>manduca.Contig1GGAGTGGGCCGGGCGCGTTAAAACGCGTGCGCGTCGTCACATTTTAAATACCGTCCCGCAATTATCGGCAGCGTACAGGCG
CTTAGATAATTATATATACGGAACGGGTCGCGATGTATTACTAAGAGAGAAGTGCACGCCGTCCGAGAACGTCTGACGTGAGCGTCCCGTGCGAAAG
GAAACA
>manduca.Contig2GGGGGGGGGCGAGAGACACAGATCAACTGGGATAATTTAAACACTTACACAACACCTAATAATGACAAGATATCTAAACCA
TCAACGGATATAGTTCCGTCAAGGGAAATAATTTCCCGAACACCCACATGATCCGTGGAATATGAATATCCCTTTTAATAGTAACAATAAATACTGG
GTACCATCTGATAATGGCAACCTTCCAGCTCCTCATAATAATTATAATCAT
>manduca.Contig3GGGGGGGGTGGGTCATGTTGCACAAGTTTACGCCATCAGACAAGCCATCTCCAAGGCCCTGATTGCCTTCTACCAGAAATA
TGTAGACAGGAGTTTGCTGGTTGCGGATCCTCGTCGTTGCGAGCCCAAGAAGTTCGGCGGTCCGGGCGCCCGCGCCAGATACCAGAAATCTTACCGT
TAAGCCTCTGTCTACAAGCGTCGGGTGGTATCGCCTCGGTTTTACTAGTCGTTG
>manduca.Contig4TGCTGGTGCTTGGGTGAAACTCGGAGAAATACGGCCCATTCAAGGAACGTCGTGGTGAAATCTACTACTACTTCTATCAGC
AATTGATCGCCCGTTACTACCTGGAGAGTACCCCATGCTCTACGGTTCCTACTATCCATTTGCTCAAAGGCCCAACTATTACGATATTCACAATGAC
AAGAACTACGAGCAAATCCGTTTCTTAGACATGTTTGAAATGA
>manduca.Contig5CCCTCCCCATAGGATGCCTTCTGGAGCGTTCTTCCCCATGTTCTTCGGTTGGGGCGGTAGGTCCGGCGGTGGTCCTGGAGG
CCCCACTGCCATTGCCAACGCGTACAGCACCGCCTACGGTGGACCCAGACCCGAAGAGAAATTGTAAAAACATAGACCTAAGTGTAAATTGTGTATC
TTTATGTTGTTATATATAAATATACTTAATATATATTTGTGATTACTAAAAAAAAAAAAAGAAAA
>manduca.Contig6TGGGGGTTGCGTTTTGTGAGAGACAGCGGGAAATATACAGCATTGTCACATTGTAGAGAAGAGTTGAATTGAGGGTGGGAG
GTGGTCATTTCGATAGTTAATTCCTCGATTAGAGCGGTAGCGGCTAGCGGATGGTAACACACCAATTTCGCGGAGCGTGTACGTCGTAGTACTGTCT
TGTATCACTGCTCGGAAATAGGGAAACGATTCTCCAATTCCCGGCG
>manduca.Contig7GGGGCGGTGTCAGAGTTCCTACACAATCGTGTTCTTTCCGGTGTTAAGTTTGTAAATGAACGTGTCCATCTCGACGAAGTT
GAGGCGGTTGACGTTTATATCGATGAGGCGGCCCAGGTGGTCCTCCTTCGGTCCCTTGAATGGCTGGTGGTTAAGACGGCGTTTCCTGACGAAGAAG
GCCATGTCTGAGCTAGTCTTTTTAAGTTCATCCTCGTTCAGAATAACAGCGTTGGTCA
>manduca.Contig8GCCGCTGCTGGTCGACGAGTACGAGTAGCCGCCGGGGCCGCCGAGGCTGCTGGAGCGCTCGCTCGTATACGAGTAGCCGCC
GGGACCGCTGCCGGCGCGTCGCTCCACCGTGTTGCTGTACGAGTACTGCTCCTCCGCACGCCGCGGCAGCGGGTCGCGGTCCACCACCACGTAGTGA
CGCGGCGTCGTTACGCTGGAG
>manduca.Contig9TGGGGCTTTTTTAGTTATTATTAGAACGAAAAGTTTTAGGTTATATTCAAATTCGAAAAGGTCCTAATAAGATTGGATTTT
TAGGGCTTTTCCAACCTTTTTTCTGATGCTATTAAATTATTTACTAAAGAAACTACATATCCTAATTTTTCTAATTATTATTGTTATTATTTTATTT
TATTTTTTTTATTGTTGTGTTAGAATAGGGTTTATACGGTAATAATTGCTGGTTGATCTTCTAATTCAAATTATGCATTATTAGGTGGGTTACGTG
>manduca.Contig10CAAGATTGAAGACAACGTGACTCCCCCGTGTCCATGATGGACCCGTCCCTCCTGTTGCGGCCGGAGGAGAAGTACGGGAC
AAGCCATTAGAGGCGTTCCGGACTACTCCGTAGACGAGACCGACCGATACAAACAGCGCGTAGAAGGAACGACCTAACTAACGACATGCTATTACTA
ATAT
>manduca.Contig11GTTTTGTCCATTATTCTATATATAATGTTTAATAATATGAAAAGAAGTACTCCTGCGAAAACTGCATAAAAATTGGTTAA
TAAATGAGCGAGTAATTCATATTTAAAATATTGTAATGTGCAGAAGTGGGCGCGCGTGACG
>manduca.Contig12GGGGGGTGGGGATATGTAAGAAGGTGAAAGGGAATTGAAATAGAGCTAGTTTCATCATTCTCATCTTGCAATGTTGAAAA
ATCAAGCTTCGTTATATTTATTTAAACTGTACACTGCAATACTACTATGTCTCTATGCATTGGATGATTGTATGTTACATTGCACGGACTTAAAGAA
CACAGTCACTCTTGTGTTAGTTTGTAAGCAATGT
>manduca.Contig13GTTGATTTGATGTATATTGTAATAATATAAAACAGTTTTTTTTGTTTTATGTTCATCTATATGTGCCCAAAAAACTTTCA
TTTTTTTTTAAGTTTTTCCAAGGCTAATGATAAATGAGGATATAAATTATAATAGGTTAATGACTAATAAAAAAAAAGTTTAAACGTTTAAGTTTTG
GTTGCCACGTTTGTAATTATTTTCGTTAAGAAAGGGTACCTTGCCCAAATAAAAACTAACCATCATCTTTCCGTTGTTCATGACCCATTTTCTA
>manduca.Contig14GGGGGGGGGAGGTTATGGAACTTGCAGGGTCGGTAATTCCAAACGATTGCTTACTGAATAAATTGAAGTAAAAAATAAAA
ACCCTGCATAATCTATACTTATAATAAATCTGTAGAGAGGTCAATTCTGTACATGAAATATATTTCCAAAAATAAACTATCAGGGGGTGATTAGGGA
TCGATACTGATGCCAAAAAAATGCAATTAAGTAAAAATTTTTGTCTGTCTGTCTATAACCGTTATAAGAAAACAAAAAAA
>manduca.Contig15GCCGACTCCTTCGAGACTTCGATCTCGCAGGCGTTGGTTCGAGTTGGAGACAAACTCTGACCTGAAGGCGACAAACTTAA
GGGGAAGTACGTTTAACAATTAACTAAAGGCCAAAGGAAAATTGAACTGCAACAAACAAAGAAGTCAATCATCATCTATGTGCGATGCCCAAACTG
>manduca.Contig16GGGGTGGGCGAGGTGGTTGATTTTCAAATGTCTTTCGAACGGATTTGCTGCCCTCGGCGAATGACGTGGTCCTAGGGCGT
CCGCTCATTATTATAGATATAAAAATAAAACGGCCTTAAAAATCCTGAACTTCATAGATATTTCACATTTTCTTGTTACCACCCTTGCACTCGCACT
GAACTCACTACGCTGACGAAAATAACTAAAGTTAAATGAACGGAATAAGTCAAAAAACAAACAAAA
>manduca.Contig17AAAAAAAAAGAAGCGAATCAATAAAATAAAAAAAAGACGATGCATTTTCCTACATTAACAAATATCATTTTCATATTTTT
TACTATGTTACTGTAGATACAATTTAAATATAAAGGCAAAAATTAAATAAAAAATTAATCGGTTGATTGATTATATTTAGCTTAAAAGCATTGTATA
AATACCAAATAATATAAATAATATTTTTTACAATT
>manduca.Contig18CTTTTCTTTCCCTCCTCTTTTTCAGACTCTTCCTTCTTTTTCTTGGATTTAGCTGGCGCCGCTTTCTTGGCTTTCTTCTT
CTTTTTCTTTTTGAGCCTTCTTTTCGCCACCATCACTACCG
>manduca.Contig19GCAGTGGATGAACCGTCGACTTTTTTATTGCCACGTATTATTAAGTACAAACTTTCTATGATGCAGATCTTAACGAGTGT
CACTGATTATGTTTAGTAATGTATTTTGAGATCTCAGAGACTGAGGCTGAACTTTGTGTATTTTTAAATAAAAAAATAATTAATTTGTAATATGCTT
GAGGAAAGATGCACACAAATAAATAAACTTCCTTTCTAAATAAATTAGTCTTTG
>manduca.Contig20TGCCGACTGTACCGGCCGCTCCTTTGTCGGCCACGCTTGCCAAAGCAGTCGTCTCACATTTAAGGGGCCTATTTTCCCCT
TTTGTTTCGTTCTAATATTGCTGTAATTACCTTATTAACCTAACAGCACCAAATAAAATCTATATAACAAAAATTAGAAAAATGGCCGATTTGGACG
ATTTCTTCGCAAAAGAAAAGATCGTAAAAAAAGTCGAAAAGTGAAAAAAGTTCGCGACAGCAGATGAGTTAGCTAAAAAAG
>manduca.Contig21ATCTGGTTGTCCATTTTTATATGCATTCGTTTATATTATTTCGATAATTTTATTATAATCTAGTAAATAAAAGCAGTATT
TTATTATGCTGTTCTCAGTGAATAGGTAGGTTGCTGTTTAGGTCTAGTGCTGCTTACTTAAAGTAGAACCAAAACCAATAATATCTTAAAAAGAATG
TAGTAAATAAAGTAATGTTGCATCATTAAATAAAAATCACTTTTTAGCAAAGAAGAGT
>manduca.Contig22CGGGTTTTTAGTGTTAGATGCATTGCTCGTGGCAGTCATAGATATGGCATTAAGTTCTTCAACAGAAACGGTAAATATTA
TTTCAAAAAATAAAGAATTTGATGTGCGTAAAGTGACATGTATAATATGGCATTTTTAGTGACCAATATGTCACTATAAAAAACTATTGGACACCAT
TCCACTTAACGTCCGATGCAGTGGGGTCATATTATGAAAAAAAAAAAATTAAA
>manduca.Contig23GGCGTAGTATTTACTAATATAATTAAAAATGGATTGGTTTATACAAACTTTATTTGGTATTTGGTACTTTATGTCTGTGA
TGCGGGGTACGGTATTCCTGCATCCTCGGGCAGTCAATATTCCCAAGCGGACGCCGAAGCGCCTGCGTACGTGCCTCCGTATTGAAACATCACAAAC
TTCGNGAAAACCCGGCCACTCAAAACATATTCAGGCA
>manduca.Contig24CTTTGGGGGTATGTTCTCGGAACAGAACAAGGAATGAATATTGTGATATAATCATTTTATAAAATAAAATACAGCAACAA
ATAAAATTATCACAATAAAAATTGCGGTACATAGATCTCAATAAAATAATGCGTTTATACGTTCGACACGAAAACTTCTCAAATTACACTTTTATAA
ACGAAAGATTTACATTGATGGTGAAACGGCTAAAATTTCTTTACCCGAATCATTCTTATTAGATTCG

>manduca.Contig25GGGGAGAGCATGGAACGTGGTTAACAGTTCAAGGCCAAACACTGGAAGAAGCAGGCTACGCCAAAATTTGCTCCAGGTGA
GCCAAAACAAATGCAACTACAGGAGAATACTGCGGCGGGGGTATATCGTACCGGGCTGTTGGATGATATCTGGTGTGAAAATGTGTACGCGTTTATT
TGCGAAAAAGGACCCGAACAGTCTTCTTTGTGATCCTACAAGTGATAGTTTCG
>manduca.Contig26TTTTTTTTTTATTTTTTTCACTTTTTTTTAGCCTTTAGTTTTCCTTTAACGGCAGTAGGCGCCTTGGTGACATCATCAGG
ATTCTCAGCGGCATCCTTCAAACCTCTTGGCACGAAATTTCCCCAACAAAGCTTTGGCAATGGAACGTGCCCCTCTAAAGTATTGGTATGCTTAAAA
GTACTTTTTTCTTTCTTNATAATAGGTCTTGCAACCGAATTTAAGGTTG
>manduca.Contig27GGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATA
TGACCAAACCCAACTCCCCAGCACGGAAGGTAGTTTCAGGTCGGGTTCGGCCCCGGGCCCTCGTACGGCCGAGGGAAGAACATGCTGTACTTTCCCT
TCAGTGTAGCGCGCGTGCCGGCCCAGGACATACGTAAGGGCATCACACGACCTTGTTATTGCTA
>manduca.Contig28TTCTTTTTTTTCCTTTCTTTTTCTTTGTAGTCCTTTCTTTTCGCCACCATCACCACCGCCGCCGTTAGCGTTGTACGATT
CTAAATCCTTAGCATACTGTTCTTTGGCCTTTGCTGCCTTTTCCTCCCATACACTCTTGTCCTTCATGGATTTCCATATTTCTCCTCCCTTTTTGTC
TATTTCAGTAACCTTAAGGCCAGGGTTTTCAGCCTTAATTTGTCTCCCT
>manduca.Contig29CTGGGTGGGGGCGTCGGTTCAGGGCAGCCACTTCAGACTCGGCGTTCTGCAGAGCCTTCTCCTTCTCCTCAAGCTTGGCG
TTGACCTGCATGAGAGCCTCCTGGGTCTGGTCGAGGTCGTTCTCGATGGTCTGGATCTTCTTCTGGAGCTGTCTGGCCTTCTCCTCGGAGACCTCGA
GGGACTTCAGGTTGTTGCCAACGACACGGAGTT
>manduca.Contig30CCCACCCCACCCTATAGCACCTAATAAAATAAACTAACCCAACCAAACTAAAACCCGGAAATTTAAGTCCTAAAACTAGT
AATAATAAAAGTAAAAAAAGTTAAAAAAAGATTATGTAGCGATTGAACCAAAAAAAAAATTTACAGCAATTTGCGCGCCATTTTCTTTTTTTCTTAT
AGGAATGAGCAAAGGAATTCAAGACCGTACAGCCACAACTGCTAGCTACTTACCAGTATATTCAGAAGTGGACTCTTTTTACTTTAATATAGG
>manduca.Contig31GGCGACGTTCGAACCAGTCAGTACTCGTCAGTCCACAATTTAAAAGGCAGGGCGATAACCCGACCACCAATCATTAGGCA
CATCGGCAGACAGTACCGAGCACTCAGAGAGAACGTTTGTGTCGCTCGACAAAAACTTGTTTTTTAAATTTTAAAAAATGGCGAAAGGTTTTCAATT
TCGGTGCTGGGCCAGCAAAAATTGCCGGAAGAAGTGTATGAAATAAATAAAAGAATGAGTTAACAAAACTTACG
>manduca.Contig32GGGGGGGGGGGGGGGCGGAGTCTAAAGCTAAAACCAAGTTTGTGGGTCGCCACCCTTGTCCCACGGCCGCCATCTTGAAAT
AGGGTTGAAATGGTTTCTACGATGTATCTCTTAAACTATTTATCTGACAAAAAAAAATGTATAAACATTTTTTGTTGCAAATTAAATTCTCTACAAT
TATT
>manduca.Contig33GTGTGTTTGGTTTGTTTGTTCGATGACATTTTTCGCTTAGCTGATAAGTGACGATGTTGAAATCGTTGAATGTTTTAAAC
ACATCATACGCTACTCCCAACGGCATATTGTTCGATGATATAATTGTCTTTTTTCACTTTCGAATATCCGCCCTTGTGTCTCGCTGGATCACGCACC
TGTGTTACCGATGTCAAATGTGGATAAAACTCAGGAG
>manduca.Contig34TGGTTTGGTCCCTTTTCTTTACTCCAATTTGTAGCTTTTTTAGCAGAATTACCAATGACTACATGCGAAATCACGCTCAT
TAAAAACTAAAAACGAATAAAAAGAAGTTTGCACAGTGTGAGAAGATTGGGGTTCATATTGTTTGTAATAAACAATACTTAAAATATTATAAAAGAA
AATGTCCCTTGCAGCTCACTTATTTTACACAAATAATAAAATGTTTATAAATCAAAAGTCTTTCTTCGGGCGCAAA
>manduca.Contig35GCGAGCAGTCGAGCGACACGTCCTGGTAGCAAGTGTCGGCCGCGACGGCGCCGCAGAGGGCCAACAGGCATGACAAACGA
AAGAAAGTGAGTTGGTTCTATTTTTCTAGAAAACGAATGATGAACGGAATTAAAATTAAATAAATAAGACAAGAAATAAAAATAACCGTCCCGTACG
AAAGTG
>manduca.Contig36ACCCCCTTCCAGCGCTGTGCTCTACGCATCTCCACTCGTCCAGCTCCCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGCTTGT
GCTTGTTGTTTGTCTGTCGGATATTACACTCTGTGCGCCTATAGCCGCGCCTGGTAATGTGAACGCTCCGGTTTATAATAATCATGTCCGCGGTAAC
TTAGCCATCAACATAAAATAAATAA
>manduca.Contig37CAAAAAAGAAAACCCAAAAAAAATACGTTAAAGACAAAATGAAACGAAGATCTAGTTCGATACGAGACGGACTAAGAAGC
ACTAAATCGTTAAAACGGAATGATGCGAAAGGGCGGCTTCTTCGCCTGAAGAAAAAGGAACAGTCTTATGAAATCATTTAAAAAATAAGAGAATTAA
GGATAATTCTGCGAACAAAACACAAAAACAGAAAAACCCTCCTGTACCCTATTAAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAAACCAAACAAAAATAGAACC
G
>manduca.Contig38GGCAGGTGTAGGCCATCGATGATTTCATTACCATTTAACTAATTACAAAGCATTTTGGACAATGGTTTGTAAAGTGAACT
TATTTGAGAATTGAAAACGAACTGACCAAACGAAGCATTTGGTCTTAGAGTTCGTAAACCGAAACGTCGTAGTTGACGCCTAGGAGAATGCCGTCGA
TCCACTCCCGCACGTTAGCCACGTCCACGTACACGCCGGGGGTGGCCGGTCCTCGCCGCACCCGA
>manduca.Contig39TTTTATTATAATAATTCAAATTTATTTTTTTTTCTATTTTTTAGGTATGCTATTTTCGCCATGGTCACAAAGTATTGCAG
TAAGTGATGCTGATTACATTTACAAATCAAAACACGCTGACATTGCTGTCGACTTTAGTGTTAATGTTCATGTGAACATCAGTGTCAACGAAATAAC
GTGTCTGAGTTGATGGCGTACGGTCCACCATATTGTAGTTCCT
>manduca.Contig40GCGGCGGTGCTCGGGAGTCTATTTTCGATCGTCTTTTTATTTTTCATTCAATTAAAATTAAAATAAAAACAATGGATTCT
AACAAATAAAGGACAAGTACTAAAAAATCGCGCTGCAGCTTCGAATATCAGCTAACAATCCGTGGAATCTCTTATTCAGTCCGAGAAATCGTACTGA
AAGTGAAAAACAGCGTTAAATTCCAACACATCAACCACACCTCAACAGAAGCAA
>manduca.Contig41TTGTGGGTTTTGGCTAACGAGACATTGCTTACAAACTAAACACAAGAGTGACTGTGTTCTTTAAGTCCGTGCAATGTAAC
ATACAATCATCCAATGCATAGAGACATAGTAGTATTGCAGTGTACAGTTTAAAATAAAATAATAAACGAAAGCTTGATTTTTCAAACATTGCAAGAT
GAGAATGATGAAAACTAAGCTCTATTTCAAATTCCCTTTTTCTA
>manduca.Contig42CAAAAAAGTAATAATAACGACAAACAGGAGAGATAGAGGAGCTACATGATGTAATGCCGCATTTGGAAGATGATGCAGAT
GAGGACAAACTTTTCAACCCTTTCGTAATAATCCTGATCAGGAAGAAAAATACCAGGTGAAAAATAGCGGATGAAAGAACATGGAAGATGATAGTTA
ACAAATGATTAATGAAACAATAGAAACAAAAGAATTAATTAATAG
>manduca.Contig43TTTCTTTATTTGTTTTTCTACTTTGTACTTTGACGACCCTGCGATTACCCACTAATAGTGAGTCGCTTGCCTCCGATAAC
TAATCTATTAAACGTCTTCTCGGCGGCGTGTTCCGCTGCTGCGCGAGTGGTGTACTGGACAAAAGGCACATGGGNTNCGCACTAAAGAAGGACCTTA
TCTCTCCGTATTGGTAGAAGTGCCTCTCAATTCATCTTCTGTAATA
>manduca.Contig44GGGGGGGGGGAGGGCGGGGGGGGGAGGAAGTCGAGTATGTGGTAATTAGAAATCATCAAAAAGAAAACCAACAAAATTAA
AGGTTGGATATCGCTCTACTAAACCGACGCGACACCAAAAATAACATAAACAAAAAAAAAAAAATAAGTACGAAAAACTGGTAAAAACTTAAAATA
AACTAAAATAATATTAAATTTAATAATAAACAATGATTAGTCTATAATTAAATTCTTGTTGTATTTTTGTTCCATTTCTTTTTTGAGGATGGAAAGG
CGAGTGAGGCACGCGTCGCG
>manduca.Contig45CTCGCGCCCTGGCCGCGGCTCGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGACATCAAACAAAGGCAAATCTTC
ATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAACCTGTTATGTACAAGGAAATCGAGGACATTGGCAAGAATTTCAAGATTGAAGACAACGTCGAATTTT
ACACTAAAAACCGAATGTTGTGAAGACCTTTGTTCAATAATGGTTAAGTAA
>manduca.Contig46GTGTTGCGGTGTGTGCCTGTTAGGAAAAAAATACAACTGTCAAATATCACAATGACCATCGACCTGTACCACCTCCCAAG
TATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCGTATTTGTAGAAAAAACAAAAAGAAAGTTTTTTTCTCTTTTCAAAAAATGTAAACCAACTC
GACTACGAGGCTGAGTATTACAAAAATCGGCAAGGACTATGACGTTGAAGCTAACATTNACACGA
>manduca.Contig47GACGAAGCTCGAGACGTATATAGACGTACGCACGAATCGCTCTGTGGAACCACACCGCGTGACGTCAGCAGCTATATGTC
ATCTCTAGACAAATCATAGTTAAATATCTGTAAAATATGTATGTATAATAATAGTCTTAGACATTAAAAATAAATTTTTAGCTTTAGGTTTTCTGTG
TGTAGTTCATATTGTTATTTTTTAATTTAAAACGATGTGGGTGTG

>manduca.Contig48TTTTTTTTTCTTATTTTTTTTTTTTCGTTCCTCGGACGAATCACCTGGCGTAGGGCTGAGTCTCAACAGAATCGCAGCAC
GACGCTGCTCTACCGAGCACAACACCCCGCCAGGAACGGAAGTCGTCTACAGACTATTCCGAGCCCCGACATCGAACTGAGGTAAATATGAACCTTC
GGAGCCGTGATGCACGTGTGTTAAAACATGTAATGCACCGATCTCCGCGGTCCAAAAG
>manduca.Contig49GTTTCTTTTCTTCCTCAAAAAGCATGACGCATCCTCTTCTTTCTTCGTCTTCTGTAGTGGCACGTTGCATCCTCTTCTTA
CTTCATTTGTGTAATGGCACGCCGCATCCTCTTCTTTCTCTATATCGAGTCAGTAATATACGACCGCGATCTCTTCAGTGTCAGTTTCTATAATAGC
AAACCGCATCCTTTCTTCTTCGTCTTCTGTTGTA
>manduca.Contig50ATCCCAAACCCCGTCGAGTAGTTTTTGTTTCTATAACGGTTATACAGACAGACAGACAGACAGACAGACAGACAGACAGA
CAGACAGACAGACAGACAGATAGACAGACAGACAGACAGACAGACAAAAAATTTTACTAATTGCATTTTTGGCATCAGTATCGATCCCTAAT
>manduca.Contig51GCGAACCTCGCCAACTCAGCCGTTTTGCGTATGCTCGAAGAAGAAGAACGCAACCGCAAAGGTTTGCCCAGTCAGAAGAA
AAGTAGTGTGGCCACCCGTGCCAGAAAACTAAACGGATATCACCAAACCAACAGAAGGCTCCCGGATCGCAGCCGACTTACCCGCAGCAGCTGTCGC
CGCAGCCCCAAATATTTCGCCCACGTAACTCGCCGCTGTCGTAGCCCGCGTAA
>manduca.Contig52CAACTACTACCGAACAAAGAAAGTAGTCGAAGACTTCTTGCTGCTATACAGAACTGGNTCNTGCGAAGGGCTTTCGTAAT
TCCTCTATTTTCTAACGAAAAGAAATAGGAGGGAGGGAAGCCATCGCTCGTTTTCGAGTTGTTCTACTACGCTAAAGGACTTCGAAAACTTTCTAAC
AAAGAACAGCTAGCTTCCGTCCCCGTTCGTTTCTAACGTTAAACGGAAGGGCATGTTCTTGTATGCATAA
>manduca.Contig53GTGTTTTTTTTTCGTTATTTGTTAAAGAGCTGCTTTCTTCTTTTGCTTTGATGTTTTCGTTATTTTCTGATGAAGGAGGG
TTTTCTTGTTTTGTGTTTGTTCGCAGAATTATCCTTAATTCTCTTATTTTAAATNATTCATAAGACTGTTCCTTTTCTTTCAGGCGAAGAAGCCGCC
CTTTCGCATCATTCCGTTTTAACGATTTAGTGCTTCTTAGTCCGTCTCGTATCGAACTAGATCTTCGTTTCTATTTTG
>manduca.Contig54TGTTTTTTTTAATTAAATTAAATTTCCCCATCAAATAAAATTAGAAATAATAAAAGGAAATAAATACAAAACAAACAATC
TAACAAAAATAGTCAAATAATCAAAGCTGCTGCTTCAAAAACCGAAAATGATGATTATTGAAAAATGTTATTTAATTGTCGAAATAAAAAACAAAAC
TAGTTAAAAAAAAAAATAAAGTTCCAAATAAATTAACATGAAGT
>manduca.Contig55CTATCTCGGATATTACACGCAGTTTGTAATCCGTGACTAAACCAAAAAATGGGCAAGGAAAAGATTCACATTAACATTGT
CGTCATTGGACACGTCGACTCCGGCAAGTCCACCACCACAGGTCACTTGATCTACAAATGCGGTGGTATCGAACAAAACCGTACCATCGAAGAAGTT
CGAAGAAGGACGGCCCGAAGGAAAGTAGGGGTTAACGGGTTTCCTTACAAAATATCG
>manduca.Contig56TAGGCGCAGCGGACGGCGCGCGCATCCTTGCCGTGCTGCCCACCAACACCAAGAGCCACTACGCTATGTATGGCCGGCTC
ATCCAAGCGCTAGCCAACAAGCAACACCAAACTCACCGTCGTGTCCCATTTCCCAATGAAAAAATCCACCGCCGAACATCGATCAAAATCAGCTTAA
ACGGGGACGATACCAGAAAATCACGAAACAAATTTGTCAAAG
>manduca.Contig57CCCGTTTTCTTGTGTAGTTTTTGACGAACGCGCGCTTTATAGTTAGTATATAGCGCACGACGCGAAAACGTCGTTATGAC
ATTCTCTATATATAATAAATGTTCATTAATTATAATATGTACATACATACATACATACATATCACGTTAATGATCCTTCCGCAGGTTCCCCTAACGG
AAACCTTGTTACGACTTTTACTTCCTCTAAATGATCAAGTTTGGTCAACTTCCCACG
>manduca.Contig58CACGCGTACAACCACACCTAAAACCACACCTAGGACTACGTCTACAACTACTACAACAAACACCTGCACATACCACCACA
AACAAACTAACAACTCCTAAACCTAACAACTGTAAGACCTAGAACTAACAAAAAAAGTAACTACAAACGACCAGAAAAACCTAACTAAAACCGAACA
AACACGTGTGTACAGACCAAACAACTAAAACGTAATTTCAATAAAAAACCGAATAAACTGTCCCAAACGACTAACGACTAGGCGTACAAACTGTGTT
TACTAACG
>manduca.Contig59ATTTAATCACCATACTAATAAAGTTGTTGACCTCGGTGATTACAATGTGAATGCTATTTAACGTAAAGGAACAAGTAAAA
GGAAAATTATACTTCTCTACGCCC
>manduca.Contig60GGAATATGCATGCCTTCCAACTTCACCAACAAAGTCAGCCCCCACACTTGGATGGGAGTCGCAAACAACACGCGCTACCC
AACAGCTGAAGAAGTGTTCCGCGGCAGTAACTCCCATCTGAGCAACAGTCACCTAGGAAGGCGATCGTCTGCTAATGCTGGAACGTTAAAAGAAATA
ACGCTTGGTAACAAAACCTAATGTTCATTGATACGGCCGTCG
>manduca.Contig61GGTGGGGTCGAGGAACGCCACCTAGGGGCACCGGCAGTGGAGTACGAAGATGCGGAAGCGAAACCCCTAAAAAATAGGCT
AAACCCACATCTACAAAAACGAAAAGAGCGAGTCATACGGCAAATAAATTTGTCTGACGCACGAACGCGCGTCAAATTGGCTCGATCGGATTGCTGG
AAGCGAAGGCCTGGGAGTACTGGCTGCCCCAGGTTCAGACAAATGCCCCAGGCGAGTTAAGG
>manduca.Contig62CTCTCCCCTCTACTCCGAACGGCAGACCGCCAACATATACGCGTGACCCAACCATCTCCTTAAAAATACGCTTCAAATTA
GTATTAAAATTTATAAAATAAATGCTTCTTGACTTGTTTTCTCACTATTATAAATAAAAAAAATAAACTCATTTAAATTCTTAAAATTTTGCTTAAA
AAAGTTGCGGCTCTGACAAAAATGTA
>manduca.Contig63CCCTCGTCTTACAAAAAAACAATACTAGCGTTATACATCCGGACATTTTGTGTTCTACTTGTAAGTTGTATTTTTTTTTT
TGTTTGCTATGGATGACAAGACGATCTTGCCGTTCGACCTGAGGGTAAACGATACGACCACACATAAATAATAAGAAACAGCATCCAACACCTTGCA
TTACAAAGTATTGTTTAGTATTCCACTGCGCTCGCCATCCTGAGACA
>manduca.Contig64AAGCATTTGAACCAACTCAGCCGCCATGAAGTTCACAACTGTGTTCCTGATCGTGCTGGTCGCCATGAGCGCGCTGGCGG
CCGTCACCGAGGCCGTGAGGGTGCCGCCCTGCGACGAGGTGTGCTACCGCATCTCCAGGGAGAGAGACGCGTGCTGCAGGGCCCATGGTTACTCCGG
GTACTGGAGCTGCTCGGGCGGAA
>manduca.Contig65GCTTCCTTTTTTTTTTCTATAAACCGATTTGGTACACGGAACTCCAAGATCGCAATGGCTAAACCCAGGGCAAGAGGACA
>manduca.Contig66TTTTTGTAAATTTATATTACAGATACAATTAAATTACCATATAATATCAAATTCTATTCTTTGTGAATTATCGCTTGCTT
TAACGGTAAAGTTAAACATCGTGAGGAAACCTGCGTATTTGAGAAATTCTTTTTAGGAATTTTGAGGGTATGTGAAGTCAAACAATCCGCACTACAG
CGTGGTGGACTAAGGACTAAATCCCTCTCAGTAGTAGACGAGGCCCGTGCAGCAAAAGGGACAG
>manduca.Contig67TTTGCCCGCGGCTCCGCCCGCGTTATAAAGTTTTTCGGGCTAAAGTTTTCCGTTATAAAAGTCACGCTATATATTTTCCC
GGGNGCCTATGTTCTTCCTAGGGTCTCAAACTGTCTCCATACCAAATTTCATCTTAATAGTTGGGTAGTTTTTGAGTTTAACACGTTCAGGCAGACA
GATGTAGCGGGGGACTTTGTTTTATAATATATTTTAAGTAACTTTTTAAGTAAGAAACAAATCCCGTCCATACATCATTGTTGCA
>manduca.Contig68CTGGTCAGCGAGTCCGCGACGCCGTGATCAGCGCCGCGCCTGCAGTCGCGACCGTCGGACAGGCGGCCGCCATCGCCAGG
GGGGGGTTAAAGCAAACAAAATGCTTTATCTATGAATATGTTTATTAATTAATACAAAGTTTCATATAACTTTATTACAATGATGATTTGGTAAAAA
TAAAACGTACAAATAAATTACAAAAAATAAAAACTTT
>manduca.Contig69ATTTTTTTTTTCTATTACATAAAACATTTAATGGTACGTAATTCTTATAAGAAAAATGTACAAACAATTCTTAAAAATAA
AAAACTAACAAACAATTCATAAAATATATAGATATGCAACATATAAAAAAGTAGAAAAGTAAGTAATTCCTCATTTCTCTAGTATCTATGTTTACGT
GTATTGTGCTACAATGAAAG
>manduca.Contig70ATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGATATGGGTACGAACCGGCGCGGGTGAGACGACGACGACGCGG
AATCCGGACCCGCGTTCCGGCCTTCGCGGATCTTCCTAAGCCGTAAAGGCCGTGTCGGTATCGTCTCGTGCGCGATCGGCGACGGTTCTAGACGACC
GCCGTTCAACGGTCAAGCTCAGAACTAGGCACGGAGGCGAAGGGAA
>manduca.Contig71TTCATCTTATTCTTTCTTCATTTTGTGTAATGGCACGCCGCATCTTTTTCTTTCTTCTTCTGCAGTGGCACGCCGCATCC
TCTTTTTTTTTCATGTTTATTAATATTACGCCGAGTACTCTTCAGTCTTATTTTCTATAATAGCAAACCGCATCCTTTTCTTTCTT
>manduca.Contig72GCTTTTTTCTTCTGTGTTCTAACAAATACTTTACTTCCATATATCCTTAAATTTTCAATGCTTGGCCTTTGTTTGAAAAA
TAATCTCATAAGGCGTCTTCCTTTCTATAGTGCCATTTGTTAATGTTCTATTCTTTAAATAAGCTGCGGCCAATAACCACTTCAGGCAAAAATCTTT
TATGCACTTTTGCCTCTGCCAATAGACATCTTGACATATCCATTA

>manduca.Contig73GGGGGGGGGGGGGGGGTGGGAAGATCTTGCAGTCAATGCCCTTGAAGTCGTCTCCTCCCTGGAGGCACTGTAAGTGGTGG
GTGAGCTGCCAGTAGGTCATCTGGGGTCCGAAAGGCGAGTACATGAACCACCTGGAGGCTCTGTAAGTGGTGGGTGAGCTGCCAGTAGGTCATCTGG
GGTCCGAAAGGCGAGTACATGAACCACAGGAGGCGGCTCCGACGGTAGCGG
>manduca.Contig74TTTTCCTATTCGTCACTTTATTAAACATGTTATAGTAATATGTTTTGTAAAAAAAAAAAAAAATAATTAGTTATTTGGAAT
TACAAATTCGTTCATGTTTTATTTGAACAATATTACAACAAAATAAAATATATTATACATTAGATAAAAATATATTTGTATTGAATGATATATATTT
TTACAAATTTCTACCATATTATATGTAAACTATAAAATCTGTTGGTATTCCCAAAAAAAACAACAATAAACCAATTTTGTTTTATTATAAAATAG
>manduca.Contig75GGGGGGGGCCGGGTTAATGCGGCTCATGAACAATCTCCGCAGGATAATCTGGTTGAACTTGGCATTTGTGCGCCTAGCCA
GGTATCTGTATAGTTTACCAACAATCTCAGGTATACATCCTGAGACTTGACTTCAGTGCGCCGAACTTTCCTTGTCGTTGTTTATTGTATTGTATGT
CGACTACCACT
>manduca.Contig76CAGGCCGTTAGCTGCTGCCTTCTAAAGGGCCGGACATCAAACCCAGATTATTTTAAGTTATTTACAACATTTAATTAAAC
ACTATGTTTTATAAACTTTTCTGTTATAACTTTGACTATGTTAATCAAATAACTACAAAAAAATAAAATCGACTTGTTTATAATATTTTAAAAATTA
AAAAACAAATAAAAAGGATTTTCACGTAAGATCTCAAAAGACTGCTATAACATAGTCACTGCCACGGAAATGAACTTGTTACTAAAAAG
>manduca.Contig77GGGGGGAGGTGAGTGGGCAATCTGGCCCGCAGCGCCCGTCACAACTACTTTGATTGGTGCAGCCATTTCAGGATATCCAG
TATACACTTATAAATGGATGGTAAACTGAAATTTCAATGAAAAAATAAAATTATAGCTTTAGTTTTTTGTAAAAAATGAGGTTTTAAACTAAAAAGT
TTTAACTCTTGGAGGTTTAAAATCAATTTTAATCTATTTATCAAAGTAACCTACGTCCCGGCTTCAGCG
>manduca.Contig78AAAAAAATGTATAATAAACTTCAGATTACAAGTGTATTTATAAAGTAATTTAATGATCCAGGATAGTAACGCATTCATTA
GGCTATTGTATTATTTCAAATTGTTTAACTTTTACTACAATAAAGTAAATACACTAGTCACATAAATAAAAACTACTCATTATTCACATACTTACAT
ATTTTTCTTATTTGTCATTTGTTGATAATAGTAGATTTGTCTAATTAGTTATATACGAGTAA
>manduca.Contig79GGCGAAGGCGCGACACGGCAAGATCTTCGTCGGCGGTCTCAGCAGTGAAATATCTGATGATGAGATCAAAGAAACTTCTT
TTGGAAAACTTTTGGCAATAATAAATTGAAGTTGAAATGCCATTTGATAAAGACAAAAAGAAACCAGAGGAAGGGATTCTGTTTCATCAACATTTGA
GTCTGAGCAAAGTGGTCAAATGAAACTGTTGAAAGAACAACCAAAAAAA
>manduca.Contig80GGAATCCGGTTCCTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTCAATAATCGTTCCCTCCGTTTAATAGCGAGTGTTCGACG
GGTAACCAAAGTGGCCTAGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAAGTATTTTCTTTCTGCCTGAGCGTTACGAGGTTCCAAGTAGGAAATCCTAANA
A
>manduca.Contig81TTTAAAAAGTAAAAACCTAAAAAGTTTAAAAGTAAAACTAAAGTTAAAGAAAAGGAAAACCAAAGTAACGGGAAAATTTT
AAGTAAACTAGTACTAGGGGTTTAGAACAATAGAATAGGTAAACAAATTTTACTCCAACCTCTTCCTCAGTAACAATTCAACCAAGCAACGTTTAAT
CCAGATCAAATGTCGGCCTTTTTCAAAAAACAAATGTTGGAGTATCTGCGACCCACACCTTTGATGGCAGTCATTGCAAAACAATAAACTTTACGTT
TGTCCATCAATAATTACGTTA
>manduca.Contig82GACAAATTTTATCGAATGTCCTATCGCTGATCTTTTAATATATTTTTCTTTTTAAAAATTTGTTTTTACTTTAAAAAACA
ATTTCATATATAGTCAAGGGGCCCTATTCCGTTTACGGGAGCGAATATACTTCTCAAAGATAGCAATTTTGTTTTGTAGACTTTAGAATAAGCCGAT
AAGTGTTAACAATGAATAGGGTTTTTTTACTTACTTTTACCTACACTGCTACCGAACCTGTAGTTCGAATTCGTCCCTCGACTACCTACATAAAA
>manduca.Contig83ATTGTGATAGTTATTCACGGAATCACAAACACAATCATCAAGCGCACACATATAATGCTTGGGAGCATCATTGGCCGTCA
TTCACGGAATCACAAAACA
>manduca.Contig84AAAAAAAAAAGACCAGGATTTTGTCAGCGGGCCAAAGGCAAGTCGTTGTACCTGCCCAGGAGAGTCTTAGAGAGGACTGC
ATTTGGGGAGTTGGTTAGTACCGGCCCCGATAAAATCTTCGGATTATCCTCTATTTTCCCATGTGCTGGATCTGACATTTTTCTGTTATCTAAGGCA
CTAACAACCTTGAAAAATCTCTTGATGGCAGACGCAGTGTCCGCTCGAACGTAGACG
>manduca.Contig85TAGACTTACTTAGTAGTTTTACTTAACTTTCCTTTATTTAATTTAGAAATAAAAATAAATTACGATTTTATTCCTTACAC
TATTATGCGACGCGTGCACTCCTTATGATGACAAAAT
>manduca.Contig86CTGACTGCTGACATATTTGCATGGAAATTGTTCCAACATAGTGAAAATTGTTCGTCCGACGCCATGATGGCGGCGACTTT
TTGTTGAACCTATCCTAAACTTTGTACTTTATAATTCCGATATTAGAAACATTTAGAAAAAATAAATAAAAACAAATGTTTCTAATGAAGCACTGCA
CACAGTTTCATCCCACCGT
>manduca.Contig87CATCTCTGTTTGCTGAACCTCTTGCCGCCGCTCTGCTTGCGGATCTTGTCTTGCGGTGGGGTAGAAAGACTTCCTGCGCT
TGAGCAGCACGGTACGGGTGCCTCCGTTCTTCTCACCACCAATCTGTTCACCACAGTCCTCAGTCTTTTTGGGCGTTGGGGTGGCTTTTAGGTTCTT
CTTGCCAAACAAACTTGTACTTGCTTCTGTGAACATCTTG
>manduca.Contig88AGTTATTACGTAATTAATATTTATTTACATTTATCAAAAAGTTATACCTAATTACAAAAGTTGAGATGAAATACATAATT
ATTTACAAAAAATAATCACAAAAAATGGTTTTACACTTTCTGTGTTAAAACTCTACCCTAATACTGAACTACCAAAAACTTAGGTTCAAATAGAGAA
AGACCGATGTTGGGTGTCCAGTCGGACTGAGTGGGCATCTCGAACTTCTTGTAGTCGGCGTTGAAGTACGAG
>manduca.Contig89CCGAAAAAACCTACAAATTTAAATCTATTTTATATGTATTGTCAAAAATGTTGTATATTCCATTAGTAATTTGTACCAAG
GGTGTTATACCAAAATAAACAGTTTATATTGTCTGTA
>manduca.Contig90AGCGGCTGTTCGCACTCCTGAACTGCAGAACGAAGAAGTTCCGATTTCCAGAACAAACAAGATTACTCAATAGTTGAGGA
ATCATGGCAGATAAGTGGACTGGGGCCGATCGTCCTAACTATATAGACAATGAAGATTTGCTGTACCCATACTCAGAAATGCCTACGTCGGCCAATA
CGAGCTGTTAAGACTTCCCATTGATACCGAG
>manduca.Contig91CGACTGTCTAATTAAAAACAAAAGCATTGCGATGGCCCTCGCGGGTGTTGACGCAATGTGATTTCTGCCCAGTGCTCTGA
ATGTCAACGTAGAAAGAAATTACAAGCAAGCGGACGGGTAAACGGGCGGGAAGTAACTATGACTCTCTTAAGGTAGACCAAATGCCTCGTCATACTA
ATTAGTGACGCGCATAGAAAGTAGGTAA
>manduca.Contig92GGAGCGCGTGGAGATTGTAACTGGAATGATGTGAAAATTAATTAATAGTTACAGTACATATTATTATGCAACTATTTTGA
AATTGAACTTCTAATTTCCACCGCGAAGACGAAGCACCAGGTGAAGAGTAGACTCCTTCTGGATGTTGTAGTCGGAGGAGGGTGCGGCCACTCCTCG
AGCTGTTTGCCGGCGAAGATCAATCGCTGCTGGTCGTGGGGG
>manduca.Contig93ACCAAAATAAACAGTTTATATTGTCTGTAAACACCCTTGGTACAAAATTACTAAATGGAATATACAACATTTTTGACAAT
ACATATAAAAATAGATTTAAATTTGAGGTTTTT
>manduca.Contig94TGTTTTCTTCGTCCTTGTTTAATAATTTGAGTTCTGTGTTAAGGGTAAACCTTCTTATTATCTAATTATTAAACAAGGAC
GAAGAAAAAAATACAGCGAAAGGCTAAAATGGAGCAAGTACAAAAGGAAAATTAAACACATTCTGATTATGGGAAAGCTGAGATACACAGAAGGGAA
TGCGATGCCAACATTATAATTTCGGATGTCTTATTAAGACTTATTAGATAGAGTTCCTTTAAAAATTAAATCGGAG
>manduca.Contig95GGCGGGTATAGTCCTGCGAGTGCAGTGAGGGCGGTCATCTTCGTCCTATCAAATGCGGTAGTCCGCACAGTAATCTCGTC
CGGCAGGTACAATCGGGATAGGAAACCGTCGTAACGTTTCCTCAAGTATTTCCCTACAGCGAAGCCACGCTGTTTGCCTTTATTTGTCAGCGCTTTC
TTTCCAAATGGAAAGAATATATTTTTGTTGGAAGATTCAGCGTCGGGGTACAACG
>manduca.Contig96TTTCTTCCTGCCTTCTCTTTCTTGGGTTTCTTGCCATCTTCGGGCGTGGTGGCGGTCTCTCCATTTTCTGGCTTTTCACC
GTCACCGTTGCTCACCGGTGTCGCTTCTTTATCCTTATCCTCGTTCTGTTCCTTATTTTCTTTTTCTGTCGTTGCGTCCTTCTCATTTTCTAGGAGT
ACCGCTATCCAGTTCTTTTTCTTTGTCCGTGGGTTCATGTATATGAGCGTCG

>manduca.Contig97GGGTGATTTGGGGTGTCGATGTGGCTGGGAGCGGACGCACGGCAGCAGGCGACCGAGCGGACTGCCGGCACGCGCGTTAG
CCCCACCGCAAGGGAACCTAGCCCTGCGCGGGAGCTTCCGCCGCGCCCTCCGCCGCTGCCGGTGCTTCCTTCGGCCTCTTAGGTCCCAGCCATCGCA
CATTCGTCGTAGGAAAGGATCTTATAACTAAAGATATGGCGAGTA
>manduca.Contig98TTTTTTTTTTTTTTTTGGTTATGCAACTGAATTATATTTGAGAATTTATTCAAATTTGACATAATTCAAAAAACAATGAA
CCGTGCTTTGAAATTCAAAGGTTATAAAGAAACGTCTATGCTTTACTGGCTGACGTTACCAACGGCG
>manduca.Contig99GAGATAGTATAAGATCCTGGGAGGTTATAGGCTACTTTCTATCACGGGAAAATATATAGCGGGACTTTTATCCAGAAAAT
TCCTTCACGCCGTCGAAGCCGCGAGACAAAGCGGGTATATTAATAACTGCGACTCACGGTCCGCCTCTACAAGTGCTCTAACAATATTAATTATACG
TAATAATAAGAACGAAAAAATAACGAAAAAACTACCAAACCCCGAAAAGTACCGGTAAGTTTAACCGTTTACGTTTCCCCTTACCCCAAACGTAACC
CGAACCGGAA
>manduca.Contig100AACGAAGAAACTGCAACCACACCGACTATAACTCGTGAAAAGATGACGACACCACATGTGACAACACCTTTACATATAC
ATTAACTGGACCTAAAACCCACTGAAAAAACATGCAGTCACAACTGTTTCTACAACATCTACAACCATAAAAGTTAAAGTCCAAACTACTGAACTGA
CTGCAGTTAAATAGTGAAACAAACTAAAACCAAACAAACAGTTACAAACGTCCAAAGGAAATAAA
>manduca.Contig101ATGTGACAATGCTGTATATTTCCCGCTGTCTCTCACAAAACGCAAGTTCCCCATAGGTACTGACAATTTCTCAATCCAC
CACGGAGAACCGGATGAATTAACTTGAGATCGCAACTACAGTACCGAACTTCTTGAAACTAGGCGATGGAAAGAAAAGAATATAACTAACCATACGT
CTACAAGTTAAAAGAAAACCAACAAGAAGGACTTG
>manduca.Contig102GGTGGGGTGGGGTGGGGGTGACTTGAATCGACCTGTCGAGACCTTGTCTATCCCTCAGTCCGCGTCCTTAGCAGCAAAC
CCGGTATTAATCTGGTCGCGTTACTCGCTCGTCATCATAACCGAAAAAAACTAATAGTTTGTTTGCAGTTAAACGTGTTTGTTGCCATAAACAAATT
TTATACCAAAATAAGGCAGGGCTATCAAAATACGAACAGAGCCTTTATCA
>manduca.Contig103TGAAGCAGCGTCCCGGTTATTATTAGAACAGCACAAGAATTTACATCGGAGTTAACAACTGAAAATTATTGGAAACCAG
ACGCGTTACCTAACTTCCAGAAATTGAAAAACAAAAAAAGGA
>manduca.Contig104GGTCGGGAGGATGGTGTTGATGATGGCGAGGAACCCTGAACGAGAAGAAAACCAAAGGCAAAGCCAAGAAAAGGAATCT
GAAAGATACTCAGAGAATGGACGAATGGGCCGACTCCGACGACGACTCGATGGATTCGGAAAAACGGCGAAAAAGGACAAACGACAGTGACTCCGGC
GTAAAAAAAAGAAAGAAGAAAGAAAAGACTCCCCCCTAAAGAAAGAAAACGGGAAAGTGGAGGATGAGGCTTTTGAGGAGAGCG
>manduca.Contig105ATCAAGATGAAGTTCATAGCGACAATTTTCGTCTGTCTTTTGGTGTTTATGACGTTGCTATGGGAATCGCAAGGTTGTT
TACAACAGAAAATGTGCAACAGCCGAACGCATTAAACAAAAAAAGAAAAGAGATAGATTCACCGATAGTGGTCTTCTCAAAAAGAAGAGGGGACTGT
AGTAGAAGGTTCGATGCTTGTCAAACGATTCTGCGCAAAGATTACAAA
>manduca.Contig106AATTTTTAATTTTACAAAATGGAGCATCTCCATTAATAGAACAAATTATTTTTCTTTCATGATCATACTTTAATTATTT
TAATCATAATTACTATTCTAGTAGGTTATTTAATATAATTATTTTTATAATATATTAATCGATTTTTATTAGAAGGTCAATTAAATTTGAAATAAAT
TTTGAACTATTTTTAACCAGCTATTTACATTTAATTTTTTATTTGCTTTACCATCATTACGATTATTATTATTTATTTAGATAG
>manduca.Contig107GGGGGGGGGGGTGGTTGGGGTAAATTCTTTCGGAACATTTGTTTGTAAACAGCAGGACTATAATAAATTAAGACTGTTG
AATTATATTTGCGGTTATCCTTATAGTTAAGGTCAGCCACATAAGTAACTGGACGAATCAAAAACTTCAAAATCACCTAATGCTTTTTTACGTGCTT
AACAATATTTATTTTTCTCTTCACAAAAAAATAAAAAAAAAAAGGATTTGCTGTACACAAAGGAAAAAAAATTAAAAAAGGACGAATTTGAAATTTT
GAATTTGTTCAGA
>manduca.Contig108CCAATTTAGATTTATTTGACAAATAAAATAAAGCAAATTTTTGTTTTATATTCAACTAAATTTTCGAAGGTTATTCTTT
GTAATAATCATAGTAACTAATAGAAATGATTGCTGGTATGTAGCAGTAGAAAGTAGAACATTCATTTCCTCAAACGTCTATTTTTAATCCACCAGAT
AAATTCATAACATAACTGTGGACGTTATTTATCGCATAAACAACCTTATAACTATAGTGNTTAAA
>manduca.Contig109GATGCTAACAGGGGAGTCCCGGTATGGGCGGACCTCAAGGCGCGTAAAGGGGCGGAAAGGACACCTAATCGACGACCCC
CCAAAAACTACCCTAAACAAATAGCAGATGTTGTCCACCAGGAGACTCAGGATTCATGGGTGATATCGGATTGCCGGGAGATCCGGATATCCAGGCA
GTGCTGGCAATTTTGGCCTGAAGGGTAAAAGAGGGCATGCGGGAGACGACGGTTCCAAGGTA
>manduca.Contig110AAACAAAAAAAAACAAAGTCGCAGTAGATCGTATCGAATTCAACTGTATTGTGCGAACGTTGACAAATTGTTGCGTAGA
ATAAAAAAATACAATAAAAAATAGAAAATTACCAATAACAAAAGAAAGAAACATTCTTTTCGAAAAAGAAGGGAAAGACTAGAAGGCGAAAAAGATT
CGCAGGAAATACCGGACTCGCGTTCCAGTAATGTAGAGAAAGCCCCGAAGTCTAGATTGGGAGACCTCGATAAGAAGAAGTATTGG
>manduca.Contig111TGGTTGTTTTGTTTTGTAATACGATCACAGTCAGTAGAAAATATGTCGTATATTCGCACACAATATAACAGTTCATATG
AAAAAATATTGCCGTCTGTCAATCTATCCTTTAAAATACATACATTTAAAAAATATCTACCCACTTTTAAAAATAATTCTTTTACAGGTTTAATATA
GTAATCTGTTCTGTAATTAAAAATATCTATAAAAATTAAATAAAATGAGTAGAAATACATTG
>manduca.Contig112AAAAACTAAAAAAATTTTTTTTTTTAAAAAAGTAAAAAAATTAAAAAATTAAAAGAAAAACGTTTAAAAATTTTAAAAC
CAAAAAATAAACAAATAACAAATTTTAAAATAAAAAGAATAACCTAGAAAACTTAATAATAAATTAAATAAAACAATAATTCATAGATAAAAGCATT
CGTCGCTTAACCCCTTCTGGCGATGGCGGCCGCCTGTCCGACGGTCGCGACTGCAGGCGCGGCGCTGATGACGGCGTCGGGGACGTCGCTGACCAGC
TCTCTCCAGCTCCTTGAAGGGATTCCG
>manduca.Contig113GGTTGGTATTGATTGGTCCTGCTGGTCTGCCCGCCCTTCTCCTGGACGGAGAGCATGTGCATTGTCGGCTTAATCCATC
TTCGAGTTTTTATCTCAATTCGAATTTTTTGTTTCAAACAAAATAATTAATCGCACATAATAGCCTAACCAAAACAGAAAAAAATAATAAATTGATA
AATTGTTCGATTTTTTAAATTAATGTAAACGATATTATGCCGACGCTCGAACGGACAAACAACCCTAA
>manduca.Contig114GTTTTTTTTTTTTCCCTTACCTTATAAGTACTTCAATTTATTAAAGTTTACCACTCAACCAGTGGCCAATGGTTTTTCT
GTTTCTTTCTCTTTCTAGACATCAAAGCGAAATTACGCTGCAACATACCTATGTCGGTCTTAAACGTTAGGAATCGATAATCGGAAGATCGGATAAT
CGATAATCGGAAGGATAAGCAAAGGTTGATGAAAACGAGCATAAATATCTTAAAATCTAAGACGTTTATCGAAATAAGA
>manduca.Contig115TAATCATACGTCGATTATTAATTTTGTCAAAACCCGCCACAATGGCTCACTTAAGTCGTAGCTTCAGGATCAGTCTGTG
TATATCCGGTTCTACCAGGCCGGCATAAATTGTGTCGACTGCCGAGGGGTAATCATCTCTCGTCAGTCGACATTCTTTAAGACCCCAATAACACTTA
CCATCAGGCGCAGTGGGGACACTACGCCGGGCCATAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTAAAAGAG
>manduca.Contig116AGGGGGGGTGGTCAGTTGTCAAGAAAAGCCGAAACTGAAATTGGAACGTTTAAAGCCTTCGATAAACATATGAATTTGA
TATTAGGAGACTGCGAAGAATTCAGGAAAATTAAAGTCTAAAAGCAGTAAAACTGCAGACAGAGAAACAAAAAATTAAAACTTATTGAGACATTAAG
ATCAAATAAACCGAAGGCAAAAATCTATGTAGAAGTTGAACGAGCTAGACTCACGCACAT
>manduca.Contig117ATAGCATACATTCAGTGGTTAGCATGCAATTTCGTGCTGTCCGCATTACCCATCTTTGCATACCAATTGGGTAAAGTAT
TATTATTCGTAATTCTCATTAAATTTAAAGTTAATTATTTAATTAAAATAGGTTAAATTATGAAACGGTATTATTTCTTGTGAAATGTTTAGTAGTG
CTTGACAGTTTATATAAATTGAAACTAGTCTTGTATGTATGTAAATTATTATAAGTG
>manduca.Contig118GGTGTATTTGTTTTTACGGTACGCGCTCAGTGTGTCGCTCCGTACCCGTGCGCCACTAATTTTAACACGAATAAAAGAT
TCCAATCAGACAACATGGCTTCAAGGGACCCAGCCTCTGACCAAACTTGTTAAACTTCAAAAAAAAATCTTTTAAAAGGACTCACCTGGATACATAA
ACTAACCAAAGACTGAACCA
>manduca.Contig119AGAAATCGGCTCGAACTCAGCAATGAGGAAGGAACCTCCTTTCCGTTGCTTAATAAAAATGTGGTAGGCGCCCGACGGT
CGTCATGGCGAGTCATCTCCTCCATTAGAAACAAAAAACCGAAGGTTACGGAAAAGAAAACAACAGATGGACAAAAGAATACGAGGTCAGGTAGGGA
GCGTCGGCCCGGAGC

>manduca.Contig120TTTTTCTGTTGATGGCGTCCGTGTGCAGCGTCACGTCATAGATGTTGAAGCGGACACCGCGCAGCCGAGGCGTCATGGA
GCCCGTGTACCTCGTGCGAGATTCAGTGCCTGAAGTCGCGGTGGGCGGTATCTACGGCGTGCTGAACAGACGGCGAGGCCACGTGTCGAGGAGTCTC
AAGTCGGCCGGCACACCCAGTGTTCGTGG
>manduca.Contig121TTTAACTTTCTCCATTTAGTTGACGTTGGACAACAAATTGCAAAAATAACATGGAGTCAACAGGAGAGCACCGGTGATG
GTAGTGTGGGGCAAGAGACACAGATCAAACTGGGATAAATTTAAAACAACTTAACACAAACAACCTAAATAAATGACAAAGAATAATCTAAAACCAA
TCAAACGGATAATAGTTCCGTCAAAGGGAAACGAAAACGAATAAACGAACAAAGAAAGCCTTTTAATTTCCAAAATCTCGACAG
>manduca.Contig122GTATTGGCTCTTTTTCAATTCCCTTCTCACCTTCTTACATATCCTTGCGCCTAGATTCCTGAAGCGGTAAGTAGGTCTC
AATAAATACAAATATTTTTTTAAATATACCATGAACTTAGGCGTCAAATGTTTCTATAAATAATTTGAGAATTATTTGAAAGATTCTAAATTTTATT
CAAGTTTTAAAATTAATTTAAACTATGTATCCTAAATTCTCTACAATTTTCTACATACTACCGTACTTCAACTACTACG
>manduca.Contig123ATGGCGGCCAATGCGCACGCGGGCTACGGTAACCCTTTGCGGCTTGCCGAACGCACCACGCATCCCGGTTTGGAGCCTA
TCGGCTCCGGCACACGATAAACATTTTTGTTGATGCGGATCACATGGAAGGGGTGAAGCCTCATGCGGATGTGG
>manduca.Contig124TGATTAGAAAAATAAGAATATAAATGTGATTCTGTCTCGAATAATGTAATAAATTTATCTTTCCACATCGCGTAGACAT
ATTGTTTATTTTTCTGATCATAGTTAATATTCCACTAGATATAATCTCACGCCTTGGGTTGGGTTGATTTTAACTTTATTTATATATNNATCTTGTA
TAATAATACATAACGTAAAGAACAAAAACCAATTACGAGATTGTATTTTATTTTAA
>manduca.Contig125TTTATCTTTTTTTTTTTCTTTGAACCCGGGTGGAATACCATGGCCCCCCCACCAGCCGAAGCCTGTGGCCAAGCCCGCT
GCGGCGAAGGCCGGCGGAGTTGCGAAGGCTAAAGTAGCTAAAGTTGCTAAAGTTGGACAAACCAAAGGAACTACGACCTACGGAAATGGAGTTCTCC
GCTTCTACGAAATACAAAGATGTTCCAACAAGAAGGACCAAAGTAACTAAGTTTGTTGGACAAAGAAACGAAACCCTAAAG
>manduca.Contig126GGGGTGGGTAGTGCGGCACAATCACGCAACTTATAAATAATTTACATACATACAAGACTAGTTTCAATTTATATAAAAC
TGTCAAGCACTAACTAAAACATTTCACAAAGAAAATAAATACCGTTTCATAATTAACCTATTTAATAAAATAAATAAACTTAAAATTAAATGAGAAA
TTAACGAAATAAATAAATACTTACCAATTGTATGCAAAGAATGGGTAATGCGGACAGCACGAAAATTAGCATGA
>manduca.Contig127TGGACGGTGGATCACTTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCTAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACAC
ATTTTGAACATTCGACATTTCGAACGACACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAAGGACCACTCCTGTCTGAGGCGGGACCGGCA
>manduca.Contig128TGTTGAAGCGGTAGTATGTAGAAAATTGTAGAGAATTTAGGATACATAGTTAATTAAATTTTTAAAAAAATTTACAAAT
AAAAATTTAAGAATCTTCCGAAATAATTCTGCGAATTATTTATAGAAACGACATTTGACGCCTAAGTTCATGGTATATTTAAAAAAAATATTGTATT
TATTGAGACCTACTTACCGCTTCAGGAATCTAGGCGTAAGGATANGTAAGAAGGTGAAAAGGGAATTGAAATAGAGCTAGTTT
>manduca.Contig129TTAAAAAAAAAAAACAATAATATTGTATTCCTAGATATTAGGTACACGTTTTTTGTATTTCCTTCTTACACAAAATCTCT
TGTAACGACTTTCTTTGTGACAAATTGATGAATAAAAAAAAAAAAACAAAAAAATAGAAGTGGCAATAAAGGGCCGTAAGAAAATAAAATAAAAATC
AAATAATCACCTTTGAGTAAACAATCTCAAAGTAGACGTTTAAATGTATTGAACTAATTTAAATAAAAAGCTTGAGTTTTAATTTAATTGAGCTTGT
AT
>manduca.Contig130GGGGGGGTGGGGATGTCTCGGTATCATATCCTGGCAGGCGCTCTGGGGAGCACCAGAACGTACGCGCTGACGTAACCAA
CGCCACCAACCAAGCATGGCGAAAGGTAAGTAATGTGAACCAACCAATCTTGTAGTTCCTTTTATTCTTGTTTATTGTTGTAAAAAAGAAATCGCAC
GCAGCGTGTTGCAGGTCACACTCGAACGAAGTGAAAAACAAAAAAACAAA
>manduca.Contig131GGAGGGGGGTCCGGTGAGACACTTAAAAATAAATTTAAATTATCTATACAATTGTACGAGTAGGTAATTAAAATAAAAC
TTACGAATAATGTGCATTTATATAAACAAAATGGTTATGTTGTTTTTTTGGGAATACCAACAGATTTATAGTTTACATACATGGTAGAAATTTGTAA
AAATATATATCATTCAATACAAATATATTTTATCTAATGTATAATATATTTATTTGTTGTAATATTGTTCAAATAAAAACA
>manduca.Contig132GGCGCCGGGGGGGGGAGGGAACGCAAGGAGCGCGAGGAACGCGAGAGGAAACACCAAGAGGAACTCGCCGCGCTCAGGG
AACGCAAGAAAAAGCTAAACCCAAGAAAGCTGCTGCAGCTGAGAGTTCAGATGAGGATGATGATGAAGATGATGCTGCTGACCAATTGCAGAAGTTG
CTGGACGGTGAGGAGTG
>manduca.Contig133CTTCATATTTAGAGGTAAATGCAATTGATATCGAATATTAATTAGGTGCTTTTTTTTAAATTTGCGGAGCGAAATCAGT
TGTGGTAGATTTTCTTAAAGAAAATCGTCGCAAACAAAAAAGAAATAACATATATTTAACTAAAATAGTAGCTATCTATTCTAGATCTATATGGCAT
AGAAAATAAAAATTAATGTTTTATTTCTCGTTAAATAACTTATGTATGTTATGGTATACGAAAAATTTA
>manduca.Contig134GCATCACGGCTCCGAAGGTTCATATTTACCTCAGTTCGATGTCGGGGCTCGGAATAGTCTGTAGACGAATCACCTGGCG
TAGGGCTGAGTCTCAACAGATCGCAGCACGGACGCTGCT
>manduca.Contig135CTCCTCAACCGCCCCAACCTACACCGACGCCTACCACAACTACCACGACCACGACTACAAAACCTACCGAACCACCCAC
CACTCAAAAAGCTGTCGGTGAACACCATTCCCGGCATCGAGGAGGTGAATATGATAAAAGATGACGGAACAGTGATACATTTCAACAATCCAAAAGG
CGCAAGCATCGCTGGCGGCGAAACACTTTCGCGATCACAGGCCA
>manduca.Contig136GGGTAGTGTGTGTATACTTTATATATTATCGCGTGCTTTAACGCTAAGGGAAAACATCGCGAAGAAAAATTGCATACCT
GTTACATTCTCTAAGAATTTGAGGGTATGTAAAGCCTGCTAATCCGCACTAGGCCAGCATGGTGGACTAAGGCCTAATCCCTCTCAGTAGTAGAGGA
GGTCCGTGCTCAGCAGTGGGACAGTATATACAGGGATGTA
>manduca.Contig137GCTTTTTTTGTTCATCGACGGTATCCCGTAATACACGTAGGCTGTCGTCATCAACAGCAGCTTTAGCGTCAGCAGATTT
AGGGGCGGCGGGTGCAGGCGCCTTTTCGGTATCAGCCATGGTGTAATTGGCGAACGGCGATGGTGGCTAAGGTGGTAAAATCCTCCACGACCTCTCC
TCGATGTTCACTGCTCTTCGTCGTCACTCAAAAAAA
>manduca.Contig138TGTCTTTTCTTTTTTGTTTCCTTGAAGACTGTGGAACTTTATCATTAGATTTTTCAGACTTTTCTTTTTCTATTTTTGG
TCTCTTTTCTTTTTTTTTCTTGTTGCTTCAGTTGATTTAGCATTTCTTTTGTGTGGCACATGGTTATTTGTCTTGTGATTATTCCTGTTGTTTGCCC
TAACATTTTCCTTGTGTTTTCCGTCCTTTTGTTTTGATGCTTCATTTTTCTTTAGTCCATACTTGTACAACCTGTACAA
>manduca.Contig139TAATTGCGCCCGAAGAAAGACTTTGATTATAAACATTTATATTGTGTAAAATAAGTGAGCTGCAAGGGACATTTCTTTA
TAATATTTAAGTATTGTTATTACAAACAATATGAACCCCAATCTTCTCACACTGTGCAAACTTCTTTTATTCGTTTTAGTTTTAATGAGCGTGATTT
CGCATGTAGTCATTGGTAATTCTGCTAAAAAAGCTACAAATTGGAGTAAAAGAAAAGGCCAG
>manduca.Contig140CTTTTTATTTTTTTTTTAATTAACATATTTATTATTCAATAGAATTTATTTAATAACTACCACCATATTATCCAACCAGG
ATAAGACGGGTTCGAATAGTACGTAGTACTACTACTACTAGAAGTTTCCGCATTATTTATGTTGATGGCTAATTCACCATTGACATGATTACCATAA
AACCGGAGCGTTCACATTACCAGGCGCGGCTATAGGCGCACAGAGTGTAATATCCGACAG
>manduca.Contig141GTTATATCATACTTTGTGTTGTCGCCTTACTGCTAATAGACAAGAAAACTTAATTGTTTAAAACAAAGTGGTGTTTCGC
ATCTATANAACCACTATAGCTCACCCAGGAGACCTGTTATTTACAGAGCTGCACGCGACGCTGGAGATGAACCCTTGT
>manduca.Contig142TATTTTTTTCTTTTTATATGTTGCATATCTATATATTTATGAATTGTTTGTAGTTTTTATTTTTAAGATTTGTTTGTAC
ATTTTTCTTATAAGAATTACGTACCATTAAATGTTTATGTAATC
>manduca.Contig143GAGGGGGGGGAGTTGGGTGAGAACCAATGCATCGAAATCCTCTTCCTCGTAATCAAACGTGGGTGCCGCTAGGCCAGCC
AGTCCAAACGCTGCACTGGGTCTACCAGGTAATCTGCTATAGGTGAAGGATGCTCTGTCATAGAATGCTGAGCCTATTAATCCCGCCTGGA
>manduca.Contig144CGTCGTTTGTGATATAAACTGTTTCTACTGTGAGCGTTAATTAAGATAATTAATTGAGTGGTGATAATTAAACAAACAT
AGAAGCGCTTAGTCCTCATAGCCACATTGGCTACACTGGCTACAGCCAAGCCAGGTACATATAAAAGAGACAGAAAGACTTTCTAATAATTCGAGGA
GTCGACGACGAAGAAGTAAATACGGC

>manduca.Contig145GGTGTATATTGCTTTGATTCTTTGTTTTTTAGGCTCTGTTCGTATTTGATAGCCCTGCCTATTTGGTATAAACTTGTTA
TGGCAACAAACACGTTAACTGCAAACAAACTATAGTTTTTCGGTATGATGACGAGCGAGTAACGCGACCAGATAATACCGGTTGCTGCTAAGGACGC
GGACTGAGGATAGACAAGGTCTCGACAGGTCGATTCAAGTCACCCAAACCAG
>manduca.Contig146CGGGGGGAGGAGCTGGGCTGCCAAATCTGCCCTGCATTTCTCATTCTCTGAATAAATTACTCTTTCTATAGACATCACT
ATATTACAAAATGCGTATGTGTAACTTCTAATTATAGTCACTCCCTACTAATAAACAATTCTTAAAATTACTAAGTACTTCTTTTTGTCTTAGTCAA
ATAGATTTGTAAAAGTACCAAGAGACAGCATATCAATATAAATAGTAA
>manduca.Contig147TTTCGTTTTTGTTTCTCGCCCGGGATCTTACTGCACGTGCAGGATGTGCACGCGTCCTCCTTCCATTCATCGCCGGCGT
AGTGTTCCTTCTTCGCGTCGCACGGGAAGCACTTGCTTGGCTCTATACACGTGTTGTTAGACGAACCACTTCCCTCAAGGGAACAAGAAGCACTCCC
TCCACGTAGGTTTGTTGGTGCTACTTCGTCCGGTCTTCTTTTCTAGTTCCTCGTTGTT
>manduca.Contig148CATTACAAGAAACGTTAAGCACATACCTTGATGTCATTGAGATGAAAATATCAAAGCAAGTAGCTCAAAAGTCAGATGC
ATTTTTCCATGCCATGCTGTCACATGATACCATTATGGAACAAAATGGCACGGGCAGTGAACATGGTTAGAAAAAACTAGAAACAAATATAAAAGAA
TGTGAAGGATAAATTTAACAGAGAGCCCG
>manduca.Contig149GGTTTGCAATTATCCCCATAACGAGGATTCCTAGTAAGCGCGAGTCATAAGCTCGCGTTGAGTTACGTCCTGCCTTTGC
ACACGA
>manduca.Contig150TTGTGATTTGTGAATGGAGTGGTGAGAACCAATGCATCGGTATCCTCTTCCTCGTGTCTAGGTACACCCTTCAATCTAT
GAGTTTTCTTGGATTTTACATAGTGGCGTAAACTTTTACGATTAAAAAGATTGTCCGTAATCAAACGCGGGTGCCGCTAGGCCAGCCAGTCCAAAAC
GCTGCACTGGGTCTACCAGGTAATCCTATTGATCCCGCATTGGAGTGCG
>manduca.Contig151AATTTTAGAACTTTTAGACCCCCCCTACCTTTAAATAACTAACTAAATTTCTAGTAGTATTGTAGAAAAATGGAGCTGG
TACAGGTTGAACAGTATACCCACCTTTATCATCTAAATATTGCTCATAGTGGAAGATCTGTTGATTTAGCAAATTTTTTTCTTTTAACAATTTAGC
AGGTATTTCATCTATTTTAGGAGCAAATTAAATTTTTAATTTAACTAACAAATTAATTAAAATAATGCGAAATTAAAATAAAATAATAATCTA
>manduca.Contig152GCTGGTGTGCAAATGGACGTTTAATACGTTGTTACTGGCTTTAAGTGCGAGAAGGGGGCAGATAACAAATGTGGTATAA
TGTTTATGGTAAGTATGGTTTAAATTATCCGCAATTTGTTATCTGTA
>manduca.Contig153TAATTAATATTTCGTCGGAAAAAGAAAGGTGTGCACATGATCGCATTGCCATACAATGACAGTGAAACTACGTTATACG
CATTAAAAACCCAGAATAACCAAAAAAAAAACAAACAATCTGTTGGAGGTGTTGCAGCGTCTTGACTACAAGAAAAATAAAATGATCTCATAAAAAA
CAGATGATGCCGAAAAAAAAAGCAGTTAATACGCTTCCCTAAAAAATGGATCTGCAAACAA
>manduca.Contig154GGGGGGGGTGGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGATTGTGTGATGCTAAATAAAACCAAAAGGCA
AAACAAAACCATCACGACTGAATGATGTCGGATCAAAAGGCCAAATTACTATGAAAAAAAAAAGAAACAGGGCTCTAAACAAATACCTATTATTGTA
CATTTAGACAGAGCGGTAGCAATCAAAACATGCCAGACATAAAAGAAAGTACAGACGGACGAAAAACG
>manduca.Contig155TTTGTTGGCATGTTGGCTGGTAAAAACTTCGGCAAAGCTGTTATCAAAATCTAAACTTTTTTTGATTTCAATAAAAAAT
AAAGTGTTCGCTTTTTATAAGTTTATATAAAAAATATTCTTTACATGCATATATAGCTGTCCGCCTTTTTTCCCCTTTTCAAAGGTAGGCGGAGTCG
TAATACATCCACATTTCGCTAAACACACATTGTATATTTTTTATTTATGTTGCAAGTGAACTTTATATACACCTTAAA
>manduca.Contig156CAAGATGGTTCACCAAATTCGTCGTCCTGGTCTGTCTTCTCGTTGGTGCTAAGGCTCGGCCTCAGCTCGGCGCTCTCAC
TTTCAATTCTGATGGCACGTTCCGGGGCCGGCCGTACAAAAGTTCCTAGTTTGGTGGACAAACAAAGAAATAAATAATTATTTAGTGCTAGTCGGGT
GGGCTGTAATTTAACGACTAATCAACAAACTGAGTTCTGCGACTG
>manduca.Contig157TAACGCATCCATTTCTATATTTTCTTCGCTTGAAATTCAACTCACATTAAGCAAATTCTGTGCAAAATAAAACATATTT
GAAATGATCAAACATCCAAAATGTGGCAAAAATAAAAGTGGCGTCTGAAAAAAACAATTAAAGCCACCACACCCTTCAAGTGGGATCGATCAAAGGT
GCGCACACTTCATATCGATGTCATCAAAAAAAACAAAACAAATTTTTTAAATTGTG
>manduca.Contig158GGCGGGGCTGTGGGGTTTAAAGATGTTCTCGGGATTTGGGGCCGCTGACGCGAGCGCCACCAAAGCAATTGCGGTGACA
AAACTGAGCATGTTTATTATTTCTCTCGCTTAATTCATCTTTCTCTAATATAACTTTACCTACTTTTGGTATCTATGTTTTCTTACTGACACTTGAG
CTTCAGTAGTAGAAGTAAATTACTTTTCGTAGAATAAATCTTTCCGGTAAATAATTTTATTT
>manduca.Contig159CTCAGGAGAGTTAAATGTGACGAGACGATTCCAACGTCCAGTGCGACAGTACCTCTCAGGAGAGTTAAATGTGACGAGA
CAATGCTTGCCGTGTCCCCAACGCGACCCTTACGTGCCGAACCGCCATCATTGGCAACAAAGACGGATCGACTTGGCTACTACAGGCTTCTATGGAA
TAAGATATGCGTTCCCACCAGTGGGCCCTAGACGATT
>manduca.Contig160CTTGTTTTTGTTGATTGTCGGCGGGTTTTGGCTGATAAAATTACGTCAAAATGTCGCCTGGTGATTCCAGACAAATTCC
AACACCATTCTTCGTATTATGAATAACGGAATAATTGATGGCAAAACGTAAAAGGTTAATGTTTGCAATGACTGCCATCAAAAGGTGTGGGTCGCAG
ATACTCCAACATTGTTTTGAAAAAAGGCCGACAATTGATCTGGATAAAACGTAG
>manduca.Contig161CGTTTTTTTCCCTTATATACATATTTTTTTTATTTGCTTTTAATGAGGAGACGAGTTTGCCGTTCGCCTGATGGTAAGC
GATACGACCGCCCGTAAACAGTAGAACCACCATCCAACACGTTGAATTACAAAGTATTTTGGTATTCCATTGCGCTCGCCATTCTAAGACATGAAAT
ATTATGTCGTATGATGTCCATTGTCCAGTAGTTACAGTGGCTACAATGTTTTTCAAACCGG
>manduca.Contig162CTGGACTGAGGTGTTGGTCATTTCAAATATCATATTTACTATATGTACCTTGCATTTTACAAATACACAATTTAAAAAA
AAAAATTAGCTGCTAGAGGGTCCCATCATTGCAGAATGAGCTTGCAGTGTCTTGAAGTCTGGCAGCCAGTCTTTTGAGTTCCAATTCAATTAAATGT
TTAACAGGATCCCAGGCGTGTGCAAGCTTCGAACTA
>manduca.Contig163TGCTATACTGTCTTTTGTTTTTTGTTTGTTTTCTATTACTTTCTTCCATGAGTGAAGATCCGAGATGTTCTCAGCCGAT
TGCATCTGGTGTGTGNTTGGAATATTAGAAAATTCGGAATACGACATCGACGAGCAACAAATGTGTACAGTTCGTGTACGGAGGATGCTTTGGCAAT
GAATAAACCAAATTCGACTCGCTTGAAAGAATGTACAAAG
>manduca.Contig164GCGGGCGAGGAGTGGTTGTAGTAGCGGGCGTTTTTATTTTAAGAAATTCTTGCAGATCCTCTGGACTTATGTGATTTTC
CAATTCCTCCGTGGTGACCCAGGACCGTTGATAACTATTTCGAACCAAACAAAGACAAAAGTAAAAGGAATATTTCCGCGCGTAAAAAAACATTTTA
TAAATATTTTTTATCTACTCCATATAACAGAAAACTAAGCAAAAAATAACTAATCAAAATAAAATTAATAAAGCAGTGATGTAAAAA
>manduca.Contig165TGTTGTATTTAGGTTGTAGTATCCGGGTTGGTTTTGAAACTGTCATCGCCATAGACAATGGACTTGCCCCACTTGCAGC
CCTAAATACAACACTGATTGCGGAATGTACAAGCCGAAATGCGGTCTCGAGAACTTGATGATGTCTTGGGGACACGACGAATACCTCTACAGAGTAT
TGATGCATAAATAAAATCCAAATTTCCACAAAAAAGGACTTTATA
>manduca.Contig166CTGGGATGCTATCTTGTACGATCAAAGATTAATTTTCTATTCATGAATGCTATTGTTTAATACTAAAAATTCCTCTATC
CTATATTTCTACCATTTCTCACTAATTCACG
>manduca.Contig167TGGGGGGGGAGGTGCCAAAAGTTCCCGCCGATGTTGTTGGGCTTCCAAAATTAAAACTCATTGCTTCTGATGTTCAGAT
AAGGTGAAGGTTAAATATATAAACAATAAAAATTAAAAACATTCAACAATCTTTCGGTAAATTACGATAAAATACAATTTTTCCGTT
>manduca.Contig168GGGGGGGTAGGGGTACGGTCTCCTTGGTACAGCCACAAGGGTTCATCTCCAGCGTCGCGTGCAGCTCTGTAAATAACAG
GTCTCCTGGGTGGAGGCCTATAAGTGGGTTGTATGATGCGAACACCACTTGGGGTGGTTGGGGGGAGTAATCAGTTTCCGGCTTCTGGCATGTGAGG
GCGCCACATCTGTTATGACAGCACTTCAGGGTCCGGGGGCAGTCGTAGTCT
>manduca.Contig169TTTCCGCTCCTATTGGTCATAGCGTGATGATATATACCCATAGTACTCCACGAACAAAAGAACTAATCCAACACAAAAA
AATAATTTTTTTACAGTTTGAACCGGTAGTTCCTGAGATTAGCCATTACTGCTCCGCTCCTATTGGTCAATAGCGTGAATGATAATATAGCCTATAG
CACTACACTAAATAAAAGAGCTAATACCAAACAACAAAAAAATTATTTTTTACAGTTCGAACCGGG

>manduca.Contig170ACAATATTCATCACAAGATAATAGATTTTTTAAGATAAACTTATTAAGATAGTTTTGTTATTTTTTAAATTTGTTTTAT
TAAGTTTCAATTGATTTGTTGGCTTCTGCGTAATCTCGTGTTAAAAAGAAATATTTTTGGAAACAGTGTGTAATTATAAATTGCTTCATAATTCACT
CTCAATGTAAATATGTAAACAATGTCTTGGCCTGCGGTTTA
>manduca.Contig171CGGTGTGGCGACTGCACAGAGAAATGCTTGAGTATGTTTATTAATTATACAAGTTTCATATAACTTTATTACAATGATG
ATTTGGTAAAAATAAAACGTCAATAAATTCAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAACTGAGACACGCAACGGGGGAAGTAGGCAAAGGA
CACAACAAGGGGGAGTAAGG
>manduca.Contig172CGGGGGGGGGGCGGCGACTGTACAATTCCCCGGTGTATACATGCTAAACACTTAAACATTTAATTTTTTTTTTTCGGTC
TTAGAAAACCTAGACCCTAGCCTGTGGCAGAAACTTTCCAAAACTCTGCAGTCCTACAAACATAATAAATCACCAACTGAGTAAATAAATAACTAAC
AAAAAATAATAAGTAATGCAAAACAAACAACAATTGCAAAAAAACAAATCAAACAAATTCCTTGTGGACCAAAAATAATTCTGGTGTAAATAACAA
>manduca.Contig173CTCAAGTTGTCGTTCGATTAGTATGTTCGAAAAGCAGCGATAGCCTAGTTGGTTGTGGAACGGACTGCCGAGACGAATG
TCCGCAGGGTCAAATCCCAACATCTCTGACTTTTCTAAAAGTTATGTGTGTATTTGTGAATTATCGCTTGCTTTAAACGGTGAAGGAAAACGTGAGG
AAACCTGATAAAGTTCTCTATAGGAATTTTGAGGGTGTGTGAAATCTTCGCA
>manduca.Contig174GGGGGGGGGTTTTTGGGTTTTGTTGATAAAGAAGAACCGAATCGCTGTGATAGCATTACACAAAAGTAAGGTATGGAGC
CAAAATGCAAATTTTTAAAAACTCTCCATACACTTGGTATTAGTAAAATGTTTGTGTACCGGCTATTAATAGTACAATGAGACCTCCTCTGTTTGTG
AACAAGAAAAAAGATCTGGCCGTCCAACGTAGTGTTCGTAACGAAAAAAGGTAGGTACAAAAGCAAGGTAAAAGGGAAAAGAAATTACGAAAGAAAA
TACCG
>manduca.Contig175GTATGAAGACACCCACTGCTGGTGCCTTCGCCATTTGTATTACTTATGTGTTACAATAAAAATCAGTCTAGTCTTGTTC
GCAGAACAAAACTCAGCAAAACAGAGGTGCGCGATTGACGGCTTCAATTCACAAAATTAAAACCGGTAAAACTTGGTTCCGTTTTAGAGCAAGGAGT
TTATATGCGGGCGTGTGNGTCATTCGACGTCACGAGGANAGT
>manduca.Contig176TTTTTTATTATTGCTTTGTATGATGAGATGAGCTTGTGGTTCGCCTGATGGTAACCGATGCCATCATCCATAAAACAGT
AGAAACACCATCCGACACCTTGAATTGCAAAAGTATTGTTTGATTTTCCACTGCGCTCGCCATCCTGAGACATGAAATATTAGTCTTATTATTTCTA
GTAGTTATACTGGCTACAATGATCTTCAAAA
>manduca.Contig177GCGGGGGAGTTGTCGGGCTGCGCGTGGTCGGGCGAGTCCACGGCGCTCTGCGCATGCGCGTGCGCGTCGGCGGGGTCGG
CCGGCGCCAGGAACGCCTCGCGCGCCGCCATCCACCCCTCCGACTGCGAGCAGGCGGAGGGGTGGAACAGCTGCAGCTCCA
>manduca.Contig178GGGGGAGGGAGGGGTGAGGAGGAGGATGAAGAAAAGTGATTGATCTCCCAATCAAATAAAGGCATTACTGTTCATATTG
AATAATTTACTGGACTTAATTTATTAACAAAAGTAAAAAAATGGGGACTGACTTTCCTAAA
>manduca.Contig179TTTTCCTTCCTTCTTCTTCCTCCCCGGCTCTTCCCGCATCGTCACCTTCCTGTACCGGCCGCTCCTTTTTCGCCGAGTT
TCAGTTTTCTGTTTGGTATCCTCCAACTTTTTTAGCTAACTCATCTGCTGTCGCGAACTTTTTTCACTTTCGACTTTTTACGTATCTTTCTTTGTCG
AAGAAAATACGTCCAAAATACGGCCATTTTCTAATTTTGTTATATAGATTATTGTGNTNTTAGTAATAAGTAATANANNAA
>manduca.Contig180GACACAAAAAAGGAAAAAGATCTTTTTTTTTGTATAAGGCTGAACTTGATTTTTTTAATTAAGTTTAATTTTTAATACT
TCGTTTGTAACCAGTGTGATGAGTAATAAGTTGGCTTTTTTTTAATTAAAAAAAGACCAATGTATGTCGTACAATATTTTCGAAGTCGATCAAACGT
TTTTTAATTTATAATATTCCAGCTCAGGTAGGT
>manduca.Contig181GTCCTCCCCCTTCGCATATAATATTCACGATGCAAATCAATTCTATATCCAATAGAACACAACTTGTTTAACGTGGCAG
TATCCATGTTACTGATATAATATATATTAAACAAATACATCAACATACGCACACCCACATCGTTTAATTAAAAAAATAACAATATGAACTACACACA
GAAAACCTAAAGCTAAAATTAATTTTAATTGTCTAAGACTATTATTATACA
>manduca.Contig182TTAAAAAATTTTTTAGTCTAAACCTTACATTCTTTCTTCTTCGAGTGAGATTTATGGATTTAGTGAAATTAAAATCGCA
CCTTTTAATTTACCTAGGTAGTGCGCGCCGGTGAAATTGTGATCATGGCGAATCCGTCATCAGGCGTTGTGGTGCCACGAAAACTTTCGTCTTTTAG
TAAGAAGCTTGTAACGAAGGGACCGAAAAAACGGGAAAGGTAGGGCGGATGGAACGAATTACCTTGGGTCGTCGAGAGCGA
>manduca.Contig183CAATATTATACTCTAATATATAAGCTATTTAAATAAATATTAATAATTAATATATATATAATAATAATTATTCATATAA
CAAATCTAAATAAATAAATTTTAAAATTATTCATTTGAAAAATATTATAAAAAATAGAATACTTTTTAAATAATTATAAACCTAGACACTATAAAAC
TACTCTTCATCCTAAATACAACAATTTTAATTAAATTAATAACAAAACTTAAAAAATTAAATAATATTATACANAAGTAGTATAATA
>manduca.Contig184GATTGTACATAATGGTGAAGCACTAAACAAAAGATTATGGTTCGTGTGATAATGCAAGTTAGGTTAAGGAACCTGTTGT
AAAAAATACAACTAGTTCTCGACTTGTAAAAAAGGAAATATAATACTAATAAGAA
>manduca.Contig185CTTTCTTCATCTTCATCATCCTCATCTTCCTCCTTTTGCGCTTTAGCCTTCGCATACGCTTCTTACGCCACTTGGCTCT
CATGTTCCGAAGAGAGAAGTTTTATTTAACTCGTATAAAAACGAGTCAATGCGTTGCGTGATTATTTAAAATAAATGAACGATAAAAATTCCGACTG
TCGTGCGCTACGTCCAAG
>manduca.Contig186CTCTGGCGTCTCTAATCAAAGGTCCTTGGCTCACAGTTTCGTTGTCTAGCTGAAAGTCAGTTTATTCCATCATAAAAAT
AATCAAATGGCGTTAAAAACGAATTAATAGGGAATTACAAGATCTGGGCAGAGATCCACCAGCACAATGTTCTGCAGGCCCACACGGTGAAGATCTG
TTCCATTGGCAAAGCCAACAAATTAATGGGTCCAGTTGA
>manduca.Contig187GGACGGGGTTTGTGGGTTACGTCCTTGATCAATGTAGTCAAAAACCTCTGTAGGAACATGAATATCGTGTACTTGCGAT
CTCAGTTTATCTATTTCTTGTAGTCCAGTAACAAGTGATTGGATTTTTTGGTTCAGTACACTTTGACCTTGCGGCTGAAAGTCGCTGACAATGATTC
TTATCTGTCGCACATTTTCAATGAACATTTCTAGTTGAGTTTCAAG
>manduca.Contig188GGGGAGGGAGGGGGCGGGCGGATGACGATCGTGCGCTGCATCTTCATCTTCTGGACAACTCCGGTGAGGATACGACCAC
GGATGGACACGTTGCCGGTGAACGGCATTTTCTTGTCGATGTACGTGCCTTCGATCGCCTCACGAGGTGTCTTAGAAACCTAGCCCGACATTCTTAC
TGTGTCGCATGTCCTTCTTTCACTTCGCCCG
>manduca.Contig189CAAATTAAACCTGCGTTACAGGTCATTTAACTAATAATTAGAACAGACACAAGCCACCTTTGACTCACTGGATCTACTG
GGTTGCATTGGTAAATCATCTCACTGAGTTTTTTATACTGTGGATGATTTCTTAGCTTTACGCAATTTTTTTAGTTAAGTATATTNTTATTATTCTT
CCGTACGTTACGTAAGAACTTGTTAGTACCGTTTCGTTCGTAGTACG
>manduca.Contig190GGGCAAGCGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTT
CATCGACCCGCGAGCTGAGACACGCAACAGGGGGTAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig191GGGGTGCGCGGGTAGATACGAAATTAATATTGTNAAAAAATGGTCGTCCAATGTGTAAATGTGTCCAACTGCAAATTAA
ACGTTATTATAGTGTCAAAAATCTAAAGTAACTATTGTGTATTAAGCACTTAATAAATTGTGAAAAACATTTATAATGGCTTTCGGAGATCGTAATT
TACTGTACGAAGAAAACGAAAAAGGCGAGCGTGTTGTTGTGAAATCTATTAGATTCAACACGCCGTGCG
>manduca.Contig192GCGAGCCTAACTCCACCAAGGGCAAGATGATGTTCCTCGACCAGATGAAGAAGTTCGTCGAGTGGCTGCAGAGCGCCGA
GGAAGAGTCCGAGAGCGGCGAAGACGATGATTAGTTTAAAGAGCAGCGAGTGAGACTGACAACAGACACCCCATGCACAACTGTTCAACACACGAAA
CAAGGGGAACGTAACGGGCCGAACCCCGGACCAAAACCTAAAACTAAAAGGGGTAAGG
>manduca.Contig193GGTTGGGTGGGGGCATTGAACACGAAGGGCAGCGGGATAGTCTTCCCGGCGACCACTTCGCTCTTCTCAGAGTACACCG
ACACTAAAGGTCGGGAAAGTGATAAACTCATTTCGCTATATTAGCGAAGCTATTCCTCCGAAAAAACACACTATTAGCGGTGGTAAAGACCATCCGC
CATGCCACGGAGGAGTGAAAAAAAAAGGAAA

>manduca.Contig194AAACTGTTTCACTGTGAGCGTTAATTAAGATATTAATTGAGTGGTGATAATTAACAACATGAAGCGCTTAGTCCTCATA
GCCACATTGGCTACACTGGCTACAGCCAAGCCAGGTACATATAAAGAGACAGAAGACTTTCAATATTCGTAGGAGGTTCGTACGGACGAAGGTAAGT
AAATACGCTCTATGCGCTCAGAGAGGAAATAATGGAGG
>manduca.Contig195TCTTTTGTTGTGTCGCGTGCGTTGTGTGTGGCGTTGTGTGTTGTTTTTTAGTTTGTCTTCATTAAAACACCAATCTATA
TATTATATATTATTATTGTTTTATATAGTTTGATTGTGTTGTTTTAATGTAGACGACGACGAAGANACACACGATGACGACGAATAAAACAACAACG
ACGACGACGACAAACAAAAAACAACAAACAAACAAACAACAATAATAACGACGACAGACGA
>manduca.Contig196CATTGTTTTTGTTTTTTTCTACAAATATGGCGTCCACCGGACTGGTCTTATAATGGTGCTGATAACTTTAGGGTAAGGG
TTAGGGTACAAGCACTGCTGAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATATTTGTAGAAAAACAAAAAGAAAGTTTTTTCTTCTTT
TACAAAAATAGTAAACCAAACTCGACTAACGAGGCTGAGTATAACAAAACGGAACGAAGAAACAA
>manduca.Contig197TTTTTTTTTTTCGTTTTTAAAACTTTGTTTTTAGTTTTCCTTTGTTGTTACTTCTTTCCCTTTTCGTATTAAATAAGAC
AGATATTGAATAAATACGAAAAATAGTTCTAACATTTCCAGGCTGCATCAGGACATTTACTTCAGCATAGCAATTCCAGTGCATGTAAAAAACATCG
TAGGCTTTACAAGGGAAATGTCCAAGTATTGTCGCAAGTCCTTGTCGACGCAGTCGCTGATGGCTNTCA
>manduca.Contig198ATCCCAATCGGCGGAATGGGATGCACTCTTTCTTCTCAGTGACATTTTTTAAGTAACGTACAGCGCGACGTAGGAGGCT
AGTTTCCTGATCGGCCATCGCTTGTTTCGTATGTGTTCTTAGAAGTAGAAACGACGGTAGGTTTGACGCCACGCCGTCCTTGCATGTACGTTGGCGT
GGTAATTTATCGTTCGGTTCCGAGAAGTAACGACCTTATTTTTGTTTCTCTCGAGGAAGAA
>manduca.Contig199AAATTGCTTCAATAAACTATTTCAAAAAGTAAAAACAAAAAATGAATTTAACGAAGTAAACAGTAAACATGTATCGTAA
TGAAAAGCCGTTTAATACAGTTACGCTCTGATGTTAACACCTTAACTTACAGGCTGACGTTGTCATCAATGGTGACTTTTGGGGTCGCTAAGTTCGC
CTATGCGGGCGGCAGCACCATTTTTGATTGGTATGTAGCTTGCTCTGAGATAA
>manduca.Contig200GTTTTGTTAATCGCTGCTTCAATTGTTGATGGAAGCAATGAGTTTCGTCCCGACTACGAGTACTATGCATCAGCTGGCG
GCTGGTTCAAGTTCCACAAGGTACCTGCCAAGTGGTACGACGCGCGACTCATGTGCGACTTCGAAGGAGCAGTTTTAGCGTCGCCTATCAATAATGA
TGTCCATAAATGTGATGCAAAAGCAA
>manduca.Contig201CTTTTTTTTTTTAGGTTTTTTTTAGGTTTTTATTGATTTTTTTACTTTTTTGGAATAAATAAAAAATAATTTAAAGGTA
ATAAAAAACAAAAACTTTTAGTAACAAGTTCATTTCCGTGGCAGTGACTATGTTATAGCAGTCTTTGAGATCTTACGTGAAAATCCTTTTATTGTTT
TAATTTAAAATATATAAACAAGTCGATTTATTTTTTGAGTTATTTGATTAACATAGTCAAAGTTAATAACAGAAAAAGTTTATAAAAACAATAGTGT
TTAATTAAAATGTTGTAAATAAACTTAAAAATAAATCTGG
>manduca.Contig202GGTTTAAGTTTTTGTTTAAAAACTTTTTTTAGAATACATAACATATCAGACTTGTTATTGAGACATATATATTTGTATA
CCTATATTAAAGTGAACCTGGCTAATCATATGTGGGACATTACAGGGCCCAAAAAGTGATGCTGACTGTCATTAATCCTGTAAAAACCAAAAGTTGA
CTTCAGCTCCCAGCTACATTGTGTGAACATAGTATCTAAACACTGAGTGAA
>manduca.Contig203CCCAGAAGATAAAGTTTATGAGTAGTTCTTTGATATGCAAAAAAAATAATTGTTATTTGAAAATATTTTATAACCAAAA
AAGAACTGCCCAAAGGAAAGACAAAGAGATCAATCATTCAAAAAATTGTAATTATTCGATATCTTAAGTTTTTAATTGGCGTGTTAAATGAAAATGT
ATGTGTACAATAAAAAACAAGGCAAAACCAATGCAAGTTATTGCTATTCACGTAGTTTCATCATTATTTTAG
>manduca.Contig204GGACAGGAACTCGACAAAATTATTATATTAAAATAAATATAAAATATGTTCACCTGTTTATACAAAAACAATGTTCTTT
TTTAGTAAAATTTAAATTTTAAAAGTTACTAATCTCGCCCACTAGAATAAATTAAATTAGGAAGGGC
>manduca.Contig205CGCGTATAGTGTTAAGTAACTTATTTTACAATTTAAATAAATCAAAAATGAGGGAAATCGTACACATCCAAGCCGGCCA
GTGCGGTAACCAGATTGGAGCAAAAGTTCTGGGGAGGATCATCTCTGACGAGCAGTGGCATCCGACCCCGACCGGCGCCCTAACCATGGCACGTCGG
ACCTGCAGCGTGGAGCGACA
>manduca.Contig206GCGGAGAGGAGGATGCATGGGTGGAAATTAATAATTCCACCACACACTGCACTGTGCCAATTTATTAATTATAAAAATA
ATAGCGGCCATAGCCTAGTTGGTTGGTCGTGGAACGGACTGCCGAGACGAATGTCCGCAGGTTCAAATCCCAAAAGACATTTATAACTTTTCTAAAA
AAAAAATATGTGTGTATATCTTTGTGAATTATCGCTTGCTTTAACAGTGAAGGAAAAA
>manduca.Contig207TTTTGTTTTTTTTTTTGTCGATACTTCATTTAATTTTCCGTCCGCCCTGTGACTGCAAAAGGCTACAAAAGTCTTCGAA
ACTTCGGAAGAGAAAATTAAACAAAAGTATACTTAAACTAAAAAAAAAATTAGCGTAAAAGCTAAAGAAAATCATCCACAGTAATAAAAAAAAACTA
CAGTGAGATGATTTACCAAATGCAAACCCAGTAGATCCAGTGAGTCAAAAGGTGGCTTGTGTCTGTTCTAATTATTAGTTAAAATGACCTGTAACG
>manduca.Contig208TGAATTAACTGTGTGGACGTCTAATATCTAATAATGAAATCAATACAGTTTATGTGTTTGACGTTAATTAATATACATT
CATCATGCATTGGGTAGAGATATGATAGGTGGGCACAAGTTACAATGCGCAAGTTAGTTTGGCAAACCAAGAAAAGCAGAGTACGCTGGTATTCCCT
TCATGAAAAAGAGTCAAAAGAAATGTTCTATTCCGACCCGTAA
>manduca.Contig209GGGGGGGGGGACCGGGGACTCATTATAGCTTTATTAAATTCCATACTCTTCAGAGAATGCATTACACCGGTAGAATATT
TAGCATACGGTGCAACAAAATAACAAAAAATTTGGAGTGGTACACCTTTCATTGTGCCTCTTGGGAGTATCAATCTTGCTGGGTATCCTATTTGTGA
GTCGACGGTTTTAAGAGGCAAAAGAGTCTAAAACCAAAATTCAGCGTCTTCAAACTTTCTTGTCGTAAATTTAA
>manduca.Contig210GAAGAGTGGGAACACCGCGCGTGGTATTGGAGCGTGGTGCTGGTGGTGCTGGTGGACGCGGTGGGCGGCGCCGGTCGCG
GCTGTAGTCGGAGGCGCGCCTGCTGCTCCTCCCGAGCCTGAATGTCGGCTAAAGTTAAAAATAAACTTAAACGTAAAAGAAACAAAAACGGAACAAC
GGCCGCAGTGCCAGGCTCCAGGGCAACAAAAGACGATCGACTTGGCTACTACAGCTT
>manduca.Contig211ACGTCCTACCTCCTCGTACGTCGTTTTGCATGCGTCCGAAACTGTCACACCAGACGCCATTTTTTGTATGTTATACAAA
CGTTAAAAATTGCACCACTAACTCACCGACACCACGACAACGCAT
>manduca.Contig212GTTTTTTTCTTGTTTACTGTTGAAGACGTACGTCGAACGAAACCGATGCCAAACGGAGAAAGAAGGGGTCACGCATGGC
GGTCGCCGAGTCGTCCCATCACGCCGAATTGTTCCAGATGCCTATGGTCAGGTCGTGGGTATAGGACTAG
>manduca.Contig213GAGTCACCGACGGGATTGGCTGCATCCTGAAGCGTGCTTCCATGGAGACTTGTTTTAAGCCGCCTGGGAAGATTGGTCA
ATTTTTACCACCTGTCAAGTGTCATATACCTCTACAAGAACCGGGAGTATACAAAATAGATTGCAACTGTGGCCTCTCTTGTATCGGGCAGACAAGG
GGAAAAGTGGGA
>manduca.Contig214GTTCGAGGAATAGTGTGCCCTCATCTGTCTTCTGGTATACCGTCTCGTCGAAGAGTATCACAGCTGAGATGTGATCGGA
TAATGCGACATCTGAAGTGAAAAGCAACTGGCGGTATCTCCTCCTGTTGTTTTCCGTGTTCTCTAAACCGATCGCAGCCAGGAGTTTCCCCAAATAC
CCTCTATTTGCTTCATCGACGGCCAGGATGTCCG
>manduca.Contig215ATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTGTAAAAAATATATTATATATTGGTATTATACAATGCTTTAAGCTAAATATAATC
AATCAACCGATAATTTTATTAATTTTGCCTTATATTAAATTGTATCTACAGTAACATAGTAAAAAAAATATGAAAATGATATTTGTTAATGTAGGAA
AATGCATCGCTTTTTTTATTTATTGATTCGCTCTTTTTTTATATTTTTTTGTTTAATATTTCTTTCATGTATTCGGTTTCCTTTGAATTCTA
>manduca.Contig216CGGCAATACAAAGAAAGAAAAAACAAAAAAAAATACTTTCTTTTCGTATCTGTCAAAAAAAAGAAAGGCAGTGTTTCAG
CCATGGGTCGTGTCAGGACTAAAGACCGTCAAGAAAGGCGGCTAAAGAATTAATCATTGAGAAAATAACTAACACAAAGAATTGACTCTTGATTTCG
ATAACAAAACAAAGAGGATATGTGAGGAAAATTGCTATCATTCCTACCAAAACCCCTCCGTAAATAAAAAATTAGCTGGGTTTG
>manduca.Contig217GAACGGGATGGGGTAATTAAGAAGAAACAGAAAAGAGACGAAATACCCACACGTGACGTCATCGGGAATTACGACGCGT
GTGAAAGAAAGTGCTGAAGCGATATCCCCACATCGCGCCCGCTTCTGCACATTACAATATTTTAAATATGAATTACTCGGTTATTTTTAACCATTTT
TATGCAGTTTTCGCAGGAGTGCTTCTTTTTCGTGTTATTACTCATTACATGTAGAATAA

>manduca.Contig218GGGGGGCGGGGCCTCGTGGTCAAACTCGGTGTTGTGCCCGGAGTCCCCGTAGTGGTCGTGGTCTCGGGGCCTGTAGCTA
CCGTCCAGCTCGCGCTCTACATTATCCATCCCATGACTGTGAGCCGCCGCCGCCGATACACCATATAAATTGTATGTTAAAAACAACACCAAAAAAG
TGTACGCTGGCCATTTTAATACACATCCGCTGTAACAGTTTAGGATTTAAAATCTTGCT
>manduca.Contig219GGCACGGGTAGAATAATCAGGATCTGATGAGGCTAGTTCAGCAGCTTTCTCAGCAGACAAGTTCTTAATACCCTGGTCA
GTTTGTAATGGAATTTCACCAATGGCCAACTCCTTGTGCATTGAATAAAGTTTAAAAAGTGTGTGAACCATATCATTCATGTGCCTGTATCCGTCGG
GAATACCACGGTCTACCAAAGAGAATAAAGTACTTGA
>manduca.Contig220GTCGCGTAATAGACTGTAGTTTAGTTATTGTTAATTTTAGGCATAAAATTTAAAGTACATGGCCGAATAACGACAATTT
TGCACAAGATATTAACCAACCGAAAAATCAACTAAAATGGAAATGCAGAAAAACGGTGGAGGAGATGGACAAGAAACATAAACAGTGCCGAAGCCCC
GGACGCATG
>manduca.Contig221TCCATGCATCGCCGGCGTAGTGTTCCTTCTTCGCGTCGCACGGGAAGCACTTGCTTGGCTCTATACACGTGTTGTTTAG
ACGGACCATCCACAGGACAAGAAACACTCCCTCCACTAGGTTTGTTGGTGCTACTTCGTCCGGGTCTTCTTTTCTTAGTTCCTTCGTTTGTTCTCAA
CTAACGTCCTCTCGCAGTCGAACAACTAAGTTCTGTACAC
>manduca.Contig222TAAACTAAAATAACAACATTTGACATATTTAAATTAGATTACATATAGTACTACAAATTTACTACTAAAAACTTACCAA
AATAAACTAATCATGTAAAGGGTTCAATAAGTGCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGAGGCNCACAGGGAGTAGA
>manduca.Contig223TTTTTACTTTTTTTTTTTTTCTATAAATTATACATATATTTCTTTTATTTTATCAACGCTAAGACGATTCGATAAGGTT
ATTATCGCGAGTCCACGTATTACGCTACAGAAAAAAAATAGATGCGGTTAAATAATTTTTTCGCTGCCTTTCTGCAGTGTACGATATGTCAGCAAAT
AATCAAACAGAAAAGTTGCTCCTGGAGTGCCTCCTCAGAATTAATCAAACACCCTCAGCAAACAAA
>manduca.Contig224GGGCGGTTCCAGGCATAATCCCGCGGATGGTAGCTTCGCACCACCGGCCGCTCGGCCGAGTGCATGAACCAAATGTCCG
AAACTGCGGTTCCTCTCGTACTGAGCAGTATTACTATCGCAACGACAAGCCATCAGTAAGGGTAAAACTAACCTGTCTCACGACGGTCTAAACCAGC
TCACCGTTCCCTTTTTGAGTGGGTGAACAATCCAACGCTTGGCGTAATTTTGTCTTCG
>manduca.Contig225GCCGGGACGCTGCGGTTTGTTCATCAGTTTGCACAGGATGATGCCATCACGTAGAGCATGCTCGTACCTAAGGTCGGGG
GGGAATCGCTCCCCGATCACAGCCTCGATCCATTTCTGGGCTTCGGCTTCCTTTTCCGGTTCGCGTTTGCCAGCGCACTGCCAAATAGGACGTCCAG
GCATTATGTTAGAATATTTCCGAAAATGTCACTTAATACAA
>manduca.Contig226TCGAGGCTTGGGTTTGTTCTAATTATTAGTTAAATGACCTGTAACGCAGGTTTAATTTGTAGTATTCTCAATTTGAACA
GAATACGTAAACTATATATACGTGCAACTTTTGTTAAAGAAAATCGTATTTAATATACTTAGATTGAATGAAGAGCAGAAGATAAAATAATTGTTCA
CGGCCATTCCAAATTTAATTGTTCATCGACTGTATTGCATGTTTTTTGTTCATCGTATT
>manduca.Contig227GAAAGAAGTGTCCTGCGTTGGTGATCTAGTCGGACTGTGTACTCCACCATTTATCTGTGGCTGTTTGTGTAGAGGGATA
TCCGTCCGGTTCCACGTCTTTGACGGACTCTCTTAACCTTTTTAGCAAGAACACAGGGAACATAAACAACTCCGGCATCGTAAACTCCGGTTTCAAC
GAATTAGATTTCCGATTTGGTCAGAATGAGGACGACAAGACGAATGACGAACCGGAACGACAAAA
>manduca.Contig228CAAGTTCCTGGCAGGGCTACCCATTGATGAACTGGAAATCATTGCTTAAAGGCACTGGAAAATCATTCGTTTAAAAAAT
TATGAACGTTGCTTCTTCACAGATTATATTTAGTTGGATATATTTTTTGTAATAGTTTTAATATAAATTGTTTTTTTTATTATGTTCAAGTTTTGTC
CAAAACAATCATTAGAAATTAACTACTTTAATGTTATTGTTAAAATAAAATAGAATAATT
>manduca.Contig229CGCTTCACTTAAACGAAGCGCTGATGAAAACTAGACGAAAAATACAGGAGAAAAGAAAGAATAAAACGAAGAAAAGGAA
ACTTTAAATTAAATACCAAGCGCAAGGATGCCGAACAATTAAAAGTTAGTTTTAACGGGGTAAAGGTTCTCACCCTGAAATTAGCGAAAGAAAAAAT
TAGTAGCACGTTTGGGTATCAATCTGGGGAGAGCTACCAACGAAAAAAAGTTACAGCAAATAAAAAGAAAAACAAAAT
>manduca.Contig230GGGGTGGGTGGGGGCGGAAGAATTGTTTAGTGAAGTGCTATAAAGTGAACTATTTCACCACTAACCCAAAAAAATAGGG
GCGAAAGGAAAAAGGATTCACATTAACATTGTCGTCATTGGACACGTCGACTCCGGCAAAGTACCACCAACCACAGGTCACTTGATCTACAAATGCG
GTGGTATCGACAAAACGTACCAATCGAGAAGTTCGAGAAGGAGGCCCAGGAAATGGGTAAGGGTTCCTTCAAATAATG
>manduca.Contig231ACTCCGCTTTGCCTCCTTCACAGCCGCGTACACCAAAAGGCCAAGCGCAGTCAATTAGTGCCTGGTTGCTCAGGCTTAG
AAGTTTCCCCCGTTATGTTGTGCAAAGAGCTCCCTCCACGGCGGCGGTGGTGCCGAATGTCAACAACGGAAACCGACGAATTAACTACTGTTAACTT
TTAACGTACGGTAATAACTAACTACCTAACTAACGTACGTTCGTCGTACCGTTACTACACTT
>manduca.Contig232ATTACTTATATGTAAACTTAAGCAACAGGATCATCACCCTTGGTTGCCCTTGTGTAGATCACCTGTCCATGGTGTTGAA
CAACCTGTTTGATTAATCCTTTCTCCCTAAGTTCAATGAGGGCTCGCCTTGCAAGGGAACCTCGGACCTTAAGCCTTTCTAGATACTACAGCGGGTG
GTGATCAGTTTGTTACTGAGGGACGTTCCTTCGTTACTAGTTTCTTCTA
>manduca.Contig233CCATTCTCTTCGATCGTCGTCGCCATCTTGAGCATATGATCTTTGTTTGTTTTAAGTACTCTAACAAATTTAAGTTAAA
AGTAGTGTTTAATTTTAACTTTTAAAAGTTTAATTAAAAACAAACTTAGAAAAAGTAAAAATAATGGCTCGTACTAAGACAGACTGCTCGTAAGTCT
ACTGGAGGTAAAGACTCCTCGTAAACAAATTAGGTCTAACCAAACGGACGACGACCCGAAAAAC
>manduca.Contig234CCGGCAATGGCTAAATTGTATTTTACATTTTTATTAGTTCTAAATGTAGCATTTTATTGCTGCAGTGCCAATGTCGACA
CTATATCAAGGGATATAAAAAATAAAAAAATGTCGACCGGACAATCGACGTATCATCACAGCTCGTGAAAAATAGCGTCAAAAAAATAAACCGTGGA
GAACGCAGGTAACTCGCCGGTCAAAGAACTTTTTTGATTGCAGTAGAGGAGTCGGCG
>manduca.Contig235TTGTCTTTTGTTCCGGTCCGACATTTTTTATTTTTATATCCCTTGATATAGTGTCGACATTGGCACTGCAGCAAATAAA
AATGCTACATTTAGAAACTAATTAAAAAATGTAAAAATAACAATTTAGCCATTGCGTATACTTTTCATT
>manduca.Contig236AAACGTTTTAATATCATTTATTGAATTATCACAACTGTACATTTAATTTTATTATTTTTTTTAAAGTCATTTGCATTGA
ATTCGTGTATAAATAAATAGGTACATTATATCACATAAATATACATTCGTTGTTCCTGTATAAACTATTCTTGATTTCATTATAAAAAGAGCATTTT
ATAGCGTCACCAATAGCTTAATGTCCAATTTTTATTTCCTCCCATATTAAAAAATTACTAAG
>manduca.Contig237ATTCGACGACCTTTTTTAGGTCACAATAAGATTATATTATTTGCAAAAGCTATCTGTAAAATAGCCTTAACAAACAACT
AAAGACAAGGCAAGTCGGTCCCTTTCCTTTTGGGCCAGCAGACCGTGGATCTTTCTTGTCATACCATCATGTAGTTACGCCCCTATGTCAAAAGGTA
TTCGAATTTATAAATTAAAGTGAATTCTGTTTTTGTGATATAATAAAGAAAAACTAAACGCGAAAATTGAAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig238GGGTGTCGTTCTTGGTAGGTAGCAAGACGAGCTTGAGCGCGAGAAGGAGAAGGCGGAGAAGCCTGATGGCCCGAGGTTA
ATGATGAGGATCTCGATGATGAGGCCGGTGATGCGGCGCCTCTGGAGGAGCAAGACGAGCTTGAGCGCGAGAAGGAGAAGGCGGAGAAGCCTGATGG
CCCGAGGT
>manduca.Contig239CGGATTCGGCTAGGCTGGCTTCGGCCTTAGAGGCGTTCAGGCATAATCCCGCGGATGGTAGCTTCGCACCACCGGCCGC
TCGGCCGAGTGCATGAACCAAATGTCCGAAACTGCGGTTCCTCTCGTCGTGAGACAGGTTAGTTTTACCCTACTGATGGCTTGTCGTTGCGATAGTA
ATACTGCTCAGTACGAGAGGAACCAAATGTCCGAAACTGCGGTT
>manduca.Contig240GTCTTATTCATCAGAAAAGAAGATCAGAAGATTGGCCTGAGGATTCCAAAAAACGGGCCATCAAAAGGATCAAGTGAGC
TATGACGGTCCTCCAGGCATGGAACCCGGTGGAGCCCTGGATACTAAACTGGGATCAAAGTGGTGGAGACTTTCGACGACATGAATTTGAAGGAAAG
AAATTAATTGAGAGGAAATACTATGCTATGGTTTGAGAAAACCGTCGGCAAA
>manduca.Contig241CAATAACACATCGTTAGTGGGATCTTGTACCCGACGTTACGATTGACTCCGGTGTGACAAGACCTCAGTCCCTTCAGCT
GATCCAAGTTGTTGATGGGCAGGTCTTTGTGAACCACGATAACGGCTTCGTAGCGGAATGGCGCGTCAGGCTGGTCGGAGATGATGCTAAGGTCATC
CACCTTACCCATTTGCTCAGGAAGATT

>manduca.Contig242GAACATCGGTAGTGGAACGTGTGTATACCTATCTTAATTCGATTCTATTTCTATTATAGGCAGTAGTAATAGTCGTACT
ACTAGAAGGAAAAATCATCTCTTGTCAGTCAACCCTATCCGGAATCCACTTCAGTTACCAGGAGCCTTATTCTCTATCCCGCACGTTATTTTAACCG
TGCGTAACAAGCACATAACACAACGCGTCATGTTTAGGACTATAGAAATTTGG
>manduca.Contig243CTGTTGTGTCAAAACAAAAGCCTCAATATGAAGCAAATAGTGGCAAAACCAAAAAAGTGAATATCCCAGAGGGACTCAC
TGTTCATGTGAAATCCCGTCTAGTGACAGTAGAAAGGTCCGCGCGGTATTCTCAAGAGGAACTTACAAACACTTGGCTGTTGATATTCGCATGGTAG
AACTCTCGCAGTTGAAGTGAGAAATGGTTTGGCTACAAAAGAAGG
>manduca.Contig244CCATTCTTTTCTTTCTTGATCGCATATGAGTTTGATGAGCCCTTAGCAGCGTTGATAAGTTCATCAGCAACACATTCAG
CAATTTGTTTTTAAATTGTTTCTGAATGCAGCTTCACGTGCACCAGTGCAACAAATAAACCAGAATGGTCTTGGTTGACACGGCGGAGAGANATACA
TCGACAGCCTGACGACGGACGGTACCGG
>manduca.Contig245TGGGGGGGGCGGCGCAGCTGGGTGCCCAGGTCGCCGTCGGGTATTTTGAGGTCCTCGCGCAGGTCGCCGTTGTCAGCCA
TCAGGGTCACGCTGACTTCGCGCAACGTGCGCTCGCTTGAGAAAGTGTGCGCTGACCACATCAATGGCGCCAAGAAACAGAAGCTGCGGGTGGAGGG
CCCAGTCCGCATGCCGACCAAGAT
>manduca.Contig246CTCACAACGAGCACGGAGATGCCTATGCTGAGACGCTCGTGATTGTTGCTTAAAGTTAAACAAATAAAACAAATAACTG
TTAACCGTACGTAGTGTTAAAATAAATACAAAATAATATGTATTTTTAACAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAAAAAAAAA
ACTAAGAGAAACGACAAACAAGGGGGAAGTAAGGCAAAGGACACAACAAGGGGAGTAAGG
>manduca.Contig247CAGGGTCGGCGGTGCATTTTGTAGATTACTCAATAGTTGACGAAGCATGGATAAGATTAATGAATCTGCTATTGAGGAG
TGGGAAGGCGCTGAACGTCCCAACTACTTCAGCAATGAAAAACTTGAAGTACCATATTCGGAACTGCCGTTCTACGATCAAATAACCACTTTGGTGA
AGATACCAAACTAAAAGAACGAGTTCATAAGAAGCACGTGGACTAACG
>manduca.Contig248TTGCATTTAGCATTTTTCATTATCGTATCTAATAACTTATTTATGAAAATATTGCAATTCGATAAATAAAAAACTAGTT
TGTAACACTTTTCGTAATAGTTTTATCTAGTACTTAAACTTGCAAGTGTCAAGCTAAGTGAATTTTGCTTTATAAAATATCAGCCTAAAATCTGTAC
GCTAAATATGTTCATTTTCAAACCAACACAATCTAGTTAATCACTGATCATTAAATTAAAAAA
>manduca.Contig249AAAATTACAGAACTGTGGCAAAACACACAGAACGCGATCTACAGCATCGCTCCAAAGACTGGCTAGCTTTAGGTTTAGC
TGATAAAGGGTGTTAACAAACATAATTTCTCAAAGCAAATTGCACTGAAAGAAAGATTCCAAATTTGGTTAAACGACTGGATGAAAAACGAAAGCGC
ATCGAGGCATAACATATGCAACTTTAAAACAACTATCGATGA
>manduca.Contig250GCGTGACGTGTTCCTCAGTGCCACTGATGGGCTGTATGTATACAAATACGATGTTCATAAAGTTGAGAAATACGGCTCA
TTAATGACAATTTGGTTGGTATTGCTAAAGTGAACTCTAGCGAAGATATCTTTGTCCTGTCTGCTGATCACGTTCTGTACAAAGTCTCGGAAAATGG
AAAAAGAAGGAGGTAGTAAAACAAGTTAAGGATGCTCGTAAAA
>manduca.Contig251CGGCTGCCAGACCTCAAGACACTGTGAGCTCATTCTGCGTAGATCGGACCGTCAACAGATAAAAAATTTAAAAAAAAGT
TGTATATTTCAAAAAATGTAGGTAGATATTGTAACTTTGACTTTACGGATGAACAACCCCCACG
>manduca.Contig252CGCTGGTGGTGGAAGTCGACATCGACGAGCTGCTGGACATGGACACGGACGAACTGCGCCGCCGCCACCTCAACACGTT
ATTAGCGGATGCCAAAAAAACCTCAAAAAAGATGTACATAAATTCATCAACGAATTATTAGAAAAAAGCGAAAACATTGTAGATTACGGAACGGTGG
AAGCAAAATCTCAGAAAGAGCCCGAAA
>manduca.Contig253GGTGGGGGAATGGTTCTTTTGCCAGCATGATGCATGGCTTTCAGAATGGTTTTAAATGGCTTCTCTTTGGTGCCATCTC
CTGTTTCATCACTTCCATTTTTATCAGATGTGTATATTTCACCCAGCGTGAGGTTCTCGATGTCCGGCATTATATTTTTAAATTATGATTGGAATTA
AAATAACTAAAAACCTTAAAAAAAATACCTGTCAAATCCCACAAACTGAACTCAAA
>manduca.Contig254CAGTGGTGATGGCGGTCAGATCGTGGTTGTTGTTGTGGAAGAGGTTCAACTTGCCGCCCACAGAGTAGTCGTTGCGGTT
GGATAAAGTCGAGTGTGACGCGGCGCCTAATGAAGCGGCCCACCTTGTTCTTGAACATGGTAGTCCAGTCCGCCACCAACGGTGTTGAAGTTTGGAA
CCTGAGGAATGTTCGGCATGTTCCTGGTGGCGAAAGCGTTGGCGGT
>manduca.Contig255TGTGGGTGGTGTAAGTTTGACTTTGCGGATGACCAACACCTCAGTCCCCCCCGTCGACCATGAGGGCTGCAAAGTCTTC
GAAACGTCGGGAGAAAAAATAAAAAAAACAGGAGGCCGCGATGGAATCCGGAAAAATTGGTTTAATTTCAAGGTCAATTTTATTGGAATAGCAGTGT
TGAGCATAAAAATGAATCTAGTTATTTCTCAATTTCGTAAACTTATGTTGAGTAATTTANCAAAGCTTNNAAA
>manduca.Contig256GGGGGGGGGGGGCGGGGCGGACAGCTATTTTTGGTTTATGAGGTGCGGTGAGCGAACAAAAAGTCACGAATAAATATCT
GCACTAGCACACACTTTAAGCCTATATTTAGTGATTCTATCTACTTTTTATTCGACGATGGCTTGTTAATTTCAGCTACTTTTTCACGATTAGTTTA
TCCAACAAAATTTAACCGTCACTTAACCAAAGAACACCGAGAAGGAGGGACGAGAG
>manduca.Contig257GGAATTATTATTTGTGTGCATCTTTCCTCAAGCATATTACAAGTTAATATTTTTTATTAAAAAAAACACAAAGTTGAGC
ATCAGTCTCTAAGATCTCAAAAATACATTACTTAACATAATCAGGGACACTCTTAAGATCTGCATCAAAGCAAGTTTATAAGTAAGACTGCTTATCC
TTAGAGATAGTAGGAAATTGGGTATTTGACATTATANTCTTTTATA
>manduca.Contig258TTGAGTTCATTATTTAAATAATCACGCAACGCATTGACTCGTTTTATACGAGTTAAATAAAACTTCTCTCTTCGGAACA
TGAGAGCCAAGTGGCGTAAGAAGCGTATGCGAAGGCTAAAGCGCAAAAAGGAGGAAGGGTTTACTGAGACACGCAACATGGGATAGGCAAGGCACAC
AGGGGATAGG
>manduca.Contig259GGAACTAACGGTTCCTAAACTTGTAAAAAATTCTTTTTTGTGTTAGATAGCCCTTTATTCGTGGAGTGCTATAGGCTAT
ATATGATCACGCTATATTCCATAGGAGCGGAGCAGTAATGGCTAATCTCAGGAACTACCGAATTCGAACTGAAAAAATATTTTTGTGTTGAATAGTC
CTTTGTTTGTGGAGTGCTCAAAGTTATATATCATCATGCTAGGACCAATAGG
>manduca.Contig260GGAGATAGGTGCCGAATATGAAGAAAGAAGAGGAAGCGGCTTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAACTAAGAGGATGCGGT
CGTGTCTAACTTAAACTACAAGGATGGAGAAAGGAAGAGGGTAGTGGGTGTACGTACAAACGAGAAGAACGAAAGGAAAAGAAAAGGATGCGGTTTG
CTATTATAGAAAATGACACTGAAGAGNTGCGNGTAATATAA
>manduca.Contig261GTCGAGTAGTTTTTGTTTCTATAACGGTTATACAGACAGACAGACAAAAATTTTAACTAATTGCATTTTTGGCATCAGT
ATCGATCCCTAATCACCCCCAGTTATTTTGAAAATATATTTCATGTACAGAATTGACCTCTCTACAGATTTATTACAAGTATAGATATGCAAAAAGT
AGCTTAAAAAATTGTCCATAACGAAAAACAATGCATTTTAAAGTAAAAACAAAAAGAAAATAAATAAT
>manduca.Contig262TATTTTTTTTTTTTTGTTAATAAAAAATATTTATTTGGAATAAAATAAAAAATAAATAGCTTATTCACAAAGACAACAC
CTTACCTTTTAAATAATATGAATTAATTTCAAAATTAAAACACTAAAGTAAGTAATGTTTTTATTAAACTTACCTACATGTATGTTTACTAAATGAA
ACAGTAGGCAGTCAATAAAAGAATAATTTTAAAAATTCATCACGTATCAAAATATGATATGTTATGATAAAACTAATGTTGTTAATTCGTAAAATGT
AATT
>manduca.Contig263CGCTGCATTCCCTTTTCGCCGTGTGTATTACATCCCATGATATGATGAGGGGCGAGCCTATCGCCGTATCGGGGATAAA
TTCCCGATTCCGGGCTGATACTGAGAAGAAAAAACCCAAATAATAAACTGCCCGACCCGAAACCTCAGCACTGCAGCCTTCCAGGAATACATGTACG
CCACCGAGACAAAATAAACTAAATAAAGGCTTTTATTTGTAATTCATTCAATTTAAA
>manduca.Contig264GTTGTGTTCTTTGGTTTATATTAGTTTAGTTCCTTTATATTCCTTATCACTTAGATATATGAAATTTTCGTATACCA
TAACATACATAAGTATTAACGAGAAATAAAAACATAATTTATTTCTATGCCATATAGATCTAGAATAGATAGCTACTATTTAGTAAATATATGTATT
CTTTTGTTGCGACGATTTCTTAAGAAAATCTACCACAACTGATTTCGCTCCGCTAAA

>manduca.Contig265AGGAGTGCGATCAGCGAACTGATTTACAGCAAGTTTGTAGCCAAGATTCTTGCGGTTTGTGGCTCTTATTAACCTCATT
TTATTTTGGAATATGTTTTTCCTCTTAGCGTGGTCAATATTATCTTTGTATACTTTATTGTGTTTGTCTTTTGAACGCGTTGAAAACATGATCGACG
TGTTTATCGTTTTCAGGATCGATGAACATTAAGTGTTTGGTCACCGACT
>manduca.Contig266AGTTGTGGGTCGAAGTCTCGATGCCGTTCAGGAATTTGTTCTTCTCCTTTTTCTTGCTTCAATAGCATCTTTATCGGGA
GTGGGTTCGAG
>manduca.Contig267GGGCGGGGGGTACAGGATTCATTTTGCAAGCTCACTTATATCGTTTTACGTGGACATTAAACTAAAACTTAAGTAAAAG
ATAAAACTTCACTTTCTCTTTATAATGACTAATCGCATTCCTCAGACCACGTTGCACGCTTACGTACACTAAACTTAAAAAATACAAGTGATTCCCG
TTTAATTTTTTTAATTTAATTTTAACTTATTTTTTTTGGTTTTTAAGTTTAATTTTATTGTTTTTTTTTNTTTTTTATTTAATAATAATTATTATAA
CAATACTGAGA
>manduca.Contig268GGGTGGATGAATTTAAAATGAGCCATATCGCCAAAGGCTTGTAACCAAGGACGACATGCTTAAAGGTGGAATTATCCCT
CTTTCACAACTGCAACTTCTGTAAACCAGGCCAAACAGCGGCAATCATTTTAGAAGACCAAGTGGTGTAGATCCGCGAATTAAATTTTAAACTTAGT
TGTCGAAATTAAAAGGAAATAAGAAGAATACTGAGGAGGTGGAAATAATTTACGTATGGGTTTCGTAGGA
>manduca.Contig269GTGAAGGGTGTCTGGGAACTTGTACGCGGCGTCCAGGTCGCCGCCGGCGCGCTCGAGCCCCTGCACAAGCGCGTCGCGG
AACCCGTTCGGGTCGTACTTCTCTTTCTCATCTCTTTTCTGGTCTTGATCCGTTGACCCGATAATACTGGTTTTCTACCTTCTGACTCATACAATAT
ATTGATATTGACAGGTTATGTAGGAGCCTTTTACTCCTTTTCCGAGTTCT
>manduca.Contig270GTCGCGTCTTCCCTCATTTTGTTGTATGTGAACTTAATAAAATTAACTTAAACACTAAAATAAAATTCTGCTCCGCACG
CACCACGCACTGTCG
>manduca.Contig271CCCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGCTTGTGCTTGTTGTTTGTCTGTCGGATATTACACTCTGTGTGCCTATAG
CCGCGCCTGGTAACGTAGACGCTCCGGTTCATGATAATCATGTCACAGGTCACTTAACGAT
>manduca.Contig272GCTCGAAGCAGTCGGTTGTGTTGGCAGTGGCGGCGGTGCTCTTCGGGTGCGCGTGCGCAGCGCCCAATCCTGGCGCCAA
CGACATAACAACTTAAATACAAAAAATTAAAGTAATACGAAGACGTAAGGGGACAAAGCAGACCAAATTGAATAACGAGGGCAGAGAAAAGGGAAAC
GGGTAATACCAATACGCAAGTCGGAGTTTCGGAGGCTTACTGG
>manduca.Contig273CATGATTGCAGCGCAAGATTTTAATTTGGACGACATCTGCGACCAACTAGAAAAAATGGTGCCTGCGAGCAAACTGCAG
GATCGCAGGAATTGGCGCGACGCGTGCCTCACTCGCCTTTCCATCCTCAAAAAAGAAATGGAACAAAAATACAACAAGAATTAATATAGACTAATCA
TGTTATTATAATTAATATATTATTATTAAGTTTA
>manduca.Contig274GTCCCCCCCTTCCCCTATTAATTCATTACCTCGGAGTTCTGTAAAACCAAACAAAAATAAGAACCGAGATCATATTCTA
TTATTCCAATGCACGAAATATTCAAAGAAAACAAAAAGAACAATTTTGAGCCCGCTTTGAGCACTCTAATTTGTTCAAAAGTAAAAATTGTCGGCCC
ATCTCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATAGGATTTTGATATTGAACCGACGTTTGTTACAACGCCGGCTCACCG
>manduca.Contig275TTGCTCCTCCCCCACTTCTTCTCCCTTAACTTCCTTAGGGATATTCGCATCAGATATATCAGACTTTAAAGCATTTTAT
CCTTTCATTATTTCTTTTCTTCGCCATTCTGTGTCTCACTTTGACTTAATTTTTAACTTTTTTGTCTTTTTATTGTTGCCCTATTTTGATTCACAAA
CACTGCATAAGTTACTGTTCTTTAAATAAAATATTCGTGGATATGTTTAACAAATAAAAACAACACGAATAAA
>manduca.Contig276TGTTTTTTCTTCTTCTTCTTTTTACGCCGGAGTCACTGTCGTTGTCCTTTTCGCCGTTTTCCGAATCCATCGAGTCGTC
GTCGGAGTCGGCCCATTCGTCCATCTCTGATATCTTCAGATCCTTCTTGGCTTTGCCTTTGGTTTTCTTCTCGTCAGGGTCCTCGCAAAGACGGATG
ACGTCAACATTGTCGTCTCTAGCAATAACGTAGTTGTTGAACCTTACTGGGATTTCAACACCG
>manduca.Contig277AGAATGGGGTGGGGGCGGTGGTGCAGCGGCGCGCCGAGGTGCGTGACGAGCTTGACGGGGAAGCCGCCGTACACCGGCG
CCACGCGGCTGCCGCTGGCGCCGGTGTACGGCGGCTTCCCCGTCAAGCTCGTCACGCACCTCGGCGGCGTCTTCAG
>manduca.Contig278GTCCATAGAACCGTATGTCTCCACTTGCAACTCTTGGATGATCTTAGCAGCCTCATTCACGTCACCTTCCTCTTCCCTG
ATCTTGGCCAGGATGTGCGTGAGTCTAGCTCGTTCAACTTCTACATAGATTTTGCCTTCGGTTATTGATCTTAATGTCTCAATAAGTTTAATTTTTG
TTTCTTTGTCTGGTGTTTTGTCGACATAGGTGTAG
>manduca.Contig279CTGATGTTGTTGGTGGTCCGATCTACGCAGAATGAGCTCACAGTGTCTTGAAAAATAAAAATACTAAAAACCGCGATAG
ATGTCAATGTCTAACATTCGCGTAAATATAAGAAATCATTATAAGATGTTATTTTAAAACAAAAGTATACAAGGTCATTTTGACTCTATGCAGGGAA
AAATATAATTTTCTTTCTTTTAAATTAATTGTATTTTTAAAAATTAATTTTAGTCCGCTTCTTAACA
>manduca.Contig280GGTGTTGGGGGGGTTCTTTAGGATTATCTATTTTAGTTTCAATAATTCGGACTCATGGTAATGATTATTTTCAAAGATT
TAATTTATTATAAATAATTAAAAAATAAATAATAAAATAAATAAATAAATTTAAATAAAATAAAGAAAAAAAATAAATATATAATATATATATATAT
ATAATAAATTAAAATAAATTAAATAAANNATAAATTTTATTTATATAATTTATAATCTNANANA
>manduca.Contig281TTTCTATCTCCTTTCTTTTTCAAGTCTGTCTTTTTCTTCTTTTTCTTTTTTTAACTTCTCTTGTTCCAATCTTTCATTT
TCTTCTCTTTCTCTTTTGATCTTTTCTTTTTTCTCCTTTCTCAGCTTTTCTTTTTCTTTAGCGAGTTCCCTGGCCTCATCCTGGGCCTTCTTTTTGT
CAGCGAGAGCGCTGTTGTACTTGTTCTTCTCCTCTCCTTCCCA
>manduca.Contig282TGTTTGTTTTGCAAATTAGTTGGATATAGCGCGTAACGTGGTCGGATGTTCGCGCGGGCTTCACTATTCTGATATGTAC
TATTTCCGCAGGGGGACCCTTCCGCCTCCTCTTTGATGTATTTTTGTATACTGCCCCTGGCCGTATGACTTCAAAAGGCTATGTCGCCCTCGTCAAG
AGTATTTTATCTTCTTTTCGCTCCTCTNTCATTCTTTTAACTTTTCTCATATA
>manduca.Contig283TTCTTGGTTCTCTGTGGACTGCCAAAGCACCAGGTAAACAGGGGCAGCATGAGGGCAATAGTGTTCGCGGCCATTTTGG
CCGTTGCGGCGGCTTCCTAAAAAACATCAAACGTCGGCGAATAAATTTTTAAACGTTGTCATCGGCAAAGGAGAACCTTAAGTTAAACGTGGAGTGA
AAGTGCGTGAGCTATGCATCCTAAAAGTTGCTGAAACCAACAATCCTGCAAACCGAACCAA
>manduca.Contig284TATTTTTTATTATAACTAGTGTGTCGCTATCGTCGGTATGGGAGGGAACTAAAGTAAACTCCGATTTGGGTGATTTTGA
TTTTGTCTATATCGATAAATAAATATTGAGAGCACTTGAGAGCGGACCTGAGTCGCAGTTATTAAATAATACTCGCTTTGCTCGCGGCTTCGACGGC
GTGAAGGAATTTTCTGGGATAAAAAAGTCCCGCTATATATTTTCCCGTGATAGAAAGTAG
>manduca.Contig285GAGAGGAGAGAGATGAGCCGGAGAAGATCAAGCTCTGGCGAGAAGAACAAAAAGAAAAAGACTAGAAGAGAAAGATGCA
GAAGAAGAACAGAAGAAAACAAAGAAATGCTGTTAGTAGCTAAGAAAGAGCTTGAGGACTGGTACAAGACACATGAGGAACAGATTGCTAAAAACAA
AAGGCAGCGAACAGAAAATGCTGAACGAGCCCTAGCCCGGGG
>manduca.Contig286GCGGGGGTCAGTGGTGGCGTCGGCTTCTCAACCACTTTAGGCTTTTCAATATCTTTAGGCTTCTCGATCTCTTTAGGCT
TCTCAATCTCTTTAGGCTTCTCAATCTCTTTAGGCTTCTCAATCTCTTTGGGCTTCTCTGGCTCTTTTTTCTCTGGTTCCGGTGCTTTTGTTACGTA
CTTCCGGTTCTATATGTCTCGTTCATCTGCTAGTATCTCGTCTACAGA
>manduca.Contig287GTCAATTTGTAGGACGCTCCGCGTTGCGATCGAATCGTTTCAGCGTTCCGATACGTCGCACGAATAAATACTACGCACG
TTCGAGCGGACACTGCGCTGCCATCAAGAGATTTTTCAAGGTTGTTAGTGCCTTAGATAAACAAGAAAAAAATGTCAGATCCAGCACATGGGAAAAA
TAAGAGGATAAATCCGAAGATTTTATCGGGGCCGGTACTAAACCAAACTCCCCAAA
>manduca.Contig288GGGTATAGTGGGGGGCAAGAGACACAGATCAACTGGGATATAAACAATGCTTTCAACTACATTCAAGTTAACTTGCAAG
GCAAAAACTACTCCTATGTCCAGAAATGACGAGGCGCCATCAAGTCTTTTGAACGTACCCGAGATTGTATGGAACGGACCAAACAATACGGCCATTT
GTTGCCCTCTTCGACAAACTAATCATAAAGAACGTAAATTCGGCCTGAATTCGTCACG

>manduca.Contig289GGGGGGGGGTGGTGGTCTTTGCACCCGCAGGAACGCTCCCTCCGATCGGTCTGAACCAATCTTTCACTCAATCTGATGT
GAAATGGACGTTTAATACGTTGTTACCGGCTTTAAGTGCGAAAAAGGGGGTAGATAAACAAGTGTGGTATAATGTTTATGGTAAAGTATAGGTTTAA
AAAATTAATCCGCAATTTTCAAAACGCATGCATGGAGCTTGATTTTATAATGTTTGTACAGATGTTGTGGTA
>manduca.Contig290AAAGTACGGACTCAAATTTTTATACGAAATTATTTATTTTCCTTATTAATAGATGCTAATTTTATTTTCAAAATGCATA
AAATTTAACTTAAATTCTTAAAACTAGTCTCCACAAAATTAACGGTTACAAATTAACAAAATCTTGTAAAAGTTGTGAAGTTGTCAAAAACGAAGTA
TTGATTTTCGGCGAGGTGTTTAAAATATTTTCTCTTTTCTACTGCGAATAGGTGNAAAATCGCATTAGTTAACAATAAAAAGCAAGGAAGATGAA
>manduca.Contig291AAAAAATTTTGTGTGTATTCTTTGTGAATTTTCGCTTGCTTTAACGGTGAAGGCAAACATCGTGAGGAAACCTGCATAC
CTAAGAAATTCTCTATTAGGAATTTTCGAAGGTGTGTGAAGTCTACCAATCCGCACTGGGCCAGCGTGGTGGACTAAGGCCTAATCCCTCTCAGTAG
TAGAAGAGGCCCGTGCTCAGTAGTGGGACAGTGTATATACAAGG
>manduca.Contig292CTCGTAATCAGTATTTTCGGAATAGATGTTTCACCTCAATTAATCTCTTGCACTGACTGACTGCAATATTTTTAACTTC
CTTTTGTTACCAACAATATTATTCACGATTATGACATTTCAATTCGGTTTTACCTTACAAAATGATATCGTTTGGTCGACGTTGATGAATCTCAAGA
CATTATGTGGATATTAAAAATTAAGAATTTTCGTTTCGAAGTAACAAAAGTAGTGTAAAA
>manduca.Contig293TTTGGATATTGTAGTCGGAGAGAGTGCGGCCGTCTTCGAGCTGCTTGCCGGCGAAAGATAAGTCGCTGCTGATCTGGAG
GAATGCCTTCCTTTGTCTGAATTTTTGGCCTTACATNTTCAATAGTGTCAGAAGGCTCACTTCAAGTGATATTCTTACGTAATATACGTATAN
>manduca.Contig294GGGGGGTGGCGGAATGCCACCATCCACGCGCCATGATGGTTGTACATGCTAACGCCGTTGGTTATATTGGGCAGGAGGG
GGCAGCCGGGTCTGACACAAACTGGTGGTGGTTCGTCCCACTCCCCATTCCTGCAGGTGGCGTATCGGTTCCCCACCAACTCATACCGGAAATTGCA
GATAAAACTTTATGATCTTCGTAGCGCGGCCTGAATCGCGGTCGGCCGGTTCTTCG
>manduca.Contig295CCTTATCAAGGAGGTGTATTCTTTTTGACCATACATTTTCCAACAGACTATCCATTCAAACCAACCAAAAAGTTGCATT
CACAACGCGTATTTACCATCCTAACATAAAACAGTAATGGTTCCATTTGTCTTGATATTCTGCGCTCACAGTGGTCGCCAGCACTCACCATATCCAA
AAGTGTTGCTTTCAATCTGCTCACTTTTATGTGAT
>manduca.Contig296CGCTTTAATACTTCAAGCTAGATTACTCTAAGTTACAAAGTAACGTGTTTTTAGTGTTAGATGCATTCCTCGTGGCAGT
CATAGATATGGCATTAAAATTCTTCAACAGAAACGGTTCAACAATAAAGAATTTGATGTGCGTAAAGTGACATGTTTAATATGGCACTTTTAGTGAC
CAATATGTCACTAATAAAAAACAAATTGGGCACCAACTCCACTTAACCGTTCGA
>manduca.Contig297GATCTGTGCTTTTTGCTTCAGGAACAGGTAAGGTTTCGGGGATTTCAACTTTCTTTTCTTCAGCAGGGGAAGGCGGGTG
AAACAACAATGTCGGGTTTAACTTCCTCTGCTTTGACCGCGGGTGCAGGTTCAGGAACCGGAGCCGAAGGGGCAGCTACTTCAGACTTTTCTTCAGC
GACCGGCATTGCCATGCTCACAGCCGCAAAGCCCAAACATAAATAAATAAAGACCTTCAT
>manduca.Contig298GGCGGTAGGTTGGTGGTGGTGTTGCGTTGGGAATTTAACTTTTCAACTAAGCAGTAACCTAAATTCAATGGCTCAGTGT
TATACAATGTTACTGTTGGAATCCTCTTGCTCGTCTTTTCTGCGACGGCCGTATTCAATTGAACATAGGTTGTTACCAAGCGTATTCTTTAACGTTC
CAGCAGTTAGCAGACGATCGCCTTCCTAGGTGACTGTTGCTCAGATGGGAGTTA
>manduca.Contig299CCTAAAAACGAAAAAGGAAAACGAAAATAAACAAATTAGAAGAAACAAACCTAAAGACGGGCGGGATCTTGACGAGTTC
AACAGGATCTACTATGGACGCAAAAAACCATCTTGAGGTAAAGCTAAAAAGACTCTTCTCTTGCTGCTGCCAAAAGAGGCTGACTTCGAAGTTGCCG
CTTACGCCTTCCCTGCTAAGAAGGAACAGACACGACCACCCAGGA
>manduca.Contig300GTGGGGTCGGACTATGCGCTCCAGTCCTGCGCCGCAGCAACCACAAGTGAACGGGTGCAAGAAACGGAAACTGTACCAC
CCGCAGCAGCACGACGTCGCGGCAGAGAGGTACGGTACCAGTCACGGTAGCAGTGCACAGACGGTCTCTGATGACTCCGAGGACGGACGGGGATCGG
CCACCCATAACAACAAAAAGTTAAGTAAGAAAAAAAAATAGCACTTAAAAACAACAAA
>manduca.Contig301CACCACAATGTAGCTGGGAGCTGAAGTCAACTTTGGTTTTACAGGATTAAATGACAGTCAGCATCACTTTTGGGCCCTG
TAATGTCCCACATATGATTAGCCAGGTTCACTTTAATATAGGTATAACAAAATAATAATATGTCTCAAATAAACAAAGTCTGATATGTTATGTAATT
CAAAAAAAAAAGTTTTT
>manduca.Contig302AGCTGGTCAGGAACATCCAAGCAGCCTGCCGATGGATAGCCAAAGAGACCTTGCTGCGTGGCACTAGGAGCGTAGGAAA
ACACTAGCTAGTCAAGGAACATCTAAAGCGAGCCGTGACCGATAGGAATAGGACCAAAGAGTACTTTGCTGCG
>manduca.Contig303GGAGATTAAATCTAACGCAAAGCCATCCCTTTATGCCTACCCGGCTCCCCTAGAGGAGAAGAAACGTGAGGAAAGGGAG
CGAGTTACCACTGCCGTACTCAGTTTCGCGGCGGCCAAAGCCCGCAGGAGGGCGCACGGCGCCGACAGCTCCGCCAGCAGCGTCACTTCGTCTTCAA
CTTCTAAAAATGGAAGTAGATGAAGAAGAAAAAGAAGCCTTCAAAAATCTCCAAAACTTGAA
>manduca.Contig304CGCGCACTTGATGGTAAGTGGAATATGGACAAATAGAATGTCGACTGACGAGAGATGATTACCCCTTTTCAACACAATT
ATGCCGGCCTGTTGGAACCGGATATACACAACAAGAA
>manduca.Contig305TTCTCCGCCAGCTCCATAACTTTGGCACGTTGCGCTTCCAGATCGATGTTCGTGTCCTCCAACTCCGCCTGCACTTTCT
TTTTACTTCTTGTCGAGCTTGTCGTTCGCCTGCTGCAACTCGTCGATCTGTCGGTGCAGCGCCTCCACATCTTTGCTGAGTTTCTTCCGTTGTTCCT
CCAGGGCGGCGGCATTTTCAGCCTCCTCTTCTGCCTTTTTCTTTGCGTCTATGACTTGTTGCGTGAGAGCAGCGACCTGTTTTTCGAGGTTCTTCTT
GGCCTCCTCTTCCTCCTCGAGCTGGTCTCTCG
>manduca.Contig306GAGGGGGGGAGTGGTATATTATTATAAATTTGTAGCAAGTAAATATATTTCTATTTATTTAATTAAATCAATTATCATA
TCAAAAATAGTATCATGCAGTAAATTTCACAGTTCCATAAAAAACATTACGTCACATTAATCTAAAGTAAATAAAAACTAAGGTTTTTTTATCTATT
TGTGCAGTATTTTGAACCACAGGCGACAGTGTAACAGCACTGATGTTAACTGTCAAAATATAA
>manduca.Contig307CAACATGTGAATTGTGGTATTTTTGTTGTTTGTAAGGTTAGGATTGCAAGATTTTTAAAAACCAAAGTACAAAAAATTA
AACCCTATCATACAGACCATTTCACTTGCGAAACATGTCACTGATTATGACAAAAAGCAGCACTTGCTTTAAAAAAATAGCAGAAAGCAATTTCCAG
TTCGTAAAAATTACGAGGCACATAAAGGCTAAAGAAAAAAAAAGAAACCCAAATAGAAAGTGATGAATTAAAGTTA
>manduca.Contig308GGGTGGCGGTACCCATTCCTGGTCGGATTTGAACGAGTCTTGTGAAGCTATTTTGTATGAGCTCCTCTCCGTCGAACAT
GGGCAGGCCGGAGCGCTGCGCCGCTAGGTTCATCCTTTCCATGTTCAGGTCTGGTCGAAACAACCGGATCTTGTCATCGACGCCTCGGTAAGCTTTT
AGTCCTTCAAACAGTTGTATCGCATAATGTAGTGCTTTTGCAGCG
>manduca.Contig309TGTCCTCCGTATCGCTGGTATCCTGTTGGGGATCTTACAATCTTTATCGGGGCCGTCATGGACCAGTTGGTATTCGCTA
TTGACATTATAACACTCGCGACAACGGCCGGTGTACCTTCCCGCGCTTAGTC
>manduca.Contig310GGGTGGGTGGTGGTCCATTGTTATTCTGGTTATCGTTGTTCTGATAATTATTTTGTCCATAGCCAGGTCCGCTAGGCCG
ATTATGTGGATTTTGGAAATTAGGAGGACGTCCGTAGTTATTTTGATTTCCATACCCTGGTCTGTTCGGCTGTCCGAAGTTATTTTGATTTCCGTAG
CCGGGCCTGTTTGGCTTGAAGTTTTGATCGTTGTAGCCCGGTTGGTTTTGCTGGCCATAGTTGTTGTAATTA
>manduca.Contig311GCCCTTAACTTCATCTTTCATTTTATCATTCATTTAGAGGATAGGTCGCATTCATTGTTATGAAATATATATTATATAT
TATACTATTTTTATTGTACACAATTATCAACTGTTTTAAAATTAATTGATCATGTATGTATTTTATGAACATCTTTTACAAAATCCTGTTTTGTTGG
TATTTCATACAATATAGAACAGCAA
>manduca.Contig312ATCAAAGTTAGGTTTGGGCAGCTTTCTTAATATCGTGAATATAGTGGATACTCGTTCCTGTGGGTCGGTTATCTGCGCG
GCGAGCATGAAGTCGTCGTAGAGGTCGAAGGTGAGCAGCGGTTCGGGCAGCTCGCGGAAGAAGCTCTTGAGCACGGAGGCGCGCACGTGCACCGCGA
ACACGTCGAGTCGCTCCACGCCCTCCTCCGGCCGCTCGTCCAGCAGCCGCC

>manduca.Contig313CGTCAGTCAATCAGATAAGTCAATAAAAAATAATGATATATTTGGAGTTTCGTTTGAAAAATTTTGGAAAATGGCAAAG
AATACTTCCAGTTCTGCATTTAGAAAAATAGATATAGATCAAATAACAACGAAGAACAAATTTTAAAAGAAAGATAGAAGCTAGAACTATCCGACGA
CTGGACCAGACGAAAGCAAGTCTGCGCAACTGTCTTAAATCCGAAAGGTCGGTATAATAGAAG
>manduca.Contig314GATGCGCACAAAGTCCAGAATTTCTCCCCTTAATCTGGCAATACTGATCGCAGAGTAACATCGACAAGAGCCATGCGCA
CAAAAGTCCAGAAATTTCTCCCCTTAATCTGGCAATACTGATCGCAGTCCTTCGCACAAGGATTACCCGTAAAATTTACATAGCTGCATGCGATTCT
TGCAAACCGGTGAATTAAAAAATTAAAAATAAGTACATAATACAAA
>manduca.Contig315GTGCCGGCGCACCACCGAATACTTGTGGGTAGAAGTAATCTCCAAATCTCTGGTAGAGCGTGCCGATGTCGAAGTACAG
GCGCTGGTCGACGAGGGCCCTCGCTCGCGGCTCCTCGGGGTAGAGGCTGCTGCCCTTCGCGTATTTGTTCACCAGGTAAGTGATGATGGCGCGTGAC
TCCCAGATGGAGAGACCGTCGTCCA
>manduca.Contig316CATTATTTCAGTTTCTTATATAGGAGATCAGTGATATTTGTAAATGATGTAACAGATTAGCCTATAAATTACATATTTT
AAATTTATATCATGCTCTTTTCTATAACCATTTAATAAAAAATAAATACCTATGTTGATGTGTGTATTTATTATTTTTTTTAAATAGCATACGCTTT
GTTAATGATCATTTCCTACCATTAACTAGTAATGTAGTATGTACAACT
>manduca.Contig317CAAAGAAGGCAGAAGAACCCCCCCAAACCCGAAGTACCAGGATGTCCCAGAAAACCGCAGATTGGCTTTAATAGAGAAA
GATCACGGGAATGAATGTTATAAGAAGCGGGACTTCGATAATGCCATCTTACATTATCAGAAAGCCGTAGAGCATGATTCCACAGACATCACATTCT
ACACCAACATGGCGGCCGTGTACTTCGAACAGAAAAGATTATGAGAAA
>manduca.Contig318TTCCCTCCGCCCCTTATAGTATACCTATCCATTATTATAAATAGATAGATAATATATTGTGTAGTGTGTCTACTACCCC
AAAAGTAATTCGACAAATATTATCCTTTAGTATTGTAACATTAGAAATCCATACATATCCCGTTTCTTAATGCAGGGCCGGTACTGGTAAATCAACC
ATTATCCGCCCCCGTGGGTCCTTCGTAGCCGGACCGATTGTCGTTCTAGTAGTCTGTCTTGTTGGGTTCCCG
>manduca.Contig319CGACAACATACAAAAAAAATAGTAGACACTGAAAATGTTGTATTACCTCCAGATCATGACTATTTGGCAGATCCGACTA
GGCTGACCGAATTTGCTGAAAAGGTTATTGTATATATTGCTGGTTTTATTATAAAATCCTTAGAAAATCAAAATAAAAGTGCGAGCAGTGCCTCGAG
TCTCTGTATAATACCGAAAAAAATTAGTGAATAGCCTCCAAATTTAAAAAAAAGAAATAAAAGG
>manduca.Contig320GCACTATCGGACCGAATTATGGAACAAGTCCTGGACCCCATGAGCCGGCTCGCCATAATGGACCTCCGGATTCCTGAAC
AACTCCCCT
>manduca.Contig321TTTTTTTCCGTCCCTTCCATCACACTCTCTGATGACTTGGCCGTCGATCTTGACTTCGTACTTCTTGCTGCCAGGAGAC
GAACCATCAGGCAAGCTGTATTCGAAGATCGGTTTGTAGACGGCACGGTGCTCGTTGCCTTGGACGGAGAATCCGAGTTTTCCAGAGTATTCGATGT
CGTCTAACTTTCCTTTGACGAATGCCACGAGCTCGTTGGGTTTCTTGTGTGCCCAGATGTGACCGTAGATGACTTTTCCGACGGCTTCGAGGCCAAG
CTTGACTCCAACTTCATTCTGATTGTAAACTGCTTCACCAGTCAGTTGAGAGCGACGGGTCTTCGCA
>manduca.Contig322CTATTTGTCAGTGAAAAATGATCCGTATCATCTGTATCAACCTCTAAACAAAATAAATATTTCATACAATTTCGTCAGA
ATTGTAATAGAAATCGGTATCTAGGTGATTCAATAAGCGTCAGCACTTTTTACTACTACATTATTTTAAAATTCAATAGTATGCTATGTTATAAGAA
TAAAGCGCTTTTGATATGAGGCGCGCATTCACCGAAAT
>manduca.Contig323TTTCAAATGATTTGGTTGTGGTGCGTAACGAATCGATAGTTTTAATTTTTAGAATAAGCTCGAACGCTTTTAATTTTTA
CGACTAAACCAGACCGTGAGCCTCACGTAGCTGCAGTACAAACCAAGTGCAAAATTAAAAAATATTTTAGTGAATCAAAACATTACATAAATGCCGC
TGTTGCGCCTCACCACTGGTACTTTTGGGCAGCTACGCACATTTGCTACGTCACCAGCCCTTGGCAAG
>manduca.Contig324CGAGTAGTACGAGGACGCGGGCGGCGCGGGTCGCGGCAGCAGACCCTGAAGAGAGTACGGCGCCTCGCCCACCGGCGCG
GAGTATCCCAAGTACGGCTGCTGGTAAGTGCTTACGCCACCCACTCCCCCTACGCCACCGACGCCACCGCCTTTGCTGCCTATGGCGCCTATTTGCT
GAGTAGACGGTTTAACGGTCGCCGACATAAGCGAGTTAGATGTACTTGAG
>manduca.Contig325GGACCGGGCGATCAGGCCATAATGTACGACATCGCAGCGGGAGTATGAGGCGAGGCTCCCGACTACCTTACGGTGAATC
CATGGAAATATCACTGCCCGACCCGAGGTTCGACCCCAGGACTTCAGAGAGCTGCCGTACCGCTCATGCAGTACAACTACGACACCGAGGCAATCAG
CATATAAAATACATAGAAAATAAATTAACTAAAAAATAACAGAAAG
>manduca.Contig326TGTTTGTAAAGTCTTTTTAACCTCCGACCCGGCGCCAAGTTTTCTGTGTCGGGCTCGGCAGTCTGCGGCGCGTCCTGCA
GCGGGTGCGTGTGCAGGCGCAGGTACACGCTGATGGCGGCGCGCGCGCAGCGGAAGTAGAACGGGTGCGAGCGCAGCACGTCCTCCAGCCGCAGCAG
GCCCACGTACGACCGCAGCGTCATCTTGCG
>manduca.Contig327GTTACAAGTCTTTTTTCTATTAGAGAAATATATTATTTCTAATATTTCAACAACTCGTATATTAAGTACATAAACAGCA
TCTAA
>manduca.Contig328CTCCTCTGTCCTCTTCCAAGCACTTCCAAGCGCTACTATCGGCCCTGAGACACGCAACAGGTGATAGGCAAGGCACACA
GGGGATAGG
>manduca.Contig329GGTGTAAATAACCTATAAGGTTTACTTATCTTTCTATTGAACAATAAAACAAGCATAATAAAATTATGAATTCCAGAAA
GTACATAGTTTTGAATCCATTCGTGGGTGAACCTAAAAAAAGAAAGATTTTCAAATTGTAGAAGAGCAATTATCTGATTTAAAAGAAGATGAATTCC
TTGCGGAAGCTGTATACATCAGTGTCGACCCT
>manduca.Contig330GGGGTGGGGAAATCCTCTGGATGCAATTCAATATAATGTCTCAAAACAGCATCCTTCTCGGCGAGGTACTCGTCCCGTT
TATTTTGTACAAAAGATAGTAGAGCTGTCCAGCCGGCGACACTAAATACATGCTTCTGAATACCACTAAAAAGGTGGTCGTCTTGATTGGAAGTTAA
AGGAATGCTCCGGTGCCAACGCCGAATGCAAGGCCTAAAAACATAATGGCCAAA
>manduca.Contig331TTTGGTCATGTTTTAAATGGCTGTCTTTCAGAAGGTCGTCTTTTATTTTATAGCTGTCATGGCGGCGCTGGCGTCTCCG
TTAGGCGAGTTCGCTTGTCGTATTAAATAAAACGTTGGAGCTGGTTCGGTGACATCCTCGTCGGTTGTAACCTCGTTGTTAGTCGCCTGCTTATCGT
TATACAGGAGGCACATGACCTGCGGGTCAAGGTTTACTTGACACATGTCG
>manduca.Contig332AGGCTGCGGGCGTGGTGCAGCGCGTACGAGGTTCGTCCGCGGAAGAAGATCGAGCGAGGTCGCACAGGCTCGTGTACGC
CTCCTCGCGGAGCTCGGGCGCGAGTCCGTCGCGCACGATGAGCTTGCAGTGCGTCGCGTACGCGTGCAGCCGGTCGCGCACCGCCGCCAG
>manduca.Contig333GAAGTCGTAGGCTCGTCTCGGCAGTGACGCGAAAATTAAAATCGCAGTAATAAAATTCGGGAAACGTCAGAAAAACCTA
CGTGACTTCGCAGAGGCTAGCCATGGCGGCCAAAATCAAAACCCATACCAGAATCTTCTGAAGTCAAATTGACAATCAAATGGAAAAGTCATACAAA
CTACTTTGACCTGGCCGCACTTGGACCTAAATAATGATCGTCTCCCCTACAGCAA
>manduca.Contig334AAGTAATAAAATCCGTGAAGTGCTACTCATTCTTGATGTCCTCATGCAAATGGGTAATAATGAGGCACGCAATGATTTT
CTAAATGGAACAAATGGCGCTGCTAAACTTACTGATGAGGACTTAAAGATATTAGATGAATTGTACCCTGAAGTGACCCCAAAACATGAAATTAATG
AGGAAGGACAACCTGGATTTCATCTACAAGTAACAAAAGCTGCTGATCATCTGTACTCTATTATAGATGGTAAACCAAAGGAAATCCTTGGCACTAC
TTACTCGCGAATAAAAAGAGATTATAAGCAGTGTACATGAATGTGGTTATTTTGATCGAGCTGTTGAAGTAATTTCAA
>manduca.Contig335CCAATGTTGAAAACAGCCCAGTTCCTCATTCATAGTTGATGAGTGGTCAACTCATGCCGCCCTCTTCGAGGCATGTATT
TTCGACGACCTACAATTTTTATTATTTGGACTGCTTATTACGGCATTTATATGCTTCAGTTTTAGTTTGATATTATGTTTGTATAACCAATATATAT
TTTACTTTATGATAAAACTGGAAGACTGAAGTAAAAATAAAACATTATTTTTAATAAA
>manduca.Contig336GGCGGGTGCGTGGTGACAGGGTGTTTGCAAGCTCGTCAGTGAGGTTAAGAGCATCATTAACCGTTGTATATAACAGCTC
CTGGAGACTATAGACACCAGAGACCAAGAAGGCTCCTTTTAAACGATTGCTACCCGGAGTGTTAGCGAGTAAAGATGCATTCGAGAGTATCTTAGCC
ACAAGATGAGCACCCGCGGAGTGTCCGGCGAAGTATACTCCCCTAGATCG

>manduca.Contig337GTTGTCGCCGCGAACACAAGTCTTATAATGAGATTTCGAGTAAATAATTTATTAAACTTATCACGTGTGATCGAAAATG
ATGCGACAGCAGGAGTTTGCGCACGTCCTCTGAGCCGGTTTCGTCGCACATACAGCGATGTGGCGAGTACAGCCGCCGTGGCAGCGCAAAGCGAGTC
CGCGCCGGAGCCAGGCCTGGGACTTAACACCACCG
>manduca.Contig338GTTGAACAGAGCTCTGTCTTGGTCATTTCTGGTAGCATTATGTGTGGTCGCACAAGAGATCGAGGAGAGTGTATCGCGG
CTAGTAGTCACGGCTCAGGGTCCCGTGCGAGGTTATAAGGACCCCGCCGGTGACCTCTTCGTGTTTTACGGCGTCCCTTACGCAACCGCGCCTACAG
GGCCGCATAGATTTAAAGCTCCGCTGCCGCCTCCAAGATGGGAGGAACCGCT
>manduca.Contig339TAATTTTTTTGTCGAAAAAAATAGCAAAATTATGGAACGTTGTTTTATAAAAATATCATTACATTGGAACATTATATAG
AATAGAGAAATATTGTTTAAAAAATTGACTCGATTCAAATATACTTAAAAAGTTGTCTAATTTTCCATTTTTATCATAAATGGGTATTGTTTCGAAA
TATTTGTATTTTCTATGTTACTATATTTAATGTTTATTTCTGTTCAGTATTAAAAATTTGTATGTTTTGTACTGAATAAATATAAAA
>manduca.Contig340TGTGAAGTGAAATGTGATGTATATTGTTTGTATTTTGTTGTGATTCATTATTAATTCAGTAAAATTATTGTTAAACAAT
CAATAATATAAAATAAACAAATTCAGTAAACATGACCGAAGTATTGCCCGCTGAGGAAGCCAAACAAGACCGTGTGGAAACCATACTCAAAGGGTTC
CAGATTAACTGGATGAATCTTCGAGATGCCGACACAGGCAAGAT
>manduca.Contig341AGTATCAACAGTGACTGGCCCGACAACTCCAACCTCGTTACTAACATCGTGGACCCGTTCCCCGCCACAGAAGACTGGG
ACAATGAGGAGTGGTCTGGATCTCTCTCAGATACTAAGGTGTTCACAGCAAGTTCGGCTGTTCAGAACGCCGTCGTGGACCCCGACTGTGTTGGCGC
ACAAAAACAAATGTGACGGAGGACTGGGACAACCCGGAGGCGAACGGTCCGACGG
>manduca.Contig342TTTGGTTTTTTTTGTCGTTCATCTATTTCTTTTTCCCTAGCGATAAGCTTGCAACTGCTCTGGAGTCATGGCCGCCACA
TGTCCAGGGGTTGGTGTAGCCATTCCCATGGCCTTTACACCAACAGGTGTAGAACCTCCAGGAGTGAATACAGGTGTGTGTGGTGTAGGTGTCGCCA
GAGAAGGCGTCGCGTGTGACGGGGTCGCGTGCGAGGGGGTGGCGTGAGAAGGAGTCGCGTGTGACGGGGTCGCGTGCGAGGGGGTGGCGTGAGTT
>manduca.Contig343GCTTTGACCAAGCTTATTATGTACATTTTTAAAACATTAATCTATTCTCGTGTTATTTATAGTTATTTACATGATGCAA
TAAATTAAATGCGTATGTTGGCTTGGTTTGCGAATAACTATATGAAATGAAACATAAAAGCGTATATTAATGATCATATAGAGAAAGAAGAGGATGC
GGCGTGCCATTACACAAAATAGAAGAAAAGAAAAAGGAATGCGGCG
>manduca.Contig344GGATGAGCAACCTGTGCCACAGCATCACAGAACTCGAGAGAATCAATGAACAGCGTTAGTTTGTGGACTTGATTCACGT
CGTCTGGCGTCAGTCGGTAAACTTTATCGCCCAGGGTTCTTGGAAGTAGAGAATAGAGGCCACTTAGACCGGTGGCCAGCACGGGGCAGGTGTTGCC
GGCGAGCATGAAGTCGGCGAGCGGGGCGCAGCGCGCCGACATCTTGGCGCACAGCAACAGCGCGTCGCGCGCCGCCGCGCCCGCGCCGCCCTCGCGG
TGCACCGACGACAGCAGCAG
>manduca.Contig345GGGGGGGGTTGGGTGCAAGTTCGTCTTTCGGGATGTAGGTCCTATTATGGCTGCAGAGTTGGTAGGTGGTGATGACCAC
GTTGCCGTTATACCGTCCGCTAGGGTCCTGGCGTACCACGTGCACGTACTCATCACCCAAAAGTGAACTCAACTTGGGGCGGCGCTGCCCAGTCACA
TACGGTTGTCACAGCTTTGTTCACTGCCGCTGGGTTCAGGCAAAACAT
>manduca.Contig346GGGATTTTTGTTGATGTAAATCTACCGCCATCATTGAATAATGATAGAGATTTTTGTCCTGGATGATGAATATGTGATC
TATGGTGCATAACAGCGTACTGGAACAGTATTCCAAAGCGAATTTGTTAAATACTAGAAAAATTTAAAAAGAAAATCTCTCCAAAGTTCTATAGCAA
CAAACGTAACTTACGAAATAATAAAATAATAATAAAAAATAATAAAAAGGACAATACAATTAG
>manduca.Contig347CGGTGACTCTGAAGGTAACAAAGAACCATGTTGGAGCTCTTAAAATCAGCTGGACGGTTTTGAAGCAAACCAAAAAAAC
AATCAAAAGTCATCATGGCTAACCAAACCGAAATTGATATCCTCGACCCGGCTCTGCTCAGACCTGGACGTATCGACAGGAAGAATTGAGTTCCCCC
CACCAAAACGAGGAGGCACGTTTGGACATCCTAAAAAAATCCAATTCTCGTAAAAAATGAAACTTGA
>manduca.Contig348CGTTGAAATTTCGGGGTCTGTGGTGACCAGCCTGCTCCACCAGTTCATTTTGTTCACCTTTTCCAGATTGACAAAGCAA
AATTGCGTCCATCTTGCAGCACCCACGTGGACTCTTCGATTTTAACGTCGGCGTCGAGCTCGCCGTCGATGATGAGCGGTTGACCTTTGATGCCGAC
CTTCTAGTAGTTCGTTTGTTGTATAACAACAAGTTAAGTAAGTACGTCGGCCGGG
>manduca.Contig349GGGGGGGTGGCACAAACATACCGAAATTGCTGTCAGATTGCGCTGTGAATTGATGGATGGCGCACACTCCCGACGAATC
GTGGCGATTTAGCAGATGAAATAGATCAATGAAGACGTACTGTAACATATATTAGAGCTGCGCCATGGAATACCATTGGCTGTTACGCGAAATACTT
TTGCGATGCAATAAGTTAAGATA
>manduca.Contig350AAAAGTGGGAAAATTTGTGTGTGCCGACGAGTTTATGTGTTTGACTGTGCTGAAATAGCATTAATTGGACTTTTATTGA
AAGACATTTGAGCGTGGCGCGGTGAGGAGTGGTTGGTCGCGATGACGACCGACATATCGGTGTCCCGCTGGGACCCGTCCATCGGCCACGGCCAAGA
GATCATCGATGAGTTTGAGTACGACGGCGGAAATTCATCGTCG
>manduca.Contig351TCTTGTTTTTTTGTTTCATACAGTGGCTTCACGTCAGACCAGAGCTTTGCCAGTTGCTCTTCAAAATCTGGTACCTCGT
ATTCAGACTGCCACCTACCCGCCA
>manduca.Contig352ATACTTTACCATAAACATTATACCACACTTGTTATCTACCCCCTTTTCCGCACTTAAAGCCGGTAACAACGTATTAAAG
TGCGAAAAGGGGGTAGATAACAAGTGTG
>manduca.Contig353GGGGGGGGTAACGACCAATAGGTTCAGCTCTGAGATCGCTTGCATCCAGCGTTGTGACCCACCAGGGAAGCCCAAACCA
CAATGCATGGAGAATCAGGATGTTGGCAATTGCACGGAGAAGCAACCTGCGTGGTTCTTCAGTCAGACAGAGGACCGTTGTGTGCCGTTCTACTACA
CCGGCTGCGGCGGCAACGACAACAGGTTTGATTCCGAGCAGGGCTGCGCACAGGCTTGTCCTAGTGCTTATGTGCCCGACCTGTGCACTTTGCCAGC
AGCGATCGGCGACTGCGCCGACTATAGAGAGAGATGGTACTACGACACTAGAGAAAAGAG
>manduca.Contig354AATGGGGTGGTGGGTGACTTGGCAGGGCAGGTCGGTGGTGCCGGCGATGGTGCCCTTCAGCCACGGCAGGAAGAAGATC
ACGCGCCCGTCCGACGTCGCAGGGTCCAGGAGACCCATGTGTTCAGGACTGTAATATCCGGGCAGCACGATGTGCACCCCCGAGGAGGGGCAGCAGA
TGTCCTTGACGGTGGGGTCGTCCATCTTCCTGATG
>manduca.Contig355CCCTTGCCCGTTGGTCACTGTGAGAGGCTCCCTACCTCCTACGTTGTACGTACCAGGGAGAGCACCGAGGCGCGTCTCC
GCTTCGCCCACGGGCGT
>manduca.Contig356GGAAAGTAGAAGAGAGCAAAGACCCAAACTATCCTGTCGGCACGAAAGTAGTCACTCACAAAGGATGGTGTGATTACTG
TATCGTTAATCCCAGCTTGCCTACGGCTCCCGGACAAAGTATCTACAAAATGCCCTTTA
>manduca.Contig357GGACGACCTCACATACTTGGACTCCGACATGTTAATGCACAGGACGTACAAGGACGTGATGATGATGAAGACTCCGTAG
TAACTTAAATAGTTAGG
>manduca.Contig358CATTAACTCCGTCCAGAACACCCAGTCGCCGATCACGGCCAGGTCGAAAGGGTGCTCCGTACTGGATCGCGTCACTATC
TGTCGATGCGAGCCGTCGTAGTGCATCCTCTCGATCTTGTCGAGGCGCGCGTCGGCCCAGTAGAGCTTGCGCGCGGCGTGGTCCAGCGCGAGTCCGT
TCGGCATCAGGATCTCCGTCGACACG
>manduca.Contig359ACAGATATTAGATACAAATCATCTATATTCATTTTATATTAAATTATTTTTAGAACAAGATCTCTTTATAATGAGGAAA
TATCAGTTTTATTTTATATTAAATTATTTATTTTATATTCCTAGAAGGTTATGGCAATATAATAGTGTAATTTTATTACCATCATTCCAAACTGTCA
TACCAAAAATCAGAA
>manduca.Contig360GTCTAGGTGTCTAGTTTAGGGTAATACGCCTCCGGGATAGGCTCGCGCCAGTCGCTGAATTTCTTTACCCTCTTCAGAG
AATTGCACAAAACGCTCGCAGTTGTATCTGGCAATGATTTGCTGGTGCGTGTAGG
>manduca.Contig361GTGCCTGTAGGACGTCTCCTTTTTGTAAACCAAAAATGAATACTAAATTGATAATATTTTTGGTCAACACTTGTAATTT
TGACTGATGCCTATGTCGTCAAATCACCGAAGGATCTCACGTTCGGCAGACTCTAATGCTCTAGAGAACTCTCAATCTTTATTGCACGCGACGTACG
ATGAGAGTCTTTATATCCCGATGCGCGTGTCCAG

>manduca.Contig362AAAAAATGGGAGTTAAAACATTCTAAACTAATGCACTACATAATAGATGTAACTAAGCAATTAGCTTGGCATGCGATTC
GTCATATCATGATCTACTAGTACTTGAGCAGGTTGCAGACAAAAAATCAGACTTAAAGCCAGTGCAGCTTAGCTCGCAAAATCGAAAAATCGTTTTT
CATACTTATGTACAGGCCTATGAATG
>manduca.Contig363ATAACATATACAAATACGATATTTGAATGATATTTCCTATACAATGATATCATATTCTTTGTTCACCATTAGTGTCTTT
TGTGATGACCGTATGAACGCCTGTATGTAAGTGTATATGTGCGCGTGGGTGGTCCCACATGATGCACACGTACACTATGTTCAACTTACACTAAAAC
TAATCAAGTGTGCTTAGAAAATTATGTATACATTCAATGAACATAAATAATTTAGCGTAACTAAACCGGCGCACTCCAAACTANCCGTGCTTTTTAA
TATATCATGTGTG
>manduca.Contig364CACGCACACACACGCACGCACACACACGCACGCACGCACACACGCATACGGCTACGTACAAAGAAAATAAAGTTACTTA
ATTAGAGAAAAAGTTTATTGTTTGTAACCGTCACGGGAAAAATATTCACCTTTGTATCTATGAAACATTTTTTTCCTTATTATTCTATTCTTTAAAT
ATGCGGATAGTAGAACAGACCTTAATTATAATGTATATAAATTAAAGGTCGTGTATATCG
>manduca.Contig365ATCCATCAATACGGCCCTAATGGTAATTACATTAAAAAATCTTAGAATAATGTTTTCACAAGCCAAATATATATTACTG
AAATCTATGAGATCGCCTTGAAGTATTCCTTTTTCACAAGAAGTGTAAAAAAAAGGCTTAAGAATTTTAAAAACACTCCATATATATGTCGGTAATG
AAAAAAAGGAAAAAAAGTCGTCAACTGTCACATCGGGAGAATAAAAAAAAACTTTTAAGTCAATAATTTTTAATTAAATAATAAATAAG
>manduca.Contig366ATCGTGCGGGTCTCTTCGGAGGCGGGTCGTTCATCTCGACTCTGACCTCGTCCACCAGGTTCTTGGACACGGGGATCAG
CTGCATGTTTGGCTTTTCGTTTAATGCTGCCTGCAAAGGAGTCCACTCATCCCTGGTGAAGGTGTGAGGATCCCACCCCCACCACAGCACCGTCAGT
CAGATTCGTTGACAACCACTTCT
>manduca.Contig367GGGGGGGGGGTGGGCAGGAGGATGAACATGCTAATGTCGTTACCCTTATAAGGCAGTTCCAAGACTTGGGCGCCCAGCT
CTTCGCTTACACCGTAGTGGAAAGTTCCCTTCTGCTTCATGAAAGGCACAAGCGTCTGTCGGGTTTCAGAAACAAAGAAAGGTTCCTTTTTTGGTTC
TTTCAGGGGAAAACTTCGATGCCCATACTCCTTTGAAGTAAGCGGCATTCGCAAGCACCAATTTCGTGAATTCGCTCACTCCGTCAGCGGGCAACAA
CTTCTTGATGTGGTTTTTAG
>manduca.Contig368TTGTCTTCTGTGTGTCCATGTCAATAGGGGAAAGTGGAGGCGAGCTGGCGGCGCTGGGCACCGTCTGCGGCTCGTCCTT
CACCACGGGCGTGGGTACCGCTCGAGCGGCCGGTCCAGGTCGGCGTACACTCGCCGCCCGATCGGTGTCACCTCGCCGTGGTGCAGCTTGTCTAGCG
CCTCGACGAATGGCCGCGCGTACATCTCTTGCTCTT
>manduca.Contig369CTTTACAACGTTTCACAAGTTTAATGCCTGATGATATTCACACCAGAATCTCCGTCTTGGCTCATAACCAAAGGAAGGT
ACGAAGAAGACCAGAACAGTCTTTTCTGGTTAAAGGGGACATAGCGGAGGGTAA
>manduca.Contig370AAAAGACGTGTGCGTGGAAATAGAAAATGATGAATTCTATAGTAAATTCTTAGATGATACTGTGAAACCAATAATTCAC
GAGAATTTATCTGTGACCGATCAAGTTACTAAAACTCGCTCAAGGGATTGAAAAACTGGGCAAAAAGTCTGGAAAAACAAGTGTTAGCCAAACATAA
TGACTTGCTTACGCAAGCGAGTCATATCTCCGATCTAGAAGTCA
>manduca.Contig371TTTATTTTTTTGTTTATCAATTAGGTATTTGCACTTTACGATACGCGTCAAACTGTATTGACGGATCACAGTGCGACAT
CGCGTGAGTTCGTGGTTCAAATTTCGTTGCTCCAATTACGGACGCTTTGGTATGCTGACAAAATAAAATGCACGCGACTTAGCCTCTAATTTCGTTG
AGAAATACAAATATTTATTGAGACAGCATCTCTAGCGAGGAAAGGA
>manduca.Contig372TTTAAATGACCAACATTTCTGAAATTTTCGAATTCTTTGAATTTTTTATTTCTCATGAATTAACATAAAAAGATATTTT
TTTCTCTACTAACTTTTTTCTTCAGGATCCTTTTTAGTTAGATAAAAATAACATATTGTTATGTTCCTTAGTGGTTTAAGATATTTTGAGCTTCGAA
ATAGACGTTCGAAGCGCAAATTTGAAAACCTCTGTTCAGTAATCATTAAACAATTTACAAATACTCAATAAATCTAAAAAATTTTACTCTACTAACT
TTTAGTACAACAAAATTTACTTATAATAATTAACTAATTACTATATGTTTTTAAAATTTAAAATAGTTTGTTA
>manduca.Contig373GCAGGTTTAAGGGTGCCGTATACTACTTCAAAATTAGCCGTCGCTCTCGCCGTCGCCGCCATTCCAGAAGGTCTGCCCG
CTGTCATTACCACTTGTCTTGCTTTGGGTACCAGGCGTATGGCCAAGAAGAATGCTATTGTCAGGTCTCTGCCCTCCGTCGAAACCCTCGGTTGCAC
ATCCGTTATTTGCTCAGACAAGACCGGTACTCTTACCACCAAACCAAAATGTCCG
>manduca.Contig374GAGGAGGCTAAAGCGGAATTGGAGAAGTCAGGCATGGCTCCCGAGGCGGTGGCGAAGATTCTCCCTCACAAAGTGTTTA
AAGGCAATCGCCCCACCCAACTCGATAGTCGTGAAGAAAGTATCCCCATTCACTCTTGGGGCTTTGATTGCCCTATACGAACAACAAGACCTATT
>manduca.Contig375GGGGGGAGGTCGGGACGAAAAGGAGATAAAGGCGATATAGGATATAATGGCAATCCAGGGGCACCTGGCGCACCAGGTC
CAAAAGGCCTTGATGGTGCACCTGGAATGAGAGGGGATCAAGGATTTCCTGGACGACCAGGTCTACCAGGAATAAACGGTGAGCCGGGACGAAAAAG
GAGATAAAAGGCGATATAGATATAATGGCAATCAGGGCACTGCGCACCAGGTA
>manduca.Contig376TAACATCTCCGATGTCATCCACCAGCATTTTTGTCGAGACCCACAGGTCCTAGAGAGCTCTTCACTATGTTCGCTATGG
CTGCAGCCGCCATTACGTTTTGGGTCCTCACTGGTGCTCCCGAGGATCTAGTCCCCGCTACGGACAAAGGCGCGGCGATTGTCGACATTTTTCTTTG
TTTTATTCAACACAAAAATCGTAAAATAATCGCCCGTCACACTTTTTGTTTCTTGG
>manduca.Contig377TTTATTTCTGTATAATTTATTCATACAAAAATGTGAAACTATACCATACTGTTACATAATTGACCTGTACGCCCCTTTT
TCCTGGTGTCTTATTAATTTGCCGAAAAACTAATTTACAGAAAAAAAACATTCGTCTTAAAGGTTAAAAGAACATCACTCTATATTTAACAACGCAA
TATTATTACTATGGAGTGATAAATTGCACCATATCTTTTGTAGTAAAAGTCCCGAAAAGCGCAAACGGGTCATCT
>manduca.Contig378CTTTAAAGTTAAAAAAAACCAATCTCGAACTTTCCACGTTAGTGTTCGACAACCGTTCACTTGAAACCAGTGGTTTGAT
GACACCGAGGAACTATTACCCTGCCGACGTGAACAGCATTGTGTGACAGTGCACACGCGGCGGTCTCTGCGAACCAAGTGTGCCGATGAGTGGAGCC
GGGACTAGCGCGGCACGACGCGCGGCATGACTCGCGGCATGA
>manduca.Contig379ATCCACCAACCTTACCATAATTTTCATTAAAGTTACGAAGCTGATTGTTTTTAGCAAAAAAGTACAACTAATGAAAATT
TATTTGCAATAAAAAAAAGACTCGAATAAGTCTTCTACTTTTCTTAAAAAAGAA
>manduca.Contig380TCTAAATGAGTGGAAATAGTATTAGTTTCAAGTGTCATAGCTTTACTTATTGAAGTTTCCAATATGCCTTTTTGATACT
AGTTAAAAGATGTTTGTGTTTTCGTTTTGCGAAATACTATCTAAATAAGCTAAGTACGGAGAATAATGATTATCTCTATACTGCCATTATTATTGTG
TGATTATTTTTCAGAATACCACTGATATTTAAAGTTTGACTTACATGTTATATTGACAGAAATGTTTTAAAACCTCACCAGGAAAATAAAAAACCGG
ACCATAGTTTTAAAACAAATAAAAAAAAAAAAAAACGGTTTAAAAAACGAAACAAACCGAACTAA
>manduca.Contig381GAAAAAGGAACAAGGCCACAGAGTGCTTATTTTCTCTCAGATGACAAAAATGTTGGATATTCTTGAAGATTTCTTAGAA
GGGAGAAGGGTACAAAATACGAGCGAAGTTGATGGTGGTATTACTGGTACTATTCGACAGGAAGCCATAGATAGGTTTAATGCGCCCGGTGCTCAGC
AGTTTGTCTTCTTGTTGTCGACAAGGGCTGGTGGTTTGTCTTCTTGTTGTCG
>manduca.Contig382GGGGGGGGCGGTGCTTGGAGGAAAAACGACCTAAGAGGCGTGTTTTAAAATAAAATGGCTTCCATTTGTACGATCAATA
GTTTTGTTGTGATGTGAGAGATCCACGCAGTTCACGTGCTGGCGTTTGTGGTCGTTGAATGGCATTTCCACATCGACTTTGGCATTCGAATGTTTGT
AAACAAATAACGCGACATAACTGAACGTGTAGTGATTAGTGTACACGCGAAAACCCACGCTGATTAAAATCAAAAAATAATAAAATAAAAAAAACAA
TGTTACAAAGGTTAACAAATATATGAATTCGGGTAAAACTTCATGAAAAACCAAAAAATAAATAAAAATAAGAATAAAAAATAATTTAACACACAGG
TGTATACATAA
>manduca.Contig383GTATGCGTACTTCCTTTATTATTATATAAGTTACAATTTAATCAAAGGCTTTTCTACTATCAATTTATGAAACGAATAT
AAAAAGAAAGTGGGCCATCAATGACTCCATACCATTTAACTAATCACAAAAACATTTTGGATAATGGTTTGTAAAGGGAACTCATCTTGAGAATTGA
AAACGAATCTGAACTCCCGCGTTTGGTCTTAGAGTTCGTAAACCGAAACGTCGTAGTTAACGCCTAGGAGAATGCCG
>manduca.Contig384GGTGTTTTTTATAAATAAAAAATTGTTGTGCATTTACAGCCTTCCTAATAAACATTATTCAACTGTGTGTTATGTGACT
GCCTTCCTCGTATAATTATTTTTTTGGAGTCGAAGAAACAAAAACTTTAATAAAGTCCATCACACTTGAAAAATAGTTTATTAGTATGACCTTTTAT

>manduca.Contig385GTACGGAGTCAAAAGTATCGATACTTGATTTTTATGGCTTTTGAAGGTAGACGAGCTCACGACCCACTTGTCAGTAGTA
CCAGAAGCAAGCCGTTACCTACATAAAAACTGCAATGAATAGGAATACCGAGTCGTGATCCAATCAAACATATAAGCTAAAGAATCGTATCGATAAT
TATTTAGTATCGATATTTGATACTACCTTACAATTTCACAAACTATCGATACCAATTAACTCAATTCCGAATGTTTTTCGATGTCGTATTTTTTTTA
TAAATTGGTCTAGCACTTTGGATGTTTCGATATACATAATAAGGCATGTGTTTTGGTGTACA
>manduca.Contig386GCTGAAGGCGCGCTGGTTGAACACGGAGACGCAGGAACAAGGTGAGGACGTATTCGACACGGTGCTGATGGCGACAGGT
CGTTATGCACTTACCAAAGCACTCAACCTGGAAGCGGCTGGAGTCAACTGCATATCAGAGTCCGGCAAGATAGTGGCAGCGGCGGAGCAGACGAACG
TGCCGCACGTGTACGCGGTCGGCGACGTGCTGGAGGGCCGGCCGGAGCTCACGCCGGTCGCGATCCACGCCGGCCG
>manduca.Contig387TGTTTTCTGTCTCTTATTACATACTTCTGTAGTGCTTCTTTACTTTCTATCAGTTCATCCAGTATTCAATTCTATTGGT
GATAACATATTGACTCACGTTATCGAATTGGCAATTTTTATTTGCGAGAATCTTCTCAGGCGTCCATCTCGTATGAAGGTCAGACTCG
>manduca.Contig388CACACCCTACCATCTCAACAAGACGGCTGACTTGATGACGCTGCTGGACGGCATGGCTGCCTCCTCACCAAACATGCGA
ACTGATTGGCAGTTAGCTTCAGGCGACTACGGTCTCAAAAGGTCTAGTGAACTGGTACGACAACGCATCTAACGTGATCGCGGTATTGGAGGGAGAG
AGCGGGTTCGAATCCAACGGGT
>manduca.Contig389GCACCTGCTTGTTGGTAGCGTCAGCAGCTCCAGACGGGCTCGCAAACTCTATAAATCCATATCCTTTACTGAGACCAGT
GGAACGGTCGAAAAACTACTCTAGCACTTTGAACTGGTCCGAATTGAGAGAAATATTCTCTCAGTTGGCGGTGGCCCACTGTCCAAGGCACGTACAC
GGGATAAGG
>manduca.Contig390CTTACCTATGTTTGTTTACGGATACTTTGTTTGGAAGGACAGAACTGACCGTGAAAAGAAAAATAAAGGTCTGGAGAGC
TACGCTACAAAGACAGGATGTTTAAATTAGCTTAGTTTTGTGTTGAAACAATTTAAAATCAAAACTGTAGAAATATATTAATTTAAATTAGT
>manduca.Contig391CCGAACATTTAATGTCTCAAAGTAGTGTTTTGACTGCGACTAAGCTTATATTGTAAAATAGACATAAGTTTCTCAGTGT
TTCAATGTACGCAGGATGAGTCTCA
>manduca.Contig392AGAATTGTTTCTTTTTTAGGAGGCGAAATTGCTTTTTTCGGTGGGAGGGGTGGGATCATCTCTAGAGAGCGGCGGTGAC
TTCACCATTGGAGGCGACATATTCATCATTTTAGGGGGCGATCCGTTGGCTTTTCCAGTCGGTGAACTGGCAATTTTGAAAGCGTCCGATTTGATCA
AAGAGGAAGACCGTTGATTTTTTTGGTGGAGATGGATCCTTTTTTAAGGGAGTAACATTTTTAGTCAGAG
>manduca.Contig393TTTTTGTCCTTTCCTCCTGCTTGAAGCGTTGCAGTCTGGGATCGTGAGCGTACGCGAGATCCACCAGGCTGCGTATCCT
GGCCATCTCCTCCTTCTTTAGCTTGGCGCGGGCGGCTTTATTTTGCTTCTCTATCCATCTCCGTTCCTCCCGGTCTGCTCCCTTCTCCTTCTCCT
>manduca.Contig394TGACTGGATAGTGGTGGACGCGAAGAAGCCATTGTTTTTCGGCGAAGGCACAACGCTAAGGCAGGTGGATACACGCACT
GGTGCTTTAAAGATGGGACACCACGTTGGACCGCTACATGAGGGCCTCGTCTATTCTGGAGGTTCATGCGACGTGTTCACGGAACTGATCAGCGCTA
AAGGGCAAAAGACGTGCTGTACATAGGCGACCACA
>manduca.Contig395ACCAAAGTTTATGATTTGTTTCAAAGTTGTAATATTGTACAGTCAGCCACAGAAGTAGCTAAAACATTAAAAACAAAAC
GCTTCTACTAGATTAACTTCAATCGAAATATTATTTCTTCTATACCTAAAATAAATTAAACCCTCTGAAATTTATGTTAGTGAAGATAAACGACTTG
ATTTCGACGTGTGACAGACTAAATTAAACTTAAAGCGAATTTTTTTT
>manduca.Contig396GTCGTCCAGTTGTCTGAATCTGCCTGTGATGAAAATGATTTAAATGAACAAGAAATTACGATTTGCAATGAAAATAAAA
ATAGAAGAGAAAGATCCTATTTCTGTCACAATTAAGCATGAACCAAAAAACACCTCAAAAGGATAAACAACTTATCTGCTGTAGTTATCAATCAAAA
ATATTGAAGAAATTAATGTAGATCAGAATGTAACTATTTTGAAGA
>manduca.Contig397TCCGCTCCGTAAGTAACCAATACAGCAACACCACAACCTTATCGCCCGATGGTAGAGTAGCGAATATAGGTTCCGACCA
CATCAGCATGCCGGTGGTGTGTCGGTCCGCACCCCCTCGCCAGCTGAATCCTGTTAATAGATCGTCACCGTTGCCAAGCCACTCGCCATTCTCATTT
CGTCTTTGCTCCGGCGCTGTAAGGTAACGCAGGAAGAAGTTTAGCAAGAAGGACTTGCCGCCGCGGTAGGCGCCAGCTACGCTCACCAGCACCACGG
GCAGATCCTTCACATCCTCTCGTAGCAGGATCCGACTTAACATAACTTCATCCAGAGTGAAATTACCAAGCTCTTGCGAGTATACCACCAC
>manduca.Contig398GGGGGGGGTGGGGTGGAAGCTTCCTCTGGGTCAGCAATTCTGCAAGAGGAGAATGGGTTGCCGGTGTAGCCCGCGGGGC
AGGTGCACACAGGAACGTGGTTGCGGACGTCGCAATTAGCGTTGACACCACAGGTGCCTTCACAAGGGTTGACGCAGTGCTGGTTCACGCAGGTCTG
GTGGCTGCGGCACTCGCTGTTGTCGACGCATTCAAT
>manduca.Contig399GCGTCTGGCGGGTCTATTGCCGGCATAGCTTAAAAGTTTGCTCTTAATAATTATATTTGTACATGGAAACTTTTGTAGA
TCATATTTGTAATAATCACTTAAGTGCCACAGCAGAAAATTAAAAGAGAATAGTTGCACGAAGATTCCAGATATGGAGTTGGTGAGTCTAGCCGGAG
AGCTGCTGCAAACTGCTGCAAGAACACGCAG
>manduca.Contig400CTTATATCCGCTTCTTAGCTTTTTGTATTTTCAATTTTTTCGTTTCGGAGCCCTTTAATGAAAGCCTTAACATTATCCT
CGATTTGACCGCCTGCCGCTGGACGTAACTCATAATCCGCTTCTCCTAAATTGTTAAATAATTTAGGGAACGCCTTCTTCAGTCGGTCTCCAAAACT
AGTGAAATCGTTTTGCCTTCTTCAGTTAAACTGTTAGGTTCAGCAAGAACTTTTTTATTCATG
>manduca.Contig401GTCGTGTTTTTAGTTTAAAAAAATACTGCAATGTACGTAAAATGTTTGAGTATGCGTTCTTTTATTTTCTACAAAAAAG
TGCCGACTTATTGTGACTGTACGTCTGAAATGTTTGTGTAATAAAATAGGAATGATGTGTATTTTTATATCCAAGAAAATAAAAATAAAAAGAACAT
CAACAAATGCAACAAAGTAACTTACTTTTCTATGATACTGGTGCGGGCAGTCCTGCCAGCCGGACTACTTTG
>manduca.Contig402CGAAGGTGTTACTCGCGGATACTCTCGCGTGACTATCTTAATTAAAATACCAACAGTGCACTTTATACGAAGAAAAGTA
GACTCTAATTAATTCTAGATATGGTCTATCAGTGTGTCTACCACCCAAATCTGTTCAAAAAGTGTCTGCATTTACTTCTAACAAGGATTTTAAAATC
TTCCTTGTTATAATTAAAAATTAAAAAGAATACCAAAATCAAATAAAACAAGCAAAAA
>manduca.Contig403TGCTAGTCTCCGTCATTCCTTTCTCCTTGTTCCTGATCCTGGAGCGTGGCGGCGTGGTGCCGAGCAGGTCCGCCTCGGC
GCCATCGCCCGCGCCCGCTAGCAGCGCCTTCGACGAAGACCGGCTGTGACGAACGATAACGTCCCGGGTGTCGATGTCATCAGAACTATCTTCTGAG
TCGTACATTGCCGGAATCCGCGTCTTCTTCCTCAAATTAACACCGTCCATTATA
>manduca.Contig404CAAACTGTTAAAACGTCATCGACGGATCAAAGCACATCATCTCAACAGAGACAAACGGTCTCGGAGAGTCATCATCAAC
GAAATATTGGTACAACATCTGTTTCAAACACTACTCATATTGATCAAAACACTTCAAGAACGAAATAAACAA
>manduca.Contig405ATTTTTGTTCAAGAATTTTCACCCGTGATGGAGAAGGAGCATCAACCGGACTCCATGGCGACTATCACTATGAAGCCTG
AATA
>manduca.Contig406GTTGATGTAACGGAAAAATTGTATTTATCGTAATTTACCGAAAGATTGTTGAATGTTTTAATTTTATTGTTTATATATT
TAACCTTCACCTTATCTGAACATCAGAAGCAATGAGTTTTAATTTTGGAAGCCCAACACCCG
>manduca.Contig407TCCAACACTGTGCTAGTAAATCTACTGAAAATTAATGCTATAATTTAATTATATATTATGATCTTTTATTAAAAACTTA
TACTTTCGAAAAAAAAA
>manduca.Contig408ATCTGGTTTCATTGGAAATATTTTTTTGTTTTCGATACAACACGACGAATCGTCTATCACCTATTATACTATACAATAT
CATTAAGGATCACTCGTAATGGAATGGAACAGTTACCCACCATATTGTCAACTTAAAAAGCGATTTTGCACTTTCTCCTGCTTGCGACGCTTGCGCT
TGTTGCATATCTTCACCGCGCACACAGACAGTATAA
>manduca.Contig409GTGATTTTGTTAGAACATAAGAGTAAATAAGAAAATTAGAAACAAGTAAAGACAAACCAAAAAATAGATAAAAAGAAAA
ACAAAAAA
>manduca.Contig410GGGGGGGGGGTCGTGGTCGATAATGTTGGTCATCTCGTAAGGATCGTCTGAGAGATCGTACATCTCCGTGAAACCCTCG
TTGTCATCAAACATGCAATACTTCCTATTGATCCTTTCACCGATATGCCTCAAACATGCAAACGTATTGTTTTTGGAATCTTGACACTTGCACTCGT

ATTGCGGGTAGCATTGCGCCAGATTATCGCTGTCATAAAATCCAAGGAACAATTCTGATCAACCGTACCATCTTGACCTTCGCCGTAATACTACGAT
TAGTCATGTATCGTTCGTCTCATTCTCGTTTTGTAAGTACTATGGGCCGTCCGTCANACTCCTTGCACTTACTAGACCGGACTAACTTA
>manduca.Contig411CTAAGCCATTGCATATTCTACGAATGTTAAGACTTGCGATCTTAAAATATGACCTATTAGCACATAATTTCCCATTCGG
TTAATTATAGATAATTGCAAATATTTTAGAAATAGTATAAATAAAATTAGACGAAAAACAGAAACGCAAAAAAAGCCATTAAAAGTAATTCATAAAA
AATGCCAACATTTATAATGAAGACTTTGGTCGAAAACCTAACGAATTAATTAACAATTAAGTTAAGAAATTAATTAAA
>manduca.Contig412TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCCCGGTAAATGTTCCGGAAGAACATTAATTTTATTTAGTTTAAATT
CCACAATCTCTCAAATTGATAAATCCACAGTACGTTTAATTAGTTCAACTTTTAACAGGTCGAAGTTGCAACAGATCAAAAATATAATCACAAAGAC
TTACTAACCCTCCTATCAAATAAAACTAAGTTAATTCCTAAATGTCAAATGTACGGTTAGAATTCTGCCTAATTACACCTACAGCGGAATTA
>manduca.Contig413GGGGGGGGGTGGCGGGATCTCGTACTATAAGACATAAAAAAAATAATCTTTTAAAATAAAAGTACGTATCATAATTTCA
TATTTACAAATAGCTAACATTTGAGGTAAACATCACTACTAACAAACTTGACGTGCAAAAATAGGTACATTTTTAAATAAGTTGTATATCCCAATAT
GTACACAACTACACACACAAACACATAGCAGCCCTTACTAAACTAGAACTGAGATATTGACTGAGTAACG
>manduca.Contig414CTCGGCCGTGAGACCTACAGGCACCCTGAATGGAACGGACCTTACCTTCGGCCCCAAGCCCGCTGAGGAGTGCAAGCGT
GACTTCTCTGAGGAAGTACTTAAAGCCGGCCAAACCGTGATTGGTCTTCAAGCCGGTTCCAACAAGGGCGCTACCCAGGCTGGACAGAACCTCGGCG
CTGGCCGCAAGATCCTGCTCGGCAAGTGAGCGTACCACCTCTTCT
>manduca.Contig415CGAAGCCGCATTGTGAGAGGATGTCCAAAGAGATCGATTTAAATATAGTTAGACGAACACCCGCACAAACTGCTCGATG
AACAAGACAGAGACATGAGCCACCACGTTCCCGAGCACGGCAGTTATAGAGTGGTATTTGCTGGTATGGGTATAATTCATACTGCCAAAAAAGGAAG
TTGCAGGGTGGCTCTATAGAAAATAATATACAG
>manduca.Contig416TGCGCGCGTTACAGTAGTTCGAGCGCCATGGATGCAATCTCGCCAACATGGCGGTCGTTATTTCGAATCGGTAAGCCCG
AAACAACCAATGTATGCGTCGCCTATCGTCTCCACTTTGTACACGTCGTAGCCCCTTATAATTCTATCGAACAGCGTGTACAAGTCGTTAAGGAAGT
TGACCACTTGCAGCGGGGTGCTCTCGGCCGACATAGCGGTAG
>manduca.Contig417AGGTCATTCATTGTGCATTGTGTATTTATAATGTCTCAGAAAATACTATGTCAATTAAGTAGTGAAACATAAAATTAAA
TTGTATTGTTTTAAAAAAAAAAAAAAACTA
>manduca.Contig418GGGGCTAGTTGGGGTACGGTGTCTTAGCGAGGGAGAACAACTCCCAGAGCACGATCCCGAAGGACCACACGTCCGACTG
TGTGGAGAATATCCTGTCGGTCATGCACTCTATTGCCAACCATTTCACCGGTAGCGGACTGTTTTCTTTCTTCTGATACTCATCGTTCTTATAAATG
CTCCTAGCTAAGCCGAAGTCACAAAATCTTCACGATGTTGTCGTCGG
>manduca.Contig419CGGAGTGGGTGGTGATTCATGGGACGGACTACAACACTTACGGAACTCTGAAGGCACTCGTTACCAGTGATATGGCCCC
GACCGAGCGACTGTCTCGCACTACAGTTCTCGCTTCTCCTATACAAATTGACTTCAATAGACACCGTATTGCGCCATGTTTGTGAGTGAAAATGGTC
AATTAAAATTGCAGATTCTATGGTCTTACTTGCAA
>manduca.Contig420AACGCACTGTTAACGCGTTCTGTCACTCTGCCATCATGATCGCCATCACCAAGCCGTGTCTGCTACTCGTGCTACTCGT
GCTGATGTCGCACCCTGTCTCAAATAAATGGGTAGAAACTATATACACGTTCATGAATAAACAAACAAGACGAAGGGAGGAAATAACAAAATTTAAA
CTTAACCTAAACAACTAACTAAACAAATTAATTTACAACCCTGATGAAAG
>manduca.Contig421TGGAAATATTAAATAAATGTAAAAAAGAATCGTCGTAGACTACAGGACATAGTACTTTGATTGCTATTTATGGTTATGT
TCAACATTTCGTGAAATATGTTTGTATACAAATTTATTGAAATCATTTTGTTAATTTGTACTAGATGCGATAACGGGCGCTCAAGGAGCGTTTTCGT
TGTGATATTACGAGTTTTGTTATAATCAGGCAGTTTTGGTGTTATTTCATTCAAGAAACATGCCACGAAAACCGATTAAAAACCACCACCGCCTGGG
TTCAACTTTAAACCGCAGGAGGAGCAAGTCGTGACTCCACCTGGCAACTTGGACAAACAGACCACCATAACAGTT
>manduca.Contig422CCTGAACGTAATGTGAGACGTCTTTCCTGCAAGTCGGATATTGTGCTGCCCCATGCAGACTGCGTTGAGATGAACCTAA
ATG
>manduca.Contig423GGGGGGGGGGCGGGTTGCTGGGCATGGTGGCGACGGGGCTGCGCGGCAAGTTCTCGCCGTACGCCACGGCGTGCGTGCA
GACCATACTGGAGAAGTTCAAGGAGAAAAAAAACTAAACGTCGTCACGGCGCTGCGAGAGGCTATCGATGCTATTTATCCTTGTACTAACTTAGGAG
CGATACAGAAAAACA
>manduca.Contig424AAATTTGAGAAGGCGGCTGAAGATGCAAGTGCCAGTGCAGGTCGTCTCTCTCGGCCCGGGTCCGTGCGCGGCCGCTCGC
GAGACGAGTCATCGCAGCCCGCCACACCCTTTAAAGAAGCCGCGCATTTTGATCTCGTACCTCACAATTCGGTGAATTCCGTCGCGGCTCGGTGGCA
ACGAAATGAAATCCCTACCGATGTCGACAAAACCACGTGCAGAGCCCCAGAAAAATAAATAAAAA
>manduca.Contig425TCTTACTCTTACTTTTATTCTCATACACTATCACAACAGAGTCAGCAACGTCAAATAGCTTTAATATCAATGCCGATAC
AAACAGAAATACCGATAACGAAGTTATTATGAGAACTAATTTAACTTCCATCTCACAATTCGATATTAATATGATTGATTCAATGGCCCGGAATTAA
AATAAAGTACGTTAAAAGACCTCTATAATTATGATATTTAAATTAATAGGAAA
>manduca.Contig426TACGGAAGGGATCCATGCAGAGAATGCACAGTCGAAGTTTTTTGGTCGAGCGGCTGGGTCGACCAACTTAATCTGCAGG
CACGGCGACAGCCACCACTGGCTTCAAGCCGTTCGAAACTACCTGAGACGATGATTTGAAGAAGGGGGCCAAGTGCCCAGCCCTTACTACGGAATTC
ATTTTTTATTTCCTACAGATATACGCAATAGAAAATTGTCCTTTTTTTTATTTTTTCCGCC
>manduca.Contig427GTATATATTTTTAAGACTGTCCATGTCATGCAGTGATTTGCTCTTTTATGCATAAGGTCGATAAGTTCAATTTTTTAAA
GGAATTTCAATCATTTTGCCGCCACTCCGCCCGTGACCACTGGCCCTTATATGAGGTTTACACATAATGTTATGTTTTTCGTTTTTATTAAAATAAA
TAAAGCCAGTATACACTTGTTGAATTAGTTTAGTTTTAGTATGAGCCCAAAACCGAATTACTGA
>manduca.Contig428GGGTATCCAGTGTGCCAAACAAACTCAATATCCAAGAAGCGCGGAATGATTCACTATTTAAGTCCTTTACGAGCGCTCA
TAAAGCGCAGAACTGAGGCTATGGACAGTCCATGGAGTTGGGGCTCGGCGGGCCGCCCATGACGCTGTAGGGCGGGCTGTGCGGCGGCAGCGACTGG
ATCGAGCCCATCGATCCGTGGTACATGT
>manduca.Contig429CAGAACTTAATTTGAAAACAAGTTCTAATTATTTTAGTTGTTTACGCGTCCTGCGGCCTACACAAGTACATCCGGAAGA
AGTTTGATTCAGTTTTGTTTGATTTACTTTTATAACCGACTAACAATGAACCGTCTCAAAAACAACTGGTTTACGGAGTCCTGCGAGATGTGGCCGG
GAGGCACATTCTCTTTCGAAGTTAAGGAGGTGCTTCACTCAGAGAAGTCAGATTATCAGACATTGATGTCTATGAAACTACAAG
>manduca.Contig430GGTATTAGGCTGGTCTCGAACTTCCACAGGGCAATGTCGATGGTGATACCACGCTCACGCTCGGCCTTCAGTTTGTCCA
ATACCCAGGCGTATTTGAAGGAACCCTTACCCATTCTGGCCTCCTTCTCGAACTTCTCGATGGTACGTTTGTCGATACCACCGCATTTGTAGATCAA
GTGACCTGTGGTGGTGGACTTGCCGGAGTCGACGTGTCCAA
>manduca.Contig431GTTTTGTTATCACAAGATGTCTCCAGGGTCGTCGAATGTTACGACAACAATGTACTCAAGCGAATTTTGTCAAACGACA
GAGGCTTTTCTGCAATGACCACGACCGGATTGAGAAAAGCCTCTGTCGTTTGACAAAAAT
>manduca.Contig432TTGTATGTTCTCGGGTGCACTGTTACATTTTCTGCAAATATCGGATGCGGGACGTTTTAATAATATGGATTTGATAATT
GCGGGTTTCAAAAATTTGATCCTGAATAGCCATCAGGAACCCTTCGGTTT
>manduca.Contig433CTTTTTTTTTTTGTTTTCAGCTCCCAAAAATGGGAGACAATCCGATTGATCGCCGTGGGCCACGGCAGCTGCAGGATGG
CCGAATGTAATAAGTTTTACTCAATAACCCGTATGTTTCGGATGAGGTGTAAATATATATCTTGTAATTTCCCCTATTATTATATAAAATATTATTA
TTATTAATTTAGCATAAGTATGACACCAATGAGGTTTATGTCTAATTAATAAATATATA
>manduca.Contig434TGATGAAGAAGGTGGTAAAGAAGGAGGGCGCCGGGGGAGCCGACGCTCCCGTGCCGCCGCCGCGGAAAAAGGAAAAGAA
TCG

>manduca.Contig435TTTTACTTTTTTTTAAACTTTAGATGTATATTTGTTAATATGTCTATTTACCTTCTTCTTGGCGGCGTTGGCGGTGTTG
TCGAG
>manduca.Contig436TTTTATTGCTACTAATTATTGTTATAACTAAGTTAAAGTTTTTAGTTAAAAAATTAAATTTAATTTTTGATTTTTTGTT
CATTTCAATGTACTTTTTGTGTAAATTAATTTTCATTATTATTTTTTACAAGATAATTTTATTAATGAATTATTTCTTGGTGCCCAGTTTAGTTGCC
CGCAAGTGTACTCCATGTGTATGATGTTAGGGAATGCTTAAAACTCTTCCAGGGATGATTTT
>manduca.Contig437CTCTTCTTTCTCTTTCTAGACATCAAAACGAAATTACGCTGCAATATACCTATGTCGCTCTTAAACGTTAGCAATCGAT
AATCGGATAGTAGATAATCGGAAGGATCGACTTAAAGATAAAACAAAAGGTTGATGAAAACGAGCATAAAATAATCTTAAAATCTAAGACGCTAATC
GAAATAAAGGTAGAAACTTATTTCTTTTTTACTAATCTTATTTCTATTTTTCGTAAGAGATTCTACTAATATGGCGAAATAATCTAATTGGAAAG
>manduca.Contig438TGCATCATGATCAGCCTGCTCAAAAGACTGAGCCTCCGTCCAGAGCGCAGAAATCACCACAGCAACATCAACAACCACC
GCCACACCAGCAACAGCAGCAACATGCGCAACATCACCCGCAACAACATCCGCAACAACATGCGCAACACCATCCGCAGCAACACCA
>manduca.Contig439GTGGGGTTATGTTACTAGAAGAAGACTTTAATAATTGCGTACGAAATAAATTAACAGAAGTGAAACGGCAACGTGTCTA
ACATTCTACTGTGCTCGCCATTCTAATACATTGGATGTTAAGTCTCATATCTATACACTTTATAAAAACAAAAGTCCGCTTTCCTGTTTGTTTGTAT
GTGATAAATTTTCTCAAAATCTACTGAACGGATTTTTATTGAAATTTGGTATGGAGATAGTTTAAG
>manduca.Contig440TTTTTTTGGTTATGCAACTGAATTATATTTTGAAGAAATTTAAATTCAAATTTGACATAAATACAAAAAAACAATGAAC
CGTGCTTTGAAATTCAAAAGGTTAATAAAAGAAAACGTCTATGCTTTACTGGCTGACGTTACCGACGGTGCCTCCGGCATTAGCACCGGCAGCAGCA
GGCACATTGGCTTGAGCGTCAACCTGAGCACCTTGGGCATGGCGGCACTTGGCTTGTCG
>manduca.Contig441TTCTTTTTTTTTCTTGGCATCTTGTTGCACCTCTGTTTTATACTGGAGACACTTTTTATTATCCGTGATTTTGACCACA
AATAGGCCTTTAGAGTGTGAATATTTTACACTGTATCGTGTGTTTATCGGGTCTCTCAAATATAAACATTTCTGCAGACTTCTCAAATTCCTCCCAG
TTAGTTAAAGAATGTCATCGTTTGTTACAATTGGGATACACTATTTTTAAAAACAAAATAAAGCCTTAA
>manduca.Contig442CCTCTGCGTTCTTTCTTGATTCTGAAGCGTCAAATTGCTCAATTCCTTTTCTTATTTTCCAAATGTTATAAAATGTCAT
TATAAACAGCAAGCAGTTTATAGAAATCATAACTGCTATAGGTATATAGAAGTAGTATATAATAGCATCGGTATTTAAACAAGTCTTAAAAGCGGGC
TTCCACAAGTTAGGGTGCTTATCTTCATCTATAGAAAATGTCTACAAGTGTGGCGAA
>manduca.Contig443GCGGCAGGTGGGGAGAAATCACTCCGTCTTGAGGGTGACATGGCCACCATCCAGGTATACGAGGAGACCTCAGGTGTCA
CAGTCGGTGACCCTGTGCTGCGTACCGGCAAGCCCTTGTCCGTGGAACTCGGCCCCGGTATCCTGGGCTCCATCTTTGACGGTATCCAGCGTCCACT
GAAGGACATCAACGAGCTCACACAGTCCATCTACA
>manduca.Contig444GCGGGGGGGGCGGCGCCACACTTCACGCTTGTTGCGAAGTCCGTACTCGCCGATGATGCGCAACTCCTGGTCGAGACGC
GCCTTCTCGAACGGCTGTGGGCGTACCTCTCTATAAAGCAACTGCTCGATGAAAGTGACGCTTCTGATGCAACTGAAGAAGAAAAAGAAGCAAGAAA
AACAGCCCAGAAAAAGAAAGCATTGGCTTTGGCTCTTAAGTACGCGTTCGTGACTCCACTAACGTCCCTAGTGGTCGTGAAACCCAAACGAAACCAG
CGCTGTGGACGCAGAATCTGTTGACAAAACAACCTCCGAANATTTATACCTTTGCACCCACGAGACCAGTCGCTCCAGTGTACAATCAT
>manduca.Contig445GTCGGCGTCAGCGCATCTTGCGAGAACATGAACTATACAACATGGCTTGCATCCGAAACCATCAAGCATCTGAAGCAGA
ATATTGGACCGAATGGTTATTGCCGTCTCTGTTGGATGTTATATCGTGCGACGCGGTGCTTGTAAGGCTGAAGCTGTCCTTGACCGACTTCCGGGCG
CTCACCGACCCACCCCCCCTCCGACGACACG
>manduca.Contig446GGTCTTTGATTGGGCATCTTCGATTATGTTTTGTGCAGTTTTGTTCGACACCACAGCGTTACAGAAAGAAACAATGTCG
CTGCAGTAGAATTGGAACAATTCAAGCGAAGTTGGTTTCTCTCCATGAGTATGGTACTTTAGCACAAATATGCACAAAGACTGTTAAAGAACTCCTG
CGCCACCGGTGACAAGGTTCGCGTGACGTAACACTTCCAACCGAAAA
>manduca.Contig447TATCGGTGCAGCGTCAATGCCAGCACTCGGCAGACAAACCTAACTACAGGCTCAGTGATACCTGGCGGAGGATAATACT
TCGCAAATTTCGTTTACAACCTCTCTTCTACCTTTCAAACTTGCGGTTTGGATTTTGAACGGTATATCCTTTAGTTTCTTCAATACCTCGGTATCTG
CCATTTTCGAAACACATTCACGAATTTCATAAAAAATACTAAAAAAGACACCACACACGTCTTGCT
>manduca.Contig448GGGGGGGCGTGGCGGCGGCATTAATGAGGTCAATCTGTTGCATGCTCTGCTGGATGATTGATTCATGGTTGCTGTTCAG
AGTTGGCCCTAAATACAAATGATTTTAACTGTAGCCAAAGCTTTCCACTTGTCCTTGTTTTGTCTTTTTATTCATTTGTTTTTTCTTTTACTCTTCG
AAAACACTCCAAAAAAAGTGATGTTGTATCCACGATTTTAACTCGCGATAATCTCTAAAACCCATGTCTAAAGGATGGCCATCGTGGTTTTTGTAAC
GTACGGTTTAATATGGAAAACTATAAATGAGATCACAATAACACGCAAAATAAAACAAATTCGCTACACTTACCCCC
>manduca.Contig449GTTGGTTCGCGACATGACTTGCGGCCGCTTCCGCCTGCGCTGAGGTCTCTTGCGCGAGCTGACCTGCAGGTGCGACACG
CTACTACACTCGGTGAGCGCTCGGTCCACTGACGCGTTGGTGTGCCGGCCCGTCGTGGTGGTGATCTCTGACTGGCTGTCGAACAGGCTCGTCGAGT
CCAGGTCCGAG
>manduca.Contig450TGGGGTGGCCCTGAGCATTGTAGACCATGTGGACTCCTTGAACAACTATATTTTTGGCAAACTCCTCCAGGAATGTCAG
GATGTG
>manduca.Contig451TAATCATGACCAATGCAAAGTGGTGTGCTATGCGTTCAAATATCGTAACATAATCTCACCGCGCGGGGCCGCGCCACGT
CGATGTTATTCAACCGGCGACTTCCGTGACGAGTACATTACTGTTCGATGCCGCGTCACTAATTCACACATAAAAAATGGTGTCGATAGATTTATCA
AATCCAGCTGTGCAATCATACATCCTATACTCTGGAATTTTGGGACTAAAAACTTTTGAGTGTGACCGTTTTAACTTACGCGAGTGCGTATGGCAAA
GAAAAGTGTTCGCCAATGAAGAAGACGCTAAAAAAAAACCAAAAGGAAAGGTTAAAG
>manduca.Contig452GTCTAGATTTTGATGTAGTTCCCAACCTGTTTGTCTGTTTTGTTTCTTGTTCTTCGTTTTGGTTCCAGTTTCCACTTTG
TTGTTGGTTGTATGTGTTATGCATATTAACTTTCACTGATTTCTAATAATTCGGTAGTTTATGTTGTTTTTGTTGTTTCTTGAATTTAAAAAGTTAC
TGTATCTAGTTTGTCGAACTTATCTACTTGCTGTTCAAAAAAATTTACAAAATTGTTCTTCCGTGGCTGGTTCCTTCTTTTCTAAAGTGGGGCTCGA
AAACTTTCAAACTAGTCTA
>manduca.Contig453TTATTTTATGATAAAATATATTATATCTATACTTACATATTTATACAAGTTAGCAGGGATCGGAAATTAAAATACTATT
TTCTACTTCTCTAAAACGTTTTGATATCATATTTCGTATTTTTGATACATTAATATTATGATACCCATACTTCAGTCGAATTCCTGATTTTTTTTCT
GAAATTAATTTTGCGGTACTTACACATAAATCATTTATAGCAAAATAGGAGGAAAAAATACATGATTAAAGACTGTTTTTTTTTTAAAACAACCTAG
CAAATGAAAAGACACAATGAATATTTTTACAGAGATCATTATAAAAGCGTTAACAATCTTCATAAAAACGTAAAAGTTTTAAA
>manduca.Contig454AAACGTAAGAACTTAACTAGACAATAGAACAATTTTTACATAGTTTTAAACTAATTAAAAAATAGCCGTTGCGTCTGGA
CATCAAGCGGAAGCTCACGGCGCGCTCGGACCGCGTCAAGTGCGTGGACCAGCACCCGACGGAGCCGTGGCTCCTGTGCTCGCTCTACAGCGGCGAC
GTCAACATATGGAACTAAGAAACACACGCACAGATCAAGTAGG
>manduca.Contig455CTTCGTTAATCCTAACAATCAGGCACCTCATGCTATTCGTATTAAAGTATGAATCTAGCACATAACCAACTATGTTAAA
ATCATTTTAATAGCTCTTAACGCTTTGAGTTACGAATTAAAATTACCAAATTGACCATAGTTTAAGACCGCGGTTAGTTCCTAATATTCACTAATTT
GGTCCACATCGAGGCGATAGACAATTTAGTATTTTTAACTATGATACAGAGAATGGG
>manduca.Contig456CTTTTGTTTCTCTCTCTTCCTTGTTGTTTCTTTTTGTTTGAATAACGTAAAAAGAAATGATTAAACTAAATACGGCCTA
TTTTTTCTTGTATTAAAATTAAGTTATTAATTCCTCATAGTAAAGTGCAGTACAAGTAAAGCTGAATCATCGTGTGCTAATTTGTAGTGAAATGTGG
TCGTCGATGATAGCGTGAAAAACGGGTGCTACAACTGACAGTCGCAACAGAAACGTGCCGTTCCACAAAAAAAAA
>manduca.Contig457GTTGGACAAGGTCGGCATCGCTCTGGATGACCGCGGTCGCGTCCCGGTCAACAACAAATTCCAGACCACTGTGCCCGGA
ATTTACGCTATTGGTGACGTCATCCACGGCCCCATGTTGGCACACAAAGCCGAGGACGAAGGTATTGTGTGCGTCGAAGGTATCAAGGGTATGCCAG
TTCATTTCAATTACGATGCCATTCCATCAGTCATCTA

>manduca.Contig458GGAGGTGAGGAGGGCGACGATGTAGACGAGGAGGAGAAGAAACCATCTAAAGACAAGGCAAAGAAACCAGTAAAGAAGG
CGAAAGACCCACAAAACAACCA
>manduca.Contig459TCGAAGGCAACAGGATATACGTACCTTGCATCTATCTGCTCAACAAGATTGATCAAAATCAGCATAGAAGAGTTGGATG
TTATCTACAAGATCCCGCACTGCGTCCCGATATCTGCCCTCCACACCCCCA
>manduca.Contig460CCACATAATTGGTGAGAGGTACTTAAATATTGGTGTCGTATCTTGTTTAGCATTTTGCAAGCTGAAAATGGATTCATTA
AATAATCCTATCAGACAGAGAATTAATAAAAATAATTCGACAATCACATAAATAAACGGACAAACAGCGACGTACTACACACAGTATCTGGATTATG
CTCGTCAAAATTCAGCCTACACCAGACGCGTTTTAGTAAAATGAAAATACGAAAAAACGAAGATA
>manduca.Contig461TACGAGGGCAGACAGTTTCCTTATGAATTCCGCTCGTTGGGATGGGGTGAGTTCCACGATGAGGTGGTTGACGGTGTGC
AGCACGCGGTCGTGGCGGATGGCGCGCAGGTTGCGCTCGAGCAGCGAGTTGTCGTCGCTGGCCTGGTGCTGCAGCCAGCGGCACACGGCCTCGTTGT
CCTGCTCCCACATGTGCGAC
>manduca.Contig462CCTCCCCGCGCTCTGTACGTTAAACCGCATCTCCTGTTGCTCGACCGAGCCGACCAACCATCTCGACTTAGACGCCTGC
GTGTGGCTCGAGGAAGAACTTAAACACTACAAACGCATCCTCGCCCCCAA
>manduca.Contig463CTTATTTTGTTCTTAAAACTAAAACACAACTCAACTCGCTACACTTACCAGTCTTAAAATCACAATAAAATTATTTCCA
CATTGAATATTTTGTCACTACTAATTAAAAATCCGTAATACTAGACGCGTCGTTGGTTCATGTCAATTGTCTATTGTATGGAACATTATAAGAAGTA
GTCCGCTTGAGGTTTCTTAGAGGGCACACCTCTGGACTCTTGCGGTGCAGCTTCGAATATTGTGAACTCGCGCTGCAGATTCTCATTTAACTCTAAT
ATTGCTGCTACATTGCCACATCTGTAACAGTAATTAGGGCAGACCACACAGTGAGCACTAGTTT
>manduca.Contig464TACTTATTTTCGCATGAAATTATTAAGTTACTTATTATGAAAAGTAAATTAAATTTACGTACCCATTTTTTAAACTAAA
TATTTTTTCTGTCAATTGAAAATTTAATTTTATATAAAATAGTCACAATATAATTGATATAACAATCAACCTTACTGCTAAAGTGATTTTGGTTGAA
ACATCGTCGCTTTAAGTAAATAAACATGAGATTACAAATATCTAACTAAGGTTATACAGGAAAACTGCATGCATTCAGTTCCTCTTGCCTCTGTACA
TGTGCACGTACGCG
>manduca.Contig465GTTTTTTAGGTTTTTTTGGGGGGTTTTTGGTGACTGTCTTCAGGGATTCCAGCTAACGACATTCCTTGGTGGAGGCACG
GGTATT
>manduca.Contig466GTCCCCTGCTCCCTGACATACAGCTACAAAATAAAAAAGAAAAGAAACGAAACCCAGGATAGGATTCATGATTTTTATG
TCGATACAGCTTTAATTATATCATTTCAACGTCAATCTTCCCACTATTAATTATAGAGCGTAATTGTTAAATTAGTTATATTAACGACGGTAATTAA
CTAATCACACATTACATGGATATGACTTTGAAAATTAATATTTCGTCGTGAAAAATGGTCAAA
>manduca.Contig467ATAAGTGCGTTCATACTAATCATACCTCAACACATTGAAAATGGTTCGAAGTGCGCTTCGTGAAGATACTTGCGGGTAC
TGCAGCGCGTGCCTGCGCGCCCGGTTATGCGCCGCCCGTGGTCGGAGTCCAGAGCCCTTGGAGTGCGCCTACAAACACATCCTGCAATCGTACAGCG
CAACACCCACCCCAGGAAAGCTGCCGGAGCCG
>manduca.Contig468CCAAGCAGGACAACTGGCGCTTGACTCCAAAGGCTGCAAACTAAAATCATGTGTCCTTAAATGCGCTGCTTAATTCGTG
CGCTATGGTGGAAAATTGAGTGATAAAAGACTGTGCCAGTGTTCCTTTTTATTCTATTAATATGTTAAAAGCATAAAGTTTAAAAAGTGCAATAAAA
GTCGTTTAAAAAGAAAATCAGTATGGTTTATTGAAAAAGTGTCGTGAACGACGTGCATGTGTTAATACTAACGTAGGTAATAAAAGGGTTAATCGTA
ACGAAATGGAGGAAGAAGAGAATGAAAGAAAAAAAATCGGCGACCGAAAACTGGCGGCATTCAGCTCGCTAAAA
>manduca.Contig469CTTTAATTCATTTTTAATTGAAATCTCTTTTTTATCGCACATAATCGTCGCACTTATGCCCAACCCTCAAATTTACAAT
TTTATTAAATTACTAATTTATAAGTTTGGCATAGATGTGACGAATTAAATCTAAAGTTTAGACAAAACTTATGTAAATAAAATTAAATGTAAAACTA
ACAAAAAAAATAACCAGTTTACTATTTTAGTAGATTATTTTTAAAGTTAAGTATAGACATTTGTTAACAGCCACGGCCTTTAGTAAGCAGTA
>manduca.Contig470ATAGGATCCTGTGATCCCAAAGCCGAGTCAAATATTTGAAATATCTTGTGTATATATTTTATATTAGAGCTTGGAGATG
TGGTAAAGTCTCTAGTAGTCCACACGCATCAAAATGCAAAAATATTGAGATTTTTAAAAAAAAAGACCGTAATAAAAAAAATAGTTTAAATTTTTTT
CGTTGGAGTTAGTGTTCATCAGGATTCAGCATGTGTGTCGGTCGAAATGTTTTA
>manduca.Contig471GGGGGAGGCACCTGTTTTTCATTAATAGCCCCGCTGCTATATGTAGCTGCTAGAGTGGAGCTGCACATTTCCGAATACC
ACGGCACTTCACCACGCTCTGTCGCTGAAGATATCGATAAAGGTCCATATTGAGTTGGTGTAGCCATCGCAGTTACAGTTGTCGTGCTCTCTGCCA
>manduca.Contig472CCGCGCATCTATCCACGTCCACCTTCAAGAACACAGCCCTAGGAAACTTGGCAGGCAGCTGTTCAAAGAACGGAGCAAT
CCTCTGACACGGCGGGCACCAAGTAGCTGTGAAATCCACGACCACTAATTTTGGTGCCTGCGTTGGCCATTTCCGATTGGAAATGCGCCTCGTTTTC
AATAACAGTGGCTAATCCCATTTTTCTTTAAAGTTTTAGATATTTAACGAAAACGAAAC
>manduca.Contig473CTCCGACATTTCTGACGTGTGGGCGCGGTTTTGTTTACAGACCTTAACAAAAATACTTTGTCCGGTCGGTGTACAATGC
GGATGACATCGAGGCTCGTTCTAGTATGCACCTCGCCGCGACGATGGCGGGCGTGGCGATCGGGAAGTAGCGTGGCGGTGGCATCTTTGTCCACGGC
GTTGTCTTACCCCTACTCGCTGAATAGTTAAGAGACTTTGTTCTAAAACGAAACTAAG
>manduca.Contig474CAGGAGACGAAGAAGATGAAGAGCGAGCAAGACGAGCAGTACAAGAGAGAAGACTTCTTCATAACTACTAAGTTATGGA
ACACTCACCACGGAGGG
>manduca.Contig475TCTCCAACCTCTTCATCCTGGGTCCTGGCGGTTTCGATCATGGACTTGGCGGCCGGGTGCTGCACGGTGATTTCGCGGA
GAATGGCGTTGCCGTCGTTGGTCATCACGATGCCTCCCATCGGGTCCATCAACATTTTCAACATCACCG
>manduca.Contig476TTTTCCCGTTCTCTTTCACGCTGGATTTTTCTGTTGTTTGGCGAACATCAATAGCTCATTTGCCTTAGAACAAGTGGCA
TCTTCTTGCCTATAAAGTGTAGGACATAATTGTCTTAATTTTTGGGATATTCCATCTACCGAGGCATTGTCACTCAGATATCCAGCCACTAGTGAAC
CCAAAAAGTAAGCACGCCACCTCTTGCCCTCCAAGCGACGACTCCG
>manduca.Contig477AATTTAGAAGTAGGATAAAACTTTAAAAAACAAGTGCTTCTGCAGCACAACTTATAAATCAATGGGTTGAACACAAAAA
CTAAAAAACCAGATTAAGGATCTGTTTTCTTCGTCCAGTTTTAGCGCTTTCTCTCTTTTAGTGCTTGTTAACGCACTTTATTCTAAGGGTTATGGAA
AAACCAAATTAA
>manduca.Contig478ATTAGGAGTCTGTATCGGGACTCGCCGCCGCCGATGCCTCGTAGCTCTGCGAGTTCGGAGGGATGGCTATGGCCTCATG
CGAAGCGTGCAGGTCCGGCACCGACGACAAAAGACCTCGCTCGCTGTCTGTCGTTCGATATCTGTATGCCTGGTATCGCACGCAGGAGGCTAA
>manduca.Contig479CGTCGTCGCCCGCCTCGCTGGGGCTGGGCTACGGGGGCGGTGGAGCCCGTGTCGCGCCTCAACCCGCGCGCGCCTGACT
TCGCGCAGCGACACCCGCTCATGCAACATAAACATAACGCCCAGTTGTTCGCCGGCAGCAGCAACGCAGGCAACCTGAGCGCTCTTCTGATGTCCTC
GTACCAACAACAACACAAACAA
>manduca.Contig480GGGGCTTTTTTATTTCCTTTGAATGGCGAGACGAGCTTGCCGTTAGCCTGATGGTAAGCGATACGACCGATAAACAGTA
GAAACACCTAACACCATGTATTACAAAGTATTGTTTGATATTACACCGCGCTCGCCATTCTGAGACATGAGATGTTAAGTCTTCCTATATCCAGTAG
ACATACTGGCTACAGTGTCCTTCAAACCGAACACAACAGTGA
>manduca.Contig481TTTTTTTCACCACTTCTTGTAGGCCGGCTTTTTTTTATAACTTTACAATTAAGTTTTAATATTAAAGTAGTGTCATCGT
TCAGGAATATTTGAGCAAGTTTTGATATTACAGGTCAAAAATGCTGCGATCGTTGTTCGTTGCTTTGGCCGTGTCGGCGGTATTTGCCGGCGTCCCA
ACTCCTGAGGAGACGAAGCGTATGATGGGACATCTCTCAGACGCCGAACATTTTAAGAACGAGCATCA
>manduca.Contig482ATAGAATGACAATGTCATTATTTGTTTTCGTAATTCAACGCGAAATTAGTAAAAAAAATAAAGAATAATAAACTAGCAG
ACCAATATATAATTCCGTTTTTAATGTATTCCGACACAGCATTTGTGTATTTCAAATAGGTTGGTGCCAGTAATTTCCATTCGTTTCCTGTTGTTGC
GTCAGTACCTATTTCTAATTATTGTTGATAATTCTACATCAAAATAAAGGAGATAATAGTGTTAATAATGGATTGCGTAGCGAAAATTAAAAGATT

>manduca.Contig483TGTAAATACTAATATGTCTGTTGCATTTAGCATTTTTTCTATTTATCGTATCTAATAACTTATTTATGAAATATTGCAA
TTCGATACAAAACTGTTTGTAACACTTTTCGTAATAGTTTTTTATCTAGTACTTAAACTTGCAAGTGTCAAGCTAAGTGAATTTTGCTTTATAAATA
TCAGCCTAAATCTGTACGCTAATATGTTCATTTTCAACCAACACCTTCA
>manduca.Contig484AGGATCCTGTGATCCTAAGGCTGAACAGGAGAAGGAGCTTGGCAATGACTTCTTCAAAAAAGGTGACTACAGCACCGCA
GTGAAACACTACACGACGGCCATCCGACGCAACCCGGACCGACCCCAAGCTATACTCGAACCGCGCCGCATGCTACACTAAGTTGGCCGCGTTCGAC
CTCGGCCTCAAGGATTGCGAGCAGTGCTGCAAGTTGGATCCCAAGTTCATCAAGGGATGGATACGGAAAGGGAAAAATTTTGCAGGGCATGCAGCAG
CCGTACTAAAAGCTCTACG
>manduca.Contig485AGAGCCATTTCAATGCATCTTCCTTTATTTACAAAGCCGCTATTTTCTGGAACTACAGCATCGTACAAAGGTATTGTCA
CCTCGTGGAGTCTGTTGTCCTGTGCATTAACTCCTTTGAAGTACACTGAATCCTTTTCTATTTTGATGGTTGGGTCTTTAGATTCGACGCTAAACGT
GGATGTGAATAAAAAAAATAATTAGTTAAATAAATTAAAAATTAATTTGTTTGTACAAGTGAAA
>manduca.Contig486AAAAATAAAAACGATGACACAAAAGTTATAGAAATGGTGCAGGAAGCCCTACAATATTTAGAAATACAGTCTAACAGGA
ACAACAAACAGAAAATAGTCTCAATAAATTCAGTAGCAACACAAATTAATGCAGGTTTAGTTACAAAAATCGAATTTATCGTTGGATATACATCGTG
CAGTAGCAATACCGAAGTTGATTTAAGTATTTGTCCACTGTTAGCATCAGAA
>manduca.Contig487GCCTTCCCCGCCCTCCTCAAACGTGCTGTAGATTATCTGCCGCGATCATTACTTCGACCAAAATACGGCAGTAGTACGC
GGCG
>manduca.Contig488TGGGCGCGGAGGGTGGGGCTCAAGCGCAGCGCGTGCAGTTGGAGATGCACATCCAGCGGCTGTCAGAGTCGGAGGGCGC
GCTTATGGCTCAGCTGGCGGCGCTGCAGGCGGAGCTGAGCGCGCATGCGCTGGAGGCGGGGCAGGCGCGCTGCGAGCTCGCCGCCGCGCGCGACT
>manduca.Contig489AGGAATTCGGACATCACGCAGAGCGCTCTGTGGATTTTCCACTTGTGTACGGCACTCCTTCATGACACAGCTCAACAAA
TGCACATACTCAACGCTACAGGTATTTTGAAGCAGTTATGCTCATCATCTGATCTAGTTAACTTTGGTACTGTCAAGAGCCAAAATCAGGGTACGAG
AAGTCTTACAAATTATTAAAA
>manduca.Contig490TAAATGTGTGGCTCCACGTCCGCTCTTTAGTAATGTCCCGTATTAACTGTAGAGAACACATAGACCATTCAAGTTTTGA
TTACTTGCAAAACGATACAACTGTTGGTATTTAATCGCTAAACAAAATGCATTTTAATACATTGTACTTCACAAACAAATCGCGAGGATTCAATGTG
CTTTTTAACTTCTCCCGTTCCCA
>manduca.Contig491GCGTTCTTTGTGTTGTCCGTATTTGTGTCACTAGTAAATCACCTCGTAGACTGTGGCCTTCTTGTCGCCGGAGCCTGTC
ACTATGTATTTGTCATCCGATGATATATCGCAGCTGAGCACCGATGATGATTCTTTTGACTGGAATATACTGGCGCCATAAAGGCGTGCGCCAGGCG
TTGAGCAGGTTGTCCTTGCCGGTGG
>manduca.Contig492TGGTTGTGTTGCTCAATGCTGTTGTGGACTAGGTACCCGTTGGATCCGGCGAGAATGACGTCAGCGGCTGCTATGGCGA
TCCCGTCCGTGTGCGTGGTATAATGGTTCGTGTATGTAAGGTATCCGCCGTAGGACGTCAGTCGTTTACCTAGATAATAATCAGGAGCTCCGAAGTA
CACAACTTTGGTGTCACTGTCCTCCCCCTCCAGGAGAAAGAGATAGCTGGTGTCG
>manduca.Contig493AACACACAAGCGAGAACATGGGTGTTGTGCGCGCGTGTGGTTATATTTTTGTGATGTTCGTGTCCTGCCATCTTGTTGC
AGGGAAGCCATTTTTTTGGTTCGTTTGTTTAAATGTTATGCGCTCTATGCGACGACGATTATGACGATGCTACCAGCACTACAGCCAGTTATGAAGA
CTTGGTCGACTACCTATG
>manduca.Contig494GGGAGTTCAAATTTGATTACCAAAAGCTGTTGCCTGGATACGACAATCCGTTCCAGAGAAAGAAAGACGAACAAGATAG
AGACAGAAAATCCTCTGAACGCGAACACCGCAGCAAAAGTGACAAGAGAAGAAGTGACAAATATGATAGGCGCCATTCGCATAGGAAAGATGATAAA
GAAAGAAATAGAGATAAGGACAAACATAGAGATGAAAAGAAA
>manduca.Contig495GGCAGCATTATGATCATAGATAGTCTATTTTCTGAACCGTATGGAAGCTCTATCACTCTGGCTTGTAGTTGTCTCATAT
TTGCGAATGGGTATATTTGTCTGTTATACATCATGTTGACTTCACCGATTTTCTTACCATAACTGTCATGGAATGGCATTTTTGTCGTCGACGACGC
ATTGAAAGGCACAGTCCACTGCGCTTTGAAGTACAATGCACTCATCAAATATCTAATTTTGCTTTTCTTTGAAGCTCTCGCTGTTAACTATGTTCTT
GATGTCGGCCAATGCGTGTACG
>manduca.Contig496GGGGGTGGCGATACGTTCTCGTTCCGGACGAGATGTTCAGTCTGTTGATCCCTTGGCGCAACGCATCGTCCTCTGCGTT
GCCGATGAACGATATGTTCTGCGGCTCCATGTCGTCGGGCGGCGGGGCCTGCAGCTGCTGCAGGCTGGACGGGGGTCCGGGGCCGGACCGGCCGGCC
CGGGCGTCGGGCGACGGGACCCGTTGCCGCTGCGGCGT
>manduca.Contig497TGGGGGTTAATGGTTTGGTGGTGGCCTCCACTGGCCCCGGGGAGGATGTCAGCGTTCAGCCATAGAGGGAAGGTTGCCT
CTGGCTTAGCATATGGAGCGATCAGATCCTGACTCTTCTCATAAGCTTCGATACTTTTGAAGTCCAACTTCACCCCTTTTTGCTTTGAATTCACGTT
GTTATATTGCTTTACTGTAGACAGAAACTACTGCTAGGGATAGA
>manduca.Contig498TGTTGCTGTTGTTGAGATCGACGGGCCGGTTGCAGGCTACGCCACGTGGCGGGGGCGGGAGTTGGTGTCGGCGCGCCGA
ACTCCGCATTGTGCATGTGCAAGTTGTCGTGATGGTAAGCTTGCGTCGGGACACTCGTTAGTTGGGACGGGGGCGGGTCGGCGGGGCGC
>manduca.Contig499CGCGATTTTACTTTTTGCCAATATCAAGTTATATGAATATTATATTATTTACATTTGTCGACATAAATAGAGTTGTGGC
ATGGAGCTATGAGAACCACCTACACTGCAATGTTGCCAAGTAATAATAATAATAATAAAACTCATTTATTTCCCATCAAACAACAA
>manduca.Contig500CAAAGTAGTCGCGCTGTAATATAGGACATTTGGAAACGCTTTTTGTTTTTCTTTGGAGCCGAATTTTAATTGTGAAAAT
TGTCTTTAACTTTTGTTCAGAGGCTTATTGCCTTCATGTCATAAATTAAATATCCCAAACACGTTAGGAAGTAATTAACGCAGTATGGTATATTATT
CACAAATATCTCATCATTATTGTATAACACGTTAAGAATACGAAACAAAACAGTT
>manduca.Contig501GCTCACAAAGTTATTTTATCAGCTAACAGTTCGGTGTTCAGGTCCAATATTTCAGCAAAACCCCCCACAAGGATCCGAT
TATAGTGCTTCATGACATCAAACACGGCTTCCCTGCGCACTCTGACTGACGTTTATGTACAATGGTGAGGTTAATGTGACTGGAGGTAGTTTACTGC
CAATTCTTCTGAAGACTGCCAGACACAACTGCGGTA
>manduca.Contig502GGTTTCTTGTGTCTGTGCAGTGGTGAAATAATTTTTCACAATGGGTAAGGGGAATAACATGATACCAAATGGCCATTTC
CATAAGGATTGGCAAAGATTTGTGAAGACATGGTTCAACCAACCCTGCTCGTCGACACCGTAGAAAGCAACACATAA
>manduca.Contig503GCGGGACAGGGTGTTTTTGCGTAATTCTGCCTAGTGCATATAAACACAGCGTCACTTGCGGAATGTTGCGCCTCTCGAA
CAGATCGGCTGTTTGAAATATTTCTTCTTCTGGTACGCCGTATTTTTTTATTCCCGCTTGGAACCTTTGAATATTCTCCATCAATTGGAAGTTGGTT
CCCCTCTCCTGAATCTTTTTGACAGATCCAGGGGCGAGCTTGTTGATACCGAGG
>manduca.Contig504TCTTGGTGTGATGTAGATGAAAAAATTAGAATTCAATTAAAAAAGAAATCGGCTGATAAAACTGTACGAGGATGTTGAT
TCAAAAAGCATCAGTAAATAAAAAAACAAAATATCAAATGAAACAAAATTGATGACGCTGGTGTAACTGCTAAAAGATGCAGCTGGCCAAAGTAACA
AAGTAAACTGCAGGAATTGTTAATGAATAAAAATTAAAAAAAATGAAAAGCGCTAGCAAAG
>manduca.Contig505ATTATAATAGAGTTGTTATAATATAGGAATGAATTCACCTCGCTTGCCGATATTGCTGTTGACAGTAAACATAAATAAG
AAAACAGTAACAATCATTAAGGCCAAGGATATCACGTCAATTGCTACTATCTATATTGCGGCAATAAATAGATGAAAAACAAACGACTTACGAACGA
TATCAGTAAACGCACCCAATCACTACGGATCGATTGA
>manduca.Contig506CGAACGTATGTAGACTACTTGTTTTTGTTCCGGTTGAAGGACATTGTCGCCAGTGTAACTACTGGACATACTGAGGCTT
TACATCTCATGTCTCAGGATGACGACCGCAGTAGAATACCAAATAATACTTTTGTAATTCAAGGTGTTGTTGTTTCTACTGTTTATCGGTCGTATCG
CTTACCATCAGGCGAACGGCATGCTCGTCTCGTCATTACAAAGCAATAAAAAAAATAACTCCATCGAATTAAAAA

>manduca.Contig507GGGAGGGGTGGGTGTTAATGTTGAACTAATCGGTGCAACGAATGTATTTGGTGGCGCCCCGACAAGGATCAGTAAAATA
AAAACTAAATGAAGAGAGTGAACGCGGGTGACCTCGGGCGCGTATGTCCTGCTGCTTAGCCCTTGTTCTCGACGGGCGACGTCACGAGGCCGGACTG
CGAGTTGTTCAGCACCGTCTTGTACTGCTCCGGGATCGGGTGCTCGACGAAAGTCACCG
>manduca.Contig508GCGTTTTTTCCGTTTGGTTTTGTAATAGTTGCAGGGTTAGGGGCTTGGACTAGAACCTACACTAGGTTGCCAACGGAGC
CGTCTGGTAAGCAGTCAGGTTCTCCGGAGTTTCCGATCGGTTCGAATTCTGTTTCGACGGTATATACTGTGTCAGAGTGTGTGCCTGTTACTACTTT
AGACGAAGATCTGGAGTCAGTTTTGGTGATGACACGACGTCCATGCTTGGGTTTACGAGGTCTACG
>manduca.Contig509TGCGTGACGTAAGAGTGGAGGGAGACTGCTACTTCAACACCGGAGATATCCTCGTGATGGACCACTTCGGATACTTCTA
CTTTAAGGATAGGCCAGAAA
>manduca.Contig510GTCGTTGGCTCCGGATTCGCCGGTCACTCGACCTCACAATACTATTGAGATTCAGGTCTTGGACCCACTTAGCGCGCAT
AAATCCTCGTCATCTGGCAGTAACCTACTCCATCCACCTTCCATCCTTCTCGAAGTGCCCAGCAGCATCAACAAATGTTTATCACCAATACGCGAAC
TTCCCACGCCATTACCAACACCTTACAACTCCCTCCCTACT
>manduca.Contig511GTAATTTGCCCATTTTCTAGCAATAAGTATATTTTCTACAGGTTTTATAATTTACTCAATATTTATCCGACAAAAAATA
AAACTACTGTTTTCATAGTGAGCGAAATGGTGTTCTATTTCACAAGTAACGTGGTGTCACCACCGGTGACTTTATTTATGGGTGCTGATAAACATGA
AAGATCAGACTATAGATGACATTCCAAATTTAGTTTTGGATGATGCATG
>manduca.Contig512TCGTTTTTTCTTTTGTTTTTCCCCCTTATTTTTGGCAGTGGTGGAAATGTGCCTTGTCACAATAATGTGCAGAGTTAAT
ATATTGTTTCTCTATTACCTCGGTCTGCCTACCGTTTCGTAAAGCTGTCATTTTCTTACCATTAAACCTTTAACTACTGACTTTTTCTTATATAGAAA
AACTAAAAAAGGAACTGTTTAATATCACCGTTATACGCGAACCGATTCCTTTTTGGTATATATATCTAAGACAGAAATA
>manduca.Contig513AGCAGCTCGAAGACAAGGGTGATCGCAGTGGGAGAGCACCATGACGTATTCTTCGCTAACTCTTCAGGAATATTCTTAT
TTAATCACCACACTAATAAAGTTATTGACCTTGGTGATTACAATGTGATTGCATTTACAAAGGACAGTAAAGGAAAATTAATACTTCTCTAGTCCTG
TAGGATTCTATGCGGTTAATGAGGCGGATAGAAAGATGAATAAAGCTGATTTCGGAGACAGGAGAAGAA
>manduca.Contig514ATTTTTTTTTTTCTTGTGACTATAAAATTGTAATTTGAATAAAAGTACAAACATATTTGACACTGTAAACTTATTGCTT
TTTAATTATGACCGATGTGGAAGAAACAATTTCGACTATAGAGCTGGGGGAATGGCGTGTTCTGTTTAGACCCTATCTAGATAGTTCTAGATTCTCT
TGGCGTTCCCGTAGGAGTAGAGGGGTGCGAAAGGTGTGTCTGCGGGCTCGTCGCCGCTTTCCTCGGACG
>manduca.Contig515GCGAAAGGTAGTATTTAGTGTAACATTTTATTTTTATATACGGCTGTGAAGTGAAAACAAAGTGATATTAATGCCGTAC
CGTAGGCGTTTCTCCGCCAAGATGCAGGATTTCGAAGACGACGTCACCGTCGTTGACGTATACGACTTAGCATCGGACATTGGCAAGGAATGTGAGA
TAATTATCGAGAAATACGGCCCTGACGCCGTAACAGCGCTTCTGCCGAAGGTG
>manduca.Contig516GTAGTTTATAGGCAGTTTACTTTATATTCCGTTAAAATGTTACGTTATTTAATAGTTTTTATTATTTTGGTCGGGTTTT
TTGTTGTCCAGTATGACTATTGTTAAGCCTGGACCGATGTATCCACCGACCAAAGGGGAGGTTTGGCCAAAAACCGCAACAACAAACAAAACATGAA
TATTATTATACTTTGATGCAGCGGAATTTAAAGTTAAAGGTAACAGACATACTTGTCCAACCCTCGACTCATCATCGGAAAGGTACAACTT
>manduca.Contig517CAACTTTGCTTCGGCGGGTACAACGATACTCAACCCGGGGACACTTGCAACGGTGACAGCGGTGGCCCATTGATGACAA
AA
>manduca.Contig518TGTGATTCTTCGGTTTGGAGCCATATCCTAACTGAATTGTCCTTACTAGAAGATACAAACATTTCTGGCTTTGTAGGGA
AGCAGGCTAAAGGAAAGTACAATATCAGTATGACCTTTGATTAAAATGACAATCCATGCTATCTAGTTCATAACATTTGAGATCTTGACTGTTTGTT
GCCACAAACAAATATGTTTCTCATCTTTGCCAAACAAAAAAAA
>manduca.Contig519GGTGTGGGGTGGGACGGGCCACCCCTCCGATATCGTTAATCGCTCCATATCGCTAGCGACGAGGCACGGTGCTTGCTGT
GGCGCGCGACAGGGCGGCGGATGTGAGTAGAGCAACGAGTCGGCGCGCGGTAGCGGGCGCGGGTTGCTGCTGTAGTACAGGCTCACCATCGGACCCT
TTGTCAACTGGTGGATCTCGCGGTCCAGCAA
>manduca.Contig520GGCATTGGCATCTCGTTTACCCGTTCTCTGCTAGCGACGAGAAAATTGTAGCCAAAGACCGTCGCGGGGAGCTGTTCTT
CTACATGCACCAGCAAAATCATTGCCAGATACAACTGCGAGCGTTTGTGCAATTCTCTGAAGAGGGTAAAGAAAATTACAGCGACTGGCGCGAGCCT
ATCCGAGCGTATACCTAACTAGACAGCTTGACTTCAGCCGCGGCTGGCCGCCG
>manduca.Contig521GTGTGGAGCGCGTGTTGTTTTGTATTAACGTGTGTATAATGTGAGTACGTTTTGCATTCAGCACGGCAATTAAAGCAGT
GGTAGTGAACAAAAAAATTAAACTAAAAGTCTTGTTATTTCCCTAGGGGATAAAAATCAAGTTTTAAAGTGAATAAAAAACACATAACGGCAAAAAA
AAATGAGCTTGTCTGATGAGGAGGATAGCAAAAAAACTTGGGAACGGGTGG
>manduca.Contig522ATTTTTTGTTTTTTTTCTAAATTTTGCTTTAATATTTATTCCTTTACAACCATGAATCTTACATCTAAACAATAACCAT
AACGTGTCTTGTGAACACATACAGGGCCTTATTCTCTATCCCGCACGTTATTTTGACAGTGCGTAACAAGCACGTAACACAACGCATCATGTTTAGG
ACTATAGAAATTTGGCTTACAGAATAGCATTCCACGCACATAACATGACACGGCCGCG
>manduca.Contig523TTTTTTTTTTTTCCTAAATCATTATATGAATAGTCTTTTATTTTACAAATACTTGGCATAGTTTCACTTACACTTATGA
CGATATAAATGCATACGGAACATATTACACAAAATTATATTAAGTACAACTAGAAATCTATATGATTAAAAAAACAATTTTAAAAAGAGTCATATCA
AAAATTATTATGTTGAGGTATTTGCACCATGAAGTTTTAAGTTTTTCTGACAGAGATACAATCGGAGGG
>manduca.Contig524CCCATAATTCGCCTGCAACCTCTGCGACTTCTGCCGCAAAGGAAAATACCAGTACTGCCTAGACTGCTGGAATCAACAG
CACTATCGGCATCTGGAAAGACGGTGGCTGGGCTCAGTACTGCTGCGTACCACAGGACCAGGTGTACGCGCTGCCTGATGGAATTACTACTGAGCAA
GCCAG
>manduca.Contig525TGTTGGTTTTGTTGACTATGTTGTTGGTAAAGAAACAAAACTGAGGTTTAGGATTTAGGCGTAAAGAGTTAACTCTTGA
TATTATATGAGCTCCGTGGCGCAGCGGGACTGGCGGTACATGTAAGCGGAGTTGCGGTTAATTAAAGAAAAATTTCGTGAGGTTTCTGAGTATGTAG
TGCACGGTGCATACCACAAAGACCATACTTGTTTGTGTTATTATTATTTAATAAATATCGATAAACATTGTGTCCGATATCTCAGTTTATTTTTTAT
CGATACATGTATATTGATTGCTCATAAAAATTAATTTTGAGTCGATAGTGACGCAGCAAAAATTAAACTA
>manduca.Contig526GTTAGTGAATAATGTGGTAGACAAGAGTAAGGTTGGCGCGAGCTTCGACCAGTTCGGCAAGGACAACCCCGACTGGGCC
GCTGCTATCGGGACGGCTAAGACCGAGTGCCTGGCGCAGGAGCTGCCAGCTCAGGGGGTTTATATCGGCTGCCCAGCGTACGACATCTTGCATTGCA
CGCTCACTACTCTTATAAGGAACGCCAACCCAGCCAAGTGGTCTTCATCTGAAGAGTGCAAGTACCCACGCCAGTACGCCGGCGCTTGTCCCATCTC
GCCCCTTCCAGCTGCCTTCCCCCGGCCAC
>manduca.Contig527GTGTGGTTCTCAAAAGATTTATACGAAATTCCACAAAAAAAAATAGGCAGTAGGAGACGTTAAAAACCGCCCAGGGGCT
CAAACGAAACTGAACCAAATAATTTAGCGGAGAGGAGTTACGTGTCTGGGTACACGCCCACTCAAAGCTGATGTTCAAAGTGTTCGAAACAGGTTGG
AAAAGGCACCAAGCTGCCACAACTG
>manduca.Contig528AGTGTGTACTTTCCTCTTGATGGAAAACGCAATGACTGCAAAACCAGTGGCAACACAACTCGAACTTTAGACATTACAT
AAAAAAAATTAGCTGCGTTGCACTTTTTTTAAGTTCTAAGTCAGTAAATGTTTATATGTATAAAGAATAAGCCAGAATCACAGTGGCACACATCTCA
TGACACTGAGCGGTGAAGCTCGGCGAGTCTCAGGGAAA
>manduca.Contig529GTGCATTACTTATAACAAAATAATAATACGAAAAGCAATGTGAAAACACAACCAAAAATTGCTTGAATAAAAAAGGACA
AGTATTTAATTTAAATATGGCCGTAAACAACAGTCGATGTGGGGGGATCTCGCTATCTCTTTTTTAGACCCATAACGTTACACCCGGTGACGTCATG
GCTTACTACGTGCATCCTATTCTGTTATTTAACAGTTAATCGCTACTACCAGATTTCAAAAACTTAGATA
>manduca.Contig530GAGCCATGTAAGGTAATATGATACTCTTAGATACACACAAAAACGACGCGCGCTCACACACACGCACACACACGCCGCA
CAACCA

>manduca.Contig531GGGGGCGAGGGGGGGGCGTGAAGTATTGGATTAATGCTCGGTTGCGAATCTGCATATATAATGAGTTCAAATGTGGTGC
TAAATACATATCTAATAAAAGATTATCCCGTATTTCGTCTAGTAGCCTTAAGCAGGAGGCATACTTGGACTCATAAAAATTTAAAAAATTATGTCCC
GCAACTGAGGCTCTAGTTCTAAGAATAAATTTAAAAAGAACTGCTAACTATGA
>manduca.Contig532GGGGGGTGGGCGGCGCGGGCTGTTTGCGACCGCTGGAGGGCGGAGCGGCGGCGGGGGCGTACGGGGGTGGGGACGGGGG
ACCGGGCCCGGCACCGGAGCCGGAGGCGACGATCGCGCCGCCGGGGATGCAGGCGGCGTCGCTGAAGGCGG
>manduca.Contig533ACGTTTTGAGATGGTGCCAGGTACCAGCGGCGGAGACGAGGTCTCCGTACTGCGAGGGCAGGAATTGACGTAATGAGGA
GAACGCGCTGACCAGCTTCTCGT
>manduca.Contig534AGGGTAAGTGGCAGGAGACTACGAAGTCACAGAAGTAGCCGGACAAAGAATCGACTATATTATTAGAGATTCAAAAGGA
CACATATTATCACAGAAAGATTCAATAAACTAAAAGGGAAATTCTCATTTGTAACGGACACATATGACAATTTTGAAGTTTGTTTCATATCAAGAAA
ACAACCAAAGAA
>manduca.Contig535AGAAAATCTATAGTTTATCGAACTATTGTAACTTAATTGTAAAACTTAAACAAAATGTATACATACTCTAAGTGATCTC
TTTGTAAATATTGACCCTACAAATTGGTGAATATTCCCTTTGGGCGAAGTACAACGTTATAAAAACTCCGCTTTTTCGGAATATTCAACAAAATTTA
AACACTTATAGAGCATAGAATCTGACTATGGATTATGCCATGAATATTGTAAATAAGTGCCA
>manduca.Contig536GGTGGCGGGGGGCGTGGGCGCGACATAACCATTGTATTGTAGTTCCTACAGCACGGGCCAACTAGCCGTCGCGTTTGGC
GCT
>manduca.Contig537GTACAACTGCCCAATAAAGTGGATCTCTGGTGGGACGGCAACACTCGTGTGTTCGTCGACGTGCCTCCAGATTTCCACG
ACAAGACCAAGGGTCTCTGCGGCACCTTCAACCTAGAAACCAAAAAAGAACGACTTCCTGACACCGGAGAACGATGTAGAGCAATCAGTCCTGGCGT
TTGCCAACAAATGAAGACCAGGGAGTTCTGTCTCGACGTGGACACGAAGGAACCGG
>manduca.Contig538GGTGTGTTCGCAGCGTGATGGCTGATAATCCGAGTAGCGACGGTCTCTCAGAGGCAGAAAGATTGAGAGAGGAAGAGTT
GGCGCGAGAACTTGACCACAGCGATTCAATAGAAGATGATTGTCAAGAGATCTCGCTAGAGATTGAAGAGAAATTACTTAAAAGATGAACCAGAATA
TACAACGCTAGTAAATTACGGAGAG
>manduca.Contig539GGTGGTTAAGTGTATTAGTATTTATTGTAATGTAAATAAAAAAATAATTGTTTGTACGCGCATGCGTTCGCCTCGAAAA
CAGACAAAGGTTTGTGTGGTTTGGAAATCAGCTGTATTTTAAGTGAGATGACCTAAGTGATACAAAAAAGTGTTCGGAAGTTACAATGTTCAGTGAA
ATTGGATACACAGCATTTCTACTTCTCGCTCTGCCATATATCGAGAGTGCATCTCGCCGCCGCCTAAACGAATACATAGAACACTACGAGCCTTTGC
AGTACGACTCGGATGCGTTACATGCACAGCACCAGCGTGTGCGGCGCTCGACAGACGCAGCGCGCGA
>manduca.Contig540CAATGATTGTACGAACTTTAGATACGAAAATAAAAACATGGAACTGGGTATAGCATTAGATGAGACAAGTATACCTCCA
AAGTGATCCCAGGATGGCAGACAGTAAAAAGTGCGAAAAACTTTGGGATAGACTACTAACTCGGTAGTCTGACGTCAAACTATCAGTGGCGTGGCGG
GTAGATACGAAATTTAATATTGTCAAAAAAATAGGTCGTACAATGTGTTACGTTATTAA
>manduca.Contig541CCGACCATACTCACGACAAAACCATAGGAAATGCAAATCGGCATTCAAATAAATGTTTGGCGTCCGAAAATATCCAGCC
TATTCCAGATTCCTTTTGTAAGTTTTAGTAAACATATTTTACGAACAGTTTTATGCGCCGGATTTTTCGGTTACAACGATTATAAAAGAATTAGTAA
CATTACAGTGTGGTTAAAATAATTATAGCTGAATGTAGAGAAGTACCTAATTACGAATCAACCCCGGCCCAACTCATT
>manduca.Contig542GGGTGATATGGTAAGATTATATTTTGTCGAATATGTAAATACATTAAAATAAGAAAAATAGCTACATATTGAAATTTAA
TTTAGGACGAAATAAGTAAATTCTCGCGAAATCATATTTTTATAATATTATTATTTATACAATATCTTTTTATAAGTAGGAAGGTATATTATATTAG
GTAGCTACGGAGGTAACAAAAATTTTGATATATAATTGCACTCCAAAAACTGTAAATTTTCAAAAAAGCAGAAAATTAAATTTTTTTTTTTTAAAT
TAAAATCGAGGAAAAAAAAGAAATTTATTTAACGAAATAATTGTGCATTGGCAGCCTTAAAACCTTAAACATCTGAACTAAAAAAAGGAAGACATGT
ATGTAATTATTCGATCTCTTATTATATATTGCACGTAACACTGG
>manduca.Contig543GGGGGGGGTGGCGGGCCCTAGAGGACACTATCGCGCGACACGGCCGGCGCGAGCGCTGGTCCCGCTGCGTGCCCGCGCC
GAGGCACCGCCACGGGGACCTCGAGCGGCGCATCGCCGAGGCCGACGCGTATCTACAGATCATGATCGAGCTGGTGTCGAAAAATGAACACCCGAGT
GTCGGAGCTGGCGGAGTCCTCAAGAAAAGAACTAAAAGGGCAAGT
>manduca.Contig544CGACTCGCCCTCCCTTGGTAGGGTTTTTGTTAGAGAATGTTCTCTTCTCACGTAATCTCGTGTGTTCCATTCTGCAAAT
ATAGGAGATACTAATATCGAGAAGAAATTATAAAAA
>manduca.Contig545GGGCGGGGGGACGGGGCAACAAAGTGATCCTATAAGGGTTCCGTTTTTCCTTTTGAGGTACGGAACCCTAAAAATAATT
GAAATAAAAAAAAGAAATCGAATTGTTAATATAATACACAAATTACTTTCTCAATGTATTTGTAATCGTCAATTGAACTTGTGGCGGTACAATTAGT
GCATATACCGCCATCTTGTCAACATCGCCGGAACTTCAAGAGGATCGATGCAGTGCCGGAACTACAGTGATATCACACAACAAAAAAACA
>manduca.Contig546ATTTACTTTTTTATCAGCCTATATTAAAAGTAAAAAAGAGTCCACTTCTGAATATACTGGTAAGTAGCTAGCAGTTGTGG
CTGTACGGTCTTGAATTCCTTTGCTCATTCCTATAAGAAAAAAAAAAGAAAAATGGCGCGCAAAATTGCTGAAATTTTTTGTCAAATCGCTACATAA
ATCTTTTTTTTACTTTTTATTTATATATATTAGTATAATGTTATNTGTATATTATATGCTAAATAGG
>manduca.Contig547GGGTGGGTAGTGCGGCACAATCACGCAACTTATAAATAATTTACATACATACAAGACTAGTTTCAATTTATATAAACTG
TCAAGCACTACTAAACATTTCACAAGAAATAATACCGTTTCATAATTAACCTATTTAATAAATAATAACTTAAATTAATGAGAATTAACGAATAAAT
AATAACTTTACCCTAACTTTAGGTTAGTTAGTCAAAGTAATTAGGGTAAGTTAGTCGGGAAACCGTAACGACCGAACCGAAAACTTTAAGTACTAAT
GTA
>manduca.Contig548TCCTAAACATTTATGTTCTTTATACAAATTGCTTATGAAATTTATTTAAATATAGCGACTTCAGATAGAGGTTTCGACA
AAATACGTTAGGACTAGGCCCCAAAGTCTAATAAGCCTCATTCAAAGCCTCTCTCATAGGACTCGTCCTGACACATTCTTCGAATAAATGGACACCG
TCCAAGTAATTATTTTTTTTATGAACTGAAAATGGACCCTACGCTATATAAAGCTATTTTTCGTTACACGCAGCTCCTTTATTTTTATTTATTGTAG
>manduca.Contig549GCTTCCTTTTGTTCGGTTTGTATGTGTCCTGGATGGGCTGCATTTATAGATATGTTTCTATCCTTGTATTTAGCCTGTT
GAACCATTGTTAGGGCAGTAAGGGCTATTTTAGATACTCTATGTTCAGCATGCTTTCCCTCATCCGCAAAATCGTTTTTATCAAACGTTCCGTTTTT
CACACTGTTCAAATATTCATCGACAAACTTGTTGATTTTGTCAACTGATAAAATCCGGACCCAAAAAAAAGTTTACAATCCATTTTTTTGTTTTTTT
AAAATTTTGACAAAATGTCCGCACGCGCTAGATACATTAACGACTCTAGCGCCATCTCGTAATAACGGGATACAAAATAACTCTTCGACAAATTAAG
CAGGCTTTTGTAATTTACGT
>manduca.Contig550CAAAACAACCAAACCAGCGAGGTCCAGGTTTGGGACATATCTCAGCCCCAAATAGAAGCTAGTAATGGAAGAAAGAAGA
ATCAGAAACAAACACAAATGCGCCAGGAAACGTACCAGAGAACGTTGGAGTATGTTGAAAAATTGCGAGAATTGGAAGAGTTCAGAAAATGGTATCG
AGCAGTACGCACCCGTTACAAGGCGGTGATAACATGGTTGTGAACGATCTT
>manduca.Contig551CCGTGGTGCTCGCGCCGAGGGACTACGGCCGCGGGGCGCTCCACCAGCCGCAAGTCGCCCAGTGTCGCCAGCTCCACGG
TGCAGTTCTGCAGCGTGTCGTCGGTCTGGTTGACGACGAGCACGTCGAGCACGATGTCGTACTGGTTGACGGCGACGATGGCCTCCGCGTACACCGG
GTCCGAGAACCCCGTCAGCTGCGTCACCTTCGACAACTTGCCGCGCTCCTCGCCGCCGCCCGCCGTGCGGCCGCGCACGGCGTTGTG
>manduca.Contig552GAAATAGTAAATGATAAAATGTAATTTTCTTTGCGTGTATATTATTTGCCAGATATGGTTGTAAATATGTGGCTTTGAG
TCTAAAGTACTGTAATTAAATTAAACGTCAAAACTGACATGTGCTTGTACTATAAAATAAATCAAAACCAAACTTTAATGTAATTCATTTTGATCAA
AAGTAAAAGTCTCATTAAACATCGTGTTAGCTTGAGTTAATGCACTGTCTAAACCGTGTGG
>manduca.Contig553ACACATCCTTCATGATGGACCACAGACTGAGCGGGTAGTTGGGCTTGTCTGGCACACGCAGCCGCCGCGGGTGGCCGTC
CACCGAGCTCACCACTTGGGACACGTGCGGCCACACGACGATGTCCTGGTCCCTGGCGGGCGCGCCGCCCTCCGAGCCGCCCATGGCGCTCTCGGCG
CGCTCCTTGTCCTCCACGAATATCACCTGCCGGCCACACTCACCGTCACTCACTTCAC

>manduca.Contig554TTCTGGGCGGCGGGGGTAAAGGTTCTGGACTGCAGGTGCCGTCCTTGTGCGCGCGCATGATCACCGAGGGCCGGCAGCA
GGGCTCGGGCGGCGGCGTGGTGAGCAGCAGCCGCGCCAGCTCGCAGCGCGACCGCTTGCATATCTCTTCTTCGCCCTCGGAGTCGCTCGGCTGCGGT
GTGAGCGGCGCCACGAGCGCCACCGGGACCATGGGCGGCGCCAGCGACGAGTCGCGCGCCCG
>manduca.Contig555GGGGTCGGTTCCAATTCCTCCATGGTTTCTGTGTAGTACTTGTCAACTGTCAGCGTGCTGTTGGCGTCGTGAGCCGACA
CCAGGTTGGAAACCACACGAGATGGTATACCCAGGGCTCTGCAAACAGTAGTGACAACTCCAGCGAACACCCAGCATTGTCCGTAAGGCACGGGCTC
CTGTGTCTCCAGGAATTGGCTGAGGATGTCCACGGAGCCCG
>manduca.Contig556GGGGGGGTGGGGGGCGTTCCGAGTGTGATTCTGTTCTATATCGAGATCATAAGCGTGTGAGGGGCACTCTCATAGTGCG
GTGACAGCGCGGGGCGTGTGGCCGAGACCTTTTTATTGATTAGCTCTCTGTTGTACGAAAACAATCCTTTTGGAATCCAGAATAAGTTAAATGTTGA
ACACAAATGCACCACACACAATCTTTGTATAATTTTCCACTTATAAGTAATTGAAACACTTATCACCACAAGCGACGGTTAAAATCACAACATTACC
TATTAAAAAAATAACTTTTACGAATATCAAAGCCCGTTCAATGAGTAAAATAGCACGTTTGCACTAAAGTCCACGACAAGAACATCAGTTGTACGTT
AAAGGGAAAAAAAAC
>manduca.Contig557TACGCCTGTTCCGACAGCTGAAGGATTGTTTAAAGGACCTTTCTTTAATGAGGATTTACCTAGCATCGCGCGTAAGCTC
CGAGTGTCACGATGTCCCGTACCCTGCCATCAGCAAGATATGCACGGAGAACACGAAGAGCCTCGAAAAAGTACCTGTACCATGTGCTCAAGTCAGA
CA
>manduca.Contig558TTTACTCGACTCATTCTGGGTGCACGGGTTAAGCGACGAAGTTGTTAAAAAATTCCACCAAATGAACGAGAACACGTTT
ACGATGATAGTTTACAACGTTCTGCTTAAGCCAAAATCTATTGGACGAATCTTATTGAAAAGCAAGAACCCATTCGACCATCCTCTAATATACGCTA
ACTATTTTGAACACCCCGAAGATTTAAAAACAGTTTTGCGATCCATGAAGCAGAATACTTTAAAATTAGA
>manduca.Contig559AGAGGGGGGTTCGGATGGATTAGTAAACAACGCTGGAATTGCGATCGTCGAACCGTTTTTAGAATGTGATCGTGCCAGT
TTCAGAGAGACAATTTCAGTCAACGTTGAAGCTATCTTAAATGTTAGTCAAATTGTCGCAAAGAAAAAATGATTGCAAATAAATATAAAAGGGCTCC
ATAGTAAAATATATCGTCACAAGCATCGAAGGCGGCTACTTACGTACGAACCGTAACGG
>manduca.Contig560CCCACCTGTTGCACCAAAACCGGAATTACCTAAAATAGAAAAGCCAAAAACCAAAAGAATTAGACGGATACGTCGGATT
TGCAAACCTAACCAAACCAAGTCTATAGGAAGGCAAGTAAAAAAAAGGTTTCGAGTTCACGTTAATGGTTGTTGGTGAGTCAGGTCTCGGCAAATCG
ACGTTAATAAACTCCTTGTTCTTGACCGAAGTGTACGACAAGGACAAACATCCGGGCCCTTCATTGAGGGTTAAAAAGACAGTGGGCGTGGAGACCA
GCGTGGTGCTGCTCAAAGAGAACGGCGTCAACCTCACGCTAACGATCGTCGACACGCCCGGCTTCGGTGATGCCGTTGATAATAGCAATTGTTGGCA
ACCGAT
>manduca.Contig561GTCAGTTTCCTTCGTTTATTTTGTAATCTGGACTGATTATAAAATATGTTCTGTTGTGGTGATTGCTGATGTATTTTGA
ATAATTTTTTTATAAAGTTTTCCTCAGTTACGAAATGTCTTCACCACGCCCGAAATCGCCCCGTACTCCCTAGG
>manduca.Contig562CGGTATCAATCACCGTGGTCTTCGGTGCTTGATCACCATTGGCGTAAGGGTCACTCTGCAAGACGCCAGCTCCTTTTCC
GTAACCGTATCCCTTAGGACCAAACTTCTTGCCATAGCATACTTTACAATAAATGTCTTTATCTGGGCCCTCGCAACAGTTCGTGGAGTCAAGTCGT
TTCAAGCAGTCGCCGCATTTGAAGCACTCCTTGTGCCACCCCCCTTCCCCCGAGCCAAACATTTGTTCGGCAGCGTAAAACATAAACCACCACAGCG
CGGGCATCCTTGGCCGGGTGGCGCCTTGGCGATGACGCGGGGTTCGAGGCATGCTCCGTTGGTCCTAACGTCCGCATTCTCACCCTTTAGTGGTCG
>manduca.Contig563GTTAGTGAATCTACTGTTAAAAATGCAAATTCCAAATGAATATGTTTCTACCGCTGAGGATATAGCAGATCAGGTGATT
CGTAAAGGCAAGAATGTGCTGCCGACGGTGGCGCGGCTGTGCCTCATCTCCACGTTCCTGGAGGACGGTCTGCGCATGTGGTTCCAATGGTCGGAGC
AGAGGGACTACATGGACATGTCCTGGAGCTGCGGCAAGTTCCTCG
>manduca.Contig564CTGGGAGGTGGTGGGTTCAACTCTTTCCTTTTAAATTCCTCAACAAATATGAAACTACTTTATAATAACATAGGACCTA
AAACATTAGTTACTTTGAACTGCGATGTAAGCAACATTTTAAACAACACGCAACGTTAATGTTGTCTTGGTACGTATGCAGGCCACTGGTATACTGG
TGTGCCTTCTAGGGTGTTTCTAACATTTCTCTTGGAGGCGTCTTTCTCGTATTTCCATTGCAAA
>manduca.Contig565CTGAAGTGGTAGGCAAAGCCCTAACCAGCACACCAACTTTTCGCCATATGTGTTCCGTCAATCTGCCTCCGTGACATAA
TTGTATCGCGTGGGCAGTTGTATTATTTATCCGAGGTCTTGGGTTCGAAACCCAGATCAGTCCAAGTGATATTGGGTTTCCTGCTCAACCCGTAGTT
TGGAATTTGTACCTGATATGGCGGTGGAATCGCCTCTATCATGACGGATAAAAAATATTATTGAAA
>manduca.Contig566GGTTGTCTTTTGTATTTTCGATATGTCAATAAATTATCATAAACGCCAATCTAGTATCGAGTAAGTACAATCGATTATC
GAGTTACGCAACAGCGCTCCACAGTGCGTTTACCGATGTGGTACGAAAGATGAGTTACCGGCGGCATGCTGCGAGGACGACTGTTTGTAGACATACG
ATGAGCCGAGCGGCAGAATCTTGCCGAGGCA
>manduca.Contig567GCGCAAAGACGAACAGAAGTCGGCGGCGTTGCGCGCGCATCTCGGACGCATCGACGCGCTGCTCGAGCGCAGGGGGACC
AGGTTCTTAACGGGCGACACAATGTGCTGTTTCGACTGCGAGCTGATGCCGCGGCTGCAGCACATCCGCGTCGCCGGCAAATACTTTCGTCGACTTC
GAAATACCGACGAGTTTTCCGCGCGCTGTGGCGCTATATGTACCACATGTACCAGCTGGACGCGTTCACGCAGAGCTGTCCCGCCGACCAGGACATC
ATCAACCACTACAAACTGCAGCAGGCGCTGAAAAATGAAGAAACACGAGGAGAAGTAA
>manduca.Contig568CATCCGAATATAGGTGGTTGGTTATGATGTGAACAGCAAATGCAAATAAATATCCAAGATGGGACGCACGCCAATCGAA
GCCACTCAGTGAATTCATGTTGACGAGTGTGGCGTTAAAATTCAATAAAAATAAAAAATAATAAATAAAGTATGTTTTATTAATAATAAAGACTAAT
GTATGCATGAATAAAAAAGATGAATAAAAATAAAATAAACACAA
>manduca.Contig569ATTCGTGGGGGACCTTTGTTCCTGATACTGCCTAAAGCCTCCGCCACCGCCGCCGCCGCGGCCTCCTCTGCCGCCCCCA
AAGCCGCCGCGGCCGCCTCTGCCACCTCCGCCACCGCCGCGACCACCAAATCCACCTCGCCCACCACCGCCGCCGCCTCCTCTACCACGGAACGACA
TGTTAATTCACAGATTGTAAATTAGAAACTTATAAAACTTTTAAATAACCTCAACTATACGCGTGTTTTTACCACGCCTGTTTGA
>manduca.Contig570TTTTAGTTTTTGCCATGTCCGAGGAAGAAAAATACCGATTCTTCGACTTCTGAGTCGGAGGTTAGTGCTTGTAGTTCAA
ATTTCAATCCATTGAAAGTGTTGTACTCACAAAAAGAACTAAAAGTTCCGGTGAAGAATGCGCCATTGTATGAGAATATTCAACAAATTTGAATCAG
CTTTAAAAAAAATACAAGAGATATTACCTGTCGGAGAAGGCGAAGCTGTCAAGAAAAAGGGAAGA
>manduca.Contig571CTCAAAACAAATATATTTTGATCGTACGTCCCACATTGTTGTTTATCTGCAATAATTATATACAGTAGCGATACTAGAC
ATTCTTGTTGGAGTCCAACGATATCACATTGTGAACTTCGACGACAGATTGCAAGTTTAATAGAAATTGAGTAATCCGATCCGCCGCGATGGAAGTC
GAGCGAAAATGCTTCTGACTCTGAAAACGTGGCGGCCGATGAAAAGCCGGTCGGTGACGAGGGCGG
>manduca.Contig572AAGACTTTCGAGCCAAATCTAGATAAGAATGAAAAGATAATTCGAGATTTTATCGTAATCCTAATAAATTAACAAAAAA
AACAGCAACTGTTAAAAAATAAACACTAATTTAAAAATTGTACATATAAGATACCAGTCTAAATCCAATTAAACAATGCCACACTTTGTAATAAAAC
AGGTTTTCCAAAAATGTCACTACTGAAATAATAATTATCCTAAATCATAAATTAAAATGCATTAAAATAATTAACATAA
>manduca.Contig573AATTAATAATAATAATATAAAACATCAGTACTTAATTAATTTTGGTAAGAATAAAACATCGGTAAGCGTACCGCCTGTA
ACTGAAATGAAGCGCAAACGCATAGATGCAAATATCAGCCAACGTAAACCACTGTGACGTTTTTTTTATTTGGTTATTATTACAAAATACATAATAT
TATTATCTTATAAGGAACATAATATTCACAATGTCAATAAAAAAGTAG
>manduca.Contig574GGGGGGGGCGAGGTTGGTAGAACATTGGGCCACGCCGAAGATTTAGAACGACTTGAACGAAGACTGTTAGATGCAGTAC
CAAGCACACCCACGTGGAATCGTCTGTTAAGAACTTTACTACCACGCGTCGGTCTAGAACTCCAAAATAACCAAAGATTTTCTCATAAATCCGTCTT
CAATGTGTCATCTTCACTTAGGAAAATGGGATTGAAAGACTTATTTGACG
>manduca.Contig575CCGTCCGCCGCCTACCGCCCCGGCCTTCCGAACGACCTACCGCCCGGCCTACCCAACCTCCGTAACTCCACCGTAACCC
TCCATACTCCCGCCTTCGACTAACCCCCGTAGTTCGCCTCCGTATCCGCCCTGGTATCCTTGCCCCGGATAACCGAAACTAGAACCCCCATATCCGG
GATATCCGCTGCCATAACCACTGCCATATCCGCTGCCATATCCACCGCCGTATCCGCTACCGTAGCCTCCTCCATAGCCACCGTAA

>manduca.Contig576CGTCTCCGGTCCTCTGAGCCAATCCTTATTCCGAAGTTACGGATCCAATTTGCCGACTTCCCTTACCTACATTATTCTA
TCCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGATATGGGTACGAACCGGCGCGACATTTCCACGTACATCCCTCACCTGAATTTTCAAGGT
CCGCAGAGAGTATCCGGACACCTGAATTTTCAAGGT
>manduca.Contig577TGGATGTTTGGATTGTGGTACGTATAGCGAATAGTAAAAAGTATGTGGGAAACAGGAGTCTTAACACCTTTGAGACCCA
AGATTAATTTAA
>manduca.Contig578TGGTGGTGGTCGGGGAGTCGTTGCAGTCTATTTATAGTGGGCCTTCCCCATTGGAGCCACAAGAATCCGACAATGAGGC
AAATAACTGTTTCTATGTAATAACCGTCGATTCTCGTGTTGCACACACCGCCTTTAGACTTGACAAAGCTCACGCCTACAAGTGATGAGGCACACAT
GTTATCACCCAGCTCGGGTAACGAACAGCT
>manduca.Contig579CCATAATTCATCTCGCAGTTTTAGTGATGTTTACGAGATGGGGTTGTACATTAATTATGTCGCCATAATACACATTATA
AACGTGAAAATCACTACATGAAAAAATATGATATAGCAAATTCTTACTAGAAGACCGGAGACGTTGTTTAGCTGCAACTANAACGTAGATTATATCC
TCTTTGTTAAAATGGTCCAGCTCGCGCTGATCATTG
>manduca.Contig580TTTACCTTACTTACTACCCTTTTACGGACGGCTTCGGCTAAGGCCATCTACGAACTTGCCCACATCGGATTTAACTTTT
TTTTGGTATGGACTCAAGCTTACTTCGAGTCCATCCTTGCCTACCTCAGCCTCGAATTTTCCCAAGGGAGTCTTGACGTCGACATCAATCATATTGG
GAACAGGTGTGGCGTAGGCGATGGCGACCAGCGCCAACAGGAGTACCAGGCGGTTCATGTTGG
>manduca.Contig581TTTTCCTTTTCGTCTCCTCCGGGGGTGGCGGATGTGGTGCAACTACCGCGTTCGGAGGTCCCTCGCCATCCTCGGGCTT
GGCAGACGGCGCGGCGATCACGTCGTCATATAAATCCACATTCTCACCACCAAACTCTTCCTGGCGATTAAAATCAGATTCTATATCATCAGCATAC
AAATCTATATCCACACCTCCGTCCGCCATTTTGCGA
>manduca.Contig582CTTCCACATCGAGTATGTTCAGCGATTTCTTCGGATCTAAAGGTACCTAAATAAATTTTAAAAAAGTTAGTTAAAATCG
CTTAAACTTTTTTGTGATTGTTAGTGGATCCTTTTCGAAACTATCAAGGCTCGTATTCATTTGTTGCTAATTTTCTTATATAGATATAAATGGTCAC
TTTCGGAACCAAAACAGGACATTTAACAAAAAAACGGTAGACGAAAAGACTAAAAGACTAAATCCCACTAAATAATTATAATTAATTAAAATTTA
>manduca.Contig583ATTTTTCTTTTTCTTTACTTCTTCAATAAGATTTTTACTTAACAGCACTTCCGCCAATTAGTATCGTTTCGAAGCAGGA
AAAATCGCACTTCTCTCTATCACCAGGCGTTACAAGAGTTGTCATCAATTGTTGGACTCAGAATCATATATGACGGTTTGTATTTATTGAAGAGAAA
GTAAGCATGCTCCTGTGTTATCGGCAGGGAGGATTGAAGTCTAGTG
>manduca.Contig584AACGAGGATTTAAGCGAATCAACAGAAAGCTGGCGGCAGTAGCAACGAGGATTTAAGCGAATCAACAGAAGGTTCGGTA
CAAAAAATCGCATGTGCGAACTAGATTAAAAGAAGTTCTTCGCGAAACGGCCCGCCATTGAGATGCTCGTCAAGAAAGGGATATACAAAGATGAGCC
AGTATTCGGTCGCAACCTGGACGAGGTGTGCCCAGCGACGAGTCCG
>manduca.Contig585TGTTTATGTTGGTTGTGGAGAGCGAGGGTTGATCCGGCGAAGAACTTCTCGCTTCATCGTCACGCATCTCGCCCGAGAC
GGACGACTCGCGGCGGCTCTCATTGTGTGGGGTTGTTCTTTGCTGCCGTTGGTTTGTATTCATACTCGCGCGTGTTCTTCATCAGCAGCTCAGCTAT
GTCCGAACCAACCACTACCCCGTTCTGCTTGAGCAGCAGCGCGAGGAGCTGCCACACGAGCACGTGGCCGAGCGGGTCGCGCGCGCAGCTCTCCCGC
GCACGCGCCGCGCAGTACGACATCACGCTCTGCTTGTGCGTC
>manduca.Contig586TGTGTTTTGGTCTCGGGTGGATCTTTTAATTTCCTTCAATGCTGGCACCACCACGTCAGGCTTCACGGAAACTATCACG
ACTTCTGATCGCTCCACCACTGGCTTGTTTTCAAATAGCGCCGTTGCTCCTAATTTCTTAAAAGGCCTCCGCGCTTACTGTGTCCGATGGATGACAA
CTGGCTGTGATTTCATCGGGTTTTGCCAAAACCAGCTGAGATAAAAT
>manduca.Contig587AGAGCGGTTTAGGTGAAATATATTTATAATTACAAAATGGAATGCAGTTGGAAATCATTATGGACTCTTGCAGTGATAA
TAAGCAGTATAATCAGTACAGCACACAGCTATACCATCACCGTTGATGCTCACGCCGAAGAATGCTTTTTTGAGAATGTTGAAGCAGATACTAAAAA
TGGGTCTATCATTTGAAATAAG
>manduca.Contig588ACACTTGCGCTGGCGCGTCTCGTAGCGCGTGCGCAGGCAGTCCCAGCAGAACACGTGGAAACACTTCGTCAGCACCGCA
TCCTTGCGTTTTACCTTGCAAGACGGGCATGTGAGCGTCTCCTTGTATTCCCTGATCTCCTCGAGCAACACTTCGTCCATACTGCTGCCGGCTTGCT
CCATTTTCTTCATCCTCT
>manduca.Contig589GGGGCCGGTGTGGTGCCTCAGAACAGCGCTAACAATGCAGCGTTTGAGAAGGCGCTTACATTAGCGAGGGAGATCATCC
CCAATGCGCCCATAGCATTGCGCTGCGCCAAACAAGCCATCAACGAGGGGATCCAGCTCAGCATCAAGGACGGTTACGAGGTCGAGCAGAAGTGTTA
CGAGATCAACATCCCCACCAAGGA
>manduca.Contig590CGCATTCAATCCATTCACTCAATTGCGAATAAAACAAAATTGTTTTTTGCGAAAAAATAAATATTGATTTAGCTACATA
TTGGTAGCATAAGTGAACATAAATAAATATTATTTAAATAAAAATCATTTCAAAAAGTAACACAGCAAATGGTGGAAGAAAGATGAATACGGGTGTG
TAAAATAGAACAACAAACTTAAAAAATCAAAGGATAAATTCTGGAATCAAAAAAAAGAAAAAAAGAAAGAAAGAAAAGA
>manduca.Contig591ATCGGCGGGCGGCGCACCTGCAGCTCCACCTCCGCCGTGATCTTGTTGCTGATTGACAGCAACACCTGGCACTGGTACC
AGCCCGCGTCGTTCTCTTGGATGTCTTTGATCGATAGCGTGTAAGTGGCTGTGGCGTCATCGTATCTCAAAGAGAACCTCGAGTCCTTGATGATCAG
GTTGGCATTGCTGGAGATTGGCATGGAATCGATTGTCTTCA
>manduca.Contig592CTTTGGTTGTTGGTCTAGGAGGAAGAGCAGCCGATACAAACAGAGGAAGCAGTTTGTCTACATTCATAAAGAAAGGGAC
AAACTCAGCAACAGTAGAGATAAAGATAAAGAACAACACAACCGAA
>manduca.Contig593AAAAAAACAAAACACAACGATGAAGTCCTACAATAAATCGACGGAAGGATTTACTAAACCAATGTCAACGTATATCTAT
ACAACGCCGGCTACAGTAAAAAACAAATGGCAACTACAACAATTAGAAATACAAAAGCTAGACGAGATCTTAGTAAAAAGACATACCCTCTCAAGAA
GCAACCTTAAAAGGATTCATCTTCAAAAAGAAATTAAACAAAAAACTAAATAGCATGATTGAGAAAAGATTACGTTAAAAAAAA
>manduca.Contig594GTTTCTTAGCAATATACCTCAGGTTAAAGATAGTAAAAAAACCGAAGACCTTGGACTAGTAGTTGAGGTTCAGAAAGAA
TAGTACGCTAATTGATACTACAAGAAGCATGTTAGACAGCGAAATGGATCATACAGTTGTATCAAAAAATACCTGCTAAGCCTGTTGTTGCACGCCT
AGATGGTAAAAGAACTTGCATCTGATATGGAAGTTAAAACAAATCTACAA
>manduca.Contig595ATATAAATATATGGCGAGTAGTTGAGCGTATGTCGACGGTGATGCTATACCATTCGGCGCCTCTAACTCCTGTTTTTCT
AGATCTCCACAAAGTTTATCAAAATTTGTTATCATTGTAAAGCCCTTTTATATTTTCCTTATTGAATATTTTACCGGGTAAGAATTAATAACTTACA
ATCACAACAATATTTATTTTAAAAAACAACGATATAATATCAGAATTCGGAAATAGCAG
>manduca.Contig596TGGTTCTTCCTTTGTAGACATGATTGTCGATTTGTGAAACGTGTGTGTTGTGTGACGACTCCACGATTGTGTATTTGCA
ACACCCTTGCGTAATCCTGAGTGCTCTCGAAGTATTTGGGTTACAAAGTGGTTGCTTCTAGTTCAACAGCGGTTAAACAAGATTATAATGAATATAT
GTGGACTATGAGAAAAGAGTTCTCAGAGCCGGAACCTTCAATTATTGTGGAACAAGATAATATAACAAACTTTAGTAAGGAGGCTATGCATTTGGGT
A
>manduca.Contig597CTTCAATATTGACGTCACCAGAGTTGAAGAGAGTGTAAGTGCAGCGGCCCATGAAGTTGTACCGCAGCCCGTCGAACGT
GGTGTAGTGGGGGTCGCCCACGGCGCTGCAGCGAGCACCACAAGGGACCTGCGTGCAAGTCCACTCGCCGCCCT
>manduca.Contig598GTCATTTTTTAATTAAAATCAGATCTAAATTGGATAAAATTGCCTATTATTGCAAAGATTACTACGCAATTTGATCGTG
CTTCGTGACATCACGAATTATACGGAGCCTACGCCCAACTTCATTTCTCCTCAGTAGTTTGTTTTTTCGTTCAACATAGGCCTATCCGACACCGCCG
TTATGGATATGATGGTATCGACGTTGCAACAACAAACGAGCTGTGACCG
>manduca.Contig599CGCGCGCCTCCGCACCTTAACTTTACGAAATTTAAATTTTAAAACGGTCCATTCATAATGAAGCTGTTATTTTTTTTTA
GTTTTTCTCTTGTTCTTTAACTTTTTTAATTTATCCTGGTCGGTTAAATTCTGCCCACCCGAAATGTCAATGTAACCGAAACAAGGTTGGGTGCCCT
TTCATCAAGATTTGTTGATCGTTCCCAAGACGCCGGCCGATACTCACACATTGGATGTTCGTTTCAACAAGATCCATGAA

>manduca.Contig600ACTTGGCGGGGTGGTGCTGACGGTGTGCAACCCCAACATGAAGGACGGCACCGAGAAGCCCGCCACTGAAGAAGCCACC
TCCCCTGGCCT
>manduca.Contig601TTCGCCTTCCTCCTCCGACTCCGACTTGTGACGCTTGCGCGGCGCCTCCGACTGTTGCGCCGTCTCGTCCTCTCCCTTC
CCAGTCTCCAGTTGCGCCAATAATCTTCTGCAGATGAGGTTGCTTTGACATTTCCTCTCTGATCGAAGCTCTCTCATTCTCCGACTGAAAGAATGAA
GCCAACTTTGTGCAGTACAGTATCA
>manduca.Contig602GGGGGGGGGGAGGGAGCACGTGTACTGAGGCGTAGGCTGTGGTTGCTCAGCTTGTTTGGCTTGTAGCTGAGCTTGTATC
CGGTCTATTGCTTCTTGAGATACTTGAATGGCATTTTCGTTATCAACACTTAGTTTTCGAGTGCTCTGCGAGCCTCCCATGGTTTATAAAATATATT
TCAATATTTTTGTCGCGAAATACGTCAAAAAAGAACATTTTG
>manduca.Contig603GTCCCGGGCCCTGCCCGTCGACTTGCCCGCTGTGTCGGAAAAGGACAAGTCCGACTTGCTGTTCGGCGTTGAACAAGGC
GTGGACATGATCTTCGCGTTGTTCATCCGCAACGGAGCGGCGCTGCACGAGATCCGCCTCCATCCTCGGCGACAAGGGACGCAAACATCAAAGATCA
ATCTTCCAAAGATCGAAGAAACCAACCAGGGCATGGTCAAACCTCGACGAGATCATTG
>manduca.Contig604AGACGGAGAGAAAAAAGTGGAATGGAGGAGTAATCTCTGGTATTTTGTGTCGAAGTTTACTAACTTTGATGCGAAACAG
TTGTACAGGTTGTACAAGTATGGACTAAAAGAAAAAATGAAGCATCAAAAACAAAAAGGACGGAAAACACAAGGAAAATGTTAGGGCAAACAACAGG
AATAAATCACAAGACAAAATAAACCATGTGCCACACAAAAAGAAATGCTAAATCAA
>manduca.Contig605GGCTTAAGGCGCCCACAAGGCTGCGAACTGGTCCTCGCTGTCTTCTTCCTCGTACTCACCTAGCCACCATTCGGCGACG
CTGTCGTATCCGTTCAGTTTGGCAGCCTCGTTATCCATCTGTACATATTCAGTGAAGTTTCCTTTAGACGGAGCTCCAGCTGCCTTATGCCATTCGA
CCCAGGCATACTTCAGTTCTTCGGCATCATTG
>manduca.Contig606GTCGAATTTAGTTGAGATTTACAGCCATATTTCGTATAATCAATAAAAAATTTCCAGACAAATCAAATTAAATTCATGA
ATTGTTGGCAAAAGCATCCACAAACTCCATTGAGTCAGGTGTGTTTACCATCAGAAAAAACCAACTTCTCTCATGGGCATTTAAAAATATTTTTTAG
TTCAAGTAAATCAAAATTTAAGTTAATTTAAAATTAAAAAACCCAACGGCAGTCTTTTGTTAGGAATAACATGTTCCGTT
>manduca.Contig607GTCTCATCCCCCCGGCCTCCGACTCCTGCTCCACCAGGTGCGTCAGCGACGACGAGTATTTGCTGTGGTCGACGGGCGA
GTAGGTGCCGTCGTGGTTCTCCCTGACGCGCAACATGTTGACCCGTTCGCCGTCGCGGAACACCACCACCGTCACTTTGCACCCGCTGCCGCTCCAC
TCGCCGTCCTCTCTGTCAGCATCAAGCAGCCG
>manduca.Contig608ATTTATCTATTTTATGCGCCTTCGGTTGGTTCGAGGCTCTGGGTGGGTCAAAAAAGGGTTTAGCAATTTCAACTATATT
TAAATAAATGTTCCGCTTGTT
>manduca.Contig609GGTGGGTGGGGGGGGGTGGTAGTTGGTTTCGGACAGCGTGGATCTGAGGATCCTGGGAAACAATTTGGGGGAGCCGGAG
TACTGGGCTTTGGACAACGCAGGTCAGTACTGCCCGGGTAACATTTAGGTGGAGCGGGAGTAGTTGGTTTTGGGCAACGCGGGTCATTGTTTCCAGG
GTCGCATCTAGGCGGAGCCGGCGTGGTCGGTTTTTGGACAAACGTCGGATCGCTAGATCCTGGAAACGAAATTAAGGAGGTG
>manduca.Contig610TTCTTTTTTGTCCAACGTGCGTTCTGTCTCACTAACCTGTGTGTTCCTGGTGACCATAGCCCAGGAAGCGCTCGTCGTG
CGGCGGCACCGTGTCGGGCGCCACGTAGAACGGCTCATAAAGCAGCTCGAAGTTGGTGACGTTGTGACTCACGTGAGTCTCCGCCGTCTCGTTACCG
CCGCTCGCTTCCCATTTTGTAAAATTGGATGCATACTGGTTGTAAATGAACACCTTCCTGTGCTATGGGTTCACCAGGAACACACAGGTATACGAAA
TGTT
>manduca.Contig611ACGTACAACACCTAGTAAGAATGTTATAAATAATGTGAATGATATAACATCCAGCTCAGAAATTATACTTTCCCGTAGT
AACAATCCAAAGCAAGATGGTTCATCTGTACAAACATATACGATTCAAACTTCACCGGATACTCCTTCCGACACTAATACTATAATTATTCAAACAA
AAAAATTAAGGAAAATAAACAAAAACCCCCTAACCTAAATTAACAAAAAATACAAGCCACATAATTCATTAG
>manduca.Contig612CTTGGGAATTGTGTGTCTAATAGTTCCAAGCTAGTCCGTTGACATTGCGTCGTTTCGGTTAACAACCCGGTGAAATGAT
ACAAAATGATACTTCAAAACTGCGACGTACTATGAATAAAAAAACCTAAGTGAGTTGTGTATGCTCCCCTTGTCGGTGTGTGTGTGAAAGCAGAGCT
A
>manduca.Contig613TTTGTACGGGCGTGTCCGTTCGTATATTTTTGGGTTTGGTTAAATTTTTACGGGTTCCGAAATAATAGATGGCACCAAA
TCAAGAAGCGATTTTTTTAAATTCGTCGCGAATGCTGAATAAACGCCCATCGAACTTTACCT
>manduca.Contig614CCTTTTTTATTTTCCTATAACATTATAATGTAACCATCTATTAGCTATATTTCATTTTAACAACTGACTAGAAATTAAA
ATTTAATGATGATCTTTCTTAACGAAACGAAGGCCGCAGTATCCACATGAATGGTCACCTGGTTTGTCCAGATTAATATAAACCCGAGGATGTCCCT
CAGGGCCACTTCCCCATCACACCAAACTACTCTCTCAGTCACTTCTTTTGGTGGTACCT
>manduca.Contig615CGCCTATCCTAGAAGGGTGCTTGCCTCTTTTGGGAGGCGAGACCTCGCTTGCGCCGTTCCTGTCGCGCCATGTAGTGCT
TGCGCATCATCAGGCTCGAGCCGGACGACATGCCCTGTTTTCTGTTGAGATAATTTGTTGTGGTTGTTGTGCCTCTCTTAATTGTGGGTTTTGTTGT
AGTTGTTGTACCGTGGTGATGCCTGGTGCGCGTGCGCTTGAGCGGGTGGTGATGTCGCGCGGGCCGCGGCGCGCGCTTGCGCCGCGCTGTGTG
>manduca.Contig616AACTGTCTTTATGAAGTAAACAACTGTGCTATATTCGGAGTAAGGTGACACCATGAAGCTACTAATACTAGCAGTTATT
ATAGCAACTGTAAATGCAGACGACTACTGCCACGGAATATACATCAATGATAAATACTACAACGTAGACATAATAAAGGAAGGCGTAAACAAAGTTC
ATCAAATAGCATATAGCGGTAGAGATAACACCCTTTATTTTACATTTGAGCAGTTATCTGATGTACCGAACAGATCTTTGGGTTATGTCAATTTTAA
TAGTGAACAAACTGGCCTAATCGAAGGTGTTAGAAACGCTACAGGCCTAG
>manduca.Contig617CGGGGCTCGGAATTACTATTGCCTTTTACAGAGTGTAAATCTTGGTCAAAATTATCTTCTTTTACACAGTCACCCATAG
TGTTCACTCTAAGACGTTCAAAATGG
>manduca.Contig618TGTTCTTCTGCCTGTAGTTCGGAGCACACCGCGACGACGGCTTGCACTCGCTCCTCATACGCGAAGATGTCGGTCTCGA
TGGCCTCGTGTTTCTTCGCGGCTGCCCTCCAACGGCGGACGAGGTACGAAGACCGAAAGTTAGTCCTGGCTCGACCAGACCGCTGATTCTCCGACAG
CCATGTCTCTCGCATCTGAGTCTTTGGTCGGTTGAAATCTGGCGGCCAGCTGCTCGAGTCTTCCTCCGTGGCGGATGAGCCTCCCTTCCCTGAGCGC
GTAGTTCGTCG
>manduca.Contig619TGTTTTTTTTGACGTGTTTGACAGCAGGTGCTCGCACTGTTTTTCCGTCAATCATTTTGTAAAATAAATTTTACGCTGT
AAGCTCCGATAGACTCGTTAAAAAGTTGCGTTTAAACAGTTATTTAGTGGAAGTGTTGTAAGGATTAATATAAGTTGTCAGATTTTTATAGAAATCT
GTAGCAAACGTAAAGTGTTTTTAGATTGTGTTCTTTGTTTGATTCATCGGCGCAGTTTTTTTTCCTAAGATGCCTATTTTGTTTAGTGTTGTGGCTA
GGGGCACAGTAGTTTTGGCTAAATATGCCACCTGTCATGGGAATTTCACTGAAGTCACAGAGCAAAATTCTGTCGAAGATTACG
>manduca.Contig620GGGAGAGAGCGGACGCAGGCAGTCAGGCGACCGTGCGGACTGCCGGCACACGCGTTAGCCCCACCGCAAGGGAACCTAG
CCCTGACGCGGGTAGCCTTCCGCCGCGCCCTCCGCCGCTGCCGGTGCTTCCTTCG
>manduca.Contig621ATTCACTTTACCGCTCTTACTAAATATTTTTTATTAGTTTAGTATCAACGATAATACCATGTCATTAAACGATAAAACT
AGTGTCACAACTTACTGCCTACTTAAAAAAAATAAAATTTCAATAATAAGTTTTATTATTTTATTTATTAATGTATTAAAACCAGTTATGTACAGAG
CAACTTAAGAGTTCCATGACCGGCATTCTCAAGGGAATGTGTTTTAAAGAATGTAACTCCTTCTAGAGTTGATATTAAA
>manduca.Contig622TTTTTTTGTTTCTTGGGCGGCACGTAGCTCTGCATTTCCAGGATTTAATATGTGAATTAGACGTGTGGCTTGGCGCTCC
GGGTGGACTCATAAAAATCACTTTTGGAACATTTACTAGAACTTGCGACTGAAACAGCGCACAGAACGCACAACCTACGCACAAATGAGAGAATTGC
AATTAGTTTCCAAGCTGCTCTATATTATAAAACGATGTGAAAG
>manduca.Contig623GGTGCAATGTGTGTGTGGACGACGGCGCGTTTGATGTCGTAGAGGTCGGTGTAGTGCTCGAGCGCGCGCTGCAGCAGGC
CCGCCTTCTCGCACAGCTGCGCCACGTGCGCGCGGTCGTAGTGCGTGAACATCGTGTTGCCCAGGATCGCGTCCGCCACCTGCGGCGCCACGTCGGC
GGCGGGTCTTTGTCGCGG

>manduca.Contig624ACAGAAGTTTTGTTGGGAACGTTTAAGAAAGGCTTTGTGTTTTACAGGAGTTGCGGCTAAGCTGCGATAGCAGTTCTTT
TGATACTATTTTAAGGCTATTCTCACTACAGTCGACATAATCTTGGAATAAAACGGCATTTAAGCTCTAAGATTTTCATATTGATTTTCCTACTACG
TTGATGATTTATCATAAAAGTTGTCTATATGGTTAGTGTGTCGTATCCA
>manduca.Contig625CAACCTTTTTCTTCTTCTTTCTGCTGGTGCAGCTGGCGGTGGATGCGCTCGGCGTGCTTGCGCAGCGTGCGCGTGTCGC
GGTGCTGCACGTAGCGGCCGAGGTGGATGCGCAGGCGACAGTGGCGCCGCAACGCCTCCGCCTCCTCCGCGCCGCCCGGCTCGGCGCGCGGCAGGTA
CAGCCGGCACAGCTCGCA
>manduca.Contig626CTCCCGACGGCCTCCCTTTGCGTACCGCTTCAGTAGTTGTTTCGATTTTACCACCCTATTCTTCCTGAGACACGCAAGC
AAGGCTACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig627TAAGAAGAAGGAGCCGTCGCCCTCACCACCGCCCAAGAAAAGAAAGAAGGAGAAGACGCTGTATGTCGACGACGACGAT
GAAGAAGAGATTCCGCTGGCCCAACGTCGGGCCAAAATCAAGCAAGAACAAGACAAAAACAAAAAG
>manduca.Contig628CCCACCCCTCCCCGCCCCTGGTCGTGTATTGATTCAATTGGGTTCACATCCGGTTCCAAGCATCCTCGTACAACTCGGT
TAAGGCGATTGCCCATTTCTGCATCTCCTCTCTGTACGGCTCCGAAGTCGAGTGCATCCCTGGAGTCGCCGCCCTGCACCGCCACCGAGGACGCGGC
GCCGCCCCCCACGCCCGATGCGGTACACCGGACCGCCCACTTCACTAACAA
>manduca.Contig629CCCGGTTCCCACCCACCCCCTCGTCTGTTTTCATATATTTATCCGCTGTAATGGTAAAGAGCCTTTCTTCAAACTTACC
AATTAATAACTTAGGTCACTGCGTATTACAAAATAAAGTCGCCCGCCGCGTCTGAGTGCAATAAACTCAAAAACTACCCAACGGTTCACGAAATTTT
GGTATGGAGATAGTACAAGACCTTGGAAAGGAACGATAGGCTTTTTATTACCCGAAAAACTAAGTTTCGTACGAACGGACGTGAACTAGCGAG
>manduca.Contig630TCCACGCTTCATTTCTGATGTAATACAGATCTTGTATTGTTAAACTTAAAATGTCAATACTACTTGCAAAATTAATTTT
TTAAAATTAATTAATGATTTCGTAAAAAATAACTAATAGTGTGCATCTTGCCTAATGAAAAACTCCCAGCTCAAGACGTACAAACAGATACAAAAAA
TAGTATTATTAGTTACTACCATTTACTATTATTATTGTATTAAAATTAGTTAGGAAATAAACAATACAATAA
>manduca.Contig631TTTCACTTTGTTCCTCTTTTCTCGGAAACATTTGTCAGTTACAGGCGATCTTTTCTTTTCTCTGTGGTTTTCTTTTTTT
CAACAGATTTTTTTGCCTCTCAGATGTTGCCTCTTTCTGATTTTTTCATTTGGTAGATTCCACATTGTCTTTTTTCAGGGGAGGCTTCCTTCGAAAT
TTGTCCCATCTTCTCGAGCTACAGAACCTTCTTTAGTAGGACTACCCTCTGTTGATGGTGAATCTTTCCCTGTTTCCTCAAGTTTGT
>manduca.Contig632GTCGAGATAAAGTACGGTGACCTGCTGCCCGCGGACGGTATACTGCTACAGAGCAACGACCTTAAGATCGACGAATCAT
CATTGACGGGCGAATCGGACCATGTCAAGAAGGGGGAGGCATTTGATCCCATGGTGCTATCCGGTACACACGTCATGGAAGGTTCGGGCAAGATGTT
GGTCACCGCCGTGGGCGTCAACTCTCAAGCTGGTATCATTTTCACCCCCCCA
>manduca.Contig633TATGGGTTTGTTGTGTTTCCGTCGGTGCCGGCAAACAGAAACTTCAATGGGATAATGTTACTACATGTTATCTTCTGTT
TATTTATAGTATTCGTGCTTCTCAATGTCATGATTTTAATGACTATCTATTATAATAGTTGCCTTGGATTCACATTCTCCAATCTACTTTTTCTATA
TTGCGAGCTTTTGTCTGGATAGCCGTGATGGCCTACAA
>manduca.Contig634GGGAGCGGAGGGGGAAGACAATGCGGTTAGAACTGAAAAATGTATGCTGCTGGTTGACGAGAATTCAATTTTAATTATA
AAAATAAATTATTTTAAATGTAAAGGCATAACATTCCAAGCTGTTCGTATTGACAAACTCATTCTATGTCGAATTAAAAATGTAAATTAAATACTCG
CTAGACGTCTTCGTCTTGCTTTTAAATTTTAATTTGTAAAAAAAGTATGAAATGGGTAAATTAAAAATTAACAAAAAAAATACTAAAATTTAATGAT
CCATGTTTGGGCAAAAAACAACGAAAAAAATA
>manduca.Contig635GTGGGTGGGTCGGGGGGGGCGTGCAGTTCACACTAGTGACCGCGCAGTTAACTGCGGTTCTTCATCGACCCGCGAGCCA
AGTGATCCACCG
>manduca.Contig636CTATTTTTTTTTTCTAGAAAAACTAAAATGTTTTGTAACAAAATATCATTCATTCACATTAAATTTACAATTATCAGAT
CTCTCTTTAAACTTCAAATACCAATAGGTATGTCCAAATCTAGGATAAAATATAGAACTAAACGAAATGCAGCTCAAATCTTCAATACGATTTTATT
TTTGATATCCTGATTCTGCATTACGAAGATACATTTACGTATACATTATTGGTCTAG
>manduca.Contig637TATTCTGTTTCGGCCACCAACTAGCAAAATTAAATAGGCTCAAAATAGTTTCACGTCACTAGCAGAATGCAATAAGCCG
GCCATTCGCTTTTTTGAAATTCGCCTTCACCCGGATGGAATGAGGAGTGCAGGAACCCATTGTTTCACAGTTTCATATGTTTGAACATCATTTTGTT
TTTTTTGTTTTTTCGGTACGATTAGAGAGTTATCATTTTGTTCCAAAAATTAACAAAAAATTAACAAAAATAAAAAG
>manduca.Contig638AGTTTGTTNATTAATTTATTTTTAGTATGTAACATTAATTTAACAAAAATTGTTCAGCCTTGTGATGGGAGCTTCTGTT
AATGGTAGTGGTTTTTGTGCCATCTCATTGAGTACACTCTGGATGTTGTGTAAACACTTCATTCAGCGCATTATGTTGCTGAATTTAAAAATTTCAC
CACTCGCGCG
>manduca.Contig639CTTACGACCCGCACTTTGTAATTAAAGATGGCTTCCAAATTTGTACTTGCTATTTGTTTGATGGTCGCAGTAGCGTCAG
CAGTACCACAACCTGGTGGAGCTTGGGGTGGAGGTGGTTGGGGTGGCGCCGGCTGGGGAGGTGCCGGTGGTGTCAACCCCTGGATACCACCCTGGAT
TGCATCATCTCCCTGGTACCCTCAATGGAGTCCTTGCACCACAATAGG
>manduca.Contig640GGCTGGTGGTGCGCGGGCGCGAGGGCAAGGCGTGTCGCGAGCCCGTACACATCGAGCTGCCCGAGCCGGCCGTCGAGAT
CGCTTCCGGGGGAGACCATCTCGTCATGCTTACCACATCAGGCGCGGTGTACACTATGGGCTGCGGTGAACAAGGACAGCTGGGCAGACTGGCGCAG
CGGTCCGCGTCCAGGGATGCGAGA
>manduca.Contig641CTCTTCCTGAATATATTGAGTGCTGACTTTTCCATCAAGTTAGACCCGTCTACTTTCCTAGGTGGTAGTTGTTACAATA
TAAAAATAATATCAGGTATATATTGCTTATTTTCCAGTCTATGATATTATCAGCCAGTTTTAGAATAATCAAAAGTTTACTTTTCGTGAAACAATGG
CCGTAAGGTAAAGTTTTGTGTAAGTTTTTCTTGCGTAAGTTTCTTACGTAAGTTTTACATGTAAGATATTAGTTACGAAATTTTAACTGTAACCAGC
TTTAAAGG
>manduca.Contig642GGTCGGATAAACAAAATAGCGCGCTAATGAAACAAGTGCAATGGCGGCACCTTCAAACGGCAGTGGTAATTTAGTAGAA
GAATTCGAAGAATCATTTCAGGCTTGTTTGAACGTCCTAACGAAGCAGGAAGCATCTCCATGTGTGGAAAAAGGAGGAAGTAAAAGGTCGAGGTGGA
GAGGTTCATAGACCTGGCGCGGCAGATGGAGGCGTTCTTTTTTGCAAAAAGAAGGTTT
>manduca.Contig643AAAATAGTACCACACACGGCCGTCCGGGGTTCGAGTTGTAACCTTACTCTTATGTAATAAAGATATTCTTTTTAATATT
TTGGTAACTCCAGAACACTAAAATTAAAGAGTACAATACGAATGATTCCAAGAAAAAAAAATACGTATGTTTTTTAGTAATAGTCCAGAGCGTATGG
CCTGCGTTGTATGGGCACAATCGCAAGACGCATCCAAAACGCTGAAATTATAGGCCTTCAATAATCCTAATTTAAA
>manduca.Contig644GCGCCGCAACATGATAATAGGTCGCGGCGCGTTCTTCGTGACGCCGTCGGACTCGCTGGCCGTGCTGGCGGCGCAGCTG
CAGCACATCCCGTACTTCAGCCGGGGCGTGCGCGGGTTCGCGCGCAGCATGCCCACCGCCGCCGCCGTGGACCGCGTGGCCGCCGCCAGCGGCAAGG
AGATGTTCGAAGTGCCCACTGGTTGGAAA
>manduca.Contig645ATACAGCAAAAGGTTGGGCCTTGGCCAGTGTTTAAAATTGTCTCTATGTGCATTTTGACAGTCCATCCTTTCACTCATT
CACTCTATCATTCGTTCATTGATCGGTTAGCTATGACAGGTTTATGATAGGATTTAAAATCAGATCTTTTCAGGGTTAAAATTATGTATATTTATTA
TGTTGTTGAAATAGATTCTTAATAAAGCACT
>manduca.Contig646AAAATATGGATACCAATTAAACAATACATATTACCACATAACTATTATAATTTATGTTATATTTGTGAAATTGAGTATT
TCAAGAAGTATTCCAAAAATGACGGCGATTGGGCCTGAGTTTTATAATTTTTTTGTCAATGCTCGAAGAAAAACGGAGACAAAAATATCCAGTGGAA
TTACATTAGAACAAACCTCCTAATTTTCAGTTTAATAACTCTACATGCTCAGTTTGCAATGG
>manduca.Contig647TAGCATTTTCCTAATCATGTAGTTGAGGATGCCTCCGTTCCTGAAGTAGGTGAGGTCCACTTCAGTATCAAATCTTACT
TTCACCTGGAATGACTTGCCGGTGTCCACCTGCACATCAATAACCTCTCCAGGCGCGACGTTCTCTGGTACATTGATGGTGAACCGCTCGCTTCCAG
TCAAGCCCAGGGTCTCGGCATTATCCCCCATAAACTGCAGCGGTATAATGCCCATCCCCA

>manduca.Contig648TGGCCAGATCAAGCAGATTCGCTCGGACTTCATGACACTGCCTTTTCAGGCGACGGAAGCTCTTTTAGCCTTCGTGAAG
CCAGCAAACAATGAACCAGAGTGGAGCAACGAGGCCCTGCGCATCATGGCCGGTTTGACTGCGGGACAGCTACTACACGCGCAAGTCGCCGGCTATG
ACGAAGCGGGATTACCCCTCGTCCACCTA
>manduca.Contig649TTAAACTTTTTTTTCTAATTTCATTGCTTGACGTATCCTTAATTTGAGATAATATAAGGGTACTCTTGCTTTCACAGGT
AGATTTTTCGTTGTGTGATTCAAAAAGAAAGAAAAGTAAAAGATTTTCGTTTCGACTTGTAGGGACTGCTATCATCATTTTGGTCCATAGTTATTAA
AGATTGTTTTTTTGTCCCCAATTTGTTGAGTGCTATAGGAGTACTTTTTACTGATTTATTTATTAGATGTATTTGTTG
>manduca.Contig650GGGGGGAGGGTGCTTGGGAGTCAAATGCAGTATGTGTTGGGGTGTAATTGGCCTGCACACAACATACAGCTTTTATTTA
CATTATGATAGTGATACTTATATAATGAAAAACACATTATACCCAGATGAACTGGAGG
>manduca.Contig651TGTGTGTTGTGTTAATAATTAAAAGGAACTTTGTAATCCAAACTATTATCCAAGCATAGAATAACACTTAACAGTCTCG
GAGTTCATTACAGCAACAAAAATCGAATCTGTAAGTGGTATACTATGGTAGCTCTAACAAAAATCTCTTATTACTATTTACAGATGTAAAAAACAAT
AAAACGTAGAAGTAGAAAAAAAGAACGAGCACACAAATTCTGGTTGGAAGGATTACTATTAA
>manduca.Contig652TTATACATAGTGAATCGGCACAATAAATTAAATTAACGGTTGCCGAATTTATAATGTTTTCAAAAATTGTTTTTTGTTG
CAAACTACGGCCATTATACCTACAAAATATTATGTACTTAGATTTAGATAGTATAAAATAGAAAAATACGAAATTGCTATTTTTTAGACAAATGCTT
TGCAACAATGTATTAAAAGTAAATAGGAGACAGAATCTATGTTACTATTTTAAGAATTATTTACATATTTACATTTGGCGCCAGATATCAACGGCGA
TTTCTGCAAGGAAAACG
>manduca.Contig653GGTGGGCTGTACGGGATCAGTCATAGCCACAGTGTAAAGCTGGTCGGAGGCGGCATCCCACGAGATGCTGGGGATGTCC
TTCACCTGGGTGGGAGTCAGCACGTTGCCTTCTGACACCTCCACGCCGCTTGGGTACTTCACAGTGGCCAACGCAGCGGGCGCCTTGGCGATCACAT
CCGGCACCACCTGATGCGCCTCGAACGA
>manduca.Contig654ATTTTTTTCGTTTTGACTACAAGGTAGACTGACTGATGTAGAATGACTTTCTCCAAAACCTACTATTTTTATATGGTTG
GTTATCACTATTTGTGTATAAATGTGGAAATTTACCATTTTAAAAAATAAAACGTAAATCGATAATGTGAAATTATTGTGTAAAAAACGTAAATATG
TATGAGCAAAA
>manduca.Contig655CTGTTGGCTTTAGGCCATCATACGCCGTTCATGCACATAGGTCCAGCGCATAATTATCGCAACTCAAGTATGGCGCGCC
AAGCTATCAGGGATGCGGGATATGAAGTAGCTTTAGGAATGATGCCCAAGTCTCTCGGACCACTCACGTTTGTATTTACTGGTTCTGGAAATGTGTC
ACAGGGAAGTCAAGAAATACTCCAAGAACTACCTCATGAATACGTGCCGCCAGAAATGCTGAGGAAAGTTGCTGAGCATGGAAGTCCGAACAAAAAT
ATACGGCTGCGAGGTCCGCAGGCGGCATCACTTGGAGCGGAAGAATGGCGGCGGCTA
>manduca.Contig656AAAATCAGGTACCCTAGCAAATCTAATTATCAGTGCCATTGTAAATAACACTTCAGGCATCTATTACATTGTCCAAGTA
AAATACAATTACTGATGTATATTATTGACCTTCAAAACAAAATAAATAACTGTTACCGTCTATCAGTCTCGAGTGTCACTTCCCTACTTGTTATCGA
TAGTTCGATTTTATTCGATAGTTTCTATTCCTACAGCGCACTAAACAA
>manduca.Contig657ACGAAACTACGAGATGAATTCTGAACATAGCGCCATGCTTCTAACTTGGATGCTACTCACTCTACAGAGTGACAATCAC
ATCAAATTGTTTGAAGGACAGTATCAACACTATGGTGCCACTGCATTACGTATGAAAGTTTTTGAATTTTTACATCAAATGGTCAATAGTGGTGTGT
TTTCAGACGAATCTAAATGTTCGCAAA
>manduca.Contig658AATGAATAATATCGTGCTGGTAGGGTTTTAATAGTGGTAATCTTTTTGAATGAGCCAACTTTTATGATTATATAACATT
GCACAATATTATAAAACTAACTTGTGCAGTGGCGTGGGGTCGGGCATTATCTTGCATTAGAGTATTTTTTTTTTTATCGAGATGAGCTTGCCGTTCG
CCTGATGGTAAATGAATTACAAAGTATTGTTTAGTATTACACCGCGCTCGCTATCATGAGACATGAGATGTTAAGTCTCATTATGTCCAGTAGTTAT
ACTGGCCCAAAAGTCCTTCAAACCGAAACACAAACAAG
>manduca.Contig659CTCCCCCCTCCCCCCCCGTCGCTGCCCGCCACTGAGTCCCTCGCTGACGAACCCGTCTGCGAACAGTATTTGAAGGTAT
TAGATGAACTCACAAGGGATCTCTCTCCGACCATACTCGTAAGGGGCTTGAAATCCGTCACATCGACGGCTTTATAAACATTACTCAAATTAGATTT
AATAAGCACAATCGGAACTGGTTTCTTTTCTTTTCTTTCTTCAATATTCGTACCAAA
>manduca.Contig660AGAATAACATGTAAAGAAAATACAGTTATTAGGTCTTTTTCATATCCTATACCAAATTCATCAACAGAATAATAGAGGC
TATCTATCATGAGAGATGAAATTATAATATACATCTATTACCAAGAAAATAAAAAGGAAAATGCATAAAAACCTGCGTGGTTTAGTCAGACATATCA
AAAACTTCAGAGCGCATTATTAGAAATAATAAAAATTTTGATAATAAAAA
>manduca.Contig661GGAGCAGGAAGAGGATGAGGGCGGTTGTCCTGAAATCAAGGCGGTGGAGAATTTTAATCTGACTGCTTACCAAGGCGTG
TGGTATGAAATATCTAAGCTGCCGACAAATGCCGAGACAGGTGGCAAGTGCGCTGCTGCGGAGTATACCCTGGACGGTGACGTCGTCAAACTAAAAG
AACACGCACGTGGTCGACGGAGTACAGAAGTATCTTGACGG
>manduca.Contig662GACAAAACCTCCCTAGAAATTGTGGAAATAGGCAGGGAAACATTAAGAAGAGGGTCAACTCTGATCCACAGTACCAAAA
TGAAGCAGTACCAAGCCTTAAAGAAGCAAGGGAGACACCAAGAACTGACCTTTGTCAGCAGTCCAGAGCTGAGCAGGAGTTTGGATGAGTTCAGGAA
TATGATGCGTCCAGATTTCGTAAGGTCTTCGTTTGGGGACGCCGAGAG
>manduca.Contig663GTAGGGGGGAGGGGGCGAATATTGGGGCTGCGGCGACAGCTGCTGCGGGTAAGTCGGCTGCGATCCGGGAGCCTTCTGT
GGTTGGTGATATCCGTTAGTTTCTGGCACGGGTTGCCACACTACTTTCTTCTGACGATTAATTCGATCTGTCTGGATGTAAAACAAAGTCGAGCCAG
CCGCTAGCCGGTCAGGACACCG
>manduca.Contig664CGCTCTAGATCTCTGTCCATACCGTAATCGGTACATTCTTCCAGTCCTATGAAGCCCTGGAGGTTGTCCGTCGGCACGC
CTTCTAAAGCTACCGTCTCCCATTTCAAATTATGCAGCTTCTTACTCATTTTATAACATTAAAAATTAATAAAATGCTTAGTATGAAGTATGAGCCT
TAT
>manduca.Contig665AAGAACGCCTTGTCCATCTCGGCGCGGTGCGCGGCGCGGTCGGCCTTGAGCTTGTCGGCGCGGCGCAGCTCGTGGTCGA
TGTCGTGGCGCTGCTTGGCCTCGGCCTGGCGCCCGCCCTCGAGCTCGTCCTCGGCGTCCTGCACGGCGCGCTCCCAGCGCGTGACGTTCTTCTGCGT
GTCGCGGCTGCGCTCGAACTCGAGG
>manduca.Contig666CCGATCGCCGCCTCCCCGCACTCCCCGCACTCCCCGCACGCGCCGCACGCGCCGCACCCCGCGCAGCCCTTCAACCCGC
TCATCTACGGGAACGATGTCGATTCCGTTGACATCGCTACGAGGGTGGCCATGGTGCGATTTTTCAACTCGCAAAAATAATATTAGCAAATTTTATG
GAACACACACGAACTCTACGCCTCTACCCAAGACCAGTGGAAACCT
>manduca.Contig667GCCTTACTGATAATTATAAATCTGTATTGAATGTTTTGTTGAGTGATGCTTACCGTAAGAGGAAGCGAGACAAAAACAC
TATCCCTTAGATAAATGACGTCTATGAATAAGGGAGTATAACTATGGCAGTCGTATACATCATTAGTTAGTGACGTATGTAATAATTGATAGTCAAA
TTATTAATATGCCTTACTACTACGGCTCGAACCAAAAAACGTTACAGGA
>manduca.Contig668CCATTGCTCCATCTTTTTTGTATGCATTACCAATTCTAGTAAAAAGCTTTAGCTTAATTTAAACTTTAGAAATCTGCTC
TATTCTCCCTGCCAATATCTATGGCCTTTTCACACTCCATGATGCTATTTCTCAATTAATTCTTTTCTGTTCGAAGTACCACCGGCCCCCCA
>manduca.Contig669CTTGAACTTAACGGAATTTCTGAAAATATAAACTATAAACATCATTGCAATTCTATTATCAGAAACTTGAGTAAATTTT
TGACTGTTCTCAACTTAATAAATTATTTAAGACGTAAGTTAGATATAATGTATATTCTGTATTTTTAAATATTAAATAATAATAAAATAAAATAAGT
GGTGATAGCCAAGTTGGGTACGGAACATACTGCCGAGCCGAATGTCCGCAGGTTCAAATCCCAAGGGCGCACACTTTTCTAAAAATTATGTATGTAT
TATTTGTGAATTATCGCTTTTTTTTCAGTGAAGGAAAATATCGTGATGAAACCTGCGTACCCGAGAAGTTCTCAATAAAGAATTTTGAGGGTGAGTG
AAGTCTACCACAAA

>manduca.Contig670ATGAACGGACGGGATATCCGGGAGGATCGCCTTCTCACATGACCAGCCCGCCGCACAACTACGGGCTTGATGACAGTCA
GCTGGTGGCACTCTAAGGCGTCAGAGGCTGGACAAGATGGCCGCCGTTCCACCACCAGATGTCACCGTACTTCATCAGGGCAATTGCACACAGCACC
AGATGGCCCAAACTCCA
>manduca.Contig671CGGACAAGAATTGCCTTGAGATAACAGTCAGATGCTCAAAATTTATTATTTCCCATTTTATTAATTAAAAGGCTATTTG
TTAGAAGTAAACTCAAAAAATATTAAACGGATAGAGGAGG
>manduca.Contig672CATTGTTTCTGGGATTGTAATACGCACGTCTTAGAGAATAATTATAATAAAAAAAGAAAAGTTAAGTCAGGAAACTCTT
AATTTTTTAACGTCTAAAAAAATGA
>manduca.Contig673GTCCGATTCCTCTGTTATAAGTATTTTGTTTGAACCAATCATAAAACAAATAGGTACATTTTAAGATACGCCCACGCAC
ATTTTCGTGCAAACGTTTAAATAGTATTCATGTCGAACTGAATGCCCATATGACAATTTATTTTTCAGTTCAGTGAATACTCGCAAGAAAAATTAAT
ATACGAGGGCCTCTTCACATTAAATGTCTCATATCTCAGCTATATA
>manduca.Contig674GTGTGCGTATTGTTGTGCATAATTTGAGAAAAACAACCAAGAAAGAAAAAAAATAATGGCAGACACAGCTGTTGCAACC
GAAGCCCCAGCACCGGCAACCCCGGCAAAGAAACCTACCGCGAAGGCGGCCGCTGCAGGCGCTGCCGCAAAGAAGCCCAAAAGCTAAACCTACACAT
CCGAAGACATCAGAAAATGGTGAACAAATGCTATAAAAAGAGCTGAAGGAACG
>manduca.Contig675CTCGCTGATTCCGCTTCACACCACGCAGCAACTATAACTACGCACAATAAAACCTTCCCGTTATAAACATTTCCAATTG
TTGGTGTCCAAATACTGTTACAACACTACTCACAAGATGTATAACAGTNTAATGTCACGCGTGTCAATGCAGCCCTATTAGTACCAAATTACAAAAA
AAGGAACACGCGCGTTCCAGGTTTGAATTATTTAAAACATAGATGTTTACCGACC
>manduca.Contig676ATAGGGAGGATGAACGCCAGAAAGAAAGGGATAGAATAAGAGGCGAGATCAGACAATTGAAGAAGGAGATGAAAGGCTC
CAAAGAAGAGAAAGTTAAAGAACAAACTGATAAAAGAAGATACGAAATTAAAAGACATTGGAAGAAGACAATGAAATGTATAAAAAATTTAGTAGAA
GAGCAAGAGAAATAATAAAGAAAAATTAAAAGAAGAAGATAACCAAAAGAAAGGGTGCTG
>manduca.Contig677TTGCTTTTCCGCCCCACGAGCTGTGCAGTCGTGTCCCGGTTTGCAATTCCTTAACAGCGCTGCCTCGGGCCGACGCGGC
GGCACCTCGCCGGCACCGCGGCGCGCTCACTAACTATCCCTGTCACACGTCCACAATCCACATACAGCTAACGCTAAATTACAATATAGAATATACC
CTATGGCTATGTTAAAACGCTAAAACAGACGCGGATCTAATTGTTTTGTGTTGGACAGATCAACTCGCCACGGACTCGAGCGACACAAAAAATAACA
ACTCAGTACAAAAATATTACGCGACATTTGATTCAAGTCTTGCGAACAAGTAAAAA
>manduca.Contig678GTTTTTCATTCTGTGGATGAGACGGCAGTCCTGGGTGCAGTACTTCAGTTACTTTAGGATGGTTTAGTAACCAATTAGC
TATAATCAAGGAGGATTTTTTGTGCTGCTCCATTCTTATTGCCAATGTTTTTAAACTTCTGTTAACCAAATAGCAATCCATTGGCGATAAGAATGGA
GCAGCA
>manduca.Contig679AAAACTGTTTATCCGACCCGAGGAATTGAAATGTTTGGACAAGGTGTGGCACAAAGGCTGCTTCAAATGCCAGGAGTGC
GGCATGACGCTCAACATGCGCACCTACAAAGGATACGGGAAACTGCCATATTGTGAAGCACATGTGCCAAAAAGCGAAGCCAACCACAATGGCGGAG
ACGCCGGAGCTGAAGCGGATAGCGGAAAACACCAAGATCCAGAGCAACGTGAAGTACCATGCCGACTTTGAGAAGAG
>manduca.Contig680TGTTTTTGTTGTTGTATTATACAATCAGCTCTTGTAACCTACAGAGCTACCAGTGACTAATATAAACCTATTTCATTAA
ACTTCTTTTGAAATGAGAAAGCATGACCGGACATGAATCAACAACTTTAGAAAATAACCATTAATTTAAAAAAATAACAAGGTGCATACACCTTATT
TTACTATATATATCAAAATAAATAATATTCCTATAATTAGTAGGTGCTGTCACGAAATA
>manduca.Contig681GGGTGATATTAATTTGTTGGTGATGTTGCAAAAAAAAGAATATGTACGAGACAAGAGTGATGATTTTTGTTAGTTTTAA
AATTACTTGTAATAATATTGGGCCTGTATTATATATGTCCCACTGCTGGGCACGGGCCTCCTCTACTACCGAGAGGGATGAGGCCTTAAGTCCATCA
CACTAGGACCCAAGTAGACGGAATTAGGTAAGAACTTACAACAACACCCTCAAAAATTCCTATAG
>manduca.Contig682CCCTGAGACAGTAGCAACATCATCAAGAACCTTCACTACGCTCATCACCCTGAGACAGTAATTATTCTAAATACAATAT
CCTTCAAATAGGAATACAACAGTACAAGCACACTTCTGTGTCGCGGCAAAAAATACACAAACATAA
>manduca.Contig683TCGTGTTGACGGAGGTGGCTTATAACGACGTTCCCTGTCGGCACGTCTTGGGTCGGATGTTAATTGCATCTTTTTTGGT
TGTTATTACAGGCCCACAAATAATTGAAACGGTGAAGTACTTCGCGTGATCGAAGTATATTCACAGTGGTTCTGTGAAATAGAAACTAATATTTAAT
GTAAATTGCTGAGTTTAGCAGCAAAATCAACATTCAACAA
>manduca.Contig684TTTTTTTTTAATTTAATTTAATTTTAACTTTTATTTTAGAACTAAATTTCACATTTGTACATTTAACTACCACTAGATA
CTTACAACAGTATATTTTTTTTATTTTTGCCTTCAAAACAATATAATCCTTATAATTGCATTAGAATCTATGTGACCGGATAGGGTTTTCTGGTTCA
AACAACTTGGGTCCTTTAAAATGTTTTGTCCTTGTAGTAATATGGCATGTAAGCACAATTTTGGGTCCGTTTTTTTATTTTTCTTGTCTTCCTAACC
CTACGTTTCCTTTCGG
>manduca.Contig685GAAGACAAATGCTACTCGTCTCGAATGATTTCACCTTGCGATGAATGAAAATTGTGGTGGATAGTTCGCGTACGAACAT
TCCGATAAGAAACTCATACTCGGGACGCAAGAAACA
>manduca.Contig686TTCTTTCTCTGAAAATCAGCTGTGGTGAAGTTCTGTGGAGGGCCTTGTGATTGCTGCATTGGTGGAGAAGGTCTTTGTG
TACTGTCCGCTTGCTGGTGGTGATACTGCCTGCATGATCGCTGGTTGAGTGGGTTGTTGGGGTGGCGTAGATTGATTCGCATTCTGTTGGTTGTCGA
AGGGGTTGTAGTCGTCCAGGCCTTGGGTCGCAGGAT
>manduca.Contig687ATAGTTTAAATGGTTTTGGTCATTATGGGAATAAGCTAAAACATGCTCCGAATTATATGAAAGAGCATGTTTTAACTTA
TTCCCATAATGACCAAAACCATTTAAACTATCAAACAAATTATTTATAAAAAAGAAAGAATTTCTGCTGTGAA
>manduca.Contig688AGTTATTCTCGTTTCTTATGATGACTAAAAAACTGCGACATTGTGATGTCTTCGGGGAAACTAAAGAATTTTGATTTAT
CCAACGTTACGGTAAAATTTCTTTCTTTGTCGTATATCGTCTACAAACTATTAAATGGTTAGTTTTTGGTAGGGTAAACTGCTCTAAATCGCCAATT
AACTTCTTCTTTTCTG
>manduca.Contig689TTGTTAGGTAGTTCTGCAAGTTGTTTTTATACTGATAATCAAATGGGCAGCTTGGATAGAGCAGTTTTTAACTGGATTT
ATATGTCGACTATGTTCTGAAATGCATCGTGTAGTGATTCACATTTATGGCGAAGAAGGAATACGCTTGTCTATATCGGAGAAAATTAGTCGATACC
TCACAATAAACGTATCTAGATCAGACCCATTGCCAAAAAACAATATGTGCAACTTGTTTAGACAGACTGGAGAGTCAACAA
>manduca.Contig690TTACTTGTTATCCCCTTAGTTTTTGGAGCTTCAACTTTGGTTTAAGTAGACTTAACTGATACACTTGGCGGTCTCACTA
AACTGCATCCCTTTTGTAATAACAGTTGCTCAATATGCTTGAATCCTCTATCAGCTAGTATAATCGCACCAGGTTCCCAATGATCTAAAAAAGTTGC
AATTTTCAACCAAAACACATCGCTAATCCTGCCACCAATAAACCAGGAGAAAA
>manduca.Contig691GGCAGATTTGTGGATATATTGTCTCTGTGATCCCCATTAAGAGAAGCGTTAGCAAAACGTGCTTTAAGACAACACATAT
TTGTATTATTTTGATATTTAGTTCACATGCCAACCTGCGTTGCATTGCGTAACGTTACGGGTACTGAACTGAAGTATTAAATAGAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig692TGGGCTTTCGCCATCGCTTCACTCTTTTTCCCTGTCAGTAGATTGCTTGCCGATCCACACGTAGATGTTACCACTGATC
GTGTCAAGGATATAACTCTCCTGGGGTTTCAGTTGCTCCTGGCGGAACGGTCTGCTCAAAAGCATTGACCTTCACCTTGCCGCCGTTGTCGGAGTAC
CTCTGAAAGGAAGTACACTAGTAATTTTACCTTTCCTACTTACCTTTTCCGTTAACCTTA
>manduca.Contig693TTTTTTTATTTTTTTACTAAAGTATTTATTTTACACCTCCCGATGTCTTTACATTATACTTTAGGTTTTTTATAAAATA
AAAAACCTGATTAACAAGCTGCTAAGTATAAAAAACTTTACCAACAACAACGATTATGCAATTTCGAAAAAAAATAATACACTGCCGTTTACCTGTC
AACTTAAACTCGTTATTGAGTAAAAAAACAGCCTAAAATTTTAGTCTACAACCTGCGATGTACGAATTTTGTAATGCAATAAAAAAAATAAATCATC
TCCTACTAGGGTACCG

>manduca.Contig694GGATATTACGTTGCGTAAAAATTTAGCATGGAATGGTATTCTCTATGATAATTTCTGAAATCTTTAACGTGATGCGAAG
ACGTTATTTGCTTGTTACTAAACTATTTAAAATAACGTTTGGTATACTAATAATTTTACAAATAAAACCATCTCATGTGTTTTATCTATCTACAAAA
AATACGGAACCAAATACAAGAAAACTTAAAAGTTTTTTTGACATGCTTAACAAACTAGTAATTTTATTTGGTTCTAACTTCCGTACGGAAA
>manduca.Contig695TGTTGCGTGGTATAACAGTCAAGGGTCTCTTCCAGTAATTCCTGTATTTAATTCATACAGTTGAACTGGATGTGTTGGA
CACATATATGTAACTATACGAAGTTCCGATTTTTGTTATCAGACATTTTTATTTAAGAATAGTATTTTATTTTTGTCACAGAAGATATAATTTTGTA
CAAATGCATGCAATCCCGCTTAAAC
>manduca.Contig696ACTAGAAGCCGCATCGGTATTTCTTCCGTTGATCGGGAATGTAACTTTTAATACATCGTCATGGTACGTCCACCAACCC
GCTGGATTAACAAGTAGAGGCAAAAAATTCAATGATGCTTCACTTTTCTTAATAACACCCTCTTCCTTGTGGATAGCTCTCATAGCCAGGTTACCCG
TGTACGCCATGACCGCAATTTCTTCTTTTTGGTACCCAGACATCGGCATCGA
>manduca.Contig697CGCGAAAAGGCTATAAAGTAATGAAAGCCATCATGAGTTACGACACGATCGTGGTAGGCCTAGGGTCAGCTGGTGCGAC
GGCCGCGTCGACCCTCGCCAAGGCCGGGAAGAAGGTCCTGGCGCTGGAGGCGATGGACAGGGTCGGCGGACGAGTCAAACACCGTGCCCTTCGGAGA
TGGACTCGTCGAGCTCGGGCTGAGTGGATGCACGGCACAA
>manduca.Contig698CATCTTTCTTATCTTCAGATTTGATTGGTCCCTTGCCTGGAGTCTTGGGTTTGGCGTGGTCGGCGAGCGCGTCGGAGAG
CGACTTGAGCGCCTTCTCGGTGTGTGAGACGGCGCGCTGGATGTGCTGCAGCTGCTGCTCGCCCGGGTAGATCTCCTGGTGCTTGGCCAACACGTGG
CGGTCGTCCGACGTCTCCGGCCGCCGCGCCACCGGACCGTACGCCATGCCCATGCCATGATGATGGTGA
>manduca.Contig699AGGAGTGGGCGGCAGCGTGGGCGTGACGGAGGCGGTGGTGCCGTCGCTGTTGCGCACGCGGTACCGGCGCGAGGCGCGC
GCACCCGACGAGGAGGAAGAGATGTGGTTTAACGACGACGACGAGCTCGACGACGACGCGCCGCTTGACGCCGCGCAGCCGCATGCGCATGCGCACG
CGCACCCCCACACGCACCA
>manduca.Contig700AAAAAAAAGAACATACGTATATATTTTTTTAAAATTACGTATTTTTAGTATAAATAGTGCTAAAAATGATAAAACGTGT
ACCTAAAATCAAAGTGTTATAAACAACTCTCCTTTTTATAAAAAAAAAGAAAAATTGTGAAGAGCAAGAAGTTTACGCCAAAAAAGTGCGACTGCGC
ACTGGCCAAATTTAGTAGTGTGAAAAGAAAATGGCGATCAGCGAAAGGCGTCCGGAGTTTAACGTGATGAAAAACATTTGTTAAAAAGCTCAATTTA
CATTAGTTGTTTATTAGTTTATTTAATTTGTGTCAGATGTAGATTTAATTTAAGTTGTTTAATGAATAGTGATTGTGTATAAAAATGGCTGCGAATA
TGTACAGAGTCGGCGACTGCGTCTATTTCGAGACGTCGTC
>manduca.Contig701GGGGTTGGGAGAGGCTGAGCGGCACCTGGAGGGAGTTGGGTCTGTTGGGACGCACTATCGCCGGCGGGGTCTCCAGGGC
GGCGGGCGACCCACTCGTCACCACGGCTGGGTTGGCCGACGACAGCATAATTTTTTTGTCAGTCGGCGGCGTTGAGTAGATATTGTCCAACACTAAG
ACCGTGTCTACTGAGGGGTCGACCACTTCCACCTTGACACGGACGCCATCCTCGGTATA
>manduca.Contig702CAACACCTACTAATTCTCTAAAATATAACTATACTACAAATAAAATTAAAAAGCACACAATTTCATGTACGGAGAATAC
TGTCAGCATGTCCTACTCATATCAAAACCTCAAACCCCCCCTGATCTTTTCTTTTTCTTAAAAAGACTTGATATCTTTTAAAGAATGTTTACACTTG
AAAGTAATCGCTTACAGTGCCTTCGGGATTGCTACTAATACTGGTTTTCGGGTTCCCGTCGTTGTTCGGAACGTTTTA
>manduca.Contig703GGGGGCGGGCTGCCGGAACAGGATCGCCACCAGGTACCCGGCGAGGTAGCCCAGCCACGGGATACCCATGCCCGTTACT
ATGATTTGCCACGTAAACAGCTCGAATATGTACAGGTTCGTGACAATGGCGAAGATAATGAAGAACAGAA
>manduca.Contig704TTCTTTTCCCTTGCGTGAAACGGAACGCGTCAAACGACGTCGCTCCCGAAGCGGACACGAGTGGCGCCACTAACTACTA
ACATTCTAAGTGGTACAAATAAAATAAAACTGGCAAAGGAACCACGGCCGGACAGATCGAACTGTTAATCTGGAAACGTTGACCGAGTCATGTAACA
TCCGCGGTTAAAAATGTTAGTATGTTATTGGCATTCGACTAGTAATCGTTGGGCGGGCGGGTCTCACGCGTAG
>manduca.Contig705ATCTTTTAAAATCAGTTGGTGGATAGAACTATTGAAAAAATATCTTTACCGTTATTTATAACTTCAACAATTTTGTTTT
TCAGTTTTCTTGTTGTGTACTTAAAATTTTACTTTCCGTAATAAACAAATGAGTAGTTCGGTGTCTACGCCATTGTTTGTCTTGCTCCCGTTGTTTT
TCGAGACATCCTTTGAGGAATTATCACCAGGAGAACAGCTATGCAAGGAATGTCG
>manduca.Contig706TGTTTATTTGAGGTGAAATGGAATGGTTTTCATTGATTTATTAACATTCAGTGACTTGCATTCCTTTACGTCGGCGTTT
CTAGAATATTAATTGCTTATGCAATAGGAGTGCTCAGATTAAACACAAATAGAGTTTTAACTTGTTAGATTCGATTAGACGTTCTCTTCAAAAGGCA
CTTAGAATCGTCGTTCATCTATATTCGTGCGTCGCATCGCCT
>manduca.Contig707GGGGGGGGCTATGGTTTGCAACCAGACGGGGCTGGACAAAAAAAACAAAAACCTATACATAGTCATGGATAACAAAATG
GATTGCATGTGACAGTTCAATCATTAAGCTGTTGAGATTAAATTGCAACATAATCCCAGTATTGCACCAGAGATAACCAAATTGACTAAAAATAGTT
AAGACTCAATAAGAGTGGCTTGTTACAAACATAAATATCTAACTTTGTAACAAAA
>manduca.Contig708ATCGGAAACTATTGATAAACGCTAATCAAGTTACAAATGCCTATTTTAATATTGTATATTTTAATCCTTAACTAAAGCT
AGCTTACTTCTTGT
>manduca.Contig709TTCGCCATCTTTCATTAGATCAGATGTAAGCTCCAATGAAGTTGATCTCGTCGCACTATTGCCTATCCTCGAAGAAAAA
CAGGCACGAACTTATGTTTACAAGCTTATTTACAGCAGCCACATATCTTTGTCGCTCACTGCTGCCATATTTTGAAAAGTTGCAAGCATATGCCAAA
TAGTAAAAATAAAAATACAAAAATAATCGC
>manduca.Contig710GTGGTTTAAACACATTGTACTATTTACGATGACCGTTTGTGCGTCATAGACAATTTGTAATGGTAACTAGGAACAAAGA
AATAACCTTACAACCCGACTAGGTACGACAATAGTAGCCATCCAAGGGATTGGTTTCGAATATAACGTTGAGGAGATTAACATCTTTGGTCACTTCT
TTAGAAATGACAAGTTGCGGTTCGAAATCTCCTTGGCGCACTCCCGTCACACTGAAAGCTTG
>manduca.Contig711GTCGCTGCGGCGGGCTGTTCTGCGCCGTGCACCGGTACAGCGACAAGCACGAGTGTTCGTTCGACTACCGGGAGCTGGG
CGCGCAGGAGATCCGCCGCAACAACCCCGTCGTCGTCTCGCAGAAGATCCACAAGATATGAGCCGAGCCCTACCGCCACCACCACAACACCAAACCA
GCG
>manduca.Contig712ACACTGGTGGTGATTTAAAGGATGAAGAGAAACCACTCTCAGCAAAGCAAAAGAAAAGAGCCAAACTTACAGAAGTACC
CAAGTGCTTTGAAATATTGTTACCGTCTTCTAAGGTACCAGATCCAAACAAAAAAAAGAAATCATGTGAACCCAGTGGGTTCTAAACCCACAGCACT
TAGCAAATTAACAGAAAAGCGTAGATTAGAGAAAGGAGTTTATCAGAAGAAGATAGAAGA
>manduca.Contig713CAAGAGGATCTTCTAGAACGTTCCAGAGCTCTGCTGTCTGTGTCTGAACGATGCGAGGGTTGGCTCACCACGGCATATA
ATGGAGCCAAGAAGATCGCCGGAAATGCCGTGTATCCATATTACATTCCAGCTGTAGAGGTGTTCATAACAGCGCTATCCTCCCACATATCCTCGCA
CAGCCGCCGCATAG
>manduca.Contig714GCCTCCGTCGCCCGCGCTGTCCTCCGACACCGACGCCACCAGGAACCCGCGCGGGGAACGCGTCGACGACACCATCTGG
TTGGCCACCTTGACAACTGAGTTACCGCAGGCCGCGCCTTCGCCTTTGAATCCGTCGTCGGTGCCCGCTGGCTTGGGTTTTGATGTCACTGAACTAG
CGGCGGTGTTGATTGGGG
>manduca.Contig715GCCTAGCCCATCACATTACTAATCTACAGCAATACAAAACCATTGCTACTACTACATCTACATCTTAAATATTGGATCT
AAATAAAGTTGTGACTTTTGGCCAGATTTCATCTGATGTGCGTCCGGGAAACTCTTTCAGTATGCCGATATCCTTGTAAAAAATCAATTACAGGCCG
AGTTATACTGTCGTAGATCTCAAGTCCTTTTTCTTAACTGT
>manduca.Contig716GTTGATACCTATCCTTACAAGATACAATCTAACATATTTTACAAGTTTACATTTTTAATTCATATTATTGAAAATGCCT
CCTTCTCCAAGTTCAAACAAATGTAGGATCAGGCAGTCGATCGCCTAGACAAAAGACAACAGCTGCACCACGCACGGACAAGGCGGGAGTACAGTTC
GTCAGCGAAAAATCTACTACTACTACCACTGCTGCTCGTAATCGG

>manduca.Contig717AGGGTGCGCCTTCTGCACCCTGAGGAGTTGCCACCGGCTGCTAGGCAGGCTTATGAAGCATTTACGGTCCCCTGCATGG
GACACTAGAGTTGCTGCTGCACAGGCCGTGGAAGCGATTTTATCTAACGTGCCGGAATGGCATCCCACACCGTCCGCGGTCAAAAAAAGAAGAGAAG
ACGGAGCCAGAAGACAACGGTCGGCTACG
>manduca.Contig718ACCCACCTCCCTCTCCGAAGCAACTCTTGTGCGCTATGTCTACAACCTCATGCACGCTCATGCATAGTAAAGACATTTG
CTATGGCCCCATAAGGCACACTGTTCAGTGTGTATACCTCATGGTTGTAGCTGCACATCGAGGCCTATGAGGGCTCGCGATAATTTCCTGGCTTTCT
CCCCTCCGCCCATCCTAAGTAGGG
>manduca.Contig719TCGGCTACAAGATTTGTCATCGAAAGAAATTTTCGAGCTTGAGGATCAATATGGATGCCGTAACTACAGCCCCATTCCT
GTAGCATTGTGCCGAGGGTGAAGGTATTTTCGTTTGGGATGTTGAAGGGAAACGGTATTATGACTTCTTGAGTGCATATTCAGCTGTCAACCAGGGC
ATTGCCATCCAAGAATAAATAAAACGA
>manduca.Contig720GTTATTCAAATGCGTGCGCCTAAAAAGGCATTTAAGTCATTTACAACCATACACTCAAAATTTATTTATTTATATTATG
TAGATAATATGGTGTACGCCCT
>manduca.Contig721GTGGGGGGGTTGGTTGGAGATGAGATGTAAGTCCTTGAACGTGGAAAATTCTCGAAATATTATTTTTTGGTTTTTATAT
ATTTTTATAATTAACTG
>manduca.Contig722TTTTTATTGTGATTTGTTCACATTTCATAGAACTCTCTGGCTTTATTATCCTCGGGCTGCCCAGACATTCAAATATCTT
ATGAGGAGTCTCTCCGCAGTACACCCTGGGTGGATCTACCGGAGCGTCTGCATTGCTGGCAGCAATCCCAAACGCAACAAAATTAAAACAATTTTAA
AACATTTTTTTTTTCTACTTTCCTAACAAGAAGAGTCGAACGG
>manduca.Contig723CGGTGGTTTATGAAAATTACCGGCTTGGAAAACGTTCATTTACAAAGAAATATTAATATTCGTATGTTTACAGTGTATA
ACATTTTTTTAAAAATTTAAATTAAATAAGTGTTACATAGCCATTATGGCCGAGGAAGGGATCGCAGCCGAGATAGACGTCGCAGTCGTAGTAGAAG
TAGAAGTAGGAGCCGCAGCAGGAGCCCTCGATACGGACTCGGATCCGGCGGAGGTGGCGGAGGAGGTTACGG
>manduca.Contig724TACTTAAACTTACTAAGTTCAAAGTAAACCAGTTATTTTTAGTGCCTTCACGTGAACAAGTTGCTGCCATTTTCTTAAA
TAATTTCCATTAATATCATTCCTTTGACATAACTTTAATAATTATATAATAATACACAAATTAAAAAAGCTTTTGACATAATTCCAAAATAAAGTGT
TCGTTATCCTTTGTTTGAAGAAGTTTGTGCGACGTTGCCGCTCCGACTACGGACTTTTGTTCATCGTAAAACTTAGTCCGCCATTGAACAAAAACTA
AAACAAATTTGTCAACTTACAAGAAAAGTA
>manduca.Contig725AAAAGTGTATGATTTTGCGGACACCCAAGAAGAAGAGTTTGAATCTGAAGAACAATGGCGGAAACAAAGGCATGAGAGA
GAGACTTTCTTGAGGCAAATGGAAGAGCAAGAGAAAAATAGAAGATTCTCCTAATGTAACCATCAGTAGAACAAGTATAATAAAAAGCTAATTTAAC
CTCAAAGTCTATGTCAAGTTTATTGTTAGAAGTTAATGATACCACTATAAAG
>manduca.Contig726TTTGTTTCCACCTCCAGTCCCCCCCCCCCGCCAACCAATGAAGGCTGCAAAGTCTTCGAAACGTCAGGAGAAAACTAGG
ATATTAAAACCGGGATAAATCCGAAAAATAGTTATTTTTAATGTCAGTCACTTTGTCCATTTTGTGTGTTCATCAAATGATATACCGACACTTGCAA
TATGTTGCGCAAGAACTTCCAAAATGCGTTTACACTAGCGGCAAATATTTCAATAAGTTCTATATA
>manduca.Contig727GGGGGGGGGAGGGGGTGGGAGTTTTCACCGCCGTTTTTGTTTTCATACCCATCAGACCTTTACCTTCAGAGCATAGGCC
CATCACTTGTGCCTCTGTATCTTGGAATATAAACAGAGGCCGAACACCATATGGGTCACGGGCTACATACACTTTCTTTTCTTCACCATCAACGAGG
CAGAACGCGAACACGCCGTCGAGATTCTTCACAGTTTCCTCAATAACCAAACCGA
>manduca.Contig728GTTTTTATAATAAAACCGTTAAACAGTACAATTATTAGAAATATAACTTCTTTTATAATATTATATAGTACTATCGTGC
CTTCAAGCCCTTTAAGGGCCACTACATTGTTTTCCAATGGTGTCTAACAAAAACATTCTCTTTGGAACTAAAAGATCAGGGTTTTCCAATTTATATT
AATTTTATTAGTAAAAATTTTAAATTTTAATCATTCCAAAATGTATTTAATATGTTAGTACACACTGTGATTAATGATTTTTAATTCACGTATTACT
ATATTATTTTCTTATATAGTTATATATAATGATCCTTAATATATAGTATTGTAAGTTTCGTAAAGTTATTTCGGCTTTATGGAAGTACGTAGAATAA
AATTAAAGTTAAAAAAAATTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATACA
>manduca.Contig729CGAGTGTCTTCGTCTTTTATAAAGTTTTATCGAGATATTACCGAACTTTCTGGTTAACGTGATAAACTCAAATAGCTTA
TGTATTTAAAAGTGACATTTCGTGAAATTTGTTTAGTGTTGGACTTGGACAAGTATTTGTGATTATAAGTTTCTAATTTAAGTCATCCCTTCTGGGA
TACTTTGGCAAAAATGATGACCGAAAAATAAGAATTAAGTTCAAGTAATCACGTCGGAAATAGTA
>manduca.Contig730AAAAATTTACTAGAGATAATTTTTGTTGATAAACTTAAATTATCGTAAATGAGGGCAAAAAACTTTTAAGGGTCCGTTT
ACAACAGGGAAAAGTGTAGTGATATGACCGTGTTATCTAATAAAACTGTCCTTCAAAAGAACGTCGTTGAGTTTCTGTCTATCGCAATCCTCAATTA
GTTATGTTGACGTGCTTGCCTTATAGTTGACGAGTGAAAGTTTAGTTGCCAGTGAAAATGCTGTCCAGGGAG
>manduca.Contig731ATGATGAAGAGAACTACCAACGCTTTGGATGTCGAGGATGAGACCGCGTGGAGTGAGAACTTCAAGTCCCACCACGACA
GCAAGCCGCGCGGCAATGAGGCTGTGTCGCTCGACATCTCCTTCCCTGATGCTGATCATGTTTACGGTATCCCGGAGCACACGGACAAGTTCTCACT
CCGCACCACGTCGTCGGGCGAGCCCTACCGCCTCTACAACCTGGACGTGTTCGAGTACGAGCTGGACTCGCGCATGGCCATCTACGG
>manduca.Contig732GTTGTACTTGCGTTTTCGTAATACAAGAATTAATTTAACAATATTAAAATTAAGCCAAGACGTTTTTTCCTATTATAAT
CAACGAATATCGTTATAAACGGATGATATTTAAACAATTTAAGTACGCGCGCACGGACTAAGGCCCTGCTTCAGCGATCACGAGATCACCGCCTTAG
AGCTACAGCTTCGATTTCCCACCGCCGCGCCCAACCTGGTAGTTTCGCTACTTGGTACGTTGCACGAGCTGGGCAGTCTTTGGGAAAATATTCTGCG
TAAATCTTGTTGACAGTTTGGAAATCGTCCATATTAACGAGTAGTATTGTTCGTTTTAATAACCGACTCCAAGGAGGCGCCTCCAGCCCTCC
>manduca.Contig733GCGCTCACGCGGTGTGATGTGTCGTTGACAATAACAAAGTGAGACGCGTATTCAATATTTTTCATAAATTATTCACGTG
GCTTGCAAACATAAACAAAAATAGTGATACAAACGGACACTACTGGATTGTATTGGTGTGTTATGACACTAACTGTGATTGATATAATATTGTATTG
TGATATTTTTAGATTTTTATTTCGGTGATGA
>manduca.Contig734CGGTAGACACGGCGGCGGGCGTATAATTTCTGATTCATATGAAGCTGAGGAAATAAATAAGTGAGATGTTGCGCGGAGT
ATTTCTACTTGTGCTGTGCGTCAACGTGGGAGTTGGAGCTGAAGGAGACGTCTGTGTCGACAATGGAGTTACCGGTAAATGTGTTCCTATCAAGAAA
TGTCTATCGGCGCTAACAAAATAATAAGTATAACAAAAAGA
>manduca.Contig735TCGCTAGTGACCCCCTCTTTACGCTTCTATAAAATGTAGTTCCCTGCCTCCACCAGATGCAAATCTAAATGGTAATGAG
TCTGGTTGTATGAAACCATACTGACACTCAATGTTTTTGATTTTTAAAGCGTGATCTATATCAGATATAGATAGTTTCTGTCTCTTGGAATGGTGCA
TGAACTTCATAGCATCCTGTACTATTATTTTAAGG
>manduca.Contig736CAAACCAACAACAACAACACCACCAGCAACCACACCACAACCAGCAACCACACCACAACCAGCACCCGCACCAACAACA
CCAGCAGCAACAACACCACCACCAACAACAACAACACCACCAGCAACCACACCACAACCAGCAACCGCACCAAAACCCCCG
>manduca.Contig737GTCTTTTCTTTCTTTTGGGTTCACCATCTGAGTGATGGCAAGGTTAAGGCAAACGCGCATGGTATACGCATTACACACG
CCGAGCAATCCCACTACGCCAAGAATGTATCGCTGGGGGATGACGCAACATGATCTTAAAAGTTCTGATGTATCCGCTGTCTTGTTTGTGTGGTGCT
GCCTGCTTCTGTCCCAGAAGCTTGTGGGCTTGTGCTTGCGCTTCTGTGTCGTCCATAATGACACTCTTCTACACCTTACACGAATTTGAATTCGATT
TTTCAAAAATCCAACAACACAACACCAACACAAAACACTTCACTTAAAAAAATAAAA
>manduca.Contig738GGGGGTTAGGGGGTAATTTGGATCTTACCCCAATTTCCCCTTCCCTAACCCTAACGGCAATTACCTGACCAAGTGCAAT
TTCCTGACGATGAAGACGGTCAGCTGCCTGGTCAGGGCCAATTGCCCGGTCAGGGGCAACAGACAACGCCTCCAGCGACTAACAATGGTGGTTCTAC
AACTGTGTCTCCTTCGCTGTTT
>manduca.Contig739GCGGTGGTGTGATAGTAAATTTGCCGAGATATTCGACAAACATTTATACACGAAGTGCTGAAAATACTTTGAAGTGTGT
TTGTTTTTCGTGGCATCCTCAGGACGAGGTGGTTACAGTGTTAATCGCCTCAATAAAATTGTTGACTTCCTTGGGTGGAGTGTGATGCAGACAAGGT
AGCCGGGCGGTGCGGGCGCGCCATGCCGCTGCCGAAGCG

>manduca.Contig740GGGGGGGGTTCGGGTGGAAGGTCCTAAGCAGCGAAGTTTGTCTGGCGCAGCGAACCCTTGCTGACTCCTCGGGTCTAGA
ACCAGAGCGCGCCGGCGATCGTCATACTCCTCGGGAAGTCGATGTGGTAGTCCCCGTTCAGGTAGTACGTGCCGTTTTTAGCTCGGAGTGCCAAGTA
GTTATTTGATGGTTTCACTTCCATAATCACAATGGTTGTAGCGCCTTCTGGTA
>manduca.Contig741GTTTTTCTTTCTCGCCGGAGCCGCTGCAGTGCTACGCGACGGGACTGCTCGCCGCCGCCATGGAGGTGCAGGAGATCGC
GACCAACTTCAGAGATTTTAAACGCGATGCTGGTGCCGTTGATGCTGCGGAGGTTACATGTGCTGAGGAATAAAAACTTAGAGGAAAACAACCAAAC
CAGAACTCGGTGACGCCGCCGAGCCAGACGCGGCACTTCGCGCGCTTCGACAAGAAGAAAAACAACGACATCAAGTGCTACCAGGG
>manduca.Contig742CGTCGTTCGCGCACCAAATAGCGGTGACCTCTGTTTGTATTCTTTGCTATTTTTCGTTTCCTGTGTTCCTTAACTCTAT
GTATAATTTAAAAATATCTACTTATCTGCGTTTGCGCTTGGTTCTACACTAATGTCAAATGTATTGTCCCCAAAGAGTATTGCAATGCTTGTTATTG
TTCTGAGATTACAAGTTGTTCCTGATTGCTTTTTGTACGTTGGCGTGTTTTTG
>manduca.Contig743TTTGAAGTAATGACAGCCCTTTGTTTTTTTTTTAAATTACATTTAATTACAGTATTATACTAATAATATGCAGCTCACA
TGGTGTTATAGCAAAAAAAA
>manduca.Contig744TGGGGTATATGAGACCTTCACGCTCGACTGTCCTTTGTTTAAGAAAAAAATTAGTCATAGATGATAAGGAAACGGTGAT
GCACACAGACGATCCAGTCGCACCGGTTGGTTATCTAAACCTGAAGCTACATCTCGAAGCAAAAGACAATTACGACGAGCCAATCAAACTACCTCCA
GCTGTAAAGAATTCATTAGATTATATAAACGATTTAAGCGATTCAGTTG
>manduca.Contig745ATAAATAAAAAAAAATTAATAACTTACAAGTATTTTTTAGTACTCTATTAAATCTTCAATATAGTTCTGAACGAAGATTT
CTCATAAATTTCTGTTAGTATTTAAAGCTGCACCACCAGAGGCGTTACTTATACTTTCCCAATTTAAAATAGCATTTTTACAAACAATATTGATAAA
TAACACAAGCATTCATAACTCGGAAATGAAGGAATAATTGTTCTCGTATTTTTCGTATCAATGTGTTTTTTT
>manduca.Contig746CGCCGGCCGGTGTCCTACAATTATTGTGCTAGCATACCTCAACCGCTAACCACGATGTTCGGTACACGCAGGATTGGAT
CCGTAATTCGTACTGTGGGGGCGTCTCGGCAGAAGCACACACTACCCGAGCTGCCTTATGAGTACAGCGCTTTGAGGTTGTTGACGTAAGTTGCGTG
ATGCTTGCTGTTGTGCAAGCTCA
>manduca.Contig747GCCTTATAAACAACAAAGAGGATTTGGACTGGCGTAGATGATGATCAATTGATTTTGCCGATATCTGGATTGGGACAGT
ACATGTGTATCGCGACTAACGCCCATGGCTCCGTAAAGAGAAATTTCAATATAACCACCTCAGCCTGCCTTATAAACAACAAAGAGGATTTGGACTG
GCGTTCACCGATTTTCGTTGCTGAAGATGGAAAATGGTTACATAGGTAAAACAGAAAACGACTTTTACGTAATATCTAATGATGAGAAACTCACTCT
GTCTTGCCGAAGCCAGGATTCAGTGCCGAACTCGTTTAGAATA
>manduca.Contig748GCTCATCGTTTAAAGGACTGTATTGCAGCCAATGGAGACCACTTCGAATAAGCTTTTTATATTTTAATTGTTTATATTA
TGTATTAAACTGACACACTGTAAAAGTAAATAAATGTTATTTGCAGTTAAACAATTTTCTTTTTTTCTTTATTACAATATTTATGGCAAGACTAGGT
ATAAATGCATATTTTGAACCCGTTCATAATTAGTACTCAATCAACGAAAAAAAAATTAAACTAATGTTTAAGAAACTTGACCCAAAAATCACTGAAC
AGTAAAACTGACCTTCAAAGAAATAACTTTTATTAAATAATGANATATTATTTAACTAATAA
>manduca.Contig749AACAAAGTTAAGGCTGTTGCAGAGTATTATGCTGAGTATTCTGCACTGTTTGAGGGAGCTGGAAACAATGTTGGTGACA
AAACATTGGAAGATAAGTTCTTTGAACATGAGGTGAACCTGAATGTCCATGCTTTTCTGCAGCAGTTCCATTTTGGTAGTGTTCTATTCATACCTTA
AGTTGAAAGAGCAGGAATGCCGAAACATTGTATGGATTAGTGAATGTGTTG
>manduca.Contig750CTATACACTATTCTACCCCAGTAATTCACATGTAGTGAGGTTTTAAGCAAACTATGGTAATCTTTATAATTACAAGTAC
ATTATCACATACAAGACAGTCTCATCGGATGATGATATAAAGTACAACAAAAATAACTTACATACTTTTTTTTTACTAAAAATATAAATAGAAACAC
TCTCCTTAGAGTAATTGAGATAGACCTTACAGTAAAAGCTTATTAGTATACAGACTTCAGATTAGTACACCCTAAGAAAATATAACATTTGACAAAT
GAGGTACCGATAAAAGGATTTTCAAGGTAACTTGTTAGTAACTACATTACACATTATGAACCAATAATTCAAAAAAAACAATAAAAATTAATGTACA
TTTGTACTGCAAATAAATAAGTTTTAGTTACTTTTAAATTAA
>manduca.Contig751TGTAGGTAGGGGGTGTTAGGTGTGGGGCATTGGCGGTAAGGTCATGCCGGGGCCCATTGGCCTGTATCCGGCGCCCGTG
GTCGCCTGCATTGGCTGTGGACTCCAAGTGGCTCCCGGCTTGGACGCATTCTTCGGCGAGTTCCACCGCATCGGTTTTTGCGCGGCGGCGCTCTTGT
TTATGGTTAAGTTGTTGGCCAGTTGAGCGAGGGACGAATCCAGGTCACCTGTCAAAACTTTGCCAGGTTGCTGTTGAGGTTGCTGACCTGTGAAAGA
TAATGTT
>manduca.Contig752TTCTAACTCAGTCGCGTTATAAATGCAATAATTTCAACGGTTATGCGTATTTTTACACATTTATTTTTAAATAATACTC
TTTTAAAATTTCAATACAAATATCACCCAATGGAGTAAATAAAACATTTCACGTCGACTATGTCTAGGTTGAACGTGAAATAAAACTCGATTGTTAG
GAATGTACCGTAATTAATACTGGATGATAAGGAAATGCTCCAATTCCATTAGCTTTG
>manduca.Contig753CTTCTGTTATTTTATCTACGACTTGAAAATATGCGGTGGCAAGTTGATCTTTCGTTCTGAGACGTCGCATTTTTATGAA
CTTGGCTCTTAAAGGGCCAAACTTACTTAGCAGTTCGGTTTCTAGGGCAGCACCCTCGCGTTCCGCCACGTCGATAAAAGCTACGTGCCTAGCATTT
TCGGCTAGTAATGCTCTAACAACAGCAGCACCAACTCCAGCAGCCGCCCCCCCCCCCACCCACCCTCGCA
>manduca.Contig754CAGCACATAACTATATATGCTGTAATTGGGCGGATCCATTTGTTACTTTATTCGTATCTTGAATTTGTACTTTCAATTG
TAAAATAGGTGTAGTGGAAGACTGAATTGCTTTCGTATAATTGTTTACAAGAAACAATCTAACGGGAGATTTCCACAAACGATCACAACTGCTGATC
AATGGTAAATATAAAACCAAATCAAAAATAAAATTAATTTGGAAGTATAAAAAAATACTGTATTCCGATTGGT
>manduca.Contig755CTTTTATTCTTTTATTTACTAAAAATCTTTTACGTCTTCTTTTTATTTCATCTTGTATCATAACATCAATCCAGCCAAC
AAAAATGTCTGCGGAATCTGATATGGAATATTCTGACAATGATGGAGATGACTACGATTACTACGGTGGACAAGATGATTGTGACATGGAAGCGGTC
GATCGAAGTAAATCAGATCCAGAGTATTTGTGTTTT
>manduca.Contig756GAACACTTTCCCTTCAGATATATCCATTGGGATTGGATAAGGTTCGTCTCGCATCTACCACCCACTCATAAACAGCTCA
CGTGAATCAAGACTTATTCTGTAGATTACACGGGCTAGATACGTTGATATTACACAATAAAATTGCATAAAACTAAAATTCTGACACTAAAAACTTT
TTTTATTAAATAATATATTGTCAATAAATAACTTGTAGGAACGAACCGACCAAACCAAAGGGGAAGGG
>manduca.Contig757TTCCGCCCCCCTCCGCAGCGTGTCGTTGTTCTCGGTTATCAGGCGGCTGAGTTCTGCTGACTTTTCATCGATAGTTTTA
TTCATGTCAATCGCATCCTCATGCAGCTTGCTCAGTTTGATGTCAGGAAGCAGCGTGGTGTTCACTTCTGCATATAGCCCAAAGCGCTTCATCAATA
CACAGTCTTAGCT
>manduca.Contig758AAAAGGTAAAAGGTTGATAGATCAAAGACAGGGAAAGGAAAAAAGGAAGAAACAATTTCTGAAGTTGTAGAAAACCAAG
ACCACATGAA
>manduca.Contig759TTGTATTTTGTAACCTCTGTCATCTGTGTTTTAGGAAAGTTTTACTATTAATCTAATATAAATTAAAGATATTACCTAT
ATAATGTTTGCTCCAAGTAGTAGGCATTTGTTCTTGTCTGCGCAGTTGCGACGACTGCAAAGCACTTTGGTCATAGCAGAACACAATAAATGAGGCA
TTATCACCAGCCACACAGAATGCGTTAAGTGCTGCCAAGAAAAA
>manduca.Contig760GCGGGGGGGAGGGGGGGAGGGTGATCAAGAAGACGCAAGAAGGAGAGAAGAAGATGAAGAGCGAGCAAGACTAGACAAG
GAGAGATTAGACAAATTAAAAAGCGGAACGAGAGAGAATCGACAGGGACATAGCTAGGTTAAACATAGATAGAGAACGATTAGATAAAGGCAAAAAA
ACAAAAATTGGAAAACGAGGACAAACAGATAAAACCAAAGCAAAACCTGCAGATAAATGGTGTTG
>manduca.Contig761GGGCGCGCGTCCGGGTGTGCATGTGTCTGTCTCATACGATTCATCGCCATGCGCGAGACATTTCAACAGTTGAGTTACT
TCGCTTTTGTAGTGCGGAGATATTTCATCGAAACCGTCAAAACAAAAAAAGACAAATTGTTTTTTTTCTTACAAAAAACAAATTTTAAAAAAACGTT
TTCAAATTTAAAATAAATTTCAGTGGGCAATTAAACATCGTAACTGACAAGCTTAGGTTTATCGTTAAATTAGTTCAAAAG

>manduca.Contig762CGCATTTCTGTCTTTTCAAAGTCGAAATCTTTCGACTGGTCGTCCGCCAGTCCGGCGGGGAGACTCACGCCGTTGCTGT
TCTGGTTGCCCCCCACTACTCCTGCTTGTCGGCGTATCAGGCGGTGCTCTGTTGACGTTAGGCTTCACCTTGTTGACTTGGCGCGCGGAGGTGGTGC
ATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTGTCTGGTTAATTCCGGTAACAAA
>manduca.Contig763CTCTTCTCCCTCTTTCTGTCCTTCTCCGTGGATCTATCTCGCTCCCTCTCCCTCGACCGATCTCGCCTGTCACCCTTGT
TATTGGATTTGTGTTTATGTTCTCTGTCGTCTCTAGACTTGAAGTAGCGATCGTCTCGTTCAGATAATTTACGACTCCTTCCAGATTCTTTTTCTTC
GGATCGCTTACGGGATCTGTCAACAGACTCGGATTTTTTTTCTTGTATTTGGCACTATCTCCTGAATATTTAACGACCTACTCTCGACAGATTCGGA
GCGTTTACGATATTTGTCTGTTTCCTGATGTTTGCGGCCTCTGTCATCAGTTCGGAATACTTGCGAACCCCCGGC
>manduca.Contig764TGCGCGTCTCCTGTAATCCGGCTACTCGGAGGTCTGGCTCAGAGGATGGTTTGAGGTCGGGATCCACTGGTGCTGAGTG
GCCCATGTTGACTGGACGTCCACACTAAGCCTGGTATTAATATGGATCCCCTGGAGGAGTCCGGGGGATGCAGGTTTACTAAGGAGGGGCGAACCGG
GCCAGGGGGAAGACCGGG
>manduca.Contig765GGGGTATGAAGCATATAATTAAATAGAAAAAGCAGCGATATACATACAACAGTAAGTATAGTGTGCGAGTTCGGGCGAG
CGGGTCGTAGTGGGCGGGCGGTGGAGCGCGTGACGTCACCGCGGCGCTCAGCCGTCGGCGGCGTGCCCGTCCGGAGGCTAGTTGCCGCTCACTATCT
TGCGACTCTCCAGCTCGTCCGAACTCGCACACTATACTTACTGTTGTATGTATATCGCTGCTTTTTCTTATTTAATTCTATGCGAACAAAGCCCCCC
T
>manduca.Contig766TTCTTTTTATTTTTATTATATACACGGGATCGTTGTGGATCTCAGCGCCAAATGTAATTAATAAATAAACGGTTAATTT
ATTTATTTAATTACATTATTCTTTATACGAAAAACAACA
>manduca.Contig767GCCCGTGGCGTCGTCTATGACATAGCCAAACACCTCTCGTACGAGAACGTGGAGAGATGGCTGCGTGAACTGCGTGATC
ATGCCGACCAAAACATACTGATCATGCTCGTCGGCAACAAGAGTGACCTTAGGCACCTTAGATACCATCCCAACGGAGGAGGCGAAGGCATTCGCGG
AACAGAACGGTCTTAGTTTTATTGAAACATCCG
>manduca.Contig768ATTTTTTTTCCTTTTCTTACATTCATTTTATATATTTTTTCATTGAAGCCTATGAGGGCTCGTGAATATTTCTCTTTCT
ACGCCTACCCTAAAGGAGTTCTCATTCCTCCTCCTTTCATCCTTTCACTTTTTCTTCCCTCAATTCCCTTCCAACTTTCTCCCGGCCTCTGAGTCGC
TAAGGCAGTGGTTCTAGTTGCGTTTCAAGTTTCTCTAGACTGCAGGANGCTACATACAAAAAAA
>manduca.Contig769AAGAGGAGGAAGAGGAAGAGGAAGAAGATGCCGATGAGGCGAATGAGAAAGAATCCTCTGAGGAAGCGGAGACTACCCT
CGACACCAGCAAGGATGACTCCAAGATCGCCTGGCAATCCTTGAGGTCCTTGTTCTCCTTGTTCACCTCTA
>manduca.Contig770CTCCCCTGTCCGGCTGTTGTTAGTGGTTCGTCTGCGTGTGTAAGTCAATTCGAATTTACGTTGGTACATTATTCGTTGA
GAGCTGTGTTTGCTT
>manduca.Contig771GGCAGCTGGGTCTTACTAAGGGAATATTACAACGTTGGACAAAAGGTTTCTCTTGTTCAGGAGTAGTTGGTGAAGATGT
TGTTCAAGGACTTAAAAGATGCTATCGCCAGGCGAGGGGATGTTCAGATTGACATATGTGCTATTCTGAACGATACTACGGGTACTTTGATGTCCTG
CGCGTGGAAAAAACCACAAACTGTAAAAATAAG
>manduca.Contig772GGGGGGGGAGGGGAGGACTGATGCCTTTGCAGTCAGTGCGGTGTCTGACAGCAACAGTGAGAGCGTTTGGAGACAAGGG
TACTCCAGAGAGTAGGGCAT
>manduca.Contig773CAATGTAGAATAGAACATTACTTTTTAAAATTTTTAGTTATTTATTATCAACGAGTTAGCTTTACAGTGCATTTAGGCA
ACAACACGGTGCTAAAGATGTCTGTCCATCGAGGTAAAAGCATAGTCTGTAAATATCAAACCAATAGTATTCCATTGAAACAAAAACGAGCA
>manduca.Contig774GGGGGGGGGGGGAAGGGATTTGAAGCCCAATCCGTAAAATACGAATGGCCATACTGCTCTGGTAATATTTTTAATACCC
CTTGCCCTGAGACACGCAAAGGGGATAGGCCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig775CCGTTTAAGATATTAAGTGACAATATTTATTTAAAATGAGGAGAAGGGTACCGTTACACAGTAAATGATTTTATGTTCA
CATTCATTAATTTATGAAGTTATGTTAAAAAGTTTTATTTTTTACCAAAAGAAGTCTGTGGAGCCCATAACCATAACATAAAAAAAAAATAATTATA
ATTAACAATGGTGCCGGATGGT
>manduca.Contig776GGGGGTTCGGGGGGGAGGCGGAATTCCTTCCACGGCTGAAGATGTTCTGTAAGAAGTCCCGTTGGTTTCTCTTCATGAT
CTTTACTTTTATTTGTTAGTTATTTTCTATAGTATTCCAGTGAAGGGAAACCGGAACGAACAGGCATCCTAGTTTCGCCGCGAAGGACTTGTGAAAC
GCTCTCCGCATCGTAGAGGAATATTAACTTATCCATGCCGATCATCCCATCGACTTTCTACAACTAGGTACCGG
>manduca.Contig777CTCGTACATGACGACGCCGGTGCCCCACCAGTCGACGGCGGGCCCGTAGTCGGTGTCCTCCAGCACCTCCGGCGCGAGG
TACTCGGGCGTGCCGCAGAACGTCTTGGTGGTGGGGCCGTAGGTGATGTTGACCTTGCACAGCCCGAAGTCGGCGATCTTGATGTGGCCGTCCTTGT
CCAGCAGCAGGTTCTCGA
>manduca.Contig778TTGCCTCTTCGTCGCTATTTGATGATCGCCAAATAGGATTCCTCTGCGTTACACACTGCGAACGCTTCAGTCCAATTCA
TTGGAGTACAAAAAGAACTTGTAACATCTTCCGAGGTCCTCATTTACTATGTAGCGTTTATACGGAGTTTGGCAATGTGCGTTCCATTCTAAACTTG
CCAACGTTCTTTTTTGCAAATGAAAGCATATTTAAGTCTGCAAGGTACATCATTCATTTGTCCCTTCTTGTTCATAACAACGCAGCTTTTCCTTCCC
CTATTTTCG
>manduca.Contig779CGTCCTCCTTTTTCTGCAGGTCCTCCTGGAGACGCAGCTCGTTGAGCCGGCGCTGCTCAAGCTCTCGCGCGGCGTGCTC
GAGCAGGCGGCGCTGCGTGTCGGCCTTGTCCAGCAAGTTCTCGCCGCCTAACCAACACCTTCGACTCCAGCTGCTGCAGCTTCCTTCCTTCTAGTTC
TTTCTTTGTTTGTTTCTTAGTCCT
>manduca.Contig780GTTTCTTTTAGAATAAGAAATTGCTCAGACGACCCTGGTTCTTGCGTTTTTTTGTTACAAAATGCTCCAAAAATACGAC
GATACAGTCCAAAATGTCCACACAATCACAAAACACACACGCACACACAAAACACA
>manduca.Contig781GTTCTGCTACTATAGCAAAGCCAGGACGGGTCGCTAGTGTATAACATGTCATAATAAATTGCAATATCGTTAATGGCAT
TTTTTACTTAAAATTTTTTTTTAGGCATAATAGATCCGCGTTGAAGGACACGATACAATCTAGAGTTTTATAGTTCACATTAAAACAATAAATCTCC
AGCTTTGTTTACTT
>manduca.Contig782GGAGCGGAAAAAATAATACTTACCTACTGGGATACGTGATTCCAAGATCTTTAAATTTTTAAGTGCATTAATTTCAAGT
AACAAAATATTTAAAACAAATAGAAAATGTCTGAGGCGAAGAATTAAAAGAGTTGCGTGACGACGTTGATGAGTTAAAACGAACTCCTTAAAACAAA
GCTAAAACGCAAAGAAAGGTGCAGGAATGTGTTGACATTGGAAATAGAAACTTGAGACTGAGATGGTCAAAG
>manduca.Contig783CTCAAGTCGTCGAGCTAATCCTTAGGTTATGGCATAAAGTTAAAAAAAAAACCAATCAGTCTCTTCAGCAAGAGCAGAA
ACCAAAATAACAAACAAACAAACAAAAAACCAAACTGCAAACAAACAGTTGCAGCAAACAGAAACTTGCAGCAGGCGATAACAAACAGCAGAAACCA
GTCACTGCAGCAGCACCAAAGAGGGGCAGCAGACGCTGCAAA
>manduca.Contig784AAAGTTAGCCCATCCGTTGAACAGGATCTCTTGGCACACGCATGCGTGGAAAACCATCGGATGATGGTGATTAGGGTCG
CAGCCATGGCTGCCGTGGCCACCATGGTCGCCATGGTCTCCGTGGTCTCCGTGGTCGCCGTGGTTCATGTCGAAATCACTATAAAAATTCTAGTCAC
AAAAAACTTCAAATTTAATTTTAAATTTACTGCGTAAACAGGAATGTTTTCACTCGCGGGAACAAACAGCGGGATCGTATCGTAGCGAGCTGTCAAG
AAATGGCGCGAAACGTGTTTACGTGAAGAAA
>manduca.Contig785GGCTAGTTCCCCGATTGTCTTGTTGATTTCGCCAAAAATAAATTTGCTGTTTCGAATATTTAGTGATAAACAGCATAAA
TTAAATAAAATCCAGTGGTGAAAATGTCGGAGTACTGGTTGATAAGTGCCCCCGGCGATAAGACCTGCCAACAGACATGGGAAGCCCTCAACCAAGC
CACCAAGGCCAAACAACCTCAGCCTCAACTATAAATTCCCAATCCCTGACCTGAAGAGGA

>manduca.Contig786TTCTGACAAGCACTGGCGTGGCGCGATCGGCGGGTCGAAGCGGTGCAGGAGTGGCGGGCGCAGAGGGAGGCCGATGCGG
CAGCGCGGGCGACTGCACCCGCGCGTCCGTGGCCTCGGGTGGCGCCCACGGGTACCAGCGCGGGCGGCACACTGTCTCTCTACGCGTGTCTCGCCGC
CGGGCGCTGCCTGCGCACGTTCCACCTGTTG
>manduca.Contig787TCTTGATGTCCTTAAACCAGTTGAAGCTGAGGTCCAGCGCGCAGAAGGTCTTGTTGTAGTTCAGGAAGTGAACCAACGA
ACTGTTGTTGGTCTCCATGGCTTTCTGGAAATGCTTGCACGGGAGGTAGTTGTTCCCTGACAAATTAATGTCAATCTTCTTGTTGCTCTGCACGAGG
CTGAGCGGGAACTCTGTCAGATTGTTAGCTGACGCGTCGAGTACGGTCAAGTTGAAGAGATAGGCGAAGGGCCGCTGGCTGGACGG
>manduca.Contig788GGTAGGGCTGCCGAGTGATCCTCGTGGCGCCGCCGCGGATGGCCGCTGTCTGCACCCTGTTCCTTGATCTATGCGCAAC
AAGTTGGGCTTCATCCATATGTAACATTGACGTTTAGTGAGAAGACACCGTCTATATCAGATGTGGAAGGAGGATGTATAGGCATTGTGAGTGAGAC
GGCGGATCTGGATTCGGCGGTG
>manduca.Contig789CGTCAGTGTGCGCGTTGGACAGGCTGTAGATGTAATTGGCAAGGCCGGAACACCAAAAACGATAGCTGGTTCTCACACT
CACACTACACCAGTGCTGCTGTCGTTTGGCGAGAGAGCGGAACTTGCGACTGACGAATATATTCCTCTGTCTCCTGTCATGGAAGGCTTTGTCATTC
TCAAGAAGAATGAAGACAGCGTGATGGCATCAGTACAGTGAAGTGTTAGGATAATAATTAGCCACCGACCCAC
>manduca.Contig790GGGGGGTTTAGGTTTTAAAGTTTTTCGTCTGCCGTGCCACAGATCGAGATCTGCGCGCTGCAACTCTTGCGAAACTAGT
GCATAGAACTCAAGCGTGGGTCCGAGTCCGGTGCCGACCTCATTCTCATATTGAATTTCGAGCAGCGCTTTTTGAGTGTGCGAACTCATGCATGACG
TGCTCAGCTTGGCGCAGTACGTTGTGTCG
>manduca.Contig791CCGCGTCCGTGCCACGCAGCGCCACCGATGTGAGCCCGCCTTGGTTTTATTGCCTTCAAGGCATATTCGACTTGGTATA
GTCTGCCCTCAGGAGAGAATATAGTAATATGCCTATCAAATCCAGCGCTGCTTTCCCGTGCCATTATTATATTTTTTAAGTTAAAAAACTAAAACAC
AATG
>manduca.Contig792CTCGCCAGCAATAAACACCACATTTTATATTGAACATGTCTTCATCAAATATGTGCGTGGTCGTGCTGTGCTTCGTTCT
GCTTGCGGTCACAGAAGGCCGTGTTATTAAGACCAAAGAGTTCCCGTTACCAGCCGAGGGTATCGTTTATGGAGTTCTTTAGTGAAGAATAAATCAG
ATATGGCTCATCCTATATCAACCTTGAAGATGGATATCGATCAGCTGACGAAGAAAATCATTGTAACACAATCAGAGGACAAGATGCCGGTGGTGCG
ACATTTAACGCCAAAGCCTGGCTTCTCT
>manduca.Contig793GGGGGGCGGGTGTGCTCGTGGTGTTTGGCACCATCACCGTCTGCATGTTCCCGCTGTGGCCTGCTACTGTCAGAAAAGG
CGTGTACTACCTGAGCATCGCGGCGGCCGGTTTCCTCGTTATGATCATCGCGCTGACCGTGCTGCGAGTGGTGGTGTTCTGCCTCGNGTGGATCCTG
ACGTTGTCGCGACATCA
>manduca.Contig794GGAGATAAATGTGCCTGCAAGAGAAATGTCCAAAATTTATACAACGACAAAATTAACATGCATCGCGAAGGGAAGCAAC
GACACGTGCAGCAACCGCGGCTCCTGCAACATGCGGTACTTGCTCCTGTCTCGACGGGTATGAAGGTAAATACTGCGAATGCAATAAAAGACAGCTG
TCCGAGGGACAACAAAAAATAACCTCTGCAGCGGACACGGCAAATGTGTTTGTGGCGTGTGCAACTGTGACCGTGGTTGGGACAAAGAAGATTGCCA
CTGCCCGCTATCCACCGAAGCCTGTCAAAGTTCTAACGATATAATATGTAATAATAGAGGA
>manduca.Contig795GTTTGGTTGTGGTTTAGGTGTTCGATAGTAGAGTTCTTGCAAAAAAAAAACCTTAGTAAAAATACAAAACGAGCAAGTT
CACCTGAACCGCTGGATTTAATGATATATATTAACAAGAGTACATATATATGAGATTAAAAATGATGAAATTGGTCGATCAAGTTGTGAGGAGCTTT
AAAAGTAGCAAAAGGTTTTTCGAGAAAAATAACAGACAAAAATTAAACAGTATAGACTTTTCTTCCTAGTGGCGAAACG
>manduca.Contig796TTCTCACTGTCCGTTTGAACATCTTCAATTTGGTTCTTTACATTATTACTATAAATGGGAGGTGCAGAAGGCACTAATG
CAGGCATCGGAGGTAAATTTACAGGCGCTGGAGGGGTAGGAGTCGATGAATTCGATAAAAGGGAATGCGACCCTTTTATTTAAAAAAAGTTTCGAGG
CCTGCCAGGCGTGGTTTTCTGTGCGTTGTATGTAAATTTTGGGGATCGTTCCAGCCAGGTCGTA
>manduca.Contig797ATCCTATTCGTCCTTTACACAAAGTTGGTTTTTCCATGAAGAAGGGGATGCTGTGGTTGAACTGGACCTTGAATTAAGA
GGAGTAGTCAATGTACAAAGCAGCAGTGCTTCAATGTTAGCAACAAAGGTAAAAATAAAACTAAAGAAAGCAGAACCAGGTGCTTGGAGCAAATTAG
ATTTCCCGAGGACAGAGACCCAAAAAAGAAGTATCCCCCCCACCCCCC
>manduca.Contig798CGACACCGCCTGCCGCACACACAGCGGAATCCGCCGTTTACGTTCACGCAGTCCTCAGTAGGAGAACAAGTAGCTTTTA
TTTGGTAGCGCATTCATCAATATCCACGCACTTGCCGACACTGCTGTCGAACGTGTATCCAAGTTCGCACTTCACTGGAGGATACACTCTACTAT
>manduca.Contig799TTCAACCACGTCAAGGGACGCGATTTGATCATTGAAATGTTCTTATATAAACCATTATACCTGAATGCCATCCAAACAA
TGTGCCCTCACATTCTTCGCTACTTGGCTACTGCTGTTATTATTAATAGATCCAGAAGAAATGCTCTGAAAGATCTTGTAAAGGTTATACAGCAAGA
AGCTTATACTTACAGAGATCCAATCA
>manduca.Contig800GGGAAGTGTCGAGATCCTACGCGAACATATCAAATGAAATTTCACTATAACAAAGTTCAACACGTTTAAATTTATAAAT
TAATGAATTGTACTTAATACATAAAAACGCTCTTTGGTGTCGAACTCGAATAAACAATGAGTGAGATAGATGTGGTTATATTAACTATAACAAATTT
AGAAAAATAAGCGCGAAATAAAAATGTTTTTTATTCAATAAACGTAACAATAAAA
>manduca.Contig801TTTTGTTCCCTCTTATTGAAAGCCAACTTAGATCAATTTATACACATTCATTCCTCACCATGTACAACACCGAGAATAT
AATTTGCGGCGCAATCAATCTAACG
>manduca.Contig802GGAGGGTATGTGGGGGAGCCGCGAGTAAAATCATCTTCATCATACAAAATACATGTGAATGCAAAAGGAACGTTTTTTA
ACATAATAATCATATCGATAACTAACCAAATAAATTATATCTTGTTTAAAAAAACAAGGGTCACAAAATAATAGGAACATTCGCGGAGTTTTAAAAT
AAATCAGACTTTTCTTATGGAAAATATTGTTACGTCGCGTGTCGCAATGTGATTAAAAAAGTGGAGCTTTTAGCGA
>manduca.Contig803AATCAAGAGAGTAAAGGTAGAAAAAGAAAAATAGTTTTGCACCAAGTTGGAATGATTCATTTTGGGAGGGAGTTAATAT
ACCACAGTTAGATGGAACCTGTGATGATGACCAACGTTAAAGAAAGTACAAGAAAAAAGAAGGAATAAAGGTTAAAAGTTGGGTTGTACTAAAAACC
CAAAAAAATAAAAGAAAAAATAGAAAACCAT
>manduca.Contig804CGGGCACAAATTCCAGACTCCGGGCTGATGCTGAGCAGAAAAAACCCAAATATCGCTTTGCCCGACCCGGGATTCGAAC
CCAGGACCTCAGAGTGCTATTGTACCGGACCCAT
>manduca.Contig805AAATTCAAGAAACTGGACCCCGTGACTGTACACTCCAAGAACCCAATCCCCCCTGAGACACGCAACGGGGATAGGCAAG
GCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig806CCACACGCTCCCACACGTCGAAAATAAATTAAATAAAACGCTAGGTAGATCCTCGGGCGAAACAACAGTAAAGATCGTT
GCAGTTTCAGTCTTGTATCATTTGGTCCTGCAAAACAAAATCGTCTAGTCCGGTAGTGTCGTCGGGTGTGTGCGCGCGGTGTGTGAGCTGTCAGT
GGTAGGCGTGCAGGTGGTGCGTGGTGGAGGCGAGGTCGCGGCGCAGCCAGGCCGCGTTGAGGCGCACGGTACTACCAACGGACCTAGACTAGACAAC
GCAATAACCACCTCT
>manduca.Contig807TCGGTGTGTTGGATATTTTGCGATCGGAGCGGAATGTGGAAAAGTGAGTTATCTTGACAAGTGCTTATGGACTGACAAG
GCCTGTCTCCCCACCTCCCTGAGACACGCAACAGGGGGTAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig808TGTAGTTTTTGTTTTTTAAGTTCAGTCCTTATATCACCACTCCTTAAATTCCTGAGGGATCGTTCGGCCCTCTCACTGC
GTTCAAACTTTAAGTAGTAGTAAGGAGATTCCGGTAGAAAGATGAAAGTTAAATATGAATGTAATTGGTAGGGTCAAGTTGATTGCAGCTAATGTT
>manduca.Contig809CTGGTTTGTGGTGGCGCCAGACTCGTAGCATGCTGCACATAAGTCGTAGTCGATGCAAATCAAACATTTATATCTTCGT
CCTCTAAAGTTATTTTTCAAACAAAGAATCACAGCTGACTCCTTCATGGCGATTCATTTTCGCCAAAGAGTGTCGTCAAAAAAAAACACTTCTTGGC
ACCAGGATTACTGTTATTTTGCAAGAATATTGTAT

>manduca.Contig810GAAAAGTGATGATTACATCGATTGCAGGCAAAATGGCAGAAAAAATAGTCCCCGTAGTCAAGGCTGAGGAAGAAGAGGT
CGAGGAAGAAGAATTAGTGGACCCACAGGGAGCACTCAGGGAACAATGTGCCCAGAAAGCTGATGCCCAAAATTTGTGGGGCAAATACCAAGAGTGT
AATGACCGTGTAAACTCCCGATCCAACACTGCTGAGACCTGTGAAGAGGAA
>manduca.Contig811GGGTGGGTGGGGGTGTGTTTACTATTAGATAATGAATCAAAGAAAACTCGTTATCCGATGACTCATCACACCATCTCTA
AGTAAATCAACATAAATATCACAGAGGCATTATATAATCCGTTATTAATAACTATAAACTACTTTATAGAATGTAAACTAACATTCATTTTGCGACG
CGAACACCGGACGAAAGTAATTTCTTCATCGCACCAGTGTTGATCACAGG
>manduca.Contig812CGTACCCGTGGTCTCCGCACCACCCGCCCGCCAGACACACGCTCACCCCGTTCCTCTCCTAGCCGCCACACGTGCTGGT
TGACGGATAGCACGTTGTCGCGTAGAGAGGAGCGCCACCGCGTCGCCTCACCCGCAGGTACACCGCCCGACCCGACCGCTACACAGCTTTGTATCGA
CAAACTCGGGACAACACTAATGTCTTACTAGGACCACGTGGGCCTCAATTA
>manduca.Contig813GTTGGATATGTCATGAACACTGAAGTGCGTAGCATATATTACGTCAACAATACACCCAATGAGTACATTCACAATAAAT
ACAAATTACTTATTATAAAAAAATGAAATGAACATTAAAAATAATGAGATTAAAAAATAAATTTCAATAAAAACAATACACCTGGCAATCCACGTGA
AATAAATCGATAGCTAAATGAATAATCATATTTTTTTTNTTATAATA
>manduca.Contig814CTCACAGCCAGTGTGCCAGGCATTTTATCTCTAGACATCAACCCATCGGACCACAGCAAGCTGCTGACAGGTGGCAACG
ACCGCAATGCCACTGTCTTCAACAAGGATACAGAGCAAGTGGTAGCCATCCTGAAGGGCCACACCAAGAAGGTGACGCGCGTCATATACCACCCGGA
CGAGGACACCGTCATCACAGCGTCGCCGGATCACACTATTCGTGTATGGAATGTGCCGACATCTCAGACCACGGTGACACTGCGCTCTCACGACGGC
CCGGTCACAGGTCTGTCGCTCCATCCAACAGGGGATTATGTGCTGTCCACCCCCCACACGAA
>manduca.Contig815GACTCGGGCCGCGTCACAAACGGTACCATTACACTGCGCCACAATGAGATTCGCAGCGCTTATTGCGCTGTTCACGATT
GCGTCCGCCACGGAGCTAATCAACCGGTGGACAACGTTCGTGCCAAGTTTTACCTGCTGGAGCGCGATCTGTGGAAGAATGTGGTCGACCCTGCGTG
GAGAGACAGCGGCCTCGGCGGGGACGTCGAACTCACAAAGCTTTG
>manduca.Contig816GTATCGTACAACATCCATAGTCATTCTACCCTCTAGTATACGGTATACAGGTTCGATGCTGCGCCTGCGACGGACGCGC
CGCGTCTCTGTAACATTTTATGCTTTCACTAGTTTTTGTAATTAGTATTAATTTATAATAAACAAGATAATCGCAGTTATCTCAAATGTGAAAAAAC
AACACATTCTTTGGTATTTAATTGTTTTTAATTGACAAGACTATGTAATAG
>manduca.Contig817CTGGGGCGGTTCGTGGTTGGTGTCGTCCAGGGTCTGGCGGCGGCGGTCGGGAAGGTAGTACTGGCTGGACGGAGCTGCC
TGAGGCTCTGGCTGCTTGTACATGAAGGCGGCCATGCCTCCGGCAGCTCCGTCCAGCCAGTACTACCTTCCCGACCGCCGCCGCCAGACCCTGGACG
ACACCAACTACGTGCCGCCAACAAGAACGAAGGTCGTTCTACCCTCCAACAGCCGACGAGCCCACGTGGCGACGCCCCTACCCCGAAAACCAA
>manduca.Contig818GGCGGAGGTGGTATCATGCTCAGTGGCACGCATAGGAGGGTTGTTCATAGCCGCCGTCCCAGGGGAGTTCACCACCATG
TACGGGACAAGGAGACTGAGGAATATCATCAGGAAGACTGCTCCAGAAGCCAGGAAGGTGGTACTGGCTGGACTCTCCAACATCTACTCGGATTATA
TAGCTTCACCTGAAGAGTATCAGGCT
>manduca.Contig819CGTCGAATCACCACGTATACGATTCTGCGCATTTCAGTTCTACTCAAATCGACGCCACGCTTTACACTTACAATGATGT
CAATATAACCATTTATTAATCGAAATGCAATACAAAACTATTGTTTTTACTATTTGGTATAGGTACTTAGAAAATTAGCGTTTTGTTACATCACTGT
AATTACTAAAGAGATAATGTATATAGCGTAACAGATTTATGTTTTGTTA
>manduca.Contig820GCCCTCACGACCTCGACTTAGCACAATATATTATTGCTCTTAATTAAATATACAATCATACCGAAGTATATCTATTATA
ATTTGTCATGAGACCAGTGGTGATAATGCGCTGAGGAAAACCCTCAGTTCCAGTGAGCAGTGCGAGGCGTTCGAATGCCGTCTCAGCAGTGGTGGGG
CTGGTCGTACAAGTCGGGCTCAAG
>manduca.Contig821GCCTACGTCCATCGTGTGGCTTAAACGAATTTACTGCTAACAGAATGCACTTTCAATCTCATTATTTTCAAATTTTGTT
TACATTAACATTACAAACTAAATTAATTCAACGTTTTGTTATCCGCAAAATGCACTTGCGCGTTTATTGCTGAATAAAAATAATCACTAAATGGAAA
ACGAAAGCTCATCGCTATAGTGAGAATTCAAAAACGGAAATAAAATAAATTAAAAAACGACTGCGTAGG
>manduca.Contig822TCTTAGTAAAGTTACGATATTTTTAGCACATAAAACACAACCAGATTTCCGTAAACCAGTAACCCTCAATCACAGCTGT
GCCGTCTGGGAGTTTGGGAACCACCACCCCACACCCTGAGACAGGTGTTGGCGAGAGAGTGCTATGAGCGCAGGGTGAATATCAATCTAACATTTGA
CTATTTGCGTATTTTGGCGGCGTTGTCGTCGTTCTCCTTCTAGATNTTAG
>manduca.Contig823GGAGGAGGTGGTTTTGCGTTGTGTGATTCAAATACAACTGTAACTAGTAATTTGTAAATTAATGTGAATACTTATTTTT
TTGTATTATACCGTGTTTTGTCTACAGTTTGACCTTTGTGCTATAGTACAATTTATTATGATGTGCAGTTTATTGGATTTTATTAATGGTTTGTGTA
CATACACATGTGATCAATACTTGATACGAAAAAAAAATCATTGATGAGGGTACGAAGG
>manduca.Contig824CTAAGGTGGGCAGGGCATCACCTTCCCCTCGGGCGAGGTGCAGCGCGCGCTCGCACAGGAGACGTTCCACGAGGCCGGT
CTGCGGCCGCAGGACGTCGCCTACGTAGAGGCGCACGGCACTGGCACTAAGGTCGGTGATCCTCAAGAAGTAAACGTA
>manduca.Contig825TTTTTTTTTCTTGTTATTTAAACTTAACTATTAGTTTAAAACTATAAGTAGCAGCTATGTTACTTGATGACCTTATTCA
AGTTTGGCATACAATTCAGTTGCAGTAACCTAGTGCTTGCAATTCTCTGTAATTTTAAAACCTAAGAAGTTACAAAACCAAATTACGAAATCATGGG
CTGGTCTAATTTATTCTTTATTCGAATAACTTGTTTCTCTCCGACGAGGGAGATAAAGTAAAATATTGTTTTCTACTTTTCTA
>manduca.Contig826GGTAAATACTATACTATGGAAATATTTAACTCTATATACCATTGTATAGTATTTACCTAGTGTATAAAATAATATTTTG
CATTGATATTATTTTCACTTGGTCACCAAATTTTTGTTACAAAAATGGCTATCAGCCTACACGACTAATTATAATTTTTTTTTTATGTAATCCGAGT
TAATAAACGTGTTAGTATTTACTTTACAAATAACTACTACAAGAGGACGGGCCTTAGGGGGGTAGGGGCGGAAACTAGTCAACGGACCCGGGGCCCG
G
>manduca.Contig827ATGGCACGCGCTATACCCGACATTTTTTTATGCAGGAAAATATAAGAAATTAACGATGAAAAAATAAAATTAATAAAGC
GCCAAAGAGCGTCCCACACGAACGCCCCCT
>manduca.Contig828GGAGGCAGGCGAACAAAATTTTTTAGCGGAAGAAGAATAACGAATGGGGCAATCCTCTAGCCACGTGCCTTCCCGCGGT
GTCGGGAGCGGAGCGCGTGCTGGCCGCGGCGGCGCACCGCTGGCGCTGCAGGCGAGCTGCTGGTGTTGGTGGCGGTGAGGCCGTCCGTACCGGACGG
TCGGTGGTCGGTCGGCGTCGTCGCGTCGTCGCCGCGCGCCGTCCGCCGTCCGTCCG
>manduca.Contig829TTAGCATTGTTAAACACTGGCTGTTGTTGCAATTGTGGTGGTTGTTGTAGTTGTTGTTGAGGTTGTTTGCTGTGGCAGT
TGCTGCAGTGGTTGCTGCTGTTGCTGCTGTTGTTGAGGTGCTGCTTGATGTTGCACCATGGTTTGTGACTTTTGACCCTGTAACTTTGATGCTTCAT
CCCACCCCCAACTCCCAGTTGTCTTCCCAAACATCTGAATTAGTTTTTTGTGAAAAATTCTGTTGTTGCTAG
>manduca.Contig830AAAAAAAAAATAACTTCGAGTTTCTAACTTATGTTAAGAAATTTACGTAGGAGCTCCGAGGGGTTGACTAAAAATACAT
ACCTACTAACAAATTATCTTTGTCAATAGGTCCT
>manduca.Contig831GGGACGCCTAGTGGAATCAATGTCTCGACCTCATCATCTCACGTATGCAAGCTTCTGTGTACGGCATGTTGCGCCTATC
GTTCAACTTGGGTAATCGGTTCCTTCCGACAACTCTGTCTATTTCCTCGTGGATCTTGTCTTGGATCTCAGGTTGGAGAAGTATGCGTTCTGTGAGG
AACATCAGAACGGCTTCCACCGCGGTCGCCGTTGGGAACATGTAGTCAGAGCAAATAAGCACAAGCTGGTCCACTGAATACGTACTGCGACCGATAA
GTTTCTCTTCCTCTTCATCTTTCTAATGTACATGTCGA
>manduca.Contig832CGTACGGCACTTCTATCAAGATAGCACCAATAACAACAGAGAAGGTGTTGAACAAAGAGACATGTTGACGCCGGTTGTG
CTGTGTTTTTCTTCGCTTCTACGATTGGGAGTATGTCGATAAAAGATTCTCCTCCAGAAATGGGAGTTCCTAGTGTACACAGTGAAGGGATCCCTGA
CCATTCCTTATGCGGAATTAGATGGAACCTTTCTACGCTTGGTAA
>manduca.Contig833GGGGCCCGGGATAGTAGTAGGGGGGTGGGTCGCTCGTACTCAGTAGGGCCGTGGTAGCGGGGCGGGCCTTCTTCCCAGT
GCTTTGGCGCCATATCATTATATCTGCGCGCGTGGTGTGGGTCGAGAGCCGGCGCCAGGCGGGTCCCGGTCCGTCGGCGGCCCGTCCCGCCCGCCGG

CGACGGGCGGGCCGGCCCCCGGCCCCGACCGCCCCGCCCGACGACGACGACGAACCAAACGGGAACGGTAAGGTACGAACGGAACGGAACCGAACCA
ACGGGAAGGTAAGG
>manduca.Contig834TTTTTTTTTTCTAAAACGATATGAATTATTTTTTAATGTTTAAGTACACTATTAAGCATACACATTAGAAATACAAAGA
CTCAAACACTACCATTATTTTAGATGCTTATTAATCTAAGGGCGTCGATACA
>manduca.Contig835TTTGCTAGCGCTTTCATTTTTTAATTTTATCATTACAATTCCTGCAGTTACTTGTACTTGGCCAGCTGCATCTTTTAGC
AGTTACACCAGCGTCATCAATTTGTTCATTGATTATTTTGTTTTTTATTTACTGATGCTTTTTGAATCAACATCCTCGTACAGTTTATCAGCCGATT
TCTTTTTAATGAATTAAATTTTTCATCTACAGTACCCTGGACTTCTTCGATTTTATTTGTAGCATTTTTTTTCAATTCTTGCTCTTTATTTTTAACT
AATCGTCCTTGATCTTTTCTACTTTT
>manduca.Contig836GTTTTTCTTTTTTTCTCCATTGGTTCTACACACTTCTCTTCGGGCGGCCGCCCAACCCCCTGAGACACGCAACAGTGGAT
AGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig837GTTTTTTTAAATTTTAACTAAACTAAAAAACTTAACCAAAAATAAAACTAAATACGTAGTAAAGGGTTACACAATACGT
TTTCGATTTCGTTGTTACTGGTTAACAGTTTAAGGCAAGTTAAATGGATTCCGATACCTAGGTTAAGTGCATGCTAGATAATAAAATGGGTCATTAG
CAGTTAAGTAAACTCTGTAGATATTGTACATATCTGTATGCTTTTGAATTTAATAAGACTGAATAAAAAATAAGCCTTTCACAAAAA
>manduca.Contig838AGTTTGGTTTGGTTTGTTAATGAGTATACTACGACGAATCCTTGGCCATTTTTTATGTACAGGTCTCGCATTGAAGCAA
ACTGCTCCGTGCCGGCGGTGTCCAGTATTTCTAAAACACATGGTGAATTGTCTACTTCTATTTTCTTTCCTATAGAAATCTTCTATTGTCGGATCAT
ATTTCTCCATGAAACAACCAGACACAAATTGCACAGTCAATGCACTCTTCCCGA
>manduca.Contig839TCGTTCTTTTTTTTTTGGTATATCATATCATGGTTTTCAATTGATTTGAGAATTTCTGCCATTGTCTGATCTTCTATCT
CTGTTTTACATTTTTCCATATCTTCCACTAAACGCCTTGCTTAAATTTTGTTGATCTCTGTACTCTCCTTCACAACAGAATCTATGTCATATTCGCT
GCTATACTAAAAAATGTTTTGTAGATCAGCCTTCAGTAAA
>manduca.Contig840CTCAAGAAGGGCAAGACAGCTGAGGAGGCTAAAGCGGAATTGGAGAAGTCAGGCATGGCTCCCGAGGCGGTGGCGAAGA
TTCTCCAATTCCGCTTTAGCCTCCTCAGCTGTGAAATTTTCTTTGGGGATTGATGGGGCGTACTTCGAGCAAAATTAAAAGCGTTGGTATTAGCAGG
GTTGCCCACAAACGAAGAACTTTGACATCCTTACGAGCGACTTTATCGAGAGCCTGACCTTGCTCTTTGAAAAATGCGGACATTGGCAGCAAAGGAG
ATCTTTCCTCTCCATACCCTCTCTTCTGGGCATAGCACCGACCAAAGAAAGGCGGCAAACAAACATCTTTAGAAAAGCCTCTTCTAGGG
>manduca.Contig841TAATTCGAGTTCTTTTAGCTAAATATTGTTTTTTGTAGTTCCTTGGTATTGGCAGCAGCAGCCTTGAGTTCGGGTGGGC
AGGTAGGTACTTCATCAGCAGACACGCATGATGAGGTCAGTTCATCGAAACCGGATTCTCCGCCGCAGGATAACACTCGTGGGCGACCGTCGATGCA
AAGGAAGTATTTCTGGCAGTCGTTGTCTGACCCGTAGAATCGGAAGCCGGCGGGTGGGCCAAGCTCTTTCGATATGGGAACCTCGGGGCATCGGAAT
CCGACGAAAGCTTCAGCG
>manduca.Contig842CGTGGGAATATCCTAAGAATCGAGATCGGGACGATTTGTTTGAGGAGTTTTCTAAGCACGCACCTGGACTGGTTGAAGT
GATTATATATAGTTCGCCCGATGACAAGAAAAAGAATCGAGGATTTTGTTTTTTGGAATACGAGTCTCACAAAGCGGCGTCGTTAGCCAAGCGCAGT
CCCGGTCATCGAAGTGCACGAATGCGTAGTCCTTGATTTTCTTGACTCGCTCCACGTTACCGTAGCGCTCGAACTCCTCCTTGAGCGCCTCCTTCGG
>manduca.Contig843CGATCAGGCCATAATGTACGACATCGCAGCGGGAGTATGAGGCGAGGCTCCCGACTACCTTACGGTGAATCCATGGAAA
TATCGGCAGCTACCCTCAACAGAGCGAGAAATTCGTTAGGGAGCGACAGAAACGGGCGAAGAGATTCAGCATTCAACACGTATAACGGAACGCAAAA
AACATTGGAACACCATCAACAATAACCACGTTAGCAACGGTA
>manduca.Contig844CATTAGAGGTCATAAATAATTTACAGTTTATGTGCATTTCAAACAAATTACACTTTATCTGTCCGTGAATCGTAACGCA
TAAACTAAACATTTATTTGTACAAAAATAACGCTACGATAACGTAGATATTTAGAAAAATAGTTAAGTCGTCTATATGAAATCAAAAAACTAGGGCA
ATAATTATCACGGACTTTAACTAGTAGTATTATAATACAAATAAAATAAGTAGTTGTAGGTTAGTGGAGTAA
>manduca.Contig845CCTTCTTTTTTTGGAGGATTTTTCTTCTTTTTACTTATTATAGAGACTTCTTTCTCATTGTTGGTCTTTATTGGAGACA
CAAGTTTCTTCACCGGTTTTTGTTTTTTCTTAATTTTTTGTACTTTGTTTGTTGGTTTTAATATTCTTGGCTGCTTTTTTGCTTTATCGCTACCTTT
TTGTTTGCAATTAATTCAAACGTTTATTAATGTTATAAAGATATTTTCAACTCAAAAACAAATGTGTGTTTTCACCACATGTCAACATAAACATAAC
CCA
>manduca.Contig846GAAGACGAAAAGAAGGAGAGAAGAAGATGAAGAGCGAGCAAGACGAGCTTGAGCGCGAGAAGGAGAAGGCGGAGAAGCC
TGATGATGAGGATTCTGATAAGG
>manduca.Contig847CACCGTCCGCCCTCCGATCACTGATAATGTCTGGAAAAAGTCATATTTGAGGAAGTCCCTGAGAGGTTTGTAGGAGGGA
ACCGTCCACCACGCGTTGTGGTACAGGTTGAGCACGGTGAGCACCAGCACCAGCATCAGTGCCGACAGCTTGGTGCGGTACCCCACCGTCACGAGGA
TCATCAGGATGCTGCCCAGCAAGTCTTGCACGATTTGCAAGAAGGAAAATTTCAAAATCTGAGCAGTGTGATGAACATGAACGCGAG
>manduca.Contig848TAGGAAAAATCAACGAAAAATAAATGCTAAATTATACCAAATACACAATAAACCTACCATGTATAATACGGAAATCAAT
AAATTCGTATCTCAATTACAAACTAAGACCGACCACCGGACCGTGGAATCTGTGAGGGAATTGCCGATCGAAATTCTCGTTTGAACCCTGTGTTACA
TCGGAGTGCACGCAAACAAGTATAAAAATATGTTTTTACACAAAACGAAAACTTATAAGATACAAAGTGC
>manduca.Contig849GATAGTCGACACCTCGGATGCAAAGTGTAGTAAAGTCTAAAACTGTCAACAATATTATATTAATAATATGCATATTTAC
CCTGAAATATTTTCTTAACATTAATAACATTACTTCTAACAACATCAATAGATAAATTAAAAAATACAATAAGAAAAATATCTAGACTTGAAGTAAA
GTGTAGGTAGTAACAAATAAAATATAATAAATAAAAATTACTTAAATTTAAGTTTTTTAGTAATTTAAACTACTTTGTCAGACCG
>manduca.Contig850GTTAATTAGGAGGATAAAGATACTGCAATCGCAAAACCAGACCCTGACGGCACAATTGAAACGATTGCAGAACGTGCTA
ACCGGCGTGACGAGCGGGTCGCCGGGCAAGTCGGCGCAGCCGGCCACGTGCCTGCTGGTGCTGCTGCTGTCCGTGGCGCTGGTGGCGCTGCCGTCCA
TGCGCGAGGAGCGGCCGCGCGACCACCA
>manduca.Contig851ATCTTTTCTCTTTTGAATGGGTACCACAGAGAAAAACCAAAATCGAAATTAAAATCGTCCACTTCATTTCGAACCACTT
TACTCAGATAATAGTAACACAAAAAAAAGGAG
>manduca.Contig852GTTTCTGGGCGTCTTCCTTACCAGTGATAAGTTGTTCTGGATGAAACAACTGTCTGTATGTGCCGGTGCGGACCTCATC
GACTACTGTGGGTTCGAGATCGACGAACACGGCCNCGGGACGGTGTTCGTCGATCTCGAACCCACAGTAGTCGATGAGGTCCGCACCAGCACA
>manduca.Contig853CTTTTTTTTGTTTGTTTTTCTCGCATTAACTACCGCATCTCTATGTTTTCTTTCAGTGAGAGACATCAGCGATGTTTTC
TTCTTTAGTTCCTTCTTTAACTTTT
>manduca.Contig854TTCGACTTCAACGCCGGCTACAAGAAGTTCGANATGCCCAACATCAAGTCCGACTGGACACCCAACATCGGCTTCTCAT
TGACCAAGTTTTTGGTAGTTCAGTATTAAGGCAGAGTTTTAATAACAGAAACTAAAACATTCTTGTGATATTTCGTGTTTGTAAATAGGACGTTTGG
AATGTCAAGTATTTATATTGAGGTATTTTATTACAAAAATAAATTATATAATATTTTCGGATTAAAAAAAAAAGAAAAATA
>manduca.Contig855TGTTTTATTGTGCAAGTAATTTAGATACTATATGTGTATATGTTATACTATAGGGATCGTTGTTATGGCATTGTAAAAA
ATACTTATAAATATACTATTATCACTTGGTCATTAATGTAAGCTTGAAGTCGCCATTTAGGTTGACGTTGATAGTAATTATCTTGTAAATATTCCGC
TATTATTACAAAAAAAAATAATAATATTTTTTTATTGTTCAACATATAAATTTGCTTA
>manduca.Contig856GGGGGACGCCGCGGAGGAAGGCAGCAGGAAGAGGACGGCAAGCACAGCAAATGCTGATGATGCCAACAATTCTGTAGAA
GTTAAAGCAGAAAAGAGAAAAAAAAGAA
>manduca.Contig857GCGGGGGAAGTGGTAGTTGTTGCGCTCTGGTTGTGCTTTGAAGCCCACCAGGTCGCCAGTGTCGAACAGGATGAAGTAG
CGATCGCGCCAGTTGCGGATGTGCTCGCCGCGTTTCTGCAACCATCCTTCTTTAACGATGTTACCGGGCGCCGCCTCCGCCATCGCCCCGCCG

>manduca.Contig858GCGGATTTGTCGGTGTTGTACATGCCCATAGCCACGCCCGGACCTTTGAAGTCATACAAGAGACGTTTCTCTACTGATC
CGTCTTCAGCGGTGTAGATAAACTCCACCTTTCCTGGTTTAGGCACGACAAAAATCTTGCGCCTTGTATTGATCGCCGTGAGCGTGACGACCTATCA
CAATCGCCTGCGTCCATCCCGGAACAACTCTTGGGATGCTCTTGCAAAGAATGGGCTCGCGAAACACCGTGCCGCCAAGAATATTACGGATTCGTCC
CGTTGGGACTCAGCCACTATTTTTTTCAAGTTTGA
>manduca.Contig859TGAAATTAACATGAAAGGCATTGCTATTGGAAACGGTTTGAGTGATCCGGAACATCAGCTAGTCTACGGTAAATATTTG
TACCAGCTCGGCCTCATAGGTTGGAATCAAGCTAAAGTCTTCCAGAAGTAAAAAAAACCAAAAACGAGAGACTAACAACAACTCAACGAAGGAAACT
AAAAGAAATGGACAACCAGAACAACACTAAAGAACTAGACAGCTTGATATCGATATG
>manduca.Contig860GGCACAGTAGAGGACACTGAGCTTGTGCAGGGCCTGGTTATCCCACACCGCGCTGCCAACGTCAATGGCCCCCACCGAG
TTGAAAAGGCGAAGGTTGGCCTTATCCAGTTCTGCATTTCACCTCCTAAAAACTGATATGGATCACAAATGTTATTGTATCTGACTATGCTGCTATG
GATCGTGTATTGAAAGAAAAAAACAACAAAA
>manduca.Contig861GGTGGACGTTGTTCCAGACCGTAGCGCACGCTCCGCACGCAGCGCCCCGCCATGGTGCAGACCGAGGATCAATACGAGT
TCTGCTACCGCGCTGCGCTGGAGTACCTCGGCTCGTTCGACCACTACGCCAACTGGCGCTGAGACGTAGCTCGTCTGAGCGCATGCGCACGCGCGCG
CACGTACTTAACACTATGTA
>manduca.Contig862ATTTCTTTTAGATAATTTATGTATTTTAATTTGTTATCCTGTTGTCAAATTATCACATGCGGTGGTGCTTTTAATATCA
GTGTTGAAGCGTGATTAAAAATTATCATTATAAACTTTCAATTAGATTTCATTGAAAAAAAAAAAAATTAAGCGGCGACTTAAATACCTGTAGTGAAA
CAGATATGGATTTTTTTAATTTTCTCATAATAAAATAAATTAGAATCATTTTGTATCAAAAAACTTTAGTAACTTAA
>manduca.Contig863CCCCCCTTCCCCTCTCTCCCGCTTTAACAATACCATAGATCAGAGACGTAATTGAGCGTACGGAATATTAGGAATAGAA
TTTGGTGATTTATTGGTAGTTTTAGAACCTCTAGGATCAGCTGCCTCCTCCCTCGCCCCCTTTGGCGCCGTCCTAGTGCTCGAAAAACTTTCGTACA
GCCTTCGAAATAACACGACACTTTTACTAGCTTCTTATTACTAACTACGTGTGCCTTACTTTTAACTTTAAGTACGGTTAAACG
>manduca.Contig864TCGAACATTTGTGGAATGCTTTTGTTATTTAAATCGTATTAGGTATATTTATTTATGTTATTTTATGTAATTTAAGTTT
TACAAGAGTCATGGTACTTTGTTTAAATTTTTTAAAGTCTTAATTTCGATTTTTTAATTTTTTTCGCATTTTAAAGTTTAAATTTTTGTTTATTTTT
TTTTTTATTATCAAAGATAATTTGAAAAAACTACAGAGAAATTAAATACACATAATTGTATGTAAGATAACATACACAACAAAA
>manduca.Contig865TTCTCCTCCCCTCTCAGGCCAGGGAGTATTCTCAAAATACTGCTCAGTAAGTTTAGGGAAAGTATTCTCATACAGATTC
AGAATCTCATAAGTCACTCCCTCATTTATCATGTTACGGAAGTAGACCAGGAATTTTTTAACCATATCGGCATTTTATAATACGATCTATCGTAGTC
ACCTTCATATTGCTCGCCTGATGGTGCTTCATAATCACCGTAAG
>manduca.Contig866TTACCGCATTCGTACACGAGCGTGGCGGGACATGCGGCGATATGCCAGAGCAACACCATGCCGACGCTGTCCTCATTCC
ACGCCGCGGGCCAGTTTTCCGCTCCTAGCTCTAACACCGTTGCCTACTCCATGAGCGCGCACAACCCCACCTCCTACGCTAACCCTGTCTCTGCTTA
CTCTACTAGCTCTTACGGCCTGCAAAAACACCCA
>manduca.Contig867GTCGGTAGGTTTGGCCAGGCGAGTCTCCAGGTATGTAGTCTCCCAGGCCGATGGTGGTGAGTGATATGAAGCAGTAGTA
GAACGAGTCCAGGAAGTCCCATTCCGGCTCCATGTAGGCGAACACACACGCCGGCACCACCAGGAAGAATACTACCAGAGTCATCACAATAAATAGA
CAGATGCACCAGCCGTATGGTGAAGGGTCGGTACAG
>manduca.Contig868TTTCTGTTCTTTTTGGCAGGTGCGCGAGGCGGAGAACACGTACCAGACTGCCATCTCGGACAACTACAAGACCATGAGC
GACACGT
>manduca.Contig869GAAGTTGGCTGGTTGCGGGGGGATCAGGTTGTGTTGGCCGGTGCGTGGAGCGCAGTGCGCCTTTTTTCCAACCCATATG
CTGTCGTTTTGTTAGCCTTGAAAGAATGTCTGGTTAGTGCACCGCGGGTTGATGTCTTGTTATTTATAGGCATGTATTTCTTAAGTATAAGTTTACG
TGATTCATAATTAAACTGTTCTAAGAAAATTTAAATAAAAAAAACTTAATTAAAGTTTTTGTTCT
>manduca.Contig870AACAAGCTACAGTCAATTGTAGAAGCCCTTATAATTTGGTTCTTCCTCTTGCCACTAATCAATAACGTGGCTTGTAACT
GATTTGTTATTTGCTTCTTTATTTTAACTAAATATATAAGTATTTTAAAACATTTATTAGTTATTTAAGTACTAAGTAGGTAGGTATATCAATCT
TTATTACCGTGGTGTTAAGTTTTTTTATTGTATAAACAAAATACCTAAAAAAGTAATTTAATTTAACAATAGGACCGTATAATAATGAAGGACG
>manduca.Contig871GGGATGGGGAGGTGGGTTTCGGAAGATTCCTATGAAATCTCTTGGGTCGATAGTGGTTTGTTGAGCGACGGCAGCCGCC
ACAAGTGACAGCAATAGAAGCATCTTGCTTAAAAGCGGATATGAGGACCGGTATTAAAAATATGACGTCACTAAAAAAAAAATAACAAATAGATTTA
AACACGATAATCATAAACACAAAAGTTTTTTAGTAAACTAAATTAATTGTTTTTACGTTGTGCATTCGCGCA
>manduca.Contig872GCACTTGGGGATTGTAGATCTTAAAGACAGATGATTTAAGGTATTGCTCTAATCACAACACTAGTGTACACTTAACTTT
ACAGCGGCTATTGTCGATTAAACAACGTTCGATTATCAAGTATAATTTAGTAGTCGTCATCAGGAACGCAAATTCCCAACCTTCGTACACGTCCAGA
AGGACATTTGCCATCTTTAACTCCGAAACGATCCTCCAATGTCACAATCGGATGAGTTCTTCGTTTAAAAATCTTGTTCTTTCGGAAAGTTTACTGA
TTGGGTCACCGTAATTTTCTTCACTAGGTGGTCGATATCAATCTTCAA
>manduca.Contig873GTTTTCCGTTTCGTGTGCGCGAGTGCGCCAGCCGGCGGTGCGCGGCTCGCGGCGGAGGTTCCCGCGCCGGTCCCGCGGC
TGCGGCACTCGGCAAGCATTTAGACACCACCAGTCCCGTTGGCGGTCCGATACCAAAGGGAACGACGACGTTTCGTCGAGGAAATTGACGTTGAAAT
CTATATTATCATATGAGTAAAATCTTATCGTCCCGCCTTTCGTTTGTGGTGAGAAAGAGCTGTCGCATATTTGTGTACCATGCACGACTTATGTGAA
TACTTTAGTACGATTTTTATTTTATTTGTGATGTTGAACACTATTGATTTTCTACAATGGACGAAATGTAAATACAACCGAATTTTAAAAAGTAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAAAAAAAAA
>manduca.Contig874GTTTTTTTCTTCGTTTTTGATTCGTTGGAATCAATGTTGTCAATTTCCGACTGGAAGTATCGTATACGAAGGGCAGTGT
TGCAAAGCAATGATTCTAATTCCAGCTGTAGTCCATCTAACTCATCCATTCCGATAGGCTCGTCAGCTGAACGTGCCGCCACAGCCGTGAATCGCGG
TAAATGTACAGCATTATCCTGAGTCTTTATGTAAGGAAG
>manduca.Contig875CGAAGTTTCGACAAGGCGCCGCTGCCGTACGAGAAACTGACGAAGAACCTGGAGGTGGTTAAAAAAGAGACTCGGACGT
GACATGACATTATCTGAGAAAGTGCTCTACTCGCACTTGGACGACCCAAAAGGACAGGAAATCGAGCGCGGCACCAGCTACCTCCGCCTGCGTCCCG
ACAGGGTTGCCATGCAGGACG
>manduca.Contig876GGACGGAATAGGTAGGGTTCGCTAAAGTAGCTCAGGAAGCCAAAGTGCCGATAGTGCCGATGTTCACGCAGAACGTGCG
CGAGGCGTTCCGCACGGTGGGGTGGCTGCGCGGCGTGTGGCTGCGCGTGTACGGCGCCACGCGGCTGCCGCTGGCGCCGGTGTACGGCGGCTTCCCC
GTCAAGCTCGTCACGCACCTCGGCGCGCCGCTGCACCACCCG
>manduca.Contig877AAAAAACGTAAGGAAACTCCTGCATAATGATATATTGGAAACCGCATTTTTGGCGTCGCCTAAAAAAGCTAATTTCTCA
AAGCTTAGTAAGAAAGTTGACATGACCGAGAGACAAGTGGAGAGGTGGTGGCGTCTACGCAGCAACTCAAACAAGCCTTCCCAATTA
>manduca.Contig878GGGAGGTGTCTCTTCTGTGGAGGCGCGCACGCACAGCGCGATCTTGTCGTAGAAGTCGAGATCGGCGGCGATGCGCAGC
GTGGGCTCGGTCTCCTGCAACGCGTGCGCGTGCACGCGGCCCCAGGCGGTGTGCAGCGCGGCCTCCTCGAGTGCAGCGGCGGCAGCTCGCAGCTCGA
GCTCACAGCGCGCCGTGCGCCACCA
>manduca.Contig879AAAATGATTGCCTTGTTACTTATATCAGTGGTTTTGTTCTCGATGGTTAAAACCCATCCATTTATAATGCTCTTTTTAT
TTTTTCTACATACCGAAACAATTATCTTTGATTCTATAGACGGTTTACGGTTGGAGTAAAATGTGATTAAAAATGTGCCAAACATAAAAATTAATGA
TGTCTAAGAAAATAATACGAAAAGATGGATTTCTAAAAATGTCTACGGTGAAAATTATTTGATTTTATG
>manduca.Contig880TGGTGGGGCGTGGGGGACGCGGGTCCGGGCATGGGTTCCGGCGCGGACACGGTGGAGCAGCTCGGCTGCGGGGAGCTGG
CGGAGGGCGCGGTCGCGGTCGCGGTCACGGCCGTGTGCTAGAGCGGCGCGTGCGGGTGCGGCTCGTGATGGTGCGCCGGCCCGCCGCCGCCGCGCTC

CCGCTTCAGTCGCTGCTTCAGGTGCACCTTGGCGTGCCGCTTCTTCTCGTCCGACCGTGCGAACTTCCTACCACATACATCGCACGCAAAAGGTTTT
TCACCAGTATGGGTGCGCACGTGCGTCGTTAAGTGATCTGATCTACTAAA
>manduca.Contig881GATTTAAGGTCCTTTGAAGGACAAAAAGTGTTACTTTAGTGTCAGAGTCCATGTTAACTAGAATCAAAATATGATACGG
AAGATTTTTTCCGCCATCATGAGATATTGCAGGAGGTATCAAAAAATGCTAGACAATGGTACACTAAAAATGTACACTTACAAAAAACAATTGTCAC
CGATTAATGCTGCCAATTTGAGGGAAGCCCATAGGCTTATAGAGGAGCAAG
>manduca.Contig882TCGGATTTGGTTCGAGTTATCGTTCTTTGATGAATGATCTTGTTTTGTAGATTTATCGTATTTGGTGGAGTTATCACTC
TTTGATGATTGATCTCGTTTTGTAGAATGGTCGTATTTGGTCAAGTTATCATTCTTTGCTGACAGATCTTGTTTTGGAGAAATGGTCGTATTTAGTC
GAGTTATCATTCTTTGATGACTGATCTTGTTTTGA
>manduca.Contig883CCCCGCCATATAACGACCGTAAACTCCCCTTTTGCCACTCGGACCGTACAGTCGTCAATTCCTATGTCCACTGTATCAC
CATTATTACAACAAACAGAACCAACG
>manduca.Contig884GTAATTAGTCAAGTTAGTTTAGATACCATTGAGTTACTTAAAACAAAGTGATATGCGCATTAGGATTTCATTTGTCTAA
ATTGTTTTTGAATAAATATATTGTTTAGTTTTT
>manduca.Contig885TGATTTTTTAATTGTTTTCACTTGAATGTAAAACAAATGTTTTCATTTATAATGTCAAAGCAAGGTAAAAGAAAAATCA
CTGTCGAGCTACCGAAATCAAAAGATTAAGCCAACAGACCTAGTGTATTTGACCGCCTCGGCACTAAGAAATCTTCTAGTGTTAAAAAAAACAAACC
GAACA
>manduca.Contig886CCTGAAGACAAGCCAACAGCTTAATATTATAAAAGGTATAGCGTCCCCGAGTACTTGGTGCAACCTGACATCAGTTCGA
CTCTAATCGCCCGATTATGTAACAGTAATCAATCAGAAGTTGAAAATTCTTTGTCTATAATAGAACAGTACAATTATATTATGCACTTATTCCCCAC
ATACCTATATATGATTATGTCGACTATACATGTTGGCCGACATTAGGCCTACGCGAGGGAAGGAAAATTGGTACAAGGCAAATAATAAATATTACCG
TCTAGAGTTTAAACGTTTCTAATTACCCCATCATATGTGTATTTTTTTTAACTTAAAGTGGA
>manduca.Contig887GTGTTTTTGTTTTTATTGGTTGTTGGCCTATCGACGGTTTATTCTTTAGAGTTTCTCATAATGGAACTCATGTTTTGAA
GTGTACGAACAACGAAAATTCGGCGACAGCCAAAGGCGTCGACATCACAAAATTGGATGAACGCCAGCGTCTCCGGTCCTAAGCCCCA
>manduca.Contig888GGGGAGAGAAATACATAAAGAGATTAGAAGATGCTGTACCAGCCGGAGAAGATTAGATGATTGTTAGCTTTAATTTCTT
TTTTATTTTTATTTAAAAGACTTATTTTACTATAAAAATATAATTTGTTTATACAGTTGGATTTGGGCTGATACAATAAATACGTTATATATTTAAT
AACCACTATAGTGTACAGACTGGGCGAAGGTTATAGGATGTTTGTGTCCGTCCGTATAGCGATCA
>manduca.Contig889GGGTTTTTTGTTTGAAAAGACAGGGGTCTAATTCTTTTCCTAAGAATTCGTTTTTTTGCCAAATCGAGACGTACTAACT
GGGGCAAAATAAATTAAAATATCCCTAATTGTAAAAAACTTAAATTTTATTTCCCCCCCAAAATCTAAATCGTTGCAAACTTAGGTAAAATTGTCAA
AAAAAGTCCTAAAAGGAAGCGTTGATAAACAAAATTTTTTTGATAAATACTTAAAAGAAAGATAGTTTTGGGATTCCGTCGAAAAACACCCAACTTT
AAGGAACTAAATTTTTAATTTCGGGTACAAAATACAAATTTACTTTTAAAATTTAGTATTAA
>manduca.Contig890TTACATCTTTCCACTTCAAAGCTACCCAGCTGTGAACGGTGAACGTTTTCTTCCAAAGCGTCGAAGCTGATATATTTTG
ATTGCAAAGCGAACTTTTAACATTAACCGAGGTTTTTGTGATCTTTTAACTGGTTGGTAGTCATAATTTATATGAGCAGAACAAATCTTTTGTGCAA
CTTTGCCTCTTCATGAGATTGTTCTTCGCGGTCCGGTGGGCACTCGTCAGTTTTC
>manduca.Contig891GAGCCCGCCGCTCACCAACGGTGACATAAGGAGGAGGTGGCGGAGACAGCGCACGACGTGACGGCCGCGTCGGCCGACA
TCACGGTGGACTCGGTGCGCGACCACACCGCCGCGCCAGAACAACCGCCGGAGCTCAACATCAACTTGCAGAATACGCAAGTGAACACGAGCTCAAT
GGTTGTGAAAACGACGACACGGACGACCATGAACGAG
>manduca.Contig892GGAGGTAGGAGGGGTTAATGTCGTTGGGCGGTGGAGGCAGTGGCGCAGGCGCTGCGGCGCGCGACGAGCTCGGCTGCTG
CAGTATCTCCGAGTGGTTGCGCCTCTGTCGGCGCAGGTTGATTTCAGCCATTTCACGAGCTATTTCGGCATCTATCTCTGCCTGCCGGCGACGTGTG
AGCTCGCGCAGGTGTGCCTCGTGCT
>manduca.Contig893GGCGGGGGGGCGGGAGGAGTATGCAGAATGTGGAACGGCAGAGCAGATTGAAGAAATAAAGAAATTGTGCAGTGAGACT
TCTGACTGGCTTTACGACGATGGTTACGAAGCACCCACAGAAATGTTTGAAGAGAAACTAGGCGTTATCAAAAGAAAAAGACTAAACCCTATATTCT
ACAAACAATTGGGAGCACAGAGAAAGGCCTGACGCCGTCGCAGCCA
>manduca.Contig894CTTCGTCTCGATCGTCGTGGTGCAGTGGGCCGATCTGATCATTTGCAAGACCCGCCGCAACTCCATCATTCACCAGGGC
ATGCGTAACTGGGCTCTCAACTTTGGTCTCGTATTCGAAACTGCCCTCGCCGCGTTCCTGTCGTACACGCCCGGTATGGACAAGGGCCTGAGGATGT
ACCCACTCAAGTTCGTGTGGTGGCTGCCCGCCATTCCGTTCATGCTGTCGATCTTCATCTACGATGAGATCCGGCGCTTCTACCTCCGCCGCCA
>manduca.Contig895ACTAGCTTACTCCTGTCTAGGGATGATTTGAAGTACGACACTTCCAGAGAGTAGTATTGTTTGCAATGAACACCAAAAA
TCTTCGATCTTGTTCAATGGGATTGTCTGGTATTCAGAAGGCTCTTCATTTGCAGGTTTGTAACCCTTAGGATATGTCCTAAAAGCACCGAGACACA
CTTTCCAGCAGAAAATAAGTCCTGACGGGGTCGAATAGACAATTAG
>manduca.Contig896CATCACTGGCGCCAGCTCTTTCGTTTTGCCCTGCATGAGGTTCGTGCGTATTTTCATCCATTCCTTGATCTCCGTAGTT
TCCAAGAAGTCTTTGTCCGCTAGGATCGAACGGCGATTTGAAATGAAACGTTGCCTTGTGTTTCTTCCCCATTACTTCTACCTCGTATTCTCCGCTC
TTTAAATAGTCTTTTGTGACTATAGACCCTTTGTTTGTAACGTAGCCAATACCTATCGGCTTGTCCAAGTAGTAAGCATACTCGCCTCTACGAAGAT
ATCCTACAGGTACTCCATTTCTGTAGATAGCTTCTTGTCCAAACAATGGAATCTTGTCCTCCAAAGTGAAGTATGCGTATTTTTTTGG
>manduca.Contig897AGCGGCACAGGGCTATCTGTAATAGCGTCCGTATGTGCATGTCACCTGCAGTATAATGCACCCTCTCGCTCCACGGTTT
TTAATGTTATTGTAAAACCATCGTGGGACGTCAATTCCCACGTGAACATCGCCCTCGCGTCTTGGCGTCTCCACCTTATGTACCTACCAAATATCGC
GACGTAGCAACGCAGGTCCATTCTGACGGCACCAGCGCCCACCTAGCCCAC
>manduca.Contig898GAAGGCCTAGTTAAAGAGTTGAGCGCAATATCTATGTACTACTGTCCGGGATATGTATTGTCAGACTATTTTGATGGCT
TGATGACATTTTCACATATGGCATTCTTGAGTTCTGAAAATATAGAGAAAGAGCTGTATAACGCAATCACCGCTGGGAAAATGGA
>manduca.Contig899GGTTGGTGGCGGCGAGTGCGAAGGCGTCGGAGAGGAGCTGCACGCGGCCCAGCACCGGCACCGCCGAGTACCGCTCGCT
CAGCAGCGCCTGTGTCAGCAGCTGCCAGTTGCGCGCGTCGTAGTTCACGCGGTACGGGGCAATCATATCGGCGTTGAATAGCAGCCACTCGTGGTCG
CTGGCGTCGGTGCTGAAGCGGTGGTCGCTGTAGAGTCCGTCGCGGTCGGCGAGCCACTGCAGCGGGCGTGGCGCCTCGCGCGCCTCCCGCGCCGACA
CCACGCGCAGCGGCACCCACCACGACGACGACGAG
>manduca.Contig900TGACTCCCTCATCACCTGCAGGAGTTGGGAGCGAGGGTCGGAGCCGCCGCCACCGACGCCCCCAACGTTCCCCAGGGGA
GGCATACCACCCACACTTTCTCTCTCCATTGACATGTTTTGCACTTATCGTTTAGAATTATGAATAAATTAAGGAAAGACATTTCTTTACG
>manduca.Contig901GCGTGCTCGGCGGCCGGGCCGCTGTTCTGGGGCGATGTTCACGGTGCTGCACGTGTTTACGTTCTTGCTGCTATCGTTG
CGCATCTATTACGTCGGACAGTTCCGCCTCGAGAAGGAGAGCCTGGCGGTGGCGGCGCGGGAGCTGCGCTCGCTGCCGGCGCGCGGCGTGCGGCCGC
TGTACACGGCGCGGCTCGTCATG
>manduca.Contig902GCTTCGAATGGGAGAATTCGCTAGCCGTCCTTATTACAACCCCAAGATACCACGTCTATCGAAGGCACCCAAGGGACGA
AGGTTGTCCCGGCTGCGGAGGAATGGTCTTCGCTGCTGAACAGCAATTGGCTAAAAGGAACTATGTGGCACAAGAAATGCTTTAACTGTGCGGAATG
CCACCGGCCACTTGATTCGATGTTGGCTTGTGATGGCCCTGACAAGGAAATTCATTGCCGTTCCTGCTATGCTAAGCTCTTCGGACCCAAGGGTTTC
GGGTACGGCCACGCCCCCACCCTTGTCTCCACCGATGCTGAACCCACCATTACTTACACAGAGCAGCTTCCGTTCA
>manduca.Contig903AGAACTTTGAATTACAAAGTACTGACACTTACACGCTAAGACATACGAGGTTAAGTTTTATTGACAAGTTAAATTAAAT
AATTACGCGTCAATGTCATTCTTGTCCGAAGTTTTGGGATCGTATATTAAAGGCCGTGAAGAAATCAGTTTTGGTTTTGAAGTATCAATAACAGCGC
GACTCGTGTTGCTCGCACCAGGCGGGCGCCATGGCGTCGGGTTTGATGCCCGCGCGA

>manduca.Contig904GGGGGGGGCGATCACGAAAACCCTTGACGGCATTGAAGAACGTGTAAATGCTTTTTCGCAGGTCTCTCATGTCTTCAGT
GTGACTGGCATTGATCTCAAGCCTCTTGGCCAGCAGCTGCTCGCCGCCCACAGCTCCGTAGGCATGCTGGTAAGGGTAAGGCCAGTCACGCACGAGG
AACATCAGCACCTGGAACGCTGTCT
>manduca.Contig905GTCGGGTGGAAGTGGTGGTTGTCGCCCGCCTGCAGCACCTTGCCGGAGATGTAGCGCTGGCAGTACGCGCAGCGCACGC
CGTACAGCCGCTGGTAGTCGCGCTCGCAGTACGGCACGCCCTCGCGGCCCATGTACTCGCCCTGCAGCACGGCGCCACACTCGCCGCACGCGAAGCA
CCATGTGTGCCACTGT
>manduca.Contig906CGGGTGTGCTTTGATTAAAAAACAAAAAAATAAAATATAATGACTAGATTCGCACGTGCGAAGGGTTCAAAGGCTTCTA
ATGAGAGAGCTCCGGAGGATGGAACACCATGGGAAATTATGAAAAGAAACAAATTATTAACGAGCAAAAAACAAAGAGAAATGAAAGAAAACTAAAG
AAGAGAGAAGAGGCAGAGAAGACACGCAATAGAGAAATTATGAAAATTTTCTTAAAGAAACAAAAAGAATTAAG
>manduca.Contig907GGAGTTATTTTTGTTAACGTTCGAATTCCGCCGTAATAATACCTTGACTTTAGTCTCCTCGGGCACCCATCACAGTGCG
ATGGTGTCTTTGAGGAATTACGCATTCGATTGTCACCTTAGCTTCCAAGTCTTCAATGATCTCGTTGATACGAGCCTTAGCAGCTTCAATGCATTCC
TTTGGCCCTTTGAGTACAACACGGTCGCTGTTGACGCCTTGTCTCGGGAAGGATATCTGCACTCCGCCGCAGTCGTCGGCGATGCGTCGTAGTACTT
CGCCGCGCCGCGCCACGAAATGTCTATGGTGTTTGGGCGCTACGGACATTTCTCCTCGG
>manduca.Contig908GGCCGGCCGGTTAGTCGTGTCACACACATAGTAATCGCCGAACGAAAGACAAGATGTGTTGCGCGCGATTTTTAACGAA
CTATATTTTCGAATTTTAAATATCTACGAACGTAATTTGACAGTTGACTGTTTGGAATTGTGTTGTGGATTTGTCAAAAAAAAGTCGTGCATCATAT
AGATTATTTACATTTACGGTGATTAATTGTGATGTTTATGATCAATTACGTGTAG
>manduca.Contig909GGAGGCGGTGTTCCTGTGGGTGTGATCGCGGTGGAGACACGGACCGTGGAGATCACGCTGCCCGCCGACCCGGCCAACT
TGGACTCCGAAGCCAAGACCGTGCAGCAAGCCGGACAGGTTTGGTTCCCCGACTCTGCGTATAAAAACGTCGCAAGCAATTAAACGACTTCTCGCGT
GAGAATCTACCGATTATGATTTTCGCCAACTGGAGAGGATTCAGCGGCGGACAAAAAGACATGTACGAGCAGATCCTGAAGTTCGGCGCGGAGATCG
TGCGTGCG
>manduca.Contig910GGGGGGGGGGTTCGTGGTTTAGGAGGTTCTGCAGTAGTCGCTTTACTTTTACCATCGCCGCTTTCCAGTGGAAGCACTT
TCACCCGCTTCAGGAGTAGGTGCCGGAGTTGCTTGAGTTTCCGACACTTTGGGTTTGGTCACCATTATAACAATAAAATTTTTTTTTCATCAATATT
GTATGTGCTTAGTTTATTGTCATCCAGTAAAAATCTTACCCGCGTAAAATAAAGTCTCTGATTTCCAGCGGCATAAA
>manduca.Contig911TTACTGGATATTTTGAACGAAGTCAAATCCTTCGGCGTCGCGTATAATTACGACAAGTACAATGGGGAACATGAAGTGT
GCGTTATGACCAGTCAGTTTACATGTATGAGATTTAAGGCTGAATTAGATTCTATTGATATGCGATAAATGTTGAAGCCATAGAATCTTATATTTCT
ATGAACAATGGTACGTTTGGTCCACATTTGGACAAGGGTTTTAAG
>manduca.Contig912TATGATAATATTACGCATGAATTATAATCAATTTATTATATTAAGCATGAATCAGTATACAATATTTTAATTATTTAAT
TTGTTCAGAGTATATATTTAGGCCGCCGCAGAACTGCAGTCCGCCGTCGACTTGCACGATGGCGCCGGTGACGAGGCGGCTGTGGTCGCTGGCCAGG
TGGACCACCATTTTGGCGATATCTTCGCCCAC
>manduca.Contig913TAGGTTAATAGCCCTCTGATTGTACTTGCGCTGGTGGTCGGCCAGCGTCATGGGTCGCTGCACCATGTTGATGCACACG
TTGGGCGCGGAGTTGGACCGGTCCTGCTGGTTCAACGAGCGCGGGTGCTGCTGTTTGGCCTGGTCGCCGCGGTCCATCATGTGGTGATATCCGAAGT
GCGGCGGGAAGTGCAGGATGCCCG
>manduca.Contig914GTAAAATTACTTAACGGAAATATATCCTTTAAGGTTTTGAACAGCTGTACTCAAACTTTTTTATATGGTTTACAATGAC
CAATAGTTATGGTGCTGTGGGTCGCAACATAAATTCATTGCCTTTTTAATAATTAAGTGCTTAAAAAACATTAAACAAAATCGAATGTTTATTTATT
TGAATGAGAGTATTACACTTTACTGAAAAAAATAAATAACGGTTAGCTCAAACTTTAACTAATTACTAAATAAATAACGGAAAAGTTAAGTACTAGT
AAG
>manduca.Contig915TTGTTTGTTTGTCTTTCATTTTATTCCCAAACAAGGCCTCCTTGTAAACTTTAGCTCCAATTTTCTTCTTTGAGCTTCT
GAAGTTCCTCAAATGACAATGTTGATAATTGTGATCTAATGGCCATCCTTTCTTCATCATTTCGGTCATCGGAATCATTGTGTTGTTCTACAGAACT
GTTGTCTTCACTATCACTCATGGTTTTATACAAAAATATTCTATTCCATAAAAAAAATATCATAACAAAATCGTGTTTATGTTGCGTAGGTTAGAAA
ATACGTTCCGTTTTTTTTTATATTGGTTGATAAAAAAAGTAATGAAATTTAAAATAATATTGTAAACTAAAATATATAAATTAAATAAACATAATAT
AGATGCAAATAAAAATTTATTGAATTTATCTTATTTTAACCTTTC
>manduca.Contig916TGGAGGTTATCGAAGTTTATAAAAAAACAAAAATATGCATCTAAAAAATAATTGCTCATTTTAACCAAAAAAAGTTTTA
ACCAATTGACGTCTTGTATCCAGAATTAAGGTTAATGATAAATATCTAATGTGATAATTAATATGTTTGTAAATACAAATTATAGTATAATGTTAAT
GTAGTTGCTGGTAGGATCTATTTATATCCGCCCGGATAGCGACTGTACACAAGATGTTAAAAACCCGCCA
>manduca.Contig917TTTTTCCTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTGCAAAAATAATTTATTAGTGAGATTAAAAATACACAAATAACAGGGTTGC
TTTATACTAGAATTTTGTAATAAACAGGCTTAAACACATACTAACAAATTAATAAAAAGGATGCAAAATGTAGCATGCAGGCTGGTTGAACGCTGTT
CCATTTTCAAATATAGTGACGCATTTCCGATTCATAGTTTCAAATCA
>manduca.Contig918AAATTCTAAATTGCTGGTAGAAAATAACATTATAATTGATGGAGGACAAGATATACGCGGTGAGGGACCCGTACGGCAA
CCGACCGCTGTGCCTCGGCAAGATTCTGCCGCTCGGCTCATTCGTTTTTGATGAACGGCTGCGACGAAGAACGGCATGGACGAACAAACCTGAAGGT
TGGGTTCGTTTCCTCTGAATCTTGTCGGTTTTTCTTTCTATTGGCGCGCGGTACGTACG
>manduca.Contig919TGCTAATATCTTCGAGGGACAACAACTGCGGTGTTGCCACTGAACCTACTTACGTGAATTTTTGATAAAGGATATTGAC
AGTATTGGCAAAGTTAGGAATTTAAAGACTATCAAATAATGAAACAACATTGCCAACTAACTATTGTATTGTATTAATGACCTGAGTGACGCACGGA
ATGACGAAAATATTTTAGATTTAATTATTATGCAGCGATTTCAAC
>manduca.Contig920GGGGGGGGGAGGACCGAGGTTTATATGTATACATTTTGAAAATCAAGTAAAATAAAAGGAATAATTATACGACCTAGTG
AAAAATGTCTCATACAAAACGATTTTAACAAAAATAATGATGATGTATTGACAAAATAATATTGGTGAATGAAAAAATCTATTCTGGGCTTCCTTTC
GGCTATATTCAGCTTTTTTAGCAAGAACGGACCGACTTCTACTATGTCACCGAGGGACCCTACGAAAAA
>manduca.Contig921CATTGAAATGCTTTTTATACAAATCTATTTTATATAATAATTAGGGACAATCTAAACGACGCCTCATGTTCTGTGGGCT
GAACAGGAAAGAAAGAGAAAAT
>manduca.Contig922CGCGAAGTGTACAGGAGAGATTACGACCGTCGCGCTCCACCCACTTAGAACTCTACTCTCTTCACGAGCTTTGTAAATA
TTGTGTACATTGTAAATAATTGTTAGGGATCTCTAACTTCGGAGTGTAAGTGACAAAAATAAAATAGTGCTGTGGTTTTTATCTAATGATAAGCGAA
ACGCATCGATTTGACTCTCAAGAAACATTGATAAAATTTTGTGATTGTGTTATTTTAAGTGAGACTGTACATACAGTAAAGTTATTTATTGCTGAAG
CTATTGATTGTCTATTGATTGTTGGTGTACAGATTNTAGGGGACAAATAACCATTAATTTTAATTAAATAAATAGAATTTTACTTCGCCGATTCTTC
TGATTTATGTTTAAA
>manduca.Contig923GGAAACCGGAAGGTATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGAGGTGGCGTGTTGCGTCAAGCGAAGAGTCGG
ACTCGTCAAGTAGTGAGGAGACGACAAGGCCTCCTTTAAAATTTTCCTTGTATATTTAGGACATTGGAAGGAGAATCATACCCATCAGTGGTAGTGC
GATGGCGTGGAGAACTTCAAAAAATTACGCGTGGTATCATGGCGA
>manduca.Contig924GAGCAGAATAAAAACTTAACAAGCGTTATGTTATTGCGATGTGTTTGGGACAAAAAAAAATTTAACATTTCATAGTTTA
TTTCGTCGAATTTACGCCAAATATTCGGATAATCCAACTGCCCACTTTGAACGTTTTAAAAAACAAAGAATTATCTAAAAAACGCACACGTCAGGAA
TGCCTTAACCTTTCCCCTCGTCGGGTATTGGTATAGAAACGGTGGTAGGTCGAGTTTGTTCACTGTCCGCGTTCTTATTTACACTGTAGTTG

>manduca.Contig925ATCATTTTCTTCCCCCAAGATGAGTCATATTGGTTGTTTTTTTTATTACCATTAACGCATAATCAGCGGATGGGATAAT
TCATACAAATCGGCCGTAAAAATACGCAAATGATACGTTTCATCAATTCATATATAATCTAACTGACGTTTTCAACAAAACGATCAAAAATTTCTTG
ATCCGTTGCGAAAAACTGACCAATCAGAACGAAGTGTTTTTGACATGCTTATA
>manduca.Contig926CACTCTAGCGACATCTATTTAACAACGAATAATACCTAAATACTTGGACATATATATAATATTACATTGGAATTTATAA
AAAAATGTAAACAAAATTTAAAATTCAAAAAAAATTTTAGTATTTATTCACACTTAACAAAATTCTATTGAAATAAAATAATAAAACCAATCTTTTT
CCACAAAACGCGTATCACAAATTAATTGAATAATTTCGTATCTCCCTACATTACTAACAAGGAT
>manduca.Contig927TAATATCATATATTACACTTAGTTTCTTTTCATATTTGTGAACATTTAAAATTATTTTTAATATCAACAGAAATAAAAT
AATTACATATAACACTGTGTTACGTAACAATATTTTGAGGCCTTATTTTAGTTTGCGCATAAGTATATCAGTAATTAAACGCATCAAAACCCAGTGC
AAGTAACGGAGTACGTACTAATTATAAATAATATTTGCTATAAATTCATTTTAAATCAAATTGTTTTAGATTAATTTGTTACAATACTTAAACTAGG
>manduca.Contig928GGGGGGGGGGGGTGGAGGAGGAAGACAAGAAAGACAAGAAGAAGAAGAAAACCATTAAGGAAAAGTACACGGAGGAGAG
GGACGTCTA
>manduca.Contig929CTTTCTTGTTTTAGGTTTGTTCGAATTCTCCTTCCGGTCTTTAGGTTTATCTTGAGGTTTTCTTTTTGCTTCGGCCTTT
CAGGCTGGACGCCACTCTTCTTTGTTTTAGGTTGCTCAAAATCTCCTTCCGGTCTCAGATTTATTCTTGAGGTTTTCTTTTTGTTTTTGGTCTTTCA
GCAGGACGCCACTCTTCTTGTTTCGGTTGTTCGAAATCTCCTTCTGTTAAGGTTATCTGTGGTTATGTTGCTTAGGTCT
>manduca.Contig930TCCTTCTCTTCTTTTTCTTTCGGCATTTTTGGCAGCACTCTGAGCATTCTCACTGATTTCAACTACTTTTCCACTTTTC
ATCATTTTCAAAATAATGTTGTTTCTCTTTAGCAAGGTGTCTTTTTCCATTGAGATGTGTTGTCATTTGATCGGAGCACGTTACTGTGGTCTTGCAA
AATAATTGCAGCACAGTTCCGGTGGAATCCTACCTTCGTTTCCTTTAGG
>manduca.Contig931GTAACAGAAACGCACTGAGTCCGATTGGTCAATCTGAACTACTATTTAGGTAAAGATTTTCCTGTTAAGTTCATTCCGT
CAATGAAGATCAAGAAT
>manduca.Contig932TTTGGTACTTCTTGGTGGCCGTAACGAATCAACTGACGTACAACAGTCTCACAAAAATGGTGATATTCACACCTTACTT
CTTGATCATCAACGAAGCTCCGTTTGCCATTCAATACCAAGAATTGCACAGATCCGGTGACCCATGGAGAGAGGTGGAACAAAAACTCGAGCGCTCC
GCTATGGCCAGTAGTAGAGAAAGAAGATAAGCTG
>manduca.Contig933GGCAACATGAAGTTCATGCTGAACGGTGCCCTGACCATCGGCACCATGGATGGCGCCAACGTGGAGATGGCGGAGGAGG
CAGGCGAGAACAACATGTTCATATTCGGCATGAGGGTCGACGATGTGGAGGCGTTACAGAAGCGCGGGTACAACGCGTACTCGTACTACGAGCGCAG
CCCGGAGCTGCGGCAGTGCGTGG
>manduca.Contig934TTCCATTGTTTTATGTTTCGCCACCTACACGCTCGTTACTGTGGTTGCTTAATGGGCTGTTCACTAATATTATGTCACT
GTACACTGCACTCATTCGGTCCACATGTCTCAGTTACATTCAGCTCTTGAACCGTCTCGAGTTTTTCCTCTCTCGCCCTCTCCGTGTGGCCGGCGTC
GTGGGACGCCGGCCACACGGAGAGGGCGAGAGAAGGAAAAAAGAA
>manduca.Contig935AAAATACCCCGAGTATGATGAGCGTGATGCCGTTGAAGCAGGCGCCCACATACGTGAGGCACCACAGCAGCACGCCGAA
CTTCAGCGAGTCCACCAGATCCTCCACCAGGAACAGTCTGCGCAGCTCAGCGACGGCGGCGTTGAGGTGCGCGGTGGCGGCGGCCGCCAGCGACTGC
GCGCGCTCCGCCGACACGCTCACGTCCTTCTCCAACAACCATT
>manduca.Contig936TGACCGGTATTGCGCAGGTGAAGATCCAAGGCCAGAACGCTGAGATGCTGCTCTCAGCGTGTGAACAGTTCCTCGGCAA
ATCCGAACAAGAGATCCAGCACATCGCGCTAGTCACCTTGGAAGGCCATCAGCGCGCTATCATGGGCTCCATGACCGTCGAGGAAATATATAAGGAC
AGGAAGATATTCTCAAAAGAAGGTGTTCGAAGTGGCATA
>manduca.Contig937GTTCAGATCGGAATCCATTCAAGTTGGATTATGAAGATTATTGTAGTGGGAGATACTTAAAAATCTTGGCGACATGGCA
GCAAAAGCAAAAAAAAATAATATTTACTCGAAATAAGCCTCTTATGAACATTTACAGCGGGATCGATCATGACGGAAAAGAGGTAGAGGTACGAGAG
GATGCAGAGACAAAATAGTAAAAATGGCACGAAAATATCAGA
>manduca.Contig938GGGGGGGTGGGTAGTTGATAACTAGAGAGACCTGCTGGACATCGATACCGCGCGCCCACACGTCGGTAGTGATCAGAAC
TCGGCTCTGTCCAGACCGGAACTCTTTCATAATATTATCTCTTTCTTTCTGTGGCATGTCTCCATGCATAGAACTGACTGTGAAGTTGGCTTCCTGC
ATCTTCTGTGTCAGCCAGTCCACCTTTCTCTTGGTGTTGCAGAAGATCACGGCTTGTGTAATAGTGAGGGTGTCGTACAGGTCACATAGCGTGTCAA
ACTTCCACTCCTCACGCTCAACCGCTACGAAGAACTGTTTG
>manduca.Contig939AAAGGACAGACAAGGAGAACTCGACTTCCAACGCATCCTCGCTGTCGTCGACCCCAACAACACAGGATATGTGTCGTTC
GACTCATTCCTGGACTTCATGACGAGGGAATCAACAGACACAGACACCGCTGAACAAGTTATCGACAGCTTCAGGATTTTAGCTGGTGACAAGCCGT
ACATCACGGCGGAGGAGCTGCGGCGCGAGCTGCCGCCGGA
>manduca.Contig940GGAAAATGTACCGCGGAATATTGTTGTTGTATGTTTGCTCTGTAGTTGGTTATAGCGAAAATGTGACAGGGAGCGCGCC
AGGGCCCGTGACCTGTGCGCCTTCGGGCACTTTCCGAGGGTCCTGGATGAGCTCCAGGCGCGGCAGACAGTTCCAGGCGTATCGCGGGATCAGGTAC
GCGGAGCCGCCTGTGGGAGAGCTGAGATTCCAG
>manduca.Contig941TTGAGCCAGTTGAATGTCTGTGGTTTTTCTGCTAGACTGTGGGTCGATGAGTTATGTTTAATAATGCTAGGTTTTTCCG
TTTCTTCTAAGGCCTTTTTTGAGTGCAGCTTTGATATCTTCAACGGTGCGGCAAAGATGGCCAGTCTCGCCAAACATTTCCATCATCTTCTCGTAAC
GTACTTCGCCACTTAGCGCTGTTGGCGGTGTGCACTGCGCTACATCGCCGCTAGACTGTATGTCAGCCATCAT
>manduca.Contig942GGTTTCTAGTGTCGAAATTTTGAGTCAAAAAATTTAAACCGAAGTAGTGTGTTTGTACGGTACACACTTAATTATGAGA
TAAGCCTCAACTTTAATTCACGTTATATTTAACAGTAAAAGTGTTTTTATGCTTGATTTCACCGGTAAAGGTGTTATATATATATATATGTTATATT
ATAATAGTTGATGTTTGCCAATTACTAGGTGTGATGTAGCTAGGTAACCAAAGAGCCCGGGTGCAAAAAAGA
>manduca.Contig943CTCCTTCATTCATTGTTCCTTATGTATATGAAAAACCGTCTCTGAAGCCATTTAGGGAGTTTGTGGATAAATTAGGTAA
GGAATTAGAAGAACTTAAAAATCAAAGAAGATCAGGAAAAAACTCGAAAGGGATAAAGAGAGAAAGGAAAGAGAGCAAAAGGAGCGGTTAGAGAGAG
GTGAACCATTGGAAGATCCAGAAGATGTCCAGAAAGGAATCAAAAGTCTGAAAAA
>manduca.Contig944CGTTGTTAGGGTATATTTTTATATCCGCCCGGATAGCGACCACCGTACAAAAGGTGTTAAAATCTACAATAGTAGCTCA
CGTAAGTGTTGCGTTCCTGGATCAGCCTGTGTATATCGGGTTCCAAAAGGCCGGCATAATTGTGTCGACTGGCGAGGAGTAATCATCTCTCGTCAGT
CGACATTCTATTGGACTCCACTCCACTTACCATCAGGTGCAGTAGAGTCACTGACGCCCTCATA
>manduca.Contig945CGTTCCCCTTTTCCGGTACCGTTACCTTACCGGTCCTACGTCCTTCGGAAGTTCAACGACGATTAGTTAGTCTCATTNC
AAATTCATCGATAAAGGTACTCCTCTTCAAATGCCTCTTCATAGCTTTCTTGGTTAATGTTCGCGGAATTCTTGTCTAGCTTGAATGCTAACTTTTT
CCGTTGTCTGCAGGCCCTTGATGGATGCAACAGGCACATATGTGACGAGAGTGAACAGCTTGTGGGCTGAGTCTTCATCATCATTGCGT
>manduca.Contig946AATATCAGGAGGCAGAAGGACAATGAAAAAATCTCCCAGTGGATCCATCGATGGGCAACCAAAGAATCCGAGCAATTAA
CTCAATCAAGCGAGCAAAGAAACTGAAAGAACAAAGAGTCGCCGAGCTCGAGAGAAAGAGAGACGGCTTACTTGGAGATGTTGACTCAGGCAGATGA
CATGTGGGCGGAGATGGAAGGCGGCTAA
>manduca.Contig947CGAATATGTGGTGTCATTTACTAACGCAATGTTAGCAAAGCTAAAATAACGAATATGTGGTGACATTGCGTTAGTAAAT
GACACCACATATTCGTATTTAGCTTTGCTAACATTGTGCCAAAGTGATCCATGAATAAACGAAATATTTGGTGTCATTTACTAAACGCAATGTCAAA
AAATAGACTAATAATTTATTCT
>manduca.Contig948AAATCTTCAATAAATAATTTGATAGTTACCGATTACGGCTGGGTTTGAGCAGTGCCTAGTGCACGTGACGACAAAAGAT
GAACCCATAAATAGGGCGTGATGTCTCTGCTACTTGAAATTACAACTTGAGTTGTTGGACGTCGTCTGAATTCAGTATTAGGAAGTTCAAGAGTCAG
CGGGTTATTTCACTGTATTCGCAATATTTAAGTATTTGCAAACCAAA

>manduca.Contig949CGAGCAGTTGATAACGTAAAGTGCGTTAATAAATTAAGAAAGTACCTAATTTTTGTTGTTGAATATAATTTAAATCCAA
ATATGGCAACAGAAGTGAGTCAAGCACCGGACAGCATTGCCACAACTACAGTCGGTCCAGAAGGCCATGGCCTTCCCAACTGTGGGGGCAGCGGTCG
AACATGTTGGAGCATTCTACTCTAAGGTCAAAAGGAGCACACTCGT
>manduca.Contig950GGGGGGGTGGTTGCCGAAAGTTAAAATCAAACCTGTTGTAGAAAATGGCCGCCACCAGGCCACACGAAGCAATCACAAC
GAAAACTATCATTATGTTCAGAAGTGTATGGTCATCGCACGGGTTGTGGTAATCATTTCTTCTAAAAAGAGCAACTAGTCATATCTTCACGTCGACG
CTGTCTCTTATAGTGGATGGTCACTTTACCATCCATGATGGTCTA
>manduca.Contig951AAAAAACAAATGCATTTAATTAAAGTCCATAGAACATTTTCCAAAGAATAAAAAGGAAACTGTAACAAAGACCATATTC
ACATGCTGCTGCCTTAGAACAAAAATGAATACACAAGCTCACCTCATTATCCGCCTATTTTGGACATGTCGATTAGGGCTCGAAAATTTCGTGAAAG
AGGGACACTTCATAAGAAAAAATTACAAACAAAATAAAATACTGTAGAAGACAAAAACAGAATAG
>manduca.Contig952AGACGCCACAGCACTCAGCGAGTAGCATATTTTTATGGGCCTCAATACGGTACACATAATATTAATAATAATGAACAAT
TTTTTTAAACTACAGATACAATAATAAAAAAAAAACAAAAAACAAAAAACTTAAACTTCTATGACAAAAAAAAAAAAGAAAA
>manduca.Contig953CTCCTGCCACATGCCAGCAGATCGTAATTTACAGTGATTTTATTCGAAAAATATACTATAATTAATAATAAAACATGAA
ACCTCTTATGCTGCAAGGGCACGAGCGTGCCATCACAACAAATACAAATACAACCGTGAGGGTGATTTGCTGTTCTCCGCTGCGAAAGATTACGAAA
CCAAACGTATGGTGGTCTACGTAAACGGGGAGCGCGTTGGGTACCTTCAAG
>manduca.Contig954AATATAGGACATTTGGAAACCCAGCAGCCAAAAGTCCCCGTATCGGGCAGTAGTGGGCTAGCGGCCGGGAGTGGGCGCT
TAGTAACAGCCTGACCCCCCCTG
>manduca.Contig955GTTTGGTGTGGTTTGCCACTGAGACAGCAGAGCAGCTTGCACGTGTCACGCGCCTGCATGACACGCGGCCGCAGCTGGA
ACGTGAACACCGGCGCCGTCGCGAGCCACTCCCCTACACGTTCTGGCAGGAGTCGTCCGAAACGGCGCGGCGCCTCAGGCAGGTGCTGGCGTTGGAC
CTCGGTACGGGCGTCGTACGGTAGGGAGGACGGGAGGGGAAGGGGG
>manduca.Contig956AATCTTGCTCTCCTAACTACTAGAAGGGGTAACTGTGGCAGGCATATCACGAAGAATATTGCAAAAAGGGACTGAAGAG
AACGCAAGCACCTATCCACGCCATGAGAAACCACGTCGGTAGAAAGGCAACCTGTTCCAACATCTCTAAAAACTGTGTTTCATACGTGTTTCCAAAC
AGTTCATTATACTGCAATATAACGTAAGTGTAACCAACTAAAAATAGTCTATG
>manduca.Contig957CTAAGGGTATCGCGCTTGGTACTTATTATAAGTGCAATGTGCACAATTAGGTACTTATTAGTCCTAAAATAACTTAAAT
TAATGACGCCAACAATTTGTCATAACAGCAATATTTAGGTGTAATGAATATTAATGCTTAGCAGTGACGTAACTAAGAGTGACAAAGACGGGCAAAA
ATGCCATCAGAGGGCCTCAAAACTTTCGTCCAAACTTTAATTTAAATTTTAGTTGTATTGTAACG
>manduca.Contig958CCTGCGGGGAGGATACTCCACGCCGGAGAGCTTAGCTAACAGAGACCGTTGTAGAGTGGGCCAGATCTCCTTGTACGAC
GGCCCGCTGGCGCAGTTCGGCGAGGCGGGCAAGTACGGCGACCTGTTCGTAGCAGCGCTCAGCACCTACGGCATGCTGTGCATCGGCCTGTACCGGT
TCCGCGACACCTCCTCCTCTTGCGACGCGAGTAGCAAGCGATACGTCATCACCAACCCGCCTGATGACTTCTCGCTCTTGCCTA
>manduca.Contig959GGGGGTGGTTTGAGTAAAGGCAAATTCTTCTCCTTGGCGAAAATTCAATGAGGCTTCGTGTTTCGTTTTCGTATATCGG
GTTCCTTCTGGTGTCATCAATAGCCACACTGGATCAGGATAATCACAAAGTTCAGATATTTGTTTCTTTATAATATCCTTATTCTTTTTCGAATGTA
CCTTTCGGAAGGAAGAACAAATTCCTACCGAACTTCCACATCCAAACCAATGGGCGGCAAATACTGGATCGT
>manduca.Contig960GGGAGGAGCCAGTCAAAATAAATGGGTACAATTTATTGTTTTATTTCACCAAGTCAACTTACTTACAATATAATTAATT
ATTTATTATACTTTGTTGCACACCAGAGAATCATAAAAAAATGAGTACAAAAAAAAACAATTAAAATCCATGGGTAAAAAAAACTAAACCAAAGTGC
GGGTCGGACTCGCGCACCGAGGGTTCGCGGTTATAAGTTCACCCATCACGACAATCGAGTTATAGTTATGGTATTTTACTACAAA
>manduca.Contig961AGGGGCGGGGCACGAACGAAACGATACTTGGTTGTATCAGCGACGAAGACGTACTGAAGGGCATAACAAAAAATGCTGG
GGATCTATGTTTGCTTTCACTAGCGCTTACTATCGACGACAAAAACGGGCAGGCGTGCTTGTGCGGCGGCGGCGTGGTGGTGCAGGCGCTCGTCGCC
CCCCGCGCGGCCGGCGTCATGTTCACAAGACACCCTGACGCCGGGACG
>manduca.Contig962GTGGGTGGTCTTGGGGCTATAAAAATTAGAAAATAATACAACTAATTTAATTTCGTAACTAGTAAGACATACAATCCCT
TACCACGAGATCAGCGACTTGAAGATGTCACCCGGTGTCCATAATTAATTCATTTGCATATTGTCTATGTAAGAAGAATGTCTATATTTTAGTCAGT
GATATTATAGAGTTCCAAATTAAATAAAAATCTGAACTGAAGTTTTAGCTATAAATAATTCCG
>manduca.Contig963TCCTCGGACAGGGTCTGCACAGTCCTGGGTTGCCGGTCGTCATCGCTGTCTGGGAGACACAGATCATCGCTCAGCATCT
CGCTGTCGGGCTCCTCGTCCGAACACGACTCCTGGTCTGAAGCCATGGCTGATGGACACCCGTTACCTCCTGTCACGATGGTTGGCATAAAAATGTA
ATACACAACACTGACAACAAAACAC
>manduca.Contig964GAGGGAGATGGTCGAAAATTAAAATTTAAAGCTGCCGTCATTCACAAAATCCGTGCTCATGGGTACGGTCGCAAAGGTT
TACTCATTTACAAGTAAAATATATTGATAACGTACAATATATTTTTATATGGATCCTAATAAAAACAATATAATATATAGAAGTCATGTCAAAAACA
ACAAAACGTGAATATACGTTAATCTTAATTATGCAATATGTATTATTTCTTGATGTTAA
>manduca.Contig965GTTTTAACTACTTGGATGGTTTCGAAGTGAAGGAGATGAAGCGTCGCCAGGAAGCTGCAGAGGCGGCGGAGAGAGAGAA
GCGCGAGCGGGAGGGCCGCCGAGGCCGCCGCCGCCGCCGCCGACCAGCCCGACGCCACCGACACGCAGCACGAACAGCCGCCGCCGCAAGAGGGTGC
CAGCCCCGCCAGCGAGGACGAAGGCGTCGAGGGAACG
>manduca.Contig966TGGGCGGCCGATTTTTGAGAACAATTTACGACGCACCCACTTCCCCTCTAATAAATGCTGTATACATCAATAATGGCTA
TACATTTCAATTTATGACAGTATACGGCGTATATGGTCAAGGACCTTAATATTTTTTTGTACGTCGTATAATCCGTTTTTGAAACACTGTAACCTTA
TCTAGTCGTCTTCTCTCTCGTAATATAATAATATTTTCCCGTGTCTCCGTCCGCGTGAAAATTCCG
>manduca.Contig967TGTGTATATTCTTTTTGTTTTCTTATTTGTTAATTTAAATATCATCGGATACTCTATGTTAAGTCTTGTTAGTTGTTCT
AGCGCAGATGGTGGCATAATAATTTTGCCCCCTCTTTTTACATCTTGCCTTTTCGTTTCCCGGCAACATAGACACTGAGAAACATCTGTAGGTCATA
TTGAAAGGCCTCGAAATCTCGTGAAACATGTTGAAACCAAAACTGAAACATTTTGGG
>manduca.Contig968ACTAGATAATCTTTTTACTCAAGTATTATAATGTATTAATTCGCGTGAAGTAGTCGTTTCGTGAGTGATTGTGACAATG
AAGGCTCAGGGCAAGCGCTTCGTGGACCACACCGGCAAAGCTTACAAGGTGCATGCCTCACGTGCGGAGGATGACCACATCGGCTTCTTCGATCTGT
GGCGGTACGCGACGGGTGCGGAGCGCGCGGTG
>manduca.Contig969GGCAAATTCGTTACTGTACCAGAAATGATACCGGAATTGATTGTGCCCGACCTAAAAGACTTCCGGTTGAAACCCTACG
TCTCTTACAAGTCGCCTGATGTGATTCAAAGCGAGTTCACGGCGCAACAACTCTTCGACGCAGTCTACAGTAAGAAGATTGTATTGGACTACAAAGC
TGGCAAGCTTGATGCTGAAGGCAACTCTATAGAACCAT
>manduca.Contig970GCTTCCAGTAACCTGGGTCCAATGCAGCACATGCAGATGGCCGGAGGCTCGCGCATGTCCCCCAACTTGAACACGCACA
TCATCAGCCAGTATGGTTTGAACGGGTACCGCGTGCCGCCGCAGCAGCAGTTCAACAACTTGCAGATGATGAACGTGCAGCCCGGGGTTCAGTACCC
AGGCGCGGACCCGCGCGCGCAGCAGTCCAACGTGTACGCGTACGGGTACATCAACCCGCCGCCGCCNCCCCTCGCCATGCAGCCGCTCAACTCCACC
ATGCGCCGGTAGCCGAGACCCAAGCCCGCGTGCCGCAAAATCGTACAGTGATGTGACAGTGTGACT
>manduca.Contig971TTTTCTTTGTATTCTTCTTTTCAACTCTTCGATTTCTGTTTTACGAGCCTCTTCGTTTTCCTTTATCAGCATGCACGTC
GCTTGATTTTCTTTTGTGTTGCGCAATAACGCCTTCTAATTCTGTAATCTTCGCTTTTAGATCAGCTATTTCCGTTTCCTGATATCTCACATTACAT
TGACTCATTTCAATAGTTTGCGACATATGTGCGTTCCGCAAG
>manduca.Contig972CTCGCGCCGCCCTCTTTGATCACGCGCCCGTCCGGCAACACATAGGGTTCGACTAGAACGGTGGTCTCCCACGCGAGCC
GCTGCTCTTGCTCGATGTTGTATCCGATGTAACAGAGCTTCTCCTTCATCATGCGCACTGTTTCGAAGTCCG

>manduca.Contig973GGTGGGTTGTGGGGGAGGTGAGGTTGCAACCATGGTTACAAAGGCCATTAGTATTATTGACACTCTCTTTTGTGCATCA
AAGCACCTGTGTAGTGCCAGATTTT
>manduca.Contig974CTAATAGTTCCATTGTTGAATCCGGAGAACTATTGTTTCTGTAGGTAGATAGACCACCATAGAGTGATATGGAATTACT
ATCATAAATATACTAAGTAATTTCCTACTGGAGCTTGCCATTTATTTATTAAATACTACAGCTATTTATTTTGCTCAATATTTTAATGTACGACAAA
CCTTGCCATGTATTTAACATACTGAATATTAAATAAAAGTATGTTAATTTATT
>manduca.Contig975GGGGGGTGGGGGGGTAGTATGGACATGTTGTCGGTGGTGTAGTCAAGGAACTTGGCGCGCGCGTACCGCTCCACGTCGT
GCGAGTCGTAGTCGCCCCAGCGGAGCTGGATGTCCAGCCAGTACTTCTGTGTTGTAGTGTTGTCCATTGTGTCTTTGGTATCAGCCAGCAGCGACGG
CCTAGAGACATTCCACTTGTAAGCGGAGAACAGTAGAATATCCGCGCATGATGAGTTCATCTTGTACGACTTCCTTGGATGGATGGTCTCCTTCTGT
ACCGTCTCTATCTCCAGTGCGTCTAGTTCTTGATCGAACACCTGGCACAAGTC
>manduca.Contig976CTCCTTTTCAGCTGCTCGTCCAAGTCCGACCGCTTCTGGTCTTGACGCTTGATAAATTCTGGATCTCCCTCACCCTCAG
GTTTCGGAGCGGGTCTTCGCAGAGCAACCACGACGGCGGCGACGGAAAAGAAAAAAAACACCTCCGGCCCGTCTTCTAGTTTAGGTTGTTCAAATTC
TCCTTCCGGTCTCATTTT
>manduca.Contig977CTTTAGGTTGTACATCCCACTCGTGGAGTAATTTATCTTCACATGTATCTAAATATTTATTTATTGTATCCTGGAAGTA
ATTCTTGAGGAGGGTTATTAATTTATCACCATCAAATTACATAATTGTTATTATCCGCTATATGTGCTGCAGGTGGTGCGGTACTTTTGGTTTGTAT
AGTGGCCTGCGATTGTTCTTTTGGCATCTCGGGCGGAGCAGTCTCCTCCAATAGTTCAAATGTGGGTCCGACCGCTTCAACAATTCTTCTACCGCCT
CCTTGCGTCCAACACTGCGTTTTCGAGAGT
>manduca.Contig978GCCTGGTGTGGCTGAGTACTAAAATGCATAAGATTTAATTTTCGACAAACATAATTGTATATATATTTATTTATATATA
AATAAATATATAATAAAATTATATCTTTATATATATTATATATATTTATTTCACGCACAATGCCCGACTTTTTTACGGGCTAAGTGCGGAAAAAGGA
GCCATAACATATATATTATTTATATAANAACAAATAATATATAAAAATTTTAGTTAGTTA
>manduca.Contig979GTGGCGTTGTAAGTATCGCTCAAAAATAAGACATCAAATAAAATATTCATGTTTATCGAGCCCAAAGATAATATGTCAA
ATTCTGTGTATTTTTTTGTAGAAATGTATTTCGAGTTGTTAAGACCAGTGAAATCTTTTGGGTTTATTAGGGTTTAGTGCTGCACAGATATTTTCAT
TCATGACTGCATCAAAATCAATTTTAGCTGCTCAAATTTATCCAAA
>manduca.Contig980CAAACCAGAGCATACTAGCAGCACAACTACAATGGGCACCAGGAGCAGGTTTTATGGCTAAGGCCACTACAATTCAAGT
GGAAATGGTACAGCAAATATACAAACCCTGCAGGCTCAGTACTCCATTGAGTTTTAGAACATACAAGTGGAGACTAGAAGCTGCTAGAAATAGGAAG
TAGACAAACCAAAAAA
>manduca.Contig981TTTTTATTTTGCCTTGGCCTTGGCAGGGTTCTTCTTCACTTCTTCTTGGATTTTAGCGAAGAGGGCGTCACTCTTCAGA
GCCCCTCCGGAGGGCGCTGGTGCTGCGGCGGCGGGAGCTCCACCAGACGACACTTTNTTAAGTCATGTATGCTCCTGCGATGACAGCGTTGCCACTC
TCCTTGACCTTGGTCTGGAAGTGCACACGGTTCG
>manduca.Contig982TGGTGGAGCACTTGAGGGCTGGTGGGGAATTCCTGCTCATAACTATTGTAATTTGTTTAGGTATAAATATTTCTTGTTT
CCCTCACTCGTCTGGTCTACAAAAATTTAACGATTGTATGATCTATGGTAGCCAGTTGGACAATTAATCTCCGTTAAATGAATTTACTATACCACGA
GCATAGCCATGAAAATTAATTGTGGTTATCGTAGAGTGCATTGTTGTATTTTTTGTGAACTGTTTTAGGTTTTTCATTAATTGTA
>manduca.Contig983GGGTTGACGAGGGCGAGGAGGCGTATCCGAGCCACGCGAGGTACGGCAGCAGCAGCATGCCCGCGGTCTTGTTCACGCT
GAAGAACGAGAACGTGGTCGCCGCCGCCGCGCCGGACAGCACTGAGATCTCGATGAATGCCAAATTTTAAAAGTCCTTCATTCCGAACGAAAGAATA
AGGAGTCCATGCCCACGTTGAGGAGAAGCTGCCTCCA
>manduca.Contig984TGCTTTTTGTTTTTGGATCAATTTTCTTGTTTTCATCATGCATTAACTTTGGTAGCACTGTCTTTATCGTTATTTTCCG
GTTCAGGCTGGTTGGAGTCAGTTTTAGCTGGTGTTACCGATTCGGTTGCCAATATTGATTGGTTAAGATATTGCATCATTTCATCTGGTATTACCAG
CTTGTTCTCCACCATTTCGCCTTCAGCGACCTGTTCCAGAT
>manduca.Contig985GTACCGTTTCTTAACTAAAATGATCAAAGAAGATATAGAAGCGGCTTACCGAGAGCCGAACGAGAATGTCCGCAAACAC
CGCCTTCAAGATGCAGAGAATCGTCGCGAGATATACCGCTCCATCTTCGATCCATCGGTCCATGACGCCCTTAGGTCTAGGGGAGAGAGGAGGTTGT
CGCACAAAAGCCCTGCAAGGCGCTATCA
>manduca.Contig986GGCTCGTTGCGACAGTGTCTGTTTTATTTTTGTATATTTTTTATTCTTATTTTAGAGTAAGTATTATCATATTTTGTTA
CTTAATTTAATGATGATCTGTTAGTATACCTCAACATTATTATATTGTGTTCGGTTTACGGTTAAAGTGAAAATTCGAATAAAAAAGATAGAAAGTA
GGCGCCAAAATTGATGATGTGTGGCGGTCGCCAACCTCGCTTCCAGGGCGATTCCAGCTGCG
>manduca.Contig987GGCTTTCCAATTCGCTGACAAACACGGAGAAGTGTGTCCAGCGAACTGGAACCCAGACACGAACGCTGACACCATCAAA
CCAAATCCCAAGGAGAGCAAAGAATACTTCAAGAAAGCCAAACCAA
>manduca.Contig988GGGGGGGGGTTCCGTTTATAAGCGTCGGGAAGCTCTTCCATCCAGACATATTTCACAAACGCATCGGAGCAACTTGACG
TCACCGTGAAGCATTGCTACTAATAAAATCTCTTGTGTTCGGAGTGCTAATGAAAATGCAGTTGAAATACTTGTGCTTACTTCTTGGAATGATTCTG
TGTTCCTTAATGGTGTGTGATGCTTTCCCATTTCGTGGTGGAAATAA
>manduca.Contig989GGGGGGTTTAAGGAAAATATATGCTGTAGCGATGGATTGCGTAAGTTGAAATACGTCAGCGCGTTGATTAATATCAGCA
GTCGTGCAGTTTCTTTTTTAAGATAATACACGTATACTAGCTTTGTAGACAGGTAAAACTACTTCGCGAATTAATACATAAGGTACCTTACTAGATT
GTTACAAAGATAACTATCACGCTATACAATACAATCAGAGAAACTGCACGACTGCTGATATTAATCAACGCGCTGACGTATTTCAACTTACGCAATC
CATCGCTACAGCATATATTTTCTTGCCCCGCGCCTCCCC
>manduca.Contig990TTTTTACTTTCTCTGAGGCGACCTCGTTCTTATAGGTAATCAATGTGCGGTACCAACTTAAGGCCTAAATAGTATACGC
TCAAAAAGTCCCTTGTCTTCTAGTTTGTTTTACCATACGATAGTGTGAAAGAAGCCAGAACTAACTACCCTTCATCAAATATCACTTGTGATTTGAG
TTACAACAGTATCCCCATCTATCGTAAGCTTTATAAAAAACAACGTTAACAATGTTAAAAAAACAAAAAAAACTACGA
>manduca.Contig991GCCTTTCGTTGTGTTTTTCATCCAACACTGTTGGATTCCATAACAATTTATCCTCATTTTCATACGGCAATGCATCGTC
ATAGCTACACAAACCTTCTGGTATTGCTGCTTGATAATCACTGCCCACCATGATTGTCTTTTTCCAATCATCTTCATCCGGACTATAATCATAGTCA
TCTTCCTCCTCAGAAGGAGGACGCGATCCTGATCTAAGGCACCGTGTGGCCTCGGGGCTCGTCGTCTCGCTATACAACTGCGTCAATGCAGATTCTG
TCTT
>manduca.Contig992AAAACTAATATATTATTATCTCAACGAAATTAATCAAATAGAAAGATAGGGAGGAGTTGAAAATATTAATTATACACTT
CCTTCCATAGCATGATCTCCGATTAATAACTCATTTCGTAAGCGAACAAACCAATATATATGTGATCTAACCTTCAGTATTACGCAGTTGCAATTCT
GTTAAATTAAACCAAAGTTTTAATTCAACGGCAGAAATCGGTGTTCCCTCGAAATAATGTTACTTTAAACGTATCGTATGCCATTTATGTCGTTCAT
AGACGAACTCTATGATATTATTGTACTTAGTCATTTAGCTGCCAGCTAGAATAAATAAAACTCTTGAAAAATAAAAAAATTAGA
>manduca.Contig993TTTGTGTGTGGTGCCAGTAATAACGTTTGTCAAGCATTTATTTACTGTGTATAAACAGCAAATAGTGTGTTTTGGTGAA
TATCTACTTCTGTGTTTGTAATTTTGTTTTCACGACACGATTGTACTGCTATTTTTATTTATTTATAGTTTTAGTGGAGATAACTGTGTAACGACCT
TATTGTGCCATGAACGGACTCTCGGTATTGCCACGCAGTTGTGATAAAATCA
>manduca.Contig994ATGAACAGTACGCATACGTTATGGCCGGTGATATGCTATTCGCTGGTGTGGATACGGCCGCTTACAACCATGACAGCCA
CGCTGTACCTCCTTGCGACGAACCCAGAGAAACAACAAGAAAACTAAAGAGAGGAAGTTCTAATACAACAATCAGAGAAGAGACCTTACTTGAAAGA
CGTGCATCAAAAGAAGCAGGAGGGCAG

>manduca.Contig995TTTATTAAAGCTTGGATATTTCCAATATGGCTTTTAATTTTAATTACCAATTAAGTATTTAGTTAATTAGAATAATNTA
AGATTCTCTGTACCATTAGTCCAACCTAACCTTTTGTTTGTGTACACAATAAGATTCAACTTTTTGCAATTTAGTACTGCCTCAGGATCGATAACGA
AGCTGCAATGGCCATTATTAAAAAAAAATAAGCCTAAAGTAACCTGAAAACACTCACCAAAGGACTAAAAACAAATTAAAGTT
>manduca.Contig996CCAGCTTTTACGGAGTTCTCGTAATTTATTTTAACTTTTATTAAAACAAACTCTCTATTTTAATCATGTCTAATGATTA
CGGTTTTAATAGTGACGACTCGCCGAATAAAAACAAACATCCCATCTTCAACTACCGAGCCCCATAAATAAACTCGACGAAAATCGTACTGCGTCTA
CATCAGAAAAGAGCTCTTGGCAATCCGTTGGAGAGTGGTAAAAATCAAAGTCGTTCTGTCGCGAAAAAAAGGTCTACGG
>manduca.Contig997CCGGCGCGTGTTCCCAAGTGTGCATCAACGAGAAAGGCACGTTCAAAATGCGAATGCCACACGGGTTACGCCAGGGACC
CTCGAGACAGGACCAGGTGTAAGGCAAACGGAAGGTCACCCCTCACTCCTGTTCGCTAGGCGGTTCGACATAACGGAAGATCAGCTTGGATCAACCA
ACGAAAATGGTCGCCATTGTGAATGATAACCAAAATACTGCTACTGTCG
>manduca.Contig998CATTGGTATTGTCTTTGTTATAATACTAATGAGGCAAGTAGTGTCCGTGAGGTCTCCATAATGCAGATGCATTCTGCCT
CCGGTGTGACATGCTGGCTGCCCATACAGGTGTTGGATACGTCCAGTGTTGAACGAGGATGAACGACGAAGGATTCCGTGAACTTCATAACCTTTCT
CTACGAGGAATTCTGCTAGGTACGAACCATCCTGTCCTGTTATGCCGGTAATAAGTGCGATTTTT
>manduca.Contig999AGGAGGTCGTGGCTATATTAGTGTATGAGTTTGATCGTACGATGAGTTCAGCTTCGAGCTGATGACGGCCGGCAGGAAA
TGACGGGAATGAGTTCGCAAAAGGCGACGCACAATCGACACCGTAACTTTCTCGGTAGCAACAGTAGTAACACGTATGACCTAACATTCTAAATAAC
GCAGTAGAACTGTTCATCAGAAGCAGGTAGGTTATTAAATAAAAAACAATTAAAAAAATTAGCAGGTGTCGTCCGTTGCAACTGTGCTGGGTTTACA
TGAGTGATTGTGGCGCATATGTCTTTTTTG
>manduca.Contig1000TCTTTTCGCTCCCACCTGAATTTCAATAGGTTTCTGCAATATTCGCCTCGCAAGTGCTTCCATCTGTCGCGGGAATGT
GGCGCTGAACATCACCGTCTGTCTGTCTGGTCTTATGTTGTCGATTATTTTCATTACCTGCGGCTCGAATCCCATGTCGAACATGCGGTCGGCCTCG
TCGAGTACGACGTAGGTGACGCGGCGCAGGTTGG
>manduca.Contig1001GTCCATTGCTTTGTATAACTGTACGATGATTCGTAGTGTTTGGGTCCAGTGGGTTTATTAGCTGTTATCTTGATTTTG
ATTGCTTAATACTTCAGCATCGCTATTAACGGAATTCTGTTCATATGCGGCACCATTCAAAGCATCGTAAGGTTTTGTAGGACAATTGGCACTGCCA
CCCTTGTACCAAGGCCTACCTACAATTCTTACGGGTACTGCAGATATCACTCTAGTTTGGGAATTTGTACCCATAAAGAATTTGCATTACGTACGTT
AAG
>manduca.Contig1002GCGGGCGGGCGCTGACATCAGCATGATTGGTCAGTTCGGTGTGGGTTTCTACTCATGCTACCTGGTTGCGGACCGCGT
GACCGTCCACTCGAAACACAATGACGATGAACAGTACGTGTGGGAGTCGTCGGCTGGTGGTTCGTTCACCGTCCGCCCAGACCACGGCGAGCCCCTC
GGCCGCGGCACAAAGATCGTGCTGCACGTGAAAGAAGA
>manduca.Contig1003GCTTACTTGAGTGCCAAATACCAAAACCACCTCAACCCTCACACCACCATGGCTGCCAAACTACAGGAGTATAAAGAC
ACAATTGAACGAAGCCTGAACGACAAAAAGCAAACTCTACTAACGTTGTAGACGCCACTGCGCTCATCCGGCCCATAACCAAAAAATCCCA
>manduca.Contig1004GCCAGATGTGTCTACCACTTGCGACCTTTTCCTTTCTTCTTCTGTTGTTGCTTGCGTTGCCACGCGCTCTCCGTCTGC
TTGGATTCGACGCGAGGGCTCTTGGCTGAAGCAGCGGATGACGGAGTAGTTTGTTGTTTACTCATGTCATATTGGTCAGTGGCGGTTGTAGACATTC
CCTGGCACCCCTTT
>manduca.Contig1005GGGGGGGGGGTGGTGTTGCCACATTATACTGTCATGTTTCTAGACATCAAGCGAGCGTATCCTCATCGTTATTCAGAT
GTTTTATTTTTTTTTATTTTGCCATTCAAATATAGAACATAATAAAACAAAATATATTACCACCAGTTGTAACG
>manduca.Contig1006GTTTTTTTTTTTTTATTTTTATTTAAAAATTAACGTTTTATTCAGACACCATGGCTGATTATTTTTTGTATAGTTTCG
AACTCCTTTACGACCGTCCAGGCGAACCCATGATTAACAACCGAAAGGGGGGAAAGGAACAAAAGTTACTTATTCGAACTCACTGAACAAATTTCTC
GACCCGGAACTACGCCAACAAATGGT
>manduca.Contig1007GTCGCTCGGACGCCCGTTATAGTTCCGTGCACTACGCTACCATTTTTCAACTCTATTGTCACGGTCTCATGACTGAGT
TTCATTAGAAATCTGACTAATTTCATTATGTTATTTCTACTAATGTTTTGTAAAAATAAAAAGCGGCGTCAGTCACCA
>manduca.Contig1008GGTTGGGGGTGGTTGGTTTATTTATTCATACTTAGTCAATATTTTACAATAATTCAATATTGATGTTGACTTAATAGT
CCACTGTTTACAAGGTTATATTTCAAAGAGATAAATAAGCTAAAATTAAAAGTTATTAACTTTGTGTGAATTATTAGTGTGATTGGTCAACTTGTAA
ATTTGTGCCTTACTTGGCATCACATTTTTCTTACCAATGAAGTATACATAACACATACA
>manduca.Contig1009GGACGAGAGCTGCAAATATGAATAATGGTCCTTATACTAATGCTTTAAGGGTGTAACAATAAATCCTTGTTAAACATT
ATTATTTTAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig1010AGTGGTATAGTGCTGAACGAACGCAAAAAATGGTGAACGTACCCAAACAGCGCAGGACCTACTGCAAAAAAAATAGCA
AAATGCCACAAAAGTAACACAAAAGTGTCTCAGTAACAAAAAAAGTACTAAAGGAAAAGGCATGCCGCTCAGGGTAGAAGACGTTACGACCGTAAAA
CAAGCAGGGTTACGGTGGTCAGTCCAAAGCCCATCTTCAAAGAAAGAAAGGCGAAAAACCAACAAAAGAAAAATTGTG
>manduca.Contig1011ACCCCCGACCTACGCCATTATGTTGGGGATCTCGTCCGCTGGTATGCCAAGCACCAGAAAAGTGCCAGGTGTGTTCCC
CTCCTGGCGCTCTGTGCTGTAGAGGGACCATCTGCTGACCTGATACCCCCTGTTCTGACAGATCAGGACGCGTTGAATCGTCCCGATCTCCTCATTA
CAAGCGGGCAGCAGGACCGCAGACTTCA
>manduca.Contig1012CCGACAAGCAAACTATCCTAGATAAGTGCAACGACACGATCAAGTGGCTAGACTCGAACCAGCTCGCCGACAAGGAGG
AGTATGAACGACAAGCATAAGGAGCGGAGTCAGAGAA
>manduca.Contig1013TCAAGGAGTTGAGACAGCGTGCCGCACGTTCGTTTCGCTCCTTGCCACCTTTCGATGTCAATGAGCGTAACATAGAAA
TGTACAAAACCTTAGTCAATTTGTAAATAAAAATTTAATTCACCAGTGATATTTGAAAGTGATTATTTTTGTAATTTAAGTGTTTATTTTATTATAG
AAAATGTTTAAATACGTGTTGTTGTTTGCAGTTTTATACGTGGGAAATGCTGAAATCATCAACTTAGCTGGGGGCTTGAAATCCAATTACAA
>manduca.Contig1014CGTATGATATCTGCGGCCTAGACGTGAACACGCCTTTAGGAGGTGAGGTAGCTCTGGAAACAGTCGCAGTGGCCACAT
TCAACGAGAGACTAACAGCCGCGGCAGTGTTAGTCACCAGTTTCTATACGGTTATGTTCGCGGGGACCGCACAAGGACATCTGAAGAAAAATTCTCG
TGAAAGGCTCCAACGCTGTTGAATATGATGACATAGTTATTGACAAAAGGTTCGATCATCAAAGATTTAGTTTTCGACACTCAAAAAGTCGCATTTG
TATGTAATGTCAGAGCGTAAAGTGTCCAAAAGTGAAAGTTA
>manduca.Contig1015GCGTTTTATATTTCCACGAGATATCGCCAAAAATTGCTCAACCCGGATGTCGAACCAGGGTGTGATTTTGGATTTTCA
ATGGGTTTCCAGAATACTATACCTGCAAAGTTAAATTGTGGGTGCACCTCGAAAGGATTTCATCGGAAAAGTCTTCCAATGTACCATTATAGATATT
GAAGAAAAATAATATCTTGTCGTCTATTGAATATAGATATGGACAAAAATTGCCG
>manduca.Contig1016TACAGTGGAGCGCTCTTAGTTATATATCATCACGCTATGACCAATAGGAGCGGAGCAGTAATGAAACATGTTGCAAAA
ACGGGGACAATTTATTAGTTTTGAGAGCGTCCGTTGCGTGCGCTGCGTAAACGGTTAAAAGTTATGTAACAATGATGTATGACGGGATTGTTCCTCT
TAAAAAAGTTCTAAAAAAATATATTAATAAAAACAAAAGTCCCCTGCTGCATCCGT
>manduca.Contig1017CGGACGGAATGTGTGCCGCGTCCATACGGTGCTGAAGTTTAGTGACAGTGTTCGTTTACTCACCTACGTATTTATTTT
AAGTTTGCTGCCGATTCACATTTAGCAGAGAATGATGGCACCCGAGACAGTGGTGACTGTGGATCACAACAAAAGACAAA
>manduca.Contig1018GGAGTTTTGAAATATACAATATATACAGTGCCATCTTTGGAGTTTCATTATAGCTAGAGTTGCGACTCCCATACATTA
CATCAAATACACAATCAACTCTACATTGGTGACCCCGACGTGATTCATCCGAAGCGATACACAAGACGTGATTCATCCGACGTGATTCATCCGAAGC
GATACACAAGACGTGATTCATCCGACG

>manduca.Contig1019AGGTGTACGATCCGCGCGGTGGAAAGGACAACGAGAGAAGGCTGACCGGCCTTCACGAAACAGCCAGTATTAACGACT
TCAGCGCAGGTGTCGCCAACCGAGGTAGCAGCATAAGAATACCGCGAACAGTGGCTGAAGAGAAGAAAGGCTACTTAAGAAAGAACCGCAGACCCGC
CTCCAACTGCGACCCGTACGCTGTGGTCGACGCTCTGATGCGTA
>manduca.Contig1020GGGCCACCTTCACCGACGTGCACAAACACGTGCAATATCCATACGTGGGCTACCTTCACCGACGTGCACAAACACGAA
CGCTTCCTCAAGTCTGTGCTGCCCGACATAGAAAAGTCCTGCGAGTTACCGCCTAACCACAACTTCATCAGGACACGCTTCACTGGAGCAAACCAGC
GGTCACAGAATGATTGCTGCGCTTGTCAA
>manduca.Contig1021AGCGGGTCTATTATGAATGAATTTTTAACTAAGACTTATTTCAATTTATCGCTTACCTATAAAAAAAAAACAATGGGT
TCCCCTGACAACAAAAAGTTAACACTTTTTAAAAAATTACCCTGCAGGACGACCCCCGGACATCCTTCACTAACTAG
>manduca.Contig1022ACAGTACACACACTACACAAAAATGAGTTTTGCTAGTAAAGTGGTAATAGTTACTGGAGCCAGTGATGGAATCGGGGC
AGCTACAGCCATAAAAATTTGCTAAAAGAAAGGCGCTGACGTTACTCTAGTAGGAAGAAACCGAGGAAAAAACTGGCGAAAAGTAGCTGCAGAGTGC
GGTAAACATGGCAAGAATCCTCTAGTGATCAAAGCTGATGTG
>manduca.Contig1023GTGTGGCCAGCCAGGGGTCTACCCTTACCTGACTGAGAATGACATACTGAATATTGCAAGCTCTAAAGCTGAGACCTC
TGACATTAGTCAATGTAGGACAGACCTCAATAACCTACAAGTTCTGCATCTTTTGTATAAACATTTT
>manduca.Contig1024CTAGATGTCGTTAAGTGTCTGGAGACAAAATTTTGCCACTTTCATTTTTAACCAATGCATAAGTTCCGATTTGAGTAC
AAACAATAAAAGTGAAATAATATTACAGAAACAACCTACT
>manduca.Contig1025TTTAGAAAATGTTAAGTTTTTACGGCTTTGATATGGACTACACACTGGCTGAATACAAATCGCCGCAGTACGAAACTT
TAGGATTTAATCTGACCAAAGAGAGATTAGTAGCCAAAGGATATCCAAGCGAAATATTAGAATTCGAATATGATCCTTCATTTCCAGTGAGAGGTCT
TTGGTTCGACACATTATACGGCAATTTATTAAAAGTAGACGCATACGGAAATAACGA
>manduca.Contig1026GACCCGATCTCGCGCTCGACCCCATCAACAGGCCTACGTTCTGGCCGCACACGCCTGATGAACAGCTGGGCTACGTCG
ACCCCGCCGCACCTCCCCCACAGGCACATTAAGATTGTTAACATAGCGTATATTCCGCGCGTATAAGCTCATTCACACACATAGTTTAGATGCATGT
GTAT
>manduca.Contig1027GTGCCGTTGCCGATAATATCGTTCTTAAATACAGAGGCTAGATATATCCACTTATGGGCCAGAGCGCTATGTACATCC
CGATTCGCTATAAGTTGCCCCTCTTCAGAATTCAAATACACTGCATAGGTCAAAAGTCCCTGGCGTTGATAAATAAAATAAATACATTTTTAAATGA
TTGGTGAGCGCACTCCATTTCATTTTTATCTGAAATCTTG
>manduca.Contig1028TGGATGTGCGCTGTGACGAATTAGAACAATTTAATTTATAGAATTTTACCGCAGTGATAAGTGATAACAGATCTAACC
AACCATCAACAGTGTGCAATTTTCCGCCTGACTTTTATAAAACCTTTACAGATGGAATTGCGACTCGGTTTAAAAACATATCATTATTGTAACAATG
GATAGTATTCAGTCATCACCCTTAATTTTGTAAGTGTGACCGCAAACTGAACAACACGCAAGCTTCCGA
>manduca.Contig1029GGGGGGAGGGGCAGTGGGAGAGCACCATGACGTATTCTTCGCTAACTCTTCAGGGATATTCTTATTTAATCACCATAC
TAAATAAAAGTTGTTGACCTCGGTGATTACAATGTGAATGCATTTACTAAAGGACAGTAAAAGGAAAAATTAATACTTCTCTAGCCCTGTAGGATTC
TATGCGGTTAAATGAGGCAGATAGAAAAGATGAAATAAAGCTGATTTCGGAGACAGGAGAAAG
>manduca.Contig1030GGATTTGGGGGGAGGACAGCAATATAAAAAATACTGAAAGTGGGAGAAAGGTTGTCAGCATCGCCCCTGTAACTTTGC
CATATAGCCAATAGGTGGGTTTCATTATGCACATATATTAATTATATTTAAGACATACAGAAACTTAAAAATTGAACATATTGAAACACCTTACTCT
AGTCTGTCAAAAATCTATTTTAATGTCATAAAATGAGATCTATCTAATTTTGATTACTTGAAGAATTTGATAGCGGTCTACACACTCGCTACAGATT
TACCTTCTGTATGTCTTAATTGTTGATGTACTTTAACAGAGCTTTA
>manduca.Contig1031TGTGTATTTGGGTTATGTGACAATATCTATACGAGACTAATAGACTACATGCAGTCTACATTATTTAAAATAAATAAA
TATTTAATCGAATTGCACTGCTAGCGGACACAGTGATTTAAATAGTAATTTGTTTGGTGGCTGAGCAAATTAGCCAAAGTCTTCTGATAACCATTTT
CTGATTAATGATGTGTTCAAAAAGATGTAAAAATCTTTAAAAGAAAACCCCCG
>manduca.Contig1032AAAAAACAATAAAAAACATTAAAAGACGATCGTTTTATTGATAAAATTAACAGGCTTTGTGAAGTGTTGAAAATATCG
ATCGCTTCGAAATGATTCCAAATGAGATATTTGCCGAAGACTTGATGAATACGGTGATTCGCTACGGTTTGTACATCGGCGCTGCGTTTCAACTGTT
TTGTCTGCTTGCCTGTGTTACATTGACGGATGAGCAAAAGCGAAAACTCA
>manduca.Contig1033GGGGGCGGGGCAGGGTTAAAATTGATGATAACACGAAAGACGTGGCACTGTTTACCGCCATTATTATAATAAGTATAT
TCTGAGCTCGCTTGAAAATCGCTACAATTTCTACCGG
>manduca.Contig1034GCTCGAAGAACAACAGGTCGTCGCAGTCGATGGACTGCTCCTCTTGGAACAGGAAGTGGCGTACAAACAGATCGGTCC
AGTACGTCGTGCCCTGCAGCACCACGAACCCGCACTCTGCAACACACAACAGTCACTACTTAGTGCCGATTTATCAAGGCTTAAGGCTACCTGATCG
CAGGCTTCAACGCGGGTGACGATGCGCCGAACG
>manduca.Contig1035AATGGTACCAAAAACAGACAAAAAAATAAGCAATGGATTGACTAAATCCATTCATGATCTAATATAGCTATTAATTGT
TTGCTGTATCAATACACCAATGCATAATATAAGTTTGTCGTCATGTCGACACATACGTAAAAACAAGGAAATACATCAGAGCTATTTAAAAAAGGAA
ACTACGTCTTACGACTTCATGGGTAAAAAACAGCGTCTCGCAGTTCAG
>manduca.Contig1036TGGGGGTTTGGGGGCGGTGGGTATAGTGCATGACGTCATAACTAACCGGACTTTAACTAGTGTCTTTCTCGGAATAGG
AGGGCAAGGAATCGTCCGGGGGGAAAGGTCCGTAAGCTCGTATACCTCGGCTTGCAGCAAATGCACCCTCGTGAAAGAGCATGCGTTTTGTATGAAG
CCTGAGTGCACAATTGTATTAGGAAGAGTGGTGGTCTTTAAGTCGACGCCCCCCCCTCGACGA
>manduca.Contig1037TTTCCCCCGTACCGCTGCTTTCCATAAAACGGAAATTACAAATAGCACACTTAATAATCTATTACTTTTCCCCATTTT
GACAGGGGTAAAAGTGGGACACTTATTATAAATGATTCAGTCTTTTTAG
>manduca.Contig1038GTGCGCGCGGTCGCGGCGGACCGTGGCGATCGTGTCGACGCACTACCTGCAATCGGACTGGGCGCGCGCTGAGTTCCG
GGAAGCGACCGCGGCCTCGCTGCGGGACGGCACACCGCGGCTCGTCGTTGTGCTACTGGACGACCCCGACCGGCTGATGCTCGAGGCCGACGCCGAG
CTAAGCGCCTACGTGCGCCACAAGGTGTACGTGCGGTGGGG
>manduca.Contig1039CTCTATTAGTTAATCTAGGCAAGAAGATTACAGACTTCAGTATAAACACAGCTAGTGAGAGTAACACAGAAATAGACG
AAACATACGGTATCAATGTACAGTTTGAAGAATCTTCGGAGGAGGATGATGAGGATGCATATGGAGAGGTCCGTGAGGAAGATAAGGAAGACGGTGA
GGGTACAGACAATGAGCCGGACAAGGCCAGCAGCGGCGAGGAAGACAGCGACGGCGCGAGCAGGGAG
>manduca.Contig1040TTTGTTAAATTCGGTCCTCAAGACAGTAAATAAAACTTACCATTTGGCCATCTTATTGATTAGCTTGTAAATCAAGTC
GTTTTTTTTATTTGGCGCCAAAAAATCCAATATGGCGGAGGTGTATATTTTTTATTTGGCGCCAAAAAGACAAATATGGCAGGAGTATATGGCGGAT
TGGTTGTCTGCCCAAGCCCCTTTAGAAGGGGACGAGAGCCTAATATTTTTCTAATCTTGTTATTTGTCGGGTGAAA
>manduca.Contig1041GGTGGGATACGGGTTGATGAAAGAGATTAAAATCGTTTGTTGAAACAGCCGTTAGTAATAAAAAAGAAGTTACCCAAC
TGTTCTGCAATGTAAATAAGGGCCAATAACAAAACTCA
>manduca.Contig1042TACATTTTTAGTAAATAATTTAAATCTCAAGAGGCTATCCGAGGCAGCTAAGCGCCATAGTATGACTTAACGTGTTTG
CATTTTTCATTGATAACGGGACCGA
>manduca.Contig1043CTACATTTTGACAAAGAAGGAAGAGGTTTATGTTAGTTGCTCAGAAAACGAGGAAGAAACAGCAAAGAAAGAAAATGT
TGAAAAATAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig1044TGATAGACACAGAGATATCTCGATCGAGATCTGCCGCTTTTCGTCAAACGATATTTTTTTCTAAATAATAAGCATCGA
TTGTGCCCCATATGGCGATAGGCTCGCATCATAGGACGGAACACACTTGGCGAAAAGTGGGTGTTCTGGTTGCGCCTCTGTATACCACTTGGATAAT

TGCGTGATGTATATAAGCATCGAATGTAGATCCGAAGCGTTTATTTATTTGCGATTTCTGCACAAACTTGTACTACTGTCTTGTTAAGGTATCACGT
GACCGTTATTTTTTTTTCGTCGGCCTTAGGATCACAGGATCCTAT
>manduca.Contig1045GGCTTGTCTGGAATATTTTATTCAGCGCAATTTTTTAGAAGTTCAGTATCGTATATCAATATGCCCAAGAAGTTTGTT
GGCGAAAATAGTAAAGCTGTTGCAGCTCGACAACGAAAGGAAAATGTTAAGCAAGAAAAAGAACCAAAAAACTTAAAAAAAATGATAAGAAGATGCA
GAGTGGGAAGACAATAGATAGAAAAACTTAAGAAAAAAACAACAAGAAAAGG
>manduca.Contig1046GGCAGGGAAGGTTTGAAGTGGTAAAGTGGAATATCATTCGGCGTTATTAAAAATTATAAAATTTACGAATTATAAGTT
TAATTGTTGATCAAAAATGGCAG
>manduca.Contig1047AACCCATATATCTATATTGTGAATTCTTAAATGAAAGCAGGTCTGAGAAAACGTAACGCTGCGACAAATGCAGATATT
TTCGTGAATGCGACCGTTATTAAAATAAACTGAAAAATAAAGATATACTAATTGGAAACAACGGCCATTT
>manduca.Contig1048GAGTTATTTGATTACATGGATGAGATTCTTTAATTTGCAAGCCGCAGTGTTCGACAGCCTCGGCAACGCGCGCGCCAA
CTCCATGACGGCGAGCGGGCAGTGCCGCCTCGCCGCGCTCATCCCGTGCGCGCAGGACGCGTCGCAGCTGTACGACTGCAACGTGCGCCTGCTGTTC
CGTCTGCACGCCGCG
>manduca.Contig1049GGGGGGTTGGCTTGCAATTCCTGTTGTTGGTGTTGTTCCATAAGATCCTGTTGGTGTTGTACTTGTTGTTGCACTATA
AGGCTGTCCTTTGAGTCTTCTTGGTGTTGTTGGTGATGCATGCTTATGATCCCTTGGTTTGAATCCGATCGGACTATTGTTGGGGGACCGGAGTGTA
CATGTGAATGGGATGTGTAAAAGCTCATGGGCTCAG
>manduca.Contig1050GGGGGGGGGCGGGGGGAACGATATGCTCTCGATTTTAGGGTCTGTTCAAGTATTACGTAACGCAATTTAGGGTTGGGG
GGGGTGCTTGTAACACGTTACGATGCGTAACAGGCGCGGGGGGGTTCGAACAACGCGTTATGTAACATTGGATTTTTTATTTTAAAACAATAACAAA
TGTATTTTAGCGATTTTCCGGTACTATGCTAAAAAAAAAATAGTAATTTTAGTTAATATAACATTTTGTAGGCGGGGACGGAAAGA
>manduca.Contig1051ATCAGTTGTGGCTAGCTTCTCTGACGCGCATGGCCTACGCATGACATGATCTGAAGTGAATTTTAAAGTCAGTTGCAA
GAAATTTTATGCTTCCATCGAAGGTTTGTGCTCAATTTTGTGACCTTTCATGTCTGTTACGTCACTAATATTTCCGTGTGACGCAAAATATAGAAGA
AAACAGTAGTTTCTTG
>manduca.Contig1052GGAAATCGAGGTGGGGCGCCGCTGACGAGGCGGTACAGATACAACAGGAGAACGTGCCTGAAAAAGCGAACAATGAGA
GTGCAGAGAACAAAGAAATTGCCATGGAAATCGAACAAAAAAGTCAATGACAATGCCGACGCTGGTCGTGACGAACAAAACTACGGCCGCACCAGAG
AGTAAAGAGGCCGCCGAAGAGCCAAAAAGAATCTGCAGAAATATCG
>manduca.Contig1053GGGAGGCGGGAGTGGTCGTCTCGATGGCGATGTTGGCGTTCGCTCTGTGGCGATTCAGCTGCTTCGATGATTACACCA
GGATGCAAGCCTTCAGCGACACAGACAGTATAAAGGCGCAAAAGAGGGATTTGGATCTCTATCCCACCCCCCACCAGACCCTGCCACCCCTCTACAG
CGAGAACGACTAACAAA
>manduca.Contig1054GTCACCGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTAGTGGTGGTGCCGCTGAGACACGCAACAGAGGA
TAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1055ATATGCGTGGAAACGTGTTGCTTTTGATGTAATATCATTTATTTTATGTTCGATCGTGTTTGTAAGTAAATCGTGCCG
TGACCGCGCGATATAGAGAAGTTTCACGAGGCGCTCCGTCATAGACAGTGAGAGAGAAGGTAGTCGCGGCCGGTGCGCGCGACCCAGTCCCCTCACT
GCAGCTTCACCGAAGCCAGGATCAACAATTCATCCCGTTCGCGAGATCTCGTCCATCGGGGCGTTACGTCTTATATGCCTTTAGCAAGATATTCAGA
GACATCAGTACAGTGCGCGGAGAGTAGTCGGTGTGTCGCCACAAAGAACAGCGGCCGGCAGCCGTCG
>manduca.Contig1056GGGGGGGGGCGGTTTGTTGCTTAGCTTTTCTAAGATGAATCGGTAGCGGCGTTTCTACATAGTCGTAACACAGCGTCT
CTGTCGAACCAACGTCTGTACCAAACTTCTTTGTAGTTCGTACATATTGGATAGATTCATATTGTGGGGGTTCGGTGACATTATGTCGGTGAACACC
GCCCCTTAGAACATTATCCTCGCTGCATCCCGGCATGGCATTCTTGGGGACGGATT
>manduca.Contig1057TTTTTTTTTTTCTAGAAGTATTTTATTTATGAATTAATATACAATTCTCTTCATACATCAATAGATCATTGATTGTTT
GTTGATCGGCAGGCGGCCGCGCGGATCAGTCTAACACATTCAATAGCGATTAAATTATAATGTTCCGAACGCCTTTCGTCTCATACAACCGTGGAAT
AACACCATGGTAACACTATCGGTGGAAAATTAAATAAACAATAAAATAAAGTAATTTCAACATGGCGCGCATGGAA
>manduca.Contig1058CGCAGCAACCGGAGGCTTCTCCCAAGCGTGAAGAGGAACTTCGCGCGACCAAGTCCCGTTCGCGTTCGTCGGTCACGT
TCGCACTCGGGCTCGCGCGACCGCTCCGTGTCGCGGGACCGCTCTGTGTCGCGCTCGCGGTCACGCTCGCCGCGCCAGAACGGCGACGCGCAAGACA
GAACCAGCACCGACCGCTCCCCGCGCAGCGGCGACTAG
>manduca.Contig1059TAACTAATACAAATACAATGGTTGTGAAACTAGAAACCGTCGCCTCTCTGTACGCCGACGTGTACCCAACCTTGCCCA
AGTCTCGCCGGGACATGGACACCATCGCCACCGACTGCCCGCGCCGGCAGAAGCTGCGCTGCACGTCGCTGCCGGCTCTGGTCGAGGATGAGTCCGA
GGAGGTGTTCCAGGTGGAGCAGAAGTCCTTCTTGCTG
>manduca.Contig1060GGTTGCTGTTCATCAAGCTGATCACGGAGGAGGCGAGCAAGCGCGTCGCCGAGTTCGCGTTCCAGTTCGCGCGCGACA
ACAAGAGGAAGAAGGTCACCGCTGTGCACAAGGCTAACATTATGCGTATGTCTGACGGTCTGTTCCTGCGGTGCTGCCGCGAGCTGGCCACCAAGTA
CCCCGACATCAAGTTCGAGGAGCGCTACCTGGACACCGTCTGCCTCAACATGGTGCAGGACCCGTCCAAGTTTGACGTATTGGTGATGCCCAACTTG
>manduca.Contig1061AATCAGAATTAGATTTTCATTCCTTATTTATAAAAATATAAGGTCACAACCAGCATGAATCTTTCAGATCCATCTGGT
GATGACTCTAGTAGTGAATGAGGCACCAACACCAGCAAAGAGGCCTAGATCCGATACTTAATGGGGCTTACATCTACCACATCACATGGATCAGAAT
CAGACGATGATCATGAAAG
>manduca.Contig1062AACACGCAGGACTTTACCGGCCACGCTCTTGCCCTATACCTAGATGATGGCTACCTGCAGCAGCCTCCATCCAAACCA
TTCGTCGCATCAAAACTGTACTCAGACTCGCTAGCCAAGTATGGTAAGTCCCCCTACTTGTACCCCATGTATGGGTTAGGTGAATTGCCCCAGGGCT
TTGCTCGGCTGTCTGCTATTTATGGCGGTACCTACATGTTGGACAAGCCCATTGATGAGATAGTGCTGTCTGAAGATGGAAAAGTTGTAGGAGTTCG
CTCTGGAAACGAGGTGGCTAAAATGCAAGCAGGTGTATTG
>manduca.Contig1063GGTTAGTGGGGTGCGTCGGGGAGTTGGTTCGCGTCGAATACTACAAGGGCGTAGTTTTCGTGCGGGTTTGTCAGTCCG
GTCGGTTGGGATTCCAATTCGGTGTCGTTTAACTGGTGACCCATTACCTGTATGGACAGTTTTCTGAAACTAGATTTGTTGCCGCTCAAGAAGTGGT
TGTCTACCCATTTTCTCACATCCGCCATGGTTACCGCTTCGATGGCGTCCGCCTCAATGAACAAATCTTTGGAAGTTG
>manduca.Contig1064GGAGGAGGTTGGGGGAGGCGCTTATAGGCGCCAACATGGCCACCTTCTTCCCAGATATAATTTTGGGATACCACACCA
ACCCCCCCCCTCGAAACACGCAACAGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1065TGGTAGCTTTGACCTCATCAATCTTCTGAGTCATGGATTCCTGGTGGGAGAGCACGACCAGGGAATCCATGACTCAGA
AGATTGATGAGGTCAAAGCCACCATCAAATTCCAGATGAAGAAGGTCGGG
>manduca.Contig1066TCAGTGACGCGCTGCGGCTCGGACCTGGCGATGACCTGTTCAACTTTCTCGCCGATTGTGTGCAGGACTTCATCTGCG
CCGAGGGCATTGGAGAACGATACCTTCTCATTGGGATTCACATTTTCATTCCCGATGAAGCAGCATTCCATCTCGTCTGGCGAGCTGATCACGTGAA
CGAAGAGTTTCAAATGTGGCGGGTTAGG
>manduca.Contig1067GGGGGGGGGTGGGTGTACTACAACAGAAGACGAAGAAAGAAAAAGGAATGCGGTTTGCTATTATAGAAAATGACACTG
CAAGAAGGATGCGGCGTAATACTTAATGATACCGATATAAGAGAAAGAAGAGGANCGCGGCGTGGCCATTACCGACAAAAATAGAAAGAAAGAAAAA
GGGAAGTAGACGGGACGACGACCGACGTGGC
>manduca.Contig1068GTTATCTCGTAAGTTTATTATACTTAGTTTTCTGAATAAAAGCTTTGAAAATAATTACCTACACACAAAGATGACAAA
AAACTAACACAGCTGTGAATTCATTGTGCACAAAATTGATCTTAGTACGAAACATACAAAAATACGTGTATAGAAATAAAAAAATAATTTTGGTAAT
TGTCTTGTGCTACCCACTTAAAACAATATTGAGAAATTCTGTATGCCTTAGATGTTTTACG

>manduca.Contig1069GCGGGGGGGTTAGTGGATAAGCGACGGTGCATACGAATATCGGAATGACGTCAGGTGTCGAGCGGCTGCTGTGATCTC
AACGCGTCGATGGAAGTCAGCGCGGCGGAGAATAAAAGTTCGTCACTCCCGTCATAGCCAAGTTAAAGTTGTCCAGTGACCGGAGGCAGAGTGCACA
CTTCTTCCTGTAGTCCAGTAAGCGTTCAATGCAGGTCCGACAGTAGGTGTGTCCACAGGGCGTGGTGACAGGCTCCGTGAACGTGTTGCAGCACAGG
ATGCACTCGAGATCGGTCGCCTTCAGCCAAGCGGTGGCGGCG
>manduca.Contig1070TTTTTTCTTCGTTTCCCCCTTGCCTCTCTACGCGTCTACTGTTGTGCATTGCATTTTTTTAAATATGACGATATTTTG
ATGTTGTTTTCACAGAACGGCTTCCCTTCACATTATTTGCTGTTACTTATAGATATGAATAAAATCAAACATAGGCAGCTACTATATTGCAGTAATT
AACGCGAACGGCGTGAGCATAATTTTACAGCGCAGTTTGTTTCAGTCACTTTTATTGCTTTCTTCAACTTCAGGACCGCATCAATTCCGCATATTGT
TCGTCAGGCAGTCTTCATTCTTCCAATTAAAATTTCACTTATTACTGATGTG
>manduca.Contig1071TTTTGTAAACATTGTCTGAAAGTCACAAACGTCAAATTAAAAAACAAACACAATTTTTATTTTAGTGAGTCACCCAAT
TGCTTACGAAAAAACAAAAGAGAAAATGTTTTCATCACTGTTTGGCAAACGAAGATCGTCGCCAGTAGAGGATGATACACCGCCGATTCCTGGAGCA
AAGAATGACGATGGATTTGAAATAGTAGATCCTACATCTCCCAGTAATGTAGGAAGTTTATACCCAAGTGTGAGCGGTGTTCCCTACCCGCAGAGGC
CAGCACCGCCCGCTCCGGTACCAAGAGTAGCTGCTGAGCCAACATTT
>manduca.Contig1072GTTCCCCGCCTCGAGATATATTCACACATCACTTTTCGCATCCACGACACTCTTTGAATTATTCGCATTATACTATTT
TTGAAAGGCATTTTCAGTTAGTAAATTAATGACACCTGCTTAAAACATGTCTTAGATCTTTAACTCCAATTTAAATACCTACCAATAGAGTTCACGT
TATTCAGTTGCGCACTTTACACGTGGCTATCTGCCCAAGTCTTCCACTTG
>manduca.Contig1073GGGGGGAAGGGGGGACGGTAATCAGAATCCTGGGAATCGTCAAAATAACAGCCGTAATGCCCAAGGACCTAAAAAAAG
AATGCTTTGGGTGATAAATCGGCGGACATTACAGAGGCTATGTCTGATCTGAAAGTTACTACTGCCAAAAAAGGATGATGATATTGTAGATGATGGA
TTCCAAGAGGTGCGTAATAAGAAAAATTCTAAGGAGGTTCGAGCGCCCACAAAAGAAGAAAACCCACATGTTGTAAAGCAACCCAGATCTCATTCTA
ATCAAGGGGAGGTCGCAATGGATCTTCCTCAAGG
>manduca.Contig1074GGGGTTGGTGGCTATATCAGTAAACAAAATTAAATTTGACTAGAAAGAAAGTGCACACAAAAAATAAGGTAAAAATGT
TAAAAGCTACAAGAAAGTTTAACTTACAAAATGTGCAGTAAAAAAAACATGAAATAGAATTTCGTTCCATTCCCAACTATGCCATTGTGCTACTACA
AACATGGAACAGTCAGCCAAGTTAACATCCACAGGTTTAAAAAATGTAATTTTCCATGACCTTTTGTAGTAATATGTTTA
>manduca.Contig1075CCTCCCCCTCCGTACTGAGCTTGTTTCTTCATCACTCTTCAGTCCATCTGAAGGTGTCCCTCTCTTCTCAAACTTTAA
TTCCCTCATCATTTTATCATAGTCTAGATTATTCTTTTCTGCCTTATTCAAGACTTTATCAATTGTCAGATTCCGGTTCCTCTATCCTTGGTCTTTT
AAACACTAACAGGCTTCAGGTCCTTCCACTCACTGTCCAACCTTCT
>manduca.Contig1076TTCAGTTTTGCCTCATTGTGTATGTCAAACACGCCCTCCTGTATCTTCTCGTATATCTCCTTGGCAGTGTTGATGAAG
GCCTCCTCGACGTTGGCGGCGGTCTTAGCCGACGTCGTCCATGAACACAAGTCCGTGGTTCGCGCGCGAACGCTTCGCCCTCCTCCTTCTTCACTTC
ACGTCGCGATTCCAGATCACTTTTGTTTCCAATTAAACATGATGACCATGTTAGAGTTGGAGTGCTGGCG
>manduca.Contig1077TAAAGGCTTCTCCACCATCTGCAAAGGACAGCTTTCTCTGTGATATCCTCTATATCAATAAAGTCCACCACTTTTTGA
ATGTCTTTCCTTATTATTGGTTTATTTGTCCATTGCCGGCTTCCCTTGCCTTCTTGATAGTTAGATATGAATAATATGAGATGCCACCTACTACTGC
TGTAGGAGGTATTAAAGCGAGCCAGTCCCTAACTCCAAGACGAAACCAGCCGCCGATGGAATCAGGTATCGGTAAACTGGCTAAATAATTAGGAATA
GTAACTTTCACAAGACTTGATACAATATACATCTTTATAAAGATTAAATTAAGTTTCTTGATAAAAATACTGTGATTGTGTACGACGTTACACAACA
CAACCTTCGCAGTACAG
>manduca.Contig1078TGTAGATGTTTTGTTTATTGGGCTTAGACGCACTACTATACACTTTCAAATTTGAACATACGCGTATCCGTCCCCCGT
CACTGTTCATTTGCTCATGACTTGTATCGGTTGCTATAATTAATCATACAAATACAGCCGGTTCAAGTCTGGTAATAAAGCTTTACTGACAGTCTTT
GCAAAAAAAACTACAACG
>manduca.Contig1079TAGAGATTGTTTTATAGCGTCCGGTATTTATTATATGTCTACCTTTTTAGATATCGTCATTCTTGACGATTTTTAAAT
TAATAACACTTTTTGATATGCAATTATTCGTAAAAAAAACAACTAGTTTGTTAAAACATTACAAAGTCTACCAAATGAACTTTTAAAACAGTCTGTA
TAATAATTTTACTAGTTTGTTTTATTAAAGTAACGTGGTATGAGATGTTAAATACCAAACAAGTTTATTAAAATTTAAGTAGAATAATCA
>manduca.Contig1080GGAATGGTATTCTGTATGAAAATTTCCATTGTCTTGAACGCGACGCGGTGCGTTACATGCTTGTTACGCATTGTCAAA
ATGACGCGTGTCATGGAGAACAAGACTACTGTAGCAGTCAAATAGAAGTGGAATCAAGATATATTATTTAAGTTGTGAACAGTTATAATGCTCTTGC
AATTATTTCTAGTTTTTTTTTTAACCCGTACCGATATCGAAACTACTAAA
>manduca.Contig1081GTGGTGCCGAATGTCCAACAGGAACCGCAATTATCCTGATTTTTAACCGCGGATACTAATCCCAATAGCCTTGCGTCG
TACTCATCAGGTAGATCAGTTTCTATATTTTTAATGTCAGAATCCTTGTACGGAAAGGCAATATTGCCAGTTTTTCCTTCAGGACGTCTCAATAACC
CTTTGTATCTCTTCATCTCCTCAGGAGTGCGATCAGCGAA
>manduca.Contig1082TCTTTTTCCTCCCCCACTATTATATCCGCCATAACCCGGGTAGCTACTCGAGTAACCGGGTCGAAGCAGTCCGTATCC
GCCGGTGGTCCTTCTCTGGCTGTCTGTGACGTCATTGCTGGTGTCAGCTATTCTCTGCGCGATGGTCACGGCCAGCGAGCAACATAAA
>manduca.Contig1083GGTGCGTGGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGAAGCATCAGGAGTTTGCAATGATTCAGGATGGTTGT
CGGTTCCTACATTGTGCGGCTCTCAACGGTTTGTGTCGGTCCAAAATTCGGATATGGCGA
>manduca.Contig1084GGAATGGGTGCAATCAGGTGTTTGCTTACACGAAACGCAAGCAAATAATGTCGGACGACAATTGTTTGGACGCGGCGC
ACCCGCGCGGCCCTATCAAGCTGATACGCTGCCACGGCATGCGCGGGAACCAGGAGTGGACCTGCGATTCTAAGACGCGCACAAATAAAAAACACAC
GAACAACGGGCATGTGCCTCGACAAGCCGGAGTCGTCGGACGTGTGGAAGCCGGTG
>manduca.Contig1085AAGTGCAAAAATAGAGTCTACAGTGGACAATTATTGCCTCATTCCTCTACGCGGAGATAGCCATTCGTTTTTGTCTTT
TGTACTTTGCCGATAGCTAGTCCGAGCAGATGGCAGTAAGTTTTTCAAATCGTAAGTTTCTAGCTTACATAAGCGGACAAGCGCAGTATTTTACTTT
CTTGTATTTTGAGTCGGTTGGTTTTTGGTGCTATGCCTCCTCGATG
>manduca.Contig1086TGAACATTGGCTCCAAAACCTAAACCGAACTTTGGTCTCGATGGTCCATTATAATTTATTCATATTTCTTACGCAATT
CACTAAAAAATTGGCTCCAAAGCTTGGACCAAAACTTTGGTCTCAATAGTACATCATAATTTTCTGACATTTTTTTACGCTCAGGTCGGTGTTACTA
TAAACTAAAATTACTTTTTGTCTTTTTATTTTTAAATTTGGCGTGTGCTTTAAGTCTGTGATAAATTTTAGTAAATACAATAGGG
>manduca.Contig1087TGGGGGGGGTAGGGGGATGGGGGCGAGTAAGGGGAGGATAGGTGATTGGTCCTGGTTCATCGCGCCTCCTTCGCTGTC
AGCTTCTCAATGAGTTCCTGCAATGGCGCTAGCTCTCGCCGCTCGATCAAGTTGAATTCCTGCACGAAAGAATATGAAGTGTTTGAAGGAGGTGTTG
AGGTGCGCCTCCTCGCCGAGCTGCACCACCTCCGGGAAGTGCTGGTGGTAGA
>manduca.Contig1088AAGTTAAACCGCTCCGAATAACCGTGAATTAAAAATACAATAAATCGTGGTTAAGTTTTTTTGTTGCCAAGTGCAACT
AAAACAAATCAAGATTCCGCCGATAATTCAAAGCCTACCCAGTGGGTGGCTGAATTTGGTCTGAAGCTAATATGGAAATGAAAAAAATTTAAAAAAA
AAACAAAGAAAGACAAAGAAAAAAAAATAACCTGCTGACATGGCAGTCAAGTAAAAAGGCAGGAACAGTTTGATGGAAACAGGGGTGTTACAAG
>manduca.Contig1089TACTCGCTTTGTGTGTCTTCGCGGTTAGTGCAAGCTTTGCGAGTGGACAAGCCTGCACATTGCCAAACAACGACAAAG
GGACTTGCAAGTCCTTACTCCAGTGTGATGTTGCGTCAAAAAATTATTAGCAAGAAACCCAGGACAGCCCAGGACGAGAAGTTCCTGAGGGAATCTG
CTTGCGGATTTGATGGACAAACACCTAAGGTGTGCTG
>manduca.Contig1090TCGATTTTTTTTTTTTTGTTGCATTTATAACATTGTTTATTGTGTTTTCAGTATAACAAAACTGCTATCTTCTATTCT
GCAATAAACTAAAAATTTAACTAAAAATGACTACTAATGGAGATATCGGCGGTCTTGACGCCAGTGGGAAGATCGTAAAAAATGGAAGTGGACTATA
GCACCACATGTGATGAGAAGATTCCTATGTGGAAAATCATGGGCTGCTAAAGGGACG

>manduca.Contig1091CCCGCGTACGCCCATGCCGGCCGACTCCAGCACCGAGTACTCACTTTCCATCTCGAGCGTCTGAACCGTCGCTGAGGT
CGCTGTAGTAGCCCTCCTCGGTGACAGCGCGCACGCTCACGTACAGCGGCCCGTCCGACTCGAACGGCGCCGTCATCAGCACCGGCGACGAATACGC
CACCACCGATATCATTTCGTCCGTCGG
>manduca.Contig1092GCGGGGGTTAGGTCTGTACGTGAGTATGTAACTTTCATTAACATTACCACGCCATTTTTATATAATGTAGTTGTGTAC
TTTTAGTATCCAATGTACATAGAATTTACCTCGAAAATGTTTAAGCACCGAATCTCAATATTCGAATATAAAACTTACAAGCCAAAATAAATACTAC
AAAAATAATAACATAAACTTATACAAAAATAATAGCTTAATCACTG
>manduca.Contig1093GCAGATTAAATCTCCATGAAATTTACAAGTCGATTTTAAAAACGTAGCTACAAAAATAAATGTGCAGTAGCTCCTTTA
ACATTGGCCAATATATGTATGTGCCAACATGTAGAGGAGGGATTTGTTGTCACTGGGCTTGTATTTGAGTGTGAGTGTAGCCCACGTGGACGTGAGA
TCCGTTTGATGATCTAT
>manduca.Contig1094GACAATATCGCCGGCAGTAAAAACGCCACATACTCGAAAGTGTTTGATTGATTTTGTAGATATTAGTGCCAAAGGTGA
CACGTAATAAAAAGAACAATCTTTCAACTGATGTTATTGTTTTAGATTATTCTGGAATCATATTTATTACATTTTTACATTCAATAGTGAAGTTGGA
GTTCAAAGTATTAACCTTTTTTTGTCGGCGCCTGGCCA
>manduca.Contig1095CCTATCAAGAAATCAAGCAAGCTCTTCTAACTGCCCCAGCCCTGGGGTTGCCAGATTTGACTAAGCCCTTTGAACTCT
TTGTCGACGAGAAGCAGGGCTACGCCAAAGGTGTCCTAACGCAAAAACTGGGACCTTGGCGTCGGCCGGTGGCCTACCTGTCCAAAAAAGCTAGACC
CAGTAGCAGCTGGGTGGCCCCCTTGCCTACGGATGGTAGCAGCCATTGCCGTA
>manduca.Contig1096CGTCTAGAAGTGCTGCAGCTTAATATCCAGGACTTGGAAGAACAGCTGGAAGAAGAAGAGGCGGCTAGACAGAAATTG
CAGCTCGAGCGAGTGCAATGTGACGCTAAAATTAAGAAGCTCGAAGAAGATTTGGCCCTTAGTGACGACACCAACCAGAAACTAGTCAAAGAAAAGA
AGATTCTGGAAGAAAGGGCCAACGACTTGTCTCAAG
>manduca.Contig1097GTAAAGGTTCGGTTAAAACGTAGTACAACGTGTATCGACATAAGTTTTCGTCCGGATCCTCTGAAATTAAATCCGATT
TTGTTATTACACGATTTTTTGACGATACAATAATGAACCATTTGCGAAAAAGAAATAAAAATACAAAATAAAAACGAAACCGTGTTAATATATCAGT
TGTTTTAAGTTTAATCTGTGATACATGATAGCAGGTTTTGCTTTACATTTACGTAAACAAAAATATATTTAAACCCAAAATAAAATAAGAATAATTT
AAGTTA
>manduca.Contig1098GTATTCCTAAGTTGCCGCCGTTTGTGCCACCCCCCGCCCTGGGACACGCAACAGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGA
TAGG
>manduca.Contig1099CGAGGCCGTCTCTGCGTTCTATGCTGATACCCTGGTTAAAAAGCTACTAATGAACCTTGAGCAGCGCAGCACACCACC
CGCAGTCACTCTCGTCGACCCGGTTGCCAACGTAGATCTCGCCAAGAATCTGATCAAGGAAGGTCTAGTGCTGATGGAGACAACGCGCGACTACAAG
CTGCTGCCGCTGATAGCGGAG
>manduca.Contig1100GGGACGAAGTGGTAGTGTGGACGTTTGTTCTGTGGATAATGTAGGTCGGACAGTAGTTTGTTTTGAAAATTAAATGTG
AATTACTGAAAAAAACTAGCAGTTGGTTAACATACTGTGAGGAGTTTAAGACTGGCTATTCCGGCGTTCTAAAACATTTGTGTTGAAAAGTGGTTTT
GGAGTGCGTCGCGATGGCCGAGGCTGCAGGTGCCGCGAGTAACCAAATCCCAAACGCGGAGATCA
>manduca.Contig1101TATTTGAATGATGTGCCGTCGAAGGAAGGTGTGCGTAAAGGATGTTTTTCCTGTTTGAAGACACGATCTTGTGCGAAA
GAAGCAGCGGCCAACGAAACAGCGGGAAGAGAATCTCCGCGAGTCAGCGGTGGCCTCGAGTGCTCCTCAAGCAATCTCTTGGTTGGCTCATGATGTG
TTTGGAAGTCGTCGCGCATGTCTCCA
>manduca.Contig1102CTCGAAAGACAGAACACGTTCCGTCCTGTGTTCGCGCCGTTGCTGCGGTCGGCGCGGCCGGAGCGCAAGCGCGTGACG
GCGCTGCGGCGTCTGCTCGCCGACGCGGGCCTGCTCTACGACCAGCTCAAGGATGCCTGGCAGGAACAGAAGCTCACAGGCCTCGAAAAACAGTTGG
CAGCATTATCAGTATCCGCGAAAGAGGAGGATATAAAGGAACTGATCGAGATTATTTGACTGCCACTTTGACCCCACTAAAGAGGCGAAAGGCCCGC
GGCCAAGGACACCGCGCGTCAATAGGCCACGGTCCATTAACGAAACAAATGAGGCACGAGGGTAA
>manduca.Contig1103GACTGGGTCCTGGTGCTTCTTGATGAGCTGCTCGACGTTGTCGGGCTGCGCGTGGTCGGGCGAGTCCACGGCGCTCTG
CGCATGCGCGTGCGCGTCGGCGGGGTCGGCCGGCGCCAGGAACGCCTCGCGCGCCGCCATCCACCCCTCCGCCTGCTCGCAGTCGCGGTAGAACAGC
TGCAGCTCCAGGTTCTGTCAGT
>manduca.Contig1104AAAGGGGGGGGGGGGGTTAGGTAGGCTAGATGGAGCGCCGCAGACACTCGATCCACTCGTCGCGCTCCTCCGCCGTCG
CCGCCGACATCCTGTAGACGGTGTGTTTGCCCTCGACGACCTTGCCCTCGGAGTCGGTCTTGCAGGCCTTGATGAGGTCGGCGCCGCCGCTGGCGTA
CAGCTCGAGGCAGTGCGGGCGCTGGCGGTCGCTCGCCGCGCGCACAGATATGTTTTCCAGTGGAATGATGCCTCTCGGCTCCTTGTCGGTCG
>manduca.Contig1105CACTGAGGTGCTCGCCGTGGAATGCTGCCGCCTGGACTTGTTTTTGGATGGGATATACCCACGGCATGCCGAAAACGA
CCGGACCCCATCATTCATAAAAATATAAATTTTTAAACAAATGTAAAGTGTTGTGAATTTTAAATCCATGCACGACAAAAACTATAATAATTTTACA
ATAAACAAATAACGAATTTAACATTAATAAAACAAAAATACTACAAGACGGGAGGCATTCCACCGAGCAA
>manduca.Contig1106ACTTAATATGATTATTATAATTTATTCATTAATAGTTTACAAAGGTATTATCCAGGATTGTGCCACGAGTCCGTGACT
CCTCGCCGCGGGCGCGGTACAACATACGGTTACAAAAAAAATATATATGTATCCAAATGTAAAAAAATCGTTAAAAAATTCATTAATTGAAAAAGGG
AACGGGCGAAACGCAGGCAAAAAAACATTTTCAAAACAATTAGCAAAATAACTCATAATCCAGTAAAAACAAAAATAGAAGTTAAG
>manduca.Contig1107AAAACGTGTTCTGTTATAAACGGTGCAAACGTTTTACTTTAAAAGAAGTTATATTATAATTAAACAAGATGGATTGGA
ATTTAAAATACGGCGAACTTGCCAAAGATGAAGAGTTCGTGACTAATTGCGAGAATCTTAAAAGAAAACTTGATAGAAGTACAACAGGTTTTGGACC
AATTGTTGCCACTTAAACAACAATACGATAAACTGTCCCTACCGGCACAAATTGAACTTGATTTGTTCCTTGCGTTTACAA
>manduca.Contig1108GGCTACCACATACACAATCCTCCGACGTGCGCTCGAATCGAGTGCGCGCCCTTCTTGGACTCAACAATGAGGAGGCCG
AGAATCCCAACTATAAGGAA
>manduca.Contig1109GCAGCGCAAAGTGTTGACAGTAAAATTTGATTTTAATCAAATCTTACACAGACTATAAAGTCGTATTACCATGGATAC
TTAAGTTTTATAACCACCCACACTCA
>manduca.Contig1110TTTTTTTTTTTTTACGTTCACAGATTTTATTTTATAATATAAATATTTATACAAAAAATAATGTATTTCAAGTCAAAT
CCTTAAGAACGGGCAAGGGGGTTTACGGGCTTAACAACAGGCATAACATCGATGATGTTGATGGGGTCAACCACGGGCATGACATCGACAATGTCGA
CGACTTCTACAGGCTCTACAACGGGGGTGAGGTCCACGAAATCAGCAGGGTCGACGACGGGCATAACATCAATGATGTCCATGGGCTTGTCAGCGAC
GGCATCGACAACGGGGCCGGCACCAGCGGGGCCTTAACGTTG
>manduca.Contig1111CTTTGAATTCAGACTGAATTATAAGATGTATGATGTATATTATTCAGTCATTGAGCATGACTTCGCCGCGCTTAACAT
TTCGTGGACGTTTCTGAGACACGCAACGAGGGATAGGAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1112TGTGCCTTTAGTTCCTTTTTATTTTAGAACATTTACATAATTGCGACTAGAGATAACAAGATAGGCAGTTTCTATTTT
TGATGTTTTCATAGTAGTTTAATATCTTAGGCCCTCCTGGCGGGTTCAGGCGGCGGGGGGGTGGGCAGCGATGTACTCCAAGCTA
>manduca.Contig1113CCACGCGCGCTCCATTTGTTCGCCATTTGCCGAGTTTGTTCGAACGAGACTCTCCTGTGTTCAGTTTCCGCTTTTTTC
GCCGGGGGGTCAACGGAATTATCGGCGACTTCAGCACTAGACATCGGGCACGAACGCGCACAATTTTTGCCAGAATTTTTGCTTTGCGTTGACAATG
TGAGAAGAAATAATCTTCAAATAATGTAAAACGACATTCGTGCTTCG
>manduca.Contig1114GAATTCAACCAGCTGTGGGTGAACTAAAACTGCGTCTTATTTTTGTTTATTTTTAACTAATAAAACGACTCTTTTAGA
CTATTGTTAATCGTCATTTTCGATAGTTGTTTGGTATAGTTTCAATAAACCGTAGTGAAAATGGCGTACGCCTACTTATTCAAATAACATCATCATC
GGCGACACAGGTGTGGGCAAGTCATGCCTGCTCCTCCAGTTCACAGACAAGAGGTTCCAGCCTGTTCATGACCTGACCA

>manduca.Contig1115TTTTTTTTTTTTTTTTTATTAATAATACCATTTATTTTGTGGTTAGAGCTATTATATAAATACATATATTATGTTGATA
GAATTCATTATCTTTATGGTTAACTAATAAAATGAATCACTATAAAATTAACAGACTATGTTTATGGTAAAATTTTGTACAATTCTCAATGATACAT
ATAATTCACATTGGAAGTAAAAAGGACAATAAATTAAAGGAATAAAATAAAGACAGG
>manduca.Contig1116TAAACTAGTTGTATTTTAGGTACGTGTAAAACCGTTTGGGATGGGTTGTAACGTTTTTTGCTAATAATTTAATGTGAA
ATTATATGCAGCCTTACGAGAAATGTTTGTGTCTAAATTGAGGACCGAGTCGAA
>manduca.Contig1117GGGGAGGGGCGGCGAGCAAAGATGGAATTTCCTGCAGTCATAGGCATCAGGGAATATGCCTACTTGTTCGCAACGATG
TTGGAATTGTTGGCTGTCAGAGTCACACTCTGGCACCGGTTGCTGAGAACAGCCTCGTTGGTGAGCGTTGCAGGTTGTTCCAAAAAGGACATTCTTC
TAAAGGCAACTTGAGCCATCCGCCGGGTATCGGAACG
>manduca.Contig1118GGGTTGATAGCGTGGAATGGTATTTTGAATGCCAATGTTTATTGTCTGCGAGACGATGCGTTACGTCCTTATTATCAC
CCTTGTGTCATAGAGAATAAGGCCACAGATAACTAGCATCAACTTTTATACCGTGATGCCGTCCATCGGCAATAAAATAAGAAAAAAATTAACACAT
AAAACAGTGTCAAAAAAAAAATACG
>manduca.Contig1119CAGCCAAATCGGTGTGATGAAATCACTCACAACTACCGTAGGTGGTACCAGATTCAGTACTGCGAGGGCTTTCCTGGC
TCCCATTAAGGACAGAAAGAACTTCCACGTTAATTAAAGAATGCCATTGCCAACTAAAGAATCTTGTTCAAAACCTGGAAACCAAACATTGTTAGTG
GAGTTCTGCTGAAACAAAAAAATGGACAAAGATATTGCTGTGAAACGTTAAAAAAAAGAAAGTAAA
>manduca.Contig1120AAGTTTTATTTTCGTTTACTTAACGTTTAGTTTTGTTTGTTACTAACTTGTTACCTACTTCGATGACTACCTGATGGA
CATGACCAACGCTGTTATTCTGAACGAGGATGAACTTAAAAAAAGAACTAGCTCAGACATGGCATTCTTCGTCAGAAAAACGCCGTCTTAACCACCA
GCCATTCAAAGTCACCCTTGATGTGCTTTCCGACAAGG
>manduca.Contig1121ACTGAAAGACCCCAACTACACAAATTCTCACACACATAGCACATCAGTTGTGATGTGCCCAGTAACTCAGCCACCTCC
TCCATTGCCACCTAACTTTGATGCTAGTAAACTCCCACCCCCAT
>manduca.Contig1122AAAAAACGAAAAAATAGATATTAATTAATGTAGTAGTAAAAGTAGTTTATGTGAATGTATAATAACATCGAATGATTA
CGAAATAATATGTAATAACTTAGTAATTTTATCTCAGTTGGATAAAAAATAGTTTATTCGTGGTAGTAACAGTAATTTATTATATAGAGCTGCATTC
TTGCAGCATAATTTCTCAAAATGATTCTCGCTGGTAATTTACAAAAAACTTACCTACCTATTAGTCG
>manduca.Contig1123CACGAACGGCAGCGGCCAACAGGATAGGCGATCGGCAAATGTTTCCAGTCCAAAGCCGTCATAAGAATGGTGTCAGAA
ATATTTGCCGAGAGCCGTGTGGGGTGGCGGTCCCGGGCGGCCCCGGGCGACAGGTGTGGTGAGGGTAGGATTGTCGGAGTGATGTGGAGCGAGGCCC
TACTCCTACATCTAGGCTGTAGGGCCTCGCTCCACATCACTCCGACAATCCTACCCTCACCCCTCCA
>manduca.Contig1124CCTCTTCCACCAAATCTTTTGATTTCGAGATAGAATTAAAATCAGGCAGTATTCACACATTCAGCAGTATAGAGAAAG
GGGAATACGACAAACTCTTTGACTACATCACCTCCAAAAAAACTTTCACGTCAAGAACACTGGCAAGAATGACAAGGCGCTGTACGACGACGACTTC
GGCGACTCGGACACCGAGAAGGAGCCGGACGCGTACCTCGAGCGAGTG
>manduca.Contig1125CTATTACCAACATTAATTTTTAATTTTCATCATTACAATTCAATATTATAAAGGCAAATGCAACAACATGTATTTTTT
TGGTTGTCTTCCACTTATTAATATTTTGTCATATAAATCAACAATAACTTACAAGAAACAAAATTGGATTGCATATAAATTTAACAGTAACAATTTA
CATAAAATTAAAAATAATGACAATACAATGACTGACTAGTGGCACATTTGAAAGAAAAATTACTACAAAGGACAAAAATGTTAGATATTTTATATTG
AAAACATGATTTTAAATAAAAAGGTAAAATTAATATTTTGTACATAGTAAA
>manduca.Contig1126CGCCCCCAATATTGACTACTTCAATACGGAATCTGAACAGAACTATGTTAAAAAGACGCTCCAAAGAGGCTAGCACAA
ACACAGACTTGAAAGTCAGTGTCCGTCCAAGAAGTTGTGCTGGTCTTATAAAAATCTCCAGATGAGAAAGACCCTTTCCCAAGCTGCCGAATTCCTA
GGACTCACAGAAAAGGCTGTGTTTAAATTTATTTGACACTCCAAGGAGAGGTGG
>manduca.Contig1127AGGGGGGAATGGCGCCGGCTGAGGGTACAGCCGCCTCCTGGCCTTGAACTCTACCAGGTCTGTGATCTTAACGGGCTG
TGGTTTGGTGTCGCAGGTGTGTGGGTCGGCTTGTGGGTCGCCGTCGTCCCTGCCCGCGCCGCCCTCGGCGACGGAGACCACGTGCAACGACAGCTTC
CGTCTCTCCGGAGACTCTAGACTTATGTGTTTCTTATAAAACTCGAATGAGTTCCGCTTTATCGATTGTATTCAGCTGTTCTACTTCTACGCGAGGT
CTGTCAAAGTTGTACACCTGCACGGTGATCTCGGCCCAGAGCTGCGAGGCCTTGCTGCCCATGCCGC
>manduca.Contig1128CCACTTCGCGTGAAAGACCAGTCCGCCGCCGCTGTCACCGTGACATACCGCCGTGCCATTGGTATATCCGGCGCAGAT
CTTGTCCCCGGTGATGGAGCTCCTGAAGCCTGCAGGGCTCTCCTCTATACACTTGTCG
>manduca.Contig1129GGGGGGGGTGGGGGGGAGTCACATATCCAAACTACAAAGAACCATTCTTCTAGACAGCGGCCTTTGAACAGCTACTTT
TTTGTTCCAGCCGAAATCTGTCCATAGACTCTATAGAGCTGAAGTTCATTTCGACGGGAGACCACTCGGCATTTCAGGATTCCTTTTAAGGAACCCT
GGCCTCATGCTCTACGTCAGTACTCGACATATCCTNATTGTGCTGACCAAAAGG
>manduca.Contig1130TGGGGGTGGGGTCTTGCAAATTGATCAGATCGGCCACTGCACCACGACGATCGAGACGAAGAAAGCGGTGTGGCACGT
GAACTCCAGGGCCTTGCGGTCGCGGTAGGTCCATTCCTGTCCGTACGAGTCGGTCAAATCGTTGATGGCCTTCGAGTCCCATTGCTTCCTGATGCCG
AACAGTTTCATTGGCAAAAATCCGTTCTCAGCCATGATCACGTAAATACACGAAGAAAACCAGCGGCGGGCTTGGATCATGCCGATTTGTCCATAAG
CCATCGAAATCAACCTTACATATTTCCACAAAAAACCGACCTTCCCCTACGG
>manduca.Contig1131TCTCGTCCTCCGCCAAAACACAATGGAACTTCTTTTAGAAACTGCTGTTCTATTTTCAAATATTTGGTTATAAATTAT
TACTCAAAATAAAAAGGCATAAAAATTCATTCATAAAAAAG
>manduca.Contig1132CGGAGGGGGCCGGCGATATTCGAAATCCAGCGCACCGGCGGCGACGGGTCCAAATTTATACTCTAATTTGTCCGGGGT
ATCAAATTCGGCTTTGACGTGGTACAGAG
>manduca.Contig1133CATTTTTAATTTTTATTATTTCTAATATTATAATATTATTATCAATTATCTTATCAAAAAAAAATACATTTATAGATC
GAGAAAAATGTTCACCATTTGAATGTGGATTTGACCCAAAAATCAATAGCACGAATTCCTTTTTCACTACATTTTTTTTTAATTAACTAAATAAATT
ACTTTTTAATTTTTTTAGTTATGTAGTAAATTAAGTCATTAATTTTACCCTTAACTAAATTTAAACTTAATTAAAAATTAAAAGTAAAATTTAAATT
TAAAATTTAAGTAATAAAAAATTAAAAGTAATTTTTTATTTTTAATTTATTTTAA
>manduca.Contig1134TGGGGCTGCTAGAGTGTCAACGGGCGCCAAAATACTAAAATAACGAAAAAATTAACTAAAAAAATATACTTTATATTA
TCTATTTCACATTTACTGAAATACTATTTATTTGATGAGAAAATGAAAACCAAAAGCGACAAAAACAATCCCGCTCTACCCTGATAAAGGGCTAGGG
GCCGGCGCTGATTAGCTTATCTTGTTATCAGTGGCGAAGGGTGACATTTTCTGACATGGAGCCCTACACAACATATAGATACCAATAATAGGCATAA
ATGCATGCTGCATAGCGTTCTAATGATAATTATATTTACAAAAATTATGAAAGGAAGCCANCAGGGTCCTTATTCTCTATTCCGCACGATACTTTGA
CCATGCGTAAA
>manduca.Contig1135CGCGCCTTGTACTCTAACGGTTTGCCGTTTTTGATCCATCGGTATTTAGGTCCCGGCTCTCCCTCAGCCTCGCACTCT
ATGATGAACGGCTTGTCCACCTCGCCGGCCTGCGCCACTTGGAACAGGATCTCCTCTTGCGTCGGCTGCTTCACCATCTTCGGTGGTGACGTCAGTA
ACGCCGCCGCCTGCGCCGCTAGCGCGATAAAAACACAGAAACG
>manduca.Contig1136GGGGAGGGGGCGGGGGTTATTAAATGATATAAATAAGGCGCACCGAATGACGTCACCCTTATTAAAATAAAAGAAATA
ACGTTCATCGCAGTAAGCCTTTACTCTTACTCACATTACGTAATACAAAATTACCTATAAAATAACTATAATTAGCTGCTGTTTCATTTAAACATAT
TTTTTTGTAGTTTTACAGGTTTATTTTTCATTGTATAAAACTGTGAAATAAAGAAAATAAATGTAATATAAAACAGATCTTGTAAAAAAGAGGAA
>manduca.Contig1137GTGGGGGGGGCGAGGGTCAGCTTGCTTACACATCGGACGTAGGACACTGTAGGGGAGGTCGGTGTTGCTTCGTATGTG
CTGTATACGGTACAGAGATAGAGCTTACGCGTAGCTCACATAGTAAGGTGAATATCCAAATGCAGTCACAGTTGCATGCGCCACGGAGACGCGACCG
CCGCGGCACGGCGGACGCGACGGCCACCTGT

>manduca.Contig1138AAAACCTTAGTATAATAAGTTAACAAAATACATAACCAATGTTTGTGAAACTACAGAATTTCTGCAGTGGCACTGTGA
ATGTATACAGGAAGTAGTATTTATTTTTGTTTAAATAAATCCAATATCTTTACAGTATGTTTATAGTTGAATGTATGGTGTATGTATTACAAAAAAG
GGAAATATTTTTTTGCAAAATTTTAAATGCATTTGTTGATTGTATCTAGTTGAAATGT
>manduca.Contig1139GCCTTTCCTCCCTTCTATGTATCTCAGCTTTCCCATACTCAGAATGTGTTAATTTCCTTTGTACTTGCTCCATTTCGC
CTTTCGCTGATTTTTTCTTCGT
>manduca.Contig1140GCGTTATGGGGAGTGTTGCTGCACGTCGGCGCGGATGTTGCGGCGCGTCTTGGCGGGCAGCTCGGGCGGAGTCTCGCT
CTCGTCCGACGTGATGCTCGCCAGTTTTGTGGAATGGTGCGTAGTTATACAGTTCATATTGGTTACATTCATGCGGCTTTCAAAGCTTTGTACTGTG
CACTTCATTTCGGTCACACAGTCTGTA
>manduca.Contig1141GATAGAAAGACGGGGGGACGAGTACGATTGAAGATCACAGTTCAATAAAAAAGGAAAAAAAGAAAAAACAAAAAGCAA
TATACGTAGGTACTTATCTATTCTAGTAAAA
>manduca.Contig1142AAAATCTTTGATTTTGTTGTGCGGTTCATATTTTATAAAAAATAGTATTTAATATTGGAAAATGAATATCTTATTTTG
TATAACTTTGGGGTAGTCGTTCTTTTCGATAATACATATGGTGAATTTTCAACAGAAGATTGCGCATCTCTTGGATTTATCAAAGCTAACCTGTTGT
GTTCTTCTTGCGATCAAACTAAAAAGATTTTAGTTCTTGAACAGTTATATGAACATTGCAAAGAATGCTGT
>manduca.Contig1143ATATGAATAGATTTCGAGACGCCGGAGCCGTTTGAGTAATTTTTATCGAGATCGTACCGAGATCGTCGAACAGTAGTT
AGTGAGGTTTCAAATGTTTTATTACTATTATATATTTTTTTTTAAGATGCGATATGAGTTCCTGAAAATACCGGCGCGGTCGCCATCGAGCGTCGCA
CGGAGACTTTGTTGTATATAAGCGATGTAATTAATTTTACGAGTGATGGGGCGG
>manduca.Contig1144AAACCTTTTATTTTATTCATATCAAACATGCCAAACCTTACACCCCAATCCATCATTTTTCCTGGAGTTCCTATTAGT
ATGTGATCTGTAATCTTTGTTCCTCTAGGTACTTCTTCACCTCGAACTGCATACTTCAGTTTAATTTCTGGGCAAAAATTTTGCCATTTTAGCAGCA
ACCTCTCCAGTCTGGATTGCAAGCTCATAGGTAGGGCTGAGGCATAAAAA
>manduca.Contig1145GGCCCGCACCCGCACCACCCGCGCCACCCGCACCCGCACCCGCACCCGCCGCACTCGCTGCGCCCGCGCCGCCTTCCC
CACAAGCTTCGAACCTGGACCTCCTGAGTTCGCTAGCGGCGCCGCCCCTCACACCGCTTGGGTCCCTGGATCTTTCCCCATGGACAACCTGACTGGA
CAACTGGCTGCCACCACGCTACAACCAACATTACCACCACAAGGAATCCAACCGA
>manduca.Contig1146GCTGTATTGGCTGCGTGGGATCTCCCATACCCATGAACGGATTAGCCGCGGCAGCTTGCGCAAGAAACGATTGACTTT
AATAATTTGCATAAATAAACAATTATCACAGATTATTGCCATTAGAATGTACATTGTAATCCCAACACCAGAAGATTTTACATTATAAGTAATTTAC
GATAGATAGTGTCGTCGTGTAGAAAAAATACAATTTGCTAAAG
>manduca.Contig1147TCCCTGTCTCAGGTCATATACAACTACGTACAGCGACCATTCATTCATATGTCTTGGGAAAAGGAGGAGGCCAAGAGC
CGCCATGTTGATTTCCAATGCTTCAAATCGAAATCTGTTACAAACCTGGCCGAGGCCACAGCTGACCCCGCTATTGAGCTAGAACCGAGCCGCGCTC
GCGAGGAGGAAGCGCTGGAGCCGCCGGACGCGCCCG
>manduca.Contig1148GCGTGCAACGAATCTGGATCCTGGTGTGTGGTGAGCGAGTGCAGGTCAGCTATAAAAAAGCATTAGATCGTCACCGCT
GTCCTGCAGCCGCACGCAGCGGCGCACTGCCCCGAAGTAGTTACCGATGTGCAGCGTGCCTGTCGGCTGCAAGCCCGACACCACGCGCCGCGGCCAC
GCCGCCTCGCTCGCGGAG
>manduca.Contig1149TTTAAATTAAGAACCGGCTTGCGTCATACCATACTGCCAATGCGTATATTGCGAATGAATATTCATTTTTTTTTCTTA
TACAAATTCCAAAGCTATAACAATTATGTTTTAATAAATTCTAAAATCTTTATATGCTACATTCAAGTTTCAAGCTATCAAACAGCATTCCACAAAG
TAATCAATACGAGTGTCCTCGCTTTCGGTGGTCGGTTGATATTTTGCCGCGG
>manduca.Contig1150TAACCAGAAGGTACCTGATGTACATGTTATTTGATGTATTTGTTGTATTTTCTTAATCATATCCATTGTAAAAGTTTT
GAAACTTTGAAACACTGAAATAACCTTACTTGTAAGGTGTTAGAAAATATGACGATGCGCTTATCAACACTATCTTTTAAAATTTAATGTCACCAAT
TAACTCGCAAAGTTTAATAGCAGTTTTATTTATTTTAGGGAAATAGAGAATTTCAATCAAAAATTCGTCAATTTAATCTCA
>manduca.Contig1151CTCGTGTGAATGAACCACCAAAGGATGTCAAATTTAACAATGTAAAGAAAGTTACACAGGTAGTGGAGAAATTTGTCG
AACCAAGCAACGAGAAAGTTACAAAAGATATTAGAAATATCGACAACGACTATAACAATGATACGTATAACAACCGCACTCACATCACTCAAATAAG
AGAGAACGAATCAAAGGAGCACAACGGTTACCCCGG
>manduca.Contig1152GTGTTCTTCCTTTTTTAAATTTTCTCATATCCGATCTTTTCTTCCTAGATTAGTCACCGTATAACAATGCTGTGATTT
ATCTCGTGTGTTTCGGTTCGATCACTAATTAAATAGGCAAAGGTGAAGACGTTAAGGTCTACCGCGTTTCAGGAGCCAGCAACTATGCAATTATACC
CTCTTTATTTAAGTATTATTGTATATTCGTTAAACACTACCGGAAAGAAAGTGAGTTGAAAGGTCGTTGTAA
>manduca.Contig1153AGAAGAAAGGATGCGGCGTGCCACTGCGGAAGATGAAGAAAGAAGACTGAAGAGAAACTAATATGCAGCGTTGCACCA
CAGAAACA
>manduca.Contig1154AAGGACTGGCCTGCTGCAGGCTGACGGACGTGTTGTTTATGAATAAAAATTTTAACAACTAGAGTTTGCAGTTTGCTG
TAATAAGTGGAGACCCGAATTTGGTATTCAAGATGCTGGTTGTATGGCTGTTTTCACTATTATCTACTGCATACGCGTTGGACAATGGATTGGCGTT
GACCCCACCCCATGGGCTGGCTGACCTGGGAAAGGTTTAGATGTA
>manduca.Contig1155CGGATCTCATTTATCTTATGAGCCAGTTAGTGGACAAGAATGGCAAGATCTTAATTCCGGGCATATACAACTCGGTGG
CGCCACTCACGGAAAAACGAGAAAGAATCTTTACACCACGATCGATTTCGACCCTGAAGCATACAGAAATAGTA
>manduca.Contig1156AAACGTGTATTTTAATATAAAAATGAGACCGAAATCTGGCTTGACACGATTCCATAATTGTTACATTTTACGCAATAA
TAAAAATTGTTAAGGAAGACCTTTGGATTCGAGATAGGTAAAATACGAAAATCCTGAAGAAATATTTTACGTCGAACAATTGGAAGCAGATGTAACT
AGTAAATTGCGAGGACATGCTCATTGCTCCTGGGTTCATTGACATTCAGATAAATGG
>manduca.Contig1157CCGTTTCAAAAGAATGGGCTCAGAGAGCCGAGCTGCCCGCTCACGTGGTGACAATGTTGAACAATATGCCGAGCAAGT
TGCACCCCATGTCACAATTCTCGGCCGCCGTCACCGCCCTCAACAGCGAGTCCCAGTTCGCACAGGCTTACTCTGAGGGAGTACACAAATCCAAATA
TTGGGAGTACGTGTACGAAGACACAATGAACCTTATCGCCAAAACTGCCGGTGATCGCGGCGACCATCTACCGCAACACGTACCG
>manduca.Contig1158TCGAGCACCTCCGCCGCGGCGACAGCGCGTACGTGGCCGGCGCAGGCGCAGGGCCTGGCCTTACGCCGGCGTCAACTG
CGAGGGTATAGTGAACCTGATGGTGAAGAACGGCACGGTGAGTCAGGGTTCGCGCATCGTCACGGTGGAGCCGAGGGGCGCGGCGAAGGGCAGCAGC
GGCTACCTGCAGCGACAGCCTCCCCCGACACAGAGACGCGCTCCGCACTGCTCGGGAACTACCTCGTCACAGACGGGAACCCTGGCAAGGTGATCAA
GGTCCTCATATT
>manduca.Contig1159CTTAGATGCCGAAGTCGTTGTTGATGCCGCCCGGGTTGTGAGACGCGGTGAGGACGATGCCGCCAAGTTGTTTTTATA
TTTCCTGATGATGCAGGACACCGCTGGCGTTGATAGTATACCTATTTTTGTCCCACAAGTAATTTTTGCAACCCATTAGCGGCGCAGATTTAATTAT
TTAT
>manduca.Contig1160GGGGGGTGGGTAGCGTTTCAAGTGTGTGGGCACAGCATCTGCAGCGATAACGGTAAGCGAAGTTTGATGTGTCTAATA
AGTTTTGATACTGTAACCATTTCTAACTGTTTTAAGCTAGCTCACTACGAGTTATTACCAGGCCTCACATAAAAATTAAAACCAATAAGTACGCAAT
TTCCGGGGATGTCTAAAATGTATAGTCACTGTACTATAGTACATACACCACCCAGTTCCAGAAATGTATTTTAAATTATTTATCAAATAAACTAATA
TATTTAAATTTTAGTCGCAACTTACCTTTGCTTTTCTATAATTCCATGGTAGAATTATGTCGCAAGTGCTACCGTAAATAATAAGCTGTTTATCATA
CTATACAGTAGTTTCATAGAAAGGCAGAAACAACC
>manduca.Contig1161AAGAAAACTCTATTTTCTCCGTCTTCAATAATAAAAGTAGCATACAAGTTGTTAAAACTTTTTGTTGAACGCCTACAT
TATTCTGAACATTAAACTTGCTATAAACGTTATAAAAGTCCATCGCTCAGTGGCCCCGAATTTGAATCCCATGGCGAGAAAGAGATGTTAGGTTTGT
CCGCTCAGTATCTGCCCGGAGTTTAAATTTTGTGTCCGATATGGCAAGGCTATAGGCTCACCCCCTATTCTATACTCATGCGAGTTTCCGCAATTCC

TGCAAGTTTCAAAGGACATGTCCGCTTTGTATGGGCACTGGTCCTTTATTTCGAGCAAAATTCCAACCAACCTCAAACTTATTGAACAATAAAGACG
GCAAAAATATGGAGGTTGGAATTAATTAAAAAG
>manduca.Contig1162GGTGTAGGTGTGGCGGAGAACTTGGCGTACGACTTGATGACTTTATTGACGGCTTCGAGGAAGTCTTTCTCCGTGGCC
ACCTTACGGCGGGCACGGATGGCGAACATGCCAGCCTCTGTGCATACAGACCTGATCTCAGCGCCAGTAGAGTTTGGGCACAGCCGCGCCAGCAGAT
CGAAACGTATGTCTCTCTCGACG
>manduca.Contig1163TCACCTCATTCGACGTTAGGTACAAATCGGAAAAATATCCTCGCTATTGTAGTGAGGTCACAGGTGTTGGCACATATT
GTGGCTCGTGGCGGCAGAAGCGAGGCCGGCGCCCGAGAGCGTAGGGACTCGTTTCTATATGCCGCACATGGCCGAGAGTCGTGCGCTGAGCTGCACG
GGGAACTGGTCGGTGAAGCGGCGCCAGTT
>manduca.Contig1164CCGCGCGAACTCCTCGATGTTGTCAGACTCGGGCAAGCGGCCTGACAAGCCTGTCAACACGATGTCATCGGGGGAGTG
CGAGCCACGGCTCCCGTTCAGCACCGCGCTCGGCATCCTCGTTGCTCTCGTATCCGTCTTTACAAGGGCAGGCCAATGCCACACGTCTTAGGCACCA
AACGGAAAGCAATGAAGTGAACGCGGGCGAACGTGG
>manduca.Contig1165CTTTCCTTACATGGGTATTAAGTCATTAGGCTTTATCCGATCAAAGAACTCAATGTTAGATTGGCGAGACGAATGACT
GGTGGAAAGCAATAACTACACAAAGTAGTAACAAGAAATCTATATTAGCAATATACTTCGTTACCTTGGGCCATCAGATGTTAAGATTATTAATTAC
ACTGGCTATGATGTCCTTCATTCCAACTCAACGACCATATAG
>manduca.Contig1166AATTTAACAATTTTACAGGATATATGCATAGAAATTCAGAACAATGACGAAGCTTTTGGAATGGATATCGGTGATATC
TGCCGTGTTTGCGGTATGGTACTCCTTAATCGGCGGCTACGTTAGGCATCCACTTATAGAAAAATACATGAACATAATTCTAGTTTCTCCAATACTT
TTCGTCATATTGTTCGGCCTGTATGCTGTCACCGTGGTTTTATT
>manduca.Contig1167TTTTTTTTCTTTGCCTACACATATTTCTTTAATGAATTAATTACAAAAAATGCGAATTATTTAATTCCATCATTTAGG
CGTATCCAAAATATCCAATTGCAAATAGCAAGATCCATTTGTATAAGGGCATAAATGTTTCTAGCAATTCATGTTACCGAGAAAGCACTGTCCCTAT
CTACTATCTAGCGAAACCACAGCCAAGGGAACGGGCGAAGGAGGAG
>manduca.Contig1168AGCTCTAAAATCATATGGAAAGGCTTTACAATATGCAGATGAAAGTAAAAAGAATATAGCTCTTCTGAATGTAGGCAG
AATTCTGAACAGAACAGAACACTATGACTCAGCAATTAAAGTGTACAAATCAATAACAGAAGCAAGTTTAAATTCTACTACAGGTTTGGCGCATGCA
TTATTAAAAGAAAGGCTTATATGAAGAAGCTTA
>manduca.Contig1169TGTCTTTATTCATTTCTTTGCAAGCAATAAGAGATATTTGTCTGTTTTAAACATATTCGACATTGATGCATTTAATCT
TATTGATCAATATATCCTTAATTCCGAGTATAACAAAAGTTGTATTTGCTAACTACAAAATAAAAACGTATTTTACTTAAAATTAAAAGAACTACAA
CGCCATGATAACTAAATAACGACAAAAAGGTAAAAATAAAGTAATTTTAATTATTTGCAATAAATTACTTGTTCTTTAA
>manduca.Contig1170AATATTGTGTTTTAATCATATCATATATTTATATTCTTGAAATAAATAGGATTACTTTTAGTAAACTCACGTTATAAC
AACAAGCCATGGCAAAATCAGCACCGAAAAAGTAAAAAAGTCCAACAAAGAGATTTTTGCAGGTTTTCAAACACTGCGTGCGGAACAGCGACAGCTC
GGAAGTAAGATTTCGGAG
>manduca.Contig1171GTATTACATACATACTGACCACGTTATTTCTTAGAGCAAGTAAGTAATATAAAGTATAATGTCGCAAGTTAAAATCTA
ACAAAAAAATTACAAATGGGCACTGGACTTTAACCAGAGGAATAAGCCACAAACAACTGAGTTGTCCTCTCCGCCCGGTTATAGTCAATCGGCAAAC
GCGAGCTATACAGAATCGTCCAAGGACTCCGACTCAAATTTATTGTTGAATAAAAAAAACTTTGGGTATG
>manduca.Contig1172CGACACCAACACAATCATACAACCATATCACAGAGAAGAAAAAGAAGAAGAAAGAATAAAAAAAAAGAAAGAAGGAAT
CTAAGAGGAAACGTAAAGAGCAAGAAAGGGAAGGAAAAAAAGAAAAAGACTAAGATGGCACGCACTGCAGCAAAATAAATGCGGACTATAGCCTGCG
AGATTTGGATAATATTGGCGATAAAGAAAATTGAGAGATGCCATAAAGAAAAAGAACAAAAAG
>manduca.Contig1173TGTGAAGAAAAACAACATTTGTGAGAACATTGCTTGTCATCATATATTATTATTTCAGATAAATAAATGGTAGTTACT
ATGCTATGCGTTTCTACCATAAACATTTCTTATATTACCACAACTTAGAGAATTTGAAGTACATTATAAGTATCTAATTTTTAAAACTTTATATAAA
ATACTGAGTCTATAAAGTTAATTGCACTATGCTTGTATG
>manduca.Contig1174GGAAAGTTTTGATCATCATCTACGCCTATACGTTTCCCGTTATAAATCCATTGGACCGTAGCACTAGGTTTAGCAGTT
ACAGCACAATCCATGTCTCCTTTGCCTCTCCAATCAAAATACCTCATCCTGATAGGCCTTGAATGTTGGGGCGAATCCGAAGTCTACTTCGTACGTA
TCCATCACATAGCCATTTTCGTTGCTGACTCGACA
>manduca.Contig1175GGTAGGCGGCTCGGTGAGCAGTATCTTGGTCTCGCGCGGGTCGATGTTCATCTTGCTCGGACCGAACGTGTAGTCCCA
CACGTGGCACATGTCCTCCCAGTTCCTGACCACCCCATTTTCCATGGGATAGCTGACTTCCAACATAGATCGAAGTTTTGACGCCTCATCACCTACC
ATCAAATCCTGCACGTCAATATCGCCG
>manduca.Contig1176CCTTGGTGAGGATCTCCTTTGCCTTGTCGCATTAACGTTTTTTACTTGATTTTTCTGTCAATTGCTTGCATTTCGTTT
TAGTTTGTTCTATCCATTGATCCAGTTTCTTTTTAACGACGCCTTGTCCTCCATGCTTTGTGTCTGTGGAATTAACGTACTAGACGTTAACTGGGTA
TTTTTGATTGTCTTTATTGTTTTTAAATGTACACAAAACCATGGGAATTTTTGTTATTTTACACTGTGCCCCTCCCCCT
>manduca.Contig1177TACTTTTTTTTTTTCGAAGCAGTTTTTATAACCTTTACTTATTTGAAGGATGGCAGAATCACATAGAAACAGTAGCAA
TTGCAAGAAAAGTTGAAGACACTAGTTTGACTGAAATAATTTATATTGTAGAAGGTCCGTGCCGTGTCGCAGTGTCACGCGGCGCTACTCGGTGGCT
GCGCAGCGTCGCCGCCGCAGCGGACGCCCCTAAATCGCGGCCGTATTGATAATATTTAA
>manduca.Contig1178TTGTGTGGTAAAAGAGCGCGGACCGCTGTTCACATAACTTGATCTCATATTTGTTACGATCCATGTTTCCAAACAAAG
ATGTCTTGAATTACACGCTAAAACTACTGATAAACACTAAGTATCGCTAAACTAAGCTAAACTTATACTCTAATACATTTCTAAATAGAGGATCGAG
TAAAAAAATATGTAAATAATAATAAATTCTAAAGATAAATACACGGGC
>manduca.Contig1179CAATTGAAGGGCAGAAGAGAGGATACAAGGACCCGGTGCTGGTGGTGGCGGCGCAGGGCGTGGGCACGAAGCTGAAGG
TGGCGCAGAAGGCGCGGCGGCCACCCGGGTCCGGTAGGGCCGCGGACCTACGGTTAGGGGTCCGGTACCGACGTAAGGTAGGCCCAAAACCCGAACG
GGGTACCGGTACCCCCCCGTACCCGGAGAACGGACCGACCGAACCAACGGGAAGGTAGGACGAGACGACAACAGGAGAG
>manduca.Contig1180AAATGCAATAAAAAACTGTGACAGTTGTCGGCGGAGGGCTTATGGGCTCTGGAATCGCTCAGGTGACAGCGCAAGCAG
GCCAGAATGTGACAATAGTTGATTTGCAACCTGAACTCTTGGACAAAGCCCAGAAGTCGATCCAGGCTAACCTCACCCGTGTAGGCAGGAAGCTGTA
ATAAAAGATGATGCGTAGGGAAAGGTGGGAGGGTCTTTG
>manduca.Contig1181TTCGCAATGAACTGGGAGGAGGCAACTATAATAGTAAAGAGGCCATCGCCTATTGATCCTGATTCACCTTGTGCAAAT
GTGCGGCCAGAAGATGATACTGTCTTTACCAGTCTCCCGGCAAATCAGCGGAGTGTTTTAGTTAATCCACCTGTATGTTTAGAAAAAGAAAGAATTA
>manduca.Contig1182GCGCCTACGTGGATTCATAAATATATTATTGGCAAGAATGGTTCCAACATTAAAAAAGATCACCCAAGACTTCTCTAA
GGTACATGTCGACATAACGCATTCTGAAGATAAAAGTAAAAGATTGATGGCCCACCAGAGGACCCCCCCACGATCTTACGCAAAAAGATGTGAGGTT
CGGCGCTGATGTAAGAGCCCTCATGCTGCAGGGCGTAGACTA
>manduca.Contig1183CTGCTTTTATTATTCCTATTATAAGTGACTGCAATGTTATTTTCATAGATATTTTATTCGTGAGATTAAAAAAATGGA
AGATTTTTTTGAATAAACCAGGTGTAGTCGTGATACGTGCCAAACCTGAAGGACAGCGTAAAAACTTTCAAACCAAAATATTCGGGCAGTGACTAAG
ATCCCTGATGAGTTATTAAATAATCCTTTATTAAATAGAGCGTGTGAAGCATTACCTCAAAATTATAATTTGAATACACAAGACGATATGGAGAATT
CGGTCGCTGGAGGCAAAGAGAGTAGGATTACAGATGCCTGAAGGTTTGGCAATGTTTGCCGCAACACTATGTGACATAA
>manduca.Contig1184CGGCGATCGCTTTATTTAGCTCCTCTCGTTGCCGTTGTGACAACACCATTTTCATCGTGGTCGGGTGACGCTTGAGGC
GGCGGGCCCGTGGGGTTCACTGCACTGGAGTCTCACTTGTTCACGCAGGCGACGACGGGAACGTCGTTGCCATTATCACACGAAACACAAAAATCAC
TTAAAATTGCACTTGTGTCCGAAATAAGTAGGTAACACACACGACAAAACACACTTCACACAAAAGCCCCTT

>manduca.Contig1185TTAGTAATTTTGGTTACGGAACGCGGTGTGGGCATCTTTTATACTTTAATCGCACATGAAATTAGTTTACTATTCGGT
CAACCTGTTGGTTGTTTTTTTATTAATGTAAAAAATAAAAACAAAGGTCACACACGTTTTGGGAGTGGACGTGCTATAAGTGTTTTTGTATGTAAGT
GTAAATCGTTTTATATTGTATAATATATTTATGTAATCATTCCAAATGTTTATTCATATTTGTTAAA
>manduca.Contig1186GTGGCTATATGTTATTGTTATTTTTTATTACATTTCGCTGGCTTAATATGACAAGGTTTTATGTTAATTTGTACTTGA
GTTGTTATATTGAGATCTAATATTTTCATGTCGGAAACAAAAATTGAAAGAAACAAATAAATTAAATGCATCCTCTTCATTTACCTCTCGGTATTAT
GATTTATTGTTATTTGCATATATATGGGTTTTTTCTACTCAATATCAGCTCGAAG
>manduca.Contig1187GTACGTCGGTGGACAGGTCGTCTGCCAGCACCGACTACTACTCGCGCGGGGACTACGTGCCCGGCATCTGGGTCGACG
GCATGGACGTGCTCGCCAGCAGGGAGGCCACCAGATACGCCATCGAGTACTGCACCAGCGGGAAAAGGTCCGTTGGTGATGGAGATGGAAACCTAAC
CGTTACTCCGGGCACTCCATGTCGGACCCCGGCACGTCGTACCGCACGCG
>manduca.Contig1188GTCACAATCACGATGATAGTGGTGAACCTCGGCGGTCTCATGTACTGGTGGGGAATCAGCCTCAACGCCGTGTCACTT
GTCAACTTGGTGATGGCGGTGGGCATCGCGGTGGAGTTCTGCTCGCACCTGGTGCACAGCTTCAGCGTGTCGCGCGGCGCGGGCCGCCTCGAGCGCG
CCGCCGAGTCGCTCACGCG
>manduca.Contig1189ATTTTTTTTTGTTTTGAAACTTTAATTGGATATCCAATAAAATCTAATAATAAATTTGCACACAATAAATTCATGTAG
ATTTTGTCTTATTCTCAATTTTTATGGTTCTGCACGATCATTGTACGCTGGTGGGGTTTATTTTGTTTTGTGATTGTAGCAACTCGAGGAATTCTTG
TAAGGAGATGTCTTCTTGGCAATCTGTGTCTAAATCGTGTTCGAGTTGTGCCTCCAGCGAGTTAGCTTCTGGACTGAGCACTATATTTTACATCGAG
TACGACGTGATTCAACCGAGACTTAAGACTCTGCAATATCTCCTCGAGCTCTAAACNCTTATT
>manduca.Contig1190TTTTTTTTTTTTTTTAGTTTTTTTGTTAGATTTTTTATTTCTTACAAAATAATAAAAGTAGAATGTTTATATGATGCC
GATCTTGTTGGCAACATCTAGCGCATCATAGTCTCTGGCGAGTCGTACATACGCCTTCTTTCTTGCCGGTCCGGGCCGTGATAAGAGTAGTTTAACT
TTTGTCAAACAATTAAATTAGTACGTTAAAGTTTACTTCTACGGCGGCGTTTGTATGTGGTGTTTGTTAGTAACTTAGTTGTGCA
>manduca.Contig1191GCGTACACACCCGCTTTTCAATAGAGTTTGGTTTAGCGTAGCACACGCTAGCCCTGATGCAAACCTATACATGTAACC
GACCTGGCCAAGACTGGCGAAAGGACACCGATCGAGGTCATATTGTATGTTTTGACATGTAA
>manduca.Contig1192GTTGCGTGTCTCAGTAAGTGTTCTCCATTCTGGTATCCGCCATCACGACCGCGGTCCCTGCGCTGGGATCGCGAATCG
TAGCCGCGATCGTGATCGCGGTCACGGTCGCGGTCGTCGCGCCGACCACCACGGTCGTAACCTCTAGAGCTGCCTCCGAATGATGAACGGATGTCCC
GTGACTCGTTGGGACGGACGTCTAAGCTTGAGCGCTTACG
>manduca.Contig1193ATGGTCTCGGGGGACTTGTCGGGCCTGATTTGGCAGAAGGATGGTCCCTGGTGGCAGGGGTCCACGATCACGCTGTGC
ACCACGCACAGGGACGAATCCACATCCTTACAAATCTTCTTCCTCATATATTCTGAGTTTGCGATGGTCACGCTGAATGCAATAAATAATATAGCAC
GGGCCCACATCGTGATGTTCAGACCGCCTAAGGACGCA
>manduca.Contig1194CTGCTCGCAGTTGGTCTTAGCGGCCCAGCACAGCCGCAGCGTCGTGAAGTTTGTATCATCGTCGGCTACTAGCACTTT
CATCAGGCAGAAGTCAATCACATATTTAATGTCTGGCACGGTGATGGAGCTCTCGGCGATGTTGGTGGCGAGTATGACCTTGCGATGGCCGGGCGGC
GCGCGCTGGAACACGCGCACCTGCTCGTCCGCCGTGATGCTGGAGTGCAGCGGCAACACCCA
>manduca.Contig1195AACCTATACATGGCATTTTTTGGTTTTTATTTGTTAAAATAAGTTGTGCTAAATGTTTAACGCCGAAGAAGAATAAAT
ATATAATCATTAAACAGTGAAAGGACAAAAAAAAAGGACGCGCAGCATGTCGCTGCCGCCGTACCTGCTAGGGCCCAACCCCCTGGGCCACCATGAT
GGCGCAGCAGCAGCTTGCGGCAGCCCAACAGGCCGCATTACAAGCTCACGCTGCCGCGGCTGCCG
>manduca.Contig1196CGGTTTACTGCACCCTTCGTAATAATGACGATTTGTAATAACTTAATCGAACTTATGACAAAGAAGGCGGTAAATATA
TTCTTCTTACTGCTATTGTTGCTGAACAACTCTCCTTTATTATACCACGTTCAATGTTCACGTTTCTAGTATTAATAATATATTATTTTTTTAATGA
CATGTTTGTATTCCAATTGTTAAGGAAAAACTAAAAATTAAATAAGGAAAGGTAAAGGCAGACAAGTAAAATATATA
>manduca.Contig1197GGTGAGGGCGCGTCGTTCGTGTTCTTCCGCCCCAACGCCACTGCTACTTGACCGTGCGCTGTCTGACCCCCCGGACCC
CCCAGACCTCCCTATCGACTCGCTCAGGCTGGACCCCCCGCTGCTGCTAGAGCCGTCGTTGTTATTCCCAACGCGTTCGACTCGCTCCACGCTCTTG
ACGAAGTTATCGAATATGGAGGATGGAACGAATCCGTTGGATGTCGAAGGGATTA
>manduca.Contig1198TCTTCCCCCCACCCCCTGACTTCGACCTGATCAGGCATAGTTCACCATCTTTCGGGTCCCAGCATTTGTGCTCAGAGC
GCGCCAAGCCAAGTTTACCACTTCAG
>manduca.Contig1199ATACAATCCGAATCCGTTTATTTCTAATATACAATTTTTATCATTAAATTAAACAATTTTATAAATAATTAAAGGACA
TCAATAAATTAGGAAATTCCTCAATATTTAATCATTAAGTGTAACTTTTCAAGTAAACAAAAAATAAACAATATATTTCTTTATATTATTCTCAATT
AAACAAATTAAATTTAATGGACGTCCTTGTCTATCACATTTCATAGAGATTACAATCAAGTCAATCTTTGGGCA
>manduca.Contig1200AAAGCACTCCACACATACACACCAGTACAAGCACGCACACTCCCCCCCCCTGAGACACGCAACAGGAGATAGGCAAGG
CACAACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1201TTCTCTTTTTCCTTTATTAAATTTCATTTCTAATTTTTCCCTTGGATCTTCAACTTTAGCAGTAGAAGTAAATTCATT
TTTGATAAAAATTCCTTTGGGGTTAAATATTTTTTTATTTTTTGATTAAAAGCTATCTTTTCTTTTTCATATTTGATTTCTTTCTTTTGCTTTTATT
AATCAAAAGGTTGCTTTTCTTTTTGTAGCATAGTCAAAAAACTAAGTAGAAACCTAAATTTAAAATAATTAAAATCCTCGTCATCGTTTAAAGTCAT
AAATTTTCCTCAAAAACTAATA
>manduca.Contig1202AGGTTTTGTTTGTGTACTTAGTACGCCTGGTGGTTGAGGGAAGTTCGGGTGATGATAGAATTCTACAGTCCTTTTGTT
GTATT
>manduca.Contig1203CATAATTCAAAGTTCACTGAAGTTGCCTTCGCAATCGGTCACAAGCACTTGTTAAAATTCATCATAATCGTCTCATTT
GAATGTTGTGAATATTTATTTGTATTGGACAAAATTGGTGAGTAACATTAACGCATGAAGTGTTGGTCCGTTCGTCGTCCGTGCAGCAGGCTCGCGT
GTGGTGCAACCGTAGCGGAGAGACTCCGTGTGCCCTACTAATCTCTTGTGGAAACCCTTCATATTTAGATAACCCATATGTAATAGCGTATCTACAT
AAGTTTTTGTGACTACAGACAAAAAATACA
>manduca.Contig1204CATTGTCGCTTTCCAATTCAGTATAGGGCTTTTCAAACACTTTTATTATTAACCTCATGACAATGAATAAGTCATTCT
AATCTCGATATTTACCAGAAATGCTTTATAAATACAATTAATACTATACATCGATTTCAGCACAGACTGCATCCTGGCTAACGCTCGTTTTCACTAA
TTGGAAAAAAAAAGTAGATATCTGAACAAAAAAAACTTCTGGTGCTA
>manduca.Contig1205GGCTTGGTGAAATTTGTGGCGAATTATTACAATTTTTTGATAAAATAATGGCTCAAAATATCAATCCACATTATGCCT
CTTCGTCTAATCCAGCTAAACAGAATGAAGACACAATTAAATTGAAAGATAATCATGCAGTTAGCAAACGACTTCAAAAGGAACTAATGGAGCTAAT
GAGGTGCATGGACAAAAGGCATATCAGCTTTCCCCGAGAG
>manduca.Contig1206CTTCGTTTATTGATGTTTCTTAGTTTGCGAAGCCTGTAAATATCAGTAATCTTCTTCTTATTAATCTTCTCCCGTTTG
AGTCTCTCCCTCTCTTCTATTCTCTCGCGCTGTTTCCTGCGCGCCTTGTGATCTTTCTTCTTGTTCTTGACGGGCGCCGCTTCGACTATGTTCCTAA
TCACAAATTTTTTGATAGCTTTGTCCTTAGGCACGCATCGCGCGCAGTTGGTGCACCTCACGGCTTTAACGTGACCACGGCCGTGCTTGGCGCGTCC
TCCATGCGGCGTTG
>manduca.Contig1207GCGGCTGGTGTCGGCCGTGCCGCGCACCTACCTGCACCCGGCGCGCTGCTACGTGCTCGTCGGCGGGCTGGGCGGGTT
CGGGCTGGAGCTGGCGCAGTGGCTCACGGTGCGCGGCGCCACGCGCCTCCTGCTCAACTCGCGCAGCGGCGTGCGCACCGGCTACCAGGCCTGGTGC
ATACGCAGATGGCGGGAACAAGGCGTGCAAGTGGCGGTGTCCAAGGCCGACGCGACCACCGAGGAGGGAGCGAAGGCTCTGATCCGTGAGGCGGCCA
AGTTGGGGCCCGTGGGTGGCGTGTT

>manduca.Contig1208TTCTATTCTCTCTGAACCGGTAACTCCTCTTTTAAATATAGAACTAGTCAAGCAGACTGGGAAAAATTTCAAAGTGAG
ATAGAT
>manduca.Contig1209GGAAAAGCCTATGTATATAGAAATTTAATTATATCAGCAAACAAAAAGAAAAAATAAGAAAATAGAAAGAAGAATTGA
AAGACAGATACAAAAGGAAAGAGAAAAGGAAGGTGACGAATTTAAAGACAAAGAGATATTTGTTACATCAGCCTATAAAAAAGAAATTGGAGGAAAT
GAAATTAGAAGAAGAAAAAAGAGAAACGTGAAGAATATTTAAGAAAAGCATAGGAGATGTGACTAAAACAAAAAAAGAACTTAGGTAGG
>manduca.Contig1210TTCTGCGTCCTTCTTCACGTCCTGCTTGATCGGATTCAGCGGCTCGCTGAGGCTGATCTCCATCTTGGCGTTGGTCCA
GCGCGGTACTTCCACCACCATGTTCACCAATTTCTGCGACTTGTCCGCCCATAGAGGGATGTCGTGCAGCGGCGATATGGGCCCGCTCTCATCCTTG
AAATAGACACGATAATCAGGGGCATAAGGCGAG
>manduca.Contig1211GGTTTGTGGTCGGGCTATAATTTCATATGAACGTTGGTAGTCCTTAGTAACTTCCTCACCGTACAGGTCAGCATTATC
TTGCCAGTAGTTTCCAACAAAGTTGATAGCTTTGAAATCGTGGAAGTCAATCTTCTGGTCAAACGCTTTGCATGCGTCCGAAACTGTCACACCAGAC
GCCATTTTTTGATGTTATACACGTAAAAAATTAGCACCACTAAACAATACCAAACAAA
>manduca.Contig1212CCCGGCGTCCGTCCGTCCGGCCGGCACAGCGAGTGCGACCGGCGGCCTACACTAGTGCTACACGGACGGCGGCGCCGC
GACGCGTCTCGAGAGCTGCGTAACTTACTCGACATATTAAACAAAATAACATAAAACTACTGTTTAACAGTCAGGTAACTCGCGCCACTGCTCTACT
AGTTTAACGTCGACGCCCGACGGTCGGCGCCTCGCCCCATCACTGCCGACGCACACTACACCGCGCCGACACTACGTCATCTCACACTGCAGTACTC
AAAAAACCGACTTTAACTCTGAGGCATGCGGTATGTTTCACTTGGCATCGCGACGAATCAAGGTGGATTCCAAAATTTAAAATTTAAAAAACAAATG
GTTATAAAAACAATACTGTATA
>manduca.Contig1213TGTTTGTTTTGTGTGTTATTAAAATGTGTATATTGCATTTCAATCAGGCGATCAGTATTTTTGATTTGACGATCAGTG
TTAGCAATAATATTCTGTACGCTTTCTGCGTCATCTGCGGCTTTTGCTGCTCTCTGTTTGGCTTCACGAGTTAAAATTGAGGGCTCCTTCTAAAATT
AGCTTCTTGTAATTTAGTAGCATTATTACCTAATTCAAG
>manduca.Contig1214AACCGCTCACTCTTCGGTGCCCCACCAAACACACACGTGTTGCGAACATATGACGTATTCCCAAAATCAGAAGCAACT
TGTTGGATTTGTTGTGCAAGTTCTCTTGTTGGTGCGGGGACTAAAGCAATGGGTCCGTCACCGCGTCTGATTGGCGGTTGGTTGTTAATATGTACAG
TGGCAGGCAGAATGTAAGCCAAAGTCTTTCCCGACCCTGTTTGAGCTACGCCGACCAAATTCTTCCCCGACATGGCAATAGGCCAACCTTGAGCTTG
AATCGGAGTAGGATCCTTGTAACCTTGACCTTTGATAGCTTGACACACATAATACGGG
>manduca.Contig1215GCAGTCGGGATCGCGACTGCATGTTGTCTGCTGTCATATTAACTTAGTGCAGGTCGACTCGACGTTAGTAACTTGCGG
AAGTCGACCTGTAGGTAGTTTTGTTAAGTCGACTTGACTAAAGGTAACTGCGCGAGTCGACCTGTAGGTAGTGTTGTTCTGCGGGAGTCGACTTGTA
GGTATTTTTGTTAAGTCGACTTGACTAAAGGTAATTGCGGGAGTCGACCACG
>manduca.Contig1216TACAGAGCTTCGGATTACGTTCAAGATGCAAATATGTTACTATATTTTAAATTATTGTTGTTTTTTGTCTTCTACTAG
TCATGTTAGTTTCTTGTTATATGTTTGTTTTTGTATAGTGGTCAGGTCTCAAGCTCATTTGCAGTTTAAAAAGTAAAATAGAGAAATAAAGTTTTTG
ATATGACAAGCTTTTATTCTTTTGCTATCGCTAAGTGCTCAGGAGCCAATGAATAGTTATAGAACATATTTATATACAATTTAATAATGATTAAAGA
TTATATGATATTATTACAAAACCAACGAACCGCACT
>manduca.Contig1217TACCATTTCCCCCCTCATATCTCCTTAGCCTTCGCCTTCAACTTGGCTTGCTCGGGGTCCTCAGAGCCAATCCTTATT
CTGAAG
>manduca.Contig1218ATATTGAATTGAATTAAAAGAGTATTTGTTTGAGACATTTAGACAATGGCAATATCAAAAAAACGTTACGATACATAA
TGTTTCTTGGCGGATTTGTTGGTTTAATAGGTGCTACAATGTATCCGATTGCTATTAGTCCTATGATGGATGTCTCTGAATATAAAAAAGATCCAAA
AAAGAAGCCAGAAAAAAAACAATTCGACAAAGAAGATATCCAAACCAGGAAATA
>manduca.Contig1219AGTGATTCTAATTCTAATTTATTAGTTGGTGCAATACCTGGTAGCTTGCTGTTATATTGTTCTCAAGCATTTGCAGGA
TTGATAAGTGATCAGTAGGCAGTGGAACAAAGTGACCTTTTAGCAAAAATGTGAAAGTGGTAGTAGTATACTGACTGACAGAGGATTTATGATACAA
TATATATTTCATCAGACAAAAANAGTGA
>manduca.Contig1220AACCCTCTCCACGTTGAGCAAATTCGCAAATATCGTTGAAATTACAGAATAAAAATCTAACTACGGAATCGTGAGATA
CAAAAAAATTAAGTTTTCCGATGTAATAAAAAATAAATGCACTTGTCTTT
>manduca.Contig1221TACTGTTTCTCCTCTGTACCAATCTTCATGAATAAGGAGTTGACGAGGGTGTTGTGGATGTCGACGTATGCTGCCACG
GCAGGGTCCACCCTGGACAACTCTTCCACTACCAGCATCATCGTAAGGAATCCGCAGCCAGACCCGCTGTATTGCTCGGGAGTCTCGATACCAATTA
AACCAATTGTCGAAGAGCAATTGTCTGATTCCGT
>manduca.Contig1222AAGATCAGATAAGCAACACATGGAGGACTTACGGCACGCCATCCATGTAAAGGAGGTTGTGGAAGCTCCTCCTCACGA
AAACCATATAATAGCCTTGCATAAAACATGGCCACAGTTTGGGTGGTCTAAATCCATTGTTCTGGATATCTATAAATAGTTCTCATTGTGGTCTTCC
ATCTCTTCCTATGCAGAAATAAATAATGAA
>manduca.Contig1223GCACAGTTGTAATGACGGCTGCTAATTAACTTGCCATAATTTGTCGCCGATATCAGGTTTTACGCCTCGTATTATATT
GTCACCATCTTATATCTTTCAATTTTGGCAAGAGTGTGAAGAAAAAGGCTTAAAAACTAGGTGTTCGATAAAGTCACTTGGCAATATGCCTGCCGTT
AGGGAGATGGAATGCGAGGGCTCGCCGTCTTCATATCAGA
>manduca.Contig1224ATTTGTTTTCAATTTGTTTTGCTTTCATCTTTGGCGGGTGTCGTTTGTTTTTATTATAAAAATTAATTGCGCATTTAT
GGATTAATAAGTAATAATGATATAAAGGTGCGGAGGTGGGTT
>manduca.Contig1225TTGTTTTTTTCTTCTTTTAGTTTACAGGCAAGCGGGTCAGATAATTTTCTTCATACTCAGTCTTCTCCTGTTCAAACT
TAGATATTGATTGTTTGACATAGTTTCCTGTGGTTAAAAGAAGAAAAAAAA
>manduca.Contig1226TCAGTGTTTAGGATGTTGGCAGCTAAGGCGGCATTAGCTACAAGGGTTGATGCGTTTGGAGAAGATGTGTCCTTTGAG
CTTGGTGCTGAGCACAAGGTCAAGCTGGAGAACAGACTGAGGCTGCTAGAGGAAGGCAATTTGAGGAGGATCAGTGGCACCGGCAAGGCCAAGGCGA
AGTTTGAGAAGTATCACAGTAAGAGTG
>manduca.Contig1227AAGGTGCGCCAGACCCGCGACCCCACTCACCTCCTTCTAAGGAGAAGATCATCAGCAACGAGCTCGTCACGCCGGATC
AACTCAAGGAAATCGACGCGAAAGTAAGGAAGGAGGTTGACGAGGCAACGAAGCAGTCCAAATCGGAACCGGAAGTGGGCATCGAGGAGCTCTCCGG
AGACATCTACTACAACAACTTGGAGCCTTACATCCGGGGCATTCACCCACTCCG
>manduca.Contig1228CGGTTGGTCGGTTACGGTTAAGTTAAATTTAAAGTTTAAAAAACTTTAATTTTTTAATTTTAAGTTTAGTTAATTAAG
TTATTTCTTGTCGTGTGTGTTGTTTATATAAAGTTAGATAACAATGTGCGACAAGCGACGCGGCGCCGGCGCACTGAGGACGCTTGTAGATGATGAT
AGATCTTCTATCCAACTTTTTCTTTAGTACGTAATTGCGGGCCAGTATACAGTGCTAGTACTTATTTTCACTATAATAACACCCACCCCCCA
>manduca.Contig1229GATAAACTTAAAAATAGGAACTTCAAGACATCTATTACAATAAGTCTGAATACGTGGAGACTGCTTCCGGAAACAAAG
TAAGCAGGCAAACCGTACTCTGTGGATCTCAAAACATTGTTTTACACGGCAAGGTGATAGTACAGAGTGATGCTATCATAAGAGGCGCCCGA
>manduca.Contig1230TATTTTTTTAATTTACTTTGTTGTTATTGTTTTTAACTACTTGTTTGGTTTCATTTTATTTTAAATTTTTAGTATCCA
TCCTTTCTTTTGTCATTTGCATTGATTTATTTTTGTTAAAACTATGAAGTTTTAATATGTTGTTTATTTTAATATGTCCATATGTTTTTGTACAGTC
TTTATTATCCAAATATTTCTTTAGTTAAGATGATATAGTTTAAGATTTCAAGTAATAAATCATTATTGACAAATAAAAAAAAGAAAA
>manduca.Contig1231GGGATGAGTGCTGGTATATTGTCTATTACTTTGACTATGGTCACTTTGACATGCTAAAATTTATTAACTGGCCAAGTC
TACTTATATATATTCTACTTTTTAATCATCACACACCCTTTACGAAAATATCAGAAAGATTTCTCACAATAAAATTCTAGTTTATAATGCAAAGAAA
AAACGTAACAGATAAGTTGCTTTACTTTTAAAAACTAAACGAAATGCTTGTCTTTTATTTTGTTAAAAGGTA

>manduca.Contig1232GTGGTTCGTATCGTTGAGAAAAGATTTCCGGAACAGTGCATTACAATTGACTATCCCACTTATTGTTAATTACATCAA
CGTATCTAGTCATCAAAGGAAATAAAGCCTATAACATCAGCAAAAATGTTTTGGGGACTCATTGTGGAGCCAAACAAAACGGTACACCCAAGTGGTG
GAGAAGCCGTTCCACATTTCCCAGGCTGCTATGGACACATCTACGGCGACAA
>manduca.Contig1233ATACGAATACACCATGCACAACGCACTCCACACATACACACCAGTACAAGCACGCACACACACGCAGCACAGCTGCCC
ATCCAACAGA
>manduca.Contig1234CAAACGCGCGAGTTACCACACGTTAGCGCGCGCCATTTTTATTAAACCAAAATGTTGTTTTACATTACCGTTACTGTG
CTTCTGGTTAGTGCCCAGGCCAAATTCTACACGGATTGTGGTTCAAAATTGGCCACGGTACAGTCAGTGGGTGTTAGCGGGTGCGCGGAGAATGCCA
GAGAATGCGTCCTGAAGAGGAACTCCAACGTTACCATCAGTATTGACTTCACT
>manduca.Contig1235CAAGTCAGAGGGGGTAGGTTTCTATAATAATTTCTTATGTTTCCCCGTACGTTGGACATTAAAATAAAACTATTTTAG
TATTTTATTGCAGGTTTTTATGTTATAATTATCTCCCACCCG
>manduca.Contig1236CATCAAGATAATGCCGACACCAAGTCTGGATTCTATAGGAAACCCCCACCCCCGCCCAAGAAGATATTCGAATACCTG
AACAAGCACGTGGTGGGCCAGGAGTACGCGAAGAAAGTGTTGTCCGTGGCGGTGTACAACCATTACAAGAGGATCGTTGGCGTGA
>manduca.Contig1237CATAATTAACCTATCTGGGGTGCTCTGACAGAAAAATCGCGATGGCCGGCGCCACACCTGCAAAATAGTTATTATTGC
AATTTCTTTTCCTCGTCTATTTTCTTG
>manduca.Contig1238TGACGAAAATTTATTTTGACTCTTTTTAGTCACTTTGGGGACTGTGCTCGTTTATTTGGAGGTTTTTGCTGGTATGAT
ATCAGTAATCATTTTTTGGAGCAAGAGGAGATGGTCGGGACTGGATGCCTAACTGGGAACACAATGACCTTGGTTGGGCTTTTTGCTCTTGGGGTCA
TAGGAGTAATTGCCCTCTTTCCTGCAGGCATCTTATTCTTAGTAGAAGCAAGAGTACAAAAATATAAACGGTTACATGAAATGCAGAGCCGTGAGCC
TTCAGCATATACTATGCATGAGAGGAAGATAAGCTATGCTGGTGGTGATAGGGG
>manduca.Contig1239CTTCTTCTTCTTCAAGAACGACGGCGTCCGCAGGCCTTTCTTCTTCTTCTTGTCTTTCTTCGGCGAGTCCTCGGTCGA
CACCTCTTTTGATGGCGAGCCCTCTTTACTGCTATGAGAGAAGGTGCTTTGATGAGCATCAGAATGGTCCCCGTTGACGGTGTGCTCGCCATCGCTG
AGCACGACCTCCGGCTGGCTGCGTACGGGCG
>manduca.Contig1240GCGTGGGTGTTACGGTTTTACATATGGCAACTCGAAACTGAATTTCTCTATATCAGCACTGTTGCTAAAGGAATACTG
CTCTTGCTGCCAGTTGAAACGCGTGGTTCATATCTCTAGTGGAAGTCCTGGTTGTAGCTTTATCTAACATGTGTGCCGTTAGCCTCAATAAACTACT
AAAAAAAAAGTTACACCACGGCCCAGCAAAATAAGAAGTACTTTCTATTAAACTTTAAAG
>manduca.Contig1241GGTCTGTCCTGGATTCAAAGTTAAATGAAATATGCTCATCTAATGCAGCATGTCGTGTGACTTGTGTCAGTTTGAATC
GTCAAAAATCATCTCATTAAAAAAGGAAGAGAAATCGGATGATGAACAGGAAATAGAGGAAAATGTTAACAAGGAGGACAGCAATGATTCTGAAGAA
GATGAAAAAAGAAAAAAGAGACTTTACCTGTCAAAAGAAACCAAGG
>manduca.Contig1242TTGAGTGCGCAGGCCTGGACTATGAAGAGAGGTATAAGTGCCCACCGAACTGGATACGCTACAGAGAGTCTTGCTATC
GTTTCACGAAATCTCCCGACCGGCCGAGAAATGAAGCACGTAAAAATCTGTCAAGCCTATGAGGCAGATTTGGCTGCCGTTAACGCAGCTGAAGAAC
ATGGCTTCATCATTACTAATTTGATGAAAAA
>manduca.Contig1243TTTTTTTTTTTTTTTACGTTCTAATTAATTAATTTAATAGGCAACTAAACAATTCGTATTTATTATTCAATAATTTA
CTTCTTCAGTGCAGAAGGTTGGGGTAATCTGTACTTTGCCATCTCAATTTCAGCCTCGAAGAAGCTAGTATTATCATAAACAGAAAGTAAACTAACA
AGGAACTTTATAAGCTCCTGATTTACTGGGATCCACGCCAGGGCCGACTGGTTGGGAAGCTGGATGTACCACGGCACTACTAAGCCCAGGAACATCG
GGAATTCCTGGAGCACTCGATGCTGGTGGTGGTGGCTGTGCATGTGCAGATGTCCCTTGGCTACTTCCTGAAGTTTCACTATAATATCTTACCAAAA
GACGGAACGTATTGTTCCTTATTGCTAATCGAGAAT
>manduca.Contig1244AACTTATCGATTTATCCTCAAAGTATTAAAAATTAATTAGTGATGTATTAAATATAGTAGAAATATAGTGTTCTATTT
TTATTTAAAAGGCGTCGTGGCAATGATCTGTGTTTGATTAAGTAGAAATACGAACTGCAAACAATGTCTCAACCTGGCTACACGATAGCACCGGTAC
AGAAAGAAGATGCCGATGATATCATGGATTTACTTAAAAAGAACATTTTCATTGACGAA
>manduca.Contig1245GTCGTAGTTTCTTTTCCTTCCGCTTACTAATATGTCTTAAATTTCGGTCGGGGTGAAATCCTCCCTGATACTGAAGGC
CTA
>manduca.Contig1246GGACAATGGTGCAGGATAAAAAGTAACCAGAATAAATAACGCATCTCAGTTCGGGGCCGGTTCGTCGTATGCGTACTT
CCATGATGAAGACGAAAGCACCTTCCACCTGGTGGACACCACAAGGTGCAGAAGCCACCGTACCAGCGTGGCCGTGCTCGCGGACAGCGCGGCCGCG
GTGCTCGTGGCGCTCGCACTCCGGGCGGCAATGACCACT
>manduca.Contig1247TTTGTATGGAAACACTGGTAAGTCAATAAAGCAGTGGGTCTGGGACACCGGGTGTTTTGATTTGCCGTCTAGATCTAG
ATTATATTTATTATGGAAAACTTACTGACTTAAGTTTCTGGGTCCAAATTTCTAAGTCGACCGCTCCCGGTCTTCTGTGATTGATCTACGCGTAGAA
GCATTCGGATGACGAGAAAATTATTGTAAATTCTTAATTAAAAGGTCA
>manduca.Contig1248CTTTTTTTTGTTTTTGAATAATTCATAATTTATTAAACATCTTCCCATATCCAACTTATTTACACTGTTTGGAGAAGT
CATAAAAATCTGATAGGGTTTTGACTTGTCCTACAACCAACGTCCCATAAAACCGCACTTTCATATCACATTCTTTTGTTCTGAAGTATCACATTGT
TCTAGGAGGAAATAGATTAGGT
>manduca.Contig1249GTCAGTTTGTCCTTTTTTTTCTGATTGTTTGATTATCGAGAACAGTTTTTTGTGTTGTCGTAAAAGCCGAAGGTGGAG
CTGGTATTTCATCAAGTTTAATGATGCCGTCGGTTTCGCCGAGGGAGTTCTTCGCGATGCACTTATAGAAGCCGAAATCATCTTTGGTAATGTTCCG
TATCTTCAACATCATGAATTTATTGTAACCGCTGTCCATCGGGAACGCTTCATA
>manduca.Contig1250GTAAGAGATTGCTTTCTTGACGACGGTGTCGATGAACAGGTACTGCAAGAATTAAAAACAAACTGTGGAAAACAAAAG
TTACAAGCCAGTGGTGCTACGGATCCTCCGCATCAAGAGGCGCCGATGCAACCGCCGGTACTGCACAACTTTCCGAAAACGAATGGTAATAAATAAC
AGTGCCTAAGAGGACCTGACCTGGCTCAACAAAAGTTCCAGTCAACAAAATTCGGTGTAGAGCATGG
>manduca.Contig1251GTTGTGGTTTTTTTTATTTGGTCGGCTTATACTTTTAAGTGGCAAGTAGCATTTTCTCAGAAGTATCTCTAATGGTTG
ATGCCTCATCCTCTCCCG
>manduca.Contig1252AAAAGAAAAATAAAAGTTTTTGATGTTATTTGAGAAAAATAAAAGTAATAAAAACAAAAAATAGGTGCTCATAGCTGC
TACAGTATGCACAAAAGTCAGGGAAAGCGCTTGTATCCCGTCAGTTTGTGGAGATGACGAAAGGCTCGTATCGAAGGATTGTTGGCGGCATTCCCCA
AAGCTCATGACTGGTGGACGTCAGCATACATTTGTGGAGACTGAAT
>manduca.Contig1253AATTGGTTCAGCAGGAATCTGAAAATTACGATTAAAATGACCACTTGTGAACATCTCCTATTGTGGGCGTTATTGATA
GTTACAATAATTACTTTGCAGTCTTACAGAGACCAAGAATTCGATCAGTTTGTAAGTGTGAAGTTGCCGAGCAAAAATTAATTTTGTACAATGTTAG
CGCATGCAGTCAGTAGTTCAACATTTTTAGTAA
>manduca.Contig1254GAGGCACCATGAGAGGTACTACTGAATGTATATTAACATTACACTGTTTATTTATTGTACCCTGATTGCATTTTCACG
TTGGACCAGTTGATTCATATTTTATTTTGTGTTAAGCTGTTCATATGTGGTCAAGTGTGTTAGTAATATGAACACATTTCATTTAAACTACAATGGA
TGTCGAGATGTCTGTTGGCACTGATACCACTAA
>manduca.Contig1255TTCCTTTTGGTTGTTTCTCTTGTACGTGTTTCATTAACTGCGAGTGCACGGAGGCGCGGAAGGGACAGCGCGCGCACT
GCAGCGGCGCGCCCCCGCTCCGCCCCGCGCCCCGCGCCCGCGACGCCGCGACATACCCA
>manduca.Contig1256TGTATTTTCTGCACTGCCTGTAGGATTGGAGCAGAAGTATTTCACCATGAAGGGTTGTAGTGCTCTCACACGCCATGC
ACCAAAATACTAGGACATTAGCTGCTAATATTGGATAGAACACCTTCTCACTGTCCCTTAATGAGCTCCACCATTTTTTCAGCGGTCCTGGTTCCTT
CCTTTGAAATTGTGCATATACTTTTTTCTTGT

>manduca.Contig1257TCTCCGCGCTGCGCCGGCCGTCGCCTTTACCAGCATCGACTTTGTGTTGAGGTAAGTCGCATCCTTCTTGTACTTCTG
AGACATCATAGACAAGTTCTGTGTCTTTGTATCCAGCTCTGAAAGAATAGCTCCTCTCTGCAGTACATCGTCAATGTTTTGCATCATGATGCGCTGC
ACGTCGCCGAGTTGTCCGCCGAGCTGCGCGGCGGCGCCGGCGCGTCG
>manduca.Contig1258GTTTGTTTTTTATTGGAAAATAAAGACTGAAGAGTACTCGGCGTAATATTAATAAACATGAAAAAAAAGAAGGATGCG
GTGTGCCACTACAGAAGATGAAATAATAAGACGCGGCGTCCCCCTGCAGAAGATGAAGAAAGAAAAGGAAGCGGCTTGCCACTGCAGAAGATGAAGA
AAGCAGGGATGCGCG
>manduca.Contig1259GGGGGGAGGCGTACGTATATTTCGAGTCAGTGGGCTAGTGTTTACTTATTTACTAGAACTAAATAATTCATTACAATA
ATGTGCTACTGACATCTGGTGATTTATATAATTCGTGTTCAATTAATTTCGAAAAATGGCTACCGTATTCGATAGTCCGTTTATTAGACAACGTATA
CATCGGCTGCGGCATCGTGACTACGATTTTGACGAAGATCAGCGATTTAGAAG
>manduca.Contig1260TCATTTTTTTCTTCTTTATCTGTACTTTCTTTATCCTTTTCACTGTCTTTATCGTCATTTTCTACGGTCTCAGCTTCC
TCGGGTTTGTTGTTCTGTTCTTTCTCTTTCTCTTCTTGCTGTAGTTTTCTTGATGACTGTCTCTTCACTGGTGTTTTAGCGTTACTATTTGCTACTT
TCTTTTTAGTTCTGGCGGGGGTAACCGGAACGTGAACTAGGGAGGTGCTTCTTAACTAAATACG
>manduca.Contig1261ATTTCTATTTGCTTCAACCATTAACATATTGACTGGGGCACTAGAAAAAGAACCTTACTGGTTCGTATTATGCGTGTT
TTCAGTTCTATTAACGCGCTGCACGTGTCACGTGTGCGTCCGCAGTCAACATATTAAATGTATTTGGGAAATTACCAACATCTTTTCGACGGGTCCT
AGATATATTAAAAGTTCATAAAACAACAAACTTTAAGAAAATACTTTCTAAATTTTAGTAAATAGTTATA
>manduca.Contig1262TTTTTTTTCTTTTGCAAACAATATAAATTTATTAAAAAAATATTGAACACCATTATAAAATGCTTTTAAATGACGTGT
GATAAATTTGTAAAATATTCTCCTTATCCACTAATATAACAAAAATAAATAAGGACACACATTTACATAACAATTAATACCCTTAGCGAGGGCACAT
GGCATGACGGCCACCATCAACTGGCACACTGGCACCTGTGATGTTACTTGCCAAGTCA
>manduca.Contig1263CACCCCCGCCGCCGGCCTCGCCGCCATCCTCGCCGGCGCCCGCGTCAGCGCCTGCGCAGCACGACCACGAGCCCGAGA
ACAAACCAGAACGCACCCCCCG
>manduca.Contig1264GGTGGCTTTGTTTTTGTTTCCGGGGGTTAGCAATTTCCCCTCAGCTTTAGTCTTTCTTTTCTCTCCTTTTCTTTCTGC
TTTTCCCCCT
>manduca.Contig1265CGACCGCCGGGTAATCGACACAGAGAGTGTGGGAGAGACCAGGAGCTATGAGACCAAACGACATGAGGAGACAAGACG
GATGGATACACAGGAAATCGAAGACCAGGACCAGGAGAGAAGTGCGGACAGGATCATCTACAAGCAGGAGAAGGTTGACAGGACAGGACAGCTGGAG
GGACGCTCCGACGAGCGCAGAGAGAGAGTGGATAAGAGAGAAGACAAGAAGACCGTCAGG
>manduca.Contig1266GGGGGCGACTGTGATGCAAGAGGCCGCTAGAGAAGAAACTGATAAAGATGTTGCCTGTAGCGATGTAAAAGACGGTAT
TCCCATACTTACAGTCAAAGCTGACTGCTGTTGGTAAAAAAAAAAAGTACAGAACCAACTATTTTGCTTCGTCGTGTGTCGCAAATATTATGCAAAA
ACTATGGATACAAAAACTGGTAAATTGTTGTACATGGATGTACAATCGGTCG
>manduca.Contig1267GTTTGCGTTGAATAGTGCGGCGAGTGTCCGCGAGTGTTGTGCCATGTGAAGTGTCGCGCGTGAGTCGGTGTCGGACGC
TGCAGTAGTGAGGGCGGCGTCGCGCGTTGTCTAGTCCTAGTTGTAACGAACGCGTGACGCGCAGATATACGTAAAATAGCTTGTAAGACTAATGTAA
TGGCGGCCGTGGCGTCCGAACCGCCCCGTCGATGAAACTA
>manduca.Contig1268GGTCGGTCGTAGTACGTCGTAGTCTTCCTACGTGCTCTGCTACGTTCGCCATAACATTAAATTCCGCTCGTAGCGATA
CCTACTGCCAAGTGTGACATTCGTGATATTTGGAATGCAATCAAAACGTGGTGTTTTGTTTGTGCTATTATTTTCCTGGAATGACAAATAGTTGTGC
GAAGCGTTTTTCCTCACTGAGACGGATAAACGGGCGTCGCGGTGCGAAGTAG
>manduca.Contig1269GGCGCGGGACTTGGGTCGCGGGGGAGGCGGCGCGGCGGGGGGGACTCGTCGCCTCCGATGGTCTCGTAGCCGAGCCGC
GACGGGTCCACGTCCGCGTCCGCCTCGCGCGGACCCACCTCAATGCGTTCGTACCCGTCCCCAGCACCGCGAGCCCCTCCACCGGCTCCTCCTCCGC
CGACGCCGCCTCTCGCCTCCCACCTCCGCCATAAATACACGTCCGCCACCA
>manduca.Contig1270AATCCGTACAAATAGATGAGTCGGTGGAAGAAAGTTAAAAAGTCACAAATTTAAATTTCTTTTGGACAAAAAAGAACT
AAAAAAAGAAAAAACTAAAGAACAAAAAGAATGTTAAAAACAAGCAAGAAAGCAAGAAATTAATCCGAAGCAGTCGTGTAGTCCAAAAAGAAAATTA
AAATTGTTAGTTACGTCCCAGGAAAATCGAAATCCGTACAAAATAGATGAGTCGGTGGAAGAAAGTTAAAAAAGTCACAAAAAAAGAAAATCGAAAA
TCCAAAAAAAAGAACAAAAAAATAACAAAGAA
>manduca.Contig1271CAAATTGTTGATCTTGTCAATTTTATTACAAATATCTTATGTATTTGCAATAATCGAGAACTGCCCAAATAGAAGAAA
GAGGTAGTTAGCTTTCATCATCGAGGATGCGTCATCAATGGCGGTTGATATTCAGCAAGTGAAAGCAGGCATCGATGGCGTATTCGACGCCGTGCTG
AACTACAAAAATACTTCACCTATTGAAAATTTCATTTTGGTCTCATTCG
>manduca.Contig1272CAATAACCGCAGTTATCCCTAAATTATATCAAGAATACACTTCGAAGACGCCGAAGAAGCTAAAGATCATCGATGCTT
ATCTGCTGTATGTGTTTTTGACGGCTGTGATACAGTTTGTGTACTGTTGTCTTGTCGGCACGTTTCCATTCAACTCTTTCTTGAGCGGCTTCATATC
TACCGTCAGCTCGTTTGTTCTCGGAGTGTG
>manduca.Contig1273TGGGGGGTTGGGCGACTCTGAAGGTTTACCGGGGATACTTTTCATGAACTAGTTTTGGACATTAAAATCTCTTCAACG
ATCTTTCGTGTCATGCAAAGTGTCAGACGTTCTAATAATAGTAGTCGTCTTCAAGTGTCCAGGGCGTGATGGAGATGTCTCTTTACGATGGCGATCA
TCAGGTACTTTCGTTGGTACTTCTGAATTTGGTTGGATCTTTGTTGGGTTGGGCGGCGGG
>manduca.Contig1274CGGTGGCGGACAGGTGACAGAACAACCGCGGCGGCGCCATGCTGCCCGCCAGGAACAACGCACCGCAGCAGGGACGCG
GGCCCAACCAGAAGGACGGACCTAACCAGAACCAGCAACAGAACCAACAGGGCTCGCAGCCGTGGAACCAGTGGGCCGGCAACTGGGGCGGTTGGGG
CAACTGGAACCAGAATCAAGGCTGGGG
>manduca.Contig1275CGGGTTTGCGGACAATCAAACGATACCATGAATTCCGCGGCGACGCGCGCCGCAACATCTGCCTCATCCCCGTGAGCG
CGCACGGCACCAACCCCGCGTCCGCGCACATGGCCGGCATGCGCGTCTGCGCAATACGCGTCACACCAGGCGGCGACATAGACATGGCACATCTTAA
AGACATGGTAGAAAATCAAAAAAAAATAA
>manduca.Contig1276GAGGGGGGGGAGTAGGGAAGATTAAAAGGTGAGAAAAATTCGAATAATTGCCGGGAAAATCCTCAAAAACAGCATTTT
TCTATTTCCCATACAAACGTTTTCTAACTAAAAATGGAGAGTCAATTTGTAATTTATTACCGCTGCATAAAAGTTCAAAATTCGCGTGCGCGTTGGA
GGATCTAATATCGCGTTCTGAAACTCAAACAAAAAAGTGAAAAGTGAATCGCGAAACGCGACAAAAATTTCATAGTCTCAAAAATAA
>manduca.Contig1277GTCAAGAGGTGAGAGACGAGGAAATGAAGGGGGAGCCGCAACAAAAACAATCGTGGACACAGAGAGTAGGACAGTGGT
TCAGCGGGGATAAGTCAAAGGAACAAATCGAAGAAAGTGATTGTAAAAACAATTGAGCTACCCATTGATGCGCAGACACATGGATTTTCTCAACAGG
AGCTTAATAGTTATATGAAGCAGGAGGGTAAAATGCAAGCA
>manduca.Contig1278TCAGGTCTGGGCACATTGACTACAGAATGATTACAGTAAAACTAACAGCTTAAGTTGAAATAAAACTTAAAACCTATG
ACGAGTGCACAAGTGCTCGTCGCGCTGGTCACTGTGGCAAGCGCGGTGGTCTCCCACTCGCCTGCGCAGAAATGTGCGGCCATTGTTACCGACTCTG
TACACAGAGACACAAAACAGGCCGCGTGCTCAATGG
>manduca.Contig1279GTAGCTTCTCCCTTCTCTGCCTTCTGAATAGCAGTCTGCCGCCGCGCGTGGTGGATGAGCAGCTCGGCCGTGTCGCGC
ACGATCTTGATGGCTTCCTGCCGGCTCTGCATGTTGTAGTCGAGCACTAGGTGCGGGCCGGGCCGCCGCGCCGCGTACGCGCTCTCCACCTCGTTGA
ATAGTGTCTTCGACCGCATCGCCTTCAGGTCGTTCTGCTTAAAGTTGATGCCCTGGTGGTCCAGCGACTTCAGATAGTATTTCTCGTTCAGTTCCCG
CCACTGCTTGTTGAAACCCTTCTGTGCTTCCCTCCGCTCCTCC

>manduca.Contig1280TTGGATTCGACGGAGGTTGCCGCTTATCGGCGTCTTTTTTATTTTTTAACTTTATTACTTTAGGTCATACTTTAGGTA
GTAAAAAAGTTAGATCTACATTTGTGGACATAAGTCGTGCCAAATAAGTTCCTGGAGTAAATTCGTAAAGATAGCAAGAAAAAAGACCAAACTATCC
TAAAC
>manduca.Contig1281TCTGTTCCTTTTGTAAACGGGCTTTTCAGTTTTGGGCCTCGTGTTGATTTCGTCTGGCAAGTTGTGTACACGCACGGG
ATGTCTTGTCGGAACTCGTTGTGGTTTTCTCTGTTTAGGTGTAGTAACGATCTCCACTGGAGGCGGGGTCGTGAATGTCGTCGGCACCTCAGTGGTT
CGAACAGACTCGGTTGTCGTCGGACGTGTCTTGTACTTGGTGCGGTGTACGGTGTGTGTGGGCACCGGTTTCGTGGTAGTCTTTTGCCTCGTG
>manduca.Contig1282GCGGCCAAATCTGGTCAATATGTACAATGTTGAAACATCGTTTTATTGACCTTTGAAGGTGTACAACTGCAACGGCGC
TGTTAAAATCATGGAAAATTAAATAGTTTGACTTTTCAAAAAATCGGGAGAATAGTAACGGCTGTCGACTCACAACCAATAAAAG
>manduca.Contig1283CCCCCCGCCGCTTTGTCTTTGTCTACTATACATTCCATTATCCATGGTGCATTCACCTTAGCCACCTGACCCCTAATC
GGGTACACGCTATAATCAGGCACCAACTCTCTCGCCCCAACG
>manduca.Contig1284CGGCGGTCTCCAATGTGTCGCTGCAGAACTGCACCGCCGGTATTGCTGGATATATAGACAGACTGATCCTAGGCCCGA
CACATTTGTACCGCGGAGGTACTTTCAAGGAGTTATACAAGACGACGCTACCCCACGACCCGAGGGCATCCTGGGCATCTTCTCTGGCGTGCTGGTG
GTGCAGGCGGGAGCACACGCCACCAGGAT
>manduca.Contig1285AATGGATTTTGAATGGTCAGAAAATGTGGATCACCAATGGTGGTGTCGCAAACTGGTACTTCGTGCTAGCTCGTACCA
ACCCTGACCCCAAATGCCCAGCAAGCAAGGCCTTCACAGGATTCATTGTGGAGAGGGAATGGGCTGGCGTCAATCCCGGTCGTAAGGAGCAAAAACA
ATGGGGCAACGTGCTTCAGACACCCGCGGCATCACATTCG
>manduca.Contig1286TGGACGTATTAGCGCGCGTTCAAAAAATACGAAATAAAACTGATAATCGAGTATCTGTTTTGGTTTTGTGTTGGAAAT
AAAATAAAGAGAAAAATGCCGGATCAAAGAAAATAAATGCAATGTGTGGACTTGGTCACTAATCAAAAGACTGGCTCTCCAAAACAAACCCCATCTT
CCCCA
>manduca.Contig1287GGTGGGTCGTGCTTTCGCAGTCCCTATGCGTACTGAACATCTGGATCAAGCCAGCTTTTGCCCTTTTGCTCCACGCGA
GGTTTCTGTCCTCGCTGAGCTGGCCTTAGGACACCTGCGTTATTCTTTGACAGATGTACCGCCCCAGTCAAACTCCCGCGTGATCCGGTTCGAGGAC
ACTGCCAGGCGGGGAGTTTGACTGGGGCGGTAGCGAAG
>manduca.Contig1288TACCTCCCCGACACTAGGAGGCTTCAAGAACAATCAAGAAACCTACATTATCAACGTATTTATTAATCGTAACACTCA
CGACATCTACAAAACCTTTGTAGTTTTACGTTTAACCTTGTGGGCATAGCCAGCGCTCATTCTCCACTAAATCCGGTCACTCTAAACCTAATCTACT
AACATATTTCCCCAAAAAGTGTAAGTAAATGTAAATTCAATATGTTAGCAACAAAATAAAATCTAAAATGCCTAATCTACCATCATTAATTA
>manduca.Contig1289GTCTTCCCCGCCGCGACGGTTCTCCTTGATCTGCTGTTGAAGCTGCTTGAACTCCTTGGGGTTGGTGTTTTTGGGCAC
AAAACTGTAGCGTGTCGATCTTCACCGGGGTGCTCAGTGAGGCCGGCGACGAC
>manduca.Contig1290AGAAGGTTGTTGGTCAGCTTGGCAACCTGGCCAGCACCGGTTGCGCCGCAGTAGAAGTGCTTGGCGCCCATAGCCTGG
AGGAGGGCGAGGGCTCTATCAAAGTCCTCTTTGCGACCTCCGGCCATGAAGGCGAGAGTCGCGTTTTGGGCGCCCATGGTGCCTCCAGAAACGGGAG
CATCTGAGAAATGTAATCCTTTCTCTTCAGCGGCCTCG
>manduca.Contig1291AAGCAGTCTCCCAGCCACCGTCTGCTGCGGCGCCCACGGGCCCGTCGCGGCCGACGAGTCGGAACCAAAACCCCGGAC
CCCACGCTCACCGCCGCCGGTACCTCGCGGCCTCAGACGCCAAAGACCTGTGCCTTCGCCGGTTAAAAGCGGAGCCGCCGCCGGACCCGTCGACGGC
GCCGCCGGTGCCCAACCCAGGACACGGTGCTGAGATCAACAACCAAACAAACGAACGTAGACTCGGCGTCGTCG
>manduca.Contig1292TTAGTAATTAGCAAAAATGGGGGGTATACAGACCACACCCACCAACTCCCGTGAATTCGAAAAACAAGACAGCAGAAT
GCGCCGAAAAGCACGCTGGCGTCACCCTGGACTACGGCTATTCGTATTGCAATGCAACCTATGACGGGTACCTGTGCTGGCCGCCGACACAGGCAGG
CGCAGTTGTTGAACAAAAACACG
>manduca.Contig1293GGGAGGGAGGACAGCAACGGCCACTGGCTCCACCGCGACCACTGGCTCCACCGCGACCCACTCTCGTCTCCACCACAC
TCCACGCCGCGCAAACTCTCCCGCTTGACAATACTTCGATCTCAGACTACGACGGCGAGAGACATGCCACTACTACATTAACGGTGACGGATCCTAT
ACATAGAAGCTTAAAAAATAACTAACTAGTCTTTTTCATAGGCAGGTGGTCGAGTGGGACTCGCCCCCGGCGCGAGCCCGGCGCCGCCCGCGTGAGT
GTAATTTTACGTTTAACCGTTACGTCGTCGTACATAATTAAACCGTAACGTACAACCAACGAAAACGGAAACGG
>manduca.Contig1294GTGGGTGTGGGGTTGACGTTCTTGGAAGAGATAGCCGGCGACGGAGATGCGACCGTCCTTCGTCAAAGTAAAAATAGT
GGAACTCCTTGGTGAGACGCTCCACCTGTTCAGGCTTGAGTCCGGTGTAGCAGAACAATGCCGATCTGGTCGGTGATGTGTTGCCAGGGGTGCAGGT
TGTAGTTGATGGCGTAGTTCTTGTAGTCAGTGGCCAAAAACCCAATGGGA
>manduca.Contig1295GACTCTTGTAGGTACAACGTCGTCAGGTTTGCTAGCTGGGATAACTGTGTGGATAACACCGTCAATCTATTGTACGAT
AAATCTAGGAGCTTGACATTAAGTGGCCTCACTTCAGTCACGTAAAACGCATCTGGTTCCAAATACTCAATAATATTGTGAGACAAATTAAGCGTGA
CCAGTTTCTCCAAACCCTTGAACGGCAAGGATTTTACACGATTCACATTGTTACGTGAAATATCTATTGAAGTAGTTTCTTTGTAATA
>manduca.Contig1296TGCGGGTGTGACATTTGGTTTGGAATANAATAAACATCAACGCTATAATACGAATACAGATTTTTTACTACATGAAGG
CGGTGTAGTTCCTAGTGGGCCTAAACGAGATAACACAGTTTCACAATCGGCCGCTGAATCTCCGTCTCTTAACTAATCAGATCAAACAAATCAAAAA
TAAATGGCAAAAGGGACTATGTTAAACCAGTTCCCGCAACTAAAAACCGCCATCCCAAACAT
>manduca.Contig1297TCATCAATTAATCAGAATTCTAGAATACAATTGACTGTACAATCGGTCATACTTTTCTGTAAATATTCACTCATCAGC
TGTATAGGAACTGGTTAAACTTTTTTCTATATCTATTGGCTATGTTTTCAAATATTTAACACAAAATAAGACTTATAAAACAAGGAATAAATAAAAA
AAATA
>manduca.Contig1298GTGGGGAGGGACTATGGATTGCACGATTCTGGCATACTTCTCTCGCTGTCTCCACCTTCATCAATCTTTTCATGCATT
CAGTTCAGGGTACTTTTGACCTCTTTACTAAGAATGTTATCTGACATTCGAAGGTTCGGTGCGGTCGACCACTTCCGGCTCTTCCATCCACATTCTC
ATTATATCCTCTTTGTCAGTTTATCATCCATCCTCTGCAAATTCCCAAACCACTTTAGCATACCTTCTCAATTTGTAACAACCT
>manduca.Contig1299TCTTGTGGAGTGTGGTTTTGAGGCAAGAGAAGATGAATTTCCAGGAAAGTTGTAGAAGGCCCCAGGAGAGGGCCCGTT
CTGCCAAAGCGGTGCAGGATTCATTATGTCTCCCATAAATGCCATTATTTTGTCGTAATACTATTTAAATATTATGGAAAATTAAATGTTGAAGATT
CACACAATGACAAGCGGCAACGAAAATGACAAACAAGACAAA
>manduca.Contig1300TGTTTTTTTTGTTTCTATATCCTGACACCCCCTATAAGGGGAACATCGTAAATTCAGAGTTTCTTAGGTTTTAGGCTT
AATTGCTTTGCAATACATGGATTTTACTATTAAAAAAGTAAATAAATGCAACTCTCTCGGTCCAATATGTGTCAAAAATTAACGAAAATCTCCAAAG
AGAGGATATCAAAAATAAAAATTAATAAAAAAAAAAACAAAT
>manduca.Contig1301CCGTGTGCAATATGAATGGTTTTAAAGTATTTCTGTTTCTGCTATTTGCAAAAATGTGTTTTATCGGACCAAAGGGGC
TCTCTTCGAACCATGTAGCACACAGGATATAGCCTGCTTGAGCAGAGCAACGCAGCAATTTTTGGAGAAGGCCTGTCGAGGAGTCCCAGAATATGAC
ATCAGGCCCATAGATCTTAATATACAT
>manduca.Contig1302GGGGTTGGTCTGGGGTTGTCTGGCGCGTCGGTGAAGCTGCGCAGCTCGTAGGCGCCGCCCAGCGCTTCGCCCGGCCCG
CAGCCGCCGAACACGCGCCGCGGCACCCGCGCACCCGCCGGCTCCTCCTGACGACTCCTCGGCGGCCAGAGGCGGAATATGGCGGAATGTGCTGTGG
CCGTGTCCAGGTCGGCCTTGCGCGACACCAAGATCCTTA
>manduca.Contig1303CTCTCTCGGACACCGGTGATTGGTGGTATCAGTGGGCGGCGTCTCGAGATCGACAAGCGACCTCTGGAGAGCGGCTCC
GTGGCGCGTGACGAGCTCGGAGCAGGTGCGCAGGTCGTGGAACCGCGCCGCCAGCTCCCGAGCTATGCCGCCGGCGTCTTCGCTGTCTCCTTCGTTG
CTGCCGACAGCTACAGTGCCGGTCGTCATCTGGTCTTCGTCGTCGTCGGATTCTTGCGCTCGAA

>manduca.Contig1304CCCTCATCCTGCTTATCTTCAAACTTTGCTGTACCTGTCTGTTTTAACTTTGACAACTTTGGTAAGAACTTGTGACCA
TTTTCGATCTCCGTTTCCATACACACGATAGTGTTGACGCTTTCTTCGTCAGAGAATTGGGAAAAGATAATACACTGTGGAGTTTTCGTCATCAGAC
GTCCCGTAGTAATACATCTTCTCTACTCCATCAAAAGTAGTCCCTGCGGTACCGG
>manduca.Contig1305TTGGGCGAGACGGTGATGTTGGACGACTTGTCGGATTTGTACCGACACTCGCGAACAGCTTGAAGAGCTTGTTGGCGT
ATCCTGACGAGGATGTTGAGGAGGTATTCAGTTTATATTTCGCCGTGAACACAGTAATATTTGATCAAATCGAAGTGCATCCGCTAAAGGAGAATGG
CATCAACTTGCCGGTGACGCACGAGAACAAAGAGGAAATACAAGGAGCTTTATGTCGATTTCCTTCTCAACAAGTCCGTCGCGAATCAGTTTAAATC
ATTCAATCAGGGCTTTCAGAAGGTATGTGGTGGCG
>manduca.Contig1306ATTGTGCTCATCTAGTAATTACTTTAAAAAAAAAATAAATTATAAGTTTCAATGTTTTAGGTCTATTGTTTTAAAATA
TTATTTCCACCATGTTCCGCTATATTTTAGCTATTTTGTTGATAAATAACTTGCTATCGCAGTTTGGGTAACCCCGTGTCAAGCCGTAATATTTCTA
CGTACCTAACTGGACTTGAGGTTCACTGTGAAAATCCTTTCCTGAATAATTTAATCAAGAGCAAGATACAAGAAA
>manduca.Contig1307GGCAAGAGAGTGATAGTGATTTAGGAGGTTCTCCACCTCCACCATCAAAGCGACCAGGCCAAAGAAGTATACCTCTTA
GGAAAAAGAAACCAGCTAGAAGAAGAAGATTCACTAGTGAAGAAGATGAAAGTTCTGAAGGTTCTGATGATGAAAACAAAAAAAGTCGAAACAAACA
AACAAAGACGTACAGGTGCTGCTGTTAGCTATAAAAGAAGCTAGTGATGAAA
>manduca.Contig1308ATGTTTTTTTTTTTGTTACTTATTTGTTCTGTATTTAAGGTTTGATTAATAATGTTGCAGAACATTATAATATAAGTA
CCATTGGTACAAGCATTGTACTAAGTTATCCTTACATATCAGGTGGGACAGTTTCAGTCTGTACTACTTCATCTAGCTCAAGACATTCTATTGTCTT
CAGAAATACTTGCATTGGGATTTTTTTCTGTTTATAAAAGTCTTATTTCCAAGTAACTTT
>manduca.Contig1309GGGGGAGGGGTCCACGCCTCGCCCCCTTGTTAGGTGGGGTGTATTTACAATACAATGTTAAACGCATTCCATACAGGG
AAGATTCACGACAGTGGATTTTTTGACGATTTTAGAAACATGAAAATGTGTGAAGCTTGTATACCCTTTTTTTGCTGTTAGATTATTCGATTATCAT
CATTGTATTTGATACTGTGCGAATGGTTTGCGGTTTTGACAGCTAAAGGCGGGAATGATTTG
>manduca.Contig1310AAGGGAAGAATTCGAGAAATCCTGTCCGAAGCAAAGATTTTATCTCGGGAAATAGAAGATAGCACCTAGAACCATGTC
GCGTATTTTAAAAGATGACTTAGGTACTTGCAGCCTACTAAGAGACGCACTGGCCATTTCTTAACTGATAATTTAAAGAAGAATAGGGTGGTAAAAA
TCGAAACAACTACTGAAGCGGTACGCAAAGGGAGGTCACAGAAAAATTTTGTTTACGGATGAGAAAAATTTTTACAATTGAGCAACATTTTTAAACA
AAACAAAATGACCGTATTTATGCTCAAAGCTCTAAGAAGCTTCCCAATTAGTCGAACG
>manduca.Contig1311AGAAATTAAAAAAAATACTCCAAAAAGTTAATCAAAAGAATAAACAACAGAAAAAGGAAAGTGACTCATAAAGGTAAA
ACAAAAAAAAACAAAAAAGACCCATTGTAAAATGGTGTCCATAAAACAATGAAAAAATAAACAAAAAAGTACCTGACAAAAAAAAGTTAGGGCAAAG
GAATAAAAACCCAATTGTACTAGTGAAATAAAAAGTGAAAAAATTTACCAAAAAAAAAGACACAAAAAAAAAAAGAAATGCAGAAAAAGGAAAAATT
AATTGACTAACACCGAAAAAAAAGGTAGAAGTTGTACTTAAAGAAATAAAATTACAAA
>manduca.Contig1312GAAAAATAAAAAAACCAAAAAACGAAAAACCAAAAACAAAAATAAACGAAAACAAAATAAAAGAAATAACTACTCCTT
GAGCTTAGGATCGACTGACTCGCGAGCAACTACTGTTCACGCGAAA
>manduca.Contig1313CAAATGTTCGTTTACGACCTTCAGTATCGGGGAGGTAATCGAACATTTGCTAAAGGCTCAAGAGTACGCCGCCAATTG
ACAATGAAAAGAACATGTTGAAGCATTACGTGAACAGCTTCAAGGAGGGAGACCTGAATGAGCATAAGGAAGGCAGCAGGTTCTGGATTAAGGACAA
GGGACCTATTATTGAAACATATCAAGGTTTCATCGAGACGTACCGCGACCCCAGCGGTCAGCGCGGAGAATTCGAAGGTTTCGTCGCGATGGTCAAC
AAAGAGATGTCGAAAAAAGTTCGGCGATCTTGTCGACGGAGCCGAGCGGTTCATTAAGCGGCTGCCGTGGGGCAGCGA
>manduca.Contig1314GATGGTATTGATGAGAAAAAATTAGTAGCAGAAACAAAAAATATTTCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGAAGGCACA
CAGGGGATAGG
>manduca.Contig1315TTGGTTTTCTTTGTGTAGGTTTGTTGGTGAAAGGCACGACGTCGGGCATGCTCGGTGGTTTGCGGACCTCGTTAGTTG
GTGGTTGCTCTTCTCTGTTGGGAGGTGAAATCATGGTATGGTCTTCTTCAGGAACCGCGGTGAATAGAAGAGATTTATCACGCTTCATGCCTGTTTG
CGGGAACTCTCGTTGTTTTTTCGCGTTCGGCTTCTTGTATTCTTTTTAAAACTTTAAGTACAATACAA
>manduca.Contig1316GGGGCGGGCCGGGGGCGGGATATGACTANACTACGGTGCCAGGTCTGAACCATGACACGTGGTGGGGTCCCGAGGGCA
AGGAGGCAAGGACGGG
>manduca.Contig1317GGGGGCGGGCAGACATATCGGCCACAACGTAAGTGTTGAGATAGCAGGCTTGGTCCTAGCTTCAGTATGGCGATGTCG
TGATGGTAAGTTGGTATTAATCGTCCGAAAAGGTCTAAACCGGTGTTGGACCTTCTCCACAACCCTGAAGTTAGTAAGGACCGAGTGTCGTT
>manduca.Contig1318CCACGCCGCGTCGTCGGGGCGTGCTGCAGTCGTGGTGGTGGCGCTGTACGTCATGTTACCTTCCTACCTTGGTTCCGT
CGCTCTCCAACGCGCCCGGCGAATGTAACAGCATCACCGGCGGATCCGCCCAGTCATCCTTCGACAAGCAGTCGATCATTGGGCTGTGCATTTGGGC
GTGCAGCGTGTTGTACTCGAGCATCCGTACCGCGTCATCCTCCTCCAAGATAACTATGTCTGAGCACATCCTCGCTAAGGAGGGATCCGCAGAGGGC
GCTGACGGCGGCGAGGCGGGCCGCGGCGAGGAG
>manduca.Contig1319GAAGGGGGGGGGGGCGGTCGGGCATCATTACATTTTTTTTTGTTTTTTTTTTGGGTCATTATAATTATTTTTTTTACC
TTATAACTTACTTAATACTTATTAGAAACAAACGTGTGGCTTCAGGTGTCATTGGTGGGGTCTTTGTATTAACAGTACACACGCGTTTTCATTATAA
TATTTGATCATATAAAATAATTATAACTATGCCAACCATAGATAGTACAGGTTTCGTATCGAGATGGCACCGACAAAAGTGATCAGAGACAGAGTTT
CAAGTACACACTCTAAACATTTACTTTTGCCAGTAATTCTATAAATAGAAATGCTTTAGGTAAAAGTAGAACGGGGCGCCTT
>manduca.Contig1320CGCTTGTGTTGCCCGAAAACTGGAGGTAAATAGTATTCCAATTTGTAACTGTCTTTNCCGACTTTCTCTTTCGGTACG
TATGTCTTGAACAGCTTAAGGACAGTGTAGATCTCGGTGTCGATGGCGACCATCTTCGCTATGGCTGTGTCGAGGATGTTGGAGTGGCCGCAGGTGG
AACATGACGGCCTTAGCTGGACGTAGGCGGCCACGCTGAGCACTACTAGCGCGATGATGTAATAGCGCATCTTCTGTTGTTCGA
>manduca.Contig1321TTGAAGGAAGTTGTGGTTATATTGGGGTCGCATGACGTTGTTGTTTTATGTTGAGGGCGGCGCGTTGTTTAGAGGTCC
AGAGTACCCGAACATGTGCGCGGGAGCGTGGGCCGGGCTGGCGGGGCTGGACTTGAGCTGGTTGATGGTGGGCGCGGGGCGCATTCTTGGGCGATCG
CGGCGCGAGCAAGTTGTCCACGTCGATGTTGATCGCTCCCGTTGTGTCGGCCCAAG
>manduca.Contig1322AAGAAACACCAACACCCCGTTACATGAACTTATATTACAGCACATTTCTTTCAAAAGCCTGATAGAAAGAAATAAAGA
AGCAGAATGCAGAG
>manduca.Contig1323CCCATGATCTGCCATTGTGACGTCACACGAAACAGGCTGACGACGTCTTTTTACAGTTCGAAATAAAATGATTCTAAG
TGGCTTATTTTAGTGTTTCTACGTTGAATTGTGTTTTAGAACAAGCGTTGACGATAAATTATTTTAGTGTTGTGACTTAAACGGACTCGGTGTGATG
GGCCATCAATAAATTTCGTGGTGACAACGAGTGATGAAGGAAAAAGAAAATGGCTACCTTCGAACGCATGTTGATGG
>manduca.Contig1324AAGTTGTGTATATTTCTATACAAAACGTGTGTATGTACTTATACGCACGTAAAAAGTTATACTTCTTTGGCGGAAGAA
GATAGAAATCTTTCTAAAACAATTAAAAATTAAGCTATTTTGCGGATTTTATTGGCGGGGGGAACTGAACCACGAAGGCTGCAAAGTCTTCGAAACG
TCGAGAGAAAAACTAAAAACATTAAAAACCGCGGTAAAATCCGAAAAAATAGTTTAATTTAATGTCTAACATTCGCGTAAACAAATATCTTTACTAA
AAAAAATAATCCTT
>manduca.Contig1325CCCTCGCGTATCCACCTCTTTCATAACCTCCCTTGTATCCCCTATAATATCGCTGGTAAGAGACCCTCGGTCTTGGCG
GTGGCAGGTCACTAGTGGCGTATCGCGTGTAGCTTGACTTCGTGGCGTAGCTTATGATGTAACCAGGCGACTGCATAGATATAATAAAAATTACTTA
AAA
>manduca.Contig1326AGGCGCCGGCGTCTTTTTATTTTCACGGTTTTCGTATATTCCACTTCATTTAATTAATTAATAATGAGTAGAAAATTT
GGTTGTAATAAAGTGTTTACTGTGCAAGTCCAGTGTGTTTTACAATGTGCATTCCGAAAAATTATCTGCGGCTGCCTCAGTACCGCCCAAACCGTTC
AGTTCCATACCTGGTTTGAAGTCTTTCCCAATTATAGGACCTTTACATAATTCTGCTTTATTGCGAA

>manduca.Contig1327CGCTGGCGCCGCCGCACAAGCGGTCGATGGACGACGTCCTCAAGAGATTAACTTCGAAGATGAATAACAGTACGATTA
AGGAGGAGAAGAGGCCGACTCCCTCGACGACGCCGGTGAAGCAAAAACAATGACGGGGAGGAGAGA
>manduca.Contig1328TGGTGGGTTAGTTTGGGATGTACTTTTTGGACTCTAACACGTGCCAATCAACCAGTGTGCAATGGAATGTCGATGGGG
CAGTTACAGGGACGCGCGCAAGCACGCCGGACCCACTCCGCGGGGCTAGTGCGCCTGCGCCCGCCGTGTACCTCAATGCTTCGATAAATTAAAGCGG
CAAATCTGAAGTGGGTTCATCCTTGGGTATGTGGTCAGTGA
>manduca.Contig1329ATTTTTTTTATTTTTTTTTTTTAACTTGTTAATTGCACCAATTTTAATGCTAAATGATGCCTTTTTCATTTATAACAC
AGTCAGCTAATACATTATTGATAAAATAACACAAATTAAGATTGCTTCTTTGGAACAGCATGGCTGTAGACAGCATGCACCACACCAGCAACTCCAA
GCACACAGAGAGCCATTGTGAGGACGGTACAGGATAGCATCAAATGGGCCACCCTTCAGGAACACTGGCAAATCATTGTCTTTCTGGAAGAGTTCTT
GCTTCTTGCGAATGTTCTCATCGAGAGGAGGAAAGGCATGTTG
>manduca.Contig1330TTTATTTAATAAAAATAATTGTTAGTAATAAGACCGCATTTAGATCACGTTTTGCATTAAATAATTTATTGTCCTATA
CAATATAACAGTTTTGAAACTGTAACCATCAACCACGACCGTTATCATATATTATATAGATTATAGTTTCCAATGGAATATTTTAACTCAATGACGA
GTTTTGGTTGAGTGCTAACAATTAGGCCTCAAAGTTAGTACTGATATAACTTTGTAACGCCAACAAACTACTGTTCTCTTACTAACTAAGCTTATTT
ATTTGTCGTGTCTATTAAAA
>manduca.Contig1331TGGTTGGGTGGTTTGGCGTTGGATATGTGTCCGACTAGCTGCCAGTTGGGCGGCGCGGCGGGGTCGGGCCAGCTCCAG
TACACCATGCCCGCGGTGCCCGGCGGCAGCGGCGCCGCGCCCGTCAGGAACACCGCCACGTGGTTGATGGAGTCTGCCTCTGTTATCGTCACGAGGA
ACCGCGTCTCGGACAACGGCGTGAAGTCTGTTTGCACCAGCCGTCCGGACACAATTAAAG
>manduca.Contig1332AAATTCCATAGTAGATGTATATAAATTCCAAATAGCTTTGTTTATCAAGACAATACACTTAGAACTTTGACATTTGTA
ATCATATTATAGGTATTTTGTAAATTGGTTAATATATATTTTTTTTTATTTTGTATCCCGGTAACTATTGTAGGACACCTTTTGTATAAAAAGTACT
ATGAGTGCGGTTTTATCATTCCAATTCAAAATAAATAATAAAGCTTGCTATTACATTTCAGAAAAGGGTAGGCAGAGGGTATCCAATAAATTACTTA
CCGCATTATGATAAAGAAAGGAATAAG
>manduca.Contig1333GTTGTTTGTTTCTTGTGCAATAAAAGAGCCCAGCAACTGCACATTGGCTTCTGGTTCGATGGATATGCCGATCTGCGC
ATTGTGGCAGATTTGCTGCTGCCCGAAAGTGCTTATGAATTTGTTTTCATTAGTTAACTCGTGGAGTTTCTTTAAATTAGATATCTTAAATATAGTG
GATGGTTTGGCGTTGGATATGTGTCCGACTAG
>manduca.Contig1334GGGGGGGGTTGGGTCTATTTTCATCCATCTCTTTATCCTTTGTTTCATCAGTCTTGTTCAACTCGGTGGTTGTGTTGG
TATCTGGCTTGGATTCGCTGGTGGATACTTTGTCCACTTGTGTCGGAGGATTAGGGCCGTTGTGATG
>manduca.Contig1335GTTCACTGTGTTGATTTTGTTTAACAATAAAAAAGTAGAACATTTTGTGTTGATGTGATTTATTTTTGTAAAATAATT
TCGTTGTGTGGTTGTGCAAGGATTTGTACGATTGGCTGGTGATTTGTCAATATG
>manduca.Contig1336GTTTGTTTTGTAATATGTATAGATATTTAATATGTTTAATAGTAATAAATGTAAGTAGAGAAGAGGCCGTTCAAGTAA
TTAATAAAATAAAATAAAATAAAATGTAACTCTAAAAGTGATTTTTTTTTGCAAATATTCACAAATTAATTTTTACGCAAAAATACCGGAAAAATCG
CTAAATATACCTAATGCTTTGTACGTAACGCATCGTAAACGTTTTTACAAGAAAAAAAATAATGCGTTACGTACTACTTGAACGGCCCCTAAATAAA
GGTAATAATAACGG
>manduca.Contig1337GAGGCCAGTGAATTAGTTATAGCTGCTATTGAGAGAAATGGTGGAGTTATAACAACAGCATACTATGATCCTCACAGC
CTGTTCTTGTTGAAAAAACCCAAAAGAAAATTACTTTTGAATCAGGACAAGCTATTCCGAGAAGGATGATACCT
>manduca.Contig1338GCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCTCGCCATCGGTGCACGCAGTCGTGGACCTCGGA
GTGCATAGATACTTTTATTTATAGTTTTAATCGAATAAAAGTCGTGTGACGTTTGTGAATACCTGTGCTAAACCGGGACACAATAAAATAATGAGTA
TTGCTGCTCTGCTCGAAGCCGCTGAATTCATCGAAAGGCGCGATAG
>manduca.Contig1339CAGGATGCGGCTGACGTGACGAATGCGGATGCTGTGGATGGAGCGGATGGCGACTCGGGCGCGCCCGCGCAGCACAGG
CGGTTCAACATGGTGCGCGCCTGCGCAGGAAGCTGCAGCGCAGGCTCACTAGACAGGCGCTCGCTGAGGCCAAGGCACTCAAGGANCAGATACA
>manduca.Contig1340GGGGGGGGTTTTCGTTTGTCGGGATCACCCATTACTTGATTGTTATCCATAGCATCACCTTCAACAACACCTTCCATG
TCAAGTTCCACATCAGACTCAGGTTCTGACTCCTCTTCTGACGATGGCTCAGCCTTTTCTTCAGCATTATTGTTACTTGTGTTGGTATCTCCGGAAG
GCGTAAAGTTTTTAGCACCAAAACGTAAGCTGTAGGGATTGTTACT
>manduca.Contig1341ACGAGTTAGCACCTGTCCGGTAGGGTTCCCTGGGTTAATGACTACGATAGCGCGGACCCTGGACTCAACGCTCGCCTC
CCGCCAGCTCCTCTCCAGCTCGTCCACCTACG
>manduca.Contig1342TTTCCGCCCCTCCCGCGCCGTGAAGTTATAGTCTCTCGCCCAGTAGTCCAGCCAGTATCCGATGGTGTGAGTGTTAAC
TCCGTAGTGATAGGCAGNCNCAGGT
>manduca.Contig1343GAAATAAGTACTTATTTAAGACTAGCTTTTGCCGCTGCTCCGCCCGCGTGAGAATTTTTTATAAATAAAGTGTTTCGT
TATAAAAGTCACGCTATATATTTTATAGGATAGAACTTTAACCGTTTACGGAGCGCACGCACCGGAAATTTTCAAGGTGAAAAAAAA
>manduca.Contig1344TTTTTTATTTTTTTTTTTCTAAGTTAAAAAACAAATATTATTTTATTTCAAAATGACATGATTATTACATTTTCATAG
AGTTCATGATAGATGTTACATCCGGTTATGAAAATCCCACAGTAATGAGTCCCTCTCTATAATAAAAGTCAAAATATACAATTGTGAATTAAATTAA
AATACTGAAGGATTTTATCACAGAAATGGATATTTTATCAATCCACAAATCAAAAAATTAACCATAAATTGATGTCATAATATTATATACCATATGC
AAGAAAAGTAAATAACCAAAAAATTGAAAACAAAATAACAATTAATAAATAAACAACATTAACCTGAAGATGCAGCATCAG
>manduca.Contig1345GCGCGCGGAGAATTCCACCACGGTATCCCCTGCCTGTCGTAAGAGGCGACTAATAGGGCCACGAAGGGGATCGTCGGC
GGGCAGCAGGGGGCTGTCCGCCTTAGTGCATTTCTGTGCATGCTTAGCACATTTTTCGGTTGACCCCCGGGATGGACGGCAGTGTGTAGTTGGCCTC
ATGCTGCCGTAGACGCCGAGGGCGTCCTGTGTGCGGGTTCGGTTCGGTGGTCCCCCCCCGGTAACCCCCCCCGG
>manduca.Contig1346GTGGGGGTGGTCCTGCAGGTGGGAGTGGCCTTGGGCCGCGGCGGCGTGCGTGATGCGGCGAACGGCGGCGGCGGCCGG
TACGGCGCGTCCTCGCCAGACCTGTAGTCGGGCGCGGGCGGCAGCAGCGGCGGCTTCTCCTCGCGCATGATGACGGGGCTCTTGTGCACGGGCTCGG
CGTCCCCGCGCTCCTCCAGCTCGTCCTGGAAGATCACCGGGA
>manduca.Contig1347CCCCATCACATTTGATAATAGAGAGGAGAAAGAATCTCCTGAAAAACGCTCACGTAGTGGCGACCGAAATATGAAAAT
GTACATGCCACCCTCAGGAAAATAATAGCTCAAGGTTAAAACAAACAGTGGCCGCTTTCCTGGATCAAATAGGGGTAGGGGGGGCTATCCCAGACGT
GACTTCAGAGGCAAATGGAGCACCATTCAGGAGGCGAAACTATTGAAATAACG
>manduca.Contig1348GGACAATGCGTGGAATCCGAAGCTACCACACCCTCAGCTTGCAGATGTGAACCTAGGGGCACCGAGTCTGGATGCGAT
GGCTCTGGCATTTGTCACTGCAAGCCTAATGTAGAAGGAGAGAACTGTGACAGATGCCGACCCGGCACCTTCGGCCTGCATGAGAACCATCCTCTCG
GATGTCTGTCTTGCTATTGCTCCGGTGTCTCAAGCGAATGTCACGAGGGCTCTCACTACGCCTCAACACCAATGGCGGCGCCTATCCTGGGCGACAA
CTACGGTGGCTACACCCTCATGGACTTGTA
>manduca.Contig1349AATTGGTCCTGGGAGAATATAGCAGAGTTGTGCGAGCTTTGGAATACATGTCTAGACCTGGACTGTCCAGGATAAGGA
TAAATTATGACTTTATTGTTGGAACCCAACACTCATTTTGGGTTGTTACACTAACGAAATTCGATATGAATTTTATATATATTCAAAAGAATGCTAA
AATTGCGATATAAACACACAGCCAATTATAAACTTTTTACAGCATTGTTATGAATAAACAACGCGGTAAAGTTTAGATTCTGATACTAACGGATTTC
AAGCTTGGACAATAAT
>manduca.Contig1350GGGGGGTGGCTCATTTGTTTTTTCAGCGAATTTCCTGATCTCCTTGATGGCGCGGGGAGCGCGTTTCTTGAATCCTAC
ACCATGAAGGCGCTTGTGTAAGTTCACTGTGTATTCACGAGTCACAACTTCGTTTATGGCAGATTTGCCTTTCCTCTCGCCTTTGGGTTTAGCCATT
GCGATCTTGGAGTTCCCTGAGACACGCAACAGGAGATAGGCAAGG

>manduca.Contig1351GCGTTTACGTTGTAAAATTTTCATCAACTTGCAAATCATTACGTGTTTAGTTAGAAACTTTAATAAACAAAACAAAAA
TGGTTGCGAGAGTAGCCGGTGTCTTTGACGAGAAACTAAACAGAAGCGATTGCCAATTCTAAAAATATTGGTTGTAGGTGCCGGCGGTATAGGTTGC
GAGATACTCAAAAAATCTTGTGCTGACCGGCTTCCCTTACATAGAAATTATTGACCTTGATACCATAGATGTCAGTAATTTAAATCGTCAGTTTCTC
TTCCACAAGGAACATGTTGGGAAGTCGAAAGCCCAGGTGGCGAAGGACAGCGCT
>manduca.Contig1352GTAGTAGTTTGTCCAAACGATTATTTGTATACAACTTATGATATCGATTATTATAAGAAATTAAACATGACTAAATTG
ATTAATACTCTGGCTGTCAAAAGGTACTACCGAATTTAATTTTAGGTAAAAAATAAAAACAAATTAGTTTTAAATTTTAAACTTAATTAAATTTAAT
ATACTCATGACCCAACGCCCGTCCGAGGAACTCTTGTGCATTTGGTCTCCACTCCAACTGCACGCTCATGCATGGGGG
>manduca.Contig1353TTCTTTTTTCTTTTCGTACGCATCCTTATTCCCGATGACGTCACATGCCAGTATTTCGGCCCTTTACTTATCTTTGAC
ACTTACCCCTGCTATCTAAAATTCAATGGCGGTTCTTTTAGCTGATTTCTTTCTGATTTAGAATTTATTAACCGACTTCAAAAAAAAGGAAGGAGGC
TATCAATTCGACGTGAATGTTTATTTGTTAAAGTATTTATCTAGCTTAACCAGCAATTTTAATTTAAGGCA
>manduca.Contig1354GGGGCCGGTGGTGGGGTGTAGATTTGGGTAGCTCAATTGGGTAGGTGTCGGTGCGACATCAGGACGGTATGTCGGTAT
CTGACCCGGCTGACCGGGATATGGGTTGTTTCCGTAGTTGAATGATGCCATGGTATTTGAAAGAAACACACAAGATTGACACAAACGTTTCGAACGC
GACCGCTCGG
>manduca.Contig1355TGGCTCGGGTGGGGGATGTCTGCTCCTCGGAGTCTTTTAACGAGGACATTGCTGTCTTCAGTAAACAGATACGTCAAG
AAAAACCATATTACATAGCGGACCCCGAGGTCGACTCATTAATGGTGCAAGCGATACAAGTACTACGGTTTCACCTATTAGAATTAGAAAAAAGTGC
ACGAGCTGTGCGACAACTTCTGCCACCGCTACATCAGCTGCCTGAAGGGCAAGATGCCGATCGATCTGGTGATCGACGAGCGGGAGTCCGCGCGGCC
GCCCCACCCCGCG
>manduca.Contig1356GAAGTCTATCTAACAATAGTCACTCACTGGGGTAATTTAGCGTGCTAAACTGGAGATGTCTAGTAGATAGCAGTGTTA
CATTTAGTATCCAGAGAAAGGTCATCACAGGCTATCATTGACAGTTATGACAGTGAGTCTGAAGAAGGTGGTGTTGTTATAAACGATGCTCCGCTCA
CAACTGCGGTGCGTCGCCAT
>manduca.Contig1357GTAAAAGGGAAACGTAAAGGGTAAGTAGTGGGCGCGCTGCGTGATGGAGTAGTCGACGCGGATGCGGCGGCCGTCGAT
CTCCATACCGGTGCACTCGTTCTTCGCCACCTTCGCGTCTTCCTGGTTCTCGAAATACACGAAGCAGAAGCCGCGCGAACGACCGGTCTTAGCATCG
ATGACGACCTGCACTTTGTCCACGGGTCCGTATTTGAGAAGATGTGGTTGA
>manduca.Contig1358ATGATCATGATTGCAATATTCTATAATAGCGCATTTAAATTGGTTATGCCATTAAAATTAAAAAAAAAAATACGGACA
AGTGCAAGTTGAACACCGGCCGAGGGTTCCGTACAAAATTTAGTTTTTTGTTATTAAAAGTATTTACAGGTTCCTATTCTTTCTTTTACAAGTACTG
TAGGACATTGCTTTTCGCCAAAATTTCATGGTTTTAGGTCAAACAAAGAAAGTGCCCTATAGGTTTTGTATTTCCTTATGATAA
>manduca.Contig1359TTGTGAACCAGCTTCGGCAGGTAACTTCAAATCCTCTTTCAACCGTAGTAAATGATTAACTAAATCTTTATCAGATGT
CTTTCCACTAGATTGACGCTCTTTAACAGTGCCCCAAAATAACTTTTTGAACATATTCGGACGCTGGTTGTGAGAATAATGTTAATCGTAACGTTCT
AGCAATAAACGGCAAGAAGAAGATCATGGTGAACTCGAAGCCGCGCCAGAAGGTCCACTTGACCATGTGCTTGGTGATGTACCAGAGCGGCGAGGAG
GGGTCGTTCAGTGCGCTCACGTGGATACCGAACACCGTGTACCCCACAGTGTCTGACGCGTACATAGAAAATAACTCCTTAAGG
>manduca.Contig1360GGGACGTGGGAGGACAAGAAAAGAGTAACCATGATCTTCGTACTTGCCACGGTAGTGCCACTGGTTTGCCCCGCATAC
ACACGAACTCAAAGAGGCCCATCGCATTCAAGCCTCAAGTAGTTCTAGACTACAACAGGTCAATGGGTGGAGTGGACCTCAAAGACCAAAATGCTGG
AGCCGTATCTGATTGAGCGAAAAACGGGGTAAAACTTTGGTCTTTGTAGGTCCGACTA
>manduca.Contig1361GAATAACGGGTACGGACCGCTTGCTGGAAATACGGAAAGTATTTTTTTGGTTGTATCGGACCCCGCCGTCAACTTTGG
GAAAAAACTAGTGAATGGGATACTGCAATCTCCCGGCTTAGTGACTGCTGGAACCTGGAGGAAAATTGGGAGGGGATAGCTGGGGCAGGAAGTGTGG
GGGATGGATAAAAGAAAACCTCTTAGAATGGGAGGAAGGGAGAAGACCAGAATAATGTTCGCGAGCCCTCATAGCCCTTTAAA
>manduca.Contig1362GGTTGGGGATTGTTTGCATGTGTTCTCTGCCGTTGTTCTCTGGCCTGTAAATCATGAACTGCTGCTCGTTATTGTAAA
GTCTGACGGATTGGAGAGAGTCGTTGGAGTAAAGTGTCCACGAACATTCTGTAACAAAAGCCCAGCTCTGGCTTCCAACCGGTGGTAATCTCCACCT
TAGTGGCCGATGACCCAATCCAAACCACGGACATCAGTAAAATAATTTTAG
>manduca.Contig1363GAACTCTCGCAGCGCCACCATGGTCGCCTACACCAGGTTGTGTCTACTGCTCGTGCTGCTCGCGACGACGACATTCGC
GAGACCACAATTTACTTCCATAACCGACTTCTTCTTTGGACAACGTGCGACTGAGAATAAGCAAATTAATACTGTGGATATTAACAATGACTTGGAA
ATTAAGAAGCGTAAAAAGTGGACGGCCAAAAACAATGCAAGGGTTGG
>manduca.Contig1364GGGAGAGTAACTGCCACTCCTGCAAGTGCTCAGAGGCCGGCATAGCGGAGTGTTTGAAGCAAGCTGCCTGCGATAAAA
GAAGTTTCTGCGGATCCCATCCGCTGCAAGCCGAACACGACCGTCGAGAGGGACTGCAACACTTGCATCTGTCTGGAAGGCGGATTAGGACTCTGCA
CCTTAAAAGAGCTGTGACTAAAAAAACGATACCGG
>manduca.Contig1365CGCGCCGACTGCAGGAGGAGGTCGAGGAGGCGCGCCGCCAAGCAGGACGAGGCGGCAGCGGCGCTGGCGGCGGCCACG
ACCCCGCAGCACCACCACGTGTCGGAGAGCGGCGCGGAGACAGCGGAGGCGGAGGGCGCGGAGGGCGGAAGGGGA
>manduca.Contig1366TCGTGATCTCCAGCTTTGTGCTCGTCCTTGAAGTAGTCTAGGAACTCTTGCAGCGTGACCTCGCCCTTCACCTCGAAC
CTGTCCCACAGGGTCCACTTTCTTTGTCGTAATAAGTGTTTGTGGGCGCCGAGATGGGCTCCGAGAAGCCGAAGAATGGGAGGGCGAGGTTCACGAA
GCCGTTCTTGAAAACGTCCAACGTGTTGAAACCCTGCGCCAGTTTGTACAGCTCAAGGCAGACGAGGCCGGCGACCACAGAGGTGGTTGTGGCGATG
GCCGGGATGATCTTGCCGGCGATGAGCTTAGAGCGATGCCTGTCGGCGGGCGGGATCTTGTAGTTGG
>manduca.Contig1367TGTTGTTTTTTTTTCTTGTGCCAGGATTCGTTTAGTTAAAATCTGGATCAACACAATGATGCGCACAACCGAAGAGGC
AGCATTTGCGGTCGTCGGGGCAGTCAGAGTCTCTAAAGCAGGTGTTCGTGCAAATTGATGCCCAACCCTCGTCAGAGGGGCAATTTCCAGGCTTTGC
AGAGCGAGCCAGGACGTCATCGTTGGGCATGGATGCTACCATTGCAACGACGAATGAAGCGAGGAAGAAGATGAGAAAGTAGCGAGACATGTTTGCA
GTTAGTGAGTTCA
>manduca.Contig1368TATGTATGTAAATATAATTCTCGAATTTAAAAGAGTTAATTAATTAATAAACTCTGATACACAAGATACAATAAATTA
AATTTACTTTTAAATAATTTATTTCAATTATTCAATTCTTTACAATACTAATAACTATAAATAAAATTTTCTATAAAATATTACCCACATATTNTAT
ATAAATTATTATATATTATTATAT
>manduca.Contig1369AAAGAGAGACAACTAGAAGGATGGGCGGAGGACAAATGGGAGGAGGAAATGGACAAGCATCCTTTTTTCATGAAGCAA
ACACCTGATAACGGAGAGCTGTCTCCGCTTGCGGAAGGTTTAGCTAAACTGAAATACGATCCTGAAGAGAACACACCTTTGGAACTGGCCACTAATT
ATAAGGAGGACGGCAACTTTAACTTTAAGTACATAAAAATTAAATTAAGTAATTAAGTACTACTAATTTAAGG
>manduca.Contig1370GCGTGTAATGATAATTTTGGAACCTTAACAAATAACAATAAGCTCCCGGCAGTCAAGTGGGCAAAAACATTAGGCACT
CCCAAAGACATGGTCTGAGGAGACAGCTTCATCTAAAACCTCAACCACAGCAAGCTCCCAAAACAGAATCATGCACCGGCACCAATGTCCATGGCCG
>manduca.Contig1371ATCGATGTTTCTATATGCAATATTGTGTAATCTCTGCACAAAATGTCAATTTCCGAGATCGCACGTAACTACTCTCAA
CAAGATTCTGTGACGGGTGGCCGCGCCCGCATGATGTATCCCATTTTGTAATTTAATGAATTTTTGTTGTTATGAAAATTGTTGTTATAATTTTATT
GACCTGAGCAATGATGCTATATCAATTTTTG
>manduca.Contig1372TTTTTTGTTTTTTTTGTTTCAATTTTAATCAAAATTTTTACAAGCAGTACAACATAGAAAATTTTATGTAGCTAGTTA
TTTTGAGGGGTTTTGACCATTCCACATTCAGAATAAGATGGTCATAACCATATCCATTGAGAGTTTGAATGGCTTTTGCAGCATCAGCACGGAATTT
GAAATGAACATAAGGCAAACCCTTTGCAATGTCCAGTACTCTTTTCCTTAGCAAGGTGA

>manduca.Contig1373GGTCATTGTTTGAACTAAAATGAACGATGTGTGTGTGCGTGCGTGTGTCCACACAGACGTATGAGAGTGTTTGTCATT
CGTCACGTAATGCTAATTTTACAAAAATATTGTGTTTTCAACACTTACACGGACTTACGACATTTAGATATCGGCAATACTTTAACATAAGACACTG
AAAACAACAACAACAAAATAGTTAAGACCTTTAATTACAAGTAGGAGTGTTAACAA
>manduca.Contig1374AAAAAAACATACATTTATTAAATACTGCGTTATAATTAAATACTTATTCTAAATATCACTTAGGGGCAACATCGTTTC
CGTGGGGATCACGTTGTCTTTCTCCGTCACTTCCTCGTGGTTCTGGAGGTGTAGTCGCTTCTTCTTTGTCTTCGTACCGGGGCCGCTGTCGTCGTGG
TGGATGCCGCTACGGTAGTGGAAGCCGCTGTAGTGGGCGCGGCAGTGGGAGCCGCTGTCGTCGATGCGGACGTCGGTGCATTCGTATCGGTGCAGCC
GTGCTCGATGCAG
>manduca.Contig1375GGAGGTGGGGGGCGGTTCACTTGGTGGCATTTGTGGTTTAAACCAGAAGCGTAATGCACGTGCCTCTCTTGTGTGAGT
GCCTGTGGTTCCTGATACTAAATATACATAAAAATTCTAACTGAGCATGGCAAGGCTCTGTGACTCCATTCTCATAAAACTTTTTCTTTGTTAATTA
TTATACAGTGTGATCACCACCAGCAACAATGTATCTTGT
>manduca.Contig1376CCGGCTGACGGCCGGTTCAACCACTCGCACACGGTGGCGGACCTGTCGGCGTACGTGTCCCGCGCGGAGCCCGCGTAC
CAGCTGCGTCCGTTCGCGCTGGTGACGACGTTCCCCAGCGCCGAGCTGGCCGACCCCGCGGCCACGCTCGCCGCCGCCAACCTCCTCAACTCCACCG
TGCTGCAGCGGCTCAAATAGTTCAACACATGTATTTG
>manduca.Contig1377CGTTAGTCACCCGATATGTATCGTAAAGTGTTTATCTCAAATTATATTAGCAAACTTATCCTTATCTTTGCAATAAAG
TTAATTCATCGCTGTAATCACATTTTCAACAATTAGCAATGCCCCTTCGCAATCGAACGGAGATATTCCGTACTAAATGTAGTAATGTGTGAGAATG
TTTATTGTTGTTGATCGCGTAATAAAATACAATGGACAATAACAAG
>manduca.Contig1378GGGGTGGGTTGTGTGCAGCCCGAGGTCCGGCTGCGGGAAGGCCGGCTGGTTGAGGAGACCCAGCAGATTGGGGCCCGG
AGAGATTCTGCTGCTGATTGATAATATTCTGCTTCAAACAGCATCCTCTGTATGTTCTCGGCGTTGGAGAGCGCGTCGGTGACGCCGGGCGNGGNGT
CGAGCGTCTGC
>manduca.Contig1379TAGTTTACCTGTTGGTGTACCTAATTGCAATAAAATAAACTTAATTTAACCTCGTAGGTAATGTATCCATTTTCTCAT
AATACCACAATCATTCAGTTTGCTTGCGTCAAGATTTTCAAATAATATAACGAACTAAAGCCGCCACTTTAGATGCCATACCAATGAAAATCTCTAA
CATTCATCTCTCTCAAATTGTATTAAAGAAAAAATAGACACATTGTCCTTAAAGATTAGG
>manduca.Contig1380GGGAGGTACTCCAGGTCTGGCCCTGTGACCCTCGCGGCACCATCATCTTGCACCGCCCAGCTGACAACGAAATCATCA
GCTATGGCAGCGGCTATGGCGGCAACAGCCTGTTGGGCAAGAAGTGCTTCGCCCTTCGTCTGGGGTCCGTCATCGCGCGCCGGGAAGGATGGCTGGC
TGAGCATATGCTGATTGTGG
>manduca.Contig1381GGTGATTTTGGGTCTGTAGAAATGCACGAGTACACAGTACCGAGGTGATTCCTTGAGTGATGGCAACAGGCAACAGGC
ATGAGTAATACAAAACTTAAACACGAAGTGGCCGCGGCCATCGGCCCAGCGCCTCACATCACTGGACGTATCACAAAAAGGCTTAACAAATAACGTT
ACACTACCAGTACGTGGAACGGTAAGACGTTACATCGACA
>manduca.Contig1382CCAAAGTTCCGCCACTTGTTTATCCATGAGATCAATCATACGACCTGGCGTAGCAATTATAACTTGAACAATTTTGTA
TAAATACGCATTATGTCATCTCGGAGATTAGTTCCTCCAGTAGTTACCACTAACCCGAATGTCTGTATGCTTCGCCAGTTCAATACATATTTGTGAT
GTTTGGAGTGCTAATTCCCTAGTTGGTACCACAATTAAAG
>manduca.Contig1383CTGGAGCGATCTCGCAGCGTACGGGCCACACGTGTCGCGGTCAGGCCACGTGTTCGCATGCACGGTACGGGCACACTA
GTGATCCACATTACAGTAAACATCCATAAGCGGTAACATTATGATGACAGAATATGGGAATATTCCATAACTGCTTATATATTGATATATCTAGATC
AATCAAAGTCTACGATAA
>manduca.Contig1384TGATTTAGATTTAAATATAGACTTTACAAATGCGAGAAAGAAGAAGAAGAAGAAAAACATCGATGAGTTTGTATTGGA
GGATGATACAAAAGGAGAGGATCAAGAGAATGCTGATGACCAGCACGGCGTATGGGTCGGCAGCGACCGCGACTACACGTACGACGAGCTGCTCGAG
CGTGTGTTCGACATCATGCGAGAGAAGAACCCGAGCATGGTGTCTGGAAAAAAGCAGAAGTTTATCATGAGACCTCCACAAGTTGTCAGAATTGGTA
CAAAGAAGACATCCTTTGCAAACTTTACAGAAATTTGCAAAACATTGCACAAACATAACAAAC
>manduca.Contig1385TTTTGTTTTTTGTTACTTACCACCGGAGCCAGCTCTGGTATTGGCGCAGAAACAGCCATTGAATTTTCTAAACTAGAC
GCAAAAACTAGTACTTACTGGTAGGAACAAAAGAAAAAACTTAGTGATGTGGCGAATATATGTAAAAGAAAAATTCGCCTAGCAAAACTGCAACCAT
TGGTGCTGATTGCCGATATGAACAAACGAAAGCAATGTTGATTATATCATAAAAATCTAA
>manduca.Contig1386CAGGATAAAAAACTGTCAATCTGCTGGTGTAATTTATTTCTAGTTTCTAAATAATTTGTTGAATAATCACTATCTTTT
CATGATAAGCCAAAATGGAATAAAACTGTGAAGTATTAGCTTAATAATTTGATTAGTAGGTTTATGTAATCAAAGATGCAGTACACATCGGACGAAA
GCATATGCGCGACTCAATAAGTCAATAAATATGA
>manduca.Contig1387CTCAGTTTTTATTCTAGCGCTGAAAATGCTGTTAAAAAGTTTACCTCGAAGGAAGAATACAAAATGGTACTTGTGGTG
CGGACGGATTTGAATATGGGAAAAAGGGAAAAATAGCTGCACAGTGCGCTCATGCTGCGGTGGGAGCGTTCGAAAAGGCCCAGCGGAAATTGTTA
>manduca.Contig1388AGTGACGCACGCCGCCGACATCTCCGACACGTTCCTGGAACAGGGCTACTGGGCCACGTACGGATTACCCTTTTTCAA
AAATAATAGCAGAAAAAAACACACGTTGGCAAAATGGAGGCTCTTCATGGAAATATGTTTTCCGAGACCGAATCGCCTCGAGCGGTTATATTCAAAC
GGGGCTTTTAAAAATGCCACCTCTTTTAGAGAGCATCATAAAACTTAATGCGGCAGAATAACATGACGGCTTTATATAGAACTAGTAACGAAACAAA
TGAAGCCAAAGCATGTGAAAATGATTTGGAATGTGTTTGTTGCTGAGAACGGATACTGGGCGGTGGTCGGTGTACGAGGAGATATAGTCAAACAAAA
CAAAAAAAC
>manduca.Contig1389ACGTCTTTTTCTTTTTTTTTGTAAAGCTTCATAACCTTCATTATCAGTTGGTAATTCATACCTACAAAATGGGCAGGA
ATTTGTTCGCTCCAACCAAGTCAATATACATGTTGTGTGAAAGATATGATGGCAAGGCATTTGTTTTCCTTTGTCTCCAACTTGGAATTTCTTTAAG
CATATCGGACAACTCTTATCATTGGAGTCAATTGTTACTTCGGGTATCTGGCCAA
>manduca.Contig1390GTCAGTGTGTATTCCAGTGCCATCACTCTTGAGGGAAGGCGGACGGTGACTCCCGATGCGTAATGTCCATTCTCAAGT
GTGAACGCGCGGTGTGTAGAAACTAATTTTTTTTACCGATAAATGTGAGCGAAATAGACTTACTTACTGTACATAATATTTATAATTCTCTCTCTTC
CTTCTTTTTTACTATCATATTGCTAGGAAACGAAAACGTAGGGAAGTAATA
>manduca.Contig1391AAAGGGAAAATACATACTACCAAGATACAGATGATAGTAGAAGAACGAAAAACCGAAAGCGAAGGCAAAACATAAAAA
ATCTGTTGAAGAGGATGTCAAGGAAGTCACAAAAAATATTAAGAATGTTTCAATCGCAAACAAATCTCAAAAGAAAAAGGTTGATGTGAGTAGTGAA
GA
>manduca.Contig1392TGTATGTTTTGGTTGACAGTTGGTTTTAACTATTAGTACATGTGATAAAATATGTTTTGATAATTAATTTATCTAAAT
TATTAAATTATTATCTAACCTACCAAAAACTTGACAACCCAAAATACAATAATGCACCTTGCGCTCTTAATCTTTAGATTTTTTTCTTATTTAGGTA
TAAGTTTCTCCCTTTCTTCTATGTTGCCGTGCCCAGGGCATGATTATG
>manduca.Contig1393GTAGCTACTACGTTGGCCGGTACTGGCAGGGAGCCGGTCTAATTCCTTGCCAACGGATAAGTTGATGTCGATTTAAGC
GGTTTAATAAACAAAAATAAATACGTCAAACAAAGCCAAGAA
>manduca.Contig1394ATAGTTTTTGTGGTTGATTTTTGCCGTGATGTTACCAGTTGTAAGTCATAAACACTAATATGTGGCTTTACTTATTAT
CGCAATGTCAAATTGACCACGTATACTATAGACCTACATAATCATTACATTAATGAAAGTTTACAAAAATAGTACTTGTGATTGTTACTTTATCAAC
ACATTTGGTTCATCTTGTGTAGGCATCTGTGTCATAGAAT
>manduca.Contig1395CTCTTCAGTTTACGTCGGCGTCCGCTCTGTAAATAATTCCCGCGCTATACTTACCACAAACCAGAATCCGCAGTCAAT
AAAACTTACAATTAGCATAGTGCAAACTGATAAAAAAAACAACCATTTCTCGGTCCAACGTTAGCCGGGGAATTATCTTGGGATGATGTTCATTCGC
AACAGATGTGACATTTTTATTGCGCGCGTTACATTGTGTGTGTTGATAAAA

>manduca.Contig1396TGGGGGTTTGGTTTTGTAACATTCGCAAATAGTGGTGATGCGGAGCGAGCACGAGAGCGTCTTCACGGCACCGTGGTT
GAGGGCAGAAAGATAGAGGTTAATAAATGCGACAGCGAGAGTGCAGACAAAAGAAAACCGCCACT
>manduca.Contig1397GGGGGGGTAGGGTTGAATTCTGAAGCTTCCATAATGTCTCATAAAACGGATTTGAAATCTCGTTTAGGTGTATGTACT
GCTAGACAAATCACTATAATGCCGGAAATTGATTCTTATCCGCCAGTACCGGCTTACTCATGCCCCGTGGAACCATCAATGCCTCTTAATCAGTATT
CAACCTATCCCCCCGACGCTTCGCCTTTCTTGACTACAATGACATTACCTTTATTTA
>manduca.Contig1398GGCGCCCCTCCCGATGTCGTGTTCTCATTCCCTGTCACCGTAAGCAACGGCCAGTGGAAGATCGTTCAGGGCCTGACA
ATTTCCGACTTTGCGCGCCAAATGCTTGACGCTACTGGCAAGGAGTTGGTTGAAGAGAAACAGGAGGCCCTCGATGTTTGCAAGGACTGAGTAAATA
TAGATATTTAAGCAATAGATGTCATGCATAGACAA
>manduca.Contig1399TACTGTTAGGCCCTTGTACACTGAGAATACAGAGTTGTTTCGACACATCAGTAATGTTTTGCTCGTAATTTACGGGTT
TGGATAATTCGCCGTAGGTGTGCCAAGGTGTGGTTCGCGTTGAAACCACTTGTGACCACATAGTATCCACGACCCTTGAAAATAGGTTCGTGCAATT
GTCCACTGCCACCGTCTAGGATACTGACAGTAACATCAGCTTCTACCTCCCCCCCC
>manduca.Contig1400ATTTTGTCTATTATTTTAATTGAACTATTTTCAAGTACAAAAATTTATCTTTATAATTAAATCTTGTGGTGGGCCTAA
TTACTGCAACACAGATTATACTAATTACTAATGCTTTTATTATGATCACTACGGTCTAATATGTTATAACAGTAACAATATTGATGGTCCCCAGGAA
CAAAAAT
>manduca.Contig1401GTGGCGAGGCGGCTGAAGGAGCAGCTCGGGTACCAGCGGCTGGTCATCATCGGTGACGGCGCCACCGACGCCGAGGCG
AGCCCGCCCGCTGACGGATTCATTGGTTTTGGGGGCAACGTAGTGCGCGACGAAGTGAAAAAAGAGAGCTAGCTGGTACGTGACCGACTTTCAAGAG
TTGATAAACTACACTAAACCAATAACAAAGTAGGCCAAAGTAGAAAACCAACCACCCCCT
>manduca.Contig1402TCGCAGCGCATCGCCTTCTAAGAAATTGTCCACATTCCTTCTTACACCTGGCCATTGTGAGCTTCGGCTGCGCGGGCG
AGGGCACGTGCACGGAGGCGACGGCGCGCGGGCGCACGTGGTTGGCGAGGTGGCACAGCACCACGCCGTCGCACAGCACCGGCGCCAGCTGCTCCGG
CAGCGACATCTTCAGCCGG
>manduca.Contig1403GTTTCCTGGTGAGTTGTCAGACTTGATGATGTACTTCTTTGGTTCAGCATGAATGGGAGTTGGTGGACTGGTGTCAGC
TCTGTACCAAACCACCACTGGAGTAGGGTATCCTTTAGCCTCACAGGTGAGTTTAATAGATTTGCCTTCTTCACCTTCCATATTGACGTTTCTTTCA
GCAATATTGGCTTTTTCTCCAAACGAAAAAACTACAATATTTCACTCTTA
>manduca.Contig1404ACAGCGTATTACATGTTAACTGTAGAAAAAAATAATTTCCTCGGGTTACCTTTTGAAATTTTCACCCTTCGCCACTGT
GAGATACGACTTGAATATAAATTAGCTGTCCGTGATAACAAAGTCTGTTTCTCAGTGCTGACGACATGGCAGCCTTCGTAGTGCGTAGACATAGGGC
CGTTGTGATTGGCTAAATATTGAGATACCAGTGGCGAAGCGTCCA
>manduca.Contig1405CTTTCTTCTTTTATTCTTATCCTTGTCTTTAGAGCTCTTCTCCTTGCGATCACGATCCCGGTCTTTATCCTTATCACG
GTCTTTCTAT
>manduca.Contig1406GTTTTTGTTTGTCCTTAGTTGTGTTTTAAGTGCATTTTTTTCTTACTAACTTTTGTTGTATGGGTGGCCGATCCCCGT
CGTCCTCGGAGTCATCAGAGACCGTCTGTGCACTGCTACCGTGACTGGTACCGTACCTCTCTGCCGCGACGTCGTGCTGCTGCGGGTGGTACAGTTT
CCGTTTCTTGCACCCGTTCACTTGTGGTTGATGCGGCGCAGGACTGGAGCGCA
>manduca.Contig1407CTTGCATAATGGTAAAACATCATTTGTGGACTGTCTCATGAGACAAACGCACCCTGGCACCATAAACAACGAGACTAC
AATCCCTATGCGGTACACAGACACATTGTTTGTGGAGCAAGAGAGAGGGGTGTCAATCAAGTCCATGCCAGTGACTCTACTCTTGAAGGATGTGAAG
GGGAAGTCACACCTGCTGAACAA
>manduca.Contig1408AGACCCGCGTGCGGCTGTCGAAGCGACGCGCGCGTGCTGGTGCTGCGGCGCAGGCGCTCACGCGGCTCGTGGTGACGC
ACCGTCCGCTCAGCGCGCCCGAGCACCGCATGCTGCGCCTCAGGGAGAAACAGCTCGAGCCACACCAGGAAGAGGATGAAGAAGAGGAAGAAGACGA
TGAAGAACGAAAAAAAATG
>manduca.Contig1409TCGACATAACTAAGTACGGCTACACAGTCTGGCGCTAGAAATTATATTCTGGAAATAAAAAATAAAAACTGTAAAAAT
GAGTGATACTATGGGATTAGAAAAACCTCTCGACATAACTAAGGATTTGGAAGATGGTAAAACAAAAACTAAAGAAAAATGGCTAAACATGAATTTC
AAAAATTGAAATGTCTGATGGCAGAGTCCTTATTGGAGTTTTTCTCTGTACAGACAGGGATGCAAATGTTATATTAGGAG
>manduca.Contig1410CCGAGCTGAAGGCGTCCGCCTCCGGCAAGCAGGCCGCCACCATCGGCGCGCAGCTCGCCGAGGCACAGACTTTACTGG
AGGAAGAGACGAAACAAAAGCTGTCGCTTCAAACGAAATTGCGAAACAATAAACAAGAAGCTGAAATTTGAAACTTTCTTGGAGTTGCAAAAGATCC
CTGACGATGTGGTGGAAGAAGTGGAACAGTACAACAAAACAACA
>manduca.Contig1411GTCGGCCGCTCTGACGACGCTTCCCACCAATAATGTTCCTGATTCCTCGATAGTGCCTGTTGCGCGCGATATCGAAGA
TCAGAAAATGACTGTTAAAATCGGAATCACGAAATGGTCTTGACAAAGTAGAAACCTCACATTATATAGACCCTATTGAGCGTAACCTGGCTAGCTT
AGAACGTAGTTTGAATGCAGACGTGCCGAATCCAA
>manduca.Contig1412AGGCGGGGAGGGTAATGTGTTCAAGAAACAAAGCGTGTGCTCATGGAGTACATCCACAGTAAGAGGGGCGGGGGGGC
TGGGACACGCAACAGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1413CGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAGATTTTGAACCCTGGCTGAGGATTGTTGTACTGATTGTAATTCTGATTATATTGA
TTTTGAGGTGAATAGAATTGGTTGGCATTGGCTGGATAGTCTTGTTGGTAAGTTTGTCCATATTGCTGGTTGAACTGGGCTTGCTGAGGAGGCTGAG
GCATCTGCCAATACTGTTGTTGAGGATTACCAGTCCCACCC
>manduca.Contig1414GGGATTGGGTGTGCACCGTGAATGAGTAACCTGCAATAGAAATAACATAATAAATTAACCATCATACTTCTACAATAC
TTATAACGGAGTAGTAGTTTATTAACTGCTCATAGTTTCGATATTGCTTTTGTATGTAATTTTAAGACTCAGAGGTCAAACGCTTCTTTCCCTTCTC
CTTCCCCCCTAGAGATTACTCTATTTTATTTCTTTTAGACGCAATGGTAATTCTTCTGGTATTTGGG
>manduca.Contig1415GAATGAATTTGACGGTGATTACATCTTCATTTGTTATAGTTTCAGTTTTAATTATGTCATCGACGTTAGGATTCTTGT
CATGCAAGTCAACACTTGGTATTGAATATAATAAAAAAATAATTATGGCAACAATAAATAGGAACGTACGTTGGTCATAAACTAATAAACTTAAAAA
TATTCGACAAATAAAATTAAAACACACAGCCAACACAGGCTTCAATAATTCGATAACAAGAAAAAA
>manduca.Contig1416ATCCGAACGCGCGCATCATCCGCGAGCTGCGGCAAGAAGTGGAGGCGCTCAAGGAGATGCTCAAATACGCCACGGTAG
TGCCCGGTGGCTCGCCGGTCGGGGAGGACGTGCACGAGCAGCTCGCGCAGAGCGAACACCTCATGAAGGAGATGTCCAGGACCTGGGAGGAGAAGCT
CGTGGAGACAGAACGAGTCCAAAGCGAACGTCAGCACGCGTTGGAGAAGATGGGTATCAGCGTGCAGGCGAGCGGCATCAAAGTGAAGAAAAACAAA
T
>manduca.Contig1417CGTTAATAATCCGAAAACCTACTTGGACGGATATAATAATGTATATTTTAAGTAAAACGTTGGTGCAATGTACAGTCA
TTATAAGGTTGCTACAGTACGTGAAACAAAAGTGATTCTTAAAAAAATGCTACTATTGTAATCAGAACACTTCTTTAATTGACTGAAATAATTTTAA
CATTTCAGTCCTATATAAATGGTAAGGCATATGAACGCCACGCAGTGACCTACTGGGGTTGA
>manduca.Contig1418GGTTCTTTTTAGTTTTCTTTTGGTTCGTTTACCGTAAGGTCTTCTAAGTCACAGGGTTAGTTTGGACGACCTGGTCTT
CCAGGGAGCCCTTCTTCTCCTGGCTGGGGTCCTTCTTCTGAGAAGCACCGACGGTGGCGAAGTAAGCAATTACCTTCTTCGTGTTCTCAGTCTTTCC
GGCACCAGACTCACCGGTAATCAACATAGATTGATTCTCGTGGTTGGTCAACATGTTGACGTAAGCACCGTCGGAAA
>manduca.Contig1419ATGTGGTGTTGTCGGCAAGACGGACATGATTACTGGGCTCTGTGGACCTCATGCCATGGATAATGGCAGTTAAAAATT
TGATTACTTCTCTCTGTTAAAAACTTCTGCATCAATGTCTTGACAAATGTAACCAATTGCTTCCAATGTGGCTTCTTTTTTTTAATTCTGTGGACTG
GGCATTGATGACATTTTCAACAAAGGATGGGAATAAAG

>manduca.Contig1420CGAAGATCCTCAAAGCGGGCGGTACCGAAGCCGACTCCTTCGAGACTTCGATCTCGCAGGCGTTGGTCGAGTTGGAGA
CAAACTCTGACCTGAAGGCGCAACTTAGGGAGCTTTACATTACTAAGGCCAAGGAAATTGAACTGCACAAACAAGAAGTCAATCATCATCTATGTGC
CGATGACCCAAACTGAAGGTCTTTACCAAAAGATACCAAAATCAGTAG
>manduca.Contig1421AGAAATCTTGCGATCCTACTCTTATTTATTTTACCTACATGATCTAAGTAAATTAAAAATATTCAATCGCATTTGAAG
CATTTTGTGATCATGTAGGTATCTTAGTTATAGGAATGAGATTTGTAAGTTAGATTTAAGTAGCGTAGAATAGACATGGTTAACGATTTACCTGTTG
CAGGTATGTGTCAATTCGACTGCATTTCATTTTGATTACA
>manduca.Contig1422CGGTACATCATTCCGTTATCTACTGCAGTCTTGCGTTTGATGAACTGTCCAGTGTAAACAGCCTTTAGTTGACTTCTT
TACTTAGGTTGTCCATTTAGCTGTTTTTTTTTTCTTTTATTTCTAG
>manduca.Contig1423CAGCCCGCGTTGTCATGCTATAGAATAGTTTAAAATTTATAATGATAATGGTTGAATGTGTGTTGAACGAATAGGCGG
TATTAAAACTAAACAGTTTAGCGTATCGTGCCACGATAAAAAAAATCATTGTAATTTTTTTTCTGTTAGTAATAATCAGTATCTTAGATCACGTGTA
AA
>manduca.Contig1424GTCTTTGTACGTTGTCCGATAGCTTCCAGATCTTGCCGAGCACCGAGTTGGGCAGCTTCGACTTCACCATCTCCGTCT
TGGCCGCGGCGCCGGTCACTTTCCCGTCGATGGGGTTGAGCGTCTTGAAGATCTCGTCGTAGTGTGGCTTCTCCTTGCTGCAGATCCATTCAGGGTC
GCCGTGGCCGGCGTCCACACCCTCGCCGCGCCCGTACCCGAACGGCG
>manduca.Contig1425ACTTCTTGAAGAGGGTAAAAGTAAATTCAAGCGACTGGCGTCGAAGCCTATCCCGGAGGCGTATTACCTAAACTAGAC
AAACCA
>manduca.Contig1426GAAAGACATAAAGATGCTTACCTCAACCCTGGTCGGTCTGCGAGCGGGTGACCTCCTCGGTGGTCATCGACCAGGAAC
TTGGCGGCGGCACAGAAGGCGACCGACCCTATCCAGCAGACCAAACGGTTAGATAAACTTGAAGAAGTACATTCAGAAAATTACATTCCAATATACG
TCCTAACGAAATGTCAAACTAAATTGTTATACATAAAAGTATGATTTAAGTCACATA
>manduca.Contig1427GTAGTGTCGCGCGTAGACACGGACCGGCGCGGCGCGGCGGCTGAGTCGGCGGCCGCGGCTCCCCGCGGCGGACAAGCG
TTCGTCTACCGGCGCGTATTCACTTGACAGCTGAAACCGTCAACAAAAACGGGAACATTATTATCTGTTCGAACCCGTCCA
>manduca.Contig1428GGATTTCTCCTCCTTCCTGCTAGAATGATCCTGAAATTGCCGCCGTCGAGCAGCCGCACCTTGGCGAACAGAACGGCC
GACACAAAAGGCACCTCGGTCAGCTCCTCGAGACAGCACTGCACCTCAAACTTATACCGCTTCTTCTTCATCATGAAGGCCATGACGCCGGCCACAT
CGGGCCAGGCAGACCGGCCCTCACCGCCGCCGCCGGCGCCCG
>manduca.Contig1429CGGCGGTGTGTTGGGGCTCAGATAGAAAGAGATCGGAGCGATGCGGTACCATTCCTCGTTCATGGTTTTTGAGAAGCG
TTTTCGTTTCGGAGAACATAAAAAAGCCTTTCTTGAAGAACTCACTCCCTAGTTTTGGCTGATAATATAAGGAACAGCATGCATCTTCCCCTGGCGG
ATAGCATCCAACGGCTGCATGGTCAAGAACCGTTCCTGCCCAAAATCCTTCTCCACCACTGGAATCCATAACAGCACAGGATCGTAGCGAAACTCAA
ACCAACCGTAGC
>manduca.Contig1430GAAGAACGGCGTGCTCGCCGCCAAGGCGCAGATCGAACAGATCTATGAGGAAATGGTAAAAAAATAGCTCTACCGTAA
GAGTGGAAGTGCCTAAATCTCAACACAAATATGTGATCGGTGCGCGTGGTACAACCATCCAAGAGATTCTGAAAGAAACCGGAGTTTCAGTAGAGAG
GCCCCGCCCGACTCCGCGACTGGTACCATTACGCCTCTCCG
>manduca.Contig1431GTGTTTAGTTGGTTTAGTTATACTGTGTTTGTTTTCATTGTACAGTGAAAAACGACTGCACGAACATTGATGTGAAGA
AAAATACGTGATTGTGTGTACAATATGCGCAGAGTGTTGATTACGAATGACATCTGTTAA
>manduca.Contig1432CGGAGGCATATACTGGAGCAGGAGAGTCATGTCGATCCGAGCCTAGCCGAAAAAACAAGCGAATGACTAAAAAAAAAA
GACGCGGCTAGCGGATCAGTTAAAATGATCAATTATCACACAGGCCGGGCCCATTGGAACTGATAAAAAGAAAAAAATAATACTGCATAACAGAGGA
AAAATATCGAAAACTGCAGTCAAAAAAGTGGAAACTCTCGCGTTTAAAGGCAAACCAAGTGAGGG
>manduca.Contig1433AATAAACACAGCGGACGGCGAAGGTTCGCAAGCTACGACTGAAGCTGAAGGTAATGATTCCTCAGTCCGTAAAGAAAA
AAAAGAACGAGGA
>manduca.Contig1434GAAAGGGCCTAAGAATTATATTATCTGAATTATTGGGCCGTTGAGTTGAATTAGTATATTTAATTGTAATTAAACACA
ATTTGTTCGATGTAATTGAAATAATAAAAACGTGCCATGTGTAGTTACTTTCGGTTTATTTAAAATTTTAACTTTTTAAAATTTAATTAAATAAACT
TAAGGAATTAATAACATTCATTATTATATTTTTTCTTACAACCAGTTCCTGTTTTACTTGAACTGCGCACAATTTAAACAACTAAAAGTTAGTCGCT
TATAGCATTAACTGCGTATTACAAAACAATTATGCTTATATAA
>manduca.Contig1435GGGGGACGGGCATCCTAACGTGACAACGCAGGACAGTTAAAACCTGCTTTAGGGCACCATTATACAAGCCGCTTGCGC
AGAACTGTTATACTGAAGCAGTGGTAAGATTGGCGTTTGTGGAACATGTACGTTCCTCTAACGTTACGCGTCTGACGACGTCGCGTCTGGTCAAAAC
GGAAGGACGTATAATGCTCGATAAAGTGCAAGACCGCTCCTAGAATACGTTACAAAG
>manduca.Contig1436GTGCGTTAGGTCGTGTTTGTTTTTTTAATTTTTTTATTGTAGAAGGACTTGATGCCTAGGGCGTGTAGGCGAGCAATG
AATACCAATTCGTGGGTGGCTGAGGAGTGTCGTGTGGGTTATTTTTTTAACACCAGCGGAGGTATGGGTACAAGTTGGGAGTCGATTTTTTTTGACC
ATTTTGGCGCGTAAACTTCGTAATTCCCTTGAACTACCGGTATCCTCAAGGCTTCCTTCAGGTCCCACGCCCAAAGAATTATATACAGTTATAATGA
ACTGGTCGCTGGTCTCCGAGGCGCGCCTAC
>manduca.Contig1437GTGGGGGGTGTTGGGCAGAGTATCGATAGCAGCACACAGAACTGTGCCTTGGAGGTTGTAACAGTTGTAGAACGACAG
GGAGTTTAACTTTGGTGGGTTTGAGCCAGTCAGAAACAGCCCAGTGACGTGGGTGTTGTTGGCGACCATTAAAA
>manduca.Contig1438GGGGGAGGGCGTTAAATCCGCGGAGCATTCGCAAAATTAAATCATTATATACCTATTATATACATTTAATATAAGTTT
TGCATTTGTATAAGTGTAATTGCAT
>manduca.Contig1439CGGTGTATTGGCTCAGAGAACGTATCAAAATTACTTTATGATGATCATAAATTTAAATTCAGCAGCAACTAAATAAAA
TATTTTTTATTCAATTAACTAAATAATAAATAAAATGCTTCCCCTGTTTGTTAAAAGTTTCATAAACACTAATAATTAAAGTTAAGTATAAAAAAAT
CCCTAAACCTAAATTTCTAAAGTCATTCGCGAAAAAAAAAT
>manduca.Contig1440TTAACGTGAGAAATCTTCTTTGGCCACATTTGTTTGTAGCAGACCTTTTTTCTTCGAATACTAACGACGCCTTTGTCA
TGAAGAAATTTTTTTAATTCTTTCGCAATGAGCCACAGGATACCATCCCTCCCGGCCGTCTTGACGAATATATATGTAATTTTGGGCCTGTGTTGAG
CCTGACGAAACGAATAGGGAAGGAGTAGACATAGGGTCCCGAGTAATCTCCCTGACAATCCACCTTCTTCGATTTTATAAGTACTTCAGTGTACTTG
AACATTTGTATTGCATAAAAAAAACTGGCGTTATGCTACATGTTTGTAAATTTCGCCATAGATCGGATAATAGCCTTCTTTCTAAAGATGAAAGTAT
GGTTATGAACATAAACGGTGGCGG
>manduca.Contig1441AGAAAAGAAAAAAACTAGAAAAATAAAATGTTTTACGCCACTGATACATAAATAATAAAATAAAAAATAGAAAATTAA
TAGTTGAGCAAGAATATACGTCTGTTGCATGCAACCGCACGCCGGAGATAGCCGACTGGAACAAACGAAAGGAATTATTTGTTTTGGTGCCAAAAAA
TGCTGTTGTTATTTATGACACGAAATTAACAAAATCCAAAAGAATCCCCTTACGGTCCTGAGCCATCATAAAT
>manduca.Contig1442GAGGGGGTGGGGGTTTTCGTGGTCGTTGTAGTACTTTTTGTAGTTCTAGGTCTTACAGTTGTAGGTTAGGAGTTGTAG
TTTGTGTGGTAGT
>manduca.Contig1443AGCGCGCGCACATGGGCATGTTCACTGAACTCGCCATACTCTACTCGAAATACAAGCCAGCGAAAGATGCGCGAACAT
CTCGAACTGTTTTGGTCAAAGGGTCAACATTCCTAAGGGTCCTCCGTGCAGCAGAAACAAGCCCACTTAATGGTCGGAGCTGGTGTTCCTCTACGAC
AAAGTACGAGGAGTACGACAAATGCAGCGCT
>manduca.Contig1444TGTTCGTTTCTGTTATAGGATATCCGTTCTCAGCATAATTTATAGCGTCAGCCAGTAGTTTTGATACGGACATTCTCT
GATATCCACATTCTGTGACGTAGTTCAAGGCTTCTTCCCAACCTCCATCCCG

>manduca.Contig1445AAAAATTACAAAAACGACAATAAAAAATAAATGCATTACGAGGTAAAAATAAAGCCCCAAAAATGAGTGCTATAACTT
AAAATTCATCCGTGAAAAACCACATACTAGCCATAAATCGAACAGGCAATCGCGAAAAAAAGAAAGTCGCGATTAAAGTTTAAAACGCGTTCGAAAA
TGGTCGAAAATACCGAGTATGCTGTTCGAATGTCTGGACCTAGAACACCCTTTACTTGCATAAAAAAATAAAAAATAAAACAAATTAA
>manduca.Contig1446GGGGTAGGTAGCGTGTACATGTCCGTAACAAATTACAATAAGAAATAACTGAATAATAAAAGGGAAAAAATTAAAAAA
AATAAATGATATTATGTAGTACCTTCTATACTGCCATGCCGAGTTCAAAACGTCGTATACTTAAAAATAGAAATCGAAACAGCGTATTTTTATGTCT
TCAGACAGCTTAAAACAAATACTTATCCAATGAACTTACCTAAAATAACGGTATCTTGTTTAGAACTTGTTAAAAAATAAACCTTAAAAAGAAGTTT
CTT
>manduca.Contig1447TGGTGGGTGTTTTTATGTAACTAATTGTAGGAAGTATATTCAAACTTTGGCATTCTGTTTGGATTTTTAATTCCAGTA
AAAATGTATTCATTGAAGTTATTAAATAGGCTTTAAGGCACAAAAATAATAATTTAAACTTATAAGATGTAAATGCAGGATAGGATGGTT
CACTTAAGGAAAAATAGTAAAATTTCAAGATAAAGATCTATTTTCTATATTTGTCACAAATGCTGACACAAAA
>manduca.Contig1448GGGGGGTGGTGGGTGTGAACGACGGCGCGCTTGATGTCGTAGAGGTCGGTGTAGTGCTCGAGCGCGCGCTGCAGCAGG
CCCGCCTTCTCGCACAGCTGCGCCACGTGCGCGCGGTCGTAGTGTGTGAACATCGTGTTGCCCAGGATCGCGTCCGCCACCTGCGGCGCCGACATCA
GGTTCATCTCCAGCAACCTAGTCTGCAAAGGTCCTTCCTCGGGACGGTTGTTCTTCAATGCGTCGAGTAGGAACGCAGTGCATTGCTGCACCATGTT
CTGTTCC
>manduca.Contig1449ATCGAAGCATCTGATACTAATTTTAGCATTTAAACGGGAAATCAATTTTATTTCCATGAAAAATGACTGACGAAATCC
AAAAAGAAAATTTCAAAAAAAGAAACTCGAATTGTACAATGGTGTGCAAAAAAGAATAATTAAAAAAAGGCGATAGGTCTGAAGCAGCAATTAGACA
GCCAGTTAAAATGAAAAACAAAAGCTGTAAAGGAAGAATTAGCGCTATTAAAAGAAAAGAATTCTGAAATAATAA
>manduca.Contig1450CTCGCTTACAACTACACCGGCACTGAGATGCTGGACTACCACAACCAACTCCAAAAGCATACAATTATTTAAAATAGT
TGTATACTCGTGAAATAAAATTAATATAGTAATAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig1451TAACGACAACGCGCAGAACCAGGATGCGCCGATGGACACTAGCGGTAGTGCTCAAGATCAGCAACAGAATGGTCCCGA
TAGCCAAGAGGATAATGATGAACAAAAAAAGGATAAAGTCAAAAGGACAAAATCGAAAGAAAAGTGATTAGTAAAAAACAAATTGAGCTACCCATTG
ATGCGCAGACACATGGATTTTCTCAACAGGAGCTTAATTAG
>manduca.Contig1452GGCGGAGGCGCCATTAGCATTAGCCACTACAGGACCTGTACAACGCATGGAGCCACTCAACAACTTACAGGTTGCGAT
CAAAAAACT
>manduca.Contig1453AGGAGCTGGGGTTTCTATTATATACTATTGACTAAAAACTTTTCAAACACATAAAATTTTATATAAAGGAAAGTACAT
GGCAACACTCGAAAACTGTGTATGTAGGCAACACATAAAAACTAAACAAATCAAAAAAATAATAAACAAAAGGGGAATTCCTATTTTAAGAAATATA
AATAAACTATTTTTGAGCAAAATAACTTAAAAAAAATACTTAAACGGAAGAAATTACATTGTTCAGTGTGGGAGGATCTTAAATAAGGAAGTAAAAA
ATAACAAACG
>manduca.Contig1454GGGGGGGGGTGGGTTTCTTGTAATGTACTATGGACCAGTGGAAGTTCATGGCTTCATAGAGAATATCTTCTTGTTTCA
GGTTGAGTGCAATATCTCTAGCCCTGTCTTCAACCACCAAGTGGCACAGAGCTGGCAACATCAGACGAAGCAAGTCAACTTGCCCCATTAAAGTTGT
GTCCATATCCATGGATTCTCCCTCAGATTTATTTTCT
>manduca.Contig1455CCCGCCTCGTCCTCAGTTATACACGCGGTACGCCGTTCATCCTCAGGCACGTCTACCATGACCACTCCAGAGCCAGAT
GTCGCTACTCGTTGCCTCTTCGATCCTAGATCAGTCTTCAGAATAGATAGACGACCATCCATTTCCCGTTTTATAATTATCGTGTCTGGTTCCACTG
CGCCGGAAAACCACACTCTCTCCAAGTCCGTAGTTAG
>manduca.Contig1456CTCGACCACACGTTAAATCGTCAAAATGGCTAAGAAAAAAAGGACGACGAAAAAAGTAGAACCAAACCCCTCAAAGTG
ATAATGAGGAGCAGAATTATGACGAGGAGCCAGATTTTGACGATCCAGAGGGTTTCGTGGACGATATTCCCGACGAAGAATTGTTGGCCGACCTCTT
GGAGCAAAAAAACCCAAAGGAATCTGACGGTTACGAGAACGTGATCGTGGTCGAATGGGTGCCCGCAGGTCCGGG
>manduca.Contig1457CGCGATTTGTGGTGAACAGTGAAATTTTCTTTTAGTATATTTTGTGTGAAAATTAGTAGAAATGGCTACCGTCGAGGA
ATTAAAGAAAAAAAGTACAGGAGCTAGAGGCTAAATTAGCCGCTGCTCAGGGTAGCGCTGGTGCCGTTCGGCAAGAAAATCGACGTCATGTCGTCCG
AAGTGGTGGATACCAACCCCTACAGCCGGCTCATGGCTTGAAGCGCATGGG
>manduca.Contig1458ATTTACTAATTCTGCACTGCATCAATTTTGTTGCCGAGCACGGCGGAGACGGCGGCGACGACGTCGTTAGCGCGCGGC
AGGGCGAGCGCCTCGAGCGCGCGCGCGTAGGGCATGGGCACGTCGGCGCCCGTCACGCGCCACGCCGGCGCGTCCAGCTCGAAGAACGACGGCGACT
CCATCACGCGCGCGCAGA
>manduca.Contig1459GGGGAAGGGGGCGGGAATGGAGATGAGGGTCGAGCCTATTGGATGCTTCGAAGCTTTGTGTTTCCGGAATGAGAGACG
CGTGTTCGACTATATCGATATATTTTGATATCGATATAAAAATCGATTTGTGGTTCGGTAATTTGAAAAGGCAGCTTAGTGAGTAGGAAATATAATT
GTAATGGCACGTCTAGTGTCTTTTTAAAAATGCTTATTAATATATACTGCCTTA
>manduca.Contig1460GTCCAAAGTAGTCAACATGAACGGCGCTAAACATCTGCAGAAGATCGCCGATGTCACACTCGATCTGGTTGACAAGTT
ACAGGAGTTCGAGGAGCGTTCTAAATTGGACAGTGAGCGCGACTCCTACTGGACTACATACGCGTACAATGCTAAGGACCTCGTCATCTACGCTCTT
GGAGTCGGTGCATCAGTATCCAACGCGAGTGACCTGAAGTTCCTGTACGAGAGCCACGAGGAATTCTCGCCGCTGCCGACGTTCTTCATCCTCGCCG
GCCGACTGTGTATTGGAGGGACGGCCCGTCG
>manduca.Contig1461TCGGTTGTTAGGGTGGCTAGCATTTTAGGGCGGAGTATACTACACTAAATACATTCAACATATCATCCCGCGTCATAA
ATAAACATTACACTTGTGGGATACTCTTCGACCGACAGTGAGATCAATTTTTTCACCTTCAATAAAGGAGGTTTTTATGTTCAACTATATGAAACAC
TATTTTTATGTATGTTCACTTATTTCTCCGACAATTATGGACTTATTGTGAAAATTCTTTTTTGCGTTTATTTTTTTTTTATAGCTCCAAAATGTTA
CCATTTTTAATTATATTGGTATAATACACTCGAATTGGTAGATGATGAGGGGAACTCAATT
>manduca.Contig1462GGTGGGGCTTTGGTAGTTCGTCGCTCGGGACTAATATGTGGGCGCAGAAGTCCTCGACAGTGAAAACTCGACTGGTCA
AGCTTCCGATACGCGGCACACATATAACCCAAGACTGTGATATGCAGTGTTGAAATATATTAGCATATTCGTTTTTTAATTCGACAAAAAAATAGGA
TTGTCGGATATTATCTCGTCGTAACTCCCATCCATCTCTGTAAAGGAA
>manduca.Contig1463GGGAGGGTGGGGATGGACACGGGTCCGAAGGTGATGGTGTCGCCGGCGGGGGTTGTGTGCTCGATCTTCGGCAGACCC
TTAGAGCTGATGATCAGCATCTCGGTTCTGTAGAACGGTTCGAAGTGCGAGTCGAAGTACTCCCGCTCGAGGCGCGAGCGCGAGTTGGGCGAGGCCC
ACAGCTCCACGGGGTTGGTGGTCACGTCCACGTAGCGGATGCCGTGG
>manduca.Contig1464CGGGGTGGGAATCACATTGCGAGCTGCCTTTGGTGCCCCTTTATCTGAACTCTCGGAAAGTAGTTTCTTGGTGAGATC
AATGGGTGGTGCTACCTCTCGACGAGCATCCCTAGTGTAGTAGTAGTTGTGGGCATGTTTATGTGTAACTCCATCGGGAATCTGCGGAGGTGGCTGC
GTCCTTGCCGAGAGCCCGAGTTCGGAACGCAGAGCGTTTG
>manduca.Contig1465GTGATGTCTATAAATCAACTTAAAAAGTAATTTTTTTAAATTCATATTCAAGTGGCATTCCGGAAAAAGGATGACGTC
ATCTAGTTTTTTTTTAGCTAAACTAAGGCACAATCCAATTCGGCCAGAATGAAAAATATTTTTATTAATTTTCTTAAAAGTATATTTTATTAATGAC
ATATTATAATTATGTTAATGTATTTCATGTCGACCGTATAATTTAGATATTTTATAAACCTAATTTGATATTTTTGTATTA
>manduca.Contig1466GTTGGGTGTCCGTTATCAACTCGAAATCGTTATTTTCCTTATTGAAAGCCGCTTCCCGAAGTAACCGGACACTGTTGT
TGTTAAAACCCTTGTTTAAGGTGCCGGAATTCATCAAATTGCCTGAATTCTTGGAAGCAGCATTAAAAAGACTCCGATATAGGCGGGAATCCGAACG
GAGTTCCCATCTCAACGACGGCTAAGAGGACACACAAAAAAGAACGTGATCACACGACCTG
>manduca.Contig1467GGTGGGGCGGGGGGTGAGGCCGCGGCGCGAGTGCTCCCTGTGAAGTGCTGTGGTGGTTTTCAGGTAGAGATGCAACTA
GTGTCAGTGAAGTCGAGATAATAGACGTGCGTGTCGTGTGTCCGTGGTGAGAGAGATGCGGGCGCAGTGAGAAAGGCAGTG

>manduca.Contig1468GGGGGGGGTTGGAGGAGTGCAACCGCGCGGAGCCGTGGCGCGTACACCGCGTCCTGGGCCGCTGGAGCTGGCGCAGTA
CAACGAGTGGATGAACGAGGAGGACTACGAGGTCGACACCAAATGGCAAAAAAAGAAAACGACAAA
>manduca.Contig1469GCCATTTCCCGTATCACCCTTATCACCTTTTTGTCCGTCGATTCCCGGTTGTCCAATCGGTCCTGGTTCTCCTTTTTG
TCCTGGGAAACCAAAATCCTGTTGCTCCTTTGTTGCCTTTATCTCGTACCCTACGTAGTCCAGGGTTTCCTGGGAAATCGCCTATTTAAACTCCACG
ATCCTACCCTTACTCGACCTTTTTCGTCCCGTCGATTCCCGGTTGTCCAAATCGGGTCCTGGGTTCTACCGTTTTTCGTCCTGGGAAAACCGGAAAA
TACCGTGTTGCTCCTTTG
>manduca.Contig1470GGTGGCTTGGGTTCTATTGTGGTGTTAGGTTCCTGCAGCCTTCGCAGGGTGGCATGGTGGTAGCCACCTTGCAGGACA
TGTTCCGCGCTCACGTATAGCTGGCTCATGTCTGTGTTGTAAGTACTACGTGGTCGTGGTACACACCGGCTTTGTTAATCACGTAACGTCGCGCTTT
CACCGGCAATCGCAAACCTCGCAACCAACTCAATAATTTTTTAACTAAAG
>manduca.Contig1471AGTTTCATAGGAGACGAACGTGTGATAGGATGATAAAAAATGTGGTTGTACGTGTTAATAGTTACTGTGATATCGACC
GACGCGGCCAGGATCCTGGGGTACTTCCCGACTCCCTCCCTGATCACT
>manduca.Contig1472GGGGGGGAGTAGGAGGCGCACAGGCCGGTGTTGGAACTAACTTCAGACCGGTCAAGGTAATTTGCGAGTATTGTATTG
ACATCCGCACACGCGACCGACACTAATGGAAGATATTTTGGACTACCATATTTTACAAAAAATAATTTTTTAAAAGCCGCGAGAAAACAGACTGGTC
TTACCATTATGATAAACATTTGAATTAAAAAATTCAAATAATTTAGAAATAATCAAAAAGGTTTAAGTTAATATGTCATAG
>manduca.Contig1473GTGAAGCCTAGTGCCGCTCCAGCCGACCTGGTTCATGTGGATTGTTCTCGTCGTCGGCACCGCCTCGTCTCCGCTTTC
CAAACGCTTTAGTCCTTGGTTAGAACCGTCACTCCATTTTCCGAAATTTTCCATGATCTCAATGAACTCGCTGCAGAACCTCGGTGACATCAACGGG
AACCAATACACGTCGGGGACG
>manduca.Contig1474GTTTCTTCCCTTCCAGATAGGTTGATAGTTCTTGTATCTCCAGCTTCTACCAGACCCAACATTTCCAAGATCTCGTCA
ATGACGATCTTCTTGGCCGTTCCTTTCATGTCTTTCCCCAATTTCAAATTTGCTGAGACGTACATCGCTTCCCTGACTGTTAGGTGTGGTAACAGGC
AGTCATCTTGCATGATGTAGCACGACAGCTT
>manduca.Contig1475AAATAGTTGTCTAGATGTTAATAAATTGAAAGAAGATGGCCCTAAATCCAAAAATAGTATGGAATGTTGTGCTTGGTA
TTGTTACCATTATTTTTAAGTTCATCACACTGACGCCGCGGCAGTAATTTCTATTGATTTGGGGTCTGAATGGATGAAGATCGGTATCGTGTCGCCT
GGTGTTCCTATGGAAATTGTGCTGAATAAGGAGTCCAAAAGGAAGACTCCAGCTGTGGTCGCGTTCAGGGACGACGTGCGGACATTCGGCGAAGATG
CCGTGACTGTCGGCGTTAGGTTCCCTAAGAATTCATATAAATATTTGTTAGATCTACTTGGAAAACCGTACGATCATCCTCTAGTAGAGGCTTACAG
GCACCACG
>manduca.Contig1476TAGAAGAAATGGACCCAATTTTACAACCCTGTGATACATAACACTACAGATGAATTTAGAAAGATGGTGACACAAGAG
ATTGAGGCAAAGTTAAAATGATCTAGACCTGACTGAAACGTTTGAAGAACTTAACAGAATTGTTGCATTGAACGAATCTGAAAAAATGCAAAAATAG
>manduca.Contig1477CGATTTATTTTGGTTTATTTAGCAAAAAAAGTCGGTGACTTAACAATTAAATACTCAAATCTGCCAGAGTCATATGTA
AAAAGGAGTTATGAGCAGGTGTACTGGAAGAATCCGACCGGGTTATCCACAGTATCCGAAGGCACAGATAGCGCGCAAGAAGTACCGCTTCACGACG
AACAGGCCGTGGTCGGGTCAGTTCAAGCAG
>manduca.Contig1478GGGGGGGGGGGGGGTCCGGCTGTTTTAACATGACATTTAGGGGCTGATGTTTTATTCGTGGTTAAGTAGTTATTGATTA
CCATGCCCCTACGTTTGTTAATAAAGGGCCAAACCTAACAAAACAACACTGGAATTTTGAGTTCAAGTAACTTTAAGGCGTTCGCAAACTCTTGAAA
AAGTGAAGGGTCTCATCAACAACTGGCACAATTGCAAAAATGAAATTCAACAAAGCGAAAGCTCGTCCAAATGCAGTGAAACCAGTTAAATTCTATC
TGACCTCGGTTGAAACCGG
>manduca.Contig1479ATTTCAGACGTAAAAGGACTAAAGAACAAACCGGAAGTGGTGGTTCTGCGTGAAAAGGTAATATATTAAGAATTATAA
TCATTCCAAAGATTATAAGCATAATTAATAAAAACTTGTTCTGTAACCTAGTTACGGTTCGTAGAAATATGGTGGGTTTTATAAAAAAAATATTTTA
CCATAGTAGTTCTATTAAAAGGGGTGTATACTGTATACCCATATAATATCGAAACATATCTAGTGAAATAAAATGAATATATTAG
>manduca.Contig1480AAAATTTTCGATTTTCTTCATTTTTACTGCTTTTCGTTTTGTTGAACTTTTTCACAGAACTTTTGTGAGTCTTCATCC
AATAAATGTGAGGGTTTAGCGGGCGTAGCGTTGTCATCCATCATACATGTCTCTTCTTCAAACAACTGGACTGTGGTAGTCGCCGGACCGCAAACAC
GACCGTAGATTCCCATTGTCTCCTTCATATAGACAGCTCCACCTCCCTCCGCCCCGTCCCCGG
>manduca.Contig1481CCATGTTTTATTATTTTCGTTGTATGCTATTAATAATAACATTGTTTATTAAAAAAGAAAAAATTAACTGGAAAATAA
GAGGAGTAGTTCAAGAGACTGGAATTATATGGAGATACGTTTTTGGTGATCGCTCCTTGTCCGAATACTCCAAAGAAATATATGATAAATACAAAGA
AGACCAAATTGGTATGAGGTTCGCGCGTATCCAGATCAAGGCTTGCTTAGTCCGTCTGTTG
>manduca.Contig1482CGGGGTGGGTTTGTCGATTGCATGAATTTGCTTTGATTCTTTTTTTGCAGAGGAGAAACCTAAAGGCCTTCGACCAGA
GATTGATTGTCTCACCCGTGGCGAAAAAAGGGCTTCGCATTGCCCCTGTGGTATTAAAATCCATATTAAAAAATAAAGTAAAAACCTGCAAAAATAA
CCAAAATCAACCGACACCAAATTCAAGCAAAAAAAAAGAAA
>manduca.Contig1483TACTTCAGAGGAGCGTGGAAAATACCGTTCCCTTACGATGATACAGAAAACAGTGCGTTCTACAATCATTTGGGCCAC
CAGATAGGTGATGTGAATCTCATTGTTTGTATCCGGATCTTTCCACGTCATTTCGCTTGACCAGATCCGCGCGGAAGTTTTGGAACTACCATATGGC
AACGATGGAAGATACTCCATGTTATTATTCCTCCCGTACCCAGATGTATCTATTTCCAACGTCATTGATAGCCTAAAGAAGATAAATCTAGCCTCTC
TTCA
>manduca.Contig1484CTTGCCTCTTCCTGGGCACTTGGTACATGATGGGCACGACGGTGGAGCCGGCCAGCTGCAGTACCCTGTTGACCTCGC
CTTCCATCACCCGCAGCGCCCTCTTCGGCACCAGACAACGCCCTTTCGTTTGGTCGCCAGAATGCCTGACGCCCCTCGATAAGGTAAGGGTCCCTGT
CAGTGAGCTCCATGTAGAGTATGGTGGTGTCGCCCTTGCCGGCCAGGAACAGCATGTTGGTGTCAGGGTCGAACAGCGGCATCAGCACGCCGGTGGA
GCAGTCCAGCTCCAGGGTGCGCTGCGGCTGCGACAGCTTGCGCACGTCG
>manduca.Contig1485GGGTGGGTGCCGGGGAACACACCGCCTGGTGCACAGAGATTCGCGATCAATCTGCAGTGCGGTCCCAACACGGATCCG
CGCGACGACATCGCTCTTCACCTGAACTTCCGCTTCATGGAGATGTGCGTGGTGCGCAACCACCTCACCGCCATGAACTGGGGCGTGGAGGAGACCT
CCGGCGGCATGCCGCTCTCCAGGGGAGAG
>manduca.Contig1486TTTTTTTTTGGTATTTAGGTTCTTTAATTCCTTACAACTAAATAATAATATCAAAAATCTTATATATAAAAGTATGGT
ACAATAACAAAATCTTTTATCCTAATGATTTAGTGTAAAGGTATATTATAAAATAAATTCTTTTTATTATCCTCTTACAGGATGGTGCTAACAATAA
AGATTTTAAATTGAAATTAAAAATCATATTGTCGGCGCCAGTATTTATAACAGTATCCCGTTAAATATGTTCCTATGAGGCTATTG
>manduca.Contig1487TTAGTTTTTTTAAGACTTTACTTCACCGTGTCCGGCAGTGATTGTCTTCCCTCTGTGTTTGGTCATAATATTTTTGAG
ATTAGCATCTTTCTTTTCCCACGCAGTAAATACAGCCTCCTTGCCCGCCTAGTCCTCCAAACTTTGGAAGTCCCGTCCCACCAGTACCGCCTTTAAC
ATGCAATCTCACAGAATCAATAAAATTTACTTCGGAGATAGTTCCGAGGTTTTTTGAATTCTTTCGCAAATAGCGTTCGCAATATTAAAAACCATTT
CTAATGTTATTTGTAACGAAATATGTCTTAGGCACTCATGTTTATATTTTTATGTTTTTTGGTTTGTTTTTTTT
>manduca.Contig1488CACCTTTCTTGTATCTTAGCTATTTTTCTTTTTTATTTTTTTTTTGTTATAAATTTTTCTAACCGTAGGTCCTTTTGG
TGTTAAAAATATGATTTATTTATGTAAATAGATTTGAGAGTTTAATATATGCACAAGTTAGGATAACTCGACTATTATTTTTATATGTATTTGTAAA
CGTTCTTTTCGTTAGATATGCCTTTTTGGAAACTTAAAGTGCGGCGCAGGGATAGCTGAGACACGCAACAGAGGATAGG
>manduca.Contig1489AACAGGAGTCAAAACCATAGAACAAGTGCAGTCAGTGGTGGAAGATGGAGGTGATGGCGATGAAAAAAAAAAAAAAAA
GAA
>manduca.Contig1490TGACTTTTTTCTTTCTATTTTCATTTATGCGGCAACTTCCCCTGTAATGTTATTTGGTGGATCTTTGTATGCTCGTAT
GGGTGGCAAGTTGTGGATTAAAACAAAATGCTTCTATCAGCATTTTTCTTTACCTGTTCTGGTTTGTGGAACGGCATTTTTTTAATTAACTTTCATT

GCTATGTACTACCATGCCTCCAGGGCAATTCCTTTTGGCAGTATGATTGCTGTTATGTCTATCTGTACCTTTGTCATCTTACCTCTCACTTTGGTGG
ACTGTTTGGACGTAACTTGCTGGCCAGCCTGACTAT
>manduca.Contig1491TTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTGCGTATATTGTTATATATTCTTTTATTACAGTGAGAACGTGGCGGTGGTCGATCA
CGCCAGATAGCTGTACGTG
>manduca.Contig1492GGTGATTTCAAATTAAAATTATTTAGCTAATTTAATGGTGGCGATATTTACTTTTCTATATAAGTTTCGAAACTTAAG
AAAACAAATATAATATATTTTGTAAAATGCCAGTGCGGTTGACAAAAAAACAACGAAATTAATGGAATTGCAAAATGCTGTTGCATTATATCAAAAA
TAAAAAAAACTTGTCTTTTGCCAAAACTCAAATCAAATTAATAATCTGGCTTCTATTTTGGTTTCTCTATTACGTTCGCAAAA
>manduca.Contig1493GTGGGGGAGGGGGTTGGGTTTCTTCAGCATTTTGTAACTCCTGGTGATCGTAGTCAGCAGCAGCGAAGTGGTAGGCAG
TCCGCCGTCGAAGTGCAGCGCTTTTGAGTCGGTCTCGTCGGCGGCAAGTAGCAAGCCCTCCGCATGCGACCGCCGTCCACGCCGCGCATCCCATGTG
ACTCGCACAGCGCAAAATAACAAGTAAACCAATAGTTAGCAGGTAG
>manduca.Contig1494GGGGGGGGCGGCTGAGGTAGTGCTGATAAGGGCACTGTAATATTTATTACCAGTTTTATAGAAAAATACTTTTCTATT
CTATTATGACCGGGAATTTTTTTAAACACCCTGTGCATGAATTTTGTATGTATTTCGATAATTTAAATTCCCCGTTATAAATCTCGATTATATTTTC
TCTAGTATGGTGGGTGTACATGGAAACTGGTTATTGACCATCATGCAGTCCACTAACTTGTTCGATAG
>manduca.Contig1495CTCACCGCGCCCAAGCCGGAGTCCAAGCTGGCGCCGCTTGCGCCGTACGTGTCGCCGCGCGAGCAAACGCGCGCCCGT
GTGCTCGCCGCTGTGGGACAGCGGGAGCGCGCGTTCGAGGCGGACCCGCTGGGCACGCCTCGCGATCACATGGACGTGCTGCTGGCGCAGGCGCACG
GGCGGCCGCTGCACGCGGCGCATCGCCACGTCTACTANAGTAACTACGCCTCGTACTGAACGACGCTCGTGCGCGTCGCTGT
>manduca.Contig1496TTTTTTATTTCTGCTCTTCTCAATATCTTCAGTCTCTCCAAGTAATAAAAAATAGAGACATGAATCTTGTAACTAAAA
TACAAAAGTTAGTGTGATTGTTGGATTAATATCATATTATGCTTTATAAGTAAATGTTTTATGACACCAGAACCATCTAGTTTTCTTAATTAAAAGA
TAGTAAAACCAAATCGTAATGCGCGCTGTACGAATGTTCGTATCAGAATATTCGTTACCT
>manduca.Contig1497ACCTGGAGAAGACCTCGGGACACGATCATCCCGACGTCGCCACTATGTTGAATATTCTCGCGCTTGTGTACAGAGATC
AAAACAAGTACAAGGAAGCGGCCAACCTGCTGAACGACGCGCTATCCATCCGCGAGAAGACGCTCGGCGAGAACCACCCGGCCGTCGCCGCCACGCT
CAACAACCTCGCCGTGCTGTACGGAATCACGAGGAA
>manduca.Contig1498CGATGTTTGGTCGAGTGTTATTTATTTTATTTCTTACGACAGCGCAATGCACACTTCCAAAAGATCAAGAATACTGGA
AGAAACTCGCAAGAGAAGAGTTCGAAGGAAGTCTATCCCTCCAAATAAAATAACAATATTGCTAAGAATGTGATCCTGTTTGTCGGCGACGGCATGG
GGATTAACACGGTTACTGCCACCAGGATATACAAGGGTGGCGCGTCT
>manduca.Contig1499TTCGGCCGCTCTCCTCAATGACTAGACGGATTAACCTATCTGCATAGAACTTGAAGTCGCTGCGTGGTGTGTTTTTGT
TCTCGTAGAATGCTTTGCAGTTCTTTTATGTTATCGTTAGAAGGCAAAAGCGTCAGACTGTCGCCAAAACTGTTCCTTCACGTCATTAGCGTCCCAT
TGCCTAATATCATTATCAATAAATATCCATTGTTATTGCAAAAACAAAAGTAAAT
>manduca.Contig1500GGGGGTTCAGGTTTGAGCAGAGTACCCTCGAGGTACACGTGGTGGTCGCTGGCAGCAGGAGCTGTTGAAGCGTGCTAA
GGCCAACGGCCAGGCGTCGCAGGGCAAATAACGTCGCCGGATCCGTAACAGGATAATGTGATGCATGCAATACTTTACGTAAGATGACATTAAGCTA
TTGTTTTATAAACTTTTATAAGATCATGTGTACTGTTACTTACGG
>manduca.Contig1501ACTTCGGTATGGATCCGTAGAGTAGAACGCTGAGCCCTCTGTACAGTCCGAAGAATCCATGTCCCTTGACGGTCCTCT
TAACGCAGTCGAATATACCCGTGTACTTCTTGGTACCACCTTTTTCGTCTAACTGGAGCTGTGTTTTCACGTATTCAGTAGGAAATGTGATACAAAT
TTCTATGCCTCCAGTAATTCCGCCGGCCACGACGCCTTTCAGTCCGACCGAACCGGCGCCCCCACCGCTGCAGCCGCCTGCGCCACGTTTCTAGACA
TCCATGGCCTCGAGAATAGGATTCTTTAAACGTTACCCTCGACGATTAGACATGATAATTTTTTAATTTA
>manduca.Contig1502CGACACCGCCGCGACACCGCCGCCGCACCGCCGCCGGCGCCGCACTCCGCTCGTCACAACTAACTCGCGAAACTATAA
CTCCGCGACTTCTTGCAATTACTGTAGGTGATCCGCCCAGTGCTGGTATCCGTGTGGAAACTTCATAAAAAGCTTAAAAAAAAATAAATATAGTGGC
GCAGTGTTGTGTTGTGTTTGTGGATGCGGTGGATTTATTGAAGATTATTAACAACTTTTGGAATTAAAAATCTCAGGAGCCGGCGCGGCGAGGTGCGG
CAACCCTGACTCCGCAGTAACTACCCTACTTCAACGCAGCGTGGCGCGTGTGTGGCGCGGGCGGTGGTGAGGATGGTGCGGCGGCG
>manduca.Contig1503CGCAATTCACCTGTGTCTTGTTTTATTCTAGAGATCTAGTGAGATTTCATGGTGCTGTTAGGCACAAAAAAATTTGAC
TAACGCTTACGGCGGTGTCTGCAGAGGCCAAGTCAATACAGGCCTCAACATTCGACACCTGAGCACTTCGACGCTGCGTAACTTGTTCTTCAAGTTG
TGTAAAGCCTGCCAGCTGAATAAGATGG
>manduca.Contig1504GCGGTGGTTGTGTTGCTCGGCAGAGTCGTTGATGTGCGTGGCGCGGTACCAAATGACGTTATCCGGAGACCAGTCCAT
AATGTCTCCGACAGTTTGCGGTGTGTTGAGGATAGCATTGCTCGACCACAAGTTGCCAGAAGCGGACTGAGATATTTGTACTATTTGCTTGTACAAT
ACTCCTCCCACCGGCTGTGGTAAAATTGTGATGAAAGCATTTCCGAGGCGGTTAAACACGAGAGGGATGTTATCAATCCAACCGTCGTTTTCAGTGT
ATGAGTAAATCAGATTGCAAGAGGTCTGTCCGTCCGTGCAA
>manduca.Contig1505GCGGGGCGGGAGGCAGCCATCAAAAGGATTCCGGTGTCCGTGGCCGTAAACGACATCGTCAAATACATCACCGACCTT
AGCGCTCCCATCATCGACCCTCTGCAGCCCATCCGTCCTT
>manduca.Contig1506CTAGAGAGCGAGAAAATAAAAATAAATAGAAAAACTAAAATGAATGGATCGCAACGTCCACATCGGCTGCGACGGGCG
AGATGCGACTTATGCACCAGATACAGCGACCATCGACACGTGTAGCCTTCATACGGTCGAACACAAATACTCTATGTCTCCGACTCGTTATGGTATT
TTATGTACTAAAATCTACGAGGTGTAAATTTAATCACTTCTTA
>manduca.Contig1507GGGGGGTCCGGATGGGGTCGGCTGCTGTCTGTTATTATGACGTCAAACTCTTGGCTGTGGTTCTTCATGAAATCGAAC
CCGTCGCCGACGTGAAGCGTCAGTTTCGGACTGTCGAATCCCACAGCCATGAATGGGAGGTATTTTTTCGATACTTCGATCACTTTCGCGTCTATTT
CTACCTGAACAATTTGTTTAACTTTAAGTAGTGTTTGGTCGACCGTCTCTGGCCACCCGCCCGT
>manduca.Contig1508GGTGGGGGGGGAGTGATCTCGTCGCCATGCTTGTTGACGGTGCGCGTGGTGGTCGCCGTAAGCTGGCTCTGCTCCTTG
CTCTGTTTCTCGATCTCAGCGATCTGTTGTCGCTGCGCAGACGGCGCGGATATCTCCATACCAAGGATAATGTCACGGATCTCGGACTGTGTTAGCG
ATGCTACGTTCACGTTATTCTTCTTGCCATAAATCAGCAAAGTATAAAGGTCTTTGAGCTGAACTTCCACTTTGATCCAGTCATCA
>manduca.Contig1509CTCCCTCCATGTTTGATGGTCCTGTGGACGTCAGCGACCATGGAGCCCACGTACCGCGCCCCCCCTTAGACACGCAAC
AGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1510GGGTTGGTCTCCAAAAATTGGCACGGCTAGCAGCGGCACGCCACTGTTTAGCGCCTCCAGCGTGCTCAGCAACCCGCC
GTGGGTTATGAAAACTTTTACGTTGGGGTGAGCTAAATATGCTGTCTTGCGGCATCCAGGATCTGATGTGTACGTTCTTGGGCATGTTCTCGAGCTG
CTCCTCGAATTTCCAGAGCACGGTTTG
>manduca.Contig1511CACCAACAACGCTTAATAGCCCAAATAGTGAAAATAAAATCAGTGCCACCTAGATTTTACCAAAGACACTCTTGAAGC
GGAAGAAAGCAAAAGAAAAAAAGCTCAAGACAGGAATTCGGACACCAATGAAACTTTAGATGATAGTGTTAATGATAAAAGAAAACAGAAAGAAAAA
AAATAAAAACGTTCCCGAAACCTCATACATTGACAGTAAAATAGGATTAAAAAAGGTAGTTTTAATGTTAACCTAATAAAGAAAGAAAAAGGTAAAC
CG
>manduca.Contig1512TTTTGCCCTCGTTTTTAAACTGTGGATCGTTCGGGGTCCATAAATAGGCCGCCGCTATAGTTGTTGTCGAATTTATTC
CACGTGCCAACTGCGTGAAAAGTGATATTGGGGAAGACTCTAGAGAATGCTTTGGGCACGTGACCGTTAAAAGCAGGCATGACAGGAACCATGCCTA
ATTTGTACATGTAATCGACGACATTATCCTGAATCGTTTTCTGTATATCGTGCCATGTTTGAGG

>manduca.Contig1513ATCTGCAAGTTGTATCGAATGATATATAAATATGATTTATATTTTGTATTTAATTTCTAAAATGGTATACCGCATTAG
TCTAAGTAATTTGTGTATTAGTAAAGTACACGTGTATGGGTCGACGTTGGCGGCGCAAATTGATCTGTCCCACGATGACAATGTACGATATTGCGTC
ACAATGATCGTGAATAGTCTTCAAGCCGAGAGTTA
>manduca.Contig1514CACCCAACAACAGTTTAATAAATTACATACTACAATCAAAAATGAAATCGAGCTGCCGCTATCCAAACTCACAGCAAC
CAAAAACAGACGAAACATGCTTGTAAAAGTGGAAAAATATTTTGATGTATACCACACGTCCGGGTTGGTGTGGCGTCTACCGCGCCGCGATAGTGGG
GTACTGTACCTGCAGGGCGTTCTTCGCCGATAACGGGCGTGGACGAGGCGCGCGGACCG
>manduca.Contig1515GGGAGGGGCAGGGGGAACCACTCGCAAGCTTTAATCTCATTTCTTGTGCGCGGCTGGAATTTGGTGTCACGTGGAATG
AACCCGATTATGTACAGACGGACTATCTGCTCGTGTATTGTGGCTTCAATGTAGTCGTTCTTGTTTATTAGTTGGCTTATGTCGAAGCCAGTTTCTT
CTAATACCTCCCTAACTGCACACTTCCATGGCTCCTCATCTTCATTAAACTTTTGCCTTTGGGGAAGGCCCCATGAGGCCTTAGTCCAATATGATTG
GACAAGCAGTACATGTGTGAGGTCTGTATCCAGCAAAATGCTCCGTATGTGGGCACAGTCTGCTGTACT
>manduca.Contig1516TGAGTATGAAAATTAGGGCCGATTTTACATTTGGACTTATTAAAATTTGATGGTTTATAATTCAAATTTAGAATTTCA
CAAAGTTTTTTAAATGCTCAATTTAAATTTTTGTTCATATTTTTTTATTTGCTAATACTCTAATAAACGCACGCGCAGAAACGCCCATCG
>manduca.Contig1517TGGTGGGGATACAAGTGCATGCTGTCCAACCCCCTTAAAAAGGGATAAGAAAGATACCCTGAACTTCTAGTTTGAACA
TGACTACTCTGCGGAGTACGGATGAAAAACTTGAGGTGATAGTACGCGTCCACGAGAACTGCGACCAGCCAGAAAACACAACGCACAAGATGGAAGT
AAAATATCAATTGTCAACTGACCATATTCACGTTAATGGCATTGCCAAAGATCGAAATGTGAACCGAAAAAAGTAATACTGGACGATAAAATCGAAA
TTAAAACAAAC
>manduca.Contig1518TGTTGATTCGCGATTAATAAAATGCATTTGTTTTGTGTAAATAACCTAGGCTAAGGTTGTAATTCAACAATTTTACTG
ATAAAAAAGATCTTTTTATAGTTCTCATTTTAGACTACAAAAGTATTGCAATTGCTTCATAGATATCACTGTGACTTGTATTATGTTTTATTGCCTT
TTTATATCTTTATTTTAATGTGTCTCATGCTGTGTTCAGTTTTAATTAATAGTA
>manduca.Contig1519GGGGCGAGGCGTCGTAGTACCAGCGAATATTGTAGCCCAAACAGGCTCCCTTGACCTTCGGCAGGTTACAGGCATCTT
TAGGTGCAGGTTGAACACAAACATCTTCACACTCTTCCTTGGTAGCGAACTTGTTGCCGTTTCCTTCGCATCCTCCATACCAGAACCTTGAGCAGCC
GCCGTACTCCAAGTCGTAGTACCAGTATACGGAGTAGTTGCGGCAGGTACCGCGGTCGTGGGGCAGACCGCAGGCCGCTTGTTTATTCTCTGGCAAG
TCAGAACATCCGTAGAACTTATGTCCTTTAGCCTCGGAGAGTCCGT
>manduca.Contig1520CTGGTGTGGTGGATCTGTCTGTTGTGCAGCTGACGGTCTACGTAGATCTGTCCCTCAGTAATATAACCCGTACAAATC
GGGAATAGGGTGAGTGATATCGTCGTTAGGCATAGTAAGAAGTGGGGATCTGAGTGATGGATCCATTCCTGCCCTCGACACGTCCGGCACGCTCGTA
GATGGTGGCCAAAATCGGTGTACATGTAACCTGGGAAA
>manduca.Contig1521TTCTTTTCTTTTTTATCATTGTAACTGTTCCCATTTTCATTCATCATGAATATTTGTTCCCACTGTTCGAGCTCTTCA
TCAGACGACGATGCGTTCCCCACACTCCCTGACTCTAGCACAGTCTTAATATTTTGACACAAATTTTTTTGGCAGTAGTCGTCAAAAAAAACCCAAT
TTTCCTATTATTTGACTACTATATTTTCTATAATAAAACAAGTTACCGGTTTAATTTAATAAAATACTATTTA
>manduca.Contig1522TTTTTTGTTCAACTTTATTGGATCTCTAGGCGAAGGTAACGTATTTTCGACAGGATAGTCTGGTCTTGACGGAATAGG
TGGTGGCCTGGTTGGTGTAGTCACAGGTCTGGGTGGATATCAAAGTTAACTACAATATATTATATTAAAATTTTGAGACATTATACATCAATTAATT
TGCCACAGTGTTAAATAAAACTCTATAGTGTCAATATAAAAATTGAATTTATAAATTAGCAA
>manduca.Contig1523TTTTTTCTTTCACTTCATCAGTTTGCAATGTGGTCTGAATAGATTTGTATGAAGTTAAAAGTGGAATCATCATATGGA
AGCCAGGTTGGCTAGTCACCGGTAGCAATGCACCTCCCTAAAATGACAATAAAAATATTTCACTAATGTTACAACGCCGCACATGCCAAGCAAAGCC
AGCCATGTAGCCACGTGTTAAGCCAAGCCAAAGCCAAAAG
>manduca.Contig1524TCGCAACTAGTCATTTTTAAATTATTTATTTAAATACTAGTTCAAAATGTGCGACGAGTGTGGTTTTGCTTCTGAGAC
ACGCAACAGAGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1525AAACTTCTCCTCCGTCTCATCCTGTATCAAGTACTGGTCGAAACCCACGTTCAAGACAAGAGAACGAGTATGTCTGCG
GGTGTGCATCGGGCCGCACTGCAACACGCGCGCGTTGTTGAGCGTCAGCGTCAGCTCCGCGCCCTTCGTCGACTGGTAAGTCCTCTGTCCTTGTAGA
AGTGGAGCCTGGTGGTAGTTAGCACCATAATAG
>manduca.Contig1526GCAAGCAGAAAGGAGAACAACAATTGGAATTGACTAGAGTTAAGGAGGAATTAGTAGGTCTTAGGCAGAAGAGTGGAG
ATGATTACAAGAAAGCGGTTGAGGAAAAGGAAGAGGCATTGAAACGTGTCGCAAACTTGACTGAAGAACATAACAAAAAAGAAAAAAGAGGACTACA
GACTGAATATGAAAAAATGTAAAAGAAAAGCTAACGAAACACAAATTAAAAGACAAGGATTCAACGAA
>manduca.Contig1527GGGGGGGGCGGGCACTTGGTATTTGGCTACAGGAGAATTAACCGTTACTTAATTCATTATAGTCAACGTTAGTCGTAA
CAAGTATGTTTCTATGGTTACGGTCACCGAACTAGCGTTATTTTTGTTGTAGGCACGGAGTCTTGTAGGCACGATAAAAAGTAAAGAAGGTAGTTAA
ATTAAAGACATGGTGTCAGTTGGGTTTAGTAATAAAATTAAAGTCCCACTTTTAATTTTTGGTCGAGCACTGCATCCAACCGAACCCTCG
>manduca.Contig1528CTGTCATCGTCGCCAACTGTGGCAGGTAGAAGTCCACATCCTCGTGAGGGAATGAAAACAGTTTATTGGCCAGGTAGG
TCTGCACACCGGGCTCTTTCGAGTTGAACAGATATGATATTTGCCATACTCATGTCGAACAGTTTTGCTTTTCGAAAAGTCGCAGTAAAAAATCTTT
TGTTCTTGGATGTGTCGGCGGCGTATATTTCAACTGTACAATTTTTGGTATTTAGCAGTATCGGGCGGGTCGGGCGGTTTTTTCTGTGTCTTCTGGA
TTGCCAGAATCGAGGCTTTCCCTAGACCTGGCAATCCAGAAGACACATAAAAAA
>manduca.Contig1529CGGAAATCGAGCAATATAGACCCAGTGCTACAAAAAAATAATCGTACTTCCAAACGAAAGTCCAATACCCGAATGTTT
ATGATTCGTCTATTAATGCAAAAAAATTCAGCAGGTTTTGTGTCCGGATTAAAATTGATGCTCCCAGAAAACGCAGTAAGGAAGGACACGAAAGAAT
ACGAAGAGGTTTTAATAACCGAAAAAACGATCCACCGCCGCTTGAAGTTGGTAATACGCGCGTACCAATATCAG
>manduca.Contig1530CCGGTCTTATCATTCTGATAGTCGGCATCAAGGCCCAGATCAACTCGTGGCCATACATCGACCTCACCGATGAGAACT
TCTACACTTCTGGCCCTGTGGTGCTGATCATCGTGGGCATTATAGTTTTCATCGTGGCCTTCTTCGGGTGCTGTGGTCGCCGTCAAGGAGAACCATT
GCATGATAGTCACCTTCTCGG
>manduca.Contig1531TCCCCGCGACCTTCCCCGGCTTCGCACGGGTGCAATATTTCTCCACTATTTAATGGATGTTATTATACATATAAACCT
TCCTCTTGAATCACTCTATCTAATTAAAAAAAAAACCGCATCAAAAATCCGTTGCGTAGTTTTAAAAGATTTAAGCACACATAGGGACAGAGAAAGC
AACTTTTTTTTATACTATGTAGTGATTCTTCAATAACTTACCTATAGAATAAATTACACCTGAGAATAACAAA
>manduca.Contig1532AGAAAAGGCGATCCTGGAATGGGCCGCGAAGCCTTCACGTAAATTCGCGTCGAAGGAAGTGGTGGCAGACGTACGCCG
GCGCGCGCAGCCGTTCCTCGACTGGCTGCAGGAGGCCGAGGAGGACGACAGCGATGACGACCACGATTCCGCAGAGGACATTGAGATCGAGTACGAC
GACCGTGCGACGGTGAGCCCACTCAAGGCGGTGAGCG
>manduca.Contig1533TGCACTCGTGGAATCACTAAGAATTAGAAATGCATCGTAAAAGAACGGCAGTTAATATGGTAACTAGTGACGAAAATG
ATGTATTTGAAATGTTGTCACATACACTCATTCTCGAAACATAAGTGGGATATCCAGTTGTGGTATTTTTAATTAAAACAGTATGTAATGAGTCGAG
GGACATGTTTAAGGAGGGTATACACTTTTGGATTGTCATCCCAAATAAG
>manduca.Contig1534TGTGTGTTTGTCCGCTAATATATTTGATCCCAGCTCGTTTTCATCTATGTGGACCTTTTTCTTATCATCCCCCACCGA
ATTCAAAGTGTCATTGATCCTGTTCTTGGCACGTTCTATCGCCTTGGAGTCCTCTCTTTCAGGGCTGAGACGGCAGACGCGCGCGCGCCAGTCATTA
GCGCCGGCCGCTTGCAGAGCTTTCAGCCTTCCG
>manduca.Contig1535CCTCCTTCGCGTGCCAAGTTGTGCGGCTTTTAATGGCTGCCACATAACCACCAGGGCCCGCTCCAATAACCACAAGGT
CTGCATCATGTGTTGTGGAGTATTGTCTTGACACAATACGTACACCTCCACTCCTAAAGGAAGCGGAGGCGAGTTTCAAAAATTTGTAGCCCATTCC
TAATGTCTATTACGATCTATAATGGGTGGAAAATAAAATTCGGAACCCTGGTA

>manduca.Contig1536TAGTCCCGAGCACCTAACCGGTCCAGGTCATCCAGGAAGTATTTGGCGGAGTCGTTGAGCTGGTACTCGTTGGAGCGT
CCGAAGCACTCCTGGACTCCTGCGTCTGCCCAGAGCCTCTTCATTGCGGCGAGCAGCTCCTCGCTGAACGGCTCCGTGTCCTCCATCCGTTGGATCA
CGTCGAACACCATCTTACCATCGCTCTCTCG
>manduca.Contig1537GTGTTTTTTTTTTCTATAATGAAGGAGCTATAAAATCCATAAACTTGAGTATTTTATTTGATTTTTATATGTAAATCG
TAACACCAATAGTCTTAAGTTGTGTCTATGTCATAGTTAATCGGCTATAAAAAATCACCCAATAAAAGAACTACTGAACCGATTTTAAAAAATAGAT
TTCCAGAGATCCTTCACAATGTATTCCGGTTTCCGGAAAATCTAAATCTTAAACAAGATGGATTTACTACTTACCGGAAAAAAATAAGGTTTTTGG
>manduca.Contig1538CACTTGAGCTGGCACGATTCGTTCTCTTCGCTCTGACTTTGTATATCATCGCTAAGCTGGGGAATGTCTCCCTGTCGC
CTCTCGTCCAGACTGCGACACGCCACAGCACAGAGCAGCGCGCACACACACAACACCTGTAGCTTCATGGCACGAACGGACCACAACTCCTAAACCT
ACAACTGTAAGACCTAGAACTACAAAAAAGTAACTACAACGACCAGAAAAACCTAACTAAAACCGACAAA
>manduca.Contig1539TGGGGTGTTGTCGGGGTTCAGGGATGTGTACGCGTTGATCATTTTGTCTCCTGGATTTCCCAGCGCCTGCGCTCGCGC
TCGTTCTTCGCCTTGCGAATAGAACTGGCTAGCGAGAATGAGAATATGATGCCGATGATCTGAATAAAAGCAATGGTCATAGCACCAGCACCTAGAA
GACCAGCACTCTGGTAAACCAAAATAAAAA
>manduca.Contig1540TACGTCCAGAGAATAGCTGGAGATCACGCACAAGGCTTCGGCTGGTCCATAGCTAAAGGATTTGATGTGGACCATAAT
AATTGCAGTGATTTAGTAGTAGGAGCTTTTAAAAGCAACACAGTGAGTCTATATCGTTGCGTGCCG
>manduca.Contig1541TTCAATGCTAATACACAGAATATTGGTGTGGTGTCAAAGAACTCGGAGATTGTGTACTTCCTAGCCTACAATCAGTTC
CTGGGTGATCAGCGACCGTCCTACAACCATGACTTGATGTTCACGCTACGACTAGGAGAGAGCAGGGGATATCCTTCAGCTCAGGATATTATCCTGG
AGGGCTCCAAGACTTCCATAAACAAAC
>manduca.Contig1542GTTTTTTTTCTTTTGTTTAAAATAATATAAGCTTTATTAAACGCCTATTCACATCCCCTTTTTTATTCTTACGAATAG
GTATAACGCATAAAGACAATAAAATAAATG
>manduca.Contig1543GTGTTGGTGCTATGGGTTACTTGCGCTATCGCTTAGTATCTCAGTGATATGTATAGCGATTCCGTACAACCACTGGCG
TAAGACCCTCGATGTATGTCCTGGCAGTTGGCTAAGAAAACACTAACTGTGGCTGCATATTCTATGGTACCACTACCTCACAGTATTTCACTGGTGG
ACATAACTCTTATTGCCTTTATGCTGTTG
>manduca.Contig1544CTTTTTTCGTGTGTTATTTGTTGTATCCTACGCACCGCCTCCTCGACATTCTCACGCTTGCCGCGCACAGTGATGCCG
TCACTGTCGTCGCCCTCGGCGGGAAGATCGATCACTGTCTGTGTCTCGTCGCGTATTTTGCGCAAGTTAGCACCTCCTTTGCCAATGATGAACTTGT
GAAATTGTTTGAAGATCGTCACTT
>manduca.Contig1545TTCTAACCGGTCCTTGTTTAATTTTTTGTTCCTATTACTTGTTTACGGTCGTACTAGCGTAGAACCCGCAGCTCGGTA
TTCCAGTGTTCCACGATGTGGAACGAGATTCTTAGGTTAAAGTGATTTAGTATGTAGGATGTACGCCATTTTTCCGAAAGGACGCCACGGGAGCCGG
CGCTGGGGCGGGGCGGGGTGGCGGGGAGGCGGCGCGCCCACCCCCCTCGGGCCGCATGGCCTCGTTCGATTTGTGTCCACGCCCCCACCCCCACG
>manduca.Contig1546TGGTTTTCGGTTTTGTTCGCTTTCCATTGATTATTTATATTAGTGGTGAACTGGCATAGGTCCAGCGGCCCCTCAATG
AGGTGTATACGTGTGTAGCGTAGCTTGTATCGTAGAGTGACGAGCAACAGCGCGGCAGCAGCGCGGGCCGGCCCTTCGCTCCAGTACACCGCCACGT
CGCGCCTCTCGCCATAAACGCTGATGATACCTTCTGTGTGG
>manduca.Contig1547CGTTCGTATAAGAAAGGTTCGCCTTTGGGTGTTTCTCTGGTTGGTTCTACTCCACTAACATTGTGATGAAGGCTAATA
AACAAACTCGCCGTGGGACTTGTCGCCTGGACCATCAGACCGACCAAGAAAACCATAACAACACATGATACAATATCAGCATGGTTCTGAATTATAA
ATTCATGACTGAAAATAGGTGGGTTCTTGTTAGATTTTCTTCCAATTGCAAGGTTTAACACCCATTTTCCGGCGATAACCTAAA
>manduca.Contig1548GGTTAGTCTGGTTGTGAAGAAGGCTGGAGGAAGCCAGGGTGCCATCCAGCCGCTTGGAGCAGCTCATATGCCATATTC
CTCTTTGTGAAATCACGCTTCACGGGTGTCTGTGTGCGGCTCACGATACCTGTTTAGACTTGTAGTTTTTTCTACACAACTTTGCATTACCCTTGTG
CGCAGTTTTTAACTTAAGACCGTTCTATTTTGTTTTCTTTAATTTAAGTTAACCTTAA
>manduca.Contig1549CCGTTGTCCGCCGCGAATCTTTCTAATGCCATCGGAAAGCTTTGTCGGTTAGCCATTTTGGTTCTTCATTTGAGATGC
CAGCGGAACTGCGCTTTCTGTAAGCGATACTTTTCTCAATATCGCTTTTGCGCCGCTAGTTTTAGGGTCGAGAACCTTCTTTTAGAGGAACATCGCT
ACTGGCCAGTTTCTTGCAATAGTTTCGGACTAATAGTGAGCAAATCGCATCCAGACAGCTCGCGGATCTCGCCCGTGTTACGGAAGGACGCGCCCAT
CACTTGAGTGTTGTAACCAAATTTCTTGTAGTAATTATACACGCGAGTCACGGAAAGCACTCCGGGATCTTCTTTAGCCTCGTAAGTCTTCTTGG
>manduca.Contig1550CCACAGGCGCCACCAGAATCTCCCCTGCAAGAATCCTTGCCTTCCACTCCGCCTGCACATAACTGCTTGTCCGTAATC
AGTCGCTCCACCCTCTCGTAAACACTCTTGCAGAGCCTCCTACTCACTATAGGCACGCGGACCTTGAGTTTTACGTTCAGACTCGGTACGGGTTTCT
TGTTTTACCCCTACTCCTGCGACTTCCATTTCTAAGCCGTCAAAATTAACTGTCTCGCAAGT
>manduca.Contig1551GTCTCTCCCCCCGCTCATCCTTCACACCCCTCACCGAGGCCGCCCGTATCTTCGGCAGACTACGGCTCGCCACATGCG
CGATTAATTTCATCTAAATCGGACAAGACGGTGTCCCATCCTTCTTTACCTAAAGGAGAGCCAAATTTCGCGCCTTACAATTACCCTTACCGATCCT
ACGACAAATTGAAGGATCCGCATTTACCGGCACCACCACCACTCGTGCCGGAGAAGAATTCCG
>manduca.Contig1552GCCCTCGTTTTCCTCAGGTTCAGCTTCCGGGATTGGGATTTCTTCTTCTTCACCTACGCGAATTTTGCAATAAACAGT
GTGGTTGCATCCATCCTCGGGGGGATCGGGCAAGCCCCGCGCCTCAACCAGCACTATCGAAACAATAG
>manduca.Contig1553GCTCTCTGCACAGCCATACAGTGCGCACGTCACAATGTTCTCGCGGCGCCTCGTTGCCGTCTTCGGACTTGCCGTCCT
CGCGGTCGTTACTGCCTACCCTTACCCTGCCTCCGACCGCGAAGTCATCCCCAGCCAGTAACCACCATCACAG
>manduca.Contig1554ACTAGTTGATACACAATATTGGAACAGCATTTAATTTACAACCTGCTCTAGTGTAATCACGCTAAATCATAAACAAAC
ATGTCTAAATAAGTTACCATGTAACTTTATATATACTATAATGTAATACGTGACATATTTACCTATATATTTCGTGAACTGTAATGTCATACCCTGT
TTGTATTTAAATAATTAAAATTAAAGTGTACAGGCTTAGGACGCCATAAACATTTGTCAATATTCGTAATAATAGGATTTGATATGTGACATACTGA
ATAAATTGTCTTTTG
>manduca.Contig1555GTTGGTTGCTCTGCCTTCTCCAAGGTTGAATGTTACCGTCCTGGTGTCAAAAACCTTGCCGTCCGCCTGCAGTTTGCC
TTCGAGTTCGACTGTGACCAGAGCTCCATCGTTGGGGCTGTCGAAACCGCTGCCCTTCGTGATGATGTGTCGCAGGATGCCGTTCTTCTTGTCCGGA
CTCAAATCTTCCAGTTTCCAGTCAAGCATTTCAATTTCGAACTGCAGTGTCGCGTTGGGCGGTATCTTTGGCGGG
>manduca.Contig1556TTTCTTGTTCTTTTACGCGGGTCCCTATATTTCTTTTTTGTTTAGCCCGATATAAGAGAGGCCACAGTTGCAATCTAT
TTTGTATACTCCCGGTTCTTGTAGAGGTATGTGACACTTGACAGGTGGTAAAAATTGACTAATCTTCTTAGGCGGCTTTAAAAATTAAAGTTTTTAA
TGGAAGCACGCTTCAGGATGTAGCCAAATCTTGTCGGTGACTCCTCTTACATATGGTAATACAACCGGAACACG
>manduca.Contig1557GTTTGCCTATTTGTAGTTTCATTCGGTGCATGCAATTTGTGAATGATAGTTCAGTGGTTAATCTACTTTTGACATTAA
ACTTGTGAAGATTCCAGATATGGAGTTGGTGAGTCTAGCCGGAGAGCTGCTGCAAACTGCTGCAGAACACGCAGCAAGCTACCGGGCGGGACAAACT
GCGCTGCGGTATTTGGACAAAAACGCTGTGGG
>manduca.Contig1558GAAACCCCGCCACCACATTTTTTTTTAAATTCGTTTTATTTTTTTTTTCGTTTTTATAACACAACACAATTTAACAG
AATTATTTTTTAGCCCCGCTAAAAAACTAACTAACATAAATATATAACTAGAGTACAACCGATGTTAATTTTGTACGAACGACGAGGATGCGCTCCG
TCCCGGGGTCCGGGAAGCGGGTCCCGGGGCCCGGGCCCGGCGGCGCGGGACCGACACTCGGCCGCCGCGTCACCTCCACAACTCACTCACACACTGC
GACACCGTCCATTG
>manduca.Contig1559AGCGACAGCCGCGCCATTATTACGGAAGAGTCTGGAGAAAATCATCCCCAATCCTAAACCTCGTTCCCAGCGCTGGAT
CTCATCATCGTTGCCCCG

>manduca.Contig1560GGGGGGGAGGTGTGTCTATTCTCTCCGCTAACTTGATAGTCTCTTCTAATAGTTTATCAACTTGGGAATACTCTGCTG
ACAAGGACCCATTTTTCAGCTTCGTGGGCGATCAATAAAAGTTGCCAGAGAGGACAATCTCCATTGCCTTTTGTACTTGCCGACATATCTAGGGAGT
CTCTGGGTACCGCCAGCACCAGGGATTGTGCCTATGTTGATCTCAGGCTGGCCAAATTTTGTCTTTCTCACCAGCATATATGATGTCGCAGCGCATC
GCCTGCCTCCCCCCCCACCTGCACCCCAC
>manduca.Contig1561GGTTAGTATTGGCGGCTCCTAAATAGGCCTCCGCAGCGCTTTGCCTCCATTCTTCAGTTTTAAGTAGCAAAGGTTCAG
TGTAGCCAAGGGAAAGGTCGGCATTGATGTCTAAGATAATATCATGGCCGAGTTCTTTGAAAGATTCCAAAAATATCTTTGTTTTTGTCGCTTGTCT
CCCTTATTAGTTGCAAGGGACCCTTGGTACCGTGATGGGAGGCGTATTCTGCGAGGA
>manduca.Contig1562GGTTATTTAGTAGATATTGGGATATCAGTAATAATAAGCTGTGTTGGTATATCTGTTTGTTTATCTTTACGTGATTAT
AGACGGAATGGAATCTCGAATCATCTATAAGCAGAAGATCTTCAACAGAAACTGTGTTTAGCATACAAGACAGAGAGACTGATATTGCGCGCGATAC
AAGCGATACAGAACCGTTCGAAACAGACGGCGAGGGCATAGAGTACGAGCCGGTCACCGCGTCCGAGCACGAGGCGCCTATCGAGGAGACCTCCGCC
GCCAGCGAGGACGAAATCATCAAAAACCGAAGTGATCGAGGTGGCCA
>manduca.Contig1563GAGATTGGTCACGCGTCCTCTGCCAAACATGAATACAGTCAGTATTGCAACGCTACTCGTAGTGATCGCAATGGCGTC
CGCAACACGTCCTGACGCCAAGCATTACGATACTGAAAAATGCTCAAAGAAATTATTCGAACAAATTCATCAAAAGAGCACAAACAGAGAATAACAA
AAGATGATGCTGACAAAGCAAGTTCATTACGAAAGCGTTTGTGTCAAAATTTG
>manduca.Contig1564CTTGTCCCTCTCTGTTCGCAGATCTTGAGCATGGCGGCGCCCGCCGCGAGCCGTAAGTGCGCCATCTCCGCTTTCGAC
AGACGGTTTTGCTGCAGCAGGTCGCCCTTGTGCACGATGAAGGCGTTGAGCATGCGGAAGGTCTTCTGCGCGGAGAGCTCGTCGCGCTTGAGGCCGG
ACGCAGCCACGCGCG
>manduca.Contig1565ATGCTTTCTGTCACCTCCAGGAGTCGCATCACCGGCACAGGGTTGAAGAAGTGGAGTCCGCCGAATTTATCCTTCCTC
TTGATGCCTGCCCCGATGGCGTTCACAGATATAGACGACGTGTTCGTAGCCAGCAGAGTGTGCTCTGGCGCTAACTGATCAAGCTTATTAAACAGCT
CCTGCTCGACATCCAGTTTCT
>manduca.Contig1566CCACTAAGAACTTACGTTCCACCCCACTACGAATTGGTCTGTAGTGCCGTCTATTGGTACGACGAAGCCAACGCGCCC
GTCTAACTGGGTCTTGAAGAAATCTCCGGTGGCAGGCACGTACTTGTGTATGGTCTTCTCATGAATGCTGACGTAGTAGAGACATTGCTGTCGGTCG
TCCCAGTGTGGACCCTCGCCCAGCACCGCCGGCTCACT
>manduca.Contig1567TTTTTTTTTATTTGAAAATTGGATTTATTTAGTCTTTCTTCTTTGACAACTTATTATCAATATAAAGCTCCAACTTAT
ATAAAGTATATTTAACATACAGACATTGACTAAATATTGAAAGTGTAGCTCTTAAAAAAGTATTAAAGTTTATTGTTATTCACTTTCCTGCAGCTGT
TGCCAATGGATTTCTAAGAACTAAAGATCACAGAGTCACCACGGAGAAACATTTTAGATA
>manduca.Contig1568AGACGTCACAGGCGGCACTCTCGACGGTACCAACGGCGTTGGTGATGGTGCGGGTGGTCTACTGGGTTGCTGTCTCCG
CGGGGTCGGTGGTGCCGATCTCAAGGGCCTTTCTGTTTGAGCTTCTCCAAATAGCGGTATAGTATTATTTGAACATAAATTTATTTCAGTTCGTACA
ATATCGACCCAGTTGGGTGACTTCAATTCAATTCTTAGTGGAATTGAACAAAA
>manduca.Contig1569TTGGCTGTCCGGATCCCTCCCTCTTCGATACAAAATGCATTACAGTACCGTCAGCATAAAAAATAGCTGTACATTTGT
ACACAATAATTTATATGAGATTTAGTTTTCGTTAAACAAAAAGAAATAAATATTGAAATTAATG
>manduca.Contig1570ATAACATAAACATCCATTAGCGACAGTCGTTGAAATGCGTTGTCGTAAATAAAATAAAAACCAAGTTCCACGACAAGA
AAGTTACGATTTCTAATGTGGCCGAAGATAATTGTGATAAAAGACTGGTTCCGAAGGAATGTGATATATCCAAACGGCGGCGTCGACCAGTCTCGTA
CAATCTACAAATTTAAGCCGCGTCTATATAATTAGAACATCTGTGACCATTG
>manduca.Contig1571TGGACGGGTTGTTTAAGTTTAGGGTCATTCGTAAGTTCAGCTGCAGTCATAGCATTTGGCATGTCTTGTTTGTTGGCA
AATACTAAGATAACTGCATCCCTCAGCTCATCTTCTTTTAACATGTTTGCCAGTTCGTTTTCGGCTTCTGCTATTCTCTTTGTGTCGCTGGAGTCCA
CCACGAAGATTAATCCCTGCGTGTTCTGGTAATAATGGCG
>manduca.Contig1572TTGTGTGTAAAATAAATTCAATACATATATTATTTAAATCATTTGTAATACAGTGTAACAAGCAAATTGAATATAATA
CTAGCTTAATTAGAGTCTACATTGTTATGGCAAGAAACCGAAAGGAAACAGCATATCAGCGCAATGACTGGAAAATACATGTTCAATCACAAATACC
CTACATAGTCGAAATTTAACTGAACAAAATTAAAGGCTCTAAAATAAACA
>manduca.Contig1573CGGCGCGTCGTGACCCCATGTAGGCGGAGTACACACGTGACGCATCCTATGCGAGCGATATGCTCCTATCTTCATTGG
TAAAAAAATATATAACATGCGAGAAGAAAAACAGAAAAGTAAAAATTAAATTAAAGTGCACAGTTATTCCCGTTTGAGTATTTAATTTACTGCAGCA
ATCCTTGTTATTCTAAAAATAGGTAATGATTTACCTTATTTTACTGACTAAATAAACGTAG
>manduca.Contig1574TTTTTTTTTTGTTCCTTTAAATTATATACATATCCAAGTTGTAATTAAAAGACACGATACTTTCAAGCTATTCTAAAT
TAACGTTCAAACCTCAACCTTTTGCGGAACGTAAAAAGGAACGTTGAACTTGTACGGGAACTGTTCTCCCTCGTGGTAAACATGCACTTCGAGGATG
TGCACGTTTACCACGAGGGAGAACAGTTCCCGTACAAGTTCAACGTGCACATCCTCGAAGTGCATGTTGGGCTG
>manduca.Contig1575TGGGGGGGGGCGTGGTGGTTTGCCTCTTCAGCACCTTCCTCGGCACCATTCGGTGGTTGCCTTTATCTACCTGCCGTC
ATACCATCTAGCTAAGTGTCTCGCCCATTTTTACTCCAGTTTGGCGATGCATGTGCTGACGTCTACCCCCCCTTATTCATAGACGATTTTTATCGAA
GGACAAGAGCATTGCTGTGATCACAAGTCTGTTTCTCAGT
>manduca.Contig1576GTTCACCAACCAGACCGACGGCAGCAACGCGACGGAGGTGACTGCGCTGCTGGGCTCGCGTGTGCTGCTGCAGCGCAG
CGAGCAGGGTGTGGAGTTCGGCGAGCTGGTAGTGGAGGCTGCAGAGCGCGGAGACGCGGGCATATACACGTGCACCCCTCAGGATGGAGTGCCCGCC
TCCACGAGGCTGCGTGTGAAGGACA
>manduca.Contig1577GGTACTTTTTTGGTTTAATTTTGTCATACATTAAAATTGATGACAAAATATTGTTGCAACATGAAAGTTGAAAGAATG
TACTATAGCGGGTGTATTTTTATTTGTTTTTTAAAACGTTTCTTTAACATAGATAATATAATTAGTTTTTCCTCAGCTGTTGGAAATACAACCCAAG
TGTTAATTATAATAATTATTATTCATATTAATCGATTTAGCTGCCATTCAGATAGTCACATCACAA
>manduca.Contig1578GGTAGGTTTTAGTGTTTTACCCTGGATGCTGTCCTTTCTTGACTTTATATACAACAAGTATGATGACATTGGTTTTCT
TTGGCTTTCCTAACTCTTTATATTCAGCTTTGAGTTTCCGTTTTTCTTTTGCCATCGCCATTTCCTCTTTCACTCTCTTGATATGTCTTTTGTTGTT
CTGTGAGTGACGATTCATACATAGCTTTGATTTTTCTGTAATTCTTACAAGATTTT
>manduca.Contig1579GCGTTGTGTTGTACTCGTTTAGTTATTTTGTATCGATTAGTTCTCACTAGCGGTTATTCTAACGTGCATTTGTTTTAA
TTGTTACGACGCACCGCGCGACGCCACGCGCGACGCCACGCGGCTCCACGCGGCCGCGCCACTGCACCACGTGCAATACATATAAAAAATCTCAACG
ATATTGTATAATGTCACGTGAGTAAACACACCTGCAGCTA
>manduca.Contig1580AGAGGAGGAAGCTAAGAAACATCACCAGCCTCTACATCACCCCGGTTCTAAACAACAACTGGAAGAGGTCTGGGAGAA
ACAGGATCATATGGACCAACAATTTGACCCAAAAGTTTTCTTCATGATGCATGACGTGGACGGAAACGGTGTATGGGATGCGGACGAAGTAAAGGCG
CTATTTATCAAGGAGTTGGACAAGCTGTACACTCCTGGAGGCCCAAAA
>manduca.Contig1581GTTCTACACAAGATACAAAAAGAAAAATAAAACTTGAAAATAAAAAAACAAGAGAAAGTTGAGACTGTGAAACTGGAA
AAAAAATGGATGTAGAAGAAAAGTTCAGTAAAATGAAAAATAAAAAAATAACAGTTTATATAAAAAGAAAAGTCCAGTAAAATGGAAACTAAAAAAA
ATAAAAAAAAAAGACTGATGTTAAAGAAAAAGTACCAGAAACAATAGCAACTAAAAAAAGTAAAAAAAAATAACAAAACAAATACTTAAATACAAAGA
CCAAAGTAACAAAAAAGTAAGAATAAAAAGGAAGAAAAAAAGAAGTAATTAA
>manduca.Contig1582CTTGTCGCTGTCCCACAAACAGAAATTAAACTTAATTCTAATACAATTATATTTAAATCTCCTTAACACTAAAATATG
TCTAGCACTTACAAACTACAGATTTAGTCCAGACCAACAGTTCTCTGGAATCACTCCACTGTCCATGTCACTAAACTTTAACAA

>manduca.Contig1583CCCCCCTACCCTGCTTGATTCTTCTGAATCCGTGAGAAATGGTACAAAATAAAAGTAAAGAAGCATTTTTAGTTATTA
AAACAAATAAGCATTCATGAATAGGAAATTAAATCTTTGATCGTACAAGATAACATCCCGAGCCGACATGTCGGCGAGTCCCCGCGGCGCGCTGGTG
CGACGCACCATCGACCTCAACTATGAGAACAAAGAAAACGCGCCTCCGCCCTCAAGTGG
>manduca.Contig1584GGTTGTTCATTTATATTTTAATGAGGGTTGTGATTTGGTAGAACCACTAATTTTATGCGATAAATATGTATTTATGGC
TTAAAATGGATTTTAAATAAGAATATCAATCATGTGTTGCCAACGATAACATAAATGTAGATGACATGATGTTAGTGGCAACAAAGTTGAACATCAC
CGTCTGCACTGTCGAGTTCGCGTGCCACCTAAACAGA
>manduca.Contig1585CGATGACTTGGACGACGAAGTACACAATCCACCCGGCCCATACCCTGGCATCGATGAAGGGCTCCTGGATATCGATGG
AAGCAAAGCGGACCACCCGATTGGTTGAGAAGACGACAAGTATCCGGGCAGCGAAGATGGGTTGACGCACGAAGATGGCGCCCACACCGACGATGAT
GGCGTTAACGGGCTCGGCAACAGATTTGGTGACGACACGG
>manduca.Contig1586GGGTGGCGAGTTAGAAACTTCCGAGTACGATTCGTGGTGAGTTGGGGGACGCAGCTTCCAAACTTGTCGGGGAACTCT
GATATCAGGTCGTCATTTATTCTATCCTTTAGAGGACCAAGTATAATAAACGGGTCGAGTGTAATTGATCGTTAACTGCTGCACCGTTTCGTATGAT
AGCACAGTTTCATCTTGACCGTCCGCGTTAGCATCCTCCTGCGTGTAACAAAAGA
>manduca.Contig1587GCGGGTTCTGTGTTGACGGTCTCGGGTTCGGCGACAACACCAAGGCAGCTGTTATTCGTCTAGGGCTTATGGAGATGA
TCAAATTTGTGGACGTGTTCTACCCGGGCAGCAAACTGAGCACGTTCTTTGAGTCGTGCGGTGTTGCTGATCTCATCACCACGTGTTACGGTGGTAG
GAACAGGCGAGTGGCAGAAGCGTTCGTTAAAACTGGCCGATCGTAA
>manduca.Contig1588GGTTTTTGTTTGTTTGTAAAGTAGTCTAAGTTTACAAGTAAAGGTTCGGGGGAACTCGAAGGTGACTTCGCGACCCCG
TCAGCTTCTTGTACACAGACTGGAAAGTGTCCACCTTGTGCTCAAATGGTGGTCTGTTGATTACATTCCAACCGGACGTTAATTGTTAAATGTTTCT
TAATGATAACAATATATCTAAGACTGGAAAACTCCACTGAACAATGTGGTTTTGTCTTGTCTAAGGAAGAATACGAAGGG
>manduca.Contig1589GGTTGTTTGTCATGAGAATCTAAATCGAGATGCCTCCACCAAACTAGTTCGTTTTTTTAAATTCATAAGTCGAGAAAA
TAAGTTCATAGTATCGATTAGATGTCGGTAGAAAAAAAAGAAGTTATAAGTAGAAAATGTGCATTTACATTTCATTAACACTGAAATTATATTAACG
TTAAAAATAAATAAAAGATTTAACAAAAATGAGTTTAATGTACAGGAACATTTGGTATATTATAAAAAGTGAGCATTTAAATATCACAAATGGGTCA
ATGGGCCCG
>manduca.Contig1590GGGGGGGGGTTAGTTGTTCTGCTCCAGACAAGTCCGGAATCACCAAAAAATAATTCTCTCTATTACATAGGATCTACA
TAGCAGAACCTTTGGAAGATCTAAAAAAAATCTGCTTTAGAGGCTGGAGTCTCTGAGGATGATTTTCAGGCATTCCTCGTGTACTCTGGTGGAGTAT
TTGCAAATAGCGGTAATTATAAAGGTTTCGGTGACGTAAAAATTCATTCCGAATTTATCTAAGG
>manduca.Contig1591GTCGAGAGACTGCCTGTCCTCTGGACGAATTAAAAAATAATATATTTCAATTGTCATTGTCAACTGTCAAGTGTCACG
TTAAATTCAATAAATTCTCGCTTTTTGTATGATTATCTAATCGCCTAAAATGGGTATATTAAAAAAGAACCACAGGTCTTACAGGCTTGGCCGTAGC
TGCTAACCCGCACCACACGCTAGGAGCATTGTACGGTAAAATCCTAAGAACACTACAACGGATGCCTGAGTCATCTGTATACAGGAGATACACTGAA
CAAATTGTTCGCGAGAGAGCTGCTGTTCTGACACAGACAAAAAGATGTGTTCGAAATTGAACAAAAAAAA
>manduca.Contig1592AGGGTACTCTGGGTATCGTAAGGCATCACCGCTCGCACATATTATAAAAAAACCATTTGATTAAATAAAAAATATTAA
TTTCCACTAAGAAAAATAACAAAAAGAATTACCACATCGCGTATTTTGTACCCTTGTAAGCGGTCTTATACATCGAAAGATGACATTGATTACATTT
TAATAAGCTTATACATACATTAACGCCACTGTGTAGCGACAAGAACGTGTTTGGGTATTAGAATACCACATACACTTAACACTATTCCTATAATTTG
AATACATTAATTTTATAAGCTTTTCAATTTAACTGCGATACATAAGGGTACTAATACATTAACTTCCACAGATATATTAAAGATTATCCTAATTATA
GCTCATTTTTTA
>manduca.Contig1593GGGTCTGCGTGAACTTGTTGTTGCGGTTGTATGTGGGCGGGGTCTTCTAGCGTCTCCATGCGGTTCAGGATAGGGGGC
ACTGAGCTACCGCTGCGTTCCGTTCCCCTCCTAAGCGCCAGCTGTATAGTCTCCAGGTCCAGCGCTGGCACCCAGCACTCAGCGATGAGACACTTCT
GCGTGACGTCCAGATTGAACAGGTTTAGCGTGTGGTAGATCGCCTTGATCTTGCGCACCTT
>manduca.Contig1594TCCTTCTTCTTTCTCCTCCATCGCAGCAGCGAGTGCTTCCGACGACAGTTCTAAGGCGGACAACTCCTGCGCCACGTC
CGCGGGCGCGGATCCTCCGTAGCGTTTACGGCTCTCGTCGGTGAAGTTCTTGGTGCGTTCGACCAGTTCCGAGACCTCGGCGGTGAGAGCTCGTACG
TTGTCCTCCTCGTCCTCGCCAAACACGTAGAAAGTCCTGACTTTGGCTATAGAAACCTCGATCAGCTGTCGGAGCTCGTCGATTCTCTCCGACACGC
GATCGAATTCAGACACTATGTCGTCGATCTCCGCGAGCCGCGCCGCTAGAGTCTGTCGCAATTTTTCATAAGCTTCCACCAGATCTTTGAC
>manduca.Contig1595CCGCCCTCCACAGATGACGGAACCCGACCTCACCCAACGAGAACGACACGCTTTGCCCCTCAGCCAGCACGTCCACTC
TTGCCGCGCGAATCTATTTGTGTCGCACCACGACAAGGTGATGCAT
>manduca.Contig1596GGACATCGCGGCTCCAACATACCATTGATCGCAGGTTTCACAAATAACGAGGCTGTATTCTTTAGAAGAGTTGCAGTT
TACTTAAACATGTTGGAACGTGTGCGCCAAGACAATAGGGTCGTCATGCCGTTGAGGTTGGCTTACGGTTTAAATGCCAGCGAAGCGGAATCAATAG
CAGACAAAATAATGGATTATTATTTCAGTGAATCGTTAGACA
>manduca.Contig1597TATTATTCTAATAAGCGCATCGGCGACGTTCTTGTAGTTCCTCCTCTGCTCTGGAGGGAGGCGACCGTCTGCCGTCAT
GCGGATGAGTGCCACCTCCGCCGGAGTGCCCACGAACGCGCCAATAGACCCGGCGGCAACACCCAGGAGGGTTTTTGTGCCGAAGCCTGGAGTGGCG
CCTGCGTTACGTTCTTTATAAGAATCGAAGAGCCAATTGTAGACCCGAG
>manduca.Contig1598TTCAATGTTGCGCTTCGAGATAAATACATATTTTATTGCTTTAAATAAACTTATACATTTTTAGCAATTATTCAATTC
GATTTAGATGGTTATATATAGATATCTATATTCTTTAGATGTTTAACAAATATTTCATAGGATCATTTATCCGTAGCATGATATTAGCTTCATGTAC
AACTATATTTAAACTATGTAGGTAGGTAGCAAAATTTTAACCTAATACTTGCAAAATTAACATGTCCTACACTTTAAGCGACATTTGGTANATNATT
ACAAAACAAAAAAGACCTTTTAAAATAGTTACCTAAACTTAACTTAGAAAACTAAAAAATAAAGCCACCGCCCGCAGTAAG
>manduca.Contig1599GTGCCTTTCAATGTTTCTCTGTTGTACCGCAACGTTTACTAATATTCCAGTACCTGTATAGTAACATTTCATCTACAT
TTCGATGAGAAGTTCTGCAAAGAGAGTTGCTCTTGAGACAAGTAGTCCACGTTGATCGTCCGTTGTGATCGTGTACCAAAATCGTCTGACTCAGCAG
TTGCCTCCCTGTCGGCTTGCTCTTGCTCACGTTTCCCG
>manduca.Contig1600TTTTTTTTTTTCTTTTTAATGATGCATTTTAATACATCTATAAATTAATTGATATTTTGTCGCAAAACCATTGTATTA
GTGTATTAACACATTACTCTAATTAAATTAATAAATGCTAAAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig1601GAGTTCTTTTCTGTTTTGCCGCCTTTCCGGACTCGATACTTTGCTCTCTTGTGACGGTGTGTTCTGTTTGGGAGTGGT
GATGGTGATCGGCGACCGCCGTAGCGCTGCCGGCACCGTCGACGCTGGCACCAGTTGCATGCGAATCTCTGCGCGCCAGGCAAGGGTTTCTCATTCG
CAAAAATCGAATCCCCATCGCTGACTGTCGAGTTA
>manduca.Contig1602TCTCTTCCCCTCTTCCTGTAGTCGTTGTTCTCCGATATCAAAACCTCAACCTTCCTTTCTAATTGGTCCATATATTCT
TTCTTTTCGCGTCTGCTCTCTTGTGCTGATATCTTATTCTTTATTTTCCTCCTAATCTTCTTGAGAGATTTCTCCTCAGCCTTGGTCAGAGGCAGAC
GGGTAGGAACTGGATAACCTTCGGCCAGTAATGTGCGTTTCTCTTCCT
>manduca.Contig1603GGGGGGAGGTTTGAGTGTGTTCAGCTTACTTGTTTCGTGTACAGGTAGATGGCGACGATGAGACCGTACAGACCCAAT
ACTTCGGCGAAAAATGAGGATAAAGGATCATTCCGACGAAATAAACCTAGGCTGCTGAGCTGTGCCGCGGACGCCCGCATCACCAAACGATGCCTAA
TGGCGAAAACCGGCCGCGAGACCGGAGAATCCGACGGCAAGGCCGGCGCCCAAGGTGGAATACG
>manduca.Contig1604TGGGGGGTTGTATGGCTTACCATCGGGCGAACGGCAAGCTCGTCTCGTCATTCAAAACAATAAAAAAAAATACCAAAA
CGGCAAATAGACTTAAAATTTTACTTCAAAACGATCGTATAAATTGAAAACGGATAAAGTCCGCGAAATCATACCTAAATACAAAATATATCACACG
GCGACGAGATAAGCCGGCAATATCTTTACGACTGGGATTAACTGTACTTGATGCATGATTTTTGGTCAGTATTTAAACATATTCCACGTCGCGATAC

GAAGTCACGTAATCTTATATCCGTTACTTGAAACTCCAAAATAATGTATAAGAATTGCTAACTTAAAGAGATTTTGTACAGGGTTATTTTGACATGA
TGTTAC
>manduca.Contig1605TTCTAGTTCTCCGGGCAATTATTTTTCGGACCCAGATTAAACTTTTAACCACACCTCTTTTGTGTTTACTAATGACGA
GACGTTTGATTTTTAATTTGAGAATGGTCTGTGATTTTAACCTAGGTTTGTGCAATTTTTTGATTTTGGTACGTAGAATTGTCGGCAGCGCTTTTCA
ATGCATCCGTTGCATCAAACTCAAAGTAATCGTAAAACGTCATTAACTTTTTTTAACATCCACATTGATCACTTATACCCCAGGGAAATAAAGTTA
>manduca.Contig1606GCCTTTATTCTCTTAAAGTTTTCAGCACAATTTTACTGGCACTCCAAGATTCATTGTCGCTGTACGCGAAAGTACACC
CACGCAGGTCTAGTAACGTGTTCACGTTGTGGGCCTTTTTATCGCTGTGTATTATTATGTCGGAGAAGTAGCCAGGCTTATTTTTCTACGTTTCATT
TGATGAGCGAATAACTGGAGTTATTGGCAGTAACTCCGCACAGGTAAATTTTCTTA
>manduca.Contig1607TAACAATTCATTCCGCCCGTGCAGCTCCAGTACCCGGAGTAACCATGAGCCCTGCAGCACGCGTCTCTCTCCCTGGAT
ATACGGTAGCACACCTCGTCGCAGGGCGGCACCCTCACGGCCTCGGTGACGGCCGCCAGCGCGCTCATGGCGAACCAGCACGATCAGGAATACAGTT
GTGAACTTCATGGCTACTGTGTTGG
>manduca.Contig1608CCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGCTTGTGCTTGTTGTTTGTCTGTCTTCATTCAGGTAGATGTCGTGTTTCT
TCGTGCTTTCGCCTTCTGCAGATTCGCCTCTCAGAAGAGCTTGAGCTTCATCCGCGTTGTAGTTTTTGGATTCTTCAGAAACCTCCCTGGCGTACTT
GGAGCTACTGTCGGAGTTGTCGTATGCAGACTTTG
>manduca.Contig1609GCGACCACTTAGTCATGTCGATGAGCACCCTGATCCGCGCTGCGTCGCGTCTCCCTCGCTCCAGCGTCTCGCCGCTTT
GTTGCCGGAGGGCATTTTACTCCGCAGACAGTAAAGCGCGGTATTACACGAAGAAACACGAGTGGGTGTCGGTGAGCGACAACATCGGCACCGTCGG
CATTTCCAGCTATGCACAGGATGCG
>manduca.Contig1610GGCGTCGGCGGGCGAGGGGAGTGGCCGGCGCGGTACCGAGCGCCGCCACCACTGCACCACCCGCAGCATCACGCGCGG
CTGCAACACCACCACGCGCCGCCCCAACACCCGCACCAACATCCACACCCCGCGCAGCAGCTACAGCAAAAGGCCAACAAAGCGCCGCAACAGCAAC
AAACACAACCACAAGTTCACCAAAAAAGCG
>manduca.Contig1611AACAAATCTAAGTTATGTTGCGCTTCCATGCCACCTGAAGAGTACGGTATAGTAATAGTGAGCTCATCTTCCTCATAA
GTCCATCTGCCGCGACTTAATG
>manduca.Contig1612ATTCTGCTTTCCTTGGTCCAGGTTTTTGGTTTTTCGTCCTTCTTGAGCTTCTCAATAATTTCTTTCGTATCTTCTACA
GTTAGATCCTCGTAGTAATCGTCGTTAACTTGCACCATTGGCGCATTCACGCATGCGCCGAGGCATTCAACCTCTGAAGAAGATACGAAAGAAAATT
AATTGAGAAGCTCAAGAAGGAACGAAAAAA
>manduca.Contig1613CATATTTTGGTATTTCCAGAAGTATCCTGGAGGAGGAGTTCCGTCCGTCGACGCCGAGCCTGCTGGGCGAGTTGAACG
CGAGCGCGGTGTCGCGCGGCGGCAAGCACGTGCACTTCGCACCGAACCTCAAGGATATACTCTCTGATCTAGATGAGGTGATCACTTGCTTCTGATT
AGTTATCGAGTTTATTGACTTTTATTATATAAAA
>manduca.Contig1614GGTTTAACGTTGGTTTTCTTTTCCGTTTACCGTTTAATTTTGACCTTAATATACCTGGATTGGATACTTAGACTGTGT
TTTTTATTAGAATCTAGTTCATAAAACTGTTATGTCCACAAATAACAGACTTTTAAGCCGATTTTGCCGAGCGTAATGGCCTGAGGTACAATTCCAA
TTATTGATAACCCAAAAAAATATATTAATGAGGACAATAAAGCTGCCTGTTTTAAAAACATTTGCTGTTATTTGTTAAAATACAG
>manduca.Contig1615GTTTAATCCTTTAATATGAGAGTATACGGGGTAAATTCTACGAAAATTAATGGATTAAACTAATTAAAATAATAAATA
AAATAGCTA
>manduca.Contig1616TATACATGTCAATATATCTGTAGCTGCATGCCGCTATGTTTGTCCTGCCGCGTTCCAACTGTGTGTGTGATACAGTAA
GAATATTATAATTTTGTATGTAAACTCATTTATCGAGTTTAAAGCGTCAGTTTTATATTATTTTAGTTTCGAAATACAGTAATATTGAATGCATTTC
TTAAACGTCGGTGGAGTAATTAATAAATTAGGTTGTATTTGTAAAAGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig1617CAATCCGGAAAGCTAAAAGTGTTTTCTTTTATATTTTAACAAAAAATTCATCGAAAATGGCTTCGGTTAAAGATGTAG
CTACTTTGTATCAAAATCTTAAAACAGAATGGGCAAAGAAACCTAGAAAACTTGACAAATGTGGAGAACTATTGAACAAAAATAAAAGATCGCATTA
ACACAACTGAGCTTTCTTCCGAAGTAATAACACAGTGGCGAATACAGAAGGAGTTGATTTTGGCGAGAGA
>manduca.Contig1618GGGATGGTGTTGTGGGTACAAAAGGTTTACCTCCGTGTTGCTCTTGGAGGAGGGGCGCGAGTGCGAGTGCGTGTGGGG
GGTCGCGCCCCCCGCCCGCTCCTAACTGGAGCACGACGCCGCCGACACCGGCGACAGCGGCGAGTCGCGCGGACACCCCGACAGCGTCACCACCACC
TTCCGGCTGCCAGCGTGGTTCCTGTGCTCACATAGCCACACTCCCTGCCA
>manduca.Contig1619TAATTTTTGTTTGTTATTGTGTCGTTTGGACCTCGCGCTCCGGTACGGTTGTGTTGTGAGGTGTTGTGTTGTTTGTTG
TTTAGTATGCGTGGTTAGCGACAAACAGACCGGCTTCAGCGCCCACACCTGTTACGGATCCGGCCACGTATTTGCCCTGCGACGCCTGGCCGTTGGC
CTTAGCACGCTTCAACAGCTCCTGCTGGCCAGCGACCACGTCTCT
>manduca.Contig1620AACCCCGACCACTCCATTGTCGAGACGCTCAGGCAGAAGGCCGAGGCCGACAAGAACGACAAGGCTGTGAAGGATCTC
GTGATCTTGCTGTACGAGACCGCGCTGCTGTCGTCTGGCTTCACCCTGGACGAGCCGCAGGTGCACGCGTCGCGCATCTACCGCATGATCAAGCTGG
GTCTGGGCATCGACGAGGACGAGCCCGTGCAGGCCG
>manduca.Contig1621CAGGAACGAGGACGAGAAGCAGAAGGAGACCATCCAGGCCAAGAACGCTCTGGAATCGTACTGCTTCAACATGAAGTC
CACCATGAAAGACTCAAAAAGCGGTAGGTGATTGTGGATTAATTTCTTTGTCTGTATAATTGTCATGTTTTAATTTAGGCAGAAATCTTCCAGAATA
GTCGATCTACTATGGTTAGTGAAAACGGACACATGTTCTA
>manduca.Contig1622GGCTAGGTGGTGGCGATCTTTTGGAATTCTTTTCTGTCTGGTTTGGTACATCTCCTCACTAATCTGATGGAGTCCTTG
GCGAACTGCTTGCCAGGCTCGACGAACTTCGCGATTTGATCCATTTTATTTTTCTGTGTCTGTTGCGTATGTTGTGTGTAGCTTTGATGATTGTTAA
AATGAGTGTGATCTTTTGTGGTTTGTTAGACCGGATGATATATCAGAGCTATTACTGTCGCTCACGGCTACTAAAGGAAATCCTGGTTAGTTTCTTT
TCCTCCGCTTACTAAATATGCTTAAAATTCGG
>manduca.Contig1623AATGATGGTTTTTTAATTTTTTCTTAATTTTTAACTATGCATCATGTTATAGTCATTCGTTTTCGAACAGGCGTATCA
TTCATTCCATTTAGGTTATAATAATGTTAATCTGCTATCCATCGTATTACAGTCATTCATTCTGGAACACGTATCACTCATTCCATTCAAGTGGCAG
TAATTTTAGCCTGCAATGTATCATATCACAGT
>manduca.Contig1624TTTTGAACAAATATGCAATGATGTTATGCTAGAAAACAAAAAAGAAATCTACAAAAAAAGCCTAAAGTTATAGAGAGG
ATACAATCCAACTTCTTA
>manduca.Contig1625TTTTATCATGTTCATAACCTTTATAGCATAGTCAGCATCTTCTTCACCCATAAACTACAACAAATCCATATCCTTGAT
GGGTCTGCGTCACTCTGTCCTTTGGCATATGCACATTTACCACCGGTCCGGCTTGTACGAAAGCTCCCAGAGTAACGTCTCCGTGACTCTGTCGTCG
AGACCTCCGACGTATATTGT
>manduca.Contig1626GGCTTGTTTGGGGGTAGGGGCGGCGTAACTGATCGCCGTACAGATCGTCGCGTTCGTCGCGCTCGTACCCGTAGGGCG
GCGCGGCGCTCTCCTCTCGCTCGCCGCGCTCACCGCGCTCACCGCGCTCACCTCGCTCCACGCGCTCCACTCGCTCGCGGAGCTCGGCGCCCGCGCG
CCCCGCGTCGCTCCGCCGTGGCGACGACCTGCGCAAAGG
>manduca.Contig1627TCTTAGGCGGAGTCGCACGCTCGCCGCCGCTCGCCGCGCGCCGTGCCCACCAACTCTTACACTACAATAAATAAAAAT
CGCGAAACACAGTTGCATAAAAAACGGACTCAACGGAAAGTTTCAAGTGCCTTACGAAATTGGATATACCTTATCATCTATTGTTTTCGAACATTAT
TAGGTACCATANAATATTTNTAATGTGTGCGTGACGTGTTTTACGTCGGGCTTATCGT
>manduca.Contig1628GTCGACAGTTCGAAGTAATGGCGTACCCCTCGCTGCGATACCTGCACGAGAACTACGTTAAAGGCAACTCCAATGTCG
GCGAGAAAATACAAATAGGCGACGGACCAGATAAACTCAAAGTCAATATAATTAGCAAGTTACAAAACGAGCAGGCGCGAGGACGGTTGCAGTTTG

>manduca.Contig1629GTCATCTTTTTCTTCTCACCTTTTTTCTTCTTCTTTCCTTCAGTAGTTGGTGCATCACCCTCTCCATCCTTTTCTTCT
GAAGGGGCTTTGGCTTCATCTTTTGGTTCTTCAACAGGCTTAGTTTCTACTTTTTCAGCTTTTGGTTTAGTTTCACCACCGGATCCCTCTTTCTTTT
TCTGAGTTTTCTGCGGCTGCTTGGCCGAAGCCTTAGTGTCCTTCTTGGGCGGCATCTTGAATCCT
>manduca.Contig1630AGGGGGTGGAAGAGCTGTTGGAAGATAGATTAAAAAATTAAAAAAAAGGGAATGGCCCCAGAGCTGAGCGAACTGCGA
CAACACATCCGCTCCTGCTTCGAAAAAGTGACTTGCTTCCTGATGCCGCACCCTGGCCGCAGCGTGCGTAAGAAGAATTTCTCCGGGAAACTTTCCG
AACTGGATGAAGAATTCATAGACGCGCTGAAAGAACTTGTGCCTTCAATATTTGCACCTGCCAACTTGACTCCCAAGTTGATGAATGGAGAAAAAAG
TAGAAAAGCTCGCGATCTTTTCACTTACATCCAATCTTACATGATGATATTTAAA
>manduca.Contig1631GCGAGTTTATCAGAGCTCACGAGGCAACACCGAAACAATGTTTTTCTAAATTTGTTTCCTTTCGGGGTGGCCTCAGCA
GCGTTCCAGACTGAAGGCGCTTGGAACGTGTCAGGCAAAGGTGAAAGCATCTGGGACAGGTACACCCATGAACATCCGGAGCTGGTGTTCGACCACA
AATAAATGCTGACGTCGCCACCGCCCA
>manduca.Contig1632TGAAAATTGAACGAGCTCTCAGAAGCGTAAATGCCGGAAAAGTTAAGATAATTGGGGAAAATTGGACGTAAACGTTGT
CCGACGGATTTATAATAATAAACACTTTGAGTACGGTTAATGCGAATTTTTTATGTCCAAAAAAATAATTATTTGATTTTAGAACATCTAAATTAAA
ATATGAAAAAACATGTAAAATAAAATATCTACTTACGATGTACTAA
>manduca.Contig1633ATGTCACTGTCTTGGAACACTAAATGGCGTTGGAACACAACATACAGTGCCGATTCAGTGGAGTGGTGCCCGATTGAA
CCTTACCGTGACGTGTTAGTTTGCGGCACGTATCAACTCGATAACAAAGAACAAGAACAAACATCGCCGAAACAAAAGCGGATCGGAAGGATATACC
TCTTCGTTATAAACGATAACATAACTGAAATCAGTCCAAAAGAAACACA
>manduca.Contig1634GGGGGTTGGGTAGCCCGATGGGTTTTGTGGCCCAAAGCTATAATTTGTAAGTGTTTGGTAAGGATATCGGTGGCCATG
ACCGTGGCCAAAAATTGGGTTGTCGGCTGGATTTGGGCTAACAGGTGCTGACGGTCGGGGATGCGGATAAAGTCGGGTTATAAGAGCTCGGGTTAAA
CGGGGTAGTTGTTACCATTATTACTCCCCGGGTATCCTGGGTAGCCAGGTTGAGAATAAATTGTGCATAATTCGTAGGTCGCCA
>manduca.Contig1635TTCCGCTTGTGTTTGAGTCGTCGGGGAACTCTGTGATGCCCCCTGCCGCCACGCCCAGGGTTAGGTAGAAGTGATCAT
CGAACGGCGCCATGCGTGAACCAGCGCGCAGCTGCGACCGCGGGAGTTCTTCGCAATGGGACGGGAACTGGTCTTGAAGGCCGCTCCTCCTCGGCTC
CACGCGTCCCCATACCTCATCATCCACCGCTAGCACTA
>manduca.Contig1636GCTTAAAAGCGTACTCGAATTGTTACGTCTTATGCAGCAATGCTATGAATATTTCCATTTTACATGGCGTATAGTAGT
CGCACATAGTGAATTGTTCATTAATTGACACCTTCACGATGGCAGAGTTGGCGACAAATGTAGATGATTTAGAAGATGGAGAGATTGAGAGCGGAGA
TGAAGAAACTACAGAAAATGAAAATA
>manduca.Contig1637AAAGGCTTGTTGTCTGTATATTAGACGCGGAACTCGACGGCAGTTGATGCACTATTAGTTGTCAATGTATTATAATTC
AACGTATGGAATATATTTAAATAAACTGTTTATGTTACGACTTTAA
>manduca.Contig1638TTAGCGGCTGACTGTGTTTTTAGTAAAAACAATTTAAAGTACTGAGTAACACATAGTTTTAGCATAAACATATTAGTG
TTTAGTTAGTGAAGTGTAGTAATAAAAATGTCTTATTCAAATAAGTATACTTTTGCGGCGTTACCGAGAACCCAGCGCGGTACACCACTCGTATTGG
GCGGTGATCCGAAGGGGAAAAATTTCTTGTATACCAACGGTAACTCAGTTATAATCAGAGATATTGAGAATCCCG
>manduca.Contig1639TCTCTGGCCATTCAGCTGTCCTAAACCAAGCTTGTAGTGATCTTTGTCATATAAGACATTCATCAAATCAGCATAGAA
TGGATGAACATCATCCAATTTTGGAAATTCCTGTATTATCCTTGACAATCTGTCGTGAAAGTTTTGTTGTGTGTACTTCACTTTCCTCATATAAAAC
GACACGTATCCTTGATATTTATAGTGT
>manduca.Contig1640TAAAGGGGAAGGGAAAGAGTCGTATTTATTTATTAGTTACTTAAAGACTCCTACGGTAGGCTAAAGTTGTTATGGTAG
AATATTTTTTGTAATGTTGTCCGCAGCCGGGATATACTGCACGGACTGGCTAAGTACTATAGCGAACTAAAAAAAAACAAATTTCTGATAAATAATG
TTTTGTAAGGAATGAGGATACTGCAAATAAATAAAGTATTGAAATGTAGTAAAAAAATGTAATTTGGATGTGGAATACATAACG
>manduca.Contig1641GGGGGGGCGGCGGGGCCTAAAGGAGAACGCGGTTCTCCGGGTTTGTCTGTGGACATAAAAGGAGATAAAGGAATATCT
ATTAAAGGAGAAAAAGGTACACCAGGGGATTATGGAGCGAAAGGAGACAAGGGTACTCCAGGATTGAAGGGCGTAAAAGGACAACCAGGGCAATGTG
CTGCTAGTTTTGACGGAACAAACAAGGGGTGACAGAGGTGAACAAGGAGAACAAGGACCTCAAGGATAACCCTTGTCACCTTTTTTCACCAACATCA
CCTGGCAATCCAGGAAAAACCGGAGACAAAGGAGAAAGAGGCATAATTGGTCAACCAGGGCCAGTTGGACCTCGTGGACTTCCTGGAGTTAGAAGAG
AAAAATGAC
>manduca.Contig1642GGGGGGGTGGGCGTTGTGGGGCGCGGGAAGGGTCCGGGCGAGGGGGAGGGGGCGGGGTGTGCGTGCGGGGGGTGGGGG
CCGTGCGGGGAGTTGGCGGGGTGCAGCGTGAGGCTCTGCGGCGCGGGCGGAGGGGACGGGAAGCGCTGCGTCGTGTTGTGCGTCGAGTACGTCGTCT
CGCTGTACTTGTACGTGTTTGGACCGTGA
>manduca.Contig1643GGAAGTGCATTGTTGGTGTTTTGCAGATTTATTTTGATATAAAAATGTCCGGGTCAAAGAAAAATGACGGTGCGCGTA
CAGTCGCCGGAGGGCACGGCGCGCGTGGACATGCTCGACCCGGACGTGACGGCACAGCTGTTCGAGCGAATATACGAGGCGCTGGGGCTGAGCTCGT
TCGCGTTCACACTGCACAAAGGACCGCCAACGCAAGGAGGAGATCCGTCGAGCAAATCG
>manduca.Contig1644GTGGGGTATATTATTTTTACTGCTCATACATTCACAATGTTGTAACTAGTATCTATGCTAATAACAAATCACAATGAT
GAAGCAAAAATATGTCTCTAACCAAAAAACAAAAATACTTTTATTTACCTATACTAATATAATACATATAATGTAATACTAAAAGCATTTAATAAAA
ATAAAATAATATACAAGTTTTATATCCTTAGTATGCAATATATGCACTATAA
>manduca.Contig1645AAAACATGAAAGAATCATAGTGGTAGCAGAGGTAGTCGGAAAATCACTATCAGATTTTAAAATTACAAAAGTTTAACA
AATAAAACGAGGTTGTAAACATAGCCCATCAAGTTGCAGATGCTCTGAAAATTCTTGCATGAACAAAGGTATCACCCATCGGACTCTCAGTGATGAT
AACATATTGGTGGATGGAGAGGGAAGGGTGAAGTTGTTCAACTA
>manduca.Contig1646CCCGTCGCCGCCCCTTACAGATAACTAACAGCTAGTATTATCATAGTGAAGCTATGAGTGTATGTGTCGACTGTCGTC
GGTATATTGCTTGAACTCTCCACGACGGCGATCTGTCGCATCCACAGCGCTAGCCATTTCCAACTTTTCCATAAATAAAATACATACAATTAATGAA
TTACCTACTAATTAAAAAAGAAGGTACACTTCTAAATAAATAAATAAA
>manduca.Contig1647TTTTTTTGGTTTTTCTCTAGGCAGTGACGGATATTTTGTTCAATAAAATCAGCCACATTTTAAGTGAGAAAAAATTGG
TCACGAAAAATGGCCGCAAAACAAAAGTAGCCGCAAAATGAATTCGCAGAAATTCCTTCAAAACAAATTGTTAAAGTTAGATGCATTGACCCAAAAC
TCACTCAGGATTGGATAAGGAGCTGGCGGACTCGCAAACGGGTGATGAAGGATATTAAAGAGCATGTTTGACGCAAATACCGAAATG
>manduca.Contig1648GCTTCGATCTCTTTGTACTTGAATGAAAAATACACTGGGCGAATCTCAGAAAACAAAATAAGCATGAGGAGACACTCT
ATTTGCGTCAGCTCGGAGGCGCGAGCAACACCTCGAGCCAGCAGGGGCACGCCGTCACGTCCCTGCGAGAGTATTTGGGGCCCCACGCCCTTGGCGA
AAGGAAATAGACGGACGGAGCGCGGTCCACGGCCGACGTCGTGTCGGG
>manduca.Contig1649CTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTAACTTTGTATAATAAAAACGACAAACGTACTTTAATTCGATATTATTGTCATAGAG
TCACTATGGGTCGCAGTCTCCCGAGTTGTACATAAAAACTGAATACTCATTGGAATGATAAAAACGTAAAAATATAATAAAAACCTTAATCTACTTA
GCGTCTTTAAAAAAACAAATACACAGATCAAATAAAAAAGTGGTCACGAACAAAATTGTTTCAGCACATTCTACCACTAAGGAAGACACA
>manduca.Contig1650ATGGAATGCACTCGCGAGTTCGCGAATATGCACGTTTATTCTCATTTCTCTCCAACAATTTCTGATGGAATAACTTTA
GAATGTAATGTATGTAATTCTTTGGTTTGCAACATATATGTTAACATTATTATTAAGTCTGATATATGAAGTGATTCATGTGTACATAATGACATAA
TTAATAAAGTAGATTATTATACTTATA
>manduca.Contig1651CCACAACATGACATGGTGCGCGTTAAACACGCCCTACTGAGACAGAACAAGTCTCGCCTGGTCGGGCCCAACTGTCCC
GGCATCATCGCGCCGGAGAAGTGCAAGATCGGCATCATGCCCGCCGCCGTGCACAAGCGGGGATGCATCGGTGTGGTGTCCAGGTCGGGAACCCTCA
CCTACGAAGCCTGCCATCACGACCACCTCTACCGGTCTGGGCCAGACCCTGTGCGTCGGTA

>manduca.Contig1652CAGGAACGACGACAGGCACAGGAACGGATACACGAACTGCAAAACGAAGTGCAGCGTTTGGCTAACCGGGCTCAGACT
GCCGAAACCAACCTGGAAAAGTTAAAGGAAGAGTCGGAAAAACAACAACAACAGCTATCAAATGAAATTTCTTCACTCAGCGAGCAACTTGCCGCTC
GTGAATCGGAATTGGCTGAACTGAAACAGAACA
>manduca.Contig1653AACATTCCTCGGCGGCTCTACGCCTGCTATCGGCTTAGTCACAGCTATAAACTCGTGAAGAGCGCACGTTTTGCTGTT
GTCAGCAAGCCGTTTCATGACAGCTCGATATAATACTCATTGCACCAAATACCCGTCAAACGCGAAACGCCTTATTATTTGACGTTTGTCAACGTCC
TGTGAATTTTTTGAAGCATTTATTTTTGATGCTTCTTATTTGTTCAACGATGCATAAGACAGTTTTAGTTTAGTGTTGTATATTTTGGAACATTTTA
>manduca.Contig1654TTTGTCTCGTGTTGGTTTCTTCGATTGTTATGTCTTGAATCTAGGAAGCGCAGAATGATGGTCCAGATCAGTCCAAGG
TTGAGCCTCGGGTTCCCGTCGACGATGTCGTGGGAGCCCATGTTCCTACAAATGCACGCGTTGTTCGCGCGAAGGAACTGCAGCGCTTTGTCAAACG
TTCTCCAGGCAATGAATACGCATCTTGCCTTTGGTGGGACGGGGCAG
>manduca.Contig1655CAGGTGTTGTTGTGCTTTAAAAATAACATGCTTTAGTTTTCCATTTTAAGATGCTAATAGTCTTGTTGTATTTAAACA
TTTGTGTTGTGCCAGTAATTAAAAATTTTTTACTTTGCCAAATTTGCAATATATTACAGCTAAAGCGGATATCTATTCCAGAAATTACAAAGCTACT
AAAAACTAAGTATACTATGTACAAAATAATAAAATAACGATACGGCTATGTGTGACAAATAAAAATTAAA
>manduca.Contig1656TCGGTTTTCCTTTTACGTTTTTCGTCTCGGCTGATATGCCACACGTCACGCGACGCGCTGTGCTCGCGTCGGCGCGGG
TAAACTGCGCCATTAAAATTTGGTAAAACGTGTTATGAAAATATTTAATTTACTAATATCCGAGTTGTAATA
>manduca.Contig1657GGCGGGGGGGGGGGTTGGGCATTGTATTTTGTTCTATTTTTGGGTTGTTTTTCGTATTCTGACGCGCATTTCTGCTTC
GGAACGCACTAAGGCATTAGCCTCACGCCCTAGTGTGGCAAAATGCGCGAGAAAGCCTCGCAACGTCGTTTTGCAAATCTTGTAGAAAAGGTTCAAG
ATCGTGTGCCGCCGAGTTGTGTGTGTGTGTGTCGTTTGCGTTGCCGCGGTTGTAGTT
>manduca.Contig1658TGCGAAAGAGGACCCAGGGGTCCGTCCGGGCGCGACAGGAGCTGAAGGTCCAAAAGGTGATACAGGCCCGAGGGGACC
ACGTGGCCCGCGGGGGCCCAAAGGTTCCCTAGATATAATGCTGCTCATGCTAGCCGACATCAGGCATGACATACAGAACCTCGAGTCCAGGGTTTAT
AAAGATGGAGAACGGCCGGAACGTTTTAATTTGCAAAAAGCGTGGCGCAAACAACGCAAAACAAAGAAAAAACTTGACAAAAGAAAGGTAAAAACGG
AAACAAAGATTTTAAGAAGCGTTCACAGCACCATCCATTGAAGGGCCCGTGAAG
>manduca.Contig1659TTATTAAGTTTTAATTAAAGACAGCCAGTTAAGGTTCGATTCCAAATAACTGATAACAAATAATATCGAAACGCTCAA
GGTTTTTCTGCAGTCGGTATAGAATTCTAGTATAAATTGTTTATTAAACTAGCATGTGTTTGGAATCCTACCTTAGCGTGGTGTAGTCGGTGCAAAT
TGTCCGATAATACCTGATTTAGTATTAAGGATTCGTTTCTATGATAGCAAAATCAAAAATAAAATGTGGTAAATGCCAAAAAAATAAAAACG
>manduca.Contig1660GAAGGGGGTAAAGGATAAGGAAACAAAAACAATTGAGAATAAAGATGACTCATCAAACAAAGATAATAATTGTAAAAA
ATACAGTGGAACTCAAGTGCCAAGAAAAAGAAAGAGAAAATGAAAAATTCCTAACAACAACAGATATAGATTGGTTGTATAACTATGTTTATAAAAG
AAGAGATGAA
>manduca.Contig1661TTCGAAATCAATACACGTGTTTTTGGTGAATTAAAGAAGCTATATTTAAGAATTTACAAAGGAAACGTTTCGCATTCT
TCGCGCATTAACCATTTAAGTGTTGTTTAGACTTATTTCTAGAAACAATGACTGAGGAAAAAAGAAGTCGCGCCCGAGACCAACGGACAGGAGAATG
ACGAGAAAAAATGCTAACGTGGAAAAAGAATCTGAGCTCGAATCTGCCATTATACGCCAA
>manduca.Contig1662TATATTATTGACATAAGAAATGTAAACTAGGATTGTTATAACAAAAAAAATAACATGTTTTATTGTATTTATTTTGGT
ATAATGATGATCTATGTAAATGATCTCTGTATGTTTTATTTCACATTAACTATGTAAAATGTTTTATTAGTGTATAGACAAACAATTATTATAATTA
ATCATTGTACTACTGTTTATAAAATAATGAAATAAAATTATTAGTCCTCAAAATTTAAAAAAAAAAAAAACAAAAAAATA
>manduca.Contig1663CGCTATTAATCTCTAAAAATAGAAATATATAGTGGGCATTAAAGGTAAGCCATTTACGTCCCTTTAGGAGCTGTAAAG
TCGTAATGTATCTTTAATGCCTTGAAGTAGGAGCAATAGAGCGTTATCTTGTAAGTGTTATAAGTGAAGACAAGTCGGTATCAGCCCGCGCTCGACT
CGCACAGCACCCGCGCCCTGCGCTTGATATCCACTTGTACAG
>manduca.Contig1664CGATCTGGAATAATGTCGCATTTCATAAAGTTGTTAACTTTAGCTTTTCTTTCTAATTAATTCAGCACAAGGGAGGGA
TGATGTCACTGTACTGACTGTTGCCACTGATGACAATCATGGCTTGGAAAGATTCCTGAGATCAGCTAAGGTATAATAATATTGATGTGGAGGTTCT
GGGCAAGGGTGTAAGAAAGTGGACCGGGTGGGGACA
>manduca.Contig1665TACAATTCTTCATGGCTAGGGACTGGATAAACAACGCTATTTAGTTTTTTCGAAGAACCCATCCGAATCTTTATTTTG
TACGAATTGAATTCTCGGAATCAGATTACACTGTGGGGTCCGAACGGAGAAATAAGCGACTACGCGTGCAAACAATGGGCTGAGCTATTCACTTACT
ATTACAAACCGAGGTGGTCCAGTTTTCTTAACGCATTTCTCGACGCCAAGTCGAAGGGGGAGAA
>manduca.Contig1666CTCTCCCACTCAACTCCTGATGGGCGCTCCGGTGGATGTAAGGCCAGGGTTGGGTCTGGACGGTACACCGCCTCAACA
TTTACAACAGCCTCCGCAGCAATCTGAAGTGACGAGTATTATGGAAGCTGATAGTGCATCCGGCATGACTCAACGCAAGTCATCACAGAGTTTGATG
TCGCATCGGGACAACATG
>manduca.Contig1667AGCAAAGCCGCCATTTTGTGTGAGTTGTTTCATGTTTGTATCGTGTCAATTCTTACAGAACTCGCTAATACTATTTTA
AAATAACAAAAATTAATTTCAATTGTTTTGCGTTATATTTATCGCATTTAAGTATTTTCGTGGTAATATCACTGGCAGAGTAAAGTGTTGCATTGAT
TATAGAGACTTGTACTAAATGAGCTCAAGACATCGAGATCGTAGTCGTTCGCGGTCCGTGA
>manduca.Contig1668GTTATAAATAGACGTTATAGTCACATATTTGTACAGAATGGCAGACAACGATGATCTCCTCGACTACGAAGATGAAGA
GCAAGCAGATCAACAGACAGCCGATGGGGCGACAGAAGCGGCGCCAAAGAAAGAGGTTAAGGGCTCTTACGTATCAATACACAGTTCTGGCTTCAGA
GATTTCCTAACTAAAACCAGAAATATTACGAGCGTAG
>manduca.Contig1669GCTGGAGGGTCCGGGGAGCAGTGCCGCCGGAGCCGCCGCAGCCGCCGGCGCGGGCGGCAACCTCGTGCAGATGAAACC
GCAGAAAGTCAAGCTGCAGATGAGGATGAATCAAAATGCAAAAAACTGACGTTCGCGTACTCCCGCGCGCAGGATTACCAGTAGATCTGTACTACCT
TATGGATCTGAGTAGATCTATGAAAAAACGATAAAGG
>manduca.Contig1670GGGGTATTGCGTAAAGCAAGTGTTGATGTTTATAATATTTTTTTTAGTTCAAAAAGAAAACTTTACCACTGTAGAAAT
GAAACTTATAACACACAATATGCTTACATCAAAATGTTTAAAAGGTGTCGTAACTGGTTATCCGCTCGCTATCAATGCTACCTACGTTAAGGTTACA
GAAGTTGGTTTTGATCCCGAATTTATTGGCCGTGTTATACCAAAGTTAGACTGGGAAGTGTTATGGGTCGCAGCAGACAGTATAGGG
>manduca.Contig1671TTTTTTATTTTCGAAGGCATTTTTATTGAGCTTGGTAATTCGTAAACCATCGTATCGGCGTACTAATCATGTCATCTA
CAAAATAAACTTTGTTATACATTTGTTATCGCTGAAGAGTTAAAATTAAATTAGATAATGTTGTTTTCAATTCCTATTATGCTTAATGTTTTGTTTG
TATCAAGTATTAATTATACGCGTAGTTGGTGAATATCATTCTCTATTAGATGTACG
>manduca.Contig1672TTTTTTGTTTTTTTGTAAATATATCAATTTTATTGAATTTAATTTGTTTATTTCATTTTTCAAGCAATCATATTGAAT
TAAAATAATACATGTCATAAGCTTAAAACAATGTCAACGAAATGATTAAATATTTTTAAATATTCAAAGCAACTGGTTTTTCAACTTCAGCTAAAGC
GTCTTTGTACTTGTATACCACAGGCTCAACTTCCTCTTCGATAAATTCCGTCACTTGCT
>manduca.Contig1673TGATTATATCCAGCTAATTTCGTTCTTATTATAATTTTTCCTAGTATTCACAAAATAAATGCTGGATATTCCAGGAAA
ATATAAATTATAGGATATATTTTTGCCAATACCCACTAGCAATAAAAATGTCTGTTGAACAGACGGAAGCTGTGAACTACGGGAA
>manduca.Contig1674ATTCTTTTTTTTTTTGGTTTTATTTTTTGGTGGGAAGACTGCTGATTGGCTAATAAATATTCTCTATTTGGGCAATAT
ATATCACAAATAAATGTAAAATCCAGGCAGCCCACGTTTTATTATCACAAGTTGTATTTTCCCAGTATTCAAGTTGTCAACAGGAAAATTAATTTTA
CCTTGTGTGATGCAACTGTTTTGTATTGCTTCACAGTATATAGTATGAGAGTATTTAAATATTGGA
>manduca.Contig1675TTCCTATTCGTCCCCCCTTCCCTCTGCCAGGTTGATGCGGATTATCCACTTTGTGGGATTGACTTTTTTTGTTTTCAA
GAGCGAGGTGCGTCAGTAATGTAGACTTGCCTGTACCGTGCTTGCTAATTATGAGGACCACTTTGTCTTCAACGTCATACTAAATTATTTACAGGAT
AATCACTCCCTGGCTATTTCTTTATCAGACGTCTAGGCATGTATATA

>manduca.Contig1676GACGAAGCACCAGTGATCGAAGTTACGGACGAGTCGTACGTATCTCAAGCATCAATTGAAGACTTGGCGGATTCGGAT
AGCTCAAAAGAGGATACCACTCAAGAGGTAGATGATAAAGACAGTGCCGAACAAGCCGATGATAGCAAACAAGACGAGGATGGAGACAGCAATCAGG
AAGATGATGGAGACAGTAAACAGGAAGACGACGGAGACAGCAAAGAAGAGGAGGAGAAGAAACAGAAGAAGGCGGTGGAGGATGTCGTCCAGCCCAT
CATTGCCAAGCTGTACCAAGGCCAGGGTGGTG
>manduca.Contig1677GGGGGGTGGTGGCGGGGGCGATCTCCACGTTCGTTGCGGCGACGGTTCGTGTTGCGGTTGCTGGTATTGTTGGTGGTT
CTGTTGATGCAACTGCCAACCGCGTTGCTCGTGCTCGTGGTGTTGCACGTGCTGTTGCGTATGTTGCTGCGCGTGTTGCGCGGCATGTTGCGCAAGC
GTGTTGCGCCCAGGTGCGTCGCTGCGG
>manduca.Contig1678TAATGTTCCCTCCTCTCTTATTGTTCTATCACATGATTCAGGACAGTTAGTTTGGTAAGTTCCTCCCAGTCTATCTTC
GAATCGTCTTCATCACCTTCCAGATGTTCGTAGACTTGGTAAGCAGTCTTCATAAAAATACAAAAAAAAATCCTTTAACCGTAATGATTTCGGCCGG
AACATTGTCTTTTTGTTGAGGAATTTCTTCTCGAAGTTGGCTCTGAGCGGGAGCGGAA
>manduca.Contig1679CCAGCCCACAAGCACGATGGGAGTGCAGTGTAAAGTGGACAGCATGGCTCGCGTTGGGTGGTTAGTCGCTGTTATTTT
AATGCTTTGCGCGTTTCCGGCGCAGGCATTTGCATCATGTGACATCAATGATTTTGTTCAAATTAATAAACACAGACATCGTACTGAAGCTTGAAGC
GATTTGCAGTTGCAACGGTTACAGCAAAGATCCTGAAGTTGAAACAAATAAAAAATAACAAAATTAAAAGTATTCATGGGCTTA
>manduca.Contig1680TGCAAAGGAAACGCGGGGCACTCTGTAACATAGGGTAATATCGCTTTGGGAGACAACCCCAGTATAGGAATACTAAAC
AGTTGCAAATTGTTCGTCCATTTTATATTGTACATCGATGTGTACAAATTAAATTGGTTAATAAATACATTATACATATTTACAG
>manduca.Contig1681GGGGGGTTGGGGGGGGGGACGGCTGGATGAGGAGAGCGGAGGACCGAACAGCGTGGCGCGCTTTAGGGGAGGCCTATG
TTCAGCAGTGGACAGCTGTAGGCTGATGATGATGATGATGATGATGATGACCATTGTGACCGTCAAAATGGCCAAACAAAACCCAACCCGACCCACA
AAATCTAATAAACAAATAAAACTCGTTTCGCCTGTTGTAAGGCCCGTACATCGG
>manduca.Contig1682CCCGATTGTATGCTACTTCAGGACTGACGTCGTACCCTTTTCCGACCACACCACCGCACTCGCCGATGTTTTCCCGGC
TCACGCTGGCGTCCTGCTCGTCGCTGTCGCGTCCGTGTCCGCTTCCACCGTTCACATAGTCGCTGTTTTCATAGCCCCGCTTTATAAGGCGACCAGA
AGCCACAGCACACACCACCACCACCAAAATCGCTGCAGTCTTC
>manduca.Contig1683GTTTTTGTAACGCTGAAAAGATAATAAAAAAATAATTCTCAACATAATTTACTCCATAAAATGAGTTTATGTAGAAGA
ATGTGTATCCCTATTTTAGGTCTCCGAAATCTACAACGGGAAATAACTTTAAGAACTTTGTGTAATATAGCCAATAAAAAATAATAAAACAATAAAC
CTCTACGAAAGGAAATTAGTGATCCAGTAAAAGTAGTTTATTAATAGTATTCGTCTTAAATACTAAAAAGACAAATAATGACTCTGA
>manduca.Contig1684GGGGGTTGGGGGTTGATAAGCTTCGCGCAGACTTCAGGGTAGCTCAGGAGACCTTCCTAAGATGGGGACGCATTCCCT
TCTAGTGGTTT
>manduca.Contig1685GATATTGCCACCAGAAGAAACAAGGATGCCATCTATGATCAATTAACACTTAATTACAAATGGCCATGTTATATTTCT
GATAACATTTCTTTAGTTCAAAAAGATGCCTTAACATATAGTGAGAAATCAAATCTAATCATTAGATATGGAGACCAAAACATATTTGACCATATAG
GCGAGAAAAAACAAAACCAAACAAGCACAAATAAGTTTGTCAGG
>manduca.Contig1686CTTCCTGCGTCCCCTAGAATCTTGCGCGGAGATCTTATTCCTGATCTTGCGTCGGATCCTCTTTAGTTCCCTCTCTTC
GTGTTTAGTAAGTGGATAGCTGGTCGGTAAGGTGATTCCCTCCTTTGCCAACAACCGCCTTTCCTCTGCAGTTAGAACGAGACGGGGATATCCATTC
CTGCCGTCGACTGGCTCTTTATGGTCATCCTCTTCTTCGCTGCGTTCACTACCTGAATCATCGCAGTTGGTGCTGTTATGCTCGTATTCGTAGTCAT
TACGGGTCTCGGTTTTG
>manduca.Contig1687GAGATTTCGATATAAACAAAAAATAGTCTGAAAATCTAAGAATTAATCAAATATTTAGCGATTTTCAGAAGCAAATTG
ATGAAGAACAAAGAACTTCGTGAGGCAATCAGGGTAATTTGTAAGGATATAGATCAAATATCTAGGGAAGCGACAACAATTCTTCAAGTTATACACC
ACAATGAAGCTGTAATGCCGGCGTGTCAAAAAAGTCCGCGAATTATTCGAAAAGG
>manduca.Contig1688ATCCCTAGCCCTGAGTCAGTAGTCTAATTTATAATAATGTACGAATGGTAATGACTCCAATTGTTATATGCTTTGAAG
TAGGTAATTGTGAAACATATTAATGTATTTACGTTGTCCCCTCATGTTTATTATAGATGCATATTTTAACTAGTTTCTTTACAACTCGTATGTAACA
AAACAAGTTATTCCACATTATTTTTTTCTATAGAAAAAATAGATATTCGGAAACTTCCTGTGGTCTTTTAACCTTATTTTACATATTTTTTGGTCAT
TAACAGTAATGTAATAAACTATTGCCTAAATTAATTAGTAAAGACCACATTCAAAACTAGAAAAAAACTAAAACAGCGATATTTCTAATTAACGTAT
AA
>manduca.Contig1689TATTTGATGAGTATTGTAGTTACTTTGTACTTACCAACTCTAATAGCTGTCTTATAATATTAGAGTTGGTAAGTACAA
AGTAACTACAATATTCATCAAATTGGCGATAATTTACTAATATAATATCTCTGATTGATGCTGAGACACGCAACAGGGGGTAGGCAAGGCACACAGG
GGATAGG
>manduca.Contig1690CGTGGGGTAGTTTGGTAAAAACAGTAATTTTTTACTTTTGAGGCGGACATTCAAAAATTGATCGAGTCGAGTCACGTG
GTCTCTTAATCGGTGAGCTCTTATTGTACCCGAGAATTTTTCACGTGTTTGCAGTTTGTGTATCGTGACTTCAGATCTGTTAATGACCAGCCTTATT
TTATGTGACAAAATTTAAAGTTTACGGCAGATAGGTTAAAAATTAATTAAAAAAAATAAAACTACATTG
>manduca.Contig1691GTGGTTAGGGGGTTTAACGGTTTGTCGCACCCGCAGACGGCCGCGTTCGCCAAACGCCCATTGGCTCAGATGTATAGC
CAGGAACTTGTTGCCAGACAGGTCTGACTTTAGCTTGTCTCCATGAACTTTAGACACTGGGGAGCTGAAAGCTTCATCAGAGAAGAAGTAGAGAGAC
CCACTGAACACAAATGCGTGCATTGTTGCGAGCTTGTAAAGCTGCAATCAGGACAGTCTTGCGACCAACAAGCATGAGGATATTCTTTAACCTGGCT
CTTAGGGTTATAGCTGTAATGCAGTTGAGTCCGCAGTCAAGGATTGGCACG
>manduca.Contig1692GCGACGATACAGTTGTTTAGCCACGATGCCGGCTCCAGATAAGAAAGGTTTGAAAATAGTTGACGTCAACGTTAAAGA
TGTTAGGTTCCCTACTTCTCTTGGTGGACATGGATCCGATGCCGTGCATACTGATCCAGATTACTCGTGCGCTTACGTCACCATCACCACTGAGAAT
GGTAAAACAAAGGGTACGGCATGACGTTCACCTGCGGCCAAGAG
>manduca.Contig1693GGGACAGCCGTATGTGATTGTTGTTAGGTCTTATATGAAGTTCGTGTTAAGTTTTGAAATGTGTCGGCAAAAATTTTT
TTGAACGCAGCGTAGAAAATTAAAAATTACCAAAAAAAAAAAAAAAAACAAGCGAAAACAAATAAAAAAAAAAAAGTAGTATTCTGTAATGTATACCAA
AAAATTGGATGGTTTCATCGAAAAAAAAAAACGAACTGATCAAAGCCAAAAAAGAACAAAAAAACAACGTTAAGAAAAT
>manduca.Contig1694TTTTATGGTTTAATGGTAGGGTTTCGTCGTTTCGTTGGTTTCGTTGAACGACCGACTTGTGTAAATTGTTTTGTTTTG
TGAATAATTTCATTTTTACTTTTTAAAAATTAAAGGTTTTAACATAATGTTATCATATACTATCGCAAAAACTAGTTAGTGCAAACAAATAATTGCA
TCTGGGCCAATATTTTGTGATCTAGATGCAATAGCAGTGATATTTTCCCACATAAATTATGGTTAACTGACGTTAGA
>manduca.Contig1695TGATTTGGTGTGTTTGGCTAGAGGACCGGTCAGCACGCCACTTTCGTTCCGGATTCATGAGTATCCTCATCAATATCA
CATTAAATGTTCTTTGATTTCTGCTCGTCGGGAACTTTTGCTTTACGTTCTCGCAGTTATTTGTTATTTGCTCTTTCGACTTCACCTAATATCAACA
CATATATGGCTAACGCGTGTTCGTGCCTGCCAAAGTTTCCCAAAATTAA
>manduca.Contig1696CACAGTGTCAAGATGTTGTGTTTGCTCGTGTTGCTGGGCGGCGGCTGCTACTGCCGCCGCTCAGACCTCGGAGTCTCG
GGTCGTCACCACGCATCACGGCCCGATCCGGGGCTATAAGGACCCAGATGGCTCCATGTATAGTTTCTACGATGTTCCCTATGCGACTACGCCCACG
GGAAGGGACAAATTCAAGGCGCCTCTACCTCCACCA
>manduca.Contig1697CATCTGCGTTCCACGATGAATAATAATAATAAATGTATGTAGGTGATAACGAAGTTCACCGGGTCATCTAAGTTTTAA
AATAGTTTGCGAGAAATTAATAAAAGCATTGTATTCTGACTTACTTTTTAAATATTTTTTGTTATCATTCGTAACTTAAAAAAAAATAAATTCTCAC
GTTTCCTTTAACCGTTAAAAAAACTTAAGTAATAATTTACTATTAA

>manduca.Contig1698GGGGGGGGGGACGGGGAGATACTTTAGATAGACGTCCTAAAGATGGTTCGCAGCCAGATGATGATTATAGACGTTATC
CCAAGGGTCCTGGACAACCTGGAGATACGTACGATAGACGACCAAAGGATGGTTCGCAGCCGGACGATACTAAAACATCATCCAAAAAGGACCTCGT
CAACCTGAAGACACTGTCGACCAGCGTCCTAGAGACAATTTGAAACCTGAAGGTGAATTTG
>manduca.Contig1699TTCATTCATATCCTCCACGAATCTTGTCTGTTCCACCGGGGCGGCTGGCACATCCTCCTCCTTGCTGCCCATTACTAG
CACCAGAGCATTATTGGTGAGTTTGAAGTTGCCCCAAGTGTCATCCCTCAACAACA
>manduca.Contig1700AAGGGGGGGGGGGCGGAAGCGTGCAATCGTCCAGGGCCTAGCGCAGCTCAGAAGAGGAACTTCTCTTAGGTCTCTTCG
ATATTAATCAAAAGCATCTTACATAGGACATGATGATTGGTTCATGAAGGTTATTTAATGTTTCCGCACAGACGTCGGGCCGGCTAAAGGCCAACCG
CTGGTCGTGTCCGACAAGGTCCAAGAGATCACCAAGACCAAGCAGG
>manduca.Contig1701TGCTGTTAATTTAAATAGTAGAATGTTGTAGAACTATAATTATTTTGATTCGTTACGCGCAAATAGACCTAGAAACAA
TATACACAGGTAACAAAATAGATTGATCTCGCAGATAGAAACAATCACCTGATATCTGGTAATTGGTATTGAGGCAAATAAGTAAATAAACTACTTT
ATTTTGGAAATTTAATGATTTCGCCGATTAATCTA
>manduca.Contig1702CGATGAAACGAAATTACTAAAAATTAAATAACTACAGTGAAGTACTGCGCAATTTTGTGCAGCATGAACGCAGAAACG
TGACAAAAATTATACTTTACTAATATCTGATTGCAGTGAAGTGTAAGCTAGACTTACAAAATAAATGGGTGGTGATAGAGAACGCAGTCGTCACCAA
AAGCTCTGAGAGGCATCGCAGCAGGAGCCGAGACAGG
>manduca.Contig1703GTAGCGGGGATTGCAACAGGCTAGGGAAACTAAATGTACCAATAAGTCTTGGCAACGAGCTTATATAATTACTTATCC
AATTTCTTAGTTTATTTTTTTTTCAAAAATGCCTATTCAATCCATACGCACAGTAGATAAGTGTACGCGCAAGAACATTTAAACACCTATTTTAAGA
CAATACATATACCTAAATATTAATTTTATAATAAATATGTAACATAAGGGTATTTAAAAGATGTAATCAA
>manduca.Contig1704ATCGTTTGGAAGTGACACACAGTATCAAATCAAATAACATAAGAATGTTATCAATCACACCTTAACACATAAAAATGT
GTTAGTTCAAAGTTGCTAATATAAGAAAAAAAAAAATACAAAAAAAAATTGTATCAAAAAACATACGTAAAAATTAAAAAGAAATGCTTCAAACGTG
GAAACTAAAGAAAAAACTTTATTTCCGTAATACTCG
>manduca.Contig1705GTCACATATAAATGTTTCTGATAAAAAATAATTTTAAATATAATAATTATCACCCGTTTTAAGGAAAGCAGATTACCT
TCGCCTTTGTCAAGAAACTTCTAAACTCTGTAACTTATGACTGATGCAACCAGAATTTAATTCACCACACCCCA
>manduca.Contig1706GCTGGGTGCAGTGGGTACATTTAAACACCACACAGCACCTGTAACATCAGTTGAATGGCACTGGACTGAGCCAAGTGT
GTTAGCGTCAGCTGGTGAGGACAACCAAGTTGCTTTGTGGGATTTGGCTGTTGAACGAGATGATGATGAAGTTGTTGATGAAGAATTGAAGAACCTA
CCACCCCA
>manduca.Contig1707GAAAAAGAAGAATACAATTTCGATGACGACGTCAAGGAAAGCGCAGAGAACAAAAACTAAATGCTTCTAATCCGACTA
CACCAATCATGTACAAAAAACGAATGCCCTTGTGGACGAAAGTCAGAAAAGCGAGCAGTGACGAAGTCGAGCAGTTGGAGGGAGAACCAAAAATTAG
CAAACCAAAATTGAGTTCTTTCCCAAACGATGAAAAAAGACACAGAAATTAAAAGA
>manduca.Contig1708GGGGGCGGTTGGCAGGGGGGGGGGAGTCTTGCTCTCCAGTGACACCAGCTGGTCATAGTAACTGTAAATAATGTCGAG
AGATGATTTCTCGAACACTTTCCAAATTGCGTTGGCTCGCAGGCGGCTCAATTCATTTAGTGCATCGCTGTAGTCTTCGTTGCTTTCGCCAGTGTTG
TATGTAGATTGAATAAGATTCCTTAGCGGTTTTACTATAT
>manduca.Contig1709GTGGCAGGGGGTGGTCGATCGTCTATGTACTCCGGTTTGTATGTCGAGAGGAATTCGTAGAACAAATGCTCTGCTTGC
AAATGGTGATACACCTCGGCTGTAGCAGCTTCGTGGTAGTCACAAGTGACGCGGTAGTTTGCCGTGATGATCACGTCCG
>manduca.Contig1710CCCCCCCCCCCCCCCTCCCCTAGATCCGGGGCTGAGACAGTTTCTTCTTTGGTTTCTTTATAACTTTTGACACACGAA
ATACGTTATAATTTTGACAGTCAGACAATCTTTCAGGTTTTTAGTTTAACGGATGCCTTTACCGATCGCAAAGAAACTGGCCGTTTGACTCAATCTG
AACCAAACACAAAAGAATCATTAATTTATTATTTTTATTTATAATTCTAATAGTGACAAGCTCATTTCCATA
>manduca.Contig1711GGGGGGGGGGTAGGCGAGTCCACGACCTTGATACCGGTGACCAGAATCTCTTGTTGTACAGACATGTCAACGAATTCG
GGGGGCCTCTGCGTGGATGGCAGCGGTCTTGTCCGTGGGAATCGGCCCACGTTCGTCGATTGGCTCACCGATGACATTGATGATGCGGCCAAAGAGT
CTCAGCACCGACGGGGATACGAATAGGGGAGCCAGAGTCTAAGACGG
>manduca.Contig1712AAAACATCGAAATGGAAAACTTACAGTAACATGTTCAGGGCCACATCCAAATAAAAATAGTAATAATGTCTGAAGTGT
ACACACAACGGATCCAGTGACCGTTTAGCATACAAGATATCTACAAACAAATACAATGTCGGGCGGAAGGCGTACAGTGTGTATATTACGTTCTCTG
CGGCGAACAACGCGACTGTCGGCAGTGGCGTTGCGCCGCG
>manduca.Contig1713TTAGGATCCCACTAATGACGAGTGGCACAACAGACTAGCATACGGCACTGACCGCGGCAATGGCGGAACAACATTCAG
TTTGGGTAATGCTTCCGATTTTGGAAGGATGATAAAGTAATTTTTCAAATTGAAAAACATTGAGTACAATATGCACCTGAGACTCGACATTCATGAT
AACTCTGCAGGAGATAGGAGAGGCCGAGGCGA
>manduca.Contig1714GTTCGAACTGGGTTGTATGTGAATCGTTTTGCTTACGAAGGAGTACATTTACATTATGGAAATGTGTCACAAAAAGTC
TCATTGTTCAATATAAAAGTTTTTGGTAACGTTGGAGGGAAGGACGGGG
>manduca.Contig1715GGGGGCGTGGAGAGAGTGCAGCTTCTTTTCTAACTGCACCAGCCATACAGGCGCCAGGTGGACGTTTTTCAGCATCAC
CCACCGTCCGGTCTTGCAAGCTGTGTTAATAGCGCGCTCAGCTTGATTGAACCCTTCAGCGGAACCGATGGCGATACTAGACAAAGGTTTGTTCATT
TCAGTCGCCATGTCGTCCACGCGGCCGCTGGCGT
>manduca.Contig1716TTCCCTCAGCCCGCTGCCGTGCTCACGCGCGTGCACGTCGTCACGCCCAAGGCGCCCGTGCACGTCACGCTCGACCCC
AAGATGCAACCAATAGCCGGGGGTCCGATCTTCGTGCCGCAGCCCGCGGGCTCTCCTCCCATCAAGTTGTCCGCCTCCGCGTACTGGGTGCTGCGGC
TTCCGTACGTGTACTGCGACGAGCGCGGGTGTCTGCCCCGG
>manduca.Contig1717AATCACCCTCCCCCCATTTCTGTTTTATAATATACTACTTTATATCTAGTACATTTTTGGCGCATCAATCATGATTTC
AATAACTATGGAGTTCAAGTCAAGATTTTAGTTATAACTTTAAACTTAGTTTTCATAACTTAAATCTGGCATTATAGCTAAGATAGCTTTTAACAAT
CGTTAATAGATAAACAAAAAAATACATGAGAATGACATTACCTGTCGATAAGTCAATCGATATACATAACGTTAGCGTTAACGATTGTAGAAAGGCA
TCTTAGCTATGGCTTTATACAA
>manduca.Contig1718GGTTGGGGGGTCGTTGTGACTTCGTTGCCAGAGGCTGGAGTTTCGGTAGGATTTAACTCGTAAGGAGTTGAAGAGTCA
ATAGAATTGGGGGAGACGTGAACACGCGGCGTTGATGTCGGATGTGGGTAGTACGGTGCAGGTGTGATGGATACATCTGAAGGGAAGTTATTTGTTG
GTTTAGATGACGATTGTGCAGGACTTGGTGTTGTAGAAGTAAACTCTTGGCGCCG
>manduca.Contig1719TACGTTTCCTTCTAATGTTGTATGTCTGTTTTCAGATCTTCCCGGTTGCTCTTTTCTTTTCCCTGATCAATACGCAGT
TTCCTGCTGAACTCATTGGCTCCGCACTCCATTCTTTGCGCCTGATCGTTTTGTTGCGCGGCTGCCGCTCGCGCCGCCTCTCGTCTCAAACTGTATG
ATGGTCCGCTCTTTCGATTTTATTTCCTCCAGCAGTTTA
>manduca.Contig1720GTTGAGTGTCAAAATCTCGTATTTTTAAAAACATTTATGGAAGCGTGTGATATTTAGTAATATTTACCAATATTGTTC
GCGCACTTTGAGCTATGGCTACTATGATTACCTCGTGGAGTACCTAGAAAAAAAAAACAACACTGACGTGGAAAGATGGATTTGCATTTATCCAGCA
CACTTGAATAGTAAAAAAGACACTAGCCCAGGGACGGAAGTTGGCAAAGTCTTATTGTG
>manduca.Contig1721TATAACATATAAACTAAATAGATTTTTAATAACAAAACCTTATGACTTAATTTAAATAAAAGTACAATTGAAATATG
TCGTGAAAATGATGGTGCATGAAGTGTTAATGATAAATGGCAAAAAAAAAAAGGAA
>manduca.Contig1722AAAGATTTCAATTCCATTTTTGACGAAGTATCGTGAATTAGTCTTATTTTGGTAGAAAATGTGTTTTTGTGTAGCAAC
ATTATGGCCACAACATTCAGTGTTACAGGTAGAATTTTTTTTTTCGGGAAATGTAGGATTAATTACAGTTTGAAAACTTAGAAAAGATGTATTACTT
TACTATATAAAGGACGATACTACACTCTAGTAACGACTTGTAAATAAAATTTAAATTAAGTTACGGTTT

>manduca.Contig1723TGGGGGGTCTTTTGTGTGTAGCACAACCAATACAAGGCGCGCCCGGCTCTTCTCTGGGCACAGCAATAAACTGCTCGC
CTGATGTAACACCACTATTTGGTTCCACTTCATTATCAAGTTGGACCGGTTTCCGTACCAAAGCAGCTTCTGTGACAATGACTTCCTCAACCACAGG
TTTCTGCTCCATATCTTGGCAATGGTGTTCATCATTAG
>manduca.Contig1724AGAAAGACTAAGAAAGGAAAAGACCCGAAGCAAAGGCTGAGAAGAAAAAGACCAGAAAAGAAAGAGCAGACAGGAGGC
CCCAGCAGACAAGAAAGAAAAGAAAAGCCTCAGCGGTGGTGTTCAGATCGAGGACTTGAAAGTTGGCAATGGACCTGTTGCAAAGCCCGGCAAAAAC
TGTCATGGTGTACTACGAAGGTCGCCTGAAGCAAAAACAAACAAAAATGTTTGATAACTGCGTCAAAAGGGCCTGGGTTCAAAATTCCGTTTGGGTG
GTAAGGAAGTAATCAGTGGCTGGGATATTGGTGTCAACGGTATGAAGGTTGGAGGCAAAAAGGAAGA
>manduca.Contig1725GTAATTTATGTAAATCTAATTATTATAAGGATTTGCGTATTCAATTGCATATTCACGCTCTGTTCAAGGTAACTGTGG
CTAAGGGTCCATATAACCCGATTTCTACCGGCTTCCTTTTCGTAATTTATGTAAAATCTAATTATTATAAGGATTTGCGTATTCAATTGCATATTCA
CGCTCTGTTCAAGGTAACTGTGGCTAAGGCTCCATATAACCCGATGACTGCCGG
>manduca.Contig1726GTATGTGGTGACCGGTCTATCGTACTTCGCGGAATTAGCAAATACTTAGTGAAATAATGTTAGAATATAATATAGACA
AGTTTAGTACTCTACCTTTTGCTTAAAAACTTTTAAACAAATTTAATAGTGATAATACAGTTGTAATTTATAAGACAAGATTTCGTAATGATTCGTG
TATACGGTTATTTTTTATAGCCATTTTGCTAAAATAAAAGTTTAATTTAAATTAATATTTTATACTGTGATAATTATCA
>manduca.Contig1727TCTGGAGGTAAGCTCTTCATTGGCGTGGTTCGCGTTGGTGACAGCTGCCAGTACGTGGCTGTTGGCTCTCGCGTACCG
CAACACCAAGTTCCAGCTGAAGCACCGCGTCGCCGTCCGCAGGGAGGATGCCGTAGCGCGCGAAATGACGAGAAAACTCGCCGACGACAAGAAAATG
AGCAGGAAAGAAAAGGATGAGAGGATCTTGTGGAAAG
>manduca.Contig1728GTTATTCGTTTCTTGTAGGTAAGTGTTCTGCGCCATATCGTCCGCAGATCTCGCATATCTTGCTATAGTCGTAGTTCA
ACTTGCGCATTCTTCGTTTCTTCCTTTTCATCCTCTTCTCCGCTTTGACAACAGCTTTCTCGTGTTTAGTGTTTGTTATTGGTTCTGAATCGAATAT
GTCCATGTCGTCATTATCGAATCCTTTTGTACTATTTG
>manduca.Contig1729GGGGGGGGGGGCCGGAACGGATATCCGAAAGGCTTGCTGTCTGGCACAATCGACTTGAATGGCTCCATCTCCTTAGGC
ACAGCCTGGTACGGGTACACGAACACGAACAATTGGAATGGATAACCGTCCTTGGTACCTCTTGGCAGCATCAGTCTTTTAGGCAGGTAGCCGTAAT
CCTCGGACATGTCGTGTGGAACCTTATTTTGTTCTTAATAAATTTGTACAACTCAGTCAG
>manduca.Contig1730CGTCAGTAAAAGTAAGTAAATGTGTTTGTTTTTCTATCATTATGCGTTTTATATAATTTGTTTCGGTTATTCATACAA
AAGATATTGTGTGATTGTACTACTTTATCCATGGCTTTTCATACACGCTCATAAATTGACGTCATTGAGTTGATTTCCATCACAAAAACCAAAAGAA
TTTAATAAAAATTGTTTTTTCGTTTTTTGTCAATAGTCAATCACTTTGTTTAAAATAAAGTAGCTACTA
>manduca.Contig1731TTCGTTTTTTGTTTCTTGATCTTCTTAGCTAAAGCCGTGGCGCTTTTCAGTAAGGATTTCATGTTTTCTGTTCCAAGT
CTGGTATCGCTTCCTTTCTTTTATCCCAGTACAAAGAATAGAAGAAGTCGATCGCCAAGTCCATAATTAGTTTGACGTACAAAATAAACATATTCAG
TTTCTTACCCATTGTCTGTTTATATTTTATCAATCACAAAAATATTATCACACGCGTTATTATCTAGAGTATACAAA
>manduca.Contig1732AATTTTGAGTCGTGTTGAGTGTTACATTTTGGCGCCATTTAAGCCTTTATCATATAACATTGATTAGCTACTGTATCC
AATATGGTAACTTAGTATTTATTTTGTATTAGTACTTACAAATGTAACATAAGTACTTTAAATAAAATATAAAAATTAATAAAAAAAAAAGAAAAAA
AAA
>manduca.Contig1733ATCTTTTCCATGATTGTCTTGTAAATCTTACTGGAACTTGCATCCTTGCTTCCTAATTTTTCAGCGGCCGCCACAGTG
TCCTTTAGCACGCTCTTTCTCTCATCATCTTTAGCTTTCATGAATTTTGTAGCCAAACTGTCGAGTTCCTTTAAAAAATAAATTATCAATAAAAATT
AAACTATTTTTTTTTATTACATATAAAATTATAATATATATAATTTATNATATAATATTNTTATNANAAAAATATTTTATTAAATTAAATTAATTAA
TTAATTAATNAATAA
>manduca.Contig1734AAGCAAATGTAAAGTTCACCACTATGAATAGTTCATAAATGATTCGTAAATTTTTGTTATCTAAGTAATGCATTAATA
CTTTTAAATATCACATATGCAAACTAATTGTCCAAAATGAATTGTAGACTTAGAACAAAAAAAGTTTACAAAATTGTAAGAGTTTCATTACTGTGGA
AAATGAAAAAGGTACAAATTTGTAAAATAACTGAGAAACTTGAATTTTGTCAACAAACTTTTACTTTGTATTTGTTAAA
>manduca.Contig1735CAAGACACGACCATTAAAGCGAAAAAATAATAACCCGTGTTATGAAATAATATCCAATGAAATTTTAAAGAAAAGTAA
TAAAAACCAACAGCCATATGGCTACAAAAAACAAATAGCTAGCGCCACAGTGCGCGCCGTTAAGAAAAGAGTATTGCCTTCACGAGCTGCACTAGTT
TTAACTCCATCGGCAGTAAAATAAAAGTTAAAAGAAAATTATGCAAAAAAGAAGCAGCCAAAAGGATATATAGGTCTCAAAGTTGGAGTCCG
>manduca.Contig1736CGATAAAAACATCCCCCCATATATTTCTAATATTAAAATTTCTTTTATTATAATTTATTTTATTAGAATATATGGGGG
AAACAGGG
>manduca.Contig1737TTCCGATGTTTGGCGCATACCATATATTTGCTAGAACTGAGTTTATTACCAATAATTGAATAATCGCCATAAAATGGC
GTTCACGACGTGCGCTTTAATTGTTACATTTATGACCATCACAACAGCCGCCATTTTGGAGAGCCGAACAACAATCATTTCAGAGATTCCCGCCAAG
GATGCATAAAATACACCACCACCA
>manduca.Contig1738AGTGAATACAACATAAGTGCGGGTCAAGCTTTACAAAATGACGATTGAAGATAACAAGGAAGTGGCTGAAAAAATAGT
ATAGAGGTAGCACAAATAGCCTTCGCTGCTGGAAATCTAGAGAAAGACAGAAAGGTTTCTACGAAAGGCTGAACGTTTGTATCCTACTGCGCGGGCT
CTGGAGCTCTTGGCGCGGGTGAGGGCTGCAGCCGCGTCAGGCAGCAGCAAACGCACTCCACCGAGCAGCCCAGCGCTGATGA
>manduca.Contig1739GCCGCATACTGGAATATCGTTTTAAATAATCGTGTGTGCAAATATATACCAGTGTTAACAACTATTTGTGAACAATTA
AATAAAGTGTTAAAGTGCTAAAACGAACTCACGAACTTATCAAAAAGAAGATCGAGACGAGTTTCTCAAAGTAATGCGCGGCGGCAGGACGTGACAC
GATGTGCAAAAGACGGTTGAGACGCGCGCGCGTCACTCACAGACGCGCACA
>manduca.Contig1740ATGATACACTTATAATATTTGTGACATTTACAAGACTACGAAAGGACACTAAGAGAGAAATTGTAACATAGATAACTG
TAATTTTTAGGACATTTAATTATTTATGGTTCTGACTTCAAATAATAAGCCGAACCATTACAATAAAAATAATTTATTGTAGTACATAGTTGAGATT
ACTTACAACATTTTATTTAATTATTTTGTGTGTATAAAACATAGCGCCTAGTATTAAATCAGACCCGCCTCAAATGTTTATTAAAAACAAGCAACAT
GTAATACTTTATTAATAAAT
>manduca.Contig1741ATCAAATCTCGACTGATGTTTTTTATTGTTAACACTAGTTACAAAATATGCACTAAGCATACCTAATATATGAAAAGA
GTTTATGAAAATAAATATTCTTTTATATTTCGTTGATATATATGCATTTGCTCTCCATTTTTAATTTTATGTATAGATTGTAAAATAACTGTGATGT
TACAGTTTAGTCACAAACAAGTGCCATGAATTTTGTACTTATTATTTATTTTTAATCCGAACTGTACTTACTGCAACGTGTGAATGAATTGTCTTGC
CTACGAATGTACAACGTTCATATAAATGTGATTTTCATAAGAAACGATTTTAATAAAATGTCTAAATACTAAAAAAAAAAAAAACAATAA
>manduca.Contig1742CGCTGGGCCGCGGCGGATCCGGAAACTAAGGCTAAATACGACGCACTCTCTGAACAGGACAAGGCGCGGTATGACAGG
GAGATGACGGCGTACAAGAAAGGTCCGTTAGTAGCAGCGCCGCCCCCCGCCCCCGCGCCGCCGCACCTCGCCGTCCGCGCCGCCGACGACATTGACG
ACGCGCCCGACTACAAACAAAACGAAAACTAGAGACACGCAACAGAGGATAGGCAAGG
>manduca.Contig1743TGTTCTTTGGTCTGCCATCTGCGCGAGGCGTCGCGGGCTCGTTGCCGCTCTTCTTCTTGGACCCTGACACGATGTCGT
CGATTCTGAGGAGCAGGATCGCTGTCTCCACTGCTGTTTTGTACACCTGCAGTTTGACGGCGAGCGGCTCCCAGATGCCCTTGACGGCCATGTCGAC
GATCTCGCCGGTCTCCCCGTCGA
>manduca.Contig1744CAAACATTTTCCTACCTTGAAAACTACGCAATGTTGTGGTGAGATATGGATTCTATTTCTTGTACTGATGACATTTAC
TTTAAAAAAGGAAAAAACAAAAACTGGTGTCCCTCAACCGGGTTTTTATCTTCATGGTCCGGCTATCGTTCATGTGTGGGATATGGACGTAATCTCT
ATCAGATATGCCCACACGTCATTAACCGAGAACGTGTCACTATAATAGTTTACACTAA
>manduca.Contig1745CGTAACTGGTGACCTTAGTGGGCATGGAAGGAATGGTAGAAGAGAATGGCACCTCTGGCGGTGCTGGTTCGGCAGATC
CTTGGCGAGCGCGAGTTCTTCGGCGGCCGGTGCCGCGCCTCACGTCGTCGCCGTGACGAGTATTGTGCAGCTCACGTTGCCCTCACAGGCGCCGTCT

GCACAGGTTCAATCAGTAATCCAACCTAACCAACAATCAGTGATACAAACGGCATCCAATATTCAGTCTGTGCAGTTACCAAAAGGAAGTGTTATTA
CTTGTCAGTAAACCTAGTTCAGTAATACACACTACTCAAGGGACATTGCAAACACTACAGATTAAACCAGACCAAAAG
>manduca.Contig1746CAGTGGTTTGGTGGGATGATAGCAATGAGTTGATTCAGTTCGGCCGTAGCGTTACATATACCGCAGTGCATTACGCAT
GCGTGGCGCTGTCCTCGACGAAGTCCCTCGCCTCCTCCTGCGACACGCACTCCACGTGCGACACTTTGTTGCGGAACTTCACGCCGTAGAACTTGTG
CGCATGACTACCAAGACAAGACTACCCGG
>manduca.Contig1747AAATTGTGCATCGCCGACTGCTATTTGATTGGATTGATTTAAATCCTATTTCGAATTTGAAAATGGGTCTTAAGGAAG
CTAATATTTATTTGGACAACCAGTGGAATACTTATTAATGCCGGACAAACAGTTAACGGTAGAATAGAAATATGTTTTTAGATAGCCCAAAAAAAAG
TTACGAGGTATCCACGTTAAGTTCAAGGGAGAGGCCACACTGAGTGGTATGAAAGTAAGCAACAAGAAAAATTCTGAAGGCAAGAACCG
>manduca.Contig1748TGTTTTTTTTTTATTTTTTAATTACATTAAATAACAACTCACAAAAACGATGGCACGCATTAAGCCAAACACCTTTGT
TATTTTGGTTTATTAGCAAACTTAACTCGCAGCGTTTAATTGACGTGTCTGTCAATCGTTACGAATCGTTCATGCTTCGTATGGGTATGAAAGTAAA
CTATGGGACGTCGACATCCCTTTAAATGCACGAATATCGTTCATTCGCTTGTTGAACTTCCATATTAT
>manduca.Contig1749ACCAAATTTATTTATAATAATTTATTTTGTTGATTCTACATTATACTCTGAAGAAAAGGAAACTTGAGGAAAAATTTA
CTTTGAAAAAATAAGATAACTTGAGCTCATGCAGTTGAAAATTAACGAAAAATGAAGACAACAATAACTTTTTGTTTTTACTTATTCTTCTTGCTTG
TAATAGTTCTATAGTCAAGGTCTGCAGGGCGATTAGCGATGATGATCTATTAAGAAATTAAATAAGGGAA
>manduca.Contig1750CGTCGAAGCAATAGGAAACTAAAAGTCTTGGGCTGCCGAGCTTACACATTACAACGGGCGCGTCCGTCATGGGTGCGT
ACTAACCAATCAGAATACAGTATTCGTGAAAAAGACATACTAGATGATCACAAACAGTACGTTAATGATGGTTTTGTTAAATGATTGAAAACTTGAG
AAATATTTGTTTACATTCAGTGTTTCTTTTTCATGAATATAGT
>manduca.Contig1751GGGGGGGGGGGGGAAACGGATGCATGAGTGATACTTAATTACATGAAGTTATTTGTTTGAGTGTTACTCAATTGCATG
AACATTACTCAATTGTATGAAGTTATATGTATGAGTATTACTCAACTGCAAGAAGGTTACTCAATTAACATGAAATAATATGCATGAGTGTTACTCA
ATTGCATGAAATAAATCTGAACTCCGCTTTGTAAGATCTGCATTCAAGTGCACATCTGCAGTGAGGACTGCAGTAATAACTGCATGATTGCAATCAA
>manduca.Contig1752CCAATACTTCTATTTCAAAATTGTTTTTGTTCGAAACACCACATTGACAATATAAACGATGTATTCGTATTTCACGTG
AAAAATATAGAGAAACTTGATTTGTCGTCGAATAAAAATTACATATGTGGACAAATTCTCATTTCAAATAATGGGTTCATTAACCTGGTTGGATTTG
AGTTGCAACATGATTACGGATATACAACCCGGCTCGTTTTCACACATGAATTTGATCAATGAAATTAACTTACACGGCAATGGAATACAATCATTCC
AATATGGAGTTCTGGATGGGCTCAGGAACCTTCGCACACTCAATCTGTCGAACAATGCTCTACACATTTTCGAAGCTACAGTTCTCCACCCAGCTCC
ACTTCTAAG
>manduca.Contig1753GGTAGTTGTAAGCCATATTGGAGAGGTGTATACTCAGAATAGTCCATAATAATATAACATAAACCGTCTACATTTAAG
TATTGCTTATTTTTTCTTTATAACGTGTTGAACTACAGTTTTATTTTTAAAATGAATGAGGTAAAAAAAATTTACGCGTGAAAGATTATAAAAACTA
AGCAAAAAAATAAAAAAAAAAAAAGTAAAGAGTCACATTTTAGTATCA
>manduca.Contig1754GTTTGTTTTTTTTTATTTCTCACAAAGTGAAGACAGATCTTCAAGTTTATTTTTTCTTCTTCTTCTTTTTTGGCTCTT
CCAGTAATTCTTTTTCTACAATTAAAACTATTCACATTTTCGTTTTCTACACAATTGGCATCTTCATTTTCGTGATACTTATCTTTTCTTTTTTCTT
TTTTTTTCTTTCTTGTTACCATCATTTTCTTGGAACAGTCAATGATGCAGAGAATCAAGAAAGAAAAATGAAAAATAAATTTTTTACTTTTTTTG
>manduca.Contig1755TCTTTGTTTCATAGATCGGCGTGGAAAAATTCTAAAATACAATAAACATGTTAACATAAGACATGGTATTATTATAGG
ATACCAAAGGTGCATTAAATAGCATAAAAAATGCACCAAAATCTTGTGAACATCAAGATAACAAAAGACATAATTTGTTTTTGATGTTCAGATCTTT
AATTTTGAAAAATAATATTTGTTTCTTTACTTAATATTACATTGTGTATGTTTGTAAAG
>manduca.Contig1756ATAAAAAGGCTCCGGTTTGGAGGCCTTGGGCTGCCAACATAATAGATTTCATGCCAGAGGCACAGACTTTGTTCACTG
TAGTGCATATTGTGCTTTTAGGAAGACCTGCAAATATAACAGACTGCCTGGCTGGGGCTTGACCTAGATTAGCTGAGCACACATTTCCGATATATAC
CTCTTTAATTTCCTCCTTAGGAATACCGGCTCTCT
>manduca.Contig1757CTTCCATTGTCTTCATAAGCTTTTTAATGTCATCAGTGGGGCAAGCAGCATCTTTCGGCAATGTATCGTTAGTCCATA
CGAATTCGCATATATCTCCATTTTGCGTAGCATTGAGCACCGTCAAATGATCCATATCAGTATCCCGGAACAGGTTGACGATTCCTTCCAAGGCTCT
GATCTGCCAGTCTATGGCGTTG
>manduca.Contig1758TGTTTGTTGTCTGTTGGTTTGTGAATTGTGATAGCCATTAATTGAGTAATATATTTTCCAGAAACCGTGGAAAGTACA
AAATAACATATTAGTGCCGATATTTTACAGTTTGTGACGATGTATTCTATGGATTTTGGGCTGTAACGTTTTCGTAGTGTTAATAGACTTTTGTAGA
ACTACAAGTGCAGTGACGCCGTTGATTGTGTAAAGCCAACAACAATCTAAAAAATACTTTGCT
>manduca.Contig1759ATAGGATCCTGTGATCCGAAGGCGGAGGAGGTTACGGCGGTGGGCGTCGAAGTAATCCTGGCGCCAATTTGCGAAAAC
CTAAATGGGATTTGAGTAGATTGAAGCCATTCAAGAAAGATTTTTACATACCTCACCCTGATGTTGAAAATAGACCAGAATCGGATGTGGAAGCGTG
GAGAAGTGACAATGAGATAACTTTGAAAGGACGTAACAATACCCAAGCCAACTTTAACTTTTGTATGAAGCCGGTTTTCCGTTCGATTAATGTGATG
GAGTGAAATAAGATAAAAAATAAGGGAGTTTTCTAAAGACCAACCCCTACTAACAGGCTCAGGTTGGGCCCGACTAAG
>manduca.Contig1760CGCGGTGGCTTGTGCTTGCGCCTGTAAGTACGGTAGTCCTCCAGTTTTTTTCTTGGCACCCGGCAAGAGAGTTGTCGG
TCTGGCGGCTGTTCAGCAAGGGCATAGGTAGACGGACGGAATACCAAGTCCAGGAGGTCACTGGCGAGACGCTCGTACTCTTCCATGAGGCGTTCGT
TCTCCTGGTTCACTTTGAGAACTTTGCAGATACGGTTCGCGGCCGTTTCAGCCTGTTGCGCGCCTTGGAAGGCGTGGTAGTAACACGACACATAGGT
CATAAATGGCGCGCTCGTCCGGCT
>manduca.Contig1761AGACAAAGCATGCGACGTTCCATGAAAGATGATGAAGAAACAAGAGGATGCGGCCTGCAGCGGATGAAGAAAGAAGAG
GATGCGGCCTGTCTTTAGCGACAACAATAGGAATAACGAATTTAAAAGAGTGGCGGCCGTCCTACTCATAGATGAATAAGAAAAAAGGAAAATAAAT
AGTCTACGCCATTGTATGAACACTAAAAAATTAAACAAAAGACGCTAAAA
>manduca.Contig1762ACTTTTTTTATTAACGAAGAATGTTGTTTTTTAAACCATGCTTTGGAAAGTTTTAGGTTAAAAACTTGTTTGCTTGAA
TTAGAAAGTTTTATTCTACTTTACATATTTCACTCCTTTATATTTAACAAAGTATTTGAGTACCTCTCCAACCATGAGTAGCCAACTTCTGAACGGA
AATTTATGGGACACCGATCCCGAACTATATGATTTAATTAAAAAAAGAAAGAAGCCACCAACA
>manduca.Contig1763GGGGGGGGGGGGGGTGGGCGGCGACGATGGTCTCGTCGATGGTAGCGATCGTAGGGGCGGAGGGCGGGCGGAGGGCGCG
CTGGCCTGAGAAGCTGAAGTGACGTTACCGCTGGTCGGTAGTGGCCGTCTTCCTTCCTCTGAATCCGTATCACTGATGTCGCTGCTGTCGAATGTCG
CCGGTACCGGAACCGACCGGGCGGGCGGCGGCGCGGGGAGGGTGGGTGGCGTAATTGTGCCGTCCGGCCCCCCTCT
>manduca.Contig1764CTTCTTTTTTATTAAGTTCAAGTTTTCGTTAAACGAAAGAGGAAAATTCTTGTCGAAAGCATACAATCATATCAAACA
ATAAAATGCATTTCTATTATATTGATATGAAAAAAAATCTGATAGTGATAACTATTACTTTATTTATTAATTTGGTTTCGAATGAAATCGTATAAAA
ACTAGCTGGTGCATTCACTCTTATGACGTGGTGTTTGGTCAGAACAATTATAAAACTAACTTCTTTCG
>manduca.Contig1765TATCTCTTATTAGTTATTTGATTGTTTAGGTTTTATTTGTCGAATTCTTTGTATAATCGGGCCAAGTTTCCTTTTATT
TAATAAGCAGTTTTTGTGGAATTTTGTTTGCGTCTCCGTGTGTGGTGGACCCGATATCGCAACGAATTCCAGATTTTGGTTTTGTTTTAGTGTGCCA
CAGATAATTTTTAGTATCAATAACTCCATAGGGCTGTTTATTGTTTGTTGACTATATCTCCTCGTACCACCCCCCCACCCCC
>manduca.Contig1766CCTTCGTGGGGGGCGACTGAGCGGTTATGTTGGGGTCACCGTGCCTTACGACCCGGCATTGCGCCGCCTGGATTTGAT
GTCGACCTTCAGGCGACCGCCGGGCCGAGTCCCTAACCTATATACAACGCACGACGACGACCTAACTAAACAAACCTAACGTAACCGTACCGTACCG
TTACCGTACGTACGTTACGTACGTACGTAGCGTACGTACGTACGTTACGTACGTTACG

>manduca.Contig1767GCGAGTGCAAGTGGCGCCTCTGGCGGCATATGCGAGAAGTACAAAACGTACACAGAGACTATAGGAGGCATGTACCAG
AGCACCAAGCGGTCGCTCAACACTGGCATCATCACGTTCGTCAATTACAACAGTCGCGTGCCGCCCAAAGTGAGCCAGTTGACGCTGGCCCACGAGA
TTGGACACAACTTTGGATCACCGCACTACCACCA
>manduca.Contig1768AGCAGGAAGAGGATGAGGACAAAAACATATTTGATGATGCATTTAGAAAAATAATACCAAAGAAAAAGAACGAATCTG
ATGTGCTAGCTGAAGCTGATCATGATCTTGATAATGGTGACAGAGCTGATTATCACGATAATCAAAATAATTTAAGTGATGATGAAGACAGAAAAAG
TAGTTTCTAGTACAGAAACCTTAGTAA
>manduca.Contig1769CAGCTATTCCTTCAATATCTGGTGGTTATCGTTTGGTCTGGCCGGGTTCTCCTTGCCGTCCGGCGCCCGCGGCTGCTT
ATTCTTGTCCAGAGGACTCGGCGTTGTTTTTGAACGGTCGGTGTCTTTGCTCTTGTCGTCTAGAGGCGTCGCTGTCGGAGGCCCGCCTGGTTCCACA
TTATAGGAAAATTCGGCACGTAGTTGTACGGTAGAAATGCTGTGGGAGCAACTTTTTG
>manduca.Contig1770GGGGCCTGTGGAGGAATTATCTAGAAAACGTAAGTTTTGACTCGCGGCATTTACTGCTAAATCTATGCTTTTTTCGGG
ATAAAAAAATTAATGTATTGCTGGTCTGTTTGTGTGGCAAATTTAGAGAACTTCAATTTAGGCTTTAATGTACTAAAATCGAAGTATTTTTTTTCT
TAACTGGCTTCTTTTCTATAGTAAAGTAAAGTTAGTAATAACACGTAACAAAAAAAACAAAACTA
>manduca.Contig1771AAACTATTGAATATGGTAGTTTTTATAATACTTAACATTGGTATTTAGTGTTAAAGCATCGCATACACCAGCTAATAG
GGTATTTGTACACTTAACATTTTTAAATAAAAAAAA
>manduca.Contig1772TTTAGATTTGAGTGCAATACTTTAGTCAATTATTGCGTAAAAAAGTTAGATTTAAAAAAATACTTCCTAAATTATTCC
AAACATTACTCCATCAATAGTAAAATATGTTTAAAAGGCTTGATAATTTTTGGAGCTGGTGTGTATACAGGGGTGTATTTCGCCCAAAAATTATGAG
ATTGAAAAAAGTGGAAGATCCAAAGGCATTGTTTGAAAAAAGTGCAAGCGTTTAATAAAAGAACAAAAGTTGTCTGAAGTTAATGATAGGAAAAAAA
AGGAGGGGGAAATTGATGGCAACAAA
>manduca.Contig1773GGGGGGGGGGGGCGGAGGTACAAGGCGGTGGAGACCAGCAGTCTGCGCGAGGACTACTTCAGGGAGTACTGCAAGCTG
CTGAAGGAGGAACGGAAGAAAGAGACAAGATAT
>manduca.Contig1774TACACTTGCTGTGATCGTGCCTATCGTGATTTTCGTGGAAAATCCTAAATAAAATATGGCTGGTGAAGTATCCACTGT
TGCGAAGCCCCAGATGCGTGGCCTCCTCAACGCTGTGATCAAGCGTAACCTGATTGTGGCTCTTACTCTCGCGGGCATCTCTGGCTTTGCCTTCAAG
CAGCTCGTCGGCAATGAACGCAAAGAGGAAGTACGCAGAGTTCTA
>manduca.Contig1775CGTCGGTCGCGCTCGCGTTCGCGCTCACGTTCTCTTTTCTCTTTCTCTCTCCCGTTCCCTCTCCCTTTCCCGGAGCTC
TCTTTCCCGTTCTCTTTCTCTGTTTTCTCTCTCTCGCTCCCTCTCGCGTTCCCTCTCCCTCTCTCTGTCCCGCTCCCTCTCCTCGCGTTCGCGTTCT
CTGTCCTTGTCACGGTACGTCAACGACGTTCCTTGTCTGACACGCNGCGCCG
>manduca.Contig1776GACTTCGTCCTGCTGGAAGACTTCAGATCCGAGGCCGCCTTTATCGACAATCTGAAGAAGCGGTTCCATGAGAACATT
ATTTATACTTACATCGGCAACGTACTGATCTCCGTGAACCCTTACAAGAACTTGCCGATCTACACCGAAGAGAAGACCAAGCTTTACTTCCAGAAGG
CGTTCTTCGAAGCACCACCCCACGTCTTCGCTATCGCCGACAATG
>manduca.Contig1777TTTTTTTCTTTCTTAGTAAATATAAGGGCCACCTGTGGTTCAGGCACATTGGGGTGTCTATGACGTCTGGCGACTCCG
ACCAAGTTGTCATAGTATGTGAAATTGACAGCTTTACCACAATCTAAGTACTCATCTTCAACATGACCGTTCACCTCTGATGGTGATGTTTCATCAC
CATTTTCCCCACCGGCTCTCTGTTGTTCATATAT
>manduca.Contig1778AAAAGTACAAAATTAATATAAACATAAATAAAAAATGTCGGCCAAAAACCTAATTTTTGCCGGCTGCGTTTGTTCGCG
CACCACTGCAAAAATGGAGTTGGTCGTTACGTATGTCAGTTGCAAAGAATAACATTTAAAATTCTGTAAAAGTCATGGAGGCAGCCGCGGGCTAAGA
GACTTTATTGAACAAAAATACTGGTGGAATTCGCCAAAAGAAGAACCCTGGCGTGGTGGTCTACA
>manduca.Contig1779CTTTCCGCACCGTTCCGTAATCTACAATGTTTTCGCTTTTTCTAATAATTCGTTGATGAATTTATGTACATCTTTTTG
AGGTTTTTTGGCATCCGCTAATAACGTGGTGAGGTGGCGGCGGCTTCTTGAGGGTCTCGAGGGTGGTCTGCGGGCGAGGGTGCTCGTCAACTCCCAC
CTTGACT
>manduca.Contig1780GGGGGGACGGTGGCACAGTAAATATTATTATGAATGGTACACAAGTACATTCATTTAGGAAAAAATGTCGCAGTGGGA
AACCCGCCATCCAGACGTACTAACACAAAGTAATATGTTGCACAGATTATATCAAAAAATATATTTATTGCTTACGTATATTTATAATGAAAACATC
AATGGTCTTACCAATAAGATTTTTTAAAATAATTTTAATTAAAGTGATTGTCGTCGACAATCTAAATATTATTTTAGCATCGAAAGAAAGTGTCAAT
TCAGTGTTTAGTTAAACTCAGATTCTTTATTAG
>manduca.Contig1781TTTATTTCTTTTCTTTAAGCGACATCTAGTATCATCTACAATACAACCAGTATTTCATTAACATTTAAACTTAATGAG
AACTTCGATTTTATCAGCGTGTGCGCAGCGAACCCGCGCCTCCTCAAACATAAGCTACGAGGGACCTGACGCGCCACGGCGGGGCGGTGTCTGCATT
ATCCCGCGGGAGACCGTGGACGCGACCCTCTCCACCCATATATACATAAA
>manduca.Contig1782CCTTCTTTCTCTCTCGCTGAGATTCATGTCGGAAAGCATCTCCTCAAACCGCCTGCATAGCTGGTTGTCATCAAGCGC
GTCGATCTTGCTGGTGTACTCGGCAGTCACGTTGGGCTCGTCGTCGTCTGCCCGCGGCTCGGTCCCGCGAGGGACCGTGTCGTACCCTCGCTCGATG
CCGCCGCCTGTCTTCTTCGGCCTTCCGAACCATGTGTCCGAGCCCCTTCCCCCGCC
>manduca.Contig1783TGCCGATTCCTCCTTGAGCTTAGGATCGACTGACTCGCGAGCAACTACTGTTCACGCTGAGACACGCAAAAGGGGATA
GGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1784GGTGATCTAGATTTTTTGTTTACGAAAATTAGATTTCACAAATCAAATTTGTATATATGTTGACAAAAAGAGTTCGCA
GCGTATTGATAATCTCGCCCGTCTCGGGTACTACAAGCTGGCGGCGGCTGTGCAAGCAGACACTGAGCAGCGCACGCGCAACGGACTTCACCACCCT
CAACCTATCAAGGAGATCAGAAGCAGAAGTGCTATAACTAACG
>manduca.Contig1785GTGGTGCGGTGGCGAGCGGCGGCGAACGGCGGTGACCGGTGACGTCGCGATCAGCACAAACATGAAACATGAGGCAAC
ACAGTAGAGCCAGCAGCACGTGCGCCGGCGAGCGCGCGGACAGGGTCGCGTCGGGACAACGAGCAGCTTCAACAACTAAAAATAATCGATTGGCGGT
GGTTTGTCTGTTCACTCTTCGGCCGAAACCATTCAGCTCGACTCCTTCTCCTCACCCCCT
>manduca.Contig1786GGACCTTCCGGACCAAAGAAGAAATTAAAAACTTAGTGCCCAAGTGGCGACCAACGTGGTGGAACAGAAACACCAGGT
GTCCAGAACTTGGCACAATCCAAAGACAACTGAGTAGAGAGTCGGCGAAAAAAACCTCTCGTAGAAATAATAGATTTAACCATTCCAGATTTAATAG
AGAAAAACAACAGCAGAAGGGAGGTCGCGTGTCATGATTCTGTCGCGGACAAGGTTGTAGCATGTCATAGGAGTTCCTCACAATCGTGTTCTTTCCG
GTTG
>manduca.Contig1787TCGAGAAGGTGCGCGGCATCTACGGGTTCAAGGTCAGGAATGGACCCAACGGTGCTGAGGGTTACTGGGTCATTAATG
CCAAGGAAGGCAAAGGGAAAGTCACCTACAATGGCAGCGAGAAACCCGACGTCACTTTCACAGTGAGCGATGAAGAATGTCGCTGATCTGATCTCCG
GCAAGCTGAACCCGCAGAAGGCGTTCTTCCAGGCAAGATCAAGATCAGGNAACATGGCTGNGATNAANTNAGAC
>manduca.Contig1788GGGGGGGGGGGTAGGTGCGACAGCTCGATGGGTTCCTCGTTGTTCATGTGCGGCGACTTGGGGCGCGGCGTCTCGCTG
CGGATGGAGTCGACGAGCGCGCGCATGCCGGGCCGCGACGACGCCTTGCTGCCCGCGCGGGACGACGCGCGCGTGCTCGCTGACGATGGCGGACGAT
GGAAGTGCGGCGACGTGGGCGGGCGGTCGTAGGG
>manduca.Contig1789GGAAGGAGTACGGATCCGCCGCCATGGTCGACATGATGCTCGAGACACTGCCTAAGGTGGCAGCGGAAGTGGCGGCTC
CACTGTCGCAAGCGCGCAAGGTGACCATGGTGTCTTGCGGCGGCGGCGAGGTGGGAGCAGCCAAGCTCACGGGCGAGGTGCTCAACATCGTGCAATG
CATCCCGGAACTGGTCAAGGGCGTCACGGGCGTGGACATATCCAAGGTACATCAGAATCTGAATACGCCACGTATGCGGTAGATTGAACTTTGCCAT
ATAGTCAGTTTCTTCGACTGTTAAAGAGAAAAAG

>manduca.Contig1790GGTTATTTTAGGTTTATCGTGAAAATTAAAAACCACACCCGTTTCTACTTGTAAACATGTACCTAATATTATGACAGT
TATGAATAGCACAAATTTCGCGTCCATTTTGACGTAATCAATTGTGTGTACTACGCCGCAGTGTGATTCACTTACACATTACTGCCAAGGCTGCCTG
CAGACGCCGCTGCTATCCAGATAGGTACCTGTTTACAAGTAGAAACGGGTGTGG
>manduca.Contig1791TGTGTGCACACCCTGTATAACCTTGTCAATGAAACAGTGTGTTGTTATGTTTTAATATCCGATTACACACGTTTTTAC
TCTTTCTTTTACTTATTTAAATCTTTTATGTACAGGTCGCTTGCCTAAGAGTCTACGCCATGCCTCGTTACAATCAGCAGGAGATCTATCCGTAAAT
TTGTATTTAAGGGCAAACGACCTTATTCCCTCTATAGGAGCGAATCCGTTATTTTTGCTAAG
>manduca.Contig1792CCGTCAGCCGCCTGCAGGACGTCAAGCTGAGAGACGTGGTGCCCGAAGAGATGCTGGTGCAGGCGCTGTACGACTTCA
CTCCGCAGGAGGCGGGCGAGCTGGAGTTCAGGCGCGGTGACGTCATCACCGTCACTGACCGCTCCGACCAGAACTGGTGGCAGGGGGAGATAGCGCA
CCGCCGGGGCATGTTCCCAGCGTCGTACGTGACGGCGTACCACTCGTCATAGTGTGCGCGGCCGAGCCTTGCCCTACTCACCGCGGTAGCGCCACCA
NACACANAACA
>manduca.Contig1793GTAGAGGTGTCAATGCTATTGTATACATGGTGGACGCAGCGGACCCGGACAAGATCGAGGCGTCGCGCAACGAACTGC
ACAGCCTGTTGGAGAAGCAGCAGCTCACCGGCATCCCCGTGCTGGTGCTCGGCAACAAGCGCGACCTGCCGCACGCGCTCGACGAGCACGGCCTCAT
CGAGCGCATGAA
>manduca.Contig1794AATGTTTTTTTTTTTAACTTAAAAAAGTAATAAGAAATAAGTGTTTTCTATCCGGAGCCAGACACGCATCTCCGCATG
TAGCCGAGGCAAGCGTTGCTGCAGCATTGTGTGTGGTACGTGCAAAAATTCGCCAATTTCACCACATTTCTTCGTCGTAGTTTCAATCTGCGGTTCC
ACAACAGGAATCGGGTCTAGATCTTCGACATCTTTAGGCACAACAATTTCCTTTGTTGTCACTGACGGGTCATCAACTCCGTCCCTTATCAAAATTG
CCACTCGCGTATACAAAACACGATGCAAAAAGAACAAACAATGCAAAA
>manduca.Contig1795CCTGTTTTTCTTATTCTGTGAATCTTTCATCTCACCTTTGGCAATCTCTAAAGCTTTATTCCTGTACTTTGGCACAGT
CATGAAGTATTTTATAGCGGTGTCGTATTTAGACCATGCGCTGTAGTACTGTATTATGGATATAATTGTGATTGTGACAGCAATGACTATTCTCACG
TCCACTTTCGGTGCCATACGCCGTCTGTAGTATCTATAGTAGTGAGCGTAGTACTCCTGCGGGTTGTCCAACATGTAGTCGTAGTCGGACCGTTCCT
CATCGTCGCGCAATATTTCGTACGCGGTCG
>manduca.Contig1796CAATCGAGAACGCGTCACGCCTGTCATTAGTGCCGAAGGAGTGTGTACAAGTATTACATAAACGTCATTTCATTTAAT
ATTCCACCATCTTCCCGTTGGAAGTAAAAGAAGAATCTCGGCTTACTATCGTAGAGATGAAAACTCTTTTGAGAATGCGTATAAAGTGTAATACATT
TTTCTCCATTTATTTTATAATAACATTTTGCAGAATTAACATATTTACTGT
>manduca.Contig1797CCACGTTTATTTTTTTCTTTTAAAATTGTTATTTCTGGTTGCTTGCGACTTATACAGAACAACATGCACTCGTACACG
TGGTTAAAAATTTTTCGGTTAGTCTTCAGCAGAAAAGTGCGGTAACGAAAAAATTGTAAACTGTCAATAAATTATTTAAAAACTTTTATCTGACACG
TTCTTTTTGTTAATTAAAATTTTAATGATCTCAAAAAATAAAAATAATCAAAAAAAAATAATTTTTCTTACAAAAAAAAGAAAAGACACGAATCGCC
GG
>manduca.Contig1798GGGGGGCGTGGGCAAAAAGGCTTGAGAAATATTGTATCTTAAATCTATGTTTGTTTATTGCGCATGCGCATAACATCG
CCCGTGTATTCGCAATAATTGATTTATGACTAATATTGTACAAGATTTAAAGTGTCATAGGGAGTCCCATAGAAAATCATCAAACCAAAGGGTTAGT
AATTCGTTATGTATTTTTAAGAGCAGAAAAAGAACAA
>manduca.Contig1799TTCTTTTGTTTGTGGAGTGCTCAAAGTTATATATCATCACGCTATGACCAATAGGAGCGGAGCAGTAATGGCTAATCT
CAGGAACTACCGATTCGAACTGAAAAAAATCTTTTTTGTGTTGAATAGTCCTTTGTTTGTGGAGTGCTCAAAGTTATATATCATCACGCTATGACCA
AGAGTAGCGAGAG
>manduca.Contig1800TGGGCGTGGGGGTGAGGGCGGCTCCTGCGGTCTACTACTTCCTCAAATGTCTCAAACTTGAGAATGCTCTGGACTGGG
CCGGTATCCAGGGACCACGTTGACTACTCCAGCTGGTATACCAGCTTCTTTAAGTAAGGCAGCCATGGCCAGAGCTGTGAGCGGGGTCTGCTCAGCG
GGCTTAAGTACAACTGTGCAACCAGCCGCTAGAGCCGG
>manduca.Contig1801CTCCGGTGTTTCCTTAAATTATTGGAAAAAATACACATATTTGGCAATTAATTACCTTCTAAGTTACAATGCTTGTAC
AATGCATTTTTTTGTTACTTGATTGCATTTGTGTTTACTCCAACACTGATGTTATTCTTTTGAATAATATGCATTGTAAACACTGCTTGCAATGAAT
TATTTTACACTTATTTCCTAAATTTACTTCTAAGTACACTAATAGCGTCGCATCCCG
>manduca.Contig1802GCGTCGAAGTTTCTAGATGCTGACGGGACACATAAAAGACTTTGCTATGGACCTTCGTAAAGCCCATGATGGGACGTT
TGGAGTACAGCTCCAGAGATTCCCATATTGGGGCGCATTCCAGGCGTTCAGATTTTGAAGTGTTGGGCTATAACTTACTAGACTGGTTGACAGGAAC
TTTGTCCGTTCGGTAAAAACCGTAACCGGTAAACGGTTTACTTAGGACCCGAAACCCGTACGTAAGTTTTTAAGTTTAACCGTAAACCGTACCGTTT
TAAAAAAAAAAAACG
>manduca.Contig1803GGGGTGGGAGGGGGCAGAACAGTTTGCGGCAACCGACAAGCAGAGGCGCGAGCGCGTCGAGGTCGCCAACCAGGCCGA
GGGCGTGCTGCACGATACCGAGACCAAGATGGACGAGTACAAGAGCCAGCTGCCGCAAGACGAGTGCGACAAGTTGCGCGAGGAGATCGCGAAGCTG
CGCGAGTTGCTCGCGCGCAAGGACAGCGCCCAACCCAA
>manduca.Contig1804GGCAGGTTTGATTGGCCAGATCGAGTTGTGTGTGTGCGCGCGCGTGCGCTGCCTCGCACGGGTCGGGCAGCCCCGCAC
AGCCCGGCAGGAACAGCCCGCCCGCCACTAGCGACAATGCACGACGGAACGCTGCGTTGATGGGCAGCGCTTGCCGCGCTGGGTTGTTCATAATGCA
GTGGTGCGCCAGCAGGTCGATCATCCAAGGCGTCAACGG
>manduca.Contig1805AGTAGTCATATGCAATAACTATGACTTATTTTGACATATCAAGAACTTTCAGTTACTGTACATATATTTTAAATATCT
GGTGTAATATCAAGTCCTTTGGTTTGACAAAAAATATTGAAACTAAAATAATGTTTTAATTAATGACGGCGAATTAATTAATTTTACCTTTCATTTT
TGTCGACATCTTTGAATTTAATATGGATAATTTAATATAAGACATGTATTATAAATAACTA
>manduca.Contig1806AAACAATTGCGATAGCTTTTTAAAACTAGTCTCGGGTTCCACTGATGGGAAGGTATATCAAGTAATCGGCATCATTGC
ACGTAAGCGGAAAATGACGTCAATTGTAAATCGATATTCACACGTGCCGCTATATTCTTTTCATACCAAAAGTCTTTAGTAGCTCCATTATTGAAAT
TTCAACTATAAATCCTATAATTTAGGTATATTATAATCTAGCTTTTGTCCCGCCGG
>manduca.Contig1807TGGCTGCGATTATGGCACTGTTGTTATCGCATCTGCTTCGTTATTTTTGTCCGCACATGATCATGACCACTTTGGCGA
TCACAATCAGTAATAAGAGGGCGCCCAAGATGGCGATCGATATAGGCCACAAGTACTCGTAGTGGCCA
>manduca.Contig1808TGCTTTCTTAAAGTAGCCTTCCGTAATCCTTAATATAATATACCTAATAGTATGGACGTTAACCGTGTGTAGTGCGGC
TAGAGCCTGATGTGAAGGGATCTAGCCAATCATTTTTTAAGTTACAATAATAATTGTCATACTCAAGTTACGTAAGAAATACAAGGAGTCTCTATT
AAAATTAAGTTTTAAACGACTATTTTATTAATGTTTTAATTAAAATTAAAGTAACTTAATTAA
>manduca.Contig1809GGGGGCCGGGAGTGGATGGTCTTGAAACTCTAGTTGTTAAGCGACAAATACCATTAATTCACATATTACTCTCCACAG
AAGCAATACCTGACTGTAATCAAATTGGGTATCAAACTCTAAGTGGTAAGAAATTTTGGCAAAAAAGAACAGACACAAGACAGAAAAACAGCAAACA
ATCTTACAAGTCTAAAGAAAACAGAAGCGAAAAGAAAAAATGAATGAATAAAATGCTACCAAAGAAAAAAA
>manduca.Contig1810AGAAAATGTAGATATCATCTTGAGTTAATTCGCTAAGTACCAATTACTGCCTTATATAATAAACACATTAAAATGATT
TTTTTTAAGTAGTCTGACTTCTAACGTTGGAAGGAGGATAAGTTGTAAATACCGATGGATTAGCACTAATGTATCAGAAATTCGAATTTATGAAGTG
GGGCCAAGAGATGGCCTTCAAAATAGAGGCTAAATTTAGTACCAACTGATGTTAAAAATAGAATTAATAAAACAAAACTTGTTGCAGCTGGCCTAAA
GCATATTGAAAGTGCAAGCTTCGTTAGTCCAAAAATGGGTGAAACAAAATGAGTGATGGTGTGGATGTCATGAAAAAATATTCCAAGAGCACCGGGG
GTCAACTAATCCAGTGCTGGTTA
>manduca.Contig1811GTGGGGGCCGGCCGTAATGTTTTCCTATACGCCCCCCCCCCCTCCAAAAAGTTATGTAACCCTAAAATTATATTTTTT
TTTTAAAAGTTGCCGCAAACTCGCTAAAAACCTTTGTTATTGTTTTAAAATAAAAAAATACCAATGTTACATAGCGCGTTGTACGAATCCCCTCCCG

CGCCTGTAACGCATCGTAACGTTTTACAACGACCCCCCCCTCCCCACCAAATTGCGTTATGGTAATACTTGTACGACCCTAATACGCTATATTCGAT
AGTCATTATAAACTTTTATACATGTACCCCCTTCGACATTTCGTTACTAACCGATTACTACTTCACAACAGTTACAATTCGTTTCTTTTAAGCCATT
TTAATATATT
>manduca.Contig1812CTTGAGGAGGCGGTGATGAACCTGGACACGACGTCCCCGGGCACGCGCGAGCACCTCCCGGGCGTGGTGCGCGCGCTG
CAGAAGCAGATCATCTCGTTCCTGCAGACGGCGCCGTCGCACGCGCTGGCGCGCCAGTTCCGCATGCTGCTCATGGCCAACCGGAGGCGCTGGTCAA
GAGCACCGCGTGACGCCCCG
>manduca.Contig1813TAATAAGGGTCACAGGTTTTTCACACGGGAAAGAAAGAGAGTTCCAACTATTCATGAATTAATTGTATAACATAATAT
AGACATGGAACGCATGCTAGTGTGGGTTTCCTTATCGTGTTAAAATCAATGTATGAAGTTAACCGTCTCTCTAGTTTATTGGTCTCTGGTGAGCGGC
GCGCGCTGCGCGAGGGGCGGAGCGCCCGTCGCCCGCCGGCACTCGGCAGTGCTCACGTCACAGTGCCAGCCCGTCTCAACCT
>manduca.Contig1814GGGTGGGTGGGTGGTGGCAGTGGCCGGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGAC
TCTAGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCACTGGCGACGTATTAAAAATTCTTCAGAGAGGGAGGG
>manduca.Contig1815TGGTGGTTATGCTTGGTTGAATTTCATCTCTAATTCATTGTGTTTACAATGTCATCAATCTTAAGTATAGCCCGCACA
GTCTCGGTGGAGAGCGCCAGAGCGGAGGCGGTGACGTGCAGCGGCTGTAGCACGTGCTCAGCGCGCATGTCGGTAACGCGGCCGCGACGCACGTTGA
CGCCCGCGCTCGAGCCTCGTCG
>manduca.Contig1816GGGAGGTGGAGTGGAGACGTGCAGCGGCGCCGCGCTGGGCGGCCGCAGCGACGACATGTTGTGCAGCGACATGAACAG
CTCCAGCTCCGGCTCCGACTCCTCCTTCACCGTGAACACAGCATCAGGTTCGCTGATGGCCTTGACCTGCGCGGCGAAGTGTCCCAGCAGTTGTGTC
AGACGCGGGTCGGGCGAGTGTCG
>manduca.Contig1817TCCCCCCTTCCCGTCCCCTTGATATACATAACATGCTCTTAATCTCCTCCTTACTTTATGTCGAGACGTCTCGGCAGG
GTTAGCCAAGCTTGCCATTGTAATGCCCATCAGGTACATGTCATGTTCACTTTTTTGTAAGTTCAGCAATGTTCAGTCGGTGACGATAAAACCGCTT
CAGGATTCAAACCTCGATAGCAGTTGTCTTTACAATCACAG
>manduca.Contig1818CCTCTGGTGGACAGTTCAAGATGATGGAGAACATCACCAACTTCCAGGCAGCCATAAAGGCATACGGTGTCCCTGACA
TCGATGTGTTCCAAACAGTCGATCTGTGGGAGAAGAAAGATATCGCGCAAGTCGTCAGCACACTGTTTGCTCTCGGCCGTGAGACCTACAGGCACCC
TGAATGGAACGGACCTTACCTTGGCCCCCAACCCCCCG
>manduca.Contig1819GTGGGCTACTCTGGCATGCTGGATGAGGAGACCGCGTACACTTACCGCACGTTCGTATACCTCGCCGCCTCCGCCTCC
GCTGAGTTCTTCGCTGACATCGCGTTATCTCCTTTGGAAGCTGCCAAGGTGCGAATCCAAACTATGCCTGGCTTTGCATCGACGCTGCGTGAGGCGT
GGCCCAAGATGGTGCAGAATGAGGGCTACGGCACATTCTACAAAGG
>manduca.Contig1820CGATATATTACGTCACAGTTATTTGAGCAGAAGCGAATATTTGTTAAGACAATAACGAGCACCTTCTGTGTGACGTCA
CTGAGTTTTGTGTACAGAATGCATGTAAGATTATTTTTCTATGTTTATTAGGGCGTGTCGGTAAATTTGCGGAATGTTGTTTATCACATAATATATG
TTCGAATGCAATAAAAGAAGATAACAACTTTATTTTATTTGTTAA
>manduca.Contig1821TCGTTTCATAGGTTAATGAACCTAATTTGTTTACTTTGGTCGACCAACGACAAAAAAGGTAAAGAAAAGTATGCATAC
GTTTCTTGTCGATTGTGATAGGGGCCGACCGTGTTCATCCATAGCACCACTTGTTCTCCTTCCTTATATGTGTGTGTATGTTCGTCACAGTTGACTA
TAGTCCATATCGTGAACAATAAATATAGGAATTTCATTTTATATCGTTAAGGAACGCACGACCAAACGATTAAATTACAAATACAAAAAAA
>manduca.Contig1822CTTTGGTGCGTTTTCGTAATTGGTGTAGGGGTGGTGGGAACGATTGTCTGACTGACTATAACAGCAGTAGTTGATGTC
GTCACTGGGCTTAATAACCGGAACGTGAACAGGAGCTGGCCCCATCGGCGGCGCGGGTGCCGCGACGGGGGCCGGTACAGAAGTTGGGTTGGACAAC
GGGTGCGGGCGCTGCAGTAACAATGCGCGTGGGTGTTTGGCTGCACTGATT
>manduca.Contig1823TCGTCATCTCTTTCCTTTCGTTTTTTTGTTTCTGTTTTGGTTGCTTTCTGTGTCCTTGTCAATAATTTTGATTATTTT
CTTGTTTTGTCATGTTTAGTTTTCTTTACTTTTGCAGGTTTACTATTCTCCAGATTAGATAGCTCTTTGCCATGTTTGGTAGCATCTTTATCCTGTG
AACTGAGATCCTGTGAATTATTATTTATTTTAACGTTTCTTGTTTTGCCTTCCTGTTGCCGATTCATTTAACAGTTCGTTGGTGGTTTTTCCTTAAT
ATTTCTACAGTAGCATCTTCATCAGCCGTGGCAGAA
>manduca.Contig1824GAGAGGGGTGGGCTACCTTAAAATACTAATGCAATACCTTAATAATCAACTATAACAAACTAAAACATTTTCCATTTC
TTATAACGAAGCCTAACAAACTAGATGCTTTTTTTAATTATATATTCCATATGTGGAATCCTCTAAATGAATGAGTACCTCTAAAATTGCTCAGTAA
CAATTTGACATCGTCGGGAGAATTAAATGGACTTCAGGATCTTTAGGTCATCAGCAAAA
>manduca.Contig1825ATTTTATTTTTACAGCTATGCTCGCCGAGTGAGATGAAGGAATGAATCGTAAACATGACACAAACACAGATGTTATAC
TCTTAAACACACACATGACAAACACACAAAACTAGCTTACTTAGGGAAAAAAATTAATTGTAATATATTTTTGTAAAGTTATTGTAATTATAAGATT
ATAATAAAAGAGAACAAAAAATAG
>manduca.Contig1826TAATAGTTGGTAATTGACCATAACATTACATTGTTGATAGTAATATTTACAAGTGGACACGACTAGTTTATTAACTCT
AGTTTAATTTTTTAGGATTTTTAACGTTATTTTTTTTCACGTTCAGGTCATTTTTCACATTATTCAAAGGCTTGTATGCAGAGTTAGGTCACTGACA
ATATATTGGAGTGTTGAGATATGTTTTTTTATTAAAAAAATATTCTTTAAAATCAAATTGTTTGATTTGTTTCGGAATTTT
>manduca.Contig1827TGTTCCCTACAATGGATTAACCACGCGATGCACACGCTAATTGTGCCTTTTATTATGATAGAATTGTTATTCACGAGA
AGGAATTATCCTACGAGAAATGTGGGCATCACAGTGGCCCTAATATTTAATTTGATGTATGTGGTTTGGATACATTATTTGTATTTCAACAAAGGAG
CGTGGGCGTACCCTTTCTTAGAGGTATTCAACTGGCCCA
>manduca.Contig1828TAAAACCCACAAAAACACACTGCCATTTCGCTTTCAATACAATATGTTAATGATAAGGTAAAAGCTCCATTAATTGAA
TTGTAACACGTTACGGCTTATACAGTGTGTGTTTAGTTCGGTGGGCTTGTACATAGCAGAGCGGGAAGGAG
>manduca.Contig1829AAAAATAAAATAAAAATTTAAAGTGTTATAAGAATGAAAATTCCCGAGACTTCGGCTAACGTTGGGGCTTACTACGGC
AACGAGGAGAATGGACAGTGGCAGCCGAACGGCGTGATCATCGACAGTGGAGTAGGTGGAGGCGTGGTGGGCAGCGGTGATGCCGGCGTGCACCGGC
CGCCCGTGTACCCCGTGCACCTACCCAGAGCTCAAGTCCCAGCTGGATA
>manduca.Contig1830CAACAGCGCCTCCTGTAGATATTTCTGATGACGACCCTGAGACTGCAGAACTCGCAAAACTCAGGTGTCCTAGCGAAT
GCACAGAGGTGTTAGCAGAAAGGGAAAGA
>manduca.Contig1831GTTGTTTTTAAATTTTAGTGCAATGTCTACGCTGAAAGTTAAAATAAGAATGCATTTGCCATTGTTGTATAAATAGTT
AATGCAAGTA
>manduca.Contig1832TTGTTTTTGTTTGTAAATTTTATACTATTAGTATAGACTCCGAAGCCAAAGTAGCGCTAAAAAATAAGATGAAGAATT
TATATTGTAATATTTTTTTATAATTATATCCATCATATAAACAAATAAACATATTGATAAAAAGAGGAAGTCGAGATGTACGCGTAATTTGTATCAT
CTATCAAAAACTGCCCTAAATGACGATATGCAATATTTATTTATATTACAATAAAGAGA
>manduca.Contig1833CCAGATCGGCGTGGACACATCTCCGGCCAAGCCGCTGCTGCCTCCTATCGACAAGAAAAAAGTGAATAGTGTTAATAG
TGACGTTATCAGTCGTTCCTCGCCCAACTCCAGCAAGCAGGACAAACCGCGCTCCACGCCCGACAACAAACACCTCGCGTTCAAACCGTACGAGACA
AATGTTGTGACCAAAAAACCTGAGGAGACCCGTCCTTCCTCCAAAGCCAGCATAGATAGTTCAGAAGACAAAAAAAATACCGGAAAAAAGACACGCC
CGGACGCAAATCCACGCCGCCGACGGCAGAAAATGGCAAAAAGCAGTCCCTCGAATGAGGCAAAGTCTTCACCCGCCGGCTCCTCGGGAACCAGCCC
TA
>manduca.Contig1834AGGAAGATCAGTGAACGCCCATTTCAGATGTACATTGCTTTGTTTAGTTTTTAACTATTTTGTTTTAAGAACTGTTCA
GGCAACAAACTATACATTCATTAGGGATTTTTGGGTACCGATTTGTAAGAGCTTAGGTGTATTGTATTGTGCAAATGCTCCAAACAGTTCCAGTAAG

TGATTGTTATTTTTTTTTTTATATTACCAAAATATTTCAAAAGTAATAAGATTGTTATTTAAAGGATTTATTTGTCAATTTAATGATTGCTTTTATT
ATTTGTAAGTATACAATGCTACAAGATGATCTGCACGAGTGAGGTGTTAGGTTAACTGTATCAAATGA
>manduca.Contig1835CCGGTGGTTGAGCAAGAGGTAGTGAGAGCTCGCTGTGGGTGAGCGGTGAGTGGTGCGGTGAGGTCAGGGCTTGTCGTT
GAGCGGCAGCTGCTCGGGCGCGGCTCGGCGCGGCGCGCGCTCCGTCAGCACGAACCGGTGCAGCGCCGCCGCCAGCGCCGCGCCGCCCAGCGGACCC
ACCCAGTACACCCAGTGACTCTGCCAGAAGAATGAAACACGGCGGGTGCAAGGCTACGCACCGGGTTCAGGCTAGCAGCAG
>manduca.Contig1836GAGGGTGGGTGCGGGCGTTCCTCAGACAGTGTTCAAAGGCAACCAGAAGCCGTACACCAAGGAGTGCGTGCTGATCAT
AGACAAGGTGACCGGAGAGATAACGCTCGAGAAACTGTACAAGCAATATACAAGTGAAGAAGACAAGACAAGAAACAGCGCAAAAAGCCGCGGCCGC
TGACGCCGGTGACGGCCGACTTCACCAACACAACACAGCGGTCCA
>manduca.Contig1837GTTTTTGTTGATTCATTAAATGTTGGTTTGTCTGGCTTCTCTAAGAGTTGGACGCAAATCATACCAAAATTCACAGAT
TGTAGTAATTCCAGTTCCACCTAATGACCCTTCTCAATGGAAAGCTAGATTGTTTGTAACACCTAGTAAAAGTAATTCTGAAAAAGTGTTTTTGTAT
TAACTGCAATTATTGTTGTAATAAACAGGTTGCGTTTTGTATTTGCATTGGAAGGAGAGAAA
>manduca.Contig1838TTCTTTTCCGTTGTCTCTTACTCGTCGGCGTCACCCTACGCATGGCGCCACTCATTGATGATATGGTTCGGCAGGAGA
ACGAGCGCATGATGCACGACGCCCTGCAGGTGGGCGTTTTAAATCGCACCCAGTCGTCGGTGGCATTGCGCTGACGCCGCGCTACTCGCCGCGACCG
CGGCTCGATAACATCCGACCAGCGGCCGCCG
>manduca.Contig1839TGTCCGTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTGCTTCAATTTTATATATTTTTATTATCATATCTAACACATATTA
TATGCACCATACATCAGTTATTATTTTGAGATTACATTCTTTATTGTCATATATTATTTTGGATACATTTAGAATCAAGAATTCTATAACAAATAAA
GTTGGCAAGATTTAATAGAGATAATATGTTGTATCTAGGTAAGTACTCTCTTTTATACAAAAAG
>manduca.Contig1840CTTCGATTCTTCCATTTGAGCGTAGCGCCATCTTTGTGTACGTCCGAAATCTGCAATGGTCCCTCAGGCTTGGTAGGC
TTGTCGGTGACCACAACGTTGATGGTGACGGTATCTTTGCCGCTAGAGTTGACCGCGGTGACGGTGTACTCGCCGGAGTCGTCCCGTCGCACTGGAC
GGATCACCAGCTTGGTGAAGTACTCTGGATTGTCGA
>manduca.Contig1841CTTCGGGTGTTCTTCTCAATCACCTCCACCACATGGATTGAGTCCCAACAACCCTTGATCTTTTGTGAACCGTCACCC
GCTTTCTTTATCAATATTACACCTGCAAATCCATGGTCCATATCCCACAAATACACGGAACTGACGCCGCCCTCGAAGTACATCTCCCGGTACTGAT
CGAACGCATGGTTGGCGTCTATCTCGAGTTTCCTCAACCGCTCGGAGGG
>manduca.Contig1842TTTGGTTTGTTATTTAATAAACAGTGATTTCTCAATAAGTATGAAAAATTCTTGTTTAGCTAAAAATTAAATAAATCG
TTTACTATATGCATAACATACAAGGCGTGCGTTATCATAATGTTTCATCATCAGCCCTATGCCATATAAAGTTCATTGCCGCAGCATGTTGAAATAT
CAGTCGGCTTGTTGCATTCTGGCGGTCCAAGGAGCTGGGG
>manduca.Contig1843TTTATTAGATGGAAAAATCTTTGTGATAAATCATTTATAAATAATTATCAACCAGTAGAGATTTCTCTGTGTACATAC
TTATAGTCTATCTATATAATATTATTATGTAAGTGGAAGCTATATTTTCGTTATGGTGAACAAAAGGCGCACTCTCTATTCATTTGCCATATTACGA
CTCTAGTTTCGTTTTGTTTTGTATTCTTTGGACCCCTCGTGATTGCA
>manduca.Contig1844GGGGGAGGGGGGGCCGGCATCAAGATGTTAGTGCTCGACCTCAACTGTCCGGTCGTTGGCGAGGATTGCAAAGCGGAC
CGTAAGAAGCTCCTCGTCGATTACTTCTACACGCACA
>manduca.Contig1845TTGACCCACTCCCGTGTGGTCCTTCTCTAGGTCACAAGGATTTTGGACGAGCCCTGCTGCCTGGTGAAGGTGCTGCGA
TGGCGGCCTATGTCGCTGAAGGAAAGCGAATCCCTAGGCGAGGTGAAATTGGCCTCACATCAGATGAGATCGCATCATATGAGTCTGTGGGTTATGT
CATGAGTGGAAGCAGACATCGTCGTATGGAGGCTGTGCGTATCCGCAAAAGAGAACCAAAATCTAA
>manduca.Contig1846AACGAACGGGTTATGCAAAAAGCTTGTGAAGAAGTTGACGCCTTTATGAAACGCTATAACAATCATATGACTTATGAG
AGCTTGTCAGAACTGCAGTACCTTGACGCGTGCCTTGATGAAGCGCTGCGCAAATACCCAGTGTTGGGCTGCATAACTCGTGAAGTGATGCATGACT
ATATTTTTGTTCGCCGGGAATTCACATTGAGAAAGGAATGCGGGTGCACATACCGGTGCAATACTTACAGAATAACGCTAATTTATTCCCGGAACCG
GAAGAATATCGCCCTGAAAGATTTATAGGAGAAGTAGCGCTTA
>manduca.Contig1847GCAATGAAATCAATGAACCTTGAAAAAAATAATCAACACTAATGGACAAATTCGAGAGTCAGTTTGAAGATTTGGATG
TCCAGTCTTCATACATGGAGAATGCTATGTCACAAAACCACTAACAAACCAACTGTGCCGCAGGGTGACGTAGAGAACTTGCTCCAGCAAGTTGCCG
ATGAGGCTGGCCTGGAATTGAACA
>manduca.Contig1848TTTTAGAACAATACGGTGTGATACACACAGGTTCAGCTATGTATCCTTATAACTGCAAAACGGTATCTATTGTAGGCA
ACTTGTGACGTACACTATGAACAACGACGCAACATGGATAGTGTTCCGGAGTAGGCGGGGAGGGATGGTGCTCGGGAAGAGGGCTCAGCGGTTACAT
TTACTATGCATACAATAGGTACGTTCAAAAAGGATCTCTCTCGCCTTTAACACGTCGTAAGGGAAAATAGGAA
>manduca.Contig1849GCGTCGCGTGTGAAGACGTTGCGACAATCTCTCTAGTTATAAAATAAAAATATGGAAATCTCATTCAAAGGCAAAAAG
GATTCTGGTAACCGGCGCTGGACAAGGTATAGGCCGAGGTATAGCAGTAGAACTAATGGCGTGCGGGGGCCAACATAGTAGCCCTGTCGAGGACTCG
GAGCCACTTGGAGCGTTACAAAGCGAATACCCGTCTATCGACATAGTAGA
>manduca.Contig1850AAAGCCTGATACAACTCCGACTAGGCCAGAAGTAACTCCTCCCAGACCTACGACCACACCAACCAGGCCAACACCTAT
TCCGTCAAGACCAGACTATCCATTCAAGCAGTGTATATCGTTGACGTTTAAAACCCATTAGCTGGTGGATTAAACCGGCTTAATCCCTACCTATAAA
CATTATTCCACGTATCTTTTGGTATTGTATCCGTGTCAA
>manduca.Contig1851AAACAATCTACAGAATAATCAACAATGGGTTTAAACAATATCAAGTGTTTTCACACGGCTTTTACGGAAAAAAAACAA
AATGCGTATCCTTATGGTCGGACTTGATGCCGCTGGAAAAAACTAACCATACTTTACTAAACTAAAAGACTGGAGAAATAGTAA
>manduca.Contig1852TATCCGCTGCGTATGACGGTTACTATACATGTAAATAAAAGAATGGAAAGTGACTACTTTTGTACCTGTCATGACTTC
ATTAGAATAAAAAATTGTTTGTATTTGGATCGGGCGCATTTATAATCTAGCCAAAGTTTATCTTTCGGGGCATTATATATTTCATTGTATATTTTAC
AAATAATATTACAATTGAAATTCGTAATTAATAATTATTTGACTCGACCAATAAAATAACTTCCAACAAATTAGTCAAATATTTAATTAATGTGACA
>manduca.Contig1853AGGACAAACGTAGAATTGGACGCAGTGGCGAAATTTTTGGTACACAGCCCAGAGATCATATATTTTATCGGCATCTCG
TCGTTTAATTTTCTAAAGGTGTTATTCGCATCTGTCGATGGCAGAGCATTGATGGATGTTTACAATGATTGGCTACCTGGTGAACCAAACGACGTTA
ATGGGGAAGAAAGCTGCATTTGTTATGAACACAGAAAAACA
>manduca.Contig1854GGGGAGGAACTCTGCTCTGAGAGCGTCATGATAGCATCTAGTACTCACGTCGCGTGAAACGCAACAGCTAAGCTGTCA
ATTCATATCGGTTTGTGAGACGATGGTTCATTCCCGCCGGAGGTTCATAAATATAATCAAAAATAGGGAAATTGTAATAGGCGAACAACAAGGATAC
TAAAAAAAAAAAACGAACAACAACCACATGTTTTGTCGTCAGAAGGTTAAAAAATTAAAAA
>manduca.Contig1855TCTTATTTCGTTATTACGTTTGTCCTAGTAAAACTTGTTATTTAAGTTGGTAACAATGGTGAAAAAGATCCTATGCTT
GGTTTTTTTAATAGTGCTGTTAGATTTGACGTCAGGGAAGATTGTGAATAAAAGGAAATGTCCCGAAGTGAGAGCAGTGCCCCATTTCGACTTGCCG
CAGATGCTCGGAGACTGGTATGTAGTAGAATATTATGCGAGCGACGAAGAAGCTCTCTCCTATAGTTGTATGAGGGCTGTGTTCAGTGAAGACGACC
ATGTGCCCGCTGCAGACGGCACAGTGGAATGGACGCGCGGAGGGC
>manduca.Contig1856GCGAAGGTAGGCGGGAACTTTGCTTGACCATGGTGTCTCGGGTGGACGTTGGAAGGCCGATCTTGGCCGTGAATACCG
AGCTGCTCTTTCAGTTTCCAGCCGATTTCAATGTTAGCGTGCTGTTTCGATGCGTCTGCCGTCCAGATGCCAATTTTGTCCAGCCTCGGTCGAAGAT
TGACGACGGCTCCGCAGATTTCGTCTGAATTTTCGAATGCTTCGCCAATTAATAGGAGGATCACATCTAGCCAGAATCTGTCAAGATCTGAGTTGCG
CTGTTTCTTCTCAAG

>manduca.Contig1857GGGATGGGCCGGGGCGACAGGCGCTGGCGCGGTCGTGTTGATGGGCGTCAGAATTGGGACCGGCGCCAGTGCAGGCGC
AGGAGTCGGCGTAGGGGCAGCAATTTGTACTGTGGCAGAAAACTGGCGCAGGCGAAACGACCGGCGTGCTTGCGGGCGTCAGATTGGCCACGGCAGG
TATAAATCAAAAGGCGCGGGCGTTGCCGTTGCGACTGAACAACGG
>manduca.Contig1858GTAGGGTTTTTTGGAGCATCTTCTATAAAATATAACCACCGCATATAACACTCATAATAAGATTCAGACGACGGGTCG
GCTGGTACAGGACCGGGGTCAGGTAACGGGTAGTAATTTTTCTTTGAATCGACCTTCCTTTGTCTATGCGCATATTTCAATGAATCTCTGCGCTGCG
GAGGTACAGGCGGCTGTTTACTATTTGATCCGAATGCCTCGATATCCCATTACGG
>manduca.Contig1859TGATGGCCGCGCGGGGGTTCGGACGTGTTATCGCGATTTTTTTGTTGTGTTGCCGTTTGTGTAGAGGGATATCCGTCC
GGTTCCACGTCTTTGACGGACTCTCTTAACCTTTTTAGCAAGAACACAGGGAACATAAAACAACTCCGGCATCGTAAACTCCGGTTTCAACGAATTA
GATTTCCGATTTGGTCAGAATGAGGACGACAAGACGAATGACGAACCGGAAGACAAAAGCCAATGCGACCGGGCCAAAGCAGGCCGCAGAAGCGAAG
TTGACG
>manduca.Contig1860CTGGGTGGTGGCCATTTTCTACAACAGGTTTGATTTTTAACTTTCGGCAGTATATAAACCTTGAATAATAAAGGCTCC
GTCAAGCCCTCGCCAGACAGAGCGTGGCTAAGTGTGATATGCACTTCGAGTGGTGACCGCGTGCTCTGGACATACTGGTTCCTATAATGATATCTCC
CCCCCA
>manduca.Contig1861GTCATTTAATCCCCTAGCCGCAACAGCGGTTGCGACCAATATAAAGTGCTTGCCGGCTCTTGAAATTGTGCAGTGCCT
CTTCCCTTTCTCGCTGCATCCTGTCTCCGTGTATAGAAGATGTAAGCATTTGTTGTTCAGATAACATGGCAGCTATAAAGTCAGCATTTCGCTTTGT
CTCCACAAATACCAGTATGCGTTTTCCA
>manduca.Contig1862TGCTGGGCAGTGACGGACTCGGGCGGCGGGGGGTCGGACCCTCATGACGTTGGTAACAAGGCGGGTCAGGAACTACGA
TACGCGCTGGAGAGCGGCGCCTGTGTTGATAATCACGCGCAGGATCAAGTGATACTCTACATGGCATTGGCTGAAGGCAGATCGACGGTCAGGACAG
GAGATATCACACTACACACCAAGCACAGCCGG
>manduca.Contig1863GGGGCGGGGGCAGAGGGCTTCGGAGAAAGGGGAGGAGGTGGTCGCGGCCGTGGCGGAGGCGGCGGCAGAGGGGAGAGC
AAAGA
>manduca.Contig1864TAATAGATCAACCCAACTTAAGCGAAGTCGTTTGAACAAAATCTGTAAACGATGTAATAAGCGTAGAAGGACACATGG
TTAGGACGATAACAAATCCATAGATTGTCATTGTATAATTCTGCCGAAACTGATCTACCTAGAACTCAAATAAAATTCTTATTACCCAGATACTTAA
GACTAAAATTAGATCAGAGTAACGACACTTTAATTCCCAACATACCCTACCCCACCCCG
>manduca.Contig1865GCGAAAACTAGTTGTAGGGCCTTTTTTACCACCAGTATCACTTAACATAACTCCAAATGTGATTATATGAATTATACC
AGTTACAGATCAACCGTCAAAACAACTTGAGTATACTACGGCGTGGTGGAAATTTTTTATTACGTAACTGTAGCGGCACTAACGTACAAAAAACAAA
TCCCCCACTTCGTGTCACTGTGGTCAAGTTGCTGGCTATTATACTGAAGGCGAGCTAGAACTGGT
>manduca.Contig1866AGTGTTTGATTAAAATTTTCTTCACTGATCGAACTAAGAGTGTAGTGACAACGATAATTCCTTGGTGACCCTCCATAA
ACTTCGGGATATAGGAAATACCAATACGTCTTTATTAATTAAAAAAACCAATGGGTGAAATCGGAACCAAAGCTTGGCCTGGATGAACTGGCTGGAG
GAGCGGCTGCCATCAGCAAGGCACACTAGGGACTAGGTTATGACT
>manduca.Contig1867TCCATTTCTTTGAGCCATCGGAGTAATTCCGTGTATATCTCTCTGTAGTCGTCCCACGCGGCTATGCGCGTGCAGACC
TCGTCGTGTCTCTCGACAATACGCGCCAAGGTTTCATTGTGAAGGTTCGTTAGTGTATCGAATTTGTCCGCAAAGTCTTTGTTCTTTGTTTCCCTGT
TCTCGTTCATGAGTACGGACCTCTGCGATGTGAGGAGGTTCTTGTGTACCCTGCATAGCCGTCGATGTTCAGTCAGATTACTC
>manduca.Contig1868CTCTTTTTTTTGTGTGTCATGGGGGGAGGGATCGCGTTTTGAACGCATTTATAATGTTCAGTCACGCTTAAAAACCTA
ACAACCTAAAATGTTGCATTACAATAAATAATATTTTTCTCTCTGCAACACAAAAATCTGCGTACATGATATAATTCCAATAAGCCAAAACATCTAA
CATTAATAATATCTTAAACAATGAGAGACAGAATAGCTTAAAAAAATAAGAATTTCTAATCTTATTATGTA
>manduca.Contig1869GTTGTGAGTCAGACGAATTTTATTCCGGTTTTCATTGTGATTCTCCTATTTTATTTCTTATTGAATTAGTACAAATAA
TGTAAAATGGCTATAAATTTAGAAAAACACAAGCAA
>manduca.Contig1870TTTAATATGGTTCGACTAGTAGCGCCACCAAGTGGTAAAGGTAAGTCTAATATTCGCGCTCTTACCAAGCCGGTTTAT
TCGAATCTCACGATGACAAAGGAAACGAGGGGGCGCGGGCGCAGGTATATGGCATTCACCGGCCATTTTATTATAATTTATAATATAAAAATTAATC
TCTGAATGTCTTGCTAAGCGCAAATCTCGAGAGCAGCTGAACCGATTTCGCTAATTCTTTTTTCTAATTCCTTAAAGTACGAGGATGGTTTTACGAA
GAAAAAAATTTAAAAAAATTGTCTGACATAGTCTAAAAAACAACACTTTTCTATATTCCATACAAAGGATTCGTAATAATAACTTAAAAAG
>manduca.Contig1871CGCGTTTTTAGCATTATCATGGCTAAAATGCTGTTGTAATTTGTTAATTAGAAAACGTGCCTCAGTAATTGTTGTAAA
AAGCGTTCAGTGCAAAGACAACTAGATATTTATACTATTATATGAGTACTAGCTTTCATTTGACAAATTGCGCTAGACCGCATATTAAAATGGCAGC
CTACCACGTAGAATAATCAAAGAGACACAGCGA
>manduca.Contig1872TGATGGTGTGGGTTGGGGTTCTTTTACGACACATTTTCGAAAAAAAATTACGAATTCTGCTATAAATAGAGTGATAAC
CGTTCCATGACAAAAATGGCTATTTGTTTGCGTACAGTGTCGCATAAAAATACTGCCTATAAATGGAATCGTATCTACCAAAAAGTCACTATAACCG
CTTGGCGAGAAAAATCCCGATGCGGACACAATTTCTGGAAGATTTCTCCACCAACGCCGCA
>manduca.Contig1873TAGGCTCGATATCAATCTCGATTTCTTTGCCTGTAAGCGTCTTGACTTTGATCAACATTTTGGTGGAAATTTGTTATT
TGAGATCAGTTTAATAAGATACTGCTAGAATTGCAAAGTTTCCCAGCGACTGATTCCTGGCTCCAAAGAATGAGATTTCAGATTTCGAGCCTACAGA
CAAAGTGGAAAGAATCAAGGAGAGAGTTGAGGAGAAAG
>manduca.Contig1874AAGTTTGGATACTCGGATCTATTATTTAAGGAATTACTAAAACTATATTTTAATTTTAATCAATAGCTATGATTGTGA
ATAGCAAACACCATATTAGTGTGAAAGCGGGTTTGTGTAAGTGTGCGCATGTTGAGGTGGCGATAACATGCTTAGAGTGTCCGTCAGCTTGTAATAC
TTATAATAAACAAAATCCTTACATCTAATCACCTATATTATCATATATACTACAAAACTAAAGATTGCCATTCTCACATTGGAAACCTTTAGTGCAC
GAGAATGTGATAAAAAAGAAAAATAAAAATATATTAAAGAAGTAATATTTCG
>manduca.Contig1875GGGTGTCGCGGGTGACGCAGGACGTCTCGCAGGAGCTGCGTTCTGTTTCGAAGACCCCGGATGTTTTGCAGGAGCTGC
AGTATGTTTTGCAGGAGCTGTAGCATGTCTTGTAGAAGATCCTGTATGTTTTGCAGGAGCCACGGCTATTTTTCGTAGACGATCCTGAATGTTTCAC
AGGAGCTGCGGCGTGTTTCGCGTGGGGGCGACG
>manduca.Contig1876AAACGGTCCTGTTATGTGCTGATACCATTTCGAAGTAAGTTCAATTGAAATGAACGTTTCTACAATGCTCACCGTCCA
CAGAGAATATTTATGAACTGGCTGTCTCAGAAGGGCAACTGCTGCCTAAAATTTGGTTTTTTAATCGGTATTCAAATTTAAGTTACGATTTAGATTC
AGCCTCAACCATACGGCGATACAGCACG
>manduca.Contig1877TGGTTGTTAGGTTTTATTAATCTAGTCTAAACTATTACACTCGACATCAGCTCACGGCTTTGAATTGTCAAAATAAAC
GTTAGCCTACTCTTGTAGGATACATAATATAGTTTTCACTGTAATAAATACAGGCGACACGAACGCGGGCCACCTTCATCGAAGTTTAATGTGTCGA
CACCGGTGTGGACATATCCCGCGCTCGAGCACACAAAAAAATAATATACAT
>manduca.Contig1878GTCGAATATTTGTTTGATATACCTGCATATAATAAATTGCAAACCATGGCTGATTCTACCGTCGCTGATGTTAGTAAG
ATGAAGGTAGTAGATTTACGCAAAAGAGCTAAAAGTCACGTGGACTCTCATATGCCGGGGATAAAAGCGGAACTTGTTGCAAGACTTCAGGCAGCTA
TGTCTCCAGAAAGAAACACGGCGATATAAAACTTGGATTCAGATGAAA
>manduca.Contig1879GATGGTCGTCCAGCCGTTTCACCTCATCAACTTTCCTAAAAGACAGGACTGTGAGGTCCGTCATGCCTTTTACCAAGT
CGTCTACGTCTGCCATTTCAAAAATAAAAAAGACTCTTCAACTTATGTCGATTCGGAGTCGGCCCCAACTCAATGAGAATTCTGGGGTTGTGATGTG
CCCGTACCGTTTGCCAAATGATAACGTCCCAAATGAGGATTTGTCAATTTTATGTAAAGTAG

>manduca.Contig1880CGACGGCAACGGCTTGCTGGACATCAGGTTCGGAGAAGATGAAAATAACGATAGACTATGCCAGGAGAGCGTGGAGCG
ATGCTGCAAGGTGCTTAAAGATCCCAGTGAGGTTGTCAAACCCAAGCCTGATCCGAGCAAGCTGAAAGGCTGCGGCTACAGAAACCCAAAA
>manduca.Contig1881TCATACGAAAACAAACCAAAGACGAATATACAACGAAGGAAATAAAAATGCGCAAATTCTTGGAAAAAAATTAGACTC
TAACATCTATGAAATCCTAAAGGGGACGATTGAAATTATAAATGCAATGAATGATTACACATCGAAACATTTAGATATTGAAACAGACGGCGAGCAG
CA
>manduca.Contig1882CATTGGGGCAGCTAGGAATGGTGTACCAGCAATGGCGGGCAGTGCACTCGTAGGCGGCGTTCTTCTCGCGCTGATCGA
GGGCATCGGTATCATGTTCACAAGTACGGCAGAGA
>manduca.Contig1883GTGGGCTGTTTGTGGTAGTCGTACATCTGCGCGCGGATGAACGCCTCCGTGTCCAGCGGCTGCGGCTGGACTGACGCC
TTGCAGGTGGCATATGCATGTTCAACGATCTTCTTGGCTATCTTCACTGAACAATTCTGAATCTCTTCGAGAGGTGGATACAGACTACCATAGTCCA
AGTCTTCTTGAGAGACGATCTCAGCCAGAGCCTCAGCGGCGAGCAGCATGAAGTCATCGGAGATGTCCACAATGCCGGCGCAGATGATGCCGAGCGC
GAGTCCCGGGAAGGAGTGTACG
>manduca.Contig1884CTTTCGGTGAGCTCCATTGCTCCTGACCAAATGCGTCTTAGTGGCGAATCCGAGTGTTGAGTCAATTACGGCACCAGA
GTCCTCGAATGATTCGTGAACCATGTAAGCCACAACAGGAGCGATCAACTCGGGCTTCATGGCCTGGAACATTTCAGGCGGTAGAATGTCTTCAGTA
AGACGGGACGCGGCAGTCGGTACGATGGTGTT
>manduca.Contig1885TGTTGTGTTTTGGCTAACCTAATATTAGTAAATTTCTTTTCCAATACAATTAATTTTCTATGCAAGTAATCTTGCCGC
TTGTCAATGTGTATATAAAAGTAGTGATTCGTTCTGTAAAGAGAGTTTATCAGTCTATGTACTTGTCGCAATGCTCGTCCGTTTAATGTTAAAAAGA
AAAAACAAATTTTAACCGATTCTCCATTAACATTTATGGATTCTGGTACTCTAGATAAAAATTTTGTAAGTCCAGTCTCAAAAATATTCATAGTAAA
ATAGCCTCCACACATTTTGGATGGATTTGCTGGACATTTCATATCACATAAATCA
>manduca.Contig1886GGGGTTGTTTCTTCTTGTTGGGGTCGGAAACATCTCCGGTGTAGGAAATGGCGGCTTCGACGACACCACCGGCTTTTC
CAGCAGCCTCCATACCGAGGATCAAGTTAGGAAGGTAGTTCAGCGAGTCGAATACTCGGAAGATATCCATACCGGCTTGTACGGCCATTTCACAGAA
CTTATAGACAGCGTTGTCTGGGTAGTTGGTGTAACCAACAGCGTTGGCACCTCGCAGTAACAATCTGGAAGGGGAG
>manduca.Contig1887CTGTAACAAAAGCGTACCGATATTTTCTGTGTTAAAAACGTTAAGAGTGCAAATAAAAATGATGGAAATCACACGTAC
TACATTGGGGATCGCTGTTGGAATAGCGGGAACATTGTTTTTAGGATACTGTGTGTATTTCGATCAGCAGCGACGTAAGGATCCTCTGTTCAAAAAA
GAAGCTCAGAGAACGTAGACAGAAGGCACAACAGAATGCTTCCCGTTCACG
>manduca.Contig1888ATCTTTTTTTGTTCTGTATTATCTTTATCTTTTTGTTGATTGTAATCTTTTGGTGGTATATCTATATGTGGATTGTGA
TGTAATGTTAATGTGTATTCCGCTGGCTGTGTTGTTTCAGTCTTTTGCTTGTTTATTTTAGCTTCTTTTGCAAAAATCCATTAAAATCGTTTACCTT
TTTAAATAAATAAGCTTTGCACCATAGGCAAGAGCCACAAAAACTTAGATCAGCAA
>manduca.Contig1889GGGGGGGGTTTTGGGTATTAATTACTTTTGCACAGAGATATATTTGTTAACCATAAAACATAATTTTTTCGCCGCACA
AACTATATGACATAATTGTCACATCTCTCGATTATCAACTTATCGATAGAAATCGTCAAAAATCGATACTATTATCGATAAAATGCTGCATACGAGT
TGGCAAACATTCCGCTCACACGTTCCCAGCGCTGTCTTAAAATTTTATACGTTAACG
>manduca.Contig1890GGGTTCTTTTGGATTTGTGGCTGGTGGAGTCCAACAGGCTGGCAAGAAGAAAGAAAAGAAAGAATTAGAACCAGCAGA
GCCTTCAACATCTCGTCCAAAGTTTGCAGCAAAACAGTTCAGATGAAGAACAGTTAGAAGAGCCGGATGAGAGCGAGACTGCGGGCATCAGGAGACA
GGGGCAGGGCATGCCGCCCCCCCCAACCTCGGCGGGAATGTTGG
>manduca.Contig1891TGAATAGATGACTCCAATTTTATGCTCGGTTTGAAGTTTAGTCACTTCCCCTTCCATCTGCGCTTCATATTTGCGGTC
AACCTCAAAATATGATGTCTGGGTTACCGCTCGTGACCAACTTCAATCCACACATAAAGTTTTTACTTGCCTTGCAAAATAACAA
>manduca.Contig1892CTTCTCTGTTTCTACTGTACACAAACAAAGCGCCCTCGATGTTAGTTTTTTCCCTATTCGTTCTCTTCGAATGTATAA
AGCGCAACATGGGTGGCACTATCAACTATTGCTTTTACATAAGGATCTGCTCTTTTTAAAGCAGCGAAATTCATACGTGAACCGGTG
>manduca.Contig1893TACAGAGCTGGGGGGTGGCGAGCGGTCGCAGTGGTGTTGGATACGATCGGGCTGGCCGGGGGCGGGGGTGGGGTCTGT
GGGGGGAGGGGTGGGGACCCGGGGCGCGGCCGCGTCGCCTTTGACTAATGCGCTAATGTTGGTTGTTATGTGTGGCGCAGTGGGCCCACTGGGCGCG
GGGCACCGGTGCGAGGTGTGCGGCAAGCTGCTGTCCACGCGGCTGACGCTCAAG
>manduca.Contig1894GGGTCCGGATGGTTCTTATTCGGAGGTTCTTTTTACACAGGGTTTTTATACAGAGTCATTTTGACATTGCTTTACTAA
ATGAAACCACATACTTATCCACTAGCAAATAGCATTTTACAATTGAAACAGACTTGTTAATACAGCAATACTCCGTCTTTAGAAAAAATAACATTTA
TGAATAAAGGAAGTTAAATGTTTTGTTTTTTATCAAGACGTATGTCTCTGTAAACGCTTAAAGAAATAGTCAATTAA
>manduca.Contig1895AAACAAAAGTAAACGAAACCGAAACAAAATTTAAGAATAAAGACCAATACGTTTAAGGTACTTAAAGTAGTAATAATT
GTGTATTGTTTTACAATTTCTTTCACAATCATGTCGAGCGAAGGTATATCGCCGCAAGAAGTGGAGGCACTATGCCAGACTCCAGATCCTAGTACTA
AGGACTTTATGTTCCAACAAAACCATGTACCGGATTAAGGACCCTCGGAAATCCATCCCGTTCTACACTGGAGTCCTCGGGATGACGTTACTCAAGC
AACT
>manduca.Contig1896ATAATGAGTATGGTTGTTTTACTCAAATTTAAACAATGCAATTCCGGTCGAAAGTGAAGTGTAAAAAAGTGTAATTTT
TTTTGTTTCTACTGAGTATATTGCATATCAAATCCTAAACAGGAATGGATAAAAATGTGGGGTGGGGAAACTTAAAAATAGTGCGTCCCAGTTCACG
TATGCGAGAGGGTTGTATTAAAGCACCTCCCTGAACGTTATTGCTATTGTGGCATACATGTATATCATTAATAATATTGCCTTTATATTACTTTGTA
ATGCTCACAATAACGCAATAAATAATTCCGAGATCCTACACTACACGAGACGTAACAGGTTCACAGCACAGCATTCCACAG
>manduca.Contig1897CTGGGTATTTTTGTAGAATCTTTTGAAAATTATTCATGAAAACATGTTCATTTCGCCACTTATCGTTACCATACTGTT
AACTAATAAATAAAATGGAATTCTTTTCGAAAAGTGTTGAGCTAACATTTGAACTGCCTGATAGTGCAGAAGAATGTTTTTATTCAAGAAATAGAGA
AAAACAACTTCAGCCGCCTTGGAATACCAGGTAATTACTGGAGGCCAGTATGATGTGGACGTTAAATACGAAGGACCAAATAAGACAATTAATTATC
AACAACAAAA
>manduca.Contig1898TTTTTACTTCGCAAGTGTTTTATTTAATTTCTATATAATTAGATGATATTTTCGCCAATAAATGTTATTTAAAATAAC
GCGTGTACATAATGAAAAGTGCTACCGTAACGTAACGTGGTGAAATTTATAAAGTACTGTGCAGTCGTAAAATCATTGTGAGACGGACGCTTGTCAG
TTGTCAGCATTCGTTATTTTGTGGGTCGTAATAATTGGTCCTAGGACGTCGTGGGGAATACCAAATTGACCG
>manduca.Contig1899GGGGGTGGCGGCGTTGGGATCGATGTGCAATGGGTTCAAGTCACCAGACATTCTGTAGACAGCGGCCTGGTCCTCAGC
AGTGCGCTGCTCCACGACAGCGTCGGGGGCGCGTTTGGGTGCGTTCTCTACTCCCACGGCCAACTTGCTGTTGCGCGGGCCTCCGAACCCACCCTGC
CCCAGAACCGAAGAATGTGCTGCTG
>manduca.Contig1900GGGGGACCCGGTCGAGGGAGGAGGAACAAGTCACCCTACTGGGGGGAGGGAGGGGCTGATGGCGGGGCGGGCAAGCGC
TCAAGCTGGGTTTCGTGGCCGGTGTTATCTTGCGCGAGCGCGATACCGGCGTTCGAGCGTATGTTGTGGCGCGCGTGCAGGGTAACGTGTTCCTGCG
ACAGGCTGAGATCGACACGCCGCTGGAAGATCCTTCTTCGTCGGACCAAGTGTAA
>manduca.Contig1901CTGGTTTTTTATCTGTTTGAGTAGACTCTGTCGTGTCATCACCGGGTTTGATTGTGATGATGATATGATGAAGAGGAA
TAGTAGCGTTGTTTTCGACATATTTGTATTGCCCCAATCACATTGAACTATACACTTTCGCCTTCTTTACTGGTTTCTTTGTCCTTGTCTTTAGTAT
GGTTTCTTTCACCTCCTCGTCCCCTCGAGACACGCAGCAGGGAG
>manduca.Contig1902GTGGGGTTTTGTGTTTAATTTCAGGAATTGGAAAACTTTCTTGCTCCTTTTCAATTTGCGGACTATCGTTTTTCTTTG
GCGTTATATTTGCAGTCAGTACAATATTTGTAGTGGGTTTTGCATCAAACTTTATTCAGTTGAATATTTAGAAATTCTGGCACACCGAGCTTGGCTC
CAGACTTTGGTGCTTTCTCATCAACCTTGTTCTACCTTTTCCTAGTATCTACAGTTTTGTACTGGAGTTTGTTTCTTTATTGATATGAGTG

>manduca.Contig1903TAGACTTACTAGCTACGATAAAGTAACAAGCACGACCAATGCTTCAAGAATTGGTTGCACCATAGGAATATTTAATCA
CCTAATCTACAAGCCCATAGCAGGATTAATTCTTCAACATATATTGGCTAAATAGATGTGCAGTGCCAAAAAGTTGGGGCTAGTGAGGTGCAAGCCG
TTCAAATAACAGGGTTCTTCTATATTTTAGCCAGTCCAA
>manduca.Contig1904CTTCAAATGTCAAAGAATTGACAACGCATTTGAAGAAAAAGAAGAAGAACTAAGAGATTTGTATGCAGACCTTAATCA
TAAACTAAATATTGCTGATAATTAACAATGGACCTCACAGGATCCCTTATTGATACTAAATTTGAGAATATACCCTAACTAAAAGCTTTACTGGAAT
TCCTTGATGCCATTCCATCAAAAAGTAATCATCCACCTAACAAAAACAATAATTAAAAAACTAAATAAAACCAATAACAGTAACAAAGAATAAAAAA
AAATCAATAATAGAGAAAAGAAATCAAAAATTCAAAAAAACCTAATAACAGCTTAAATGATGAAAGAA
>manduca.Contig1905GACGCGGAAGGTTCATTGAGAGCAGTGAGGTTTCCAAGAGGAATTAAAGAAGCACTGCAAGCCGGCCGTGGATGAGGA
GACATTCCAGCGTATGGTGGAGCGCGCCATGGAGCAGATGCGCCGTGGTATCGACCCCACCGCTTCGCAGACCACCACGCCAGGCCATGGCGCTGAG
AGGAAAGACGAGTCGATGAAAGATCAGTCGCATCCCAAAGGCGAGAGCAACGGCCCTAATCCTCCGACACAAGTGGACAAAGTATCCA
>manduca.Contig1906GTGTTTTGTTACTTTTTATTCGTTTTATTTCACAATTCAGAATTCCATTACTAGAAGTTACTGAAGTTGTAATATAGG
CAGGGATCAAATTAAATATATTAAGAATCACTGCACAGTTACGGCATATAGGCGAACAGCAATCGGTTTATCTTCAATAAAAAATGAGCGGTGTACA
AAACAGCTGAGGAAGCGATGGCTGGCGCCGGTGGCCCGGCGAGATGCACACGCCCG
>manduca.Contig1907GAGTATTTGACAGTAGGATGATAATTTTTTTTATACACAGAGCGCAATAAATTTATTTTTTTAAAAAAGTACAAAAAT
TAGCAGTTGATAAAAAAGTAACAGCAAAAATAAAATTAAAAGCTTTAATAAAATTTTTTGGAAAAAATAACAGAATAAAAATAAATAATATTATCAT
AGTTTCCATATTTCTTTATGGTTCTTCACTAAAATTTAACATTTGTCTAAAATAACAAGATGTGTTTGAAATTAAAACAAAAAATAAATTAATTAAC
AAAAGAAAATCCTAAAAAAA
>manduca.Contig1908TTATCTTTTGTCTTTATTGTGTACGTATTAATGCATAATGTAAGGATATAAGTAGATTTCCTCTAAGACAAAAAAAAT
AATTTTGCAATCTTACATTGTTTTTTTCATGTTATAGCCTAATTACTTGTTGACTTAACCAGTTATAGCCAGTCATAAAAATTGTATGTAATTTGCA
AAATTGAAAATACGATAAAATTTGTTTTTATTCATCATACTATGTATTTCACACATTTTCAG
>manduca.Contig1909CTATTAATAAAAATATAAAGATTCAAATAAGATCACTGAGTTAATGAATATTATTACGTAAATGGAACGTAGCTTTGG
TCTAAAGTTATTAGAAACTAGTTCAATTTCATCAACCTTCGCTTAACCTCAGCATACGGCTAAACTCAGAGGAAGACAGACAGGTGTGCGCACGCAC
TTCCGTGTATGTGTTTTTTTGGCTGACGTTTCTCTGAGGGTCTAGAGGAAAATCAGCTACAAGCCTTTTGGCATATGCTTGCCGATTATCCCGGCCC
AGGTGCCAGGGTCTGCCTTCCTACTGCGATCCTTCCATTTCGCCCAGTCTTTTGCATCTTGTTCAGTGA
>manduca.Contig1910CAAGTTTTATAATTCCATAAATAAGTGCAGTGATGGCGCCAATTAACGTGACCGATATAAACGAGAATAAGGCTTATG
TGCCCGCGAAGAAAGCTCTGCCAGAAGTGGAAACAGAGAGCGCCAATGGAAATGAAAAGTGTAAAGGGTATTCATATGAAACATTATTGGAAACAGC
GAACTTTCTCCTCTCACGCATCACAATCCAGCCGCGCATTGGCATCATATGCGGCTCTGGGATGGGTTCCTTAGCAGAAAGTATCCAGGACGGAGTA
TGTATTCCATACGAAGATATACCAAATTTTCCAGTAAGCACAGTTGAAGGACACCATGGTAGATTGGTTTTTGGTAAAATTGAGGG
>manduca.Contig1911CGACGGTTCGAAGGTGGATAACGTGGCCCTCCCCGCCTTGGGCATCTTCGCCTGAAGATTTCGTCAACAAGCTCAGGG
AGGCGTTGGAATCAGAATACGTATCAAGACATTTGCATTTATGGATCGATCTAATATTTGGTTATAAGCAAAAGAGGCGAGGAGGCTGTTAAAAGAC
AAAATAAATTGTTTTCCACCACGTGTGCTACGAAGGTGCAGTCAA
>manduca.Contig1912CATCTGCCCTCCCCCTTCGCCCTGCCTATTATAATATTTTTAAATCTCTAATGAATTTACGAAATTTACAAAAAAGAA
AAAAAATAGATATAATCTGATATGAAATGTGAACAAAATATGCATGTAACCAAGGCCAATAGATAGCGATCGGTTACAAGCGGACTTGCCATTGACG
AGAGAGCAATTCGAAAAATTTTGTAATTTACTTGATTCTATGCAAGTTTCGTAAACGTAGTGCTGAGTTG
>manduca.Contig1913CGCGCTCCCGAGCGGAGGATTAGAACTCGTATCTCTACTCTCTATTTTTGTAAGCGGTTTATTGTTTTGTTTAAAATT
ATATATATGAAGAGTCCTCTGATGAATAGTCTGATTAACGAATATTCGGCATAGTAAAAGTCTTTATAAAACGCTTACTTAGCATATCATAGTATTA
TATTGTGTCATAGTCCAATGCCAAAAATATAATAAACTATCTTTTTAACTAAAAATTAATCA
>manduca.Contig1914GTTATGTTCATCGGATTGCAGCGATTGTTGTTTTTGCATATCCAAATATTGGTTCTGGTACTGAAGCTGGTCGATGGA
TACCTGTTGTTGCAGCGGCGGGTTTTTGGTTATAATACCGGCATCATCATCTGCTGATCGTGTACGTCGGCGCCGCTTATTTGACTCTTGTTCTA
>manduca.Contig1915TAAACTGTAGTATGCAATTTATTTCGATGGGGACTGAACCGTAATATCATAAAATCGTGAAGGTGTGATATTTCGTTC
TTGTTTTAATTTCAATGATACATCTTGAAAACTGGTTTGCCTTTTATATAAAAACGAAGAAGAAAATTGCACAACACGCTCAGATTGAAATTACAAA
GTAATATTTAATGATATACCAGTTTAATCTTCCATCATATTGTTTGAAGTCTTATTAATAAAGTAGGAATAGAAAAAAAATTAAAAAATGGTGATA
>manduca.Contig1916TGCTTTTTGTTATAGATGGGCTGATTTACCATACTACAAAAGGGTGTGCGGTCCTGAAGCGAGCGGTATAAATATCCC
TGGGCGGACGACGCTGGAGGGCTGGCTCGCGCGATGGGCTCTCCACTTAAGTGAGATGAAGCGATTCACCGATTTACCTCTCTATCTACAATATTTA
TGCAAGATATTATTCCACGTGGTGGATCGGGCAGGCG
>manduca.Contig1917GGTACTCGAGTTATAATTTCTTTTTATACGTGCGTTTAAGTTCCATTACAACTTTTTAATTTTATGAATAAATATCTA
ATAAACGATTAACAAAAATT
>manduca.Contig1918GGGGTGGTGGGGGTGGTTGTGATGGGAGTGGTGGAGCTGTTGGTGAGTGTGCCGGAGTTGAAACTGCTTCCCGAACCG
CCTGTGCGACGGAGTGTGCCTCGAAACTGTAACACATTGAAAGATTATTAGGTAAATACATAATACATGGGTAGACGACATTTTTTTTAATAATATT
AGTAAGTAANANATANATGGTAGGA
>manduca.Contig1919CGCACGAGGCGCTCGCACGTGCCGAGCCCGCCGACAAGCGCAGCCTGGCGCGCCTCGTCAAGGCGCTCGCTCCCGCCG
ATCCTCGCCGCGCTGCGGAACTCGCCGCAGGACTGCCGCCCATCCATGAGATCGAGAGTAAAATCGACATCGATGCGCTGGAGTCGTCTAAAATGGA
TGATGGGTGCTAAAGTAGTTAAGAAGACTGTT
>manduca.Contig1920AGTCAAAGATAGCGAAAGCCTCAACGGGGCTTTCGGCTATTGGCCACTGTGGGCACAGTTGAACAGTGGAACGGCTAC
TAAGGAGGCTTCTCCTGATTGCAGCTGGATATGGCAACTAAAGTCCAGGTTCGAGAGAAAACTGGCAACAAATACCCTGCACTTCGTCCATTGGTGC
CGTTACGGGGAGACGCCGCAAGAGGCTCGCA
>manduca.Contig1921TTTTTCTGCCTTTTACTGCCGTGCTTTTATTGGCAATAATATATTGTATATGATATTTGCTCATAACTTATTATTCAA
CGTAACTTTGGTTATTCTTATTTATTTGGCGAAGATTTGAAATAGGTACGCTAATTTAAGATTCGGAACATAGTAACGCAAACATATTTGTTAATAC
AATGTGAAAAAATTAAGTCAAAACATTTTTTATTTTTCTTTTTATTAGATGAGAGGACAGAATACCGTTCGA
>manduca.Contig1922GGAGGAGGAGGCGAGCATTTTTGTATAAGGAAAAGGAAGGCTAACAAATGACGATAACCATGTCGACCACTCACATCT
GCCAGAGGAATGTGGATGCATTAAAGGCAGTGTCCAATATAGAGTGGAATTTTTTAACCACGTCTGGAGGAAAATACTCTTAATTACTGGAGATAGC
AAATTTTGCTCAAAAGAAAAACAATTCTTTTTTTTTTTATTTTAAATTAAAGTATATAGTTTTAAGTTTAAGTAAAA
>manduca.Contig1923AAAATTTTATTGAAATATTTATTATTTTCTTTGGTTCTAATTCCAATAATACATTCTTTATTTGAGTAATTATAAACA
AAGTATTTTTGTTAATATAAAATCACTTCTTAAAATCAACCAATATTATTTTATATAGATGATTTTATATAAAAAAATATTTGACAACTTATCGCCA
GTAACAAAGCATTTAAATTGTAACTATTATGTATATTTGTGGTGTGTTACACATATGCTTTTCTATTAGTGAGG
>manduca.Contig1924AGCGTATGACGCAAACAACAAACGTAAAGTCGTCGAGAAACTCGCAGCATTGTTCGGACAGAAAGAGACAGCGAATAA
TAAGGATACAGAGCATTACTAACAATCCTACTACCAATAATATGGTACAACACAAGCCTGCCAATGGACAGATGTCCTAAAAAAGGAAATCGAAGAC
CTCCGCAATATGATAATAGCCGACGAGCGTGGCACTACAGGNGCGTTCTTAAAAGACCACGTCGACCAAATATTCGAATAAAAGACTTAAAAAAGTA
AATGTCCATAAAGACTTAA

>manduca.Contig1925AACAAAATCTGCTGCTCTGTTGTGTAAAGGCTCAAGCCAAAAACGCCCAGACAACGCGACGGCGTGGGGTTCTCCAAA
AGTCTCACCCTGTCACCCATATGCCGACGGCGGGACGACATCGGGCTGTGAGAGTGCGAGCGGCGGTAGGAGCCGCGCGGCGAGTACGAGCGCGAGC
GGCTGCGCGAGTAGCGCGAGCGGTACCCGCGCCGCGCCGAGCCCGACCGCGAGCGCGACGGGCTCCTATACTTTCGCTCGACGCTTTGT
>manduca.Contig1926TCCCACACCTTAATAGTAACATTTTCCTTTTGGTAATTTTACGCATGTTAAAGCCAACAGTTGGTATCATGTCTTCAC
TGAACTGTCCGGAGGCAATGACGTTAACAAAAGTTGTTTTGCCAGAGTACTGCAGTCCGACCAATGTGAGCTCCATTTCCTCCTTCCAAAACAAGCT
TTTGACCCAATCTAGGATACGATTGATCAAAGCAAGCATTTTTGTGGACAAATT
>manduca.Contig1927CGAGACTGACATGGCCAAGTGGTTGGTGAAGCACGGACCCATCTCTATCGGTATAAAACGCGAACGCTATGCAGTTCT
ACATGGGTGGGATATCTCATCCATGGAGGATGCTCTGCAACCCCCTCAAAATCTGGACCACGGAGTGCTCATCGTCGGATACGGGGCCAAAAGACTA
CCCACTCTTCCACAAAGCAATCTTCCATAATTGG
>manduca.Contig1928TTTCATTTTTTTTTTAAGGTCAAGAAGAAGAAAGAAAGTCCTCTTTGGAAGAGGAAATGGACGATGACCAACAATCTC
AGGACGAAGCACTCAACTCTATTGAGGACGAAATGAAAAGCCCAAAGATGCCGGAATACGCACACCTGCCCCCAGACCCCATGGATGCAGACAGATA
TGATAGCCAAAAACAACAGCAACGACGAGGCGGACATCAGTAAAA
>manduca.Contig1929GGCGGGTCGTGGCGGGTTGCGGTGGCGCTCGGTGGGCACGGCCTGCTCGAACTGCTCGCGCGAGATCAGCGACACCGT
GCGGTACGACGACGCCGCGCAGGAACATGGAGCTGCCCGAGCAGGCGGGCGGGCCGGTGAAGCGGCCGCGTCGCACGGCGCGCTTCTACGCGGCCAG
CAAGGACCCGCACGCCACCGACGTCATAAGCAG
>manduca.Contig1930TTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATAATCGCAATTTATTTAATCGAAACACCCTTTTGTGTCAATGTGTTGTCCTCATAAGT
CTCAAGAACATCAGCCAAGTGCTCGTTATCCCTGGGTTTCTTGAATTGTCTTCGTTTCTGTGCTGGCCTCTTGCGCTTGGGAGCTACTGGCTTCCTA
GGCCCGTGGTCCTGCATGGACTTGATGCCTTGTTTCTCTAAAATAATTCCTCGATCTTGGCGTCGTCCATTGCGTCTACTGCTGTAGCGCGCCAATA
AACTTTACGAAACTACTTCGTCTACGTCTAAAAGTACGACTGTTTTGTTCTATTAATAAAAACTAAAAATAAAATTTAATTTTTATTTACTTTAGTT
CGTACGTTACGTTAGTTATAA
>manduca.Contig1931GTTTTTTCGTTTTTTTTTTTTCTAGTAGTAATGTAACTTTATTTATGATCTTACACAGAACATATAGATATAGTGAGCA
TTCATATCAGAATTTTGGACGAGTTACAAACATGATATGATTACAGGATCAAATAATGTACCAAAAATGGAATAGCATGTTCATTTGATAACAAGTT
AAACCTAAACACCTCTACTCGTTGCAGAATCATCTTGTAGCATTG
>manduca.Contig1932TTTATGATTCCTCTTCAAGTTTTCTGTATGAAAATGCCCCGCTGCGAATAAACAATAAAATATTCTATTAGCCCGCCA
TCAAAAATCGACTCGTACGCATACAATTTGCCTAAAACACTTACCCAACTGGACCGTGACATTTTATGCGTTGTAAAATCCTTCAATGACGGTGTCT
CGTCGTCTTTCGAAAAGATTAAAACGTCCATTTTACCATTAACCTATAATTATAAATTAAATATTATTATTTTAA
>manduca.Contig1933ATTTTCTCGGCCTTGTTGTTGTGTAACTGTGCTGGTGTGAGGCTGAGCGGCACCTGGAGGGAGTTGGGTCTGTTGGGA
CGCACTATCGCCGGCGGGGGTGAGACGACGCGACAGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig1934TTTAATAGCTATTCTGTTGTTGATGGGATTGTTCTCTGCATCGGGAACAAGTTATGAAGAAGCAGTGGCACAGCAACG
ACGTGCTGCTACAGAACTGCTTGCTCTTGCTGAAAAATAAAAAACAAAAGTAAAAAAAGAACAACAGCAAGAAGGCTAATAAGAAGAAGGGCAAAGA
A
>manduca.Contig1935TAGGCGGTTTTTGTATGGTTCTATGGTGGCGGTTTCTTTGTCGGATATGCTGGCTTATACGGCGGCAAATATTTGGTC
CAACGTGACATAGTAGTCGTTACTGTCAATTACAGATTAGGGCCATTATTGGTTTTCCTTTTGTTTTGAACGATCCCAAAGTACCAGGCAACCAGGG
ATTGAAGGATCAAATCGCTGCTTTGAGGTGGATCAAGGCAAATATCGGAGCGTTTTGGTGGAGATCCGACCAAAATCGCAATTGCTGGCGAAAGCTA
TGGTGGCGGAGCTGTCGATTTCCATCTCTATTCCAAATATGAACAGTTGGTAGAA
>manduca.Contig1936CAATTATTCTTCTTCTAAGCCTTTAATCCTCTCGTAGAGAGTCTTATTAAATTCCATATCAACATCATTTTCTTCTCT
TAATATGCAAAAAATAATATGAGGAAGACTGCAACACTGGCGACAACTGAATATGGCTGATACCAGGGCATGTTAATGTTTGTTTTATTAACAAGTG
ATTTCACAGCTTTTTTTTGTCAGCTCCGCTTGTTGAGTAAA
>manduca.Contig1937CGATGAGTTTTGCGGATTTCTTGCGCGATAATNAACCTTATGTATTATTGTGATAGATTTAAAATGCTTAGAGTAGTT
TCAGAATGTGGAAATGTAAGTGAAAGTGTCGATATGTGTAGTATGGCGACATTAGTGAGACGAGTTGTTGTATCTGCATGAAGGTAAATGGTTGGTG
AAATAAAATCATGTTATATAGGGCCACACTAAGGTTATTTTCATCGCCTTATATCGCACGGAATAAGGCGTATAATTCTGCGATAAAATTAAAAATG
TCTACTGCCTATGTA
>manduca.Contig1938CGCACCTGCCGCGCCAGCACCCGAGAAGACCCCGCGGAGAATGGCACTACTGAGACACCGCCCGAAGAAACTCCCGAG
AAGGCCGTTGAAGAAAAGAAGGACGAGACTCCACCACCGAAGGAGATGCGCGCGGTAGTACTTACTGGCTTTGGTGGACTCAAAAACTGTCAAAAAT
CTTAAAAGAAGCCCGAACCTACTGTCGCAGAGGGCGAGGTTCTCATCCGCGTTAAAGCA
>manduca.Contig1939AGCTGCCGTTGTATATCAAGCACAATAAATCTTATAAGTTAGGGTTAAAAGATGTAATATAATTCCTTCCTAATCTTT
TCAAGAGATTGCAAAAAAGCAGTCAAAACAAATAAATAAAGATAATGTTGTCTGGTATTTACAATTCTTTTGTTTCCAGTATGATAAAAGAAAATCT
AGATTTGCAATCAGATTCATGTCTATTCCAAGAAAAAATAAAAAAAATAATTTTTTACCTTAAACTACTA
>manduca.Contig1940TTCTCCTCTCGCTCCGCAATTTAAAAAAAAAGACACCTAATTAATATTCGATATCAATTGCATTTACCTCTAAATATG
AGTTTACACCGGTCTGTCTGTCTCGTTTCACACTGTTTCTTACGGTCGGTTTCACAACTTCTGAATAAATGCTATTCGTTAAATAATGTAGGTATAA
GCTGACAAAAATAACAATGGTTAGAGTCTATTCTTTTAAATAAATGTTAATAAAATAGAGTACTATA
>manduca.Contig1941GTGACGGGGGAGGGGACTCCTCGGCAGAGCGAAGCGGGTGCTGTCGATGACAAAAGCGGAAGACAAAAATAAAAGAAC
ATAAAGGAAGCGATGGAAGTGTTCGAGAACTGGCTCGCGGACCTCGACAAGAACAAAGAAAAGAAACCGGAGAAGAAAGATAAGGAAGATATAGAAG
>manduca.Contig1942GGAGAATAAATAAAAAGAAGAAGGCGTGTTGAAACTGTGGCGCGGCGCTACACCCACAGTCAGCCGCGCGATGGTAGT
GAACGCGGCGCAACTCAGCACGTACTCTCAGGCGCGCGAGATGTTTGTGGGATACGTGCCCGACGGCATCACGCTGCACTTCTGTGCCAGCATGGTC
TCTGGACTCATCACCACCATAG
>manduca.Contig1943AAACCACTCTCCGCTGAAGTTGGAACTAGTGTCTGAACAAGTCGGCGAGAGGGATGGCGAACTAGAATCTGGGGCATT
TTCTCGATCTTCTGTCAACCATTTCATTTTAGTCAGTTGTAAAATATTGGGATTTTCGTAAGCACCTGATTCGGCAGTTTCACTTAAAGGTGGGATC
ACGGGTTTCACCTGAAGTTGTGGGAGGATTAGGCGCAGAGGAATCAGAAG
>manduca.Contig1944TTTTACAGTATTGTGCCGTGATAAATTACCACTAAAGCCATTTATTGTTTTCCCTGTAAGCATGGCCTTGGATTAATC
TACAATTTCACATTAGTATGTGTATCATGATTGGGCCGTAGCGTGAATGTAATCCGCCAATATGCTAAGCCGATTCTCTGATGTTCTCCAGACCGCT
GCGGACGTTCTGGCGCCTCCAGCTACAAGGCTGGAGGACTTTGAGTACCATTGGAAGATGATACTGAACTTCTATCAGAACTATGAGGACAGTAACA
AGGTGCACATTGAAGAAACAAGGATACCGCACCACTTTCACCAGATGTTGCAATTACTAGTAGACGAGGAGAATACGAG
>manduca.Contig1945GCTTGTTCTTTGATTTGTTTATCTTGTATGTACCCATATCATCCTTAGTGATGTCCTTGATGAATATAAGGATGTAGT
CATCAAACACTGTGTATTTAAGGTGCGGTGATTCCGTGACCTTGTGGCCGTCCTTGGTGAGCGTGACGTCAGCGGGCTGGTCTCCCGTGTACAGGAT
CTTGACCTTGGTGTTGTCGTGCTCGGGCAGGTGCAGGTCGCCTGGCATGCGGGTGATGCGCGGCGGGTTTCCG
>manduca.Contig1946AAACTATTAACATTATAATAAAATTATTAAGTGAATATCTTGAACGCGGAAAGTTTCCGCTATGGATTCCGACGACAA
CCGTGTTGAAGGCTGGAAATACCTCAATAAAACAAATTCTTCGGCGATGGGGAGCGAGCCAACTATGTGAACATACCGCATGTGATCGCGATGGTGG
GGCTGCCGGCGCGCGGCAAGACATACATATCCAAGAAACTGT
>manduca.Contig1947TTCTTCCCTTACCTTCGTCGTAGTACTAGTAAAGAAAGCCAGAATGGATGAAATGGAAATACAAATTAAGCAGTTCAA
GGAAATTAATGACAAACTTATGAGTGAAATAGAGAGCTTAAAGGCGAGGGAATCT

>manduca.Contig1948AGGGGTGTGTTGTTGGCCGAAATGAGGATGTAACCGTCTTCTCCCCAGTCCTCGCCCCAGGAGTTCTTCACGATCCAG
TACATCTCTCCGTCACGGATGCCGTAGCCCACCAGGGTCACGCCGTGGTTTTGCCTCCTACCTTCGCAAGTAACATCATAGAAAATTCCACTGGAGT
AAAACTTCATGGGTGTTCCAGCGTGAACGCCAACTACAGCAGGCCCGTACTTATTAAAG
>manduca.Contig1949TGAAATATATTCAACAGCAAGATGATAAAAAGAGTGCATTTAGAAAGTTTACAGGACAAAGTAACTCAGATCCGCGAC
AGCCGCGCGGCGCTGGACACGTTGCGCGCGGAGCATGCGGCACGCCTCGCCGCCGCCGCCGAGGCCGCTGAGCGGCAGCGACAGATGCAGATGGCGG
CCAAGTTGCAGGCTA
>manduca.Contig1950GTCTCCAGTTTTAAAAACCCTAGATTTTTGATGCCTGCCATACTGAGATTCGCTATCGTTTCCGGAACCCCATCTTGT
AACTTATCTTCTATCGCCGTTACACCCATGAGCAGCAGGTCGGTCTCGATCTCCTCGTAGATGGCGTCGAGCTGCTCGTCGCGGTCGCGCAGCGCGA
GCGCGGCGGCCTGGGTGGCGGCGCTTCCACTCCACGAACG
>manduca.Contig1951GTAAGTGATTATATGCGTGTTTACTGTTTACAATCAAAATATGATCTATTATTTATTTTTCGTTATTAAATTATATAC
ATTGAAGTGCGTACAATGAACATGATTTTTTAGTGGTTGTAGTAAAATAATATAATTTGTCTCGCATTATTTTGTCGAAGCATCATCACCCGGTGTG
AAGATGTCGGGCGGCACAACAGGCGCACTGCTGTACTCGGTG
>manduca.Contig1952ACCGGTTTTACACTCAGGACTTTGGGATATAATATTAATGACTTAAACAAAATATCATTAACACAGTGAGCAACTCTT
ACAACCTCACGTCTTTCTCAATACACTTAACAATCAAATTAAACCTAATTTAATAAATAACGTAAACTATTCGAGTTTGTGTCGTGACTGACAATGA
GTCAATGCATTAGCGACGTATCGATAGCTTCTTGGACGATAAAAACGCGATTA
>manduca.Contig1953GGGGGGGTTCGTGTTTTTGAGAGTGTAAAGGCCTTTGTAGTCGTATTCTCCCTTATCATTTATATCAGCTTCTACAAA
AGATTGCGAGGACAACTAAATTTGTCATCGTTGAGGCTTTCATCATCTTCGAAGTTGGCGCTATTGAGGGGACGGTCAGACTCACGATGTCATCGTT
GGCTGGTGTACACAGCGAGAGCGTCGGGAAGAATTCCGACGTAACAATGACTGTGTCGTCATCGTCTTTCGTGGGCGCAGCAGCTGCCAGCGCAAGG
AGCGCCACACCAAACAATATTGCCAGTTTTC
>manduca.Contig1954CGCAAATTCTCAAATAGTCTGTTTCTTTTATCTTCTCTAAATATTCCGGCGTGTTTTTGATTAGACATATTGCTTGGT
GATATGTATAGTTTGAAATCAGGTCCGAAATATTCAAAGTAATCGTTGTATGGTAGCTCATTGGCTATTTCAACGCCGAGTGCTACTGAGGTTTCGT
ATGTCCAACAGCGTGACACGTTACGAATGGTGTATCCTCCACCGCCGACTAAGAGGAATGGGAGGCCAAATCTCTTTACGAGCTCTACGCATCTTCC
G
>manduca.Contig1955TGGAATCTATGACGTATCTATACTAATACACCGTGTGCTGGTATAGATACGTCATAGATTGCAACCAAGAGATACCGC
ATAGAAACTTTACTACTTGATGTGACATTCGGCTAAAAGGAACCAAAATTTAATTTTGGTCTGTTTCTAAACAAGTCGATGAAGAGGGCGATATTTG
ATCAATAAAATGGGTG
>manduca.Contig1956CAAAACCTGGCAGAGGGACAAGAGGACCCAAAAAAATTAACGATCACAGTGAAAACAACCAAAAGAGAAACAACAAGT
GGAGATCGCAGAGGATGCTGACATTAAAAAAACTCAAGGAAGTATTGTCCCCAAAATTCAGTGCGGATCCAGAACAGTTATGCTTGATTTTCGCCGG
GAAAATCATGAATGATTCGGATACCTTGAAGCAACACAACATCAAGGATGGTTTGACAGTTCACCTGGTTATCAAGTCTCCCCCGCGGCCGGAGCCG
GAGGGGGCGGGTG
>manduca.Contig1957GGTGGGTTTAAATGACATAATAATAAACATTCATTTACACGCGATATCAACAATACTCACAGAAGAAATGCAATTACA
TTATGGTTTTATTATATTTCACGTAATACATCCACTAGGCATTGTTAATATTGCTTTACAAGTAAAAACGTACAAAATACGTATCAGTTAATAAAAT
TAATACAAGCACTTTGGTAACTTGATAATAAATAAAAAGACAATAATTTTAAACTTGTTAAAAATAAAAATTAACTTAAAAAAG
>manduca.Contig1958AGTTGGTTGTCTCCGAGCCTCACAACCACGGGGTCAGGGTCTTTGGCATTATCGTACTTGATGCAGTGGCCTGCTGTG
AGCACGAACCGAGGGCTGATCAGACTCCCCCCGCAAGGAAAGGAGTAACCGCCTTCGAAGTTAGTCCAGCCTATTGCAGCCATATGCGGAAACTCCC
CCTGCACAGCGTTCTCTCCCCCACAATCAGCTCCACG
>manduca.Contig1959ACAAACCTAAAGCTGATGCTGATGTAGATGTCACTAAGAGAATCAATTTTTGACGGTAGCCAGTGCCCAACAGGGTCT
GAGCGGGCGCATGATAACACTTGCAAAGAAGTACAATAATTATATTTAACTATCTGACCCGACAGACGTCCTCCTGTCTTGATGAACATTGAATTGG
AATTGGTATAATTCATTTTAAAAATATATTTTCAAAAACAA
>manduca.Contig1960TACAGCTTCTGGCCGGAGTGCGCATTCCCGCCATAACGTAGTTTGAATAAAGAACGTCGCGTGTGTTTTTATTTATTA
GGACTGAGTTTTTTTAAATTATTTTTTTTTTGTATTATGGATTTACTGAGCAAGATCCGCAGCCACCAGCGGACTCCGTCAGGGTCACGAGACTTCA
AAGAGGCGACCAAAACGCGATGCCCTTGCTCGCTTGGAGGTGGAACTGGAGAGGCTGCTCACGACAGT
>manduca.Contig1961CCCTCCTCGGTCCGCTATCTGTACGCTGGTCAGACGTGCACGTCGTTCCGTCTTCACTCGCTCCAATTTCCAATCCCT
CAATATTTTCTACATTTTCAAAAGTAACGGCGACACACAGCCTTAAGCCCGATGATACATTGGCTGCTGGACCTCTCTTTTTATTTTTATTTTTACC
CATGTTTACTTGAAAATTGTAACGCAATAATATTATTATTTTCTACAACCCAATGCGGTTT
>manduca.Contig1962GTCGGATTCGTGGCGATATCACCTCACAAATTTCACGAACTTTCGCCCTCTTGAGACAATTTTGAGGCATTAGTGGCC
TTTGTGGTCTTGTTTCTTCTAAATAAATGCATTATACTAAGAGACTCCACCAGTGTATGTCCATCTATACACAGTGAAGGAACCTGTTCCATTGGGT
TGA
>manduca.Contig1963GGGGCAGGAGAGGAAAAACAACAGAAGCGAAAAAGGCGCGAAAGGAAGAAAATGGCGGCGGCGGGGAGGACGAGCCGC
ATAGTCCGGAGCTGGATCTGTTTGTAGGAGAAGGGGAAGGGAGGGGCA
>manduca.Contig1964CTGTTCTTTTTTCAAGGTAAAACGTCTATTAGATCTCCAATATGACTGTAATTACGAGGTAAGGCCTTTAACATATAA
TTTTAATTTTTCTTGTTCACTTACCGTCGCCGCCGGTCTTTGTTTTTAACTGTATTTTATTGTATTTCCTCTAAAGTCGTACAAAAAATACACGTTA
CGTTGCGAATAGTTCGATAATTTTATTGCTTCTACATTGTTGCGAC
>manduca.Contig1965CTGTTCGTGTTCCGAGTTGTCTTCATATATTTCGGCTAAAGAGGGTCTCGTATTTTCCCTGCATTCCATTAATGTGCA
GACGGGCCGCCCCTGGCTAGTACAATGGCAGATGTTACAATCTTTCCTCCACGAAGTGTTCGGAGCGCAGTATCTGCTCGGCTCTGGATCATTGAAG
CATCCTTTCAATGTGCAAGCCCCGTAGCCCCTCGAACTGCACCAGCAGTGGTTGCATTCATTCAT
>manduca.Contig1966GCCAAAATAAAAATGGTATCTTGGAGTGGTTTAGGCCGATCTTTCGGCATTAATTTGCTGCGAAATTTTAAGAATTCA
CCAACTCTAGCTCAAAATGTGACTTTCTCTACCAGCACCGCCTTAAAGGCCGGCCATGGACACAACGTAATGGCCATACAACCTTCCAGATGGCAAT
GGCACAAATTCAAGGATATGCTGCACTACTACGTGATGGTCGGTCTGATACCGGTGGGCGCGGTGG
>manduca.Contig1967AATATAATTTGATTTTATATATTTTTTTATTGTGATTAATTTTGTCCAAAGATTTTAACATCTGTTATACGCTGTAT
AACACGCTGGTATCAATTCATATAGTATTAAAATTGTCCATTATATAATATATAAATGTCGCAGTAGACATAGTAAAAATAAAAATAAAACCGTGCA
GTGTCTGAATTGTTTATTTTTCCGTTAAAATTGTTGTACGAACCTGAATCAAATAAAATAACAT
>manduca.Contig1968GGGGTGGGCTGGCGACCACTGAGCGCGCAGCACGTAGTGATAACATATCGATAACTGATTAAAAACTTATCAATTAGT
AAGGTTTGGTGATTTTGGAAGCCGGACATTCGAAGCAGAAAAACACGATGGCGCGTCTTTTACTAAATCCTCATCCCAGTGCTGGTAAATCGGCATA
CCGCTGTACTTCTATTNTTCAAGAGTCCACCCCCCGTCCCCTCGACTTCGATCTGAACGAAG
>manduca.Contig1969TGGCTCAAGGGATGCCTACACCTGTAGTAGTAGCTATGGACATAGAAGGAGTTAATACCTAAAAAACGTAACAACAGA
GAAGCAAAATGTTCAAAAGCTGGTCTCAAAATGGCTACCTAGTTATGAAAAGGTTATGCAGCTTGATAAAAGTTCTGACGGGTTGAATGTGTTACGT
AGGATTGGAAATCAGAAAAGAAAACATACTCCATCACAGAGAGAAGAGACCGTATATGCTGGCCGAAGAAGTAGAATACGTGCCTAGATGCTAGGAA
GGTGAT
>manduca.Contig1970TGGGAGGGGGGGGCGTGATTGGTTGGTTGCTGTGGATGTTTGGTTGGTCATGGTAGCTGTTTGGTTAGGCGGAGTAGC
ATTTTGGTTGCCAGTGGTTGCTGGCTGGTCTGGTACAAGTGCATTCTGAGGTGCGTTGTTAGAT

>manduca.Contig1971TTTGTACTTTTTTTTAATTATTTATTGTTGTTAGGATATAAAATATTTAAATATAATTATTAATACATTATATAACTG
CATTTAATTTATTTACACCTGTCACATTCATTTTAAAATTAACACATGATGAATCTGTGTTTAACATGTTTATCTTAATATAATTATCTACATATTT
GTATCATAAATAAAAACTATACATATTTAAATTAAATATAACACAGCAGTATATTTTCCAACATATAGAATTGGCTAAATACCAGTATTTAAT
>manduca.Contig1972TAAAGTTGGTGGAGGTACTGGGAGATGGTTTGGGCGGTGCCGATGGGAATACTCCATGTCTGATGGCGGTTAACATCA
AAATCGACCCAGTTACCAAAAGGTCGGCTTCTAGGAGTGGCTTGTGTGACCGACATTTCATAGTCACCTAGCAG
>manduca.Contig1973CACCGCGGTCCGATCTGGAACCTCTTCAAATGCAGAATCAGGATGGCGGGTGGACTAGATACCAGGAAACGTTTGGTT
GCGTTGGTGTACACTGTCTTTCCATCTTTACCGTTTTATTCGTTCAGTACAAGTTTCACATCCAACTTTTGTTGTTACCAGTGAGCAATTCTAGAGC
TGTGAACTGACTGAGACACGACTGGATGCTGCATTCGTCTTCGTCGCAGATGTATCGTGGAGAGAGCGGGCTCTGTCGCGTGTACGG
>manduca.Contig1974GTCGGTCGAGGTGTACGGTGATAATGGTGCTTATTATAAGGCCATTGTCACCGACGTGCTCGACAACGAGGTTCTAGT
AGCCTTTGAAAATGACTGGCAGCCGGAGTCCAAGTTCCCTTTCTCGCAAGTGTTCTTACCACCTAAAAGACACCGGCAAACACACAGAGTTCGTGGA
GAACCAAGAAGTGGAAGTATACGCGAGGTCCAACGAGAAGGAGGCATGCGGCTGGTGG
>manduca.Contig1975CACGTCGAATGTCACTCCCACTTGGATGCGATTTGCTACGGTACGAGCCTGTTCGACGAGGTCTTTCAGTTTCTTGAG
TTTCTCGTCGGCTTCCTTGCGGCGATGCTCCAGGTCGTCCTGGTTCTTCTTCACATTGCGGTACGTCGACTTGATCTGAGGTTCCATCTTGTTGATT
TTGTCCAATAAATTCTTAATGTTAGAAGTCATCTTCTGTGCCTCATCAGCTAATTTGGGCAATGTCTGCGCCCACTCCTTGCTGGCAACGAGGTCGA
CGCCCAACTGCGACATGGTGTCCAGGGTCACTCCAATAGTTGCGTTCACTTTGTCGGCCTTCTCAATACTCACTTA
>manduca.Contig1976CGAAAAGAAAAATGAGTAGCTCGGAGGAGGTATCATGGATTTCGTGGTTCTGCCAGCTACGCGGCAACGAGTTTTTTT
GCGAGGTGGACGAGGATCACATAAAACGACAAAATTCAAACCTAGAACGGGACTACAAATGAGCAAGGTGCCTCACTACAGACAAGCACTAGACATG
ATCTTGGATCTGGAACCTGATGACGACCTTGACGACAATA
>manduca.Contig1977ATTATGAATTAACTAGGCCGAACACTCAAAGCAAAGCATCGCACAATGGACGTCAGTTTATTGCCGTTCGTTATAAAT
TAGCCACAAAACGAACGTGTCGAATAGAGAATAACACTTTCCTCATTCTTACTGAAATGTAATCGATTGACGATCGATATTAAATGTTAGATTCCTT
CGAATCGATTATGCAATGGACCAATGAAAATAATCGCAACATTCACGTATTTTATTTCGATT
>manduca.Contig1978GTTGGGGTTTGGTTGGAACTTGTGTGCACAATGAATACCAAGGTATTGTTGTCCTCAATTTTCTTCATTGCTGCTTCA
GAAGTGAGGGGGTACTTAATGATGTTGTAGGCATCCATGCGATTACGCTTAGGAAGAGATTTCCTTGGGTATTTTGGATGCCGAGGAGGTTCAAAGT
TTGTTCGNNGAGAGT
>manduca.Contig1979GGATGGTTGTACAAATTGATACAAATACATATTAACTATTAAGGCAGACCGTTTTAACATAACTTAACTAACGTTGAA
ATTTTATTACGCATGCCTCACGACTATTTAAATATTATATTACAAAATTATATTTCAGAATACAAGGTTTCAAATTAAAATAACCCTAAACAAAAGA
TAAATTTAGAAATAAAGAAAAAATAAAGGAACAACTAACAAGACTAAGCAAATCAAATTGCGAAACAACATTTTAAGTAACTAACAATAAAAAAATA
AA
>manduca.Contig1980TTCTGCCCTATTCTTAACAAGTAGTCTCCTGATGAAGTCCTTGGCTTCGTCAGACACGTGCTGGAACGCCTCTTCATC
GAACTCCCAGTCG
>manduca.Contig1981AGCGTGAAGAGATTTGCGCAGGTTGGCGTCGGCCGTGTACCCTGGAATCCACCCGGAGATCGACAACCCAGAGTACAC
GGCCGA
>manduca.Contig1982GTTATGTTTAAATGTGCGCCTCATGGAAATTAAGAAATCTTTTGTTATTATGTATGTAACTAAATATATACATAATTA
TATTATATACAAGTTAAACATCGTGCATTTTTCTTCGGAGACCACGGATGTGCAAAATAGGACTGTTGGAGTGTGGTTTCGACGTTTCGACATGCAT
TGCATACTATTTACCCGCGGACCGACTATTTAACAAACAATATCCAAAATA
>manduca.Contig1983GCTATAGATTCTTCAGCCAAGCTTTGAAATTCTGGTATCATTAGGGTCTTGAGCTTGTATGCCACCAACTGGTGTCTC
T
>manduca.Contig1984GGCTGATTGTGCGTATGAAAACTGACATAACGTGTGCTTGGAAACTGCGATAGCAAGCATTGGTCGAGACGGTATAAC
GGTTGATATTAATTTAAAAAATATTTTTGTTATCAAAACATTAGCGTCCCTGGCAGAGGCGTTTTTGTGATTACACATTAAACATTATTTTTTACTC
TATAAATAATAACCATTGAATGGGCCCGTGTCGTTTTTGTAGTACTACAAAATAATACACGCGG
>manduca.Contig1985GGCGTGGAGGGGAAGCTGCAAGACGATTGCACAGCGACATGCCTGTTCAGCGCTGAGTACCACGCTGGAGCCCTGGCC
CTGCGGGACAGCTCCGGCGCGTACCTCGCGCCCATCGGCTCCAAGGCGGTGCTGAAGACTCGCTCCACAGCCGTCACGCGCGACGAGCTGTTCTCTC
TGGAGGACAGCCTGCCACAACG
>manduca.Contig1986ATTTTGTACCGGGTGCTGGAGCCACTGAAATTNAATTAGCAGAGCAGCTCCTACAATATGCCGACACGCNCCCTGGCT
TGGAGCAGTATGCCGTTAGAAAATTCGCTATCGCTCTTGAGAGCATCCCCCGCGCCTTTAGCAGAAAACTCGGGTGCCAACGCCACAGAAGTTGTTA
ACAACATTTATAAAGCACACAAAGATGGAAACAAGAATGATGGCTTCGACATTGATTCTGAAAATAATGGTGTTTGTGATGCCAAAGAAAAAGGAAA
GCACACTGTGTTTAAGGAAATAAAGGAAAGGTTTTTACATAAAAAAAAAAAAAAAACAA
>manduca.Contig1987TGTGTTTCTTCTCTTGACGACGTGCTTCGGCCGCGGCAGCGGCGCGCAGTTGCTCTTCTTGACGTCTGAGTTCCTCCT
CCTCT
>manduca.Contig1988GTTCCTCACGAATTAAGGTAAGAGAGGTGGACGAATCTCTCTACTCCCATTTCACGGCAAATTCTTGCAAGACGTCTT
GCTCCATCCACGTGGACATCCATGTACTTGAAGTTCTTGGTCTCATAGTCACGTCCAATAAGGTTTATGACAACATTGGAGTAACGGACAGCTTTGG
CAATGGACTCCTCATCACGGAGATCAAAAGGGGTGAACAAAAACTTACG
>manduca.Contig1989ACCGTATCCCTGTGTGCCTTCAGCTCCAACTAATCCTTGTTGTTGGAGAAGCAGCCATTGTTGTTGTTCTTGTTTCGC
TGTTGCCTTAAAAGTTCTTCCTCAGGTATTCCTAGATTTTCAAGTCTGGTGCTCTGTCTCCGTCTTTTGGCAGCTACAGCCTTGCAATCCTTTAACA
CAGCCTCTGCTTCTATTGTGTAAT
>manduca.Contig1990TCTGATATTTATATTCACTGCGGAGACACACAACATGCCGACAGCTGTGGCACCGTTTAGTTGGTGCTACTACTGGCA
CTGGTGGGCGTATAAGGGACGTGCAAGGTGTGGGCAGAGGCGGTCATACTGTCGCTGGTACTGCTGGATACAGCGTCGGCAATTTGCACATACCAGG
TTATGATTTACCCTGGGACAGAAAAAGAGT
>manduca.Contig1991AGGACATCCACAATGAAGTTCGCTAACATCGCCTTGATCCTGTTCATCGCCATGAGCGCGTTCGTGGCCACCACGGAG
GCCATCAACAACTGGGTCCGCGTGCCACCATGCGACCAGGTCTGCAGCCGCAGCAACCCTGAGAAGGACGAGTGCTGCCGCGCCCACGGACACGCCT
TCCACGCCCACGCC
>manduca.Contig1992GTAACATCTCACACCTTACACCACACACAACACTGCACTGCACTGCACGAGCGGCGACACCGTCCGCACTGTCCGCAC
ACCGGCTCACTGCACTTTTTATCACACTTCTTCCAAACAAAAAATCCGTCAGGAACTGTTCAACCACACCCACCAACAATAAGTTATTTTTATATTC
CACGTAATTGCTATGTACACAACCGTAAAATAAAGTTGAATCCAACAACAAAAGAGTTACCAG
>manduca.Contig1993AGAGGGTCCACACTCCTCATTTACAACGTATCGACCAGCGATTCGGGTAAATACGTATGCAACCTGGTGGACCCGTAC
ACAGGCGCTGTGGTGAAGGCAGTGTACACCAGCCTGGTGGTGAAAGGGGCGCCGAGGATCACACTGCCCCCACAGACACAGATCGTGCGGCCCGGAC
AGTCGCCCACGGTCGAGTGTGTGGTGGAAGGAGACAACATCTTGGAAGTAGTGTGGAATCCGTACCACAGATCACCGTCCAACCGAGTTGAAATTCG
AGGGTCTACTTTAATTTTCACCGAATTGAAATTGAAGACGCCGGAAAAATAACGAATGTTTCGCGCGCAACAAAAAACAACCAA
>manduca.Contig1994GACACGAACAAGGGCACAAGCAGCAACCTCAACCCGGATCCCCACCAGTGGGCGAGAAGATATTCAATGACGATGAGC
TGGTGAACCTAATAGATCCAATAATTAAAACATGGACGATCATAAACAGAGACGGCTATATTGACTATCCGGAATTTGTGCGCGCGCAACAAGAAGA
GCCAGAAGACACCGACCCCCCCCCCCCTCCCGACGACACGCAACAGGG

>manduca.Contig1995GGAAAATATAACAACAAAGGTGCAAAGAAACCACCGCCCAAGAAGAAACCGAAGAAAGAGGACACTGAGGAGGAAGAT
GAGGATGACGAAGATGAAGAGGAGGAGGAGGACGAGGAGGGCGATGACGTAGACGAGGAAGAGGAGAAGAAACCATCTAAAGACAAGGCAAAGAAAC
CAGTAAAGAAGGCGAAAGATCCAGAAGACGACGGGGAGGACGAAGAGGGCGACGAAGAGGATGGTGG
>manduca.Contig1996CCGGATGTTCTCGTTCAGGCACGCCTCGATGTACGGCAGCTCGGTCACGCACTCATACACTAACTTGTTTGTTGCGCC
GGCGCAGGTACTCGTCCACCTCCTCCTGAGCTTGTCTTTGCGCTTCCTGGTTCTTTGCAAGCTCATATAGAGCACACGATAATGTACTTGCGGATGA
TTCAAAGCCAGCAGCGAAGAAA
>manduca.Contig1997CACTCGCGCGTGCACTATTATATAAAGTAATACAAACAAGAGTCGAAATGTTAACTACACAACATTACTACAGTTAAG
CCATGATTAAAATTATTTCTATTAACATTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTAAGATACAGTATTATATCTTATGTCGATATTACTCAGTGTAATATTCAA
AATGCAAGGGACAACGTGTTTCACTCACGGTGCGCATATTATAATGTATAACA
>manduca.Contig1998CGGTTGCGCCACTCTGTTTCCGTCATCAAGTGGGATTTTGGACAANACGGGCGATATCTGGTGGTAGGATGACATGCC
TGTATTCGTATACGTCATCGGTGTACCTTTCTGAATACTGAATTTGGTCCACAGGCATGTTGGCTCACTCAACTACTAATTAAGTAGTGTTATCAGA
CAAAAAATCACAAAAAAAGTCAGGGAAAATTCAGGTAGATTAATTTCTTTCACACAATCTGTCTGACGAATAGCCGAAAACCGAA
>manduca.Contig1999TATGTGGTTTGTCCGTAATATATTAAAATAAACCTGGATAGTTTGTAACTGATTTAGAAAACTTCATTTACATCACTG
TTACGATGCATTGGTACGGCGGGAGCATTGCTGAAGCGGTTTTCTTTTATCCAAGACAAAAAAAAATAGCAATTTTTCGTTTGTATTTTGTTTGAAG
GGGACAATGACTTGTCCCAGGAGATGGCCCAAACCATAGACAACTCCGCAGTGGTCTCTCGG
>manduca.Contig2000TTCGTTTTTTCTATTTGTTCTTATTACTTTTTAATTAAAAAATAGTCGGTTATTAATAAAAAACACTTGTGCTAAACC
AAAACTAGGAAATCCGTCGGTAGTCTCCTGCGCCGGACATATTCCTCGGATGTGCCTCAAATATGACACATTAGCTGTATCTGTGCCCAAAAAAAAC
ATGTGTTTCACGTAGAACTCAAACAGAACCAAAAGAAATTAAACACATTGAACAGAGCTATGTGGAGGGAGA
>manduca.Contig2001ATTGCTACCCTTGTAAGTGCATTGTCTGGAGAATATGCTAGTGCCATGTTTGCAGATGTGAGATTCTCATGATTTTGT
GATGATACATTGAAATAAGTAGGGAAGAATGGTGCATAGCTTGTCTTTGGAATCGATTTTGGAGCCAGAAGGCATCTTGTGGATAATTAAAAAAAAA
TAACAAAAATAATACACAGGTGATAA
>manduca.Contig2002TACGGACGGCATGGCAGCCTTCGCAGTGCGTAGACATAGGCGTTGTGGTTGCTAATATTGTGATACAACTTGAATCTA
GTTGGCTGTCAGATAAACAAAGCTGAACAGCAAGCTGTCAGATAACCAAAGCTGAACAAACAGCAAGCTGTCAGATAAACATAGCTGAACAAATAGC
AAGCTGTCAGATAAAACAAAAGCTGAGAAACAGACTTGTTATCACAGCTTCTTTTCGTCCTTAGATAAAAAAACG
>manduca.Contig2003TTTTTTTTTTTTTTGTAATTATTTTTTATATAATTATAATTACAAGAATACTTATGTGATATCGTTAAATCAAATGCAA
TTCATAGATCAAATACAAAACAAAAATTACCAATTTTAGTAGAATGCGAGCGTCCTGCTCGTTGAAGACATTGAGCGATAAAAAAACTATTTACAAT
TAAATATTAACGTTATAACATTGATTGAAAATTATGCTCCTGCGCAAGAGTGTCAAAAAATATTTTT
>manduca.Contig2004TGCGCCCTTCCGTCACCGTATTTATCATAAGAGCGTCCATCCAATTAACCATACCTGGGCTTTTTTGTTTTTTCGCTT
AGGTATTATGATGTAAGTTTTTATTATCAACGGTAAAATTTAACGAAAAAGCATGTGAAATGAAATAAGAGTCTTCTATTGAGTTCGCAATGACAAT
TAATCGAATAAAAAAAAAATAAA
>manduca.Contig2005TAGAAACTAAGACTTGGCAGTCTTCTTCATAAACATTCTTTAATAATTAACGGGTAGAAACCCATGCAGTTGTCCTAT
GAACAGTCTCTCCTGTGGTGCGAGGGGCAATAGCCCTGGCTTCCCCTCCAGCAGGTGTAGGAAGAGGGAGCTGAATGGATTGTCCACTTTGAATAAT
AATACAAAACAAGCAAATGCTAGGGCTACAACCCGCTGGCCGGCAGCGG
>manduca.Contig2006TTTCCGTTCTGATTGTTGTAGTTGACGTTCTGCGGCACCGATTTTGTCCATAAGCTCGTGATGGCGGTGAACAAAGGC
AACTGCGGGCGCGGCCAATCATCATCATCATCGTCATCGACGTCGTCGGTGCCGCAGAACGTCAACTACAACAATCAAAACACACAAAAACAAG
>manduca.Contig2007GGGGGGGTGGGAGGAAGGCTCTGAGGATGAGAAAAAATGGCTCTGACGGGAACAAGTCAGACTCCAGCCAATCAAAAA
GATATACCAAAAGCATTTCCATTCTGGGAACTTTGTTTTGCTGAAATCGGATGTGAAATGGGAAGGAGAAACAGCCA
>manduca.Contig2008CCTGCCGGTAATGCTTCAACATTGAATGATGGAGCTGCTTGCATTGGTTGCTGATGACTGCTGAAGCTGCGCAAAGAC
TGAATGTGACCCTATTGCAAGAGTGGTTGGATTTGCTGATGGTGAATGTG
>manduca.Contig2009GGCGAGTTGTGTTGGTATGTTGTCGATTGAGCAAACGAGTACGCCAGGGCCTTTGAAACTCTTAGTATCCTTGTTCCT
ATCAGCATCGTACAGACAGAAGGGCGTGTCGATAGTAGTGCACTCGTTCATGAATTCGATGGAGCCGGCCCCGGGTCCCGCCGATATGTCGCAGATA
GCCAACATCCTGTGAGGTAACGCCGGCGCGCCGACACTCTTGGGCAGCCAGGGCGTGTGTGAGGGCAGTAGGAGATGCTTCGCGTCCGGGATCGTTA
ACAGCTTCGGGCTGTCCACCGCCCAGTAAAATGCAGTTA
>manduca.Contig2010CTTAGAGCATGCAATATATCAGCAAATAAAGGCGTGCCGATGAGAAACCCCCCACAATTATTGTCGAATCATTCCCCA
CAGCAACATGCAAGGCTCGAGTGCTGTCCTCACCGCCGCTAGCAGGCTGCGGATGTTCTTTGGCGTCGACTGGTGGTTGAGATGTTGGNGTNTACCT
GAGGG
>manduca.Contig2011GTTGTATTTCTTTCTTTTTTTTCGTAGTTTGGGGCTTTTTTTGATCGCTTTTTTTCTTGAAGGTACCACCTTCTTCTT
TTTGACCTTCTTTTTCTTCTGTTTCTTCTGGCTCATTAGATGGTTGCAATAAAGGTGAAGGATCATTCATAATCATTGAAAGCTTTCCAAAGTAGTT
CCATAATGAGTCAACACATTTTTCAGGCTTGCCGCCTTCATTTGTTTCCCAAAGGAGGCCATACATGCGTAGG
>manduca.Contig2012TTTTTTTTTTTAGGTTAAAAACAAAGTTTTTTTAAACTTTAATGTAGTTTTACATAATCTAAATCGAAAGGATCACCT
TGTGAAAACTTTTAAAGCGTTTAATTCTACACAGGTTTTACCAAATGCTGAGATTTCCTACGTGTTTTCTTGTTTTATTTCAGTGCTTTTTCGAATC
TTGCTGAGACGTCGTTCCAGTTGGCAACGTCAAAGATTGCTTTGACGTAATCTGCTCTCACGTTTTTGTACTGCAGGTAGTACGCGTG
>manduca.Contig2013TATGTATATGCCGGGAATGTCTTTCTTGGCGTGAATACCAAGCCCTGCTTTCTGGGCTTTAATTTCTGCCTCAATTAG
TTTGTCATAGTGGGAGCTTCTTTGATCGTCGTCATTCCTGTATCTGACCACAGAGGCAAGACCATTGCTTGCTAATGCCTCAGCCACATTTGTTCCA
CCACTGATCACTGTGCAGCATGTCTTCTCAGGGAAAGTGTCCTTGGCTGGTTGGATGTAATCAACAATCACATTAACCTTTTTGCCAATTAGTTTCT
TCCTTAGGTATTCACGGGCCTCAAACATCCACGGAA
>manduca.Contig2014GGCCCAAGGAGGAGGGTGGACACCAAAGTCCAGACGGGGACTTTCATCCTGTCCGAGAAGATTGACGACACCAAGTCG
AAAAAAGGCGAAAAGGAGATGAAGAAGGAAATGAAACGACTGGAGAAGGAGAAACAGGAGCGGGAGAAGAGAGAAAAAAGAAAATGAAGAAATTACA
AGCCGTTATAGATCAGTTGACTTCACGTAATAAATGAACTTATATCGGAACAAAAAAACAAACTAAAAAAATTAGAAATAAAG
>manduca.Contig2015GTTTGATTTTTGTGTCTTTATACTCCTGTAGTTTGGCAGCCATGGTGGTGTGAGGGTTGAGGTGGTTTTTCACTTCCA
CAATCAATTGTTGTCGTATAAGCTGATTGTAGGATTTCATCGAATTTCTTATCTGTGTCGTCG
>manduca.Contig2016TTGTTCTCGGGGTAGATACTTGTCGACGTACTTGTCGGCGGTGGTGAGCGCGCGGTCCAGCGCCGTGGCGGTCGCAGC
CGTGACCCTGGAGTCCAGGACCGCCTCGCCCAGTTGCTTCACAGAGTCCGCGCGCCGCAGAACGTACTGACGGGTTTCCGAATACATAGCTTGTGGT
GGCATGTATATAGACGGCACTCGTTTCTCCACCACGTCCAA
>manduca.Contig2017CCACTTCCTCCCACATTATCAAAATAGCAATACAACTCCGTTCGGAGCCGCTTGCTGAGACACGCAACAGGGGATAGG
GAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig2018TTCATATTCACCTTCCTCACAAACCTCCTCGTTTTTAGCCAGTAATATATTATTTTTAATGCTCTCTAAATTATATTT
TTGAACAATTAAGTCCAATAGTTTGTGATAGCTTATTTTCCTAGGTAAATTTATTGTTGTCTCCCTAACGCCGGCCAGCTCTTTGGTGCGCGCGAAA
AAATAATAATTTCACTGGTATATCATGTTCAATTTCCATAGTTCATATTTCTTATAATAATA

>manduca.Contig2019ACACGCTCAGTAGGAGAGCTGGTACAGTTCCTACTATATATGGAAAAAGACAGAGCGACATGATATTTTTGCAAATAA
GGCCCGCTTGGAGAAGAAAAAGTATACTTTACATCCTGGCCATACTGATTATATGGACAGGTTCTTAGAGGAGCAAGAGGCAACCGGAGCTGGGGTG
GTGAGACCTGTTTCACCCTCCCCTATGATGGATTACAAT
>manduca.Contig2020CTCCGGCGTCCCTTAAAACCGCCTTGGTAGCTTTGGCTACCATCACCATATCGCTCGCGGCCTCCATTTTCATTGTGT
TGAGCGCCTTCGGCCGCATCTCCATTACCGTAATATCCATCATTCCTGTTTGAATATCCATCTTTACCATGTCTCCCGTGATAACCATCATACTGTC
TGTTTTTGGTAGCCATCTTTCATTGGTCTACTTTGATAATCATTTCCCTGTCTACCGCGATAACTATCACCACCAGTCTCGTT
>manduca.Contig2021GCCTAATGCTTCGCCGAGGGGGTTCGGCGCACCCCTGGCTTGGGCAACGAATACGATGAGGAGAGGCGCATCCATGCC
TACTACCAGTGGGTGCCGTTTATGCTGTTCTTCCAGGGACTGCTGTTCTACATCCCCCCACTGGATCTGGAAGAACTGGGAGGAGGGCAAGGTCCGC
ATGATCTCCGATGGCATGCGTGGCACAGTCG
>manduca.Contig2022AACATAACTCGATTTGCGCTTCGTGTTCTTCCGGAACAGGTGATTCTGCGGGAATCAATGTTTCACTCGGCGATAAAC
TTTCTGTTATTGGCACCTCGGGTAATGGTTGGGATTGCGTCACATTTGTACCGTCTCTTAATACATTATCTTCAGAAATGTGATCCATGGTACTAAT
TGGTGCTTCATTCATTTCAAACTCTGTTTGAATAGGCAAGGGAGATTGTGATTGTAAAGACTCACCCTCTACTTCATTAAAAGTCACTAGGCAGTGG
CGATTTTGAAATTGAAATTTCTTCAGGATGGGTACTGT
>manduca.Contig2023TTTTTTCTTCTGGCTTTCTCCCTCCGCCATCCTAAGAGGGTTTCTTTCCCTTCCCACACTCTCTTCTTCCAGATATCC
CATCCCAACTTTCTTCCAGGCCCCTAGATATCCCCTCCCAACTTTCCTCCAGGCCCTAGATATCCCTCCCAACTGTCCGGCT
>manduca.Contig2024TCCATTTCCATCATATTGCTTCTGGGTGGCCCACAGGGCTCCCATTTGGGACTGTTATTTTTAATATGTTCATAAATG
ACATTATCAATTGCTTGCATCATTCCACACCTTTCATGTTTGCTGATGACCTAAAGATCCTTCATTTTGTCATATGAAGTTGGATTTATGTGCTTCT
CAGTAAGTTTGGTGCTTCTTGCT
>manduca.Contig2025TGTTGTACAGAGGGGCAGCCACAGGAGCAGACGGAGGCACTTCAATCTTCCATGTACCAGTGGCGCCCCAGCCGGTGC
AGACTCCGACGTATTGAATGGGGAAAGGTTCGGGGTCTGACCACGAAATGAACGGAATAGCTTCACCCTCGCGTCCGGCAGAGATGATGCCGCTGTC
CCATCCTAACCCAGAAACCGCGGAATTCGCCTCCGTTCAAAAA
>manduca.Contig2026TGGAGTACTGAGCAGTGTGCTGGTGGGCGCGGAGGTGGTGTTCACGGTGGTGTCGGTCGCGACGGGTAACGAGCAGAA
GGCTCGACGCCAACACGTCCATCCGCTGCAGTGACGGCCTCCTCACCACCGACGGCAACATCATTGAGTTCTTCAACCACAAAGAAACATGCCCCAG
CTACTCGGCGTGCCCAAGGTGTTCATATTCCAGGTTTG
>manduca.Contig2027GGGTTGGGAGCGGCGCCACACAAACCCACGAACACAACCTGCGTCACACATGCGACATCGCTCGCAGCAACAAGCGAC
ACAAATGCATCGCGGGGTTGTCACTTACGACCAGTGTAAACCACACTAAGTATTATGGGGAAATTCGTACTTTAAACTTAAAAAATAGCATCTCTGA
ATTTTTTAAACCTAATTTGTCCATCGGAATGATTGGAATAATTAGCCGGCTAACA
>manduca.Contig2028GCCGCCGTGCCAAGACGCGTCGACAGAGCGGTGCAGCCAGAACCAGACGTCGAACGCACGAAGAAAGACAAGAAATGG
TCCCTCGGCAAACTGTTCAGGAGAAAGAAAAAGGAAGACGAAAGCGTTTCATCTTCAGAAAGCGACGAAGGAGTCAGCACACGGTCACCGAACAAAA
AAGAAATGGAAAAAAAAAGAAGAAGACACCTGCTGTCAACAATTTTGACCACATAGTG
>manduca.Contig2029CTGTCATGTCCTTGTCTTTTTGACCATTCTTACCATCATCTTTACCATTCTGTGCGGGAGCTATCATCAACAAATTAT
TACCATTCCTATCAGCAATATTCCTGAACGGCATATTCTGCCTCCATCTAGAAGGAAAGTAGTACTGATTCTTAAAAAACTCTCAGATGGTCCTTCC
GAAGATTATTTCTGTCCTTGTACTGATCGAAGTCCTTTGGCAGGATCTTCGGAAGATAGTTTCCTCATTCTCTTCGTTACCACACCTCTGGTCG
>manduca.Contig2030GGGTTGCGGGGGGGCACTAACATCTTGATGCGGCCGCCCTCCCAGGTCTTCCACAGGTAGCGCGGCACGTAGAACAGG
ATCGCTTGGAAGAATAGCACAAAGCACACCCACTGGTAATATTTATGATACTTGACTTCGTCTTGCCCGTCGATGTGCGAGGCGACGCCGGCCTGGA
CCATGTCTTTGCCGACGCGGCCCACCAGCCGGTTGGGTATGGTGAAGGTGGAGTAGATCCAGCAGTACGTGTCCATT
>manduca.Contig2031CTCGAACGTCGTTTTAGCGCAGAGGGAAAAGGAGAAGAAAGAAGAACATTTGAGAATGTTAGCGCAGAGGGCCAGAGA
TCATAGAGCTGGCATCAGAGCGCCAGACGAGGAACCGGAGCCGGCTGAGATCGACGAAAGTGGTCTCACTGTCGCAGAGAGAGACCAGCTCAGAGCG
GAGAGACACAAGGAAAGGCAGCGGGAAAGTAACAAAAA
>manduca.Contig2032GGTTGGGGGGAGGGCGATGTAGGTGCTGGGCTCGGAGCCGCAGAGCGCCACGTGTTCACGCGAGCCCTTGTCGGGACA
CGGCTCGCAGTCCTCGCCCCACGCGCGTACCCACGGAGCAGCAGCACAGGTACTTCAACTGCGGCACGCCCACGGCTTCCGAGCATCGGCCCGACGG
CTCTATGTTCAAGTAGCATTGACGCTGACGAACGT
>manduca.Contig2033GCTTCCGTCCCATCCCGCATTCACTGTGAGCAGGTGCGCCCACGCACTCACAGTGTTTAAGGTCAATCGTCGGCGGGA
TGCAGCGCTAGCACTGAAGCGGCTCCAAAGGGCGGGCGGTACTGCAGTCGCAGGTCGGCGAATAGGCGCAGCGGCGGCGCCACGTCCGCCAGGTACA
CGCGTCCCAGCGACGGCGCCAGTGCGGCCGG
>manduca.Contig2034TTTTTTATTGTTATTTTCGCAGGAGTGCTTCTTTTTTCGTTGTTATTACTCATTACATGTAGAATAATGTACAAAAAT
ACAAGCATAGGCCGGTCCCCTATTCCGAGCTCCGCCAATGAATACATTGCGAAAGAAACTTCCATATACGTTTATCCTAACAGCAATTTTTCAAGTT
CTATATACATGCGACTTTCTGCAAGTCGAAACTTCAACATTTGCATAATTCAGCTTCGATGAAAATTAGCTTGTGGAAGTTAACTTCTGCAAGTTTT
CTTGACAAAGTAATACTTAAAACTTTGTACTTAAAAAATTAAGGGTAATTAAATTAAATTAAAAA
>manduca.Contig2035GGGGGGATAGTGGGGTAGTTTATCACAACAATGGACAATCTACCTTCGTTAATCTTAAAATATGAATACTTATATATA
ATATTTGTTTGTCCAAGATGTTACGATATGCAATTACGTTTTACAAAATAAAAACAAGCGCAGTATTTACTATAGTCACAGCCTTAGCAGCTCGCAA
TGATACGGCCCGTGTGAGCCAGAGGTCTCGAATGGG
>manduca.Contig2036AGAAAGTTACTTTTAAAAGAGTGATACTTGCAACATTGAACTCCACTCGTCTTGCCATCCATAATACGTCATTTCTAT
TCTTTGTACCTATATCACAAAAATCTGCTTTAGTATGAATGTAAATTCTAGATAAACCTTTTTAAAACTTATCTCTTTTTATAAAGCTATCTGAGGT
CTCGGCCCATCTAGATGAGAGTCATAGATAAAACCCTAGGGTGATCTTCCTAAG
>manduca.Contig2037GGGGGGGGGGGTAGTGGTAGACTTGTATGTGCTGCAGCGGGTCGACGGCGGCGTGTCGTCGCCTGCCGTACAGCGCGA
TGCCCTCGCGCACCGCCTCCGAAGCGTACGGCACTATGCTGTAGTTCCACACGTCTGCGAACCATGCCTGGCTGGCCTCCAAGTCCATGGGGCAGGC
GAGGAAGAGCCGCGGCCCGACGGTGACGTCGCTGGAGGAG
>manduca.Contig2038CGTATAGCGACCAATATGCATAAGGTGTTAAAACCGCCATAGTGGCCCACGCAAGTGTCGCGTTCCGGGATCAGCCTG
TGTATATCCGATTCCAACAGGCCGGCATAAATTGTGTCGACTGTCGAGGGTAATCAATCTCTCAATAAGTCAACGTTCTATTGGACCACTCCACTTA
>manduca.Contig2039TTTTCGGCTTATAAGCGACACGTCTCGAAGATCTAGGATGTACGCAAGCTTGATGCGATCTCAGAGCTTGAATACTGT
GAAAACTGCAACCACACACCTCGCATTTACAAGACCAGCATAGGTGACGAGACAGAGAAATATATGTTCCCTGATATGGCTACCTACACAGCCTGGA
AGGAAGACATGGAATCTCAAAAA
>manduca.Contig2040CCTTCCTCGAAGTTATCAAAATTGGAAAAATTGTTATTATCACTACTGTCTTGAGCTATCGTGGCGCCATTGCTCCTT
AAATTCATAACTTTCCTATAGCTATTGACTTTATTTTTCCTTCTTGGCTGTCCTTGTAGGGTTTAACCTTCTACGCAGAGGGCGAATCATCCTTCCA
GAATTTCTGTATAAAACAAATGCGCGGGTTCATCGGAGTCTGTGCGTTCGCTGGG
>manduca.Contig2041CTTTCCTTTTTTCGCTTGGTCTCGTAGATATTTCCATTTTAATCTCGCCTCGTCTCGTGTAACACCAAGCTCTTGCGA
AATCTCCTTCCAACACTCATCTAATTTGTACCAATTATGATGCCCTTTCAACTGTCTGTTCCATATTATATCTCTCGCCTGCACCAAAATCTATCAG
CTTATTCATATCAACATCTATTGTTCTTCTTTTATT

>manduca.Contig2042GGAGTCGCCGTCGCTGGCCACGCTGCCGACCACCACCGTCACCAGCACCACGCTCGAGGACGAAGACTACGGCACTGT
GGAAACGCCGCGCGACACGCCTACCAGAGACAAACGGAACGTCGACGGAGATGACCCTACAATAGAAGCGGACGATTATTTCGTCGACGAAGATCTG
CGGGTGAAAGACGGACCGCTGGACTCATTCTCCAACTACACGCTA
>manduca.Contig2043TTCTTGCGTTGTTCCAGTAAGATCCTTACAGAGCTACAATTGTTATATAATGTATTATTTATTTAAAGTAAAGGATTC
CGAGCTGTGAAAATTGTTTCAATTAAAGTAACGGCACAGCATACTTCATTAGACAAATTGTCTTCCCTGGCTTTGGCGTAGCTTCCAAAACCCAGTT
TTGATTTACAGAAAAATCTATTCTCTAATACATATTTCATTGTTGGTCTATAAA
>manduca.Contig2044TTTTTTCTGCTTTGTTCATTAGAGGGTGGACAGCTAGCAAACTCTTTCCTCAGCTGCTCAACTCCTGTAAACACTTCC
CTCACAAAACCAACACGGGCGGCCAACTCTATCACATGGTAGTACACATGATAACGCAATGGAGAGTTTGCCTCCAAGTTGTTGTACAAAACGCCAT
AGTGATTGTAGAGCCACCATTCCTAGTTTTGGCCGGGGGGCTTTGTTCAATCTCTGGCTAAAAAGACCAAAGATAAAGGTTCTCTCCTT
>manduca.Contig2045GGCGAGAGGGACTCGGACCGGGCGACGCGCCGCGGCTGCACCATTATTTGTTGTATAATTAATTATCGTTAGAGTTTA
CGAAAGTACGGATAGACTGTGGCGCCCGCGCCGTGGCGTTGTTCCTTTAATTTTAAATAAATAGACGCGCGCCTCCGCGCTCGCTAAGATTTGTTAT
AAATGTTTTAAATAGACAAATTGTTGATTATTACATGAATGCATAATTTGATCGTTTAGTAA
>manduca.Contig2046GCATGGGGGGTGACTTGGTGACGTCCACGGCCGCCGTCTTCATCGCGAGCGACTTGCGCGCCGCGCGGGACGACAGCT
CGCGCCACGCCGGCGCCAGCGCATTGTCACGCGGGGCACCACGGCGCGTAGAATTCGACCAGCCTCTTCT
>manduca.Contig2047AGGGGGGGTCATCGGTCGTACCGTCTTTAATCTAAAAACGTGTAAAGCAAGTATAAAAACAAATTTGCGCGCTG
>manduca.Contig2048GGGGAAAGGGGGAACTTTCTCGCGTTGTGAACCGGTTTAGCGAGTCCCTAATTACATCATGTCGGAGCCGCGGAAAAA
CCGCCTCTACCATAGATGGAGGGCAGGTGAAAGACGACGAGCACGTCGCAACTTACAAGCCCATCCCGGATGCTGAGTCAGAATTCCGGACGTCAAA
ATCCAGCCTCGCCAAGTCGAAGGAGAAGATATCCGCCGACGGGGCCGAGGAGAAGCTG
>manduca.Contig2049AAAATATAGAAAATGTACAGCAGAAAAATGCACAACAAACCTCAACAAACCCAACAACAACAGGAATTTCCTACATTC
TGTTACACCACCAATGTCAATATGATAGGCAAGATTGGCACAGGAGGTTCCAGTGTGGG
>manduca.Contig2050CTTCTCCCTCCTTTTAATATAGTTTTTCCATGACGCTTCCAGATTGCGAGCTTAGTCGTGCATATGGTGTTTTGTTTC
TATGTTCCACCAGGAACGACTCTTTTAATCGTTCTACGTTGTAGAGAGACCGTTGAGCTGGAGACAGAAAAAGAAGGGCTGAAGGAGAGAGGTGAAT
GGTCCCAATTAGACATATTCGTGAGAGGCCAAGAAATACCAGGAAGAAAAAACACCAACA
>manduca.Contig2051ATTTATATTATGGGCAGTTATCAGAGCTTACGCTGCAACACCAAAAACAAATGTTTCGAAAATAATGTTCCCTTTTGG
AGTTGCCTCGGCAGTGTTTCAGACTGAAGGCGCCTGGAACATGTCAGGGAAAGGCGAGAGCATTTGGGACAGGTACACCCATAATCATCCAGAATTA
GTATTCGACCACACCAACGCTGATGTCGCCACTGACT
>manduca.Contig2052GTGTTATTGTCTTATTAACGTATAAACTCACGAATACAATATAGCAGTGGCCTCGTTTATGTTAATATAAATGTCTGA
AATTCGATTCGGTGACAAAATAAAACCAAACTCCGAATCGGATCGAATGGAGTGATTTCCTTAATAAAAATAACGATGCAAACCAACTTGAAAACTA
AAAGAAATGTTTATAGTTCGGGCTTTGGAAAAGAATATTGGCGGACAAGGACATCAAACGGTCCTATCATAGCCAGA
>manduca.Contig2053CTTTATTTTTTATTACATCAAGATTTTTGTATATACTTAGTTTTGTAATTTTATCACTTCGGGCACAAGTGCTTGAAT
AAAATCTAACTACTTATTTGCTTTTGGAGCTTTTGCTATATTAAACTTATATTTAAATCGGGTTAAAACTAAAGAATAAGTCAGCTAATTGCATATT
ATAGCAGATAAAATAATGGATTAAATTGATATATTAAGTAATTTATTAAATAAATGATTAATTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig2054TGTTCTTTCGTTCGGTAGGGTTCTGCTATAAAATCAGTCACACTGGAACTGATTGGAATTAGAGAATATTGTCGCGAA
CACTGTCTACTTGAAAGCCAGAGAGGGCGGTTCCGATAGCAATAAAAGGCAAGAGTAAGAAGTGGCGGAAGATCCTCCAGTTTCCTCACATATCAAC
AATGTTTAGATAATAAAAAAACAAAAAATAGATGTAAGGTTACACG
>manduca.Contig2055CGGACATGGGTTGAAACACTGGACATAGAGTTCATGAAGCAGCTTCACAACAAAGNGAACATCGTGCCGGTCATAGCG
AAGGCCGACTGTCTCACCAAGAAGGAGGTGCAACGACTCAAGTCAAGGGTAATGGAGGAAATCGAGAGGGAAGGCATCAAAATATACCCCCTGCCGG
ACTGCGACAGCGACGAGGATGAAGATTATAAAGAACAGGTGCGCCAGCTGAAGGCGGCGGTGCCGTTCGCGGTGTGCGGCGCGGGGCAGCAGCTCGA
GGTGCGCGGGCGCCG
>manduca.Contig2056GACGGACAAAGTACCCGCTACGACGGCTATGTAACATCTATTGCTGCCAATGATGAGGTTGAAGATGATGATGTTGAA
AATGTGCCAGTGGCACAGAAAAGGGTGGCAGGCTACACAGCTCCTGCTTCGTTGCTGAATGATATAGCACAGAGTGACAAAGATTATGATCCTTTTG
CTGACAAAACGAAGGCCTACAATTGCGGACAGAGAAGATGAATACCGCCAAAAAAAGGCGTAGGATGATTATATCTCCTGAGAGAACTGATCCCTTT
GCAGAAGGTGGCAAAAACTCCAGATGTTGG
>manduca.Contig2057GGGGGGGAGGTGTTTGATCTTGATCTTGATGGTGGAGGGCGCGAGGGCGGTGATCTTCCTTTTGCATCCTGTCGGCGA
TACCGGGGTACATGGTGGTACCACCGGACATGACAGTGTTGGCGTACAGGTCCTTACGGATGTCGACGTCGCACTTCATGATGGAGTTGTATACGGT
CTCGTGGATACCGCAAGTATTCCAACTAACCCCAAGGGAAACGGGAAAGGGCCGTTAGGGAAAGGTAACGGGG
>manduca.Contig2058TTGCCTCTCCCTTCAAAGATTAGGTAAATTATTTTTATATAGGAAGTTATTTATATTTTATGTAGGTAGTCGAGGGAC
GAATTCGAACTACAGGTTCGGTAGCAGTGTAGGTAAAAGTAAGTAAAAAAACCCTAATTCATTGTTAAACAACTTATCGGTCTTAATTACAAAAAGA
CAACAAAAAACAAAAATTAGCTATCTTTGAGAAGTAATTAATTTACGCTCCCGTAAAACGGAATAGGGCCCTTGACTAATAATATGAAATGTTTTTA
AAGTAAAAAACTAAATTTTAAAAAAG
>manduca.Contig2059TCCGGGTGTCATTGGTGAGCAAGCCGGCCAGCAAGGCGCGGCACGCGGCCGACAGCGTGCGCGGGAACCGAACCTCCT
CCTTCACGATGAGCGTGAACAGCACGTCGTGGTCACGGTTGTAGAAGGGCAGGCGGCCGCACGCCATCTCGTACATGACGACGCCGGTGCCCCACCA
TCACGGCGGGCCCGTAGTCGGTGTCCT
>manduca.Contig2060GCGCGGTGCGTGGTCGCCATTTTAAATTGTTATAACTAAAATGTGGTGTGGTTTTTAGTGTCAACTATAAATAATAAA
TATTGTTTGTTTTTATAACTATTTGTGTTAAAATATAACCGTAATAGCGGCAAGTCCCGAACATGGAACCGACACTGGATGCGTCCTTAGTGGCGCA
ATCCATCAATTTTCATGGGCAGCAATTGCAAAAAAACGTAGGGAGGGAGAGCGAGGAGAAGAAGA
>manduca.Contig2061TTTTTGTTTTTTATTAAATAACATATTTATTATTCAATAGAATTTATTTAATAACTAACACCATATTGTCCAATCAGG
ATCAGACTGGCTCGAATAGTCCGTTACACTACTATTAGTTTCCATATTATTTATG
>manduca.Contig2062GAATTAGTAAACTAGTGTTCAATTCTAAATTTTTGGTTGCTAAATTTGGCATAGTTTGGTTCGTGCATCGGTCGGTGC
GGGTCGGTGTGGGCGTGGGTCGGCAGTGAGTGCTCGCCACCTCTCGCCACCGCTCCCACCGCTGGGGCGACGCGCCGGGGCTCCGGTAACAATGTGC
TTATATACTCACTCTCTTACGGACCAAAAAACAGAAAAGGAAACCAAATAATTTAAGTAATTGAGAATCACAACGTAGTGAGAAGCATTAAATATGT
TCACAGA
>manduca.Contig2063TGCGCAATGACTGCCTGATTGGAAATCTTCCCCTTCCATAGAGGAACGCAGTTTCAGAACGGGAAGATTTCCTAGAGG
AGCAGATAGTTATTTGCTCCTCTACAGTGGTATTAACCATTCCGCCGCTAAAAATTTAAAATAAAAAAAAAAGAA
>manduca.Contig2064CAACATACAATTTTGCTTCTTTCCTAGTGATTCTTAAAATATTCATCTACTGTATAATAACAATTCTGTACCAGGCAT
TTA
>manduca.Contig2065CTAGTTGTCGCCTTGCCACCCGGGCAGGCAGTGCTTATCGCCGTCGGCGGAACACGAGTAGTGGCCGAACTTGTCGTC
ACGCGGGCGGCAGAAAGTGGTACAGGTGGTGTTGTAGTAGTTTGGGTTTGACAAAGCACACGCACTCGGTATGCCAGCGCGGCTGCGGCGCCCGCGT
GCCGCAGCGCGTGCCACTCCGCGCTCGGCTCCACGA

>manduca.Contig2066CTTTTATCATTGTTCTAAACTTACGAAAGACAATATAATAAGAATTTAAATTTGAAGAAAAGAAATACGTAGGACTAG
GCAGTATGGTCGTAAGACTGTCCTCTAAGGTGAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAATGCTTCTTAACTTAGTTTTATTA
>manduca.Contig2067TGGTTCTTTTTTTTTTTCTAGACTCACGTGTAAACAAGTCCTATAGTTATCTGTGTATTATGGTTACATATAAAAAAA
TTATATTACGGGTAAAAATCATAAAAGCCTACGTCTATATTATTCGAAGCACCAAAAAAAATTATTACATAAAAACACTTGAAATGTCACAAAAATC
AACTTTTATTTTATTTATTAGTCCAGTATAAAATAAGCGCTTACAGTTTCGGTGTATTTGTCGGATGCCTTTTAACGTTCCTTACAATACGGA
>manduca.Contig2068AGGAAATGCACAAAGATAGCCTTGTAGAGGCGGTGAAGGCCGTGCAGCGCGGAGAGATGTCGGTGCACCGCGCCGGCT
CCTACTACGGCGTGCCGCACTCTACGCTCGAGTACAAGGTTAAAAGAACGGCATCTCATGAGGCCGCGCAAGCGCGAGCCAAAGCCGCCGCTATACA
AAATGAGAATCTTCTCACCGGATCCTATTGTCGCTAAGTCCCGTTTCTGGTATTTCTTGAGACAGTTGAAGAAGTTCAAGAAGACTACTGGTGAAAT
TGTCTCCATTAGGGAAATTCCAGAGAAGAGCCCCCCACCA
>manduca.Contig2069AATTTGTGGTTTTTTCTGCTCAGTATCAGCCCGGAGTCTGGAATTTGTGCCCGATATGGCGATAGGCTCGCCCCCTAT
CACATCATGGGACGGAACACACTTGGCGAAAAAGTGGGCGCCATGGTTGCGCCTCTGCATACCCCTTCGGGGATAAAAATGCGTGATGTTGTGTGTG
TAAGACCTAATAACTGTTAAAAAAATATTACACTATACTTTACATTAGTAACG
>manduca.Contig2070CAAATGTTTAGAGTACCGCTGCTATTCCCAGAGTTACGAAATAGCAGAGTGAGTCGTCTTAGCTCTCCTTTTAATGAA
TTTCACTGATGGTGTTCAACTCAAGTGCCGGACTTCAAAAACAAATCCCAAATGCTTTATGCACCGAGATTATGAAAAACCAATATCCTGAATGCTG
CCCCAAGATTGCATGTTACATACGGTCAATTTCAGGTG
>manduca.Contig2071GTTTTTCAGTCGTTCGAGTGTGACCTGCAACACGCTGCGTGCGATTCTTTTTTCAACATAAACAAAGAATAAAAGGAA
CTCAAGATGTGGTTCACATATACCTTTGCCATGCTGTTGGTGGCTGGTTACGTCAGCGCGTACGGTTCTGGTGCTCCCAGAGCGCTGCCAGGATATG
ATAACCGAGACATCCGTGGTACCCCAAAATACAATCGGCGCCTTACATA
>manduca.Contig2072AAAATTCTCCAAAAAACGGTACCATGAAAGATAAGAAATTTGGCTTTGGTGGTAAAAAGAAAGGTTCTAAATTGAACA
CAAGAGAATCTTCTAACAATATGGATGGATTCAACAGTTCATCTAAGAGACCAAGTAATTTCAAAAAACAAAGTCATTTAAAACCAAAACAGCAAGA
AAAAGAAAACAAAAGA
>manduca.Contig2073GGTTTTATGTATCTTTTTTTAGTTCGCTAAAATACTGCCACGTTTTAAAAAGTATTATTTTCTATTCTGTTCTTTCGC
TTATAAGAGAAAAAAAATGTTTTTATAAGAAAATTACGATTAGACATTTGACCATTTCGACTTCGATTATGCCGAAATGGTCGACTTTCTAATTTAA
TTGGTATTTTTAATTATATATACATAAATAAAATAATAAGATGTTTTTATTGAAGTAACAAACTAAAAGTTAAATAGTATAGTATCACGTATTATTT
TTA
>manduca.Contig2074ACAAGCCGAAAGCAGAAGGACTTCGATTCAGAGTGAGATGAAGCAAGAAGTCAAGACTGGAGAGCCGAAGGAGCTCCA
TTATACGAAAAATAAAGCTTAGTTAAAGTAATTAAACAAAAGGAAGGACGGCTAGAAACGCCGACAAGTCTTCTTATTGCATCTGTCGCTAGAAACA
AACGAAGGAAGTCACGGTCTTTAAGAAAAAAGACTGCTAACAAAAAGATGTCCAATAAAAGACG
>manduca.Contig2075CGGTGTATTATTAAATCAAAAAGGGAAAGACATCGTAGTTAACGTCAGAAAAGAACTAATTATATCCAGTGGCGCGAT
AAATACGCCACAGTTATTATTATTATCCGGCATAGGCCCACGTAAACATTTGGAAGATAATGAATATTGAAGTGAAAGCTGACTTACCAGTTGGTGA
AAATTTAACAAAGATCATCTATTCGTACCAGTATTTATACAAGCCTGGCGACGAAAAATTTAAATTCTATGCCCAATATTTTAGCTGCGTTAGCCGA
ATATATTTATACAA
>manduca.Contig2076GTGGACCAACTGCTGGCCAAGTTCGGCCAGGTGGTCTCCACACGGATCCTGCGCGACACCCACGGGCAGAGCAAAGGC
GTTGGCTTTGCGCGGATGGAGTCTAGGGAGAAATGCGAGCAGATTATTCAAATGTTTAATGGCAACGCTATACCGGGTGCCAAGGAGCCTCTACTAG
TAAAGTTCGCTGACGGCGGTAATAAGAAGAAAGCACTCTATAACAAAACAAAAACGACAACAATGGCCGAGCATGGCGGGACAACAACGAATCCATT
ACACAGGCGGCCATGGCT
>manduca.Contig2077AGTGGGCTTGCTGGCGCCGGAGTACTATTGATCATTGTGGCTCTGACGGAGAACTGCAGGGCTATGCTGGTATATCTA
CTGGTGGCTACGATAGTATGGATGGGCATCGTATCGCTTGCAATGGCCAAGATTGGACGAGCCTGTATACGCTTTAAGGACGCATCAAAAAATTAAA
AGACGAAACATCACAGATTGGA
>manduca.Contig2078TAGGGCAAAACTTATAGCAAAGAAGAAGTAGTTATAGCCCAGAATAGCGCAGTTGAAACGCGAGTTAATCAATTTAAC
ATAACATTGATCGTCATAGCATCACTGCTAGTCATCGTGTTAGTTACTACAGTGTGGTTACAATGTCGACGCAAAGTTAAAAAGTGGTTAAGAAAAG
AGGTATCAATCGCTGCAACGAAAACAAACACCTCCACCACCCA
>manduca.Contig2079CGAGCGGCAAGCGCGCGCTCTTGGGCCGAGACGGCGAACATGCCGATCCTGTCCGTGCGCTGCAAGAATACTTCTGCT
GAGCTCCACAAGCATAAGTTCGGCTCGGGCGGGCGCGGTCGCTGTATCAAGTACGGACTGGAATGGTATACGCCTAGCGAGTTCGAAGCGCTGTGTG
GCCGCGCCTCCAGTAAGGATTGGAAG
>manduca.Contig2080TTGCAGGACCGACCAAAGGTCAATACATAAACTATAAAGAATTGATGAAGAAAAGGAAACAAGAAAAGCTAAAGGAGC
AAGAAGAAAAGCAGTTGATGGCTTCAAAGACTGTGATGAAGACTGCAGGCAAAAAAGAAAAAGAAGGGAGCCAACAATGATGTTGGACACTTTTTGG
CTGGATATGGAAAGGTACAGAAAAAAAGAACTTAAAAAAAAAGAATGATAAGACACAGAAAAAAAGAAAG
>manduca.Contig2081CGCGCGGCCGTGCCGCTGGGCCGCAAGGCGGACAGCGACAAGGACAAGTAGGCGCCGCACTGCGCCGCACCGCGCATG
CGCCGGGGACTGCACTCGCTGTTTTGTTATATTTTATTATTACTGTACCATTAAATAAAACCACTTACGTGTAAAGCTTTATGAGACGAAGAAAGAA
GAGGATGCAGCGTGCCACTTCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATCCGCCTTGCCAATA
>manduca.Contig2082GAACAGGACACTGAAAGCGAAACAGAAAGCGAAAGTGAACCAGAGGACGCTCCACTGCCAAACAAAGAAAGAAAACCT
CACAAAACGAGTCAAGAGGCACGAAACAAGAGTGCACGCACTCAAGAAGGG
>manduca.Contig2083CGCATCCTCCTCCTCGTCGGTCGAGCTGGTTTCGAAGTCTACGCCACTTGATCGTGTCGTTGCACTTATCTAGGATAG
TTTGTCTTGTCGGAGTCCGAGATCTTGTCCTTGAGCTTCTCATCTTCCAATGGTGGACTTCAATGTTGAAGCAGTACGATTCCAGTAGTCGTTTCTT
GGCCTGGATGGTCTCCTTCTGCTTCTCGTCCTCG
>manduca.Contig2084TTTAAAAGTAAAACCTAAAAGTTTAAAGTAAACTAAAGTTAAGAAAGGAAAACCAAGTAACGGGAAATTTTAGTAACT
AGTACTAGGGGTTTAGAACAATAGAATAGGTAAACAAATTTTCTCCACCTCTTCCTCAGTACATTCACCAGCACGTTTATCCAGATCAATGTCGGCC
TTTTTCAAAAACAAATGTTGGAGTATCTGCGACCCACACCTTTGATGGCAGTCATTGCAAACAATAAACTTACGTTTGTCACTCAATAATTACGTTA
>manduca.Contig2085CAGGTGGGGGGGTGGGCAACACACGCGGTCCAGCGGGGCAGCGTACGACAAAGACTTGGGCAAGCGGGTGGTACAAGT
AGCGCCAGTCCACGCACAGTACGCGGTGGCGCCACCAGCACTGCAGGCGCACCAGGTCGGCTCGCATCTTGGCGGGGGAGTCACACACGGGCAAGCT
TCGGATATAGTTGGCGCCGGTGCGGGAGGTGGTGGCTCCGGTTCTCGCTTGGAAAATCCAACAAAAGAACAAACAGTAAAGGCACCCGCCAAG
>manduca.Contig2086AACTCAGCAAGCTGGCCACCACGACCGTAACAGCAACGCTCGTGCTACCACAACTACTATAACCAGCATCGGCAACCA
CTTCGTAGCCGCTGGTGACTCCGGGAATCTTACCTCGTCCACAAACTCGTCCTCAGCACACCGCTACTACAATCCTAGGGGATGGCAACCACATCGC
GGAGTAGAAGAAAACAAGAAGATGAAAAAAAAAGAAATAAAGAAAAAAACAAATACG
>manduca.Contig2087TTTTTTTTCCTTTCTCCATCTTGATCACCAACTTGCACTCTTCCACTGGTGTACACGTCAATGCTAAGGTCCTGGAGA
ATGGACGTGGAATCGACCTTCAAATCGGCTTACCTGTTGACAAGCAAGAGCTGATCGCCGCTAGCAGTGACTTGGTCTTCGTGACCGCGGAAAAGGG
ACAGAAAGAGAAGCAGAAGGTGATCAAGATGGAGAAAGGTAG
>manduca.Contig2088CCGCCTTCGCTTTCTGTCAGGCGTCTCAGATCGGCTACGCGACCGCCTACGATCGCGGTCTCTGTCCCTATCGCGTCC
ACTTCTGACCATTTATTTTAGTTACTTCCTATGGGTAATAACATTGAAATAACAAGTTTATAAAACGAAAACCCAGCACGCGTCCAAATTTTTGTTT
GACAAATCATTGGACAAATTGCCTCTCCCCTTCCCCGTTCTCTGTCTCTACTCCTGTCCCCACCCCAC

>manduca.Contig2089GTCGGCGCGGTTGAGCGTCACGGCGCCGGGCTGGCACGCCGAGCAGATGCCGCGCGGCCACGGCGGGTGCTCCGTGCA
GCCAGGTTTGATTTTGCATGAGAGTTCATCTAGTGAGATAAAGTTCTTTAGAAGTGATCTTGCGTAGATAGGCGTGAAAGGACATGTGTTTGATGTT
GTGTTCCTTCAGGTAGCCCTCATCCCACGGCTCCAGCGGGGAGCAGTGCACACAGCAGCCCTTAGAGTTGTGTCTGCATAATTTCTCATCTCTCTGT
CTCTGT
>manduca.Contig2090TCGATCAAACATCTACTACAGAAGTATCCACCGAGCTAACCCCTGCGCCTACACCCGATGACAGGATAAATAATGTAG
TTCCCGTAGACTTTGATAAAGAAAAACCAGATATTACGTACGTCGATACAAAACCACCAGAAAGGCCGACCACATACCAACCGGAAACCGAGACTAC
CGAAAAACGCGAACCCGAAACGCCTGCACCAAAAAGAAAACGAAATTCAACCAAAAAATA
>manduca.Contig2091AGTACTGGCAACTGAAATGAATGACAATTTGACACTTTAGATTTGTCTGAATGAAAACATTTCATTATTAAAATATTT
TACTCAAGATCAGAGTGTTATTCTTATGTATTTTAAAGTTGAGTCGAGAAATTCACTGTTAAGAAACAAAAAAGAA
>manduca.Contig2092TCCAAGTGAACGAAAGTGCTTGTGATGAGCAAAGACGAATTAAAAAAAGTGTCGATAAGCCAATATTCTGCAGAAATT
AGCCAGAATCTTCAGGTATCTACAAAAATATAATAAAATAACACCCTCGCATGTGAGGGTACTATGTGGTGGTGCTCTTCTTCCGCTAGTTCAGGAC
CAATGGCTGCGATACGCAAAAAGTTAGTTGATCGTCGGTGACGGTGCGTGTGGTAAAAACATGTCTGCTAATCGTGTTCAGCAAGGATCAG
>manduca.Contig2093CGTCACCGTCGGCTCTGGATGGGGCCGCAGTTCGTCTTCAAAACTTACAATCTCACTGGGTCGAACTCGTCGCTGTCG
GAGGCGGAGACGGTGGAGGTGGAGGCGGGCGGCGTGGCGCGGTCCAACCCCGTGAACATGCCGGGCGCGAGGCCGCTCGTGCCCGTGCTCGTCGACT
CCGGGTCTGCCAGCTCTCTAGAACACTCGCCGTCGGACAGTTGCCGTCG
>manduca.Contig2094CCTACTCTGCCCATTATTTTTGTTCTGTTTGTTCTCTCACTTCCGGCTAAATCAACTAAGCTTAATTGGCTAATGCA
AAGGAACTTTTTGTTGTGAATCACAGTTTCTCCTGTCTCGTCTAATGGTGCCTGCACCAATCGGATAGTAAATACGGAATGACTTCTAGAAGATTCC
GCATTCAATGTAGTATGGGCCATGCGTTTCCTTTTTCAAGCCCA
>manduca.Contig2095GGTTGGGCCTATAAGATATAAGGTGTAGGAAGTGTCGATATTTGTGTTCAATGTATCGATATAAAAAACGTGTGACTT
ATCGATAAGAAACTACGCGTAATTCATTTTGAAATCTTACCGTAGATCTACAGAATTTGACCAATTCCTAGACGTTATCAATTCCTTAATTTAAAAA
TCGACATTTTATAATTAGGCAGTGCGATTAAAATGGTCCTAGGGCAGTATTTATTGAATTAAAGAAA
>manduca.Contig2096CCGGCGGCTCGGCGACGCCACCACCGTACCACAGTACCACTCACGTGTAGCTGTACCTGCTCTCTCTAGCGGACTGCA
TGGCTACATGCTTCTACTCTGGTTCTCAGACTAATCTATTCGTTTTTACTTCCACAAATAGACACTTTAGTTACTTGCGTAAAGCTTATAGGAGACG
CTCGTCAATTTTCAAATAACTATAGTAGTGTTTAGGTGAAGTTATTGTACAATGAAGTACATATCGTAGTCTAGCCCGGAGTAGAAGCATGTAGCCA
TGCAGTCCGCTTTTGGGTCGCAGGATCCTAT
>manduca.Contig2097CTCACCGGGTCGCGAGAGGCCATTGAGAGGGCGAAGGAGCTGGTAAACCAAATAGTGAACCACCGTGGCCGCGAGAAC
GCGCCGCAACACCAGGACAACCCCGGCGGCGGGGCATGCCGCCCCGCATCATGGGCGGCGGGGGCGGGGGACCCACCACGGAGGAGATAATGCTTCC
AGGACCGAAAGTAGGTCTCATCATCGGCAAGAACGGTAAAAACAAAAAAACAG
>manduca.Contig2098ACGCCCGCACGCCGCTCGGCCCCGGCCTGCACATGCTGGCCGCGGCCGAGGCGGGCGTGCTGTCGCTCGTCATGACCA
ACCCCATCTGGGTGGTGAAGACGCGCCTCTGTCTCCAGTACAGCCGAGGAGCACATCGCCGACCCACAAGCGGTACAAGGCAGTGATCGACGGCCTC
GCCAAGATATACAGGAGCGAGGGAATCAGGGGACTTTATCGGGTTTCGTTCCGGCATGTTCGGCGTGTCGCACGGCGCG
>manduca.Contig2099GACGAGTGCGTGGCCGGCTCGGTGTGAACTAGCTCTCGCTGTTGTGTGACGTCTCGGAGTCGCGACTCGCGGCCCAGT
GGGCTCGGCGCCAGCATGGACGCGTTGCTGGCAGCGCTCGTGGCGCTCAATGGCAGTTGCCGCCGCGATGGCCGCGGTGCTCAGCACGCTCTCCAAA
GGCGGCGATATTCGA
>manduca.Contig2100ATATAAAGTCAACACAAATTTCCTGTTGCAACTGCCTAAATGCCAATACATCTACAACAGAATAGTGTTATATAGCAA
TTCTAACAAAGTTTACGATACACTAATTAAATAAAACAACACAAAGATGAGTCGTAAAGAAGCTTTATCATCCTTCATCCAACAAATCCTCGGCCAA
>manduca.Contig2101GGGGTAAGTGTCTTTACTTGGACGGAGACTTTCCATAGAACGTGCTGTTTCTACTCTGGCGGCTGCCAAATACTGTCC
GCTAGTGATAGTTGTTTGCGCCACCTCGCATTCCTCCTGGCTGGAACTCGAAGTGCCGCTCCGCGAAAAACGTGCTCGTTTTCGACACAAAAACTTC
TGTCACTGTACTGGGCCGTTGATATACTTGAGCACGTGTTCGCGT
>manduca.Contig2102TTCTCGGGATTCTCATCCCTTTCCCTCCGATCGCGGGCCCTGTCCCTATCTTTCCGTTCCTTCTCCGGGCGTCTCTCG
TCCCTGCCCGCTCTTCTATCATCCCTTTCGTATTTTTTTGTCGTCTCTTGGATATCTACTATCCTTCTCCCTCTCCCGATCTCTGTCTCTGTCTCGA
TCTATAGATAGCTCGAG
>manduca.Contig2103GGGGTCTTTTGTGGCATAACCATTAGTAATTTTGGAATTTATATAATGTGTATTATTTCACATTATAGCACATTAATG
AGGGCTTTTATCTATTGTCACTTTATAACCCTTTGGTTAAATATAGTAGGAATATAAAAACAAAAGAAAATAACTGATCATCCATGATTCCCTGGAT
ACTCCATAAAAAGTGCATTTATACAATTTTATTCACTAAACAATTGCAACCAAATGCCAA
>manduca.Contig2104CATATTGGTCCATGGTTGCGTGTGCGTGTGATTTCATCTTATAGATATTTTCGATCGGTTAAATAAATGAAAATTATA
TGGCGTAAACTGCTCATTAATCTAGCGAAAATGCATTAGCCATTACAAATCCCCCCTTAGATAAAAAAAACGTACTATGAATAAAGG
>manduca.Contig2105AATCTTCCACTGAGAAACCAAGACCGAAGAGAACAAGAAAAATACAAAAGGCGGCTTACGTTGATACCGACAAAGAGT
CCGAACCAGAGACACAGCCAGAACCCATTGTATCACCAAAGGAAGAAAGGGTGTCCGCACCAGAGGTGAAATCGCCGATACTGCCGCTCAAAGTGAA
AAACAACATTAAAGATAAGGACAAACAAGAAACAAGAAAAAAAAAC
>manduca.Contig2106CCTTCTATGAATTCCGTATTACGTAAACATTCCTTCAGGTTTTATTCCTACAGTAATCGCTTTGGTTTTGTTTTGTTT
GATATTATAATGTTTCATGTCGCTGTTTCATAAACTACGATAAACAATTATAAATAATCAAAACAAAAAACCAAAAA
>manduca.Contig2107GAGATATGGAATGAACCCACACCAAAAGCCGGCTCAGGTGTTCACAACCCGCGACCGCCTGCCGATAACGACGTTGAA
CGGAGCGCCTGGCTTCATCAACCTGTGCGACGCCTTGAACGCGTGGCAGCTGGTCAAGGAGTTGAAGGAGGCGCTGGACCTCCCCGCAGCTGCTAGC
TTCAAGCACGTGTCGCCAGCGGGTGCTGCTGTGGGCCTCCCCCTTACGGAGGAAGAGGCGTCAGTGTGCACGGTGTCAG
>manduca.Contig2108AACTTAAGAAATAAATTACTACGTAGAACAGCATGAGATTACTATTGTTAACATTTGTATTGCATACGGCGTTTGCGC
AACCTGGTTTTGGCAGGTCGTATCTGAGAAATTCACGGCTTTGCCACGAATGGAGTTGCGTAAATACGAAGCTGGGTTTGCCAGACGCCCTTCCAGA
AAGAGGCGGGTACGCAGCGGTCATCAAGAGTCTTTTGCCGGAGGGCGCGTGG
>manduca.Contig2109GTTTAACTACAGGTCTAAGTGTTAGTCATAAAACAGGTTCGCTTGCCAATTTGTAAACCAACGTGTGTCGCATAGACG
ACAATTGTGCCGGCAAAATGAGGAGTATTGTATTGATCAGTGCATTCTGTTGTCAATTGGTTTGGTGCTACGGATTGCCCGGAGCTCAACAAGTAGG
AGCATTTGCGTACCAGGATTCTGCTGGACATAGGTTTCCAGG
>manduca.Contig2110CACCGGATGCACGGATGGCATCGGAAAGCAATACCCATTTCCCTTTTTGCTTCTATATATAGTGAAAAATGTATTAAG
TGTGGTGTATAATTTTGTTATTGGCCCAGCGTTGAACAAAGTTGACTACAAGCTAAAAAGGGAAATGGGCATTGGTCACCGGATGCACGGATGGCAT
CGGAAAGCAATACGCAAGAGAGTTGGCTGCGCGAGGCTGTGATATCGTTCTAGTCAGTCGATCATTAGATAAATTAAAGGCAACGGCGGAGGAAATA
GAAAAGGACTTCAAAGTCTCAACTAAGGTAATAACAAG
>manduca.Contig2111CGGTGTGTTGGTCGGGTTGCCGTCCACCTCCGCTTCCTCGGCGCCGTCGTAGCACTTGCATTGGTATCCGACGTCCTT
GTCGACGCAGTCCCCGAGCCCGCAGATGCCGGCGCGCAGCATGCACTCGTTGATGAGCGCGATCTCGCGCGGCGGCTCCTCCCCGCCCTCGCCGCCG
CCACCGCACCACCAAACAACTGCGAGGACATCG
>manduca.Contig2112CTTCGTCACTTCGGCAGTCAACAACAAAACTGCCGAAGTGACGAAGTCTATACAAGATACAACAAATGCCGTCGGAAG
CGCAATAAGCAGTAAAAAAAGATGACATAAAAAAAAGGGTAAAT

>manduca.Contig2113CCGTCACACTAACCAACAGGCCAACCACAGAAACTAGCCCACCTGGAGAGCCCCCGAGATTACAACAACGACCGCAAC
TGTTGAACCCGCTGGATTCGAACACGCCGATTGGTACCGTGCCGCCGCCCTCCTCGGCTGGACCGCTCACTGCCAAACTCAAACCAAAAATGCTGTC
AAGTTGACAGATTTCTTCCGCACTCTGCTAGAGGACTCTCTGGAGAAG
>manduca.Contig2114GGGGGGGGTGGTCTGGATATTTCAGAAAGTTTGTACCGAATTTCTCGAAGATAATGACCCCTCTGTATGCTTTAAACA
AAAAATTGGCGTACCTTGGAAATGGACTGAACATCAGGAAAATGCCCGACAGGAAATAATTCGTAGACTAACATCCTCACCACTTTTAACATATTGA
CCTGACTTTATCTTGCGAGCTTCATACAGACGCTAGTTCTCTAGGTTACGGCGCTTGTTTAATTA
>manduca.Contig2115GGGGGTCGACGCATGGCGGTCGCCGAGTCGCCCATCACGCCGAATTGTTCCAGATGCCAACGGTAGAAGAAGGGGTCA
CGCATGGCGGTCG
>manduca.Contig2116GCCGCCCAGTCAGTCTGTGGAGAACGTCGTGTTAGGAGCAGTACCAACAATCGAGTTGCCAATTATACTAATTCCAGA
ATGAACTCAAGCCTTCAAGACATACAGAGCGACATCGCGAGGCTCGCGAGCCAACAGACGCAGTTACAGCAACAACACCAGCAACATCAACAGGCGA
AAACAGTTATTCCAGCAACAAACCACAAA
>manduca.Contig2117GGGCGGGGGGTTGGATGGGTATACTTGCTATTATTACATGAGTATTATTTACTTCTCATGCAAGTAATTAAGCGATTT
AAAGAAATAACGGATTGTTGCAGAAATTTTATTTATTCAGTCATTTACCGCCTTACTAAATAAAACGTTGTTCCAAATCGGTAATAATTATATTGAA
TAGCATTTGTCTTGCTAACTTGAATTACAATAGCCGTAAGAGGAAGCAAGACAGACTAAATATGG
>manduca.Contig2118CGTTTACATAAAAATACCGTTCAGTAGGTTTTGAGAAAATCGATAACATACAGACAGACAGAAAAGGGGACTTTGATA
TGAGATTTCTCAAAATAAATGTGCGCAACGAAATAATTTTTACGAAATGTTAGGACTTTTTCTTATCAAATATAGATTTAATGTATTGAGAAAAAAA
AAACAGATTAGACAAGAAAAAAAATCTTAACAAATAATTTCGTTATGTATGTTTTGGAAAATAACGACAGTCGACACGATAATGGACCCCACTCCAA
TTACCTTCAGTTGCCGAGGAGAGGGGAGGGCG
>manduca.Contig2119TTGGCGTTTCATCTCAATATTTCTTATACAGCAGATTTCAATAAAACAATACCAATCGATAGCATATCGACGGTTAGA
AGGCAAATTGACTTAAACGACATTATTTGCGACACTAAATTTCATGTATATTTAAAAATCAGCACTTTTTTCTATGTTTTTTAAAGTCGTTAAAAAT
TTTTTACGTAAAAATTTTTTTTTTACGTTTTAGTTGTTCTAATTAAGTAATTTTCTAACCGAACCGATATGATCCACTAAGTAAAAATTAAGTAA
>manduca.Contig2120TGTTTTGTGGTTTGCCGTAAATAACGGTGTGACTAGTGTGTTGAGAGTGTTGATATGGAAAACCAGAATCCTCAAGAA
AGAAGTTTGCCGGTGCAGTATGTTCGCGGCTCGAGAGCATTCCGACAATTTAAGAATCCGCCCCAACCTCATATGTGTATACAGGACACAGTGAAAG
ATACATCCGAAAAAACTGTATATAAAACGTGCTGGGATGGCAGAAG
>manduca.Contig2121TTTGCATTTGGTTTTTATTTTATTTTCGTTATGTAGTACAGTCTAAATTTTGATCATTTTTTTTTTATTTAATCGTTG
AGTGAGAAGTGGTTAAGTGTTGAGAGTGGATTTGTGGGTTTTGTGCAGTGTTTTATACAAAAGAGGCAGAAATATGCGTAAATATTCGGTTTTTATT
TATTTTCGTTATGATTTATTCTTGCCATATATTTTATTTACATACACGTTTGTAGATATTAAGGATATTAAGTAGAAAAA
>manduca.Contig2122GGGGAGCTGCCCGGGGATGACGAAGAAAACATAAGAGCCAAGGAGCAGGGCATCCTGAACCTCGGGGAAAAGTACAAG
AAGGAAGGAAAGGCTAAGGAATTGGCGGATTTGATCAAAGCAACAAGACCCTTCCTCAGCTTGATAAGCAAAGCGAAGGCGGCAAAACTAGTGCGTT
CACTGGTGGACTTCTTCTTGGATTTGGAGGCGGGCATCGGTATCGAAGTACAGTTGTGTAAAGAGTGTATAGAATGGGCCAAGGAGGAGCGGCGCAC
GTTCTTGCGTCAGTCACTCGAGGCAAGACTAATCGCGTTG
>manduca.Contig2123TTACGGCCCCTAAGTTATAGTTTCAATTAAGTAAATTATTGAAGTTGTACTTCTTTTGGCGTGGAAGGGAACAATGAT
GAGAGTATATTTTTACGAAGCGCGCGCGCACCAACACGAACAACCGACACCATGAAATAGGGGACCGT
>manduca.Contig2124TCGAACTGGAGAGATCACAATGGGAGGTGGACAGAGCTGAGTTTGAGGCGCGGATCGCCTTCCTCCAAGGCGAGAGGA
AGGGTCAAGAGAATCTAAAAGAATGACCTGGTCAGACGGATCAAGATGCTGGAGTATGCGTTGAAACAGGAACGGGCCAAGTTTCACAAGTTGAAGT
ACGGCGTGGAGTTACAGCAGGGAGACGTTCGCCCACCACCGGAGG
>manduca.Contig2125TTGGGGCTTTTATTGGGTATTTTTTTGGTTTCAAGAAAAAGACGAGAATACGCCAAGTCTGACCCGGGTGGAAGAGAG
AGGCTAAAAAGTTTGAAAGAAGAGCTTGCAGAGGTGTTGAATGCTCAGTCAGAGGCAATAAAAAGGCTCTCCCAGTGGGCAAAGTTGATCGCTCCAT
GATTAAAATCTGCTCCTATTGACATAGTGCCACAAGGAAACAGTTCACAACGATCTT
>manduca.Contig2126TGCTGGTTTCGTTTATCCGTACGCGTTCGTTTCACGCGGTCCGCCTGTTGTATAACCACCTGGTAAAATATAGGAGGT
GTCGCACATGGCGTCTACCGCAGGATCATACGCAAGCCTATTCTGTTCGGCATAATGCAGTTTCCCCGAATTGTTCACACTCTGTTCTACTTCATAG
TTTAGTCGCGCTACACTTGCGATTGCCTGTTCATAGTTTAGCCTATTGTCCCTCTGGTCAGGCGTCTCCGCATACGGTTTGTTCACTTTAACACCAA
AGTCCGTGAAGCTAAGTTTAGTGAGAGT
>manduca.Contig2127AGGGGAGGCTGGCCAAACCCCATCATAGTTGATTACTTCGTCGACTATGCTAGGCTACTATTTCAAAATTTCGGCATT
AAAGTAAGTCACTGGCTGACCTTCAGCCG
>manduca.Contig2128AGGGTTGGGTTCGGAGGGATACCTTCTTTATCTTGGATCTTAGCCTTCACATTTTCGATGGTGTCTGAAGCCTCCACC
TCAAGGGTGATGGTCTTCCCGTTAGGGTTTTGACGAATATCTGCATTGTTTGTTTCCTTACCCCAAAAACGTGAAGGCCAAGATCCC
>manduca.Contig2129CAAAATTTTGACTAATCACTGTCTGATCACTGAGAATTTACTGTATACGCGAAATTTTCTTTTTGCCATCTGCTGTAT
TCAAGATGTTTCTAACCCGTTCGGAGTATGACCGCGGCGTCAACACATTCAGCCCCGAAGGAAGGCTGTTCCAAGTGGAATACGCAATTGAAGCAAA
TAAAAATTAGGTTCGACGGCAATCGGTATCTGCACTTCGGAAGGCGTTCG
>manduca.Contig2130TTTAAATTTCATAATATGTAGAAGTAAAATAATATTTATAAGTGTTTTTCTTTTTGCCTAATTAATTATATCGTATAA
TGCGTACAATTATATCTGTATTAGTATGTATTGATGAATCGGTCCCGTTAAAGACACTCGTACAAATGCGATCATGTGGATTTCTGATTCTCGGCAT
GTCATTGTTCACTCGACTGTACATTAGTTTCGCCAATTAACCAACATGCAAATGTTAAATGTTTTATTAA
>manduca.Contig2131TGAACCTAGGCATTCACCCCCCAAGGGAGTGCTGTTATACGGACCGCCTGGCACGGGCAAGACCCTGCTGGCCAGGGC
TTGTGCTGCTCAGACCAAGTCTACCTTCTTGAAGCTGGCTGGTCCACAGCTTGTGTGTCATTGGAAGTACCACCGCTTCAATCAGCTCCTGGATTTG
CTTGTCCAAGCCTCCAATATCAGAATACTGCTCTGTGGGCCTTTCATCCACTTCCATGGCCTTCACCCTCGCATCATACTCAGCCGGCAGCGTCTCC
AGGATCAAAGTAAAGAAGTCCTTGTTAACGCCCAA
>manduca.Contig2132AGCTGATGTTACATTGATTCCGCTGTTTATTTTCAGAGGTTATAAATTCTACAATATTTTTTATCCGGGAGACAGTAA
AGATTCTTGCAAAAATGAGTGCGTGTAATGTGGACGTGGTAAAAATTGGTTGGTAAATATCTTAATGTTCCGGTGGGGACTATCTGTTATAAATACT
GATAAAGGTTTTAAACGACTATTTTAGAACAAAGACAAAAAATAGTTTGAAAGGCTTTGCGACAAATCATTTTAACG
>manduca.Contig2133TTTTGTTTTTGCGTGTAGCGCGTTGAAGAGACGAATGCCGTCGGCCAGCCCGCATATCTGGATGGAGGTCGGTCTCGC
GACAGGCGTAACAAGTCGGGCGCCAGAGAAGTTGCCAAAAAGTGGCGGCGTGCTGTGAGAACCTGTGGCGAGAGAGCCACACCTGCGTCTCGGCAGA
GGAAGCCTCCTTGGACAGGCCGAAACCCTTGTCGGGATCTTCG
>manduca.Contig2134ATGGAGGAGTTCGCTTCGGCCTGATGTTTACAGCAATTCTAGCTGGTCATTGAGCTCGGAGGTTGAACACGAAATGAA
ATGGTACCTACGTTTCTGGGTAACGCCGGAGATAATGTCGGACTCCGTCACAGCGTTTAAAAAACACAGGCTACATTTTGTTTAACGTGTGCCTGTT
CAACCTCTACGCTTGGTCTATTTTTCCGTACTTCTTCATTAAGTCTTTCATGGATTA
>manduca.Contig2135GCTCTGCCTGCCAGTGCCAGAGAGTTGATGCCCCAGTGAGTCTGGGTGTTGATGCCCCAGTGAGTCGGGGTGAATATG
CCCCAGTGAGTCGGGGTGAGATGCCTCAGTGAGTCGGGGTGAGATGCCTCAGTGAGTCGGGGTGAGATGCCCCCAGTGAGTCGGGGGTGCGGTCCGA
GTGAGTCGGAACCGTGCGCAATTGG

>manduca.Contig2136ATTTTTAGTCGCAATAATGTAAACTGTTCACTGTATTTAACTGCTTTAAGGCCTGATTCACAGCTACTGAACTGCTAT
TTGTCACATATAAGCCGATCAAATAAAAGTCGGTCTCTATTCTATGCCTTTAATTAATGATAATAAAAATGAATACCTATGTACTGTTTTAATTACT
TACTTGTTTTTGTTTGTTTAACCCAAAATAGGATCGGGGCTGTCAAAAAATTAGCTAAAAGTAATAAA
>manduca.Contig2137GGGGGGTGGGGACGGGGACTCCTCGTCGAAAGCCAATTCAGTAGGAGAGAACGACAGATCTGACCTATGTATGTTCCT
TCCATTGTCACTCGTGTAATATAACTTCATATTAGTAGAATCCACGAACACGCAAAATTCAGGGTACTTCGGATGGTTGAAGAATTTGTCCAGCTGA
GCATATCCACTATCTGGTTCTGACCCAAGCCTGAAGCTTTCTAGTTTTG
>manduca.Contig2138AAACGCGTCGTTCACAGAACGGATTGTGAATTGAGTTCACACACGGTGAATTACTTTGGCAGTACGTTACTGGCGACA
GTGGTGACCCGTGACACGTCCATCAATTCAG
>manduca.Contig2139GATTTTCCAGTTTAGCATTTAAAATTAAGTGATTTTATTCGTTATAGTGTGTAATTAATGATATTTTCGGTCATCACG
GCGACCTCTTGAGGATTTGTCGCCTAAGAAAAAAAGTAGTTTAACGACTGAATAAATAAACAGGGAGGGCGATGGCAACAAAACAAGGAGCGGGGCG
GCGCAGCGTCCAAAACGGCGCTCCGCAGACGAAAGGTGTGTCAGTTCAAGCTGGTGCTGCTGGG
>manduca.Contig2140GGGAATCAGACTTGCTTTTTGTTATTTTTATAACCACGACTATACCTAATTGTTTCGACTTTAGTGGGATATGAGAAC
AGTATTTTCTTCGTTAATTACCTGTACGTTTGTTTACTTCTGAAGTGACAATTTTATTTTTAATTAGGGCAAAATTTTTTGGTGTTACATTACAAAG
ATGAATAATGGTTAATGGATATTATTTCAATAGATTATTTAGCTGTACTTTTTCTTTTGCTACTTTTAATTAAGATATATATTTAA
>manduca.Contig2141AGTCTGTGGCCTCTTCAATAACCACCTTCTTAGCTTCTTCCAGGTTCTGCAATCTCTTTTCATTGTTCTCATCCTCTG
CCTTAGCTTTATCCGCAGCCTTATAATTCTCTCTCACCCAAATCTTTTGAATCTTCTTCAATTGGGATTTAGCGGCCACTTCGTAATCTTTCCCATC
TTCTTTAGCGTCGGTATAGATGGTGGGGAATGGTTCTTTGCCAG
>manduca.Contig2142GGGGGGGGGGGGAGGTGTGGTGGCGATGTGGTGGCGAGGTGGTGGCCAGTGCCACGATGTCAGACCGCTCCGGATCAC
AACGTCTCACCGACTGTAGTTGCGTACTCCAACGCTACCGGCTAACTACGCACTCTTTACCTTACTATAGAATTGAATTAATTTATAACTAATATTG
GTGATAGTTTCAATTTTTAATATAATTTTTATTCCACATTACCATTCGACAACATACCGAGTTTAAA
>manduca.Contig2143GAGCTTCAAAAGTCTCCGCCAACAGACACAAAATCACTGATCAATTTCAAAATAAAAGAAATCTGATCACGTGCTTAA
ACAAAATGTGTTTGATAACGTGAAACGAGACAAGCGAAGCCCTGTCGATGATAAAAAAACCAGAGCCGAAGATTGATAAAGAGCGATTCAGAGATAT
TACTGCAACTCTAAAAGAGCGTTGAAAAAACAAGTTGAAACTAAAAATATTAAG
>manduca.Contig2144GTGGGGTGGCGGTGGAGAGGCTACTGGCGCTGGGCCAGCTGTCCATGAGCTAACACTTGCGCGCCCCCGCCCGCGCTC
GCCTCCACTGCAGTGGCTAATGCTCGCTTACACCAACT
>manduca.Contig2145GGGGGGAGGTGGCAGACGAAGAAGGTTTTCGGGAGTAGGTACCCCAAATACCCGACGAAGATGTTGGATAGTTGTGGC
TATTTATATTTGCCTGAGAAACCCCCCATGTTGATGGTGGATTCAAGTTTTCCAGTTCCAGATAAACCTGTGGAAGAGGAAGGATAACTTGGTTTGC
TTCCTAATCCTGATAATCCAGAATTTGAAGATGGATAGCTGCTTGAACTGGATCCGTAACCAAAAGGAACTCGAAAATGATGGATAACTTGATCCAG
ATCCTGAAAGCCCTGGAGCTTGA
>manduca.Contig2146CGGTGGGTGTCTTTTACAGTGTAGTTCACAAGACACTTTCTCGTAACAAATATTATCAGAATAAAAAAATTTAGCTAG
TTAATTTATAATAATGATGACCTATATTTTTACTCGAAATATAAATTATTGCCTTAATTTTTATTTTGTTTATACCATTACAACTAAAAAGTTAAAA
TTACGATACATAGTTCATAATATATCAATCATATCAGTAAATAAAGACAAACTTTTTTTTATTTTAATACGCTCAAGA
>manduca.Contig2147TTCTTAATTGCTTCTTTTTGTTCCCTTTACATAGTATTGCATTAATCCCCGACATTACTTTATAATGTTTGTGCAAGA
ATAATGAATAGGGAAATAAAGACATGTTAAGTCTTGTTATGAAATATATTACTAGTTCATGTTATTAGCAATAGACGGTACTACGCAAGATAACTGT
TACTGTTATGATCTCATTTTTATTTTGTCTTTGACGACTTAAGACCAGACAGA
>manduca.Contig2148TTTTTTTTTTTTAGGGGTATATACTTTTATTTCTTAATCCGTACATTATAATTTTCAAAACATTATTTCAATCTTTGG
TTTTGATAAAAATTGATAACATTTCACTTACTCTTTTTAATTCAAATGCACTTACAAAAAAAGTTTAGTAATCATTATCTATTTCATAATAACGCGA
TGTATTGACGAAAGGAATGAATGAATAGTTACAAAAACATTTCCGTTGTTGTCAGTCAGCTGAGAGGTCAAAAGACCCGTGA
>manduca.Contig2149GTCGGTGGGTCGGGCAAGTCGACATTCATCAAGCAGATGAGAATCATTCACGGGTCGGGTTACAGCGACGATGACAAG
CGTGGTTTCATCAAACTCGTCTATCAGAACATCTTCATGGCGATGCAGAGTATGATACGCGCTAATGGACCTACTATCAATACAATATGGAAATCCG
TCCAACGTAGAAAAGGCGGAGTTGATA
>manduca.Contig2150GCGACTGCCCGTACCACTCACTCGATCGGTAAACTCCGTAACACTTCGGCACATTTCGATAAAACGTAATCGCGTAAA
GTTCATGCCGAAATAAGCCGAGTCCTGCCCAGACGATGCTCAAAAATCGGTGGCGGAGCCGCGCTGTTGGCGGCGATCGTCGCCGTGTTCGTGGTGG
CCACCCAAGGTCGGGATCCCGATCTGGAGGCGCTGGAGCACGAGGGCCGGGAG
>manduca.Contig2151TAAAAATAAACGGACAAAGATAATTCTCCACTATACATCGGCGGTGGTAGGCAACGACACGAGCACAGACAACGAGTT
GTCGCGGCAATGGCTCGTCCACACGGCCCTGGACGCGTTAGAAGAGAGACTCGCCACTACCAACACAGGAAACGCTGGCACAAATACGAACACTGCC
CGTACTGATCTCAGAGATCTATATCTTGGCTTGTTATA
>manduca.Contig2152TGTGGGGGGGACAGGAGAAAAACCGAGATATCGTGTCGATAGCGGAAGTTCCAAGCATACCTCCAGTGCGGCAAGTAC
CAAGAAGACAATTGGTCGAGAACGATTCAAAGGATTTTGAAAGAATTGTGGAGGTAGAAAACAAAGCACCCACGGGCGACAAAATGGAGGTACACAC
AAAGTGTCTCTACCAAAATAAAGAATCACACCCGAAGAATCTGGCGAACGAAAATGCTTTGG
>manduca.Contig2153GATTTTTGGGTCCACACCATCCGAATTTAACATAAAAGGCAGCGTCAAAAACAAAAGTGAAGTACCGTCACAGTTAAT
ACCAGGGTACCCTAGTCCAACCAGTGAAAAATCAAAAAATAGTTACGTCGCTGCTCGAAACACTTACAAAACTGTTTACCGGAGGCAGGGGCAGAGC
CTCCGGTTCAAGTCTTCAGTGCCCAAAAGTCCTTGCTCTGCCCCAGACTGCTCGACTCAACCAACCTAAGGTGT
>manduca.Contig2154CAGGGTAGGTGGTTACACAGGTGTTCGGCACAGTGGAGCTGCCGGACAAGCCGATCATGCTGCCACCGTTCGTGGAGG
CGACCCACTGCATCGGCTACCATCTGACTCGCAAGGGGCGGGCGGTGGCCGACCGGGTCGTCTCCGTGCTCGGCTACGCGTGTCCCGACATCACTTA
CGGCCCCTCTGTA
>manduca.Contig2155GGGGGGGGTGGTTGTGCGATAAGTCTAGGTTATCAAGATTTGGAAAACCGGCAAAACATTTTGCAGGTAATACCTCAA
TTAGATTGTAGCTGAGGTCTAATGTAGTCAAGGCGTCCACTCTTCTCTCCGATGGGTCCACGTCGTTCAGGTCCACAGTCGTGATGGCATTGTGGGA
TAGGTTCATCTTAACCATCCCTTGCTGATTCATAAAATTATAGAGAATAAATGATTCAAATCCATTGTTTA
>manduca.Contig2156GGGTTTGTGTTTCCCTATAATAACACTTAACATTATAAATACACTTACAATATCTATGGTTCTATGAAGCAGCTCTTT
GCGTAGTTCAAAATTGAAAATGCTTTAAAACGTCCAAGTTCCAAAATGGCACAGATTTAAGATAGGACAACATTTATAACTAAATTGCACTTTAACA
TTCAAGTAGCGATAGACAAATAAATTTATATATTCTCGATATAATTTACTAAAGAATAAAACTAA
>manduca.Contig2157GGGGGAGTTGGGCAGGTGAAAACTCGAAGGGGATGCTGGAGTTGTCTTCAGGGGTGTCTCGATGCACGAACAGACTGT
CATGCTGCAAGGCTGAGGTGGTTTGCAAACTTCTAGCCGAAACACGCCACAAGCCCTGAACTCCAGTCCTGAGGCTGGACAGCATTGTTTTATGTAT
TTATTAAATTAATAAAAAATATNGAAACACTGTCA
>manduca.Contig2158CAACCGCATAACCGAACAGATAGGATGACTACCTACTTCTCATACCCTGACCCTGAGCTCCAGGAGGAGTTAAAAAAA
GAACTGCTGAAGCAATCGTCGCGCCCGGTAAAGGCATCCTGGCCGTCGATGAAGCAAATAGAGGGTATTTGGAAAGCTCCTGGCTGCGATCGGTTTA
GAGAACACGGAAACCAACAGGAGGAGATACCGTCCAGCTGCTTTTTACTTCAGATGTCGTTATTTATCCGAACACATCTCAGCAGTGATACTCTTCG
ACGAGACGGTATACCAGAAGACAGATGAGGGCACACTTATTCCTACGAACTTGTTGAAAAAAGAAAAAACATTAG
>manduca.Contig2159GTCGAGCTATCCATAGGCACATAACGTTTTACTTTATCTAGGGTACTTGTGGGAAATGCATGTACAACCAACACAACT
ATAAAAGACCGACTAATGAGCACGTAGCCTGATATCAAGGAAGACACCA

>manduca.Contig2160CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCCGTTGCGTGTCTCAGGAAGGGGGTGTTGTGGAGTTCACAAACTCTGAAG
CCATGAAAAAAGCCCTTTTTTGTAATGCACCGCTATGAGCTGAATGGACGCAAACTTGTATTAAAAGACCAAAAAG
>manduca.Contig2161GGGGGCGGGGGGGAGTTCGATTTTAGGAGAGGTTTCAAAGTGGCTCACGATTCCTTCGGCCGCTACGCCACTGATGTG
TATACCAACGAAGCAATTAAAAGTAAATCAAAGGCCACAACGCCAGCGAGCCGCTGTTCCTGATGGTGTCGCACTCGGCGGTGCACAGCGGGAACCC
GTACGAGCCGCTCCGAGCTCCAGAATCAGAAAGTGGAGAAGTTCAAAACACAT
>manduca.Contig2162GGGGGGGGGGCCGATTTCTTTTTCTTCAGAATCACTTTATCATTCATAACGTATTGGACAAAGTCGAGCGTCTCGTCA
TGTTTTATTTCCTCCTTCGTTCTGACCTCTTTAGGACTGGCTACCACTTTTGGATAATATTCATTCTCAGCTCGATACTCCACTAGATGTAACTTCT
TTTCTCTCCTTTTCTTTCTGCTTTTTCCTCTCTTTTCTTTCCTTTCTTTCTTCTTCCTCTGTCGCTCCTCCCTCTCCTTCCTCTCTCTCTCCTTCCG
TTCCTTCTCATTCTTGGCGGCCTCCTCTCTGCGCCG
>manduca.Contig2163ATGCTGGATGGCGGCCGACACAGTCGTAACCGACGCTGGAATCGATAGGAAAACCGACATTTCCGACTCCATGGACCA
CCCTGCCACCAGCTCCAGGAGACAGTCTCTGAATCGCGCGAATACTTCTGGTGAAGATTCTGAGAGGGACAGAACGTTTAAGTCATCCCCAAGGAGA
GACAGACACAAGCCATCTAGAGA
>manduca.Contig2164GGTTGAAGGTGAGCATGCGGTGCAGTAGGTCCAACGCACGCGCATCCGCGCCCTGGAACAGCTCTGACCACGGCACGC
GCGGCTTGAACGGCAGCGACTCTAGATACCCGCGCGCCTTCTCGTTGATGATGCAGTCGAGGTCTTCCTGGCTGGGACGAGCCGAGCACCGCCCAGG
ATAGTGGTTCAGCTGGTCCGAGGTTAG
>manduca.Contig2165TTTCCTTTGCTTTTGTGTTTGTTGTCGTGTTTGTCCGTCTTTCCGCTCTTCTCTCCTTTGCTACTATCTTCTGGTGGC
TTCTCCGCTTGTGCTTCATTTTTATCCCCACTCTTATCTTTCTTTTAAG
>manduca.Contig2166CCGATCCCCGCCCCGATTTAGCAATTGTCTTCCGGCGCCTTGAATAAGCGCGCCAAAATTGGCGCCGCCATTTTTGGT
TCGCCATGGCGGCCCTTTCACACTACACACTATTTATTAACAGTCACTTTTTGCTAAGACATTTTCGTGTAGTCACTAAAAACGTCATCTTTATAAA
ACACCGGGCACGAGAAACACAGTCACACAGCCTCAGATGTGA
>manduca.Contig2167GGTTGTAAGGGTTGATTTCGAAAAGTACGGCCAAAAGGCTTTAAAGTTTGTGATATGTTTGAGAAATTAAGACGTATG
GCGGCGTAGAGGGTGTATGGGGGGGGAATGACGCACGCAAAGCGTACGTAGATGTTGCTCGGTGCTTCACGAATGGATGTGTGAGGCTGTCTCGTGG
GGAATGGCCTCGCTGGAGACAACGCGAGGCACCCAAATGGTCTAGAAATTGCCTCGCGAGGCTTGTTTCGACACATCTAGTTATACAGTAGAGTGAA
CGCCACCGCCCGAGCGCCGCCATATTCCAATCTTCTCC
>manduca.Contig2168ATTCCATTAAGATCACGGGCAACAATTTGGATCTTGTTAAGACGGCGAAGCTAGTGCTGGACGAGTACTTCGAGAGCG
CGGGCGCGCTGGAGGCGCTGGGCGCGGGGTCGGGAGACTTCTTCACGCTGTCGCAGCGGCCCGGCGCCGCGCTGCTGCTGCGCGACGACACCGCGCT
CAACGGCACCGACGACGACGTGTTCGCGCCCTCCG
>manduca.Contig2169AAACCGGGTCCTCTCCTGATATGCTAGTCAACAAAACGCCGTTGGCACCATTTTCTTTCAAATAGTTAGCGTACGCAG
GAATACTTGTAAGATTGATATTTCCATTAGCGTCCATTGGAGTGAAAACTGACACAAATAAACGCCAGCTACCTGGTAATTAAAATTCCTGATCTCG
GCATATTGCGAGATTAAATTAGAAAAAATCGCAGTAAAAAACAACGGTT
>manduca.Contig2170GAAATGGAATCGACGTTTAATATTAAAACTATTGTTGGTGTACTAAAAGTCCGTAACAAAATAATTGTTATATAAAAT
TGAAAAAAAATAATTAATATTATAAATAAAACCTGCTACTATTGTCCGAAATTCAAGTTTACTTAAATAGGTTAATAATACTTGTACCTGTGCACAT
TGTTTTGTACAGTTATATTGATTTTTATCTAGTTTTTAAGCATTTAACCACCTGCGTTTATTTTTGTTTACATTTAAAGTTGGCGATAGCAGTG
>manduca.Contig2171ATGGTCTTCTCCTGGAGTTCTCCCTCTGCCAACCACTTTTCTGGGAGACATGGCCACTGTATAAAATGGAGTGCCTTC
TGACAGAAGGCGGTCGGTGGATACTGCCAGTAGAGATTCGGATGAGGAGCTCCTATTACGGCAAAACTTACTGATCAGTTTACTGTAGCAGTGGACT
AGATACCAAAGTCAAACATGCCTCCAAATTCCAAAACCCTAA
>manduca.Contig2172TTTTTTTGTTTGCTGGAGTGAATTATTTGAGTGCCTCGTCGGGAGACTAAAGCCAAACCACTGAGTTCTAAAAATGAC
TTAATACACTGAACACTAGGTACAGCATTAGGTAAGAAAAACAGTGAAGGCTCAAGCCCGCGCGCGCCTCCACACCGGGAGAGGGATCAGAG
>manduca.Contig2173CGCCCGCCGACGGTCAGTACACACGGTTTTTTTTTTCTATTGATATTTTTTGCTTTATTAGCTAATTTTTTTTTTTTT
GTTTCAACATATTTCCCCCACCTCGCACGGGCTCTTCGGGTATAATTTGTTAAAAACAACAGATCGCCTCTGTGAAAAGCTGGCTCCATACTACCAG
ACAGCACAACCACTATTGGACTCTCGCTGCCAGTTACAACCATTAAACCTTTCCATATCATAAGGGCGGA
>manduca.Contig2174CGTTTTTTTTCTTGTAGGGCGAAGACAAAACAATCGACAATCTTATAAAGTAAGTTACGGTGCTCGCAAACGGCAATA
ACAATGTTATATAACACGATAACACTAGACATGTTTACACTACTAACTTGACACCGGGATTTTAGTATTTAAGTCTTCCATAAGCCGAACCTCAACA
TATTATTGTCTAATATATTTATACTAGTGTTTATATAATGTATAATGTACAATTTCATTAAGATAACAACCTCCGAGATGTCAAGTTAGTTGCGTCC
G
>manduca.Contig2175TTTTTGTTGATATATCTTGTTATTTAAAAAGGAGCGATAAGCCTGATCTAGTAGACGCTAGACAAGACAATGCCAGTG
CTGATGTGGAGAAGATGATACTTGGAAATAAATGTGATTTAGATTCTAAAAGACAGGTTTCGAAAGAGCGAGGTGAACAATTAGGAATAG
>manduca.Contig2176GTTTGTTTTTTTTTTTTTAAAGTTGTAAAATTATTTATTTCATAATAATAATTTCACGCTATTAATAACAATGCATTCC
GCCCGAACAGCTGGAGTACCCGGAGTGTCCATGAGCCCTGCAGCACGCGTCTCTCTCCCTCGGGATGCGGCGACAAAACCTCGTCGCAGGGCGGTAC
CCTCACGGCCTCGGTGACGGCCGCCAGCGCGCTCATGGCG
>manduca.Contig2177TTGAAGCTGGATTGATACCAACATTTGTGAGCTGTAAATGCTCCTGAAAACGTATTGGCAATACTTGCGCCATGGTTG
CGAGTTAACCCGTCCTAAACTAGCCCAACTGAACAATAAGCGACCCTTCGAAATCGCGAAACTAAAAAAATTTAAAACTCTACATGAAAGAAAAAAT
AAGGGGCGTATAATTAACTATATTTCGGAGAAATATGACGAACAACGTACGCCCGCAGCTTG
>manduca.Contig2178TTGTGCCTTGCGGTGGCTAATGCGCGTCATTACGGCGACCGCAGCGAATCAGAAAGGACTGACGACGAAGAAACTCAA
GGGCTGAGGCAGGAAATGGACCACACAAGCCACCGACACCGAAGAAGGAGATGGCAATCTAGCGGAGGATATGATTACCAACCCTCCCGATACGACT
ATCGAAATGACAGAAGAGATTACTACAGAGACCAACAAGGAGA
>manduca.Contig2179TGCTGTCTTCGCGTAAGTATTCTATAGCCTCGATATACGTCATACGTTTGAATGGTCTCTCGGGTTTCTTGAAGTTAG
GGTTGAGCTCGTAAACTAGATGTCCCTCAGGCGAAGCCAGGACCCGGTCCACCACATCCACGACCAGGTCTTCAAGACGGTCGAGGAGCTCATCGAA
TGTAATGAACGGACATTCCGCTTCAACGTGACTGTACTCGGCGAGATGTCT
>manduca.Contig2180CGTGTCTCAGGGAGAGTGCTGGGGAGGAGGTGCAGCGCGAGAAGGTGAACAAGCGCAAGGCGCAGCGCGAGCTCGAGG
ACCTGCTCGAGACGCACGAGACGCTCGCGCGCGAGTGCAACAACCTGCGCAACAAAGCTGCGGCGACAAGGCGGCATCGGTCTGTCTGGCGCGTCGT
CAACGTCGCGCATGATGCGCACGTCGCTGGCGCAGGGCGG
>manduca.Contig2181TTTTGATCATGAACAATAGTGTGCGGGATAAAAAATCAAACTAGCTCAACTGTGTGTGCGTCAAGCGACGGATGATGT
TCTTTCGTTTTTTTTTTTTGTTCATTTACTAGTGTCAATAAAATAAATAAAAAAATAGCTAAAGACAAGGTTGTATTTTTATTACGTCACATTTCGG
TAGTTAGTGACGGTAATGACCGCTCGTCGGGGGTGGCGCTCGCCTACTCTACGCATACAAAAAATAAAGAG
>manduca.Contig2182CCTGGGCCATCAGGCGCCGGGGGTGACGAGGTGTGGGTGTGCGGGCAGTGCGTGCGCGCGGGCGGGCCGCACTCCACG
GCGCTGCGGCCCGCGCCGCTGCGGCTGCCCGAGCCCTGCGTCTGCGCAG
>manduca.Contig2183GCGGGGTGGGGTGGGCGTCGGGTGCCTTCGGAGCTCGGTAAAATCTTGCATAGATGTTGTCCCAGAAACGGGCACGCT
GCTCCAGTAAAGGTCCTTTGAGTTCCAGCGTTTGCCCGAACGACATGTGTGGCGAACAATTACTAACCACAGGGGGCCACATCGGCAAAGAAGAGTT
ATCCGGCACAGGCTTACTTGTTCTTATAAAGTTATACCACAAGT

>manduca.Contig2184CCCTGGACTCCCTAAGGACTCCGTGAACCATCGTCCGCAATGACTGGGGCTTGCAGTATTCCTCTAGCCAGTTAAATA
CTCCGGCGGAAAACTCGGCGAAATTGTTTGTTGGCACTGACTCGAAAGACTCGAACAGCTTGTCCATTATGCCCTGGAACACTTGGAACTTATCCTG
ATCTGTCAGTCTTTGTTCATTAAATCCAGGTACGGAATGTTGCGCCTTCACAATCTGTTCATAGTTGGCTTGCATTA
>manduca.Contig2185GATCAATAGTGGACAATAAGTGACTTGTACAATATGAAAGCTACACATTATCAAGACCGATGCATATTTAAGGGTGCA
AAATAATAATACTCTAAATGTATGCAAAGGTGAAGCAAAGAATATAATATGTTTAAAAATTTCTTATAATGAAAGCATGCTAATAATAAAATTAATA
ATAATCGATTAATTACACTTAAATGGTAAGTAAAAATTAGGTTTGATATTTG
>manduca.Contig2186ATGATTTCGTGGCGAAAGAATAACAAAATTAAAAAACGAAAATAGATTACCACTTTCCCATTATATTAATGTTACTAC
TAATATAATATCGACGGAGAACAACAGCAACAAAAAATGGGTGTCGCTGTCAGTCACTACTCGGACATGTCGTCCAATGAGCTGCTAGTGAGGTTCT
GTTCCAATGAGGTGATATGTCCCAACGACCCTTTNTGGAACCAGA
>manduca.Contig2187GGGGGGGGGTAGGGTCGATGGTTAAAGTATCGACAAGCCTAGCCATCATTTGTTAACAAATAAAAAATAATTTTGGAC
ATCTTTCTCGTATTATTATATTGTATTGATAATTGAAAAATAATATATTTAATTTTAACAATTTCAATTGCAATATTAAACAGTTGAATATTATACT
TGTTTATATAAATCATTTCGGAATAATTGTTCGGCGCGGATCCCT
>manduca.Contig2188TGTGGGGTATTAACAGTAGTAATAACTACAAATGGTGTAATTAGTGAAGTCACTAATTACTGAGACACGCAACAGGAG
ATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig2189TGCTCGTTCCCTCCATACTTAACTCTTTATTATAAGTCGAGAAGGTATTAGATATAACTCGCTAATGTTCTGGTTCCA
AAATATTTGAAAATTTTATTGTAATTAGGTTATCTAACCGCTAATATAACTATTACATAGATGCAAAAAATTTCGTGTAAAAATCGATTTTTTTGGG
TAGTGATGTCACCACTGAGTAAATATGGCTGTTTATGAATACGACACACACATAA
>manduca.Contig2190CCGCACCGACCGTGGCTCCAGCGCCGGCCGCCGCTCCGGCGCCCGAGCCCACGCTTAATAACGTCGACAAAAAGGACA
AGCCAAAAGAGAAGGAAAAAGAAAAGAAAAACAC
>manduca.Contig2191GATTAACATTTCTATTAATTTTGGATTTCCTCTTTATAGTTTATCTATATTGTATTTTGTTATCCCGAACATGCACCC
TTTGTATGTATTTTCGTTCTT
>manduca.Contig2192GGGCCAGAAATACAGACATGGGTACCGCGGCGCCAGTCCACCTGCAGCCACAGCTCGGACTCGGGCGTGTCGTCTACT
GCAACTCGAGGAGAGCGTCGCAAGCTAGCACGGGCAGCGCCAGCAGCGCGGAGGGCTGGCTGGCGCGGCGGCTGTCCGGGTGCTCGCTTTCGGGAAC
GGAGTGCGGTGGACGGCGGCGTGTCGTGCG
>manduca.Contig2193GGTTAAGTATTTACGATTCTGTAACCGAGAAGTGGATACATATAAATATGCTCTAATTGAAATGTCTGAACAAGAGAG
CCTAGTGAAAGCACTGCAGTTGAATGGTTCTGTTATTGATGGACAAATCATTAAGGTGCTTCATGCCACTCAAGCTATTTGCAAGCCACAGACCAAA
AGCAATGGAGGCAGCACAG
>manduca.Contig2194TTTGTCCCACTTCCTGATCAGTTGTATCTCCGTCCTGGGTATCTCCCATTTGTCCCGGAGCTCCGGCCCGAGGTCCCA
CATCTGCGGCTCGGGTTTCGGACACGGCCGCGCCAACACGTGACACAGGCCTAACGCATTTTTTGTGTACGACATGACGAGAGCCGGCAAACTCGGA
AACGTCTGATTAGTCGCGATGTAGAATCCACCATTGTCCAGAGG
>manduca.Contig2195CTGTTTGTTTTCTCGGCTAGCATTTGCATTGGGCTGTGGTGCTTCCAGCGATGAAGATATGAATTCATATGTCTTGCT
TGCTGCATTGCTAGTGTGTGTTGGTAAATCCACCAAAAAACTTGAATGTAGTTTTCACTCCACAATTCCAGTAATATTTGAATAGGTATGATATTCT
ATCATTAGAGGGAAGTGGAGGAAG
>manduca.Contig2196GTGAGACGCGTCCACTCGCGTGACGTCACCGCGGGCCCGCTCGCGCTCCGAGTGCGGCGGCCGCGGGGACCTCCTCCG
TGTCTAGTTCCGTCTCAAAATATAACTGGATAGTAAAAAACTAACTACCATCACCTCTAACGAGCCAAATCTAAATTTACCCTCCATTACCAAACAA
GCAA
>manduca.Contig2197CGTCGGTGAGAGTCGGAGGACAACGCCGAGGAGTTGGCGTCCGAATACCTCACCCAGCACAACACCGGTCAGAAGGCA
AAGCCTGTAGTGTCATTCATCGCGGGTCTGACGGCCCCGCCCGGCAGGCGAATGGGTCACGCCGGCGCCATCATCTCTGGCGGCAAGGGCGGCGTCC
ATGGACAAGATCAAAGCTTTAGAGAAAGCCAACGTCATCGTCACCAGGTCCCCGGCCAAGATGGGCGTCGAACTCCAAAAAAGAAATGAAACGATTA
GAAATCATCTAAAATTACGCTTATTGAAA
>manduca.Contig2198GGTGGTGGTGTGGACGACGACGACGCGTCCGTCGACGGCGCGCGCGTGTTCGCGGACGGCGGCCTCGTCCAGCGGCTT
GATCGTGAACGGGTCCAGCACGCGCGCCTCCACACCTTCAGCCTTGAGTTTGTCGGCGGCGGCGAGTGCCTCGTGCAGGGTGATGCCGGCGCCGATC
AGCAGCACGCGGTCCTTCGTCACGA
>manduca.Contig2199GTTTTTGTTCTTTGTGTTATTTTGCTGGTATATTGTGTGGAAGTGTTGTTTATCGAAATTCCGTTTCGTTCGGGAGCT
GCTGGGTGGTATGTCAGATACCCCCCCTGCATCTGAGGTCAGGCAGCCTAACAAAAACTAAGGAAAATCAGAGGAGAATAAAATTAACTTCAGACAA
GATGAACATCAGATGCGCCCGTCCAAGTGACCTGATGAATATGCAG
>manduca.Contig2200GGCTCGGGGTTGGTTGCATGCAGAAATCACGCTATGTATATCTTAGTTTTAAATAATTTTATAAAAATATATTAATGT
TAAAACTACAATATAATGAGTACAGAAGATGATCGACTACACTGAAGAGCAAAATCTTGATATATGTAAATTACACATCGTACAGGGATCTGTATGA
ACCGATGCGATTTAACTGTACAATATTATGATCTAAA
>manduca.Contig2201GCGTAGATCGGACCAACAGCTAAAATTTTAAAAAAGTTGTGTAATTGTAAAATGTAGGTAGATATTGTATTGAAATGT
GTGCAAAGTAACTTAAAATAAAAACAGATTCATAT
>manduca.Contig2202ATGCTATCGACCTGTGGCTGTAGTTAACGTCTGTTGTGACCTTTGGTAGCCTAGTAGCAGTGGCGGTTCTTCTTTATA
AGTAAGAAGTACAGCTTCTTTTGTGATTTAAGATTAAATTGTATGAAACGCACATTCATAAACTAAATCGGCAATTAGACAGCTAAAGAAAAGTAAA
TAAAAAAAAAAAAAATAACAAAATTTAATTCGCACTTTTTATTACATCTATGATTTTCGGTCGAAAATTAAGA
>manduca.Contig2203CAGGGGTGGTGTCGGGACCGGTTACGGGTGATGAAGCCTTTAATAAACGCTCTGATAACCTCAGCAGCCTTCTTCCTC
CTCTCCCTAAGCTTCGTGGGCGAGGAACCTCCTCACCCACTTCTGTATGACGATGGCAGCATTGCGCATCTTGAGGTACTGCTTCCTCTGACAGTAG
CCTCTCCAGCGGCTCTGGATGATGGTCGCGA
>manduca.Contig2204AACCCATTGATCAAGATTCTTCATAAGCACATGAGCTCTTACACAGTGCCGCCTCCTCATACAGAGAACACCACACCG
ACTCCTGAATGGGCTTGTCATACTCGACCTCCT
>manduca.Contig2205GACGGTCGTTAAACATAATAAATTTAGGAATAATGCAGGCTATTAAAAGCGTTAGGGAGTTCAGCTCCCAACACAGTT
TTATCTGTGTTGAAGAAAAGGTGCTTTTGCGCCTGTAGCGAATCAAAATAAAGACAAAACTCATCTACCAGCAACCAAAAAACCAAAACGAACAGCG
TCCATACTCACCGTTTCAAGATGCAAGCAACATGGCAGAGCTGG
>manduca.Contig2206CACGAAACGTGCTGCCGCGTTTTTAATCCTCATAATATAATTCAAACTATGAATTTAATTATTAATAATGTGAAATAT
GTGAATTAGAACAATAAAATACTCTTTGTTGATTTGCGTCTTTTTGGTGTCTTGCGCTGTGAACGCCGACATACCTTGCGCAGCGCGCGTCGTCAAG
AGTAATTTTATAGTGTGTGTA
>manduca.Contig2207CTTCCTTGGCTTCCCTTTACTATAGAATTTACGCATATCAATAACTATGTGTTGTGTTGTTCATTTCGGAAAAATTCA
TCCTTCACCACTGGAAACTCTCATTTCGATCTGGTTGCGAGAATCAATGTGTTTGGAATAACTTTTAATACATATGGTTAGCGATGAAGCCAACACG
>manduca.Contig2208GGGGGGCGGGGGCGGACGAGCGCTCAGTAGTGGTGGTGGATCTTAGGTCATGCGCGTCCAGGTGTGGTATCGTGCGGC
TCGGGTTGCGGCTCTGAGAGTTCTTCCTTGGCCGGTGCGCCGCCACGGCCCAGACGCCGCGTTAACGTTAATGTCGCGGAGCCCAAGCGCTGCTCAC
CTGTCGGTTCCTCTTACGCCTCGACCGGTCACTGCACCGCGCGGGCCCAA

>manduca.Contig2209CTAGCGGAGGGCCGCGTGGTGTCTGCAGGAGTACATGGCGTTCATGATCAGCAAGGAGACAGAGAACGTACATTCATC
GGAGGAGATCGAGAACGCGTTCCGCGCCATCACCGCGCACCAGGACCGCGCCTACGTCACCAAAGGATGAGCTAATACGA
>manduca.Contig2210AAAATTTCATTATACTTTATTACTCACCAGCTGGAATATTATAATTAAAAAAACGTTTGATCGACTTCGAAAATAATT
GTACGACATACATTGGCTTTTTATTAAAAAAAAAAGCCAACTTATTACTCATCACACTGGTTAACAAACGAAGTATTAAAAATTAAAACTTATTAAA
AAAAATACAAGTTCAGCCTTATCAAAAAAAAAGAATCGTTTTCCTTTTTTTGTTGTCATGTGTCAACTGTCACAGCACCGCGCGG
>manduca.Contig2211TCTTGGTTCGTGGTAGATAGACGTGGACAGTACGGAGTGATTATTCTCAAGTAAATCAGAGAATCGTTCACATATTGT
GATTGTGTTTTTAAGGTGGATAGTGTTTTTAACATTTAAAAAAATATATTTAAAGCAAAATTACAGTTGAACGTGAAATCCGGACTTTCCACTTACG
TGTCGCATGAGATCTTAAATTGAGTATCAGGAATTACAACAGTGGCCAAAGGCCGA
>manduca.Contig2212AATTGCCTAAATTAAACTTTGCATTTATTAATATTATACCCGTGCTGTAAATACAGAAACAAAAGTGTGAGAGAGACA
AAACGACCATGCGGCCTTTGCAACGGATATACTCATTGAATGCCTCAGTATACACCCGCGGGAAAGAGACAGTTATTGGTCGCGCAGTCGCTTCGTC
TCTTTCTAGAGGTTTATTGCTTTCCCAGTTGTTATTAAAGTTTTCTTACAGAAAAGGAA
>manduca.Contig2213AAACGTTCAACTCTTAATTAATGATATTGCCGTGTGACTGTGCGTGGTTTATCTGTATACTCCCGCCAACATTGTTGT
CGTGAATCGATGTTATAATAGCGTCCTTTAAATTTTTTAAATCACTAAGAATATCAGATAAATCTTCGTCTTCGTCGCTATAACTATCCTCATCGGC
AAGCGATAGAGTCAGCAGCGCGAGCAGCACAACTAGCAGAGACAGCCTGGTGACGGTGAGCA
>manduca.Contig2214GGCATTTTGATGAAGTGAGCTTTCGATTCGGTGATTTTCTTTCTCGAATTTAAATCATCCAAATGTTTTATTTTTTTT
GTTCGTTAGTTGTTCTTGTTATATTATCAACTTATCCTTCTTTTTTGGCTGTCAAAGTTTAACTGTGGTGATAATAAAAAATTGAATCTATTGCAA
AAATGGCTAAATGTTTCCTATCATATTGCACATCTTTTGGAGAAGATGACCTCTAATGAA
>manduca.Contig2215CGGAGGGCGCGGTGCAAGTGTCTGACGGCGCGGTGAACGTGTTAGTCAGCCTCACGTCGGCTGTGATGCGCGAGCCCG
CGGACGGTGGCGACATAAAGCGAGACGACAAGGATGTGCTACCGCGGCAGAAGTGTTTGGACGCGTTGGCCGCCCTTCGGCACGCCAAGTGGTTCCA
GGCTAGAGCGGCCAGCCTGCAGTCCTGTGTGATCATCA
>manduca.Contig2216GTACCAGTACGGACTTCTGCTGGAGGATTACGCAGGCAACGGGGAGTTTGTGAACGATTGCATTTTCACTCTGATGCA
CCACGTCGGAGGAGAGTTAGACAGTTTGATAACGCTGTTCCAACCTAAGATATTGAAAAACGTTACACTTCTATATGGAAATCGGAATTTGAAATAT
GTGACGACTGGTCGGATTTGATCGAGTACGTCATAAATAACGTTCATAAAGAAACCGCACACGTTACAAAGCATGGCTAACTTCAGGCTGGACGCGG
AAAGCTTTGAAGATAATAAGATGGTTGTTAAGCCGACCGTAGTGCTGGATCGCCAGAAACAAAACAAGAGAAAA
>manduca.Contig2217GTCAGAGCACACGTCTTCGTCGCCACAGCACAAACGCGCCTTAAGACAATCTGTAGCGGTCCGCGAAGTGCCAGACAC
CAGCAGCCCTCAGCCCTGTGCTCATGAGGACCCAGAGTGACGTGCTATGTACCTCGGGAGTGATATTTGACGCGAGTTACTACAATTGTTTATGATT
TTACAAAAAATTTCTTTTCACACAAAAGAATTTTTTTTAGTAAAAAA
>manduca.Contig2218TCTTAATAGGTGAAATTATTTTTAGTTATGCGCCAAAACGATTGCAGATCTTTCTTCAATTATGTCAGATTGCAGTAG
TAAAATTAATTTTAAAAAATCATTGCGTGAATCAACGAGACCTCGTAGATTAAAGGTCGCGCCACACCTTTCTTAGTCATAATAGTCAAATCCTAAC
CTCAATTATGTATGACAATTTATTGGCCATAAGTCTTGCCGCGCCTAAACTTAG
>manduca.Contig2219TTAATTTGGTTTATTGTTAATTTAATCATGAAGGTCATAAGATCAAGTGATATTATTTAAACATATATTTTATCATTA
TGTTTAGCTCTACAAATACTTGCAGAATTCTCATGCATTAAATGTTTTGCGACAAATTTATTGAGATTCGTAGCTAGTAAGTAATATTTCGTTTTTC
TGTCGAGTTTAAGATCGTTACAATATAGTTTCCGATATTTTATCTAATTAAAAAAAAAACAAAAAAAAAA
>manduca.Contig2220TTTTGTATAGTGAGACATTGCCTCTCAGTGAACAGACCAGGAAACATATGCCCTACACGGCTCATTTGCCACTTTATT
GTTCATTTGACATTGTTGAACTGGATCTACAACCACCGTATGTGACACCTATGGCATTAGATAATTTTTCAGATGAGTTATATCGGCGGGCACGGAT
TCGCGCGCGTCACGAGCGTGAAGAGCGACGTCGAGAGCGCGCATACCGTCGCGCTTTGTAAGGGCCGACCCAAAACCCCGAACCAATAATACTTCGG
ACGTGTTGTTCCCCTAA
>manduca.Contig2221TCCGCCTTCTTTCCCGAAACTTACACGCGTTCCAGGCGCGAGCGGGCCGACGCTTGTGCTGAGTATAGGGCGGCGGAC
CGCTCCCGCCCACCTACTCTAACCGATATTCACTAAGATATCACCACCTCCGTCGCGGGAGCGACAGTGCGTTCCGGTCGAACCTGCCATTTCCCGA
GTGTGCCAGAGGCGCGATCGATATGGATAACGCGGGGCGCGGGCGATGCGGGGCCAGGGCGGGAGAGGGAACGAGTGGGGAGGTGGACATTGCGGTA
TACGGGTGGGGGTTAGGGAGGAACGGGTGGAGAGGGTGAGGGTG
>manduca.Contig2222GTGCGTTTGACGGAGGTGCAAGTGAAGTGACATAATAAAAGTGAAACGAGACGCTTTAAAAGAGAGATGAATGCAGTG
GAATAGTAGAGTTTGTGACTGAGAGCAAGTGTACTTGTTAACGTTATGCAATAAATAAAAGTAACCCATCGAATAGACATTAATTCACTTACGCGTA
AAGTACTCGAAATAGTATCACTTAGTAGTGACGTGCGAATCTCGA
>manduca.Contig2223GGGTGTTCACAACGGCTGCCTCCGCCGCCGCACAACGCTGCGCGCGCTCGACGCTTCCGACCGCTCTCTATAGCGCCA
TAAGTCGCTGACGCTAGCGTGTGACGCGACGGCGAGGCAGCCGTTGTGAACGCCCCCGACGCCCCCCGGCGCCCTCCACTCGGGGGGCGGAGCCGTA
CCGCAACCTCGCCCCCG
>manduca.Contig2224TTTTTTTTATTTTTTTTTTAAATTAATAATATTTATTTACAATAACCTAACATAGTTGATACATGGATGCAAACAGAT
CTGTTATTCTTCACATACATTTCACTACATTGTTGCGTAAATATACATATATTGGTTTACTATCCGATTTTCAAAGCATATATAGTTTTTTCTTTTG
GCTAATAAAATAGTAATAACTAAAAAATAGTTATGACTAAAAATTTTAGTAATTAATTTAACTTAAACAATTCATCTCA
>manduca.Contig2225CCCGAGCCAGGATTAAATCGAGGTCAGCACTACGACATACTCAGCGCGGTTCTCAAATGGCGTGCCGCATATAGTGTA
CCACTCGGCGCCGTTCGGAGGCTTCTTGTTCCCAACGCAGTGGAAGTCGAAGTAGCCCTCGTCGTATTTTTTCAGGGCAGAAGTATTTGCGCTTGTA
CAGCGTCTGGCCAAAAGGGGTCACGAGACTGGCGACTTCATTGCAAGGTCCGACAGGCTCGTGCAGTCCCACAGACACTTCGCGCTCAGGGTCGAAG
AACATCACAAACATCCAGTACGTCATGTAGTGGATCACCAACTGCAGGATCATGAGGTAGTCGATG
>manduca.Contig2226TAAAAATTGCAATGGCGGGTTTTAAAATAAATAGTCGGATTTTCTACATAGCTCTGTTGTCTAGAGACATTAAGGCAA
TGTTATTTTTTTATTCTGTGATATAGTGTTGTAAAAAAAGAATATTACAGATTGCATATTTATTTTAAAGTAGATATTAATATTAGGTGCTAGTTAA
GTGTATATTATTTTGTTTTGTTTTATTTTTTGTATTAATTTTTTAATTAGCGACAAAGTTGTAAGGGTGAAATATATATTGTAAGTTGTGGTTAGCT
GTTTCGGATTGATTTTTAGCTGGTTTAAAATGTTGCGTTAACTTTAACCTATGAGTTAATTTAAAAGTTAAGGCTTAAAATAGTTAAATACTGAACA
ACAGCTA
>manduca.Contig2227GATACCACGTGAATTAATTCATAGCCTAAACAAAGAATTACAACAAATATTGCAGGCTGGGACAATGCGCAATGGCTT
CTTACGCGCATGTTGCAGTTCTTCTATCGCTTTTAGTGGCAACGGGTGTTTCTCAAAGCTGTGATCGTATATTTGATAGTGAAGATTGTGTTTATGA
CGTATTTTATTCTTCTCGATGTGATATGTACAATTTACAGCTTAA
>manduca.Contig2228CGGTGCTTGTTTCCTTCTCCGTGCTTCTTCTCCACCACCTCCTTGAGCTTGTCCTCGTCCCAGTTGTCCATGTTGTCT
TCATCATCTCGCATGTCCACGTACAGGGACCGTTTTTCTGCCTTTCTTTCAATAGTGAGGTCATGGGAGAATTTACACTTATCTCCTTTCGTACACT
GGCCTTGCTTGAAGAATGCACATACAACAG
>manduca.Contig2229CGTTTGCGAGACATTCGTAAATGGTTTTTTTAAATTGTAATTTTATAAATGTCTGTGTGATTTTGATAACATAAATTT
AACATGAGTAGATATTACGATTACGGTAACGCGATATCATGGAACAGTCAACAGTCGTTGTCGTCGGGCGGTGTGGGCCCGGGCGGCGGGTCGCAGG
GCAAGGACCCGCTGGCCCCCGCGCTGCCCGGCTCCCGCATGTACCAGCACCCTGCCGT
>manduca.Contig2230AAATTATTCAAGATTTTGTGTCAATATGAAACGAAGTTAGCTTATTTAATTCCCATAAATTAAATAGCCTTAGTTTTG
TGAACACCAGATTTAGTCACAAAAAGTAAGCTAGTTCAAAGTGAAGACACAATTACTTATTGTGCGAATATCGTAAGACAGACAACGACTAATAGTA
AAATTTTTTGGTCAACGCTTACTTATGACGAAGGCTATTCGATCTCCAGCGTTGGTACTAAGAG

>manduca.Contig2231TTTTCTTTTTTTTTTTTCTTGGTAAGCAATATTTTATTTAGTAAACAATGTAAATAGAAATGAAGAATTGCCAAAAGA
ATTCTCTTTATCTAAATTAAAAATTGCGTATATTCCAAGTTTTATTGATTAATAATTAACTTTTACATAAGAAATTAATAAATAAATGTTACTTTAT
TTATAATGTACATACATTAATAAATACGTATGAACAGAGGCATTTAAATCTGGCTAGCAGTTAAAAACAAGTCGATGGTATCAA
>manduca.Contig2232TGCAGGAGTATAGGTTGAGGTTGCTTCTGTTAGACCGGAGCGCGCCGGCGGTCTCCCCGCCCCCCACCTACAGGTCCA
ATTCAGCCAGTCTAGTCAGCAGAGGGTCAACAGGTGCAGCGTGGTGCGGCTCCGAGTACAGCGGTCCTCCTTCATACCGCGCGCCCGCGTCGATCCC
CCCGTTACTGTCACCGACACTCTCCCAACCATCACACCGCTCGACCTCAAGTACTCCGACGACACTATCGAAACTCTACCCAAG
>manduca.Contig2233ATTTTCTATTTCGACTATTTCGGTTTCTTTTGTTAACAAATCTTCGTGTTGTAATTTTTGTTTCTTAGGAACCTTCTC
CTTTGGTTTCTTTTTAATTTACTTCATCACGTTCTATTTCTTTTAATGCTTTTTCTAATGTCATCATCTTGTATTTTTGTCTTTTTGGTATTTCGAT
TTCTTTTTGTGACTTTTAA
>manduca.Contig2234GCGTATGGTAACTCTGTTGGTATCCTGATGGATAAGTTTGGGAATTAGAACTCCTCGAATTAGAACTGTATGAGGAAT
AGTTCGGGTTCTCCATGATCGGTCTGGTGTTCAGAATGCCGCTCAGTCCGTTCTTAGACAGATTGCCGAGGAGGTTGCCGAAGATATTGCCGAGGCC
GTTGTTGCCACGCCCCGCCTGCTGTGCCGCCAGCGCCG
>manduca.Contig2235GCTGATTTAATTAAACAATCGAAATCGTGAACTAGGGTTCAAGTAAATATCGGTTCTGTAAGCATGGCAAAGAAATTT
TATTCTGATTGGTCAACACCCGTTGTTGGTCAACTATTGAAAATTAGGCTACCTAATTTTATCTCAGCGTATGAAGGGTAGAGGCAAAAATAAAA
>manduca.Contig2236TGTTTTTCTTTTGCTGTTATTATCAAAGGTGAACAAGTAGGCTCGTCGCCTATCTGTTGCCGAATAATTTTCTTTGAT
AGAGGTTGCGTATATTTCACCGGGTTGGTTGTCCGGGAAGTTGGTCAAAATACACCGAGTTCCGTGGATCCTGTCCGCTCAGCGTGCGCACCGCGTC
CCGTTCCCGGGACTCGTCTTGTGACACTTGGACAAAGTATTGTGGATAGAACGCG
>manduca.Contig2237AAATAATGGAAACAAAATCACGAAGCGAGAAAAAATGAACTCTCCGCTCTATATAAAAGTAGTCAAACAAAATAACGT
AAAAAGCAGATTACGCAAAAATAATGGACAAAGACACAAATAAAAAAGAAACAACATAACAAAGGCTCTGGAAGTACAAAAGAAAGGCCTATAAAGA
AAACTCAGAAACTAAATAACAAACAATGGATAGAAGGACTGAGAAAAAACAAAGATAAAAAGAAATTGTATACTAGAGGCGA
>manduca.Contig2238CGTCATTATTAATCATAACTAAGCTATCGTTGTCTTTAGTTAAATTGTGTCGATTATCGATAACTCCATTATTAACTT
GAGGCATAGACAATTGAGTGGGTTCTTGTGATTGTTGCGTATTTTTATCCATTTCAAATTGGACTTTACGCTTTACTCCACTAAATAGTATTATCTT
GATTTAGTTGTACTTTCCTTTACGTTTGTAGGCGG
>manduca.Contig2239CCGCAGCCAGAAATTTCGGTTTCGTGTTCAGAGAACGCTCGCCTAATAGTATTACAATAGAAGTAATGGGTAACACAG
AGGTGTATGAATTGTTATGTATATTAGATTTTAATAATGTTAGAAAAAGAATGTCCGTGATATTGAGAAAGGATGGTGAAATTAGGTTATATACAAA
AGGTGCTGATAATGTAATATATGACAGATTAAAAAGGAAACCAAGCAGAAGTAAGGTCAAAAACTCAAGAGCATTTAAATAAGTTCGCCGGCGAGGG
TCTGCGCACGCCGCCACCAGGCCGCCGCGCTCGCGCTGCGCGACCGCGACGAGTAGCTCGACGCCATCTACG
>manduca.Contig2240GGGGTTCATGTCGGATTGCCGTCTCACTGAACTATGGAGTGAAGGAACAGAGAGTGCGCCTGCGTATTGCGCACACAC
ATGTGCACTATAATATTTCCTGCATACCTTGCTGGACTTGGTTGAGATCAGCCGTCATGGGACGAAATTCGGGAAGGACGGATTCATTTAATTACAA
TTAGAGATAGTTAGATTAATTTAAGTTTCGGACTTAA
>manduca.Contig2241ATTTTAACATTTTATTATAATGCTGTCTTAAATATATAAAAATTATATAAAAAAGTAATAAATGACTTAAAAAATCTG
GATACAAGATTATAATTGCTTAAACCTAAAAAAATAAAAGCTACCGTTGTGTTTTTAACACTCAAAAAGCCATGTATGGAACTTTCATATATTTTTA
ACTAATTTTTTTATTTTTTTTTTTTAATTTTAAACTTAAAAAAAACTAAAAAAACCAAAACCTAACGTAAGAACAACCGACAAACCAACGGGGAAGG
TAAGGACGAAGGACGACACAGGGAGAAGGAG
>manduca.Contig2242TATTTTATATTCTAATTTATTGGTTGGATTGAAGGGGCGTTTGAACGAGCGATATTGTAATGTGTAACTGATATTGGA
ATGTCTTTGCGTAATGATATGATATGATCTTATGTTTTAGAATGTAATACACTAGAAATAAAACTATTTAAGGTATTTTNTCTACGGTTTTTTTATA
TTATTAATTTTCTCCGCACCTTTCGAAGACTTTACAACCTTCATGGTCATGGGACGGACTCAGCTCCCCA
>manduca.Contig2243CCGTGTTGTGGAACACTTCCTCGGACCCAAGAGCTTCCTCCGCACCGAAGACCCTCAAGCTCTGTATGACAATCTCGT
CAAGAGATTCCAGGAGTCTAAGAAGAAGGTGGAAGACAGCCTTTCTCGTGGACGCAGGTCTATCAAGAGTGAAATCGACGTTTTCGATAAGAACTTG
AAAGCCGAATCTGCCCCCTACAACAACGAGCTGGACCTAGATATCTACGTAAAACTCTTCGGCACTGACGCCGTGTTCTTGTCCTTCGTGACGACAA
GGACGTTCGTATTCTAACAAGAATAGCTGGACCGAAAACTTACTTGGCGGCGTG
>manduca.Contig2244ACTAGATTTTTCTAAACTTTTTTAGATCCGACTGTACAAGACTCTTGTGACCAACTATTTGAGCAAAGGTTGGTTAAT
AGCATAATATATTAAACGTTATTCGGAGTTAAAACATAATAATATATAAGGTTATAACATTGATGCAAGTCTGTATTATATCTTCATCCTAGAAAGG
CAGAATAAATTCTGGCATGGCTAGGCGCAACATCAGAGTAAGTTAGTTTT
>manduca.Contig2245TATTTGTTTGCTTTGAAGTTGAGTATTAAGCTACAACAAAATAAAAGGCCATTTTGAATATTTCGCAACATCACACGA
AATTAGCTTGAGTGCAAACCTTTATATTTTTAACGAGTTAAAAATATGAATGTAATTCGTATCGCTACGTTAAAAATCACTTATGAGAGATAAGTAT
TTAATTAAGTTATTCAAAAACAAAAAAGGCTAAAACTGGATAAAAAAATTAGAAAACCAAAATAAGTGGAAATGTGTAACATAAAG
>manduca.Contig2246CTTGGTGGAGCGCGCAGGCGCTTTAGAGATTCTGCGATGTCTTCAGAGAATTCATCGTTCTCCAAGGCGGAGGACAGC
GGCCGGCCCCTCTGCGCGCGCGCACCTCTGAAGTCGAACAGGTCGTCGGCGGGTGCCTCGATCTCGTCGAGAGCACTCTTGATTCGGTTCTCGACGT
CGCTGCGGATCCTCTCGCG
>manduca.Contig2247TTTTTTTTTTTTTCTTTTTGTAACAAATAAAAATGTATTTAAAACGCCATGTATGATTTAAGCCCTTAAAACTTCCTC
TGGAGCGGGTCGCAATAGATTCAATCTCAGAGGATTTGTTTTCTAAGATTTTTTTGAAAAGCATCTGATTTCTGTGCATGTAGCACACTGTTAATCA
ATACTAAATATGGTGTACTCGTATATTTTCTTTTGATAAAGCGAAAATATTGCAATAAATTGCCT
>manduca.Contig2248TATCATAAATAGTTATTAACTTGTAAAGTTTTCCGTTAGTTTCTAGTCGAAGAAACATGTGAATGTTACTATGATATA
GAAACGAATAACAATGCAATGAGCCACGGGTCACGCCATTCAATGCTAACGTAAAATAACGAAATAGAAATCCGATTATTTTGGTTGACTTCCACAA
ATTCTTCCTAA
>manduca.Contig2249GGCTGGTGGTGGTTGTTAGTGTCCGTCTTCGGTTGGTTCCCGGGACTCGTCGCCCAGTTAACCTTCATTTCCTTGTCG
AGGACCACTCGCTTGTTCATGGCGGCCAGCGCTGTTGCCGCCGCCGTGTGACTCGTGAACTCCAAGAAAGGCATATGGATCGTTGCCCGGTTCTCGT
ATAATCTTACAACCTTTTACTTCGCCTATTTGTCCGAATAAAGTAACATATAAATAACTT
>manduca.Contig2250GCGGGGGGGTGGGGAGGGGGGATATTACTTCGCACTTTACGTTAAGTTTCATGCAGGGTATTTGGCAATTTTTTGTTA
TAACTTTTGGCATAATCAAGACACTACTCATATACCTTGAAACTTTATTCTAAATAAATTTTAAAAACAAAAAATAATATAATTTCAGACAGCCAAT
AACTTCCCATACTTTAATTTACGCTTTCAAATTTCAGCATAATAATTTGTATACTTAAATTCTATTAAAATTAAATTACTCAAAACAATTCCTTTTA
>manduca.Contig2251GGGTGTTGTCTCTTGGACTTGGTGGCGAACTTGCGCTTCTTGTCGGCGAGGTGCGGCCCGATGAGGTTCACCTCGATG
AACGGACGGAACATACCGCTCGCTATCACCCACTTCAGGTCATTCGCTGCTACCACTTTGACAGTGATCTTATGTTCTCCGGTCCCAGGATGCGTGA
ACAGATCGACCTGAAGCGACACTTCTCCAACG
>manduca.Contig2252ATAAAAATTTCCATCCATATTACTGGGTAATTGGGTACAGTAAGGACTAAGTCATTTAAATCGCGTCGTAATACGATA
ATGCATATGGCTTGAAATTGTTTTTCAAACGAGTGTACCAATTCCCTGAAATTTTTTAATACAAATCAAAATACCTAAGGCGAAAAAAAATAAATA
AAAAATTAACTTAAATTACTACAAACAACACTAGGTGGTTGTGTATAAGTCGGTATCTCATCAGCTCAATTTAACACCACCCTGTATATCTCTATGT
TGCTTAAGAAAAGGGATTCAACTAAAATGTATAACAAGAAGGGAA

>manduca.Contig2253GACCGAGATAAACGGGACTACGGCGACGGCGACAGATATTCAAAAGACAGACCAAAAGCGCGACGACAGACAGGAGAG
GGATCGCGACAGGGATAGAGAGAGGGACCGCGACAGAGGCTCACGAGACCGCGACCGGGACAGACGCTCGCGGGATCGTCGGGACAGGCACCGCGAG
CGCTCCCGCTCCCGGGACCAAAAGGCGGCGCTCGCGCTCGCGGGACCGCCG
>manduca.Contig2254CTTAAAATCTTTAAGAGCAGCTAAAAAAATAATTAAGTATTTGGTTCCATATGTCCAAGTCTTCTAATTATGTCTGAT
TAATCTGTAGGACATTTTATTGTTGATAATAAACTGCATATTTGTTACCTCTATCTATACATATGCATCAATAAACTAATTAATGAATTTGTAGGTA
GATGTTAAATAAAGAATTTAAAATCTTTCTATTACTTTTTATTTAATTTATTTAGTCATAAG
>manduca.Contig2255GTGCATTGTTTGCGAATTAAAAATCAGATAAAATAGAATATTTCAAACTTTAAATTTGTTTTCATTTATCCCTCTTGA
CCGAAATCGTCCATGAACTTCCTGAGTTTTATCATGTCATCGTCATTAAACAGTAGGTTTAGATGTTGCGAGAGATCTCAAACATAATCGGACATTG
TGACGGGCGGTTCTCCTAATTTGTCGCTCGGTACGTCCATCCAAAATCAAACA
>manduca.Contig2256TGTGTGTTTGCGGTTGGACTCCTGGGTACTGTGCATCCTCATCAATCGACCTCTCTGCTATAACTTCTCCAATAGTTG
TAAACAACGATTTCTTTAGTGATGCAACACCATCACTAAATGCCTCCTTATGTCTCCACAAAATTGAGTCTGGCAACAGCCCACTTTTGGCAAAGCT
GTTACGTAGCAAATGCTTTCTACACCATTTGAGGTTGGCGTAATTTCGGG
>manduca.Contig2257TTTTTTTCTTCTTCTTCCTCTGAGTCACTTGATGATGAATCATCTGAATCACTTTCACTTGATGAACTCTCTTTTTTT
GGTTTCTTTCCGTCTTTTTT
>manduca.Contig2258CGACGAGCCATTCATTGGCGCCTATTATGGCACGGACCCCGCTCTAATCATCCAGGATCCTGAATTGATTAAGTTGGT
GATTAACAAAGGACTTCTACTACTTCAACGGCAGGGAAGTAACTGCATATAAACGGAAGAGAGCCCGTCACTAAGAATGTATTCTTCTCGTGTTGCG
ACGAATGGAAGGTTTTGCGGCAGAACCTCACGCCTCTGTTCACCACTGCCAAAATGAAGAATATGTTTTATCTGATAGAGAAATGTACTCACGTCTT
CGAAGACGTACTTGAAAAGAAAGTAAGTGCTTCGCAAACAGTTATCCTCAACAATTTGATGGCACTTCCTTCCAACCCATAACG
>manduca.Contig2259TTTTTTTTTTTACTATTTAGAAATATGAATTTTATTTTTTTTATTATTTTTGAAAGTGAATATTAATAAACACTAAAA
TTAAATATTTATAAAATTGCACAGCAATTTAGTAATAGATAACGGCTTCTGAATCGATTAAAAAATCGATTGATTATTGTGTGTATTATATACACGT
CATTTATAAACATTGGAATGGTTAAAGGACAAAACTGCTTGACATTCTTCAAAGCGAGTCGAATTGGTTATCAATTAG
>manduca.Contig2260CCGAGAACGCATGAAGATGGAACAGCAGGAGAAAAAAAGTTAATTGCAGACATAAAGAAACTGGCCAAAGAAGGCCAG
ATGGATGCAGTAAAAAATAAATGGCAAAAAGACCTAGTTCGGACGCGGCGGTACGTGCGCAAGTTCATGCTGATGAAGGCGAATATCCAGGCGGTGT
CGCTCAAGATACAGACGCTCAAGTCT
>manduca.Contig2261GGCAAGTACATGTAGTGTCAGACGATGTAAACAAATCTTCATAAATATTGAATTTAAAAGTAATATAATCATATTCTC
AATTGTTCAGTGTGTTTATTAGTGTATTTGTTAAGTTTCGAAAATGACTCAGTGTTGTGTGAAAGGATGCAAATCGAATTCACGCAAGAAAGACCCC
GAAATATATTTTCATAGGCGGGCGATTTTGTTACAAATGTCAGAAGCCCCCG
>manduca.Contig2262TGGGGTTCTTGGCGGGAAATGTGTGCTGTATCCAGGCGCCTTGGGGGCAAGATATCTTGCATTCTCAACGATGCAAGG
GTCGTAGAAATGTTCATGTTGTTGATCGACGTACTCGATGAGGCGGTCCTCCATGGTGCCCGACACACTCGCGAAGTCCCAGAACTGCAGATGTTGA
ACCATTCGCAACCAAAACCCACCGCCCCACGCGTGTGGA
>manduca.Contig2263TTACATAATTTATCATAAAAGGACATATAGTACTACACCGTATGTACTATACTACGTCTAATTGTTTTATCCTGGCTA
TCATCAAAGTAAGGGCCTATTTCATCAGGCATTGGAGGGACATTTACTAAGAATTGTTGTATGGCTGGGTAATACTCCCTGCAGGTCCATGTGTCAT
CGTGCCCCCCGCCTGGTATTATAACAAGCTTCTTGCACACAGCTCCACTTATCACATACAGTTCTTGACCCATGGATGGTGGCACCAGTGCATCATT
GGAACCACATATCACCAGCGTTGGTGTTAACACATGGACAATTTT
>manduca.Contig2264ACTACCATTCCTGCTGGTATGTTCCTTGTGAGCAGTTGGTGGGATATTTTATAGAACGAAAAACTATTGAATCTACTG
CAGCTTTCAGCGAAGGCAGAAAATCAAACAAACAGCCAAATACATAATAAACGTAGAATATTTATATAAATTTCCGTATACTATTAATATTAATGTT
CAACTGTTGGCACGTTTGTGACGAAATTTTTTTAAACAATATATAGAATATTGTATATATAAACAATATTAATAGTGTATCTAGTATTGTAA
>manduca.Contig2265GGAGGGGGGGTATAGGGACTAAACGTAACAAAGATACGTGAATCATTATATTCTTAACTCTTTCGACTTGTGACTAAA
AAAGTTCTTAACTTTTATGTGATTGTTGATCGTCTTATTTTGCCACAAACGTATTGAATGCTGCAAATAAATAAGAAATATATTTAGCCAAGAATAT
CCGGTTTCCATTATCGACTTTCTAACGCTCGTCTGACTTTTATTTGTCATTACTTTCGTTCTTATTAGTAACTACTTAAA
>manduca.Contig2266TTGTGCCGGCGTGGCTACCGTGTAGCGCTGTGCCTGCGCCGACCACGTGACCACGCACGTGGCGCGCTGCGCCGGACC
CGTGCCCACCACCAGTGCGCGGTACGTATATGAACGCACGCACACGCCCTGCCACACGTTCTCACGCTCCTGGGCGGGGCGCTGCATGAAGTCGTGT
ATGAGCGCGTGCAGATGC
>manduca.Contig2267GTTGGTCGCTTGTCATCATATCGTTCAGCCTGCTCTGCCAGCTTGGCGCGTTGCACCAGTTCCTCCTTGTCGACGGAC
ATCGTGGACGATAGGAGAGGATTTATTCACTGATGCCCTTGATGGAAGGGAAAAAAAAGGTAAAATTAAAACCAAGCAAATTAACAACAACAATAAT
CAGTTTTTCTTCTTGCTGCGAACGAATATACTACAGTGACGGCGGCCGGGGG
>manduca.Contig2268TGGTAGTGTTGTTTGTATGTGCCTGCCAAAGTGATGCTTGCACTTTGTCAAAAAATTTCAGCTAGGTACCCTAAATTT
TCAGCATAAGCATCATGTGGTAAAAGCACGAGATCATTAGGATCGGAATTTTCTATATAGTGTGTCCCACAAGTCACAAGTTCCCGGCCATAAAACT
AAAAAAATGTGGCAGAATAATCCGGTGCTTTCTATTTACTTGAA
>manduca.Contig2269TTTCGCTTGTCTCGTATATTAAGTTTATATATTGCCCAGATGTATATAAAACGTACCTACAATAAGTAAAATTTTGTA
ACTGTATATTGTGAAAATCTTAAATACTCTACGTACAGTAAGGATTTTTTGGAAAAAGTGAGGAA
>manduca.Contig2270GATTCCTATTCCACCCGCCGCTATGTTTCAACTATGAACAGAAATTATTCCACCATGTATAAATCCAATCCCCACCTC
AGTAGACTGGATGAAACGCCAGAACAATTGAAGAGTCCAGGAATCGTATCCATTATCAACCGTAGTCAACGAGATTTAGCTGATGCGGTCTCTCGTG
AGACAGAAAAAAGAGCG
>manduca.Contig2271GAACATGCTAACTTCCTTACATCTTATGACTGATATAATAAAATTATTTCTTAATGACACCGATAATTCGACAATTAA
AGTCTTCAATTGAAATTTCAATAGATTATAGATATAAAATCAAGACTTTAGTGCCTTATGTGCGTGCACTTTAATCGTCCAAATATAAAGGTAACGT
GTGCGCGAGCGGTTCGTTCTAATGATTTCGTGGTTGTTTTAATAATGGCGCGTTTATTGAAATTTGTTACGTTAACGAATACACGCATTGTATATAA
GTTTCTGTCAATTTTTGGATTA
>manduca.Contig2272GGATTTTGTTATTTCTTTATTCTTTGACAAGTTGAAACTGCAAGGACTGCAATTCTTACCCAGTCAGTACAAACTACC
TGGTGATATTGAAATTTGGTTGGATTTGAAAAATGTGGATAATTTAGGGAGATTAGAATGGTCAACAAAAAAAAACTACATAATTTGAATATCCCTT
TGGATGGTGATAGTGACATGTTTGACAACATTATTAAATTTGTAGAAACTAGTGAGGAAAAGTTAGAACCG
>manduca.Contig2273CTCTCCCGGGTCTGCGGGGTCTCAATGTCGAATCCCGTCGAGGATTGGTTGCTAGACTCAGATATCGACCGCCATGTT
ATGCTTATGTTCCGTGTTCTACCAGGTTCTCTCGCAGCATCAGCAATGCCCATGACGTCAGTATACGTGTCGCAGACGAACACGGGCGGCTCTTCGG
GCGTGTCGGCGTCGGGAGACGGTCGTCGACCGCCG
>manduca.Contig2274CCCGCGCATCGGTGTCTGCGGCATCAACCCGCATGCGGGAGAAAACGGGCTGTTCGGCCATGGCGAAGAAGAGCAAAA
AGATCA
>manduca.Contig2275GTTTTTTGGGTATGTTTAAGTTTATTGCATTAGCCCTGCTTCTGCGCTAACTCTCGAGCCTTGGCTTTCTCCAGCTTG
GCGATGCGCGCGTTGGACTTGTTGCCGAGGAGCGCCCGCTCAGCGTCCAGGAGCG
>manduca.Contig2276CTTTCTTATCAACTATTTACTAAAATTACTTATCGTCGTTTAGTCCTTTGTTGTTCATTACCTCCCAAAACCGTGGTC
TTGTCAATTTCAGGCAGTTGATTGATGACAATATCTGGTTCATAGTTATTAACAATATTTGTATTTCTTGCATGCTCATTATCTTGTGATGAAGCCG
TAGATATATCGTCATAATCTTT

>manduca.Contig2277CAGAGCAGGTGCAGATGTCACCGATGTCAACGGAAACCCCGAGCCTGACGCCGACGTCGACGTCGCCGTCGACACCAA
CGAGAAAAAGCCTCAACGAGCTGCTCGAGCAGGTCGCCGAGCTCGACGAGATCTACTCCGAGAACCGCACGCGCCTCGAGACCATGGCCGGCGCCCG
AGCCCGAGCCGACGGCGACGCCGACGACTCAACGACG
>manduca.Contig2278ATTTCACCTGTCCGTTACGGATCGAATACAAAATTTAAGAAGCTGTTTTAAGCAAGTATTGGAATTATTTTTAATTAC
TTGTGTATGTTTTAACACTGTTGGTTCATTTATTTAAATTTTAAGTATCCATCCTTTCTTTGTCATTTGCATTGATTTATTTTAGTTAAAAACTAAT
GAAGTTTAATATGTTGTTATTTAATATGTCCATATGTTTTGTACAGTCTTATTATCCAAATAATTTCTTTTAAGTTAAAGTAATGATATAGTTAAGA
TTTCAAGTAATAAAATCATTATTGACAATAAAAAAAAAAAAAAAANAAACACNNGANACGACAACAAGGGAAGGTAAGGTCGAAGGAAACGA
>manduca.Contig2279ATTTTTTTTCGTTATTCCTTCGCTGATTTGAAAAGCCAGCTCTCTTGTGTGGCACATGACGAGCACGTAGACATGGTT
CTCCGAAGGTTCTAGCTGCTGTAGCGTCGCCAACACAAACACCGCCGTCTTACCCATACCAGACTTGGCTTGGCACAGGATGTCCATACCCAATAAC
TGCTTGTGGTATACATTTCACGTGCTCAACTGGTTA
>manduca.Contig2280GTAAGAGAGGGGGTGGCAAAAAAATTACTTTCAATTTGATGACTATGTAATTTTTTTTTTCTATAATATGACCCCACT
AGCATCGAACGGTAAGTGGAGTGGTGCCCAATTGTTTTTATAGTGACATATTGGTCACTAAAAAGTGCCATATTAAAAACATGTCACTTTACGCACA
TCAAATTCTTATTGTTGAACCGTTTCTGTTGAAGAATTTAATGCATATCTATGACTG
>manduca.Contig2281GTTAACGATCTGCTGAAATCGACGGCGCGTCTCCACAATCGGAGCAACATACAAATTAACAAAGAATTGGATAATCAT
GCACTCAATGACAAACGCACGAGACTCCCGTTCGTCGTCGCGGCGCAGCTCGACGTGGAAGCCGCACGGGTCGCTGAGCTCGAGCGGGTCGGAGGCG
TCGCTGCACGCGCGGCAGTGCGCAGG
>manduca.Contig2282GCTTTGGTTCTTGTTGGTTCATCAATAAATCGAATTATATCATTCTCACAATCGATTTAGTACTTAGTCGTATTTAGG
TTGGGGGGTTTGGCCCCCTATAATATTAATGTTTATTGTATGTCAACGTTGTACGGCAGCAGGCCGCTGTAGAGTCTCCTCGCGAGCCGACTGCCCT
GGCGGCGTAATGTCCCGCGTCCTCGGAGGCGGTGGACGCGATCTCCAGGCGGTAGCGCGCGGTGCCTTCCATTGTGAACCTGTAGCGAGGTGATGTT
CTCGTCGATAGGTCTTCGGCCGTTCCTTNACGACACGTT
>manduca.Contig2283TGGTTCTTTTTTTTGTTTTCCTCGGCTCGTATGAAACTACTTACAATGGACATGAAATGAGACGTCAAGATTTTTTAT
CTCAATTTAAATAAAAAATAATTGACGCACACTTGCAACGTCCATTTTTATTACATCCATAGACTACCTCCAATAGGTACATCGTGAAAAACGCACC
GTCGCGCACTCTACGCGAGTCTACGATCGTCCGCTATAATGGTTCTTAACTAATCATTTTA
>manduca.Contig2284TCCTCACCAAGAACATGTGCTACAAGGTCAACTTTGGATATGACAGATACAACATGCTGACCAAGACAAAGATAGTGC
GCAAGCGTTTAGAGATACCGATCGAGCAAGTCCTAGAAGAGAAGAAAGCCATGGATGCGGAGGCGCAGCGGCGCAGAGAGGAGGCCGCCAAGAATGA
GAAGGAACGGAAGGAGAGAGAGAGGAAGGAGAGGGAGGAGCG
>manduca.Contig2285TGTAAACTGTGCTACTAAACTACAATGTATCTTGTCAATTTTTGTATAGCAATAAATATAATTTCTGCATTTGTGCAA
TGCGATGATATTACTAAACAAAGTGACCTCTCATCAACGATAAAAATCAAATGATGAACACCAAAATAACTAAACGAGGATACAGACATGACTGCTG
TAGAAAAAAGTTAATGTAAAAAATTTACTACGAAACTCTTTGTCCATATTGCATAAACTTTTTTGTTTATTATT
>manduca.Contig2286GCATCCTGCAATGGAAATATTAGAGGACCATTCAGTCACCGCTTTAGGCCGTATCTGGGTGTCCAGAGCACTTCAGTA
TGCGTGAATGCAACGTGTAGACGTGCGCTCCAAGATATTGGATTCGTTGAAGAAAATGGCCAGCTTTACTGTGAATTCTGTTTCGAACAGTATATCG
CTCCTTCGTGCGACAAGTGCCATGCTAAAATTAAAAGGCGATTGCTTAAATGCTATTGGAAAGCATTTCCATCCCGAATGCTTCAGCTGTGTCTATT
GCGGAAAATTATTTGGTAACAATCCGTTCTTTTTGG
>manduca.Contig2287CGCGTACGAGAACACGTCTTTCATTCGTTTTGTGCGATCAATGAATTATTGTTTTTGTTGTGAACGTATGACGAAATT
ATAATTTTATTACACACGTTATCGTCCTACCTTGCTATATATTTATTTTAAAGTTACAAGGAAAGACACTATGTTGCAATAAAAACACGAAAGGTGT
GGTGAAATAAGTGTGATAAAGCCTTTTCTGGGCTCGCAAATTGTATCATTTGGCAAGGTCG
>manduca.Contig2288GGGGGGGTAGGTGCGGTTGTGGTACTGTCTTTTGTATCGCGAGATAAAGGAAAGGCACTAGTAGTAGAGGCGGGGCGC
CAGCGCCGCGAGCAGCGGCGAGGCGACGTCGGCTCGCAAGGACTTATGTGCAATTATTATTTTGTATAAAATAATGGTAATTTAAAGTGTGTCTAAG
CTAACACGTGGATTTCCATATTACTGAATGTGATATTTAGGTATTACGAGTGCG
>manduca.Contig2289ATGTGTCTTGTAATTGTACTTTTATCAGCTACGTTGTAACCAATTACCATAACACGAAACATTTCTTTTGGAGTTATA
ATAGGCTCGGTTACGTAGAAACGATCTTTTTCGTTAAATATTTCAAGGGGTTCTTCTAAAATTGGTTTCCCTTCCAAGTCTACTAGTTTCACGTGAG
TTAGTTTAACGTCTCCGCCTCCAATTATATTTAATTTTATCGACAAGTAGAAGGAA
>manduca.Contig2290GAGGAGGTGTCTCGTAAAATAATATTGAAGAATCTTGACAAGATTCCAGAGTTTCCTAAAAGACTAAAACAACCTACC
CAAACGATGCCGTATTTCTTCCCTTTTCCTCGCCCAGCCATACAAAGAAAATGGCTAAATGAAGTCATTGATGTCCTAATGAGTGTAACTGACGAAC
CCCCA
>manduca.Contig2291TAGACGCTGAGTGGTTTTTATAACATTACAATGTTTTAATACTAGATTACCTACATTATTCTACACTCTACATTTTGT
GGTACAAAAAATAATAGAAACAAATCATATAAGGATGTGAGATTCCTAAATAAACTCAAAAGCACGCATCAACTAGCTTAATCTCTGTTGTAACACG
CCACACACACAACA
>manduca.Contig2292TTCCCCTATCGCTCTATTTCGTTCACACACTTCCTCACCACAAATGGCAGAGTGCTAGAGTGTGCGTTCAATAACGTG
GTGAGGTCGATACCAAAAAACGCCTCGCAATTTCTTTAGATCCGGAACACATTGATTTGGCACTCGCTCTGAGCATTTTATGTGAGCTATAAAAGCC
ACAATCTTCACATTTCACTCCTTGCGCTGTAAA
>manduca.Contig2293AGACAGCCATGGACAAGGAGGCACTGAAAAAGCAGATCGAAAACATGAAGTACCAAGCGTCCATGGAACGCTGGCCGT
TGTCGAAAAGCATTGCAGCGATGAGGGAGTACGTGGAGGAGAATGAAAAGAACGATCCACTCATACACGCCCCGGACAAGAAAAACAATCCGTGGGC
CGAAAAAGGCAAATGCATCATCATGTAATTGTATACTAACATTAAGACAAACTCAACAAATATATATCACCGAACACCTGGG
>manduca.Contig2294TGCATACAAATAGCAGCTTCATTGTCTGGAACCCACACAGCTGCATGCTCTGATGGTGGTTGTTTGCCACTCTTACCT
TAAACAAGTCTTCTATACACTTCTCTATGTGTGCCATTCCAGTTCTTCGTTTTCGTATATCCATTCAACGCTGACAGCAAAGATCTTGCACCGTTCG
AGGCCTTCAACCAGAAACAACA
>manduca.Contig2295GTTTTTTTTTCTTTTCATAAGAACCTTCTCCTGATAATAACAAACACAAACAAAAAAAAAAATACAGTCCAGGCGTTC
ACGCGTGATGGCGTGACCAAGGGAAATAGTGTTGGTCGCCCTGGCGCTGGTCGCTATGCGCGCAGGATGTGACAAAGCGCCTGCAGTGGCACCAAAC
CCAAAAACCTGACGATGGCCCAGTAACGACGTCTCCTTCGGGCACTTTCCGAGGGTCCTGGATGAGCACCGGCGCGGCAGACAGTTCCAGGCGTACC
GTGGGATCAGGTACG
>manduca.Contig2296CTTAGTAAGGTTGCGTTGGTTTAGGTTTTTGTCCGTGTAGTTGGAGGTGATGAGTGGGCTCCACCTCCCGGTACGTGG
GCACGGGGCTCGTGGGCGACGGCAGCGGCACGTACTCCGCGTCCGGCTTG
>manduca.Contig2297AGTTGTTAGCTGTACGCGCTGGGCTGGTGCAGGCAATTCCAGTCGCCCACAGGACATGAGCGCTGCACGCGAGTACAA
CGATGTTTAGATTCTAGCCTATACCCAGGAGGGCACTCTATCTTGTGACAATGGTAGCTGCCTCTAGTATTCTGACACACGTAGCCCGGTACCGACG
TGCGAGCGCATGAAGCCT
>manduca.Contig2298TGTTTGTCCTTCACCTTCACGGATCCAGAGCCCTCAATGATGGTCTTCTGACCTTCCTGCTTGCTGATAAACGATGTG
CTGCCACTAAAGAACATTCTTGTTGTCATCAGCAGCAAGGACTCTGGCAGCGGCAAGCGATTGGAGTTCCACG
>manduca.Contig2299GGAGATTTCTTTGTAGTCGACCGACTGAAAGAACTCATTAAATACAAAGGAAATCAGGTGGCGCCAGCAGCAATAGAG
CGCACGCTGTTGCAACACAGCGGCGTGGCCGACTGCGGCGTGGTAGGCGCGCCCGACGAGGCGGCGGGTGAACTACCCACAGCTTTCATTGTTCTCA
AAACCAAAACGTAAAAGCCTAAATAAAAGAAGACATATTACAATTTACTGAA

>manduca.Contig2300TCGCTGCCGCCGCCGTGCCAGACTCCACAACAGGTGAAGCGACTCAGTTGCCGCCGCCGGAGAACCAGCCGGCCGTGC
ACGCGCCCATGCAGCATCCGCCGCTGCAGCACCAGCCACCG
>manduca.Contig2301TTTACTTCGTTGTTATAGAGGAATTTTTGTTTTCCAAATATAAAATCTCTTAAATTCTGATAACGGATAAACTAAAGA
CAAATTTTAAACATTCCTAATATCGATAAACTACTTATATCTATGATTTCACATAAATAACCAAAGAAGTGATAAATATTTAACCTAAACTTAGTTC
TTGGTGCGTGGTGATATAATGGTGAGAGGTGCCGGTCGTGGAGGCCGTGGTATGCTGGAAGAGGCGGGATGGGG
>manduca.Contig2302GGAAGTTTTTGTCCAAGGCAGAAACTCTAGCTAAGAATGCCTAATTATGTAACTTCCTAATATGATCTATTCCATAAA
GTAATTTATTGAAACATCTGAATTGTGTAGTACAATAGACATAAAACCAATATGTATACATCAAAAAAAAGTCTTTCAATGTATCTACTATACAAAA
AATAAAAAATACA
>manduca.Contig2303CCGGCCGTGCGGTACAGCGTGTTGGCGACCTGCAGCGCCTCGGCGCTGTCGGGGTCGTCCTGCACGCGGCGCAGCAGC
TCCACGATGATGGGGTGGCGCGGGTTGATCTCCAGCATCTTCTTCTGCGTGAGGTGGTGGCGGCGCTGCGGGTCGTCGGCCTTCTGGTGCGCGTTGG
AGAGCGCGAGGCGCTCCATATTAC
>manduca.Contig2304CTTTGGTCCTCCACGTCGTATTTGTATTCGTACGGCATCGGTGGGTATTCTTCTTCCGCGGGCGCAGCTAGCGTATGC
CGTAGGCTCACGCACACCACCACCAACGCACAAGCCAACCACTTTGCTGAGAACATCTTGGAGGACACGAAATAATAATCGCACGACACTACACAAG
TAAAAACAATATGCCGGTGACAATGATCGTTGTGAGCG
>manduca.Contig2305GGGGGGGGTAGGGTTGTAGTCTTGAGTAATGCACCATCACAAGCGACTTCGTTCGTGGCCGAGTGCCAATCGCGCCAG
ATAAACCGAGTGCCACCATAAAAGTAACAAGCGGAGAGATACACGATAGGCCGCTCAGGATATTTAAACCGCTGCGAGTCTATGAGGAAGGTGGTGA
GCGTCATGAGCGTGGAGGCGGCGCAGAGGCCGCTCCAG
>manduca.Contig2306TCGTCCACCCCACGCCAACCTGTTACGCCACTTGTCAGTATTGACATCCAATTTCAACTTCATATTATCGTGATAATT
ACTCATGATCACGATCTGATCTTCATTGAAGATCAATTGAAAGATATCAGGGAAGTATCT
>manduca.Contig2307AAAGAAAATACAATCAATTGATAATCTTGTTTTTGTTGTTATACCAATGATTAAAGAGTATATTATTTAGTCATTGTG
TTATACACTGAATTAAATAGTAAATAAAATAAAAATGTCTCTTCTACAGCAGTTACAATACAATGATTATAAAAAAAGCAAAAAGCGTTTACTTTAG
AACAGTGCGTTACTATTGCTAGTCTAACGAAGTTGGAAATATCGTTTAACAATGTAGATAATCCTGGAGAACACCTCTTGGAAGAACTACACCGTAA
TGGATTTACAAAAATCAAAATTATGAAG
>manduca.Contig2308GATTAGTCAATTGACGACATCGATCGAAAATGCGATTGAGAACGTTTAACGTAATCGGCGGTTATGTAGAAAAAAACT
GTCAGTATGAAAACCTACCGCTGGTTTCTACACCGGATATCCGCCTGTTCGACAACCGGGCGTGTGTACACGCACATAAATATATTTAAATAAAATT
TCAATTAGCTTTACATGATGCTTGCTGTAGTTATATTTTAATAGTTAATCTGATAGCCAATTTGATTTGAATTATAGTGTTACGCAATTTTACACAA
TATGCTTAATTGTTATCAATAGTATTTCCGGGACAAGGGTAAG
>manduca.Contig2309GTTTGGTTTCTCGTCTAACAATTGGATGATCTTGGTGAAGTAGTTAGTCTTCCAAGTAGCCTTGTCCTCCCTACCCAT
CTTGAATTGAGTGGCGTAGGGAGGACAAGGCTACTTGGAAGACTAACTACTTCACCAAAGCATA
>manduca.Contig2310GAAAAAGGCAACATAGATTGTTTTTATCCTAAGCAATGATGACTGCTAAATAAATCCTAATATTGTTTCTATGTGTTT
AAAATGTTAAACTTAAATGGAATGATCTATATCCTTTTTATATTTTCACCCACTACAAATTACTAACAAGCGGATAACACAGATGCAGCATAATAAA
TTGGAACGTTTGAGTACTGTTGTAAATAAATGATGAGACAACCAAAG
>manduca.Contig2311AGGGGTTTTTGGCTGTGCCTTTTATCTACATGTATGTACAATATAATTTTTTTCTTAAGTCACTTAAAAGTCCACACT
TCACAATCATCTCAAGCAGTCGCAACGGTTTGTGCACTGTGGATGCTGTTTTTTCTTTATTCAGCGATTTTGTTCTGCCCGAGAAGTAGTCTTCGAT
TTCTTGGAGTGTCTTGCCTTTTGTCTCAGGTAAGAAGAAGTAGAAGAAGA
>manduca.Contig2312TGTGTTGTTTTTCTGCAATTCTCGCTCAAGCGAAGAAGCGAGAAGATCTTCGTATCTCAACGACAATGCTTCTACGTC
CTTCAGCATCGCTTCCTCTTCCGTCGCGTCGCACTCAGTGAGTAGCAATTCTGAATAAAATGTCTTGGCTAGCTACAAGAGTCTGTCCAGGTTTGCT
CCGGCCTTCGTCGATTTCC
>manduca.Contig2313CAAAAATTTCGACATTTAAAGCCGTGTTAAGACACAAACATGGATTTACGGCTTATGTCCGGCTTGAAGGAGCAAAAT
GTACTTAGTCAAGCAATTTGACTTTTCATTCTGATGTGTGTACAGGCGACTTTTTTTGGTTAGTTAATATATGACTTTAAACTCGTTGATGTTAACC
ATTATTTTCTAATTTTTAAAAGTACACACAAAAGACTGGCCTCACTTCATTATATAGACCATGGGCTACAAAGTCTCTGAAATAGAATGCAATGTTG
ATGTATACTGAAGTGGCACTGGTCTGTGTTTTGTTAATCCTAAGATCAAGTGCTTTGTTGAATTATTTTTTTATATACTTGCA
>manduca.Contig2314TGTTTGTTGTGTTTGTTATCGATTTTCTCAAAAATCTACTGAACGGATTTACATGAAATTTGGTATGGAGATAGTCTG
AGACCCTGAGAAGGTTATAGGCTACTTTCTATCCCGGGATAAATGAAAACTTAAAAATTACCGGAAAAACTCCTTTACGCGGGCGAAGCCGCGAGCA
AAAAGACTAGTTTGTAAATAAAATAAATTTAAAAATACGTTATATACAGAGCAAATGCTACCTTCCATAAAAACGACA
>manduca.Contig2315CGCACAGACAGCGCAACGCGTTCGCCTGCATGAGGCGAGCCGAGCCAGGGTCCCACATTCGGAGTCAAGGGCGGTGCC
GCTGGAGGCGGTTTATTCACAAGTCATTCCTATGGAAGAGTTCAATCTCCACATGACAGGCGACATCCACGCAGTCACGGCTGCCAACAACCTCCTC
GCCGCCCAAAATGGACGCGCGCATATTCCACGAGCTCACTCAAAAAGGACGGGCCTTTGTATGACCGCCTAGTGCCAAAAGACCAAAGGGAATAAAG
GAAGTTCTCGCCGATCCAG
>manduca.Contig2316CAATTCTGGCGTAATCGGGAAAGCCTCCTTCCTCGAAGTAAATGCTCGGAGCGGGAACGTCGCGACCCTTCACCGTGA
TCTGATGCTGGCTGCGGTACGCCTCGATCTCCGCCTGGCTGCGGCGCTGTACATTCGGATGCGGGACATAAAAATTCTTTTGGAACGGCGTAAGAAC
AACATTGTCCCAGCGTATCTTGCGGAGGTTGCCGCCGGGCTGATCGTTTTTAAAGTTGCTGCGGTATTCGTCACGGCCGCCGCGGCTGCTGAACCCT
CGG
>manduca.Contig2317AAGAGAACATTGAATCACGAGAAACTCATAACAAAGATAGTTCCAACCTCAAAGAATGCTCTGGTAGGAATAAACAAA
GTGAAATCAACAAAGATAGCATCAACTCGTACTCTAAAAGTAATGAGGACAAATCCTCTAGCAATTCTCAAGAATCTAGCTCCAACGAAGAAATTAC
CGAAGATGTAATCAACCAAAAAAATACCCATAAGTACTGAAAACAAACGAAA
>manduca.Contig2318GGGTGGGGGTGGTCTCTGTCATCATTGGAGTTGCTGCTGCTGGCCAAGAAAATCAGCACTCGGCCATTCCAGCTGGTG
ACTGGACGTACCTGGAAGGGAACAGCTTTTGGAGGCTACAAGAGCCGTGACAGTGTACCAAAAGCTTGTAGATGAATACCTTGAGAACAAAACTGCC
TTTGGATGAATTTGTCACCCATAAATGTCCCAACTAAAAGGAAATTAAA
>manduca.Contig2319CGCGGCCATTTTGGCCGTTGCGGCGGCTTCCTACACCAACGTCGGCGATAATTTTAACGTTGTCATCGGCAAGGAGAC
CTTAGTTAACGTGGACGTGAAAGTGCGTGAGCTATGCATCCTAAAAGCTGCTGAACCACACCCCCCTCCCCG
>manduca.Contig2320CTGCATGTTTGATTGCTACCGCTCTGTCTAAATGTACAATAATAGGTATTGTTAGAGCCCTGTTCTTTTTTTTCTATA
GTAATTGGCCTTTTGATCCGACATCATTCAGTCGTGATGGTTTGTTTGCCTTTGGTTTATTAGCATCACACAATCCGTAAACAAATCGCAAGAACTA
TAATAGCACACCACCTCATCGTACGCACGAGTCAAGACAC
>manduca.Contig2321GGCCACAGAGACCCCGGCTGTGTTCTCGTCCCACGCCACCATCTCCGGCAGCAGGGGCGACATCATCGATTACCTGCT
GAAGATTATGCGCACCTCCCAA
>manduca.Contig2322GCGCGTGTTGTTGCGGGACTTGTTGCGGCACTTGCGGCACTTGTTGGTTATAGTACTGCGCCGCGTAGTCCGGCGTCT
CTTCTGTGGGCTCGCCGTACGTCTGCTGTACCGGTTGTTGGTACTGTTGCGCCTGGTCTCCCCATGCGTAACTGCTGGTTCTGCGCGTAGCCGTAGG
GCTGGTGCTGCGGCGTCACCTGCGACGCGACNGTTCCG
>manduca.Contig2323CGCGTCGCTCACTACGCTGCGTGAAGGGCGGCCACGCTGCGTATGCGCACGCCGTCAACTATCGCCGATACAACGCCC
A

>manduca.Contig2324GCGGGTGGGGTTTTATCAATAATTTTGTGCCCATAAAATTTTGCGTTTACAATTTCCTGAATGTGAACTTTTTCATTA
AATTCTTCATCCAACGGAGTGGGCGCTGTTTTGATTTGCACACTAGGCTCATGAAATTTAGACAGTTCCCCGGACAGAAGTTTCAGGTCGTCTGCAG
TCGATTGCAGCATCTCATGCAATTTACGTAGAAT
>manduca.Contig2325TACTTCTTTGTTGTCGAAGAATGTTTATTCTTTCGAAGAATGAGTCGAAGGGAACGTTACGGCTCTTGGTTATTTCGG
GGGTAAAGGGTTAAACCCGTTACCGGGTTTCCGGGGGTTTAAACGTTTAGGTCGGATAATTTGGAGCTGTGGTGAGGAAAGTAAGTCCGATCCGTGG
TGGATTGACTGGTGGAAGTATTGCGGTGCAGCTGCCGCTGCCGCGAGCAAACTACAACAAAACTCGAGGAA
>manduca.Contig2326GGAGGGGGTGTTTAAAACGTAATATTTATCGTCAACTTCCTCTTAACAAAAATTGACATTACATAGGTATTAATTTAA
TTTAAAAAGACAAAATTTGATATTTTCCTATTATTACAATTGCACGAAAAAGTGCATGCGAAGTTAAATATCAATTTATTAGAAGAAAGGAGTAATT
GTAAAAAGCCTCTTTCCTGTCTTAATAAAAAAAAAAAATACTTAAAAAAATAAAATTTAGTTCACGGGTCATGCCTTATACCAAACATGGTCGGTAA
AAAGTGCAAG
>manduca.Contig2327GTCTACAAACATTAATCTAGCTTTACCTTCCACACCTTCTCCAAAGATATTGAATCGAACCCCCCAGCATTGACAGCT
AACAATTCACAAATAATGTGTCTATTGTAGTGGTGGAACCACCTCACAATCAAGCAAAAACAATACCCAAGCCTGCAGAAAAAAACTGAAGATATCA
CACCTAAATCTCAGCCAATTTCATCTCTGTCACCTTGG
>manduca.Contig2328GGCGTGACCCTGTTACTACTATCCCGCAATAAAAATAGCTGTGTAATCTAAGATAGTTGGTGTATCGTGTTAAAAGTG
GCATATAGTAAATTTTAGTGTAATTTATGTGTAAAATATGGAACGCAGCACAGGAACAGAAGTGTACGGGTGTGGCTCAGCCCAAAACTACGGACAT
AACGCTGAATATACAAAACCACTACGGGTGGTAATTTCTCCATCAGTTTGAACGGCAAAA
>manduca.Contig2329CGATGCTCCATCGAAACTGGACCTTATCTCTTCCACTATTTGATTGAAAACGATATTTGTTACTTGGTGCTTTGTGAG
AGGAACTACAGCAAAAAGACTTGCATTTGCATACTTAGAAGAAATTGCACAAGAATTCTTTCAACAGTAACGGAAAAAAGGGTGAATACGGTAACTC
GTCCGTACACATTCATCGAATTCGACACGTGGA
>manduca.Contig2330GTCGCTTTGTTTCTGTGTAAAAGCTTATACATATTAAATACGTAAACCCTGATAGAGATGTCGATTTATAAAGACAAC
AACAATGACTTACACAAATAAAATAAAAAGCTTCCTAACAAAAAATAATATTTCATAGTACCAAAAAAACGACGTTAAATACATCAACGATGCGTCT
TATGTATACTAGTACAAGTGCAAAAAACAAAAACTTT
>manduca.Contig2331ACCAAACGTCATCCTCATGAAATCTACCATCATTAACCCTTTCGCCCCCCCTTTCCGCCCCCATCCGCCCCCACTCCC
CACGACCGACT
>manduca.Contig2332GGAGGGGGCTGTTTTCACCATTGGAGGTGGTCGGTAATCCAATCGAAAAAATAAAATAATAGCAACGCTGCAAAATAC
TCTACATTTATTCATCGCCGAACTTAATGTTCTGCGCCAGTTTGATGGTGCCGGAGTAGTTGATGGTGACGGTGGAGCGGCGCATGTAGTTCTTCCA
GGAGTCGGAGCCGCACTCGCGGCCGCCGCCGGTGGCCTTCTCCCCGCCGAACGCG
>manduca.Contig2333GTAGGCTGGCAGTAGATCAGTTTAGGACAAGTCTGTTCGCGAGTTCATCCGCCACTCACGAGTAAGAAGTCACATTTA
GCTTCGCGAAGTAGTCCAGGAGACCTTGGAGGCGTTTCTTGATTCGTTTCTGGTCGTCGAGGGTGCAGCCGAGGATGGCCGTCTCGAAGTTCTTGTC
GGTGCCGGAGGTGGGGTCGGGCTGGGAGGTGCACGCGTTCATGTACGTCTGGCAGCGCGAGTGCGCCACCCAGCCCGACCCCACCTCCTT
>manduca.Contig2334GTTCTTTTTCGTTTTATTCTCCGAACGGTCGTTAAGTATTCTTATTTGGTAAAAAAAAAACAAGAAAGAAAATTTAGC
GCTATACTTAATAATAAAAAAAAAAGTAAAGTAATATATTTCTTTTTATAAAATTTTCGTTTAAATAAATAAACTTCTCAGTTTAAGTCACCAGTGA
TTACATTAAAACGAAAAAAAGCATTTTTCTTTGCAAAAACAGTGAACAGTAATATTTTTTTGAATAAATTTTAAATTAAAGAGATTACAATATCCTT
ACATTAAACAAGTACAATAATGCGTAAGCCG
>manduca.Contig2335CGGAACGACAGAGTCGGCCATGTATTATACCAAACTACCGTTATTCACAACCCAACGCCGGTCATTAACGTGACCGCA
AACAACCAGACAGACAAAGAAGTTGAGGCTCTAATTGCGCCGAATATAACATTACCAAATAACACAGAGATCGCGCGAGGGAACT
>manduca.Contig2336TCGTACAAAATCTAAGTTCCTAACTAATTGTAAGAGAAATACCTTTCGACCCGTGGCCGTTCTACTAAAAATATACAC
TCAGTTTCATTACGATATAAGATTCTATAAAATCCCATACAAACACCACAAAATACGACTTTATGATCTTATCTATTGAATACAAATTAAGTTTAAA
ATTTAATTGGCTATTGATTGTGATAATTAACAAACAAACAAGAACATAATAAATAAATTAACTTACTTTATTTTTTTNTTTT
>manduca.Contig2337GTGGTGCACATGTCTTTAAAAGTACAGTTGCGCGTCAATGTTGCCTAATGATTCCATTAATTAGTATTAATCGCAGTA
CACAGTCGCAGTGAATGCGATGTTTTTTTTTTTCTATATCTTGTTATGTG
>manduca.Contig2338TTTTTTTTTTGTTTTGTTCTTAAACCCGTTCGCATTTTCAGCTGCAACCACATCCTATGGGAGTTTGTTCCACGTTCA
CAATCTGTTCATCAGGAAATGCTATCGGAGAAGGCGGATGTTTAAGGCCCCTAAGACGATTTTGTCTTGGATAAACAGGATGTTAATTTATTGAATT
GTCAAATCTCTGGGCATTGTCAGACTTAACATTTATGTTCTTATTGTGACGAGCGTAGAGTGCCACTCAGAACTTTGTTATTCGAATATCGCTACTG
TCCACGGCGGTCGTATCTCTTACCATAAAGCAGCGTTCAATTGCTAA
>manduca.Contig2339CGCGCTGCTGCTCGGAGACGTTTACCCGAGAGGATACGGCTGCTCCACCCAATGCTGGACAGCTCTCCCTAGCATACT
TGACCGCCATAAACCACAAGCAGTTTGAGGAGGCGGAGAAATTAAAGGCTGCGCTGGAGGCAGCCAACTTGCCCATTCCAGAACCGAACCCCGACGC
GGTGTTCCTCAGGCCGCCGCTACCCCGTCCACAACAGCACAA
>manduca.Contig2340GATGGGGGGGTGGAAGTCCTCGAGCAGCGAGCCAGCGTTCACCTCCTTGTTGTCCACCAGGATCGAGAACGTGTTGTC
CGGACGACACGATCAGTGTGTAGAGGTGGGGCTCTTTGTCCTTG
>manduca.Contig2341GGGGGGGGGGCGTCGTGTCACTCGACCGGAGGCGGGAAACGTTCAAACGCGAGTTTCGCGGACTTTCAAGTCCATGTC
TCGGAA
>manduca.Contig2342CGAGACGTCGGCCCCGACGCACGTGCGCCAACATGATCGATTACGCGCGTCCCTACGACCAAAACATGTGCGACATAT
ATCTGCCCCCCATGCCGCCCGCGCCCACATACTCGG
>manduca.Contig2343AATCGGATAAAAGAGGAAGTCGAGTAAAGCGAATAATAACTGGTCAAGTTTTAAAAAAAAATTTACAAAAGAACCATA
GGCTCTTTTGAATACAGGTTGATTTCTCACTATAGATAGAGACTTTCCCGCCCTCACACCCACCACTACAACTCCTGTAAGCCAGGATCACCAGTGG
CAG
>manduca.Contig2344CGAAGGAATCGTAAAACTATAACGGGAATTTTATAGTTTTACGTAAATCGGATTTCTGGTACAATAATATTTGTTTTT
TCGAATAAAAAGAGCGTTTTGGTTTTCAGGAAATATTGAGGATTAAGGATGACAGATATTCAAAGGTTTTTTTTAAAACAAACAATTGCATAGTTCC
CGATGTGATCAATACTGCACCATCAGAACTGCTGAACGTTCAATAACTCTAGCGGTGTTAACGTCGAATTGGGAAAAAGAAA
>manduca.Contig2345ATTAAGTCTTCATTACGTTTGGTCTGCTGTATTCGATTGCTTTATCACTCTTATAATGATTGAAATACGGTTTAGAAT
GGCAAGGCTTTTTCGTAAATTGAATTAATACAGGTTGTTGCCAAAATAATTAGTATTTATTTAGCGTGGTTTAATTTTGATTCCTCATTTTTGCAAC
ATCCTGTATTGGGTCATGCAGATTAGACAACATTATTGACAGTTCAAGAAG
>manduca.Contig2346GCGGAAAGTAACTTTTTAAATTATTTTTCACATAACGATATAGAATAATAAGCAATACAAAAAGAAGGTCAGACTTCA
GCAGGATTTTTTAAATTTAAAATACACATACGGTTTATTTCGTATCAAGATAAACAATGATTCATACAGGTACATAGAGGATGAACGTTTACCCATA
TAGTTGCAATAAAACGTTAAAAGTTTATGCAACCATTGTCATCATCGGACGCAATGATGAAAAA
>manduca.Contig2347CCGTCGTGTTGAGTGCAGTAATGCGGTAACCGGTACAAGTCTCGCCTATCCCTCTCCGCACACAACACCCAATATGCC
GTCCCGTTAATCCTAACAACCACATTTATATTGCGTTCTATTTTTTACAACTTAACTCCACCTGCGAACGCAGTCCGCGCTTATATCTACCGCGGCG
ACGCGTGGCGCGCAACACGCGTGACGCGCGACACGGGTGACGCGCGACACGGGTGACGCACAACACGAGCGACGCGCGACACGGCACGCG
>manduca.Contig2348GTCAAAGTGGATATTTATTTAAGATAATGTAGATATATTCAAAAGATTCACATAAAAAGTAATAAAAAAAAATAATAT
TCTGTGTGGCATTTAAAGAAATTCGCAATATTATTTGTTTTCTCATTTAATAAAAAAA

>manduca.Contig2349GTTGTATCCTCATCGCGGGATTCCTCGCATCGGAGACGCTCAGCGAGTTCTGGAAGACCAAAGTGCCAGTGGTGTCGC
GCAACTGGCACGACCTGGTGTTCCGTCTGGCGGAGATCGGCGTCGCGTTATGGTTCCCGTGCGTGCTGTGGAACTCGATGGCGCCGGAGCGGCTCTG
GCTGCTGAACCCGCGGCGGCTGCTCGCG
>manduca.Contig2350AAATCCAAATATGTTTTCTTCGTAAAATCGTTTGTTTAGAAATATTTTTTAATTAGTAACTTGTAAAATAGTAAACTT
ATTGCTATATCACAAATTAGTGTTTTATATTGCTTAAATTATATATTTTGAGATAAGAGAATCGGAAAGTTACGAAAAAGGTATAACTATAGTATTC
GATGTGCCTTGATTTGTGTTGATTTTAATGAATATTTTTAAGTGAATATGTGCAACAGCTTGATAAAATATATCCAAAATTCTGGACAGCATTAACT
CGCACTAACTTTACACTATAATTTATGTTTGTAACTCAATACAAAGACACAATTGATTTTTATCCAGCCATCAATTGAATAGGCGAAAAAGTGTGAA
AGAGAAAC
>manduca.Contig2351AATAATACTTACAAAAGGGATCATAGAAAGAAAATTAGGTATTGAAATATTTGACGCTCGTTGATTCGGACGTGTCAA
TGGACTGCTGTACATTTGCAATGCCTTTCCCCACCAGCCTTCGTCTGTGCTCACGACTCGTACAGATATCTATGCCGCTGCAAAATGTTCATGAATA
GTACGGGCACCTTTAAAAAATTTTA
>manduca.Contig2352TTTTGGTCTTACGACTTTTACTTCCCCCCCCACCAACCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAAGGCACACAGGGGAT
AGG
>manduca.Contig2353GGGGGGAGGTTGTAACGCGGATCGTTCGAGACACGCCACCTCGTTAGGGTATTGGCAGGGATACACGTCGAAGTTCAC
ATTGGGATTGAAGCGGAGGCCGTCGGGGCACAGTTTCTCTTCGGCTGTTCCATTAATGCATTCAATGTATCTGTCGCAGCTACCAGATACTGGGTGG
CGTTCATTCAATTCCTTACAAATTCCGGGTCCTGAATACTGTGCAAAAGCAACGG
>manduca.Contig2354GGGGGCTCTGGATGGGATTTCTTCAAACGACTATACATAGCCTCAGATATCTATCGAAATTATTGTTTGAGAATTTAA
TATCGAATTTAAGCCAGAAAACGTTACATGAGTATGACATATGATAACTATACATGTATAGTATGATCTATGGTACGAAAGAAAAGATGTCCTAGGA
GAGGAGGGACATATTCTTGAAGTCTTGAGCCGTATACCG
>manduca.Contig2355AATTTTGATAATGATTTATTTCGTAAAGGATGTTTACAAATTAGAAAAGACAATAGTATTTAATTTTTAAATCATATC
AAAATTAATACATAATATATTTAAAAAAAATCACTACTTACCTGTAAACGAATAAGTGCCTTATTTATTAATCTATTAGTATGATATTTAATTGTTT
ATAGTTTAATGGAATTGATTGTGACAATTAAAAATATTTGAATGTAATTTTGTAATAACGCCATCTATGGACAAAA
>manduca.Contig2356CAGGACCCCAAGCATCCTGAGGAAGAAGTCGTCACCAACTGGCCTTACCGCACGACGCCGCTGGTGCTGCCGGGCGCG
AAGGTGCGCCGCGAGCCGGGCCCCACGGAGAGCTACCTGCGCCACCACCCCAACCCCGCCATGCGCGCGCCCCCCAGCCACGACTACCGCGATACGC
TTATGAGGCAGAAGGTGGCCGAGTCGGTGTTGCAGCGAGTGGTGGGCGAAGAGGGACCTAAGATGGTGCACAAAGCAGTTCAACTCGCCCATCAAAC
CTAATACTCTGAGACAAAAACAATCGCCAAACTCGATCAGGCAACAGACATCGCCACTGCCCTCTAAACGGCCATTACGGACGGCCGCACGTTGTCA
AAGAGG
>manduca.Contig2357GCTTTAAAACTCTCAAGGCTACTTTTACAATCTAAGATTAAATTTAAAATAAAATAAAATAGCTTGTATTTTATTTTA
TTGTTGTCAACATAATATGTACTACAATCTATTTTACCTAGTTTATTTATTTATTTATTTAGTAACACCAACGTAACGTACATTAACACATAATTCA
TAACAACAACGTTAATAGAAATCTTAAGCTAAATGTCGTTACAATATAAGGCGTACACGGCATGCATATATAACAA
>manduca.Contig2358ATTTTTTTTTTCTTGTTTGTTTGAGGTGTTGCTGGTTTTCTACTCTCTGCATAAACTCGTCAGGTGATGTTTTTCTGCA
GCTCAGCGATACGGTTTGCATATTTTTTCGTAGTACGGGTTGGTTTTCAAATTCTCCAACGCTTTTTCCATGTTGATGGTACTTGTTCTGATATTGC
GTACAGTTATATAATTAAATATGTTAGGCGTTTCACCAGTTGCCTTAGCTCTGCTGCCATTAGGCGTTTAACTAAATTATACGATATTTTTAGTAAA
ATAAATACAAC
>manduca.Contig2359CCCATGCTCAGCAGTGGGCAAGTACATAAGGAGAATACAGGGCTGATATTAATATTGCCCAACAATGTTAACACATTT
AGTTCTTTATATAAAAATATAACTGTTACTCTGAACTATTCATTATTATGATATTAATTGACCTTTAAGTACATTTTGCGGTCAATATGACTATTTA
GTAAGTGCTGTAACAACGTGCAAATTAAAGTTAGCGTTTATTTTTG
>manduca.Contig2360CCTTCGTTAGTTCTATGGTTCGGGTCTTTGTTTCTTTGTGCAGGCCCACAGCCGCGACACCGCCTTGGAGTCCACCAG
CTTGAACACGCCCCTTTCTCGCGGTTCGTCCAACTTGATGAAGCGCGGGCAGTACTCCCTGTCCTGCAACAGCTTCAGCAGGAACTCCCACAGGTAA
CGTGGTGGATCCCTCGCGGCTCTTGCGCTT
>manduca.Contig2361GGGACGGAGGGCAGAAAGTAATGCTTGAGGATGTTGGAGAACCCGAAACTAGTCGCACAATTCAGTAGAGAGGAGACA
TCGCTCCTAGTGCTACGTGTGATGGTCGGTCTGATCATCCTATACGACTGGGTCCGACCCGTCCGGCGCCTTCTGCCGCTCCTCATCAGTGGACGTG
AAGGGCTGCGTCAAGTTCCTGCAGCAGCAG
>manduca.Contig2362TGATAAAACTACGAAATCCCAAAGAGAACAACAGCCACAGATAAATGGTGGAGTACACAGTCCGACTAGATCACCAAC
GCAGGACACTCCTTTCAAATCCTTATCACCAATGATACCCACAACACACCCA
>manduca.Contig2363GTTTTTTGCACTGGGCATATTTGTTCTTTTCATTTATCTTTATAAGAAATTGTGATTTGTGAGTGTGATCTTTGCCCA
GAACATTATTAGACCCTTAAAAAATGACAACTATTGGTCCGAAAAAGGATGGCGGGCCAAACGTCGACTACTTTCAATCGTCGGAATCACTAGGCAC
AATTCGATCAAATTCGTGTTTGGTTACAGAAGAATTGTAAGAAGCATGTACCAAAACGGATA
>manduca.Contig2364GGGGGTGCGTCCTGGCGCAAGCGTGACGCAGTAACGCGTTTGAAAGGCTCAAAAATAGCATCTTCCAAGTCTTTGGCA
AATGGCAAGCGACGATGTTTACAGCGACTGCATTTTTACCGGCAAAGGAATTTGAATCATGGGGCCGTAATGCATGTAACCTTACTTAGTAAATTCA
CTGAAATTCGTCATCGGAGCTGAGGAGCGTGGTCTTCTCGTGGTAG
>manduca.Contig2365CGCACGCGGGGTTGGCTGGACCCCGGCCACTGCCGAGGGGGACGCGCGAGGCCTCCAGGACGGCCTCTGCAGCACGGG
GTGGGCAGCCCCTCTTCCCCCTCCCTCTTGTGGAGCGCGAGTGTGCACTGCGCTGGGACTTTCGGCGGGTGTCGGTGCGACCGCGGTAAGGAAAACG
GTCCACGACTCAACCGCACCTCTCTAGCAGCGGGAACAAATTCTCTCCGCGAAAACAAAAAGCAAACATCACCACAGAGTACTGTTGAGGAGAGTCT
ATAACTTGTATTGTAGCTGATGAAAAAATGTACTAGAGAGTTCAAATTCTGAACACAATGTAAGGATGATAACGATAAAGACTGAAATTTCCAAAAA
ATAAATCATATTGTG
>manduca.Contig2366TTCTTTTTCCCTTAATAATCTTCTTCAAGTGATGGTACACTTCAGAACCCATGCGCATAGCCTCGCTGAATGATGATG
CACCTGTGGGCAAAAATCATGAACTCTTGCATAGCCAACTTATTGCCAGCATGGGAACCACCATTAATAACATTGAACGCTGGAACTGGCAATACAA
TGTTACTGTTTCCAGCCAGATCGGCCAAATGCTTGTACAGTGG
>manduca.Contig2367GGGGGCGATGCGAGCGATGGAGTAGCAAATAGTTTGCTTGTTGTTAATTGGATTAACTTAGTATATAACGTTTAGAAT
TTTAATTATGAAAATTAGATGAATCAATCGCAGAACGAAACAATTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTCTTTATTAAATAATGTACTCCAGCCTATGGGCT
ATGTATGGTTTTGTATACCTTTCATGTAGGACGAAAGTAATACCTTAGTAGTCCCTGCGTAATAAATAAAGAGA
>manduca.Contig2368AACGGAGACTCCCACTCACCCACGCACAGAGAATCATCATCACCACCACCTCCAAAGTCCCGTCGCTACGAACCATTA
TGGGAGCCTGAAGCAGATGCATCGGGCTCTGACTGTGTGGAGTCGCCGCAAGCGGGCGCGCCGCGTCAGCTGACGGACCTGACGGACGACGGGTCGG
ACAGCGACGAGGAGTACAGCCACCCCCCCT
>manduca.Contig2369CAGCGGGACGGTCGACACGACAGTGCACTGTGCAGAAATAAATAAGATAATTATTGTGATAATATAAGAGCTTGTGAC
CTTGTGTGAACGTAACAACGGGCAAACATGTGTCCGATCTGGCCCT
>manduca.Contig2370TTTTTTTTCTTTTTTTTTTGTTATTCCATCTTGCGAAGTTCTATTGATTGCAGGCAGGAATAAAAATAAACGAAAAAT
TAGCTTAAAAATTAGGCTTACGAAAAACAACTCGCTGCTCCTTTTATTCGTCATGTAACGACAAAGGGGTTAACGCTCAGGCGGCGCCTGCAGTTAA
AGAGAGACCTGAGAGTACAGTCGGCCGTGCTGCCAAAACAAAAGACGTTTGTTTGTCAGCCTTGGATAAATGGCT

>manduca.Contig2371GAAAAATGTCTCTCATACCAACAACAATACAATCTAAAATCGATTGCGTTTCCCTGCATCTCCACTGGGATTTATGGT
TTTCCCAACCGTTTGGCGGCACACATCGCCTTAGGCACTGCCAGGAAGTTTCTAGAATCTAACTCTGGTCTGGAAAGGATCATATTTTGCACTTTTT
TGTCAAATACGATGTTGTATATTTATTGAGACTTTGTATGCAATTAG
>manduca.Contig2372TATGTCCATGATTTTCCAATGTGGCCCGCATGTGATAACGTATGTGCGACACTTGACAAACAAAATAGGACCCATTGT
CCCCTGGTGAACGTCATGTGCAACTCCAGATGTTACTGCAATGACGGATACGCGAGGGACGATAGAGGTATCTGCATCCCTGTGGAACAGTGTCGCA
AACCGGCATCAGACCCAAACAAAC
>manduca.Contig2373CGAGGAACTACTGGCCCGGACAAGGATCCTTCCTCAACATCGAACTCATCTCCGAGAAATGTGCGGCTTATTGGTGTC
AGAGCATCGCGGAACTTAAAAAGGAATTTTCCTTAATAAAGTGGTGATAGCGTCGATAATGTGCTCGTACAACGAGGAGGACTGGACGCAGCTGGCG
CGGATGGCGGAGGCGACCGGCGCCGACGCGCTCGAGCTCAACCTCTCGTGCCCGCACGGCATGGGGGAGTCCGGGATGGGACTCGCTTGCGGACAGA
ATCCAGTCCTTGTCAAAAGGAATATCACAGTGGGTGCG
>manduca.Contig2374ACAAAATATATATTTTACTCAAAATGATCATTTTAGTCTTTAACAAGTAAAAAGTAGAAACAGCACGCTTGTGACTCG
TCCTCTTCGTTCCACAGTTTCACCTTTAGCGGGAATTTACCGTTTGCTCGTTTATCAACACTGAAGTTCATATCGAAGAGTTTTCTCTCTTCGGCCT
GCATGGGGCAGAAGAGATAGTCGCATGCGTCCTTAGGCGGTCTGAAA
>manduca.Contig2375GTGAGGTTGTTTATCAAAGCCGGGCCGGGAGCGGCCGAACAAGGAGCGCCGTGGATCTGTCTCCAACTGGTTCTCGTC
ACTTAGACGCGGCGCCGGACGTCGCAAGCGTGAAGACGACCCCTGTCGCCGGCCGGTTACGGTTCGCGTGGGCCGTCGTAAGGATGGCTCGGCATCG
GCGGTGGACAAACGAACCAAGAGTCGGCGTTGGGATCTTACACTGTCACGAG
>manduca.Contig2376ATGAACTTTCCCATCTAGGTTTTATTAATCGAAAATACGTAGTACCTGTATCATCAGTAAACTAGCCGTTAAAGTGTT
CGTCTATATTTGCTATCAGCCTTTTTACAATAAAGTTCTATAGGGCGCTTAGTCCTGTCGACTTTAAAAACAACTGTGTGTCAGTGAAAATTAATGT
TTGGAAAACACTGCCCTTACATTCATATAATGTCATTTCGCCATGCGAAAAAGCATGTAAAATAACAATATAGTAACTAAAAATTAAACAAATAGTT
TGATAATTACAGATGATAATATTTTATAAAATGATGTATGTGTTGGAATGGAATAAATTAATTTAACG
>manduca.Contig2377GGGCGGGAGGGGGTAGGCTATGCAATAGCAAAAAGATTAGGCGATGAAGGAGCTTCAATAAATAAATAAGTAGCCGAA
AAGAAAGCAATGTAAATAAAAGCAGTAAAAAGTCTCCGTGATGATGGAATAAAATGTGGAAGGTGTTGTATGCCATGTGGCAAATGCAGAGCAAAGA
AAACAACTTTTTTGATATGGCAAACAACAAGTTTGGTGGTCTAGACATTCTTGTATCTAATGCTGCTGTTAACCCATCGGTAGCGCCAATTTTGGAG
ACTGATGATAATGTATGGGGACAAAATAA
>manduca.Contig2378GCGGTTGTCCCGGGGTAAAGAATAGCCCTTTAACAAATAACTAAAAAATACATGTACTGGCTAGTTGGGACAAAACGG
TCTTCAAAAATTTTCATCACCTTGCGATCTCTATCTTGCTCTACTCTACGCAAAACGTTATCAAAAATCTGTTTAATCAATACAGAGGTTTTACCAT
ACATTGTAAAAACCACAAATAAAATAACAGCATTTCAAAATAGGTATAGCGCTATCTCCGTACGTCATCTT
>manduca.Contig2379TTCGATCTGCCTTTCTGCAAGTCACATGCACGCTAATAGATCTTCTCAAATCATTTATAATTCCGATACCGTGTACAC
GACAACAACATTTCGTCCCGTCTCTTCTTCTCCCATTTCCACTGTAGAAATAAAAAAAACCAATCACCGCCTGAGACACGCAAGGCAAGGCACACAG
GGATAGG
>manduca.Contig2380GGGGGGTGGGAAGGGGGCAACTGCCTAAGGTCTTACGCTTGCAAAGCACAAAAGAAAAAAAAAATCTTTTATCAACAT
TAGGGTAAAAAGACCACACAAGGTCTGCCACCCAGAGTCTCATTAGTTAAGGCCTTCATTGCCAATCTATGCTGATCTACAGTAAGATTGTAGTCCA
GATCCAATTAGCCTGCCACTTTTAAAAATAGTAGACTACCACATTTTGATTTAGA
>manduca.Contig2381TGGTCCTTCGTATGGTCACGACTCAGCTGGTGTTTTGCTCATTCACTTGCTAAATTGCCGCTGAGACACGCAAAGGGG
ATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig2382TCACATAAAAATCTACATTATCAGTCGTGGTGGCCTATTCCTGGACTATGTCCATCTACAACTTTATCTTTTATTTTC
CAGGCTGCTGGAGGGTACTTCATTTGTCGGGCCGCGGGGACCTGCATTCCCCTGAGCGCTCGCGACTTGTGCGGCGAGCAGCAGAGCGGCGATCATA
CCGAGTACCCTGAAGAATTTCATGTTTGTTGGTTTGTCGTTGAGCGTG
>manduca.Contig2383GTGGATGCCCGAATCATCGGCAGGATGACCGTGGCGAACAAAAACGGGCTGTTGGTGCCGTCTTCAACCACAGATACA
GAATTGCAACACATTAGAAACAGTCTGCCGGACAGCGTCAAAGTGCAGCGAGTGGAGGAGCGGCTCAGCGCGTTGGGGAACGTCATCGCGTGTAATG
ACTACGTCGCGCTCGTACACCCGGACTTGCGCG
>manduca.Contig2384GGGGGGGGTGGGGTCTGCTTTGATTCTCCTCGCAGCATGTTGATTAACCAGCAGGGGTCGGCTGATGTGGAGGCGAGG
AGTACAAGAACAAAAACA
>manduca.Contig2385GTTGATGAAAAAGAGTTAATACGTCTTGTATAGCAAAATATGTATTTGAAATATTTGATTTGCTTAGAAAACCTAAGG
AACAGTTAAAATTCAACAGTTTCTTTATTCCTATTATTTGTCATAACGAATCAAGGAACATAATTGTATACTTCGATATAATATTATAATAATTAGG
TAACGATAAAGGAGAAAAATTATGAAAGGCAAATTTTTTGGACCACTAAAACAATAATTTAATTTAATTAAATATATCAA
>manduca.Contig2386TTTTTTACGTTATTTTCTTGCAATTTATATTAATAAAACTGTTCAAAAATGGCTCTGTACTGTGCAATATCGAACGAA
GTCCCGGAGGTTCCCGTCGTGTCTCCCACGTCGGGAGCAGTGTTTGAAAAGCGTATCATAGAAAAATATATAATTGAGAATGGCGTGGACCCCATCA
ACGGCAAGGAGCTGAGGGTTGAGGACCTCATTGAAAATAAAAACTCCAGCAATAGTCAAGGCCCCCTCACCG
>manduca.Contig2387CCTCATCCCTCCTGTATTTTTTAATTTAATTTTTTTTCGTATATTTTTTTATTTTTTCTTTTAGGGGCATTGCGTCCT
CCGCGTGCTCCCACAAAAAAAGACCCTGGACAGAGCTATGTTGGTAACTCTAGTATCCCCATTTATTATTTTTTTATGATATAGGGGGCAAACAAGC
ATACGGTACACCTGATGGTAAGCGACCACCGCCCATGAACACCTGCAATACTAGGGGCCATAGATCTCTATAAA
>manduca.Contig2388GGGTCGGTTTTTTGACTCATTTTCACTCCCATATCATCTTCGTATGATTGGTTTTGTTTACTAATATTACCAGAACCT
TTTGGTTAACTAATTTTGGTAGTATAGTGATTCAATCCCAAGAAGTGATACGACTTCTTTTATCATGGCGACCTCTTCTGGTGTGAACGTTGGCAAG
CGAGAGCGGAAGAAACCCTGGTGTATGGAGTTGCGGTCTATTACCTCCCTCATCA
>manduca.Contig2389TTAATAATAAGTATATTTTATAATATAAAATTAATTATTAAGTGAAATTTTAATTTATAAAAAATTATTTAAAAATTA
TGAATTAATAAATTTAATAAAAAACTAGGATTAGATACCCTATTATTAAAATTTAAATTATTATGCTAAAATAGTAGGTAATTTTTTTATTGAAACT
TAAATAATTTGGCGGTATTTTAGTTTATTTAGAGGAATCTGTTTAATAATTGATAATCCACGAATAAATTTACTTAATTTAAAATTTTGTATATCGT
TGTTAAAAAAATAATTTTTTAATAAAATAATATTTAAAAATTTTAAAATAAAATTAAATCAGATCAAGATGCAGATTATAATTAAGAATATAATGAT
ACAATAAATTATTAATTGATTTAATATGAATAATAAATGAATGATTAATNTATTTATTAATTAATAAATA
>manduca.Contig2390CTTTTTTTCTTATCTCAAAAATGGACCAATCAGAAAATATTTTTGGACACGTTTACAATTGATTTTGATTGATACGTT
CTCGGAATCGGATTGGAGATTGAGATTGGGATCGTTTATTGAAAATCAAATACGTGGAGATCAGAGCAGTTCCGAACTAAATCGGAACCAGTTCCGA
TTCAGATATATCGGAATGCGTCCCAAACGATTGCAAAAAAAAAAATAATTACTTATTAAATTACTTA
>manduca.Contig2391GTTTGTTGTTGTGGTTGGAGTCGGCGTTGTTGTTGTTGTTGTTTCTCTAGTTGTTGTTGTACGGGTTGTTGTAGTAGT
TGTGGTGCGGGAAGTAGTTGTAGGTTTGGTGGAAGTCGCGCG
>manduca.Contig2392GGGGGGAGGATGGAGGGCGCGTGGTTGCGCAGCGCGTCGTGTATGTAGGAGGCGATGCTGGTGTCGGCGACGAGGTGG
AAGAAGTAGAGATGCTCGAAGCACTTGAGCGAGATGGAGCGCAGCGCGGGCAGGCGCAGCAGCAGCGCCGCGAACCGACCCTCCTCCGCGCAGCGCG
ACCGCCGCACGTACTCGTCCAGCACGA
>manduca.Contig2393CTCGTATCTCATCCAAGTCACCAAGATTGCCAAGTGCCATGGGATAAGCATCCAAATGTCCATTGTCATATAAATAAA
CCAAAAGAAAGCTTATGCTGCATTTGCGCTACTTCATGAACATCAAATGGTTGGTGTTAAATGTTGGATTTATTGATGATACCAATGCTGCTAGTTC
CATAAAGTCTTGTGCACAA

>manduca.Contig2394AAGACTGACAACACGTCTCCGAACAATGTTATGATTGTGTTTTAACGTGTTTTAACGGGCAGTATTTGTTGGACTTAT
ATTTAGAGGTCAAGTAGATAAAATGCTTCGGGAAGTGTTGTTGGTTGCATTGTGCATTGTCGTGAGAGCAGCTGATGAGAATGAAACATGTAATATG
AAAAAATGGAGAAGTCGGAATATGTAAAAAATAATCCGAAACTGTCCGT
>manduca.Contig2395GCGCTTTCTCCTCCCTTTAATTACATGCGAAATATCCACTTAAATTCTGAACAAATTATTCCGTTGTACGTTAAAAAA
TACCGAAAGCCTTCATTAGACACTTGAGAAACTCATACGACTCGTTTTTTATGACACCAGCCAAGTTACTCCGACATGACCCATTAGAAGAACATCT
ACTTCATGAGAATTCTTCCTTTTCATCCTGTGATATCCCATTTCTAACTTCACACAAAA
>manduca.Contig2396CTTTACTTCGTCCTAGATAAAAAACGTTTATGAATAAGGGGGTAGGCCTACAACATTGCGAAGTCTGTCGTGCCAAGA
GCTGTGAGAAACAGTCTTATTTTCACAGCATGGCTCCGTACTGAGGTAAGTAACGCTTGTGAATACGGCCTTGGGG
>manduca.Contig2397TGGGTGTTCGACAAGGACGGCAACGGATTCATATCGGCTGCCGAGCTGCGCCACGTGATGACCAACCTCGGCGAGAAG
CTCACCGACGAGGAGGTCGACGAGATGATCCGCGAGGCGGACATCGACGGCGACGGTCAGGTCAATTACGAGGAATTTGTCACCATGATGACGTCGA
AGTGAGCCGCCGGCTA
>manduca.Contig2398CCTTTTCCTTCCTTTATCTGTTCTATTGTCGATTTATTCGACTGCAACTTGTTTAATTTACCAACTGCGTCCTCATAA
CTATTCTTAGTCGAAACCATTCTTACAACTATTCTATTCACTACACTACAAACACGGATACTATGCATCAGACCGCCGATCGGCGACTGGCCGATCT
CAACGACGCAATTTTATTGCAATTAGAGACAAAAAAAAACAGTGACCCCGGGCCATCCC
>manduca.Contig2399GTTTTAAATAGAAAAGGATGACTTTATTTGCCAGATCCAGCAATGTATTTCTACTCATTTATTAATTTTATAGATATT
TTAATTACAGAACGGATAACAACAATAAAAATCTATAAAATAAATTAATTTTAAAAGTGGGTAGATATTTTTAAATGTATGTATTTTAAAGGATAGA
TTGACAGACGGCAATATTGTTCATATAAACAGTAATGTCGTGTGCGTGTATACGACATGATTA
>manduca.Contig2400TTCTTCCCCCCTGTTCTTCTATGCTCGAATTTTCCTTTTTCTTTTTTCCTTTTAGGCATTGTGAAATACTGCAAATGA
AACTCACTAAACGAAATCTCTAAAATTATATTCACTAATTATTTAATACTACGTTTGTCACTTAATCAAGACGGCGAAAAGTTCAGTATATCAGTTC
TTAAAGAATGATTTGGGCACCGAATGTAACATAAAACTAAAAATTTCATAAAAACTTTTTAACTAATGTTTAACCGTTAGTAACATG
>manduca.Contig2401CGCTGCTTTCGGCGCCGAACCCCGACGATCCGCTGGCCAACGACGTGGCTGAGCTATGGAAGGTGAACGAGAGCGAGG
CGATCCGAAACGCGAAGGAATGGACACGGAGGTACGCCATGGACAACTGAGCGGCCGCACCGCCGCGCCGCCCGCTCCGGTGCCGCTCCGCGCG
CGCCTCTCCACGATGGAACTAACCGATATATCATGATTTAAGAGTGCAAGTTATGTTACACACCCTAGACACACA
>manduca.Contig2402GTCTCAGGCTCCTTGTTTCAAATGTTCGAGCATGGCGCGATTTGCGGTCAAATGCATCTCGTCCCACATCACACCAGG
CTTGGCTTCTCTTATGACGGCATCTCTAGCAGCAAGCACCGCTTCATATATGAGTTTTTGTTCGTCAGTAAATTTTCCATTCGCGGGGAATGAACAC
GTGATGTCCGCAGCATAGCCCG
>manduca.Contig2403GGGGCGGAGGGTGGTATATTACTTCGTAAACAGTCTTCGATATAAAGGAAGCGGTGGCGAATGATACGAGATACGAAG
TCAGCAGACAAAAGGTCCCAATGAGAAATGCAACTGCTATCAACAAGAAGAACAGTTGTGGCTTATCGAACCTCAAGTAGTTCTGATCCGCGTAGTA
ACTTACTACGCCTACGCACGCAGCTCCAAGAAGCAGTTGAGCTAGTTTCAGGAATCCTGGCAGTGTACAAAAATGTACCTGTATTTAA
>manduca.Contig2404CGTGAGGGTGTGGGCTCTGGGCAAATTCGACACATGTTTCTCGGCACTACTAAGCTGTCTTCTAGCGTTTTTGTCGTG
CACTCTTTTTTGAGACTACAAATTTAGGCGCGAACCCGCGCGCCGGGCGCGATTTTTCTGGTTTTTATTCACTTTTTTTAGGAATTTCATTCACAAA
TTACGAAACTTAGATTGCTGTCCCGCCATTATTTGGTTTTAAAAATGTGTCAATGGGTTAATGAAA
>manduca.Contig2405TCAACGTCACCCATACCGATGTCCTCGTCATTTTTCCTCCATATTTGTTGTCCTTCTCTGAGAACACACGCACAAGGA
ACTCTCCTTCCTCATCGGGCTCGAATGTGGATGGCACGATCACGTATGAACCGGGTTCGAACTTGAATCTAGCGCTAACCTCCCTAAGGTTGATAAA
CGCTTGCG
>manduca.Contig2406AAACAATGCAAGGGTGTTTTCTACGTAGTACAAAGATTAAAACGCAGATGATGGATGGTTTTCGAAACTCCTGGTGCG
AAGAATTGAGCCCACTAAGGAATCACACAGTCGTATGCTTAGTGACAAAGGAGATAATTTATGCTCTTCAAAACACACAACATAAGACCTGATTCTA
TGGATAGATATTTGCAAAAACTATAAGCAAGCAGTTGA
>manduca.Contig2407GTCGATCAGCGCGCGCGCACGCTTAAAATGGCCGAAAAGACATTCACCAGGAAACAAAATTGCTGAATGGGATAACAA
GTCCGAAAACGGTATTCATTATCGACAAACATTGTGTACAATGTCACGAAGTTTCTGGATGAGCATCCCCGGCGGGCATGAGGTGCTAGTGCATGCC
TCTGGGAAGGACGCCCTCCGAGGACTTCGATGACGTACGG
>manduca.Contig2408GCGGGGCGGGGGGTGGACGACTGGGTTGTCTTCTGCCGTGCCTTGTAGTTGCGCGAAGATAATTTGTTGTAGGTCTTC
GTACCGGTCGGTAGGGGGCGCCGGTGTCTTCGGCTCTACGTCGATACCAACACCGCTGGTTTCCGACGGCGCCGACTGCTCGTATTCTCGGGAACCG
TTGCTGCCATTACTTTTCTGGAGGAATCGTTTCCGAAATTCGATGTACGCCGATCGTCCTTTATCCTCATCATCCCCGATCTTGACCCGTCCGTGGA
GGGGTATCCTGTGTCCGGAGATGCCATAGTCCATCTGCAGGTCGACTACG
>manduca.Contig2409CGCTGTTAATCGAGTTTAATTGTGTAAATTTTATTATTCCCAACAAATATTTTATTTAGGCATGAGGACATAAAGTGA
TTTGTGAATTTAATGAACTTATAATATGATGGAAGACGAGTATATGGAGAGCCAAGAGGTTGCAATAAGTGATGTGAATCGGAACGCGGATGCACTC
GATAGCACTGAAACCCAAAGACTTCACAGATGTAGGCGG
>manduca.Contig2410TAAACGCTGACATCCAAGCGAAGACGGCACTTTAAAGAACGCGAATTTTGAATGGCTCGCTGAAACTGGCAATACCTT
TAATTGAAATTTCTAAAAAAGGACGAGAAATCTTACAGCAAAAATACATCCAAACACTTAAGAGATGTACAAGAGCGCTGGCAAAGACTTCAAGAAA
CTGGTAGGTCCAGAATCGCGAAGATCACAGAACTCCTGGAAACCATCAACCCAACC
>manduca.Contig2411TAGTCAATTCCCTGCTTTCTTCACATACCCTGCAATATCATCACCTACTCTCCAGATTTTCCTTGGTGCCTCCTTATA
TTCATCTGCTGCAGAGAAATTCAGATTCCGTAAAAAGTTCTCCGTCAATGGATATGCTACAACAATATCTAGCTGTCCATTGTAAAACATTAAATTT
TAATAAAAAGATAATAGTTCTGAAATGTATGGTGA
>manduca.Contig2412TTTTTTTTGTTGTTGTTGCAAATTTAAAATAAATTGAGATAACAAGATGTTGGATTACGTGAAGCGTGTAATATTAGT
ACTTTCTGGAAAATGG
>manduca.Contig2413GGTGTGTACTAGTCACAACGCTAACTTAGAACCGTATTAATATGCAACTTAGTTCCTCTCAAGTGCATCAGCTGAGAC
GCTGTCATACGCAAGTCGGAATCTTAAGAAAGCCGCTATAAAATAATATATATGTTAATGACCTCAAATGACACTAAGTCACAATGTAACGGATTTT
GACAGCTGACTTTTGTCAGTAGCGTCAT
>manduca.Contig2414GGGCCATGGGGGGGCGAAGTGGCGATAGCCTAGTTGGTTGTGGAACGGACTGCCGAGACTAATGTCCGCGGGTTCAAA
ACGTAAAGGGAATAGTTATTATTATTATTATT
>manduca.Contig2415TTTCATGGCCTTTGGTGTATTCACCGCCATCGTCGTTTGGCGGTGGTGGTGTTGGTCTGCTCGACTTCAGTTACGGTG
ACCTCGCCATCCTTGGACTCCCTGCGCTTGGAGGTCTTCTTGACCTTCCTGGTTTTTGCGCTCCGTGGTGGTGTATTGGACTTGTACGTCAACGTCA
GCCATGGGTTTGGGATTTTGTCGTGTGAATGAGATAACACCGGACGCGGTCG
>manduca.Contig2416GGGGGAGAGGAGTGGTGCGGGGAGTGGTGCGAGGGCGTGAGCGCGCGGTCGGAGTCGCTGGTGCTGGCGCTGTCGGCG
CCGCGCGGGCGGCTCACCACCGTCTGCGGCGTCGTCGTCGAGTTCGAGTCCGACTCGCGACCGAAACTGCCGCTGTCCGTGTCACTTTTCTTGACAG
GGGTTGGGTGTGTATCAACGGTGTCGACTTCTCGACGTCTTCCTTGTCG
>manduca.Contig2417GTGGGGGGGGGCGGGGGGCCATAACTGGGGACGCGGACAGACGCTAGGAGGAAACTGAACTGTTGTTGTAAAGCGCTA
GGGATCCATTTAGATTATATAATAATTTATGATAAACTGTTTTATACTACCGTCTTGCATGGGTTTGAGACATTTGTTGGTGGTACTTATTAAAAAG
TGTTACATTGTTTTGAAAGAGGGATTTTTTTTACGATATTTATATCTACTATTGATATCCAAAGCATTTCAAGGGTTGG

>manduca.Contig2418TTCTTTTTCGGTTTGCATCTCTATTGCTTTGCACTTTCCATCCCGCTCTTAAGAAGAGGCTGAAGCTGAGTGTCACGA
TCTTCTTGCGTTAATTTATCAGCCATTTTCCTTATAGACGTTGTTGAGGACACACTTGCGTTACGGGCGGTGACTTAA
>manduca.Contig2419TTGCCTCCCGTCTGCGTTGCTGCCGTCGGTCTGGTTGGTGAACGTCCACGTCACCGGCGGGTACGGCTTGCCGATCAA
CTTGCACTGGAGCTTGAGCTTCTGTCCCTCGACGACGTTGGTGTCGCTGGGCAGCTTGGCGTGCGCACGCGCAAGCAGCTGCCACTCGCCCGCCACG
CCGGACACGCCGCGCTCCTGCGCACGTG
>manduca.Contig2420GCAGCACCAGCCACAAGTACAAAAAGAACCACAGAAAAGTCCGCCAAATGTACGAAAAGGCTAGAAAAGTACAGGATA
GTCGTGAAAAGCCCGGGGCCTCCTTAGCCCATGGTCCGGTTTAACTAAATATAGATAAGGTGTTTATTGTTCATCTGTCCCCATCGCTTTGCTTCTG
AGAGTCCAACCGGAGGAGACAGCCGACTGCGCCGAAATATCCCTCGTGCTCGAGGAACAGCGCCTTGAGCGCGCCGCGCGAACCAGTACGACATCGC
GTACGACAGCAGCTTCATCGACAGCGGGTTCACGCGCAGGAAGTTGCCGCAGAACACCACGCG
>manduca.Contig2421CTTTATATCTGCATATAAGGTATNATTATGATAAGTTTACAGAATATAACAGGGATATATTTATATAAATTCAGTCTT
AGAAAGGTGAAAACAACAAAGCCTACTCTGCGTTGTCGTCGAATTTTAATTTTTTTTTGTTTGGGCGGCTTGGCTGTCGCCTTATAGGGGTCGTAAA
GTCCGCTTCTAACGAATCTCTTCGCTGCTTCAATGTCAACGGTTGGCCGCTTCTCACGGTCCTTCACTTCCTGCCACTTCGTCATGACGGCTTTTAT
CCTTTGCAGCTCGTCCTTAATCGGTGTTTGGTCGGATCGATCCCCTGAATAACGTAGATTTACCCA
>manduca.Contig2422GCCGGCGTCGAACGGTTACCCCCCCCCCCCGTACCGTTAAAGTTAACTTACCGAAAACGAAACCAAGGGGTAGTTTTT
AGGGACTAAAAACGGACGGTACGAAACCAAGGGGTAATTTTTAAGGTATTTATTTTTAATATAATAATTT
>manduca.Contig2423GTCACATGCGGATGCATTCGTCGTCGCCCGTAAGCAGCGGCACGCCGGCGGGCTCTCGGCCACCTCACCGTTGGAGGT
GGCCGAGAGCCCGCCGGCGCCCGGACCGGTACTGCGCCGACTGTGACATCCGCTTCAGCTCGAATAAAAAACCTACCGAGCACACAAAAGCTCACTA
TTGTAGCACGCGACAAGTGGTGAAACAAGCTTTGCAGGCCA
>manduca.Contig2424AACCCTTTAACCCCCGAAACTCTATTGCAAAATAATAGACAGAACATTTTATAGGTGAAATACAGCCAATGAAATGAC
ATTTTCAAATTTAAACAATGACCGGAACAGATTATAAATTTTAAAGAGCAACTCGATTTACCACTGCCTCAATTTTGACGAGCAATTAGGCCTATAA
TTGTATGAAAGAAGTGATTTTTAAAACTGATTTCTTGTCAATCAAATTTCCTTATCTGTGCCT
>manduca.Contig2425TATGCGTTTTCCGGAGTGTTCGACGGTTTCCCGGATGATTCTCTCGGCGTCTCCATCGTCTGTGACGTCAGCTGTTAT
GGCAAGCGGCTTCACACCTTTAGCTTTCTCGCAGTATAACGCTATCCTTCGTTAAATTGGTTTCTTTTCTTCCAACTAAAGCCAATTTTGCTGATAA
CTTTGATAAATAGATCGCGGTAGCTGCTCCTATACCCGAACTGGCTCCAGTGATGAGCACAACTTTTTCATTAAACTCCATGATTTTGTAATGTTTG
TGTACGCGACCGAGGTTGAACAGC
>manduca.Contig2426GTTTTGTTCGTTTAGTTTGTCACTTGAATTGTCCCATCTAGAACCTCCCCTGTCTCCGAAGCGTCCTCCCCTGCCTCT
GCCGCGAGAGCCTCGCTCCGAGCGGGAGCTGCTCTCGTCCCTGTCGCGGTACCGGTTGCGGCCGTATTTTCCCTTGAATCCCATACCACACTGCGCC
AACTCCAGCAGTTTGGGGTTCACCACTTGGTTGGCTTCTTGCAGCA
>manduca.Contig2427AAAGAATAAAAGTTTAATAAGAAAGAGCTCGAAGCGCATTGTGAGAGGATGTCCAAAGAGATCGATTTAAATATAGTT
AGACTGAAGTTTAGCGCTCACGATATTGACACTGGCATTGAAATTTGCCGGCCAGTGTTCTCTGAACCCATTTATAATTTGAAGTGTGCGTCTACGA
ATGATTTGAAAATATGCCGCATAAGCCGTTGTTACGGTAGACCGAGAGGCGGCGAAGATATCTTCATATTTGTCGAAAAGGTCAACAAGACAAAAC
>manduca.Contig2428GGGGGGGGGGGGGGTCCGGATCGCCGTTAGTGTAGCTTGGTGCCACGATGACGACGAGTGTGTGCAGTCGGTGAAGCAT
CAGGAGTTTGCAATGATTCAGGATGGTTGTCGGTTCCTACATTGTGCGGCTCTCAACGGTTTGTGTCGGTCCAAATTCGGATATGGTCAAAGGACTA
GGTAACAGCTGTAAGGAGTATAGTTATAGGAACGCAGTTGTTGGAGACTT
>manduca.Contig2429GGGGGGGTGGGCGGAGAATAACAGCATCTTCTGGTGTGAGCATAGACTACAAAAGAGACCAGCGTTAGCATACAAAAA
AACACGAGCCAATAGAGGATCGCATCTTCTCGCTCGTGGAACTTTGCCAAACCGATTTTCTAAATACCTTAAAAGTTAAGCAATAACGAATTTAAAG
ACAAAAATAATAGAAAGAAAATAATACTAATTATCTCTAATTAATTTTTTAATTTTAACTTTTACCTTTTA
>manduca.Contig2430CTGGGGTACCGAGCCGGATGCCGCTGGGGTGCAGCGCGCTCTTGTCGCCGGGCACGGTGTTCTTGTTGCAGGCGATGC
TGCACAGCTCCAGCACGCGCTCGGCGGGCGCGCCGGTGAGCCCCGCGCTGCGCATGTCCACCAGCGCCAGGTGCACGTCCGTGCCGCCCGTCGCGAT
CGCGTAGCCGCGCGACTTA
>manduca.Contig2431TGCCAAGTTTGTTGAGCTGCATTTGATAAAAAATAATTCTTACTCTATTTTATTAAATAAAACCTACATCTTATAAGT
ATATAGATCTTTGTCACTAGAATGACCGTTGAAAAGATATTATTTGTATTATTTATATGTATTTCTATTAATTTTTGCAAAAAAATATAACGATGAT
GAGAGACCGGCATGGGCAAAGAAAGATATTCGGGACTTTT
>manduca.Contig2432GGCGACGACTCCGACGAGTCCGACGACACCGGAGTCGCAGAGCCGCACGAAAACCTGCTGTCGTCTGTGGTGTTGATA
GACGATGGTCTCGAGCCCGTCCTAGGCATTTTGCTTTTGAGCCCTCTGACCGCTGATTTCATGTTTTTACCGCCTTGCCGGACCTTGTCTTTGACTG
TTTTGAAGAAAGCTCCGCCTTCTTTCTTGACGTTTTTGTTCCGACCGTCGCGGTACGTG
>manduca.Contig2433GTTATTTTCGGTTAGCTTTCATCTAAAATTCCTTTTCACAGAATGTTCAAGAAAACCAAGTAATGACAGTGATGTCAC
AGTATGGAGCCCTCAGGGGAGACTTCACCAGGTTGAATAATGCCATGGAGGCTGTACAAAACTTGGCTCGGCAAACAATTGGCTTGAAGAACAAAAG
AGTATGCTGTACTTATTGCTCTGAAAAGGGCAGTGAGTGAGTTAT
>manduca.Contig2434GTTTGTTTTCCCGTGGACTTGCAGAATCTTTCAACCATGCGTGCTTCCCATTCATCTGATACGTAGTGTATAGACTCG
TATTCCACTAGGACCTGGACAGCGTATTCCTCGTCACCTGCTCCGAAAGTGAAGGCGTAGTCCTTCGGGCCGTTCCTCCTTCGCCATGCTGGTACAG
TTTCAAGTCTACCCATTGTATGGGATACACTTCCTTGTTTGGTAACGCAA
>manduca.Contig2435CAGCAAAGGATTTTATTCGGCATCTGATGTGTGTAGATGTAGAGAAGAGATACACTTGCAAGCAAGCCTTAGCACACC
CATGGATCTCTGGTAATGCTGCCAGTAACAAGAATATTCACGGTACTGTATCAGAACAGCTCAAGAAAGAACTTTGCGAAATCCCGTTGGAAACAAG
CATACCATGCCACCACTGT
>manduca.Contig2436GTCTGCCTCTGTTAGAGTTCCTCCTGACAGGTCCATTGGTCCCACTGCCTCCACTGCCTCCTCCACCTCGGGGTCTGT
TTTCATTTCTGAAGTTGTTGATCTCTGATGTGGCTAGTTGTATGTTCATGGCACGCCCATCTAGTGGAACACCATTATATTGTTTCATTGCCTTGAG
AGCATCTGTTTTTCTCTCAAACACTACATCTGCTGTACCTAAAGATCTTCCGGAACGGTCATAATGGA
>manduca.Contig2437TATGAAATTATGGAACAGTTGTAGAAGAATATGTTAGAATTTGACTATAGTTGTACAAACAATTGCCTTTTTTGTATA
TTCATTGTTAAGGAATAATTATTATTGGCATATAACTGCTGATAATGGAAATGCTCCATGATCTTTCAATATATTACATAGTATGTAAACAGCCAAT
ATTTGCCTCGTAAAATTAATTAATACTTTTTTATATTGTTACATAAAAAATAATGCATTCAGCTTAGTTATAGGTTAAG
>manduca.Contig2438TTCGTGTTTTGTTTCGAAATTTGCACATTGTGCCTAAAAGCCATTATCGATTTAAATCGATTTTAATTGATCGATATT
CAAACAATCTATGGCATTCACATTAACACCTAGAGTAAAGTTTTATAAGGATATGAATTTACAATAAAATTAGTACAGGGAAGCAACTAAATATTTA
CAAGTGGACTGATTTTATATCAAATAAAAAAAAAAAATAAGA
>manduca.Contig2439ATGTATTTTAAGAGATTTTTTCTAAATGAAATTTTAGGTCTATATAAAGATACACTGTTTTACGTGTGTTTATCGCTA
GACAAGTTAGTTTTATTTAGCGTTAGAATATCGATACAGCATCGCCCGCCTG
>manduca.Contig2440TGTATGTTTTCCTTTATTACGGCACACATATTGTTACGTATAAAATGACAAGTATAGCAGCAAATAAGAAAAAAAAGC
TTACAAAGACTAATGCTCGAGTGAGAGTTTCGTGCATTTTTTATGCATGAGAAAACTCCTTCAAGCACAAAAGGAATCGAAAACAAAAAATAAATCA
AATAAAATCAGAAATTATCGACTTACAGGTAGAAAAAAAAAAACAATTTAACCGAGCCTTTTATTATTCGGCT

>manduca.Contig2441GTCAGGTTCCCCCGGCCAGGTATAGGAATGATAGTTTGTCGAAGTTCTTCGTGCGTTGGTAGCACATCTCTACGATCT
GGTGGTTGCCGGTGGCGAGGGCGGCGCTGGCGAGCTTGTCCCAGGCGTCGGGCTCGTCGATGGTCTTGGCGGCGTCGAGCGCCACGTCGATGTTGCC
GCACTGCAGCGCCAGCGACAGGCGCGTGCGCGG
>manduca.Contig2442GGATTTTACGTAAAAATGGTTTGAGTCAATTAATGACATAATATAGAAATATAAGCGATTGTGTATCTGAAACACTTG
ATGACCTTACTGGGCAGCTGGTGCTTTCGGCCCTATAGCGGTATGTACATTCAAGTATTCGGGAGTTATTGACAGCTAATGAGTCAAATTGAAATAT
ACTCCTTATTCCTATANCAACAGGACCTATAAATTTGACTATA
>manduca.Contig2443CTCTACAAAAACCCAAAGACATCAGCGAGCTGGCGACTGAGATAGGTCTGTGGCCTAATGAAGTGTCCCAGTACGGAC
GCACCAAGGCCAAGATATCACTCTCTGTCCTAGACAGACTAAAGAACCAGCGCGGTGGAAAGTACATTGTTGTCGCGGGTATGACGCCTACTCCCCT
GGGTGAAGGCAAGAGTACTACGCTGATTGGGTTAGTGCAGGCGCTTACAGCGCACAGACAGCGCAACGCGTTCGCCTGCATGAGACAGCCGAGGGAG
A
>manduca.Contig2444ATTGATATGGCACCTTGTTAATCATGTGACGGAAGACATGCGGAAAGTGGGTGCCCGCGTTGCATCTCTGCCTACCCC
ATTGGGAATAAAAGTCATGTCTGTAATTTTTTATTCATCTTATTGTTTTTCTATAAACAAAGAGACTAAAAAGTGGTGTATTTTAGTATTGAAATAG
TGATGGTGAGGTGTG
>manduca.Contig2445TTCCCTGAACCACTTAGGTCCAAGGTACTCAAAGATATGCCAAGGATAGAAGGCCGCCCTGGAGAGAAGATGCCACCG
CTAGACTTCGATAAACTGAAGAGCGACCTCCAGGAAACCTACCCAGAAGTGACAGATTACGACGTGATGTCCGCAGCGATGTACCCGCAAGTTGCCA
ACGACTTCTTCCGCATCCGCGACAAGTACGGACCCGTCAAGCACCTGGACACCAAGACCTTCCTCGTCGGACCTACTGTCGGTGAGACCATCGAAGT
GAAGATCGAGAAGGGCAAGACCCTGGACATCAGGACGGTTGCCG
>manduca.Contig2446GTTTTTTTCGTTTCTAGCCTGCTACTATGTCCTTCTTAAGGATGATTCGCCTCCAGATGCTAATGTTTGTGATTGCGA
AGAGTTTGACTTTATAATAGTTGGTGGTGGAACAGCCGGATGTGTTGTTGCTAATCGACTCAGTGAGAACGAGAAATGGAAGATACTGCTCATAAGA
AGCTGGAAGGAAAACCGCCAATTGAGAAGTAAGATTACCAAATA
>manduca.Contig2447GGGAAGGGTGATGGGTGACTTGTACCAGATCCTGAGAGTCCTGAGCTAGAAGAAGGGTAGCTGCTTGAACTGGATCCG
CGACCAAAAGGAACTTGAAGATGATGGGTAACTTGTTCCAGATCCTGAGAGTCCTGAGCTAGAAGAAGGGTAGCTGCTTGAACTGGATCCGCGAACC
AAAAGGAACTTGAAGATGATGGATAACTTGATCCAGATCCTGAAAGCCCTGAGCTTGATGAAGGATAACTGCTTGAACTGGATCCGCGACCGAAGGA
ACTTGATGATGAAGAATGA
>manduca.Contig2448CAACGAATGCGCTGAATCTACGGATGATGTGTGTACAGCGGATGGCACAGTCTGCCACAACACAGATGGAGCGTTCAA
GTGCGTGCCCATCAAGAAACGAGACGTAGGACTGAGCTGCCCGCCAGGATTCAAGCGGAATATTATCAATCAAGTTTGTGATGATATAAACGAATGT
CAACTACCACCACCACGCC
>manduca.Contig2449GGGGGAGGGCGGCGCGCTCACTAGTTAATAAGATCCTTCTAAACGACAAATTACTTCAGAGCAGCGACAATAGAGATG
GTGAAAAGTTCGCGCTAGACCACAAAATCGCAAACGGTCAGAACAGCAGAGACGGCAACGGCAAGAACTGTTCGTGCTGACCAACCACGGGGAGCCA
TCAATGAAATGGCCAATCGGAACGCGTCAATTAACA
>manduca.Contig2450GTACAACGGTAAACAACTTACTTCGTATGGCGGACATATCACATATGTTGTGACTCCACACTCCGATGACTTTTCGCC
TGACGACAGCGTGCCCAGTATCATCATAAAAGGGTAAATAACGGCAACCTATTCCACTACTACCGCGGTCCCGTCAACAGAGAAATTGTCATTGAAG
CACGTCTCACGCCAGAAAAATTGGATGAAACCAAGTTATAGAGGACTTGTTCCTGCGTCTAGAGAAGATATTATGA
>manduca.Contig2451CGGTGTTTTTGTTAAACTAACTTATTCAGTACACATATTTTTACTTTGTTTGGAATTGGCTTTATCATTAAATTAAAA
GTTTTTCCGGGATAAACATTAAAATAAATAGCTTATAGCAATCACTAGCACTCAATGAAATAATTTTACAAAAATCAGTTTAATATTTTCAGAGATT
ACCATCTAACAAAAAAAACTTACATACTTTACTACTTTATATTATATAGATTATGTTTGTANANATNTAATAA
>manduca.Contig2452GTTGGTAGTATTAGAGCCAGGTACTCTCATAAGGCTGTCGTATATACCTAGGTCGTCTAACAACAGGAGCAATTCTGG
CAGAACTGGTAGACGGTAGAAGAACACGTACCAAGACATTTTCCTTTGCTCAGGGTTGTTCCAAATCTCATATCCCCAGGCTTCCCTGGACGTGCTG
CCCAGCATAATGAGAGCAATCACAGCAT
>manduca.Contig2453TTTTCTTCCCTTCCTGCCCCTACAAATGATGTCCATATACATGTAATCAAAGAGAATTATAATATATATGGAAACATG
TAAGTAAGTAATATAGAAATTTTATTGTACGTAAGTATATCATTTAATTACATGTTTCCATATATATTATAATTCTCTTTGAT
>manduca.Contig2454CCTAGGAAGTCAGGTGCGGCCAAGCAGCGCGCTAGGAACAGAGCAGCAGCACACGCCCAGCTCGCCCAAACTGCGGCA
CTAGCAGCACGAGTGGCAGCTATGCGACCACCTATGCCCCACGAGACGTTCCATCCACGCTCTAAGTAGGAGTTGACGGATGAGCATGTAGTTGTAT
TTGTTAGCTACGAAAAAAGCT
>manduca.Contig2455CGCCACTCACCAGAGGAATGCGGTCTCGCCTCTCTATTGATGTGTTTCCACTGAACTGTTCTCGCCACCGGCTATCAT
CACAGTGAAGCTGAAACGGCACTAACGTAACGCGACTACTATTTATATTTTACAACCCGCCTAAATAACTGCCAGTCTTCGTTCGCAGCTACAAAAT
TTTGCGCTCATTATTCAAAATACTACTCTAATCATCTACCTACATCCTATCCGACCGCGTGCTCG
>manduca.Contig2456TGTATTTTTTTTGTCGATCTGAACTGCCCATTCTGCCATACCATTTGATTAAGCATACCTTGGGACTAGAATAGGTAA
ACGTACTACCCATACTAAACCAATTTTTTTACATTCAATTGAGTCAAAAAGGAACATGATCTGGTACAATCTCTAATGGTATGCCAAAAATAGGAAC
ATCTATAATTGCACTAAATTACACTCTGAGCAGATTTGCTTTAAAATAGGTTTTTA
>manduca.Contig2457ATTTGGGTGATGCGGATAATTGGAGCTGTGTTATCAGAATCCTCGGAGTATTATTAGGTTTGATGAGCGAGGTCCGCT
CTATCATGACATTGTG
>manduca.Contig2458CGAACATGGCGGTCGGTAAAAAATAAAAGGCCTTTCCAAAGGTGGCAAAAAAGGGTGTTAAGAAGAAGATTGTTGATC
CCTTCACCCGTAAAGACTGGTACGATGTCAAGGCACACAGGGATAGG
>manduca.Contig2459TCACTTGCACGAAAATTTAAAGTGATACAAAAATTAATCGAAAATTTCCCGTCTACCGACGGATGCTATCTAGAACAG
CTGCAATAAAACGAACTGTCGAACAACGACCATTCCCTG
>manduca.Contig2460GGTGGGTCGTCGAACGTACGAGCTGTAGAACGCAGGGTCGCGGTGCATTTTGTAGATTACTTAATAGTTGAGGAATTA
TGGCGGAACAGTGGATGGGTGCCGAGCGTCCTAACTATATCGACAATGAAAGACTTGCTGTATCCATACTCGGAAATGCCGTACCTTGGCAAATACG
AGCTGTTAAAGACTTCCCATGAATACCG
>manduca.Contig2461CGGACGGTATTTCTATCTACAGGGTTCCGTTCGTGAGGAGTACTAGATACTACGCAACGCCTTTAAACAGTGGTGTAT
CTCAAGTGGCAGTGGGAGAGGGAAGTGGG
>manduca.Contig2462GGGCGGGGGGGGGGGGGTCCGGTCTGCCGATCTTCTGTGCCAGCACTCCCACGGGCAGCGCGACCATAGCCGCACCGA
TGGCAAGCACGGAAGATACCAGCGATCTTGCATTAGTATCCAGCAGGAACTCGGCTTCTTGACCCAGAGAGTTGATGAGCTTCGTGGAGTTGGTGAA
GTTGGAACGCATGACGACAGTGGCGTTGGAGGT
>manduca.Contig2463ATTCACTCTTTGTGTTTCTGCGGAGCTGCAGCGTGCGCATGGTGTGCGCCAGGCTCACGAACACCCACCAGCAGATGG
CGCTGTCCAGCAGCGACAGCGGCACCTCGGACAGCAGCAGGTCGCGGTTGGAGTCGGTCGGCCTTGTGGTGCACGCCGCAGCCACGCGTTGATGGCG
CCAGCGCCCG
>manduca.Contig2464TATATGTCGATGCGGGGACATGTAAATTTCGTTTGGAAGGATCAAATTTTTCGCTCAGTTTCAAGGTGGGGGTCGAAT
TCACTGTCCCCGCATCTTCAAGACCTTAGGCACATAACCGGTAAAGAATACTAATCTAGTTAAATAAATATATAGGAATAGCAATATTATTTTATCT
GTATAATAAATAAAAAGACATCCTATCTAAATATTTTCCATTGTGTTAAAATACAAAAATAAGCTTTTTG

>manduca.Contig2465GGACGGACCTCACATACTTGGACTCCGACATGTTAATGCACAGGACGTACAAGGACGTGATGATGATGAAGTACTCCG
TGTAATTAACTTGTTAGGTAGTTACCTTGTCTTGTTCGTCTTACTAC
>manduca.Contig2466GGGGGGGGGGGGGGCGGGTGGCGACGGTGCGGGGTCGTTGATCGCGGATGTGTTCCAGGGTGGCAGCGATGTCAATCT
CCTTAGCGCCTTTAGCCATGCGGTTCAGTACCATATCAATCAGGCAATAGGTTCCAGTTCGGCCGGCTCCGTCACTGCAGTGAACTACGATCGGGCA
AGATCTTCCCCTATACGACTTATTCGCCTTCCTCCTGAATTCAAGCAAAGCCTTGGTTGAAGATGGAACGCCGTTCTCCGGCCCCTCCGTG
>manduca.Contig2467TGTTGTTCACTTACCGTCGCGCCGGCTTGTTTTAACTGATTTATTGATTTCTCAAAGTCGTCAAAAAAATAACACTTA
CTTGCGAATAGTTCGATAATTTTATTGCTTCTACATTGTTGCGACATATAATCTGTAGTGCCGATGATTTCTGCAGGTACATTTCATCAAATTTTGC
CAAATAATTTTGCATGCGGAATCTAAGTCGCATATATATTCGAGTTGCTTGTTG
>manduca.Contig2468CTAATTTGGCAAAATCGGCACATTTTCGACCATACTGTGGGTTCGATCCTTTTTGCGTATCTACGTCCAATTTTGGTT
CTTTTGATTCGGCTTTTTTTCATTAAGGTCACAGTGTATACTAATGTAGTGTTTGAAATAATAGAGCCCAAAAATGGCATGTTATCATCTCTTTAGA
TAATATGTAGAAAAAAAGTAACATTGTCATTTGGGTCCTATTATTTGAATCGTATTG
>manduca.Contig2469CCCTTCGTCCTACATCGGCACTTGTTTCGAGCTCTCAGTTTTACTTTGCCACGACGGAACGTGCGTTGATGTGCAGTT
CACTTGCGACGGACAATTGGACTGTACAGACGGATCTGATGAAGAAAACTAGCCCGTGCGACGCTAACGGCTGGCAGTGCCGATCAGGACAATGCAT
CCCTTATGAGAAATATTGTGACACCATCGTAGACTGCGAGGACAGCACCGATGAGATGAACTGTACTCTAGCCACAACCACTAATGCGATCCCAAAG
CTTCCCGGCTTCGACTCTGAGCCCCATCTTCACAAA
>manduca.Contig2470CGGGCCAGCTGAAAGACCCCAAACAAAAGAAACCCCAGGACAACCTGAAACCAGAAGGAGAATTCGAACAACCTAAAC
ATGAAGAGTGGCGGCCAGCTGATAGACCTAAAACAAAAAGAAAACCTCAAGACAATCTAAAACCTGAAGGAGAATTTGAGCAACCGAAGCACGAAGA
GTGGCGTCCAGCTGAGAGACCTAAGCAGCATAAACCACAGGATAACCTTAAACCGGAAGGAGAATTACG
>manduca.Contig2471CGGAAGCAGGCGGAAGCGGCCGAAGCAGTGATATTCCAGTCCTCGGAGGAGAATGAACAAGGCCCCGATGGCAAGAAG
AAAGGTCAGAAAAAAGGCGATGATTCTCAGTTCAAGGATGAAGATGACGAGGAGGGTGAGCCAAAAGGGAAAGAAAGGCAGTAA
>manduca.Contig2472GAAGAAGGTAGGAGTACGTATTCGTTTCAAATTACGATATACCAAGGAAGTTTTTAATATTATCTCATTTAATGTCGC
AGAATATTGGCATGCAACAAAATTCTTTTTTTACTATGTCCCTCATTAAAGTACTGTAGAGGTTTAACAAAGAGTTAGCGTATACAGCTAATACGAT
TTGCTTGTTTGTTAGTTTTTTCGTCGTCATCGCTTTTATCATGGTATTAGGCCGTTTAAGTAGT
>manduca.Contig2473CTCCCGTCCACCTCCTTCTGCAAGAGTCTAGACTCCAGGAAGTACCGAGCCTCATCAGCGTAGGGCTCTGATACACCA
TCTTGTTTCACAGCTGGACATCTTATTCCAGAGAGCATAAGAGTGATTGGAATGAACTCTGGCAGCAGACAAAGGCGCATGGTGGAGCCATCTCGAA
CGTATTCGTATTATGG
>manduca.Contig2474TGGTTGCTTGCGGTTTACCTTTCCTAACATAAATATATTATGCAAGAGCGTATAAATCTAAACAATCCGAGTCAAGAA
CTTCGAAGCGGAAAGTAATATATATCCAAATGAGAAACATGAATGTTTGATATAAGTATACCTATAAACGAAAATTCTCAACTAGGAGCGTAATCCA
TATTAAAATGCCTAACATTATCTTTAACACAAAATAATTTCAATACATTTCGTGTG
>manduca.Contig2475CGATTCTCTATTTTTTAAAAGGAGGATCAATTTTTTTGTATTTTACCCTAGTAAAATCAGGTGTGGTTATTAAATTAC
TAGGTCAAAATGGCTAACATCGGTGATGAAAAGGTTAGCCAGCTGATCCCGACGCTGGGTGATGATAAAATCGACATGATTGCCGCAACCAGCGTCC
TGCAGATTCGTGCGAGCGAGATCCGTCAGACCCAGATCAACTGGCAATCGTAT
>manduca.Contig2476GGGGGGGTGGACGGGGGGGAAGGTCGGAGTAGATGGTTATGAGGGTCAACCAGGTGATCAAGGATTTAGAGGAAAATC
AGTAGCTGGTCCTATAGGCTTCAAGGGATATCCTGGTCAAAGAGGTGACACGGGTCCTTTCGGTGAACCAGGAGACGACGGACAACAGGGACCCGTA
GGATTTCCAGGGAGAAATGGTCTCAATGGATTAAGAGAGAGAGA
>manduca.Contig2477TCCTCAATGGGGCGCGCTAACCTCTCTCGATAATACCTACAAACTAAATAAAAATACATTTTATGTATCATCGCAAAC
TAGTGACCGGGACCAAGTGATATTAAGTGATACGAACTGACGGCAACGTAGTAATTCCACCATGGAGGACGCTCACACGAAATCCGTGGATGAAGTC
TTAAAGTATTTTGGCACGGACCCAGACAAAGGCCTTAGTGCAGACCAAGTAAAAAAGGAAA
>manduca.Contig2478CGCTGCGAAGGCCAGCGGAGTGCTCAACAACCCTCAGAGCCCTGACGCAGCACAGATCTCCCAAGGATCCTCACAATG
GGTGTCTCCCGAGGGAGAAGTGGTGAGGCTGGAGTATGTCGCTGATGAGAACGGATACCAACCACAGGGTTCCCACATCCCCACTCCACCCCCGATC
CCCCCAGAAAATCCTGCGCGCG
>manduca.Contig2479TTCGAGGATTTGGTTTGTCCCTTTTTGCGCTCCCTGATGGCTATCTGTAGGGCCACGGGGGTAGATATGTGGACGGAG
AGTTGGTTCGCTTCGTGCGGTACCATTGTCATACGGGTCCAACCTTTAGTAAGTTGTCTGTTGTATACATGAGTGTTGTTATTACAATATCCATCTG
GACACCAGTTACAAGCAGACGAAA
>manduca.Contig2480CAGTGCAATCGGGAAGAACAAACAAAATGAGAGCAAGGCGCCTGACGACGGACCTTATGGGAGTGTGGTGTTCACTGT
TCCCGAAACTCTAATGCAACGCCAACATCCACGCAATGGGGATAATCTACG
>manduca.Contig2481TGGAGGAGAGGGGATATCGAACATAAAGTGATGGTAGTAATCGCAATAAAATAAACAATTGTAATTAATTATTTATAC
CGGTTATAGTGTAAGGTCTTCCGCCTTTTCATGTTATTGATAATTATTAAGTATAATAATATTTTCGTTTTCTGATATGTAATATCAAATTTGTAGA
GGAAGTCGAACAAAAGCGCATAAGATTTCACGATTCCGTCTAATCAGCAAACCATTGAA
>manduca.Contig2482TAAACCATCACGGAAACCTTTAGCTAATATGCAAAAACCCGATTGTCTATATTGATCGAAGATCCAAACGATTCAGTT
GAAATTGAAACAGCACAACTTATGAACCTTGAGGACGAGACGCCTATAGGCAAAACCGCTTCAATTAAAAAACAAAATAAGAAGATAATTTATANAT
TACCANCCGTTATATCACCGAATTCCATTTAAAACTTGCGGTCAAATGGCCAACTACGTTGATAAATAAACAGACCAGTAAGAAGTTTCGCCAAGAC
ACCG
>manduca.Contig2483GATATTACGTCGTAAAACATATGTTATTCTATTTTAAAATTATAGTATTACTCATAGCCGAACTTGATTCCAATTACT
TTGAAGTTCATAATGTACATAGTGACTGAAAAGTACAGTCGGCGACAAATATAGCTAGAAAAAAAATAAAAAAAAAAAATAGTAATCTAATTTTTTT
TTGTTTCCTATCGACAATGGTTTTTCTCTATTGAAGGAAACTTTAAAGGTACTTACTTTATTTTAGTATAAAAATAATATT
>manduca.Contig2484CTGCTTCTCATCCTCGAGACAAATCGGCCAGGGGGAAGGGGACAGCAGCAGAAAACAGGAGCAAAACCAAAAACACCA
ACCAGAACCAACGGCAAGGGCAAAATAACGGCATGGCCGAACACGAGTACTACTAACGGCGAAAGCGGCGGGTCACTCACACACACATATCAAGACG
GACGGCAACACACAGACACACACAGCACACCACAACGAGTGCGGGG
>manduca.Contig2485CTTTTTTTTTTTTTAAATTAATTGTAACGTGTTTATTGAAGACACCACTTTTGTTAGTAGTTAAGAATTTATTATGTCT
GTTAAATTGTGTAGTTCTATCATTTGAACAAATAGTTTTTTTTAAACTCAAATTAACATAAACTTACTTTCTAAAATACAAATAAAAAATAAGTCCA
AAAACGTAAATAATCAAACGGAAGATATTTAATA
>manduca.Contig2486CGGTACTCTCCCGTGTTTGTGCGCGCATTCGCTGTTGAAACCAAACGAGTTGTCTAAATATAGCGCGCCAGCGAAAGT
ATTGCCCACGTTTGAACTTGCAACTTGACCCAACTAAATGATGCCAGTAGGGTCAGCATGGCCGCCCATGTAACACGATGACAAGACTAAAGATCTA
AACTATTTAGATAACGTTGTTAATAACAACAAATAACAACTAAACATA
>manduca.Contig2487CCCGAGTGCGCATCCAACACATACTAGACAAAATTACGCCGAGGAAAGTTTCCGGCGCGAGTTTTTCTATAACGTGTC
AGGTTTGAACGTGCGACATTAAATTCACCGACGCATTATTATTTGATTTGTCATGCGATAATTTGGCACTGGATGACCCCAATCTGCCGCGATTCTC
GAGCGTCGTGCGAGCAATAAAAGTAGAACTTACGAGAATTAGA
>manduca.Contig2488GGCTGCGGGGCGGTACATTGTACAGATCATATTTCCTATGACTTTACATTATTTACAATGAGTATTAAAATATGGCTT
ATCACAATGAGGTAAAATAGACTAACAAGGAAGCATTAGGTTCACTTTCCTATGGCCTTAGCTGCGCCAAGAACTTCAATCGCTGGGCCAGCTTTGA
TAATTCCATCTCTGATATTTCGGCCCATTCT

>manduca.Contig2489GAGATGGGAGGGGGGAGTGGGGAGGCATCATCGTGTTCGTTGGACAAGCAGGAGAACGCTGACAGCCTGCTAAAGGAC
CTCATGAAAGCTTCCTACTCCTGTATGAGTTTGCACGGGGGGATTGATCAATTCGACAGGGACTCGACGATTGTGGACTTCAAGAACGGTAAGGTGA
AGTTGCTAGTCGCGACGAGTGTGGCGGCGCGCGGG
>manduca.Contig2490GCAGAGCGAATGAACACGTGTCACATGCGAGAGAACGTCACGTGACGTAGGTTAGTTGTAGCGATCCACGATATACTC
TTAGTGCCACCCCTTAACCAGTGCCGGATTCAACTATATGGCTTAAGGGGTATAACATTAGAGTGAAATCTCTACGAAAATACTAATGCGAGAATCA
TTGCCAGATGTATAAATACTAGTCCTCAGAAATTAA
>manduca.Contig2491GTCCTGTCTATTTCCAGTTCTCGCAATGATTCTAGCATTTTGAATGGAATTTTATTTTTTCCATCCAGGAGATAAAGC
TTTTGGGTACCGTCATCATTTTCAGTGAAGTATAAATTGCCATCTTTGTCAGTGAAGATCATATCTATATTATTAGAAGTGAAAGCATATGGTACCG
CACATTGCTTCTTATAATCGTAAACGTATATACCATTCTGAGTTGCGAAGTAAATTTTTACCGTTTCTTTTTTGTCTGATGCAACTGAGTAGCTCGC
ATCTTCGGGTAAACCTGGGACGTTTTCAGGTGTAGGTGATTTTATTTTTTTAAAAACGTTAAAATGTTGAACGTGTAACCGTTTTCCTTTCTCTCGT
TTTGTACAAAGAAC
>manduca.Contig2492CTTGTTTTTTTCTTTTTATCGTCGCCTTTATCTCCTTTTCGTCCCGGCTCACCGTTTATTCCTGGTGCACCTGGTAAA
CCTGGACTTATCGGATTACCCGGTAATAAAGGAGAACCTGGATTACAGGGACCAGAGGGACCTAAAGGTTTCCCCGGCGCACGAGGACGCCCTGGGT
TACCAGGTACACCAGGAATAAACGGTGAGCCGGGACGAAAAGGAGATAAAGGCGACGATAAAAAAGAAATAGA
>manduca.Contig2493AACGTTGTGGGAGGTGTGTCGCCGAAGAAGGCGGGCACTCAGCATCTCGGCAAACCAGTGTTTGCTAATGTAAGAGAA
GCAAAGGAAAAGACCGGAGCGCATGCCAGTGTGATCTACGTGCCTCCGCCTGGTGCTGCTAAGGCTATCCTGGAGGCTATTGAAGCCGAGGTGCCAC
TCATTGTCTGCATTACCGAGGGTGTG
>manduca.Contig2494CTGTTGGTCACCCAATTTTGTTATCTTCCATGGCTGCTGCCGCCGACTCTTTGGCCTTAGCCAAGATCGAGATCAAGC
TCGCCGAGATCCCCGAAGGAAAGTCAGTCACCTTCAAGTGGCGTGGAAAGCCGCTGTTCATCCGTCACAGAACCGCGGATGAGATCGCAACCGAAAA
GTCCGTGCCGGTCGACTCCCTGCGCGACCCGCAGCACGACGACCAACGCACCAGGACCCCAAATGGCTGGTCGTCATCGGAGTGTGCACCCATCTTG
GTTGCGTCCCGGTCGCCAACGCCGTGACTTCGCGGCTACTA
>manduca.Contig2495CAGAATTGTTGGAGGGTATACAGACAGAAATTGTAACGAAACTAATCCAATGGATGGTGCTACTACGCTATGACAAAA
CCAATCAGGATGGGGCTTCTACTGCGGAGGAGTTCTGATCTCTTCAAGATATGTTTTAAACTGCTGCCCAACTGCGTAGAAAAGGTTCTGATTTGCC
GACCAAAACTGGAAAATTGTCCCAGGTACGTCTTGGCGAAATGGAACA
>manduca.Contig2496ATTTTAGGTTAGCTTGTTGATGTAAGTTTTATTTTGCTGTGTATCATTACACTTATAATATGATTGAGATTTTAGAAA
ATTGCGGATAGATATGTACTTTAAGTGTAATTCCCTAAGCAGATTTAGTAGTTTGGAGCCACCATAAAACAATTGTTGGCATACATATTCTATGGAT
TTTTCGCGAAAATTCCTTTTCTAGTTCTTGTAGAGATTTCACCGGACAACATGAGCACTAGAGGCCTAACTAAGAAGGAGTTGGAGGAACTCCG
>manduca.Contig2497GTTCCTTCGGTGTGTGTGCCTACATTCACTCAGTGGCAGCCATTGCGCGGGCCTGCGCTCGAACTCTTTTATCATATT
CTAACCGGTTTTGACAATAGATTGTGTAGGCCTCTGCTTGAGCGGGATCTTTGACATTTGGTTCATTGAGCAAGTCCTGAATACCAAAGCAATAATT
TGTTTGATTGTTATTGCTGGGCGCCAATCCTT
>manduca.Contig2498GGTTTGTGGGGGGAGGGTGCGAGGTGCGATGCACGCTCGGTGGGTGTTAGGGGGCGGCGGCGCACTCACCGTTACGCT
GTAGCTGGACCTGTAGGGCCGGCGGGTCGTGTAGAAGTCTACTCTCGTAAACCATGGTTGCTGCACTTGCGCTCGTTCGACTCCACCTGGGCGCTCG
AGGACGTGGGTGAGGCTATGCAGAAGATGCACGACCGCAAGAA
>manduca.Contig2499GTAACAATAAAAAAATTAACTCGACCTGCTCGATCACTGGGAGAAGAAGTTAATTGATTATCCATTCATTGTTAACAA
GATAAAGGAAATCATTGCACTCAAAAAAAGAAAAAATCGTGGAATTCAAAGTTATCGATTCTTTATCATGTCAATAAAAACATGGCGTAAGTACTTG
TTTGAAGAATCTGTTTTACTATCGCCTTCGGTAAGTACAGTAATGCATCAA
>manduca.Contig2500GGGGGCCGGGTGACTTAGAACTACAAGAGGATAATGAAGAGCAAGAATCAGATTCTGAACATTCCTCCACATATGATG
AAGAAACTCAAAAAACTTGTTGATGAGGCCACAGAGGCACGCCGCCAATACACAGATGCAGAGCGCACTGTCAGAGAAATTGAATCAAAACATCAGA
AACATCAAAACAAAACAACAAAAGAAGAAA
>manduca.Contig2501TTGTCTTGTTTTTTTGTCGTTTCTGTCGCCTGAATGTACCCAGGCGACAGAAACGCAAGAAGCTAACGATAAGACTGA
GAAAAGGAAATATAATCCTTTGGATGTCGCGAATTTGACGTCGAAGGACCCTCCTAAATCGGCAAGGTCGCCGCCTAGGAAGAAACTACTGCCTTCG
AGTCTTGAATACCTAATACTTTTGGGTCGGTTTCCGACGGCCTTGGAGGCCGGACGGAGCAGTGTACTACGCG
>manduca.Contig2502CTGTTTTATTTCGTTTAATTGCAAATGCATCGCGACAATATGTGTCCGCTGTACTTTATTCATAATAAATCTGTGTAT
CACTTCACAATAGTGTAATAAACATTCGATATCACTATATTCCCGTCGGTCGACTGTGACATAGTCCCACGCTACAAGCATTAAGGTCGACCGCACA
CTTATCGGGCCACATCAGACTCGCCACCACCCCAACC
>manduca.Contig2503ATTTTTTTATTAAAATTGGATTTTTCTACATTGGTTACATTTGGAATGGTGTTTATCTAGAATCGGAATTTCAGGATA
TTGTTAGCAAGCGGTCTGGGGCTTCGAATTCAATTGAACGTCGATAATTATTGAACTGCATAAAGAAGTAAACTTGTAACTGCCCGCTTCCAATGTG
ATTGGCTTATGAAACACGGGAACACGTCTGGTAAACAAAA
>manduca.Contig2504GAAAAAAGGTTTTACTTTTTGTTTTCTTTAAAAAAATTTTAGTTACTTACTTTGTTATTTTAATTGTTCTTCTTACTT
AGTCTATGCCGTCTAGCCGAGAGAAAGCAGTAAAGCGAGTAGGGGAAGAAATCATGGACCTTTTAAGTAAACCAACGGCAAAAGGAACGATCTTTGG
CTGACAAATTCAAGAGTCAAAGGAGGCGCGCAGGTGATGGAGTTCTGTCCGCACGGCACGCGCGCCGAGTGCGTGCGCGCCTTCAACCTGCACAAAC
ACGATGCGCACGCGCAGGACGCACGCGCCGCCGTCTACGCCTGCAAGAAG
>manduca.Contig2505GGGCGGGGGGCGGTGGCGGCACTGCTTCAGCAATGCCTGCGCGCGCGCAACCTGGATGTGACGGTGCGCGTGTTGCTG
AACGACACCACTGGCACGCTGGTGGCGGGCGCGCACGCCGACCCCGCCGTCGGCATCGGCGTCATCCTCGGCACCGGCTCTAACGGCTGCTACATGG
AGCGCGCGCACACGACGTGCACG
>manduca.Contig2506AACTAACGGGCTGTTCGTTTTGTAGTTATGGTGACACCGGAAGATCTGAAAGCGAATGCAGAGTACATAAAGATGGCG
CAA
>manduca.Contig2507TCGCTTCATGAATAAAAAACTAACATATCTGTAATATTTGTTGTTTTCTAATCATTCATGATTTCTATTGTACAAGTT
GTGCCTGTTTATAAGTGAAGTAGAAATCGACAAGCTCTCAAGATGTCCAGTGAAACGGCAAAACAAAAAAATTTCTCGAACCTGGAAACTCCAGGAT
ATGTTGGTTTCGCCAACTTGCCCAACCAGGTGCATCGGAAGTCGGTGAAAAAAGGGCTTTGAGTTCA
>manduca.Contig2508GGGGAGGTGTACTCGGAGATCTCGTCAGAGTTGGGCTTCACTTTGACGTCGCTCTGGAAGAACAGGATGTGGTCGATC
TCGTGCTCTCCCCACACGCCGTCGCCGGGGGTCGTGGTAGTGCACGCGCGTCATGAACATGAACTGCTCCGGATCCATCTGGTCTAGAGGTATGCCG
AGTTCATAGTTAAGCCTGCGCCTAGCTGCCG
>manduca.Contig2509CCGACGCTCAAGAGGAACAAGATCTTCGACGGGCGCGATGGGGGTATTTGTATTTTAATGGAGGGAAGGGAGTGTTGG
AGGAGAATGATATATTTCGGAACGCACAAGCGGGCGTGTTGATCTCAACTCAAAGCCATCCAGTATTGCGTCGCAATCGCATCTTCGACGGTCTCGC
GGCCGGCGTCGAAATCACCAACAACGCGACTGCCACTTAGAA
>manduca.Contig2510GGGGGGGGACCGTTACTTAGGTTGCCGGCGCCCCAGCGGCCCCACAGAGCCGCGCCACCCTCGGAAGCCCTGCGAGCC
CCTGGGTTGCTAGGCCCAAGGCTAGAAGGGCCCGACGGCTTGCCTGGCTCACCCTCCAGCATACGATCCTTAGTATTGGGCTTGCTCCAGTGCATGG
ATTGCTGCACATGATCCTTCATGCCGAGCCACTGCTTGAA

>manduca.Contig2511TTATCTTTGTTGCTTCTTTGTGAACCTGCATGCAGTGTATTGACAGCCCGGGCCCCGTGTACAGTTTCTTGTGACAGA
TGTGACATTTGAAATGTTTCGCCTTTTGATGTTGGATCAGAATCTTTTCGTCGTCAAATTCGCGGTTGCAATACCAGCACCAGGGTTTCGAAGCCTT
CTTCTTTTTTCTTCCCATTGTGATATATAACAAGGATAAAACTTAAACAAACA
>manduca.Contig2512CCGACTCTTCGGTCATGTCACTGTCGTATTTGCGTATAGAAGCCATGAAATCCAGATGCTTGTTCTTCTCTTCTAACT
GCGCGACCCTCTGCTCTGAGGCCTGGAGGTGCTGCTGGGCGGCGGCCAGCTCGTCGCGGAGCCACGCGTTTTCCTGGCACAGCCGGCGCACCTGCGT
GCGAAGCTTCTGCTTCTCCGCCTCAAACTGATTGCAGATGGGAGGCTAGGGCCAATCAATTACCTGTGCTTCTCCCANCCCGAG
>manduca.Contig2513ACAACGCACTACATCCTGCCGAGGATCAGGGAGCCAGATGAGGCGATCCACGTGGAAGTGAAAGAGGTGACGCCAAGA
CACGTGGCCACGTTCACAACAACGACGTCG
>manduca.Contig2514AAGCAGTGGTATCAATGCAGAGTAAGCAGTGGTATCAACGCAGAGTAAGCAGTGGTATAAACGCAGAGTAAGCAGTGG
TATCAACGCGGAGTAAGCGGTGGTATCAACGCAGAGTAAGCAGTGGTATCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig2515TAACAGGTGGTCGTTAGCGTTTGGGAACGTTTATTGTAATCGGCTGCAAAGAAACTATATCTAAATTCGCAATTGAAG
CTTGGACTGCTACTCCAGTCGTTATGTCCTCGTCTTAATTATAATGCCATGATTATTTTGTATATGAATTTATCTATTGTACTGAGCCGTCTCAAAG
CTAACAGGAAGACATAACATAGTGTCCCTTAAAAAAATTAGAGCGCG
>manduca.Contig2516TTGGGTCTAACTGGAATGACGTTTGCTGGATCCGTCTGTGGAAATGAGCTGTGGTGGCGGCGTGGCGTGCCCATGACT
TGGGTAGGGTTTCCTTGGCGATTTCTCGAAGACATTGACGGAGCGCCCAGAGAAGTGGAGGGCTCAGTGTGTAATGATACTGTCTTGTGTTGCCGTA
ACAGTTCCACTGCTGGGCCAAACAAATTTCGCGTCAAAAATAGAACGGCGGTTCATGTTTTCTGTTATTAATTTTGTCTACAGCGAACTGGCTAAAA
AGCAACGGGACTTA
>manduca.Contig2517CTCCGACCGAAGACCAAGGCGCCTTGGAAGGATCTCTCGTGAGGCGGCACCCATCGCGCCAACATGATCATCAGAGCG
GGCATCGTTGGACCCTCACCCATTCCCTGTAGCACTCGAAGAATGAAAAGCCAAGTGGCACCACCAGCCCTGATGACCACCGGAGTCAGGAAAGTAA
AGAGAGCTGTACTAAGCAAACCAAGCCCGAGGGTCCACTTGCCTCCGAACTTCTCTGCCAAGTATCCTCCCGGTACTTGTGTTGCAGCGTAACCATA
GTAGAAACCGCTGAGGATCAGCCCTTGAGTCTTTTCTA
>manduca.Contig2518CTCCTTCATCCTTTCTTCTCAACTGAGAGCGTTCGCGAAACGTATCGATAGTCGCGCGAGTACTTCATCAGGTGTCGC
GTGATCGACACGAGGAAGCTCGATATGAACGCCCACGCGATCTCCAGGTACCGCTTTATTTTGTCGAATGTCGTCTCTTGTTCAGGCAATGGTGCGT
AGTCGTCTATATCGGATCCGGCGCCGTCTCGG
>manduca.Contig2519TAAGTTTGAATTTAGCTGAGCCAGATAGAGGCCATTTGCCCATCGCCTTGGCAATAGAGTCCAATTTGTCGTTGCGGT
TGACAATAGGGAAAGGCAGCACCATATCGTAGCACATGGTCAAGCCCAGCTGTCTGGACCCCTGGGCTTGACAGCTGGTCGAAACAGGCTGAGTACT
CATTTTCACCTTTCTCCATCTTGATCACCTTCTGCTTCTCTTT
>manduca.Contig2520ACTTATAAAGTCTGATGTTCTTCGTGTAATGGTGAGACTGGAATTAAAAATGATTGAAAATAATCGATGCTTGAAAGG
CTTATTGACTGACAGCTATTTCAAATAAAACGATCTCAATTTTAATCTTTAATCCGATTCCGAGAATGAGCCAAATCAAAAAATAAAATTATTTGTA
AGCGTGTCAAAATGAAAACTTTGTTTTTATTTGTCCATTTCTGAGACAGATCGAAAAAAATAGGAATCCTTTATTTACGAAAGGGAAAGCGATTGGG
ATCGTTTATTGAAAATGG
>manduca.Contig2521TGGGCGCGCTGGGAAAACTGGTATTGCACTGTCCTTCATTTCAAGAAACGACTGGGCCAATGCTGGAGAACTTATTAA
AATTCTTAAAGAAAAAACCAA
>manduca.Contig2522CGAAGACTATGAGATCGAAATAAAAAGCTAAGCTGCTGCCTGATTATAAATTTGAAAGGCTACTATCGGGTAATCTCT
CTCCAGAGTTGAGTGGTGAATATATGTAATAATTATTTTATTTAGTTAATGGCGTGATATGCTTAGGGCTACTCGTTAAAGCAATAAAATATAGTAA
AACAAAATTAAATGCTGAAAATAAAAAGCTGCGCGACCGTCTCATTTCCG
>manduca.Contig2523CTACTGCGGAGGAGTTCTGATCTCTTCAAGATTATGTTTTTAACTGGCTGCCACTGCGTGAAAGGTTCTGATTTTGCC
GCCAAACTGGAAATTGTCCCAGGTACGTCTTGGCGAATGGAACACCTCGAGCCAGGTTAGATTGTGTGGGAGACGACTGCAGTCAACCAGTACAAGA
CATTCGTATAGAACAAATTATCGCACACGAGTCGTACGACCCCGAAGATAACAATCAGCAAAATGATATGAA
>manduca.Contig2524AGGGGGTGGAGGGCGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCC
TCGTTTAAGGGTAAATAGTAATAGCTATTACGGGTTAAATTATAATTCATATACAATAAGTACTTACGTATATAAAAAAGGACTCTCGTGCACAAGT
TCAAATGGTGCCTTTCGAATGGTTGTGAAAAATGATTTATATACAGTAAGCATATATTTTAATCAATATTCGTAATTTTTTCATATTTAATGTAAAA
TATTCAACGCGCTATCGTTGTGTTAATAAAAAAA
>manduca.Contig2525CTTTCACGCCAGGGTCATGTTCCCTTACCGCGTACAAACTGACCCCTAGCGGGTACGAATGGGGCATGCGCAACACCG
ACCGCGGCAACAACCCCAAGGGGTACTTGCCGAGCCACTATGAGAGGGTGCAGATGTTATTATCAGACAGATTCTTGGGATACTTCATGGTTCCTTC
GCAGGGTAGCTGGAATTATAACTTTATGGGCGTCCGTCACGATCCAAACATGAAATACGGCGTACAGCTGGGCAACCCGCGTGAGTTCTACCACGAG
GTGCATCGACCAGCTCACTTCATGAACTTCGCAGCGATGGAGGACGCCACCGCGCCCACA
>manduca.Contig2526TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTGAGGATATTTTTATTCCATAATACAGCAAAAGACAAACCGGAAT
GTCACATTACGCATTTTCATATTTTGTTTTGTCATAAAAAATAAATGAAGACTCCACCACACACGCCACATAATTGTATTCATGGATTGTTGTTTTT
AACTAATTTCTTCTAAATTATTATAAAAAATGCTAAGTTATAATTAATTGTGTAAGAGCAAAGTACCGCATAGATATT
>manduca.Contig2527CCTCATCGCCCACCCTTATTGACATAATTTCGAAACAATTGAACAAGCAACCAAACTAAAAGCAGCCGAGAGTGATTC
TAGTGACAATGATGAGAATGAAGCACCTAAAAAAAAACTAGTCCAAAATGAATGGCAAAAAGTCCTGCCCCCAAGAAAAAAGCAGGAATCATCAGAC
TCTGACAGCTCTGAAGATGAAAAAACCTAAAACAAAGTGAAAAAAAAAGTAATCCCTCCCG
>manduca.Contig2528CTTCAACATCGGCGCGCTGATGGAAGTGGCTCAAGTGAAGTGTGACCACAGCATACCGGAGTACGGTGCAGTGTTTTC
CTTGGAGCTTTACCGGTCCAGGAGTACCGGCAGCTATAGTGTTGTGCCTGTATATCTACCTCAAGCCGGTGAATCATCGGCACAAATGCTGCGCATC
ATCGGCTGCGAGTCCTCACCCTACTGCGACTTCCA
>manduca.Contig2529GGGGGGTGCTGCTGGCTCTGCTCACTCAAGTGGCATTAATGTCTTCCCTCACAGAGAAACTTTGCGAAACGTATACAA
TGAAGAGAATACTCACTTCGATGCCGCTAAGAGCTGTGTTCTGCTTGCCGCCTTTGAAGATATCTTTAAGTGGTCAATACATTGAGCAAGAGAACGA
AGAATCAGGTGTATTTGTGACTCCGAGAG
>manduca.Contig2530CCTCCCCCTCCTCTGCAACGTCACATTACCGAATCACTGTAGCAGAAAATGAAGTACGAAGATGTGACGTTGCAGAGA
GAGTGGGAGGGGGCCAAGGAGCCACCCGCTA
>manduca.Contig2531GAGGGGCGTGCGGAGACGGCGGTGCTGGTGGGCGTGCCGTACGAGGCCAGCACCGAGTACGTGAAGCTGCTGTTCGCA
CAGTGCGGCGAGGTGTCGCACATACACGAGTTCAGCAAGACCAAGTACAAGATACTACGGGTGACATTCCACGAGAAGGAGTCCGTGGAGAAAGCGC
TGAAGCTGGACCGCGAGCTGCGCATCAACGGGTTCCTCGTCACCGTCAACAAGTACCGCGACGAGGACGAACAGAAGGCCCACGCCGCTAACACCAA
CAAGAACAAGCGCCAGCATCCACAACAGCAAAAACCAAAACAACA
>manduca.Contig2532TGGTTCTTGTTTCCCCTGACCCAAAATTCACATGACAAAAAAGCTGCTAGATAGCTACAAACAGGTTGTAACTATATA
CAGGTTTAAACTTTAGTTGTGTGTTACAAGTGAATTGGGTTCAAAAATAAAAATATATATATTATAACTTACATTTACTTCATTATAACATTT
AAAATTACTTAAATTTATTATAAATCAAATCTTAAAAATAATCCCATCCGCATTACCAATTTTCATT
>manduca.Contig2533GGCAAGGGGTTTGGGAATCGTGTGCGTTAACGTCGTAACGAACGCCATCGGGTCGTAATTAGTTGATTAAAGTTCTGG
ATGGTCAGTCTCGAGGCCGTCGTCTAGGATCGTGACCACGACGCCCTTGCCGGTGATTGCCTTCCCGCCACGCTGGTATCACGTTCATGTCCAAAAC
CACCACCGCGATTTAAAATAACCAACATATGAGGCCATTTGGGGTCATTGAGCTGGAATTTGG

>manduca.Contig2534TGTGGGGCTGGTGTGAGGAAAGTAGTCCGATCCGTGGTGGATTGACTGGTGGAAAACCCAAATCGTGTAGTAAAGAAA
AAAAGACG
>manduca.Contig2535GCAGAGGGGGGGGAAAGGGATGCGAGAGCACGTCTTCAAAGAGAACGATAAGAACCGCGATGGTCTCATCGATTTCAA
CGAGTTCATGATGGAGACGCAGCGCGCTGACTTTAACCAGGATGAAGGTTGGAAGCCCATTGAAGAGAAAAGAGGAGAAGAG
>manduca.Contig2536TGTTTACTGGGGTGGGGGGGGGGGGGTAGTAGCAGCAAGGTCAAACTTGAGACGTGGCACATTGTCATTAAGTTCCC
ATGGTCTGAACTCTTGGTTGGAGACAATGTTGTTTAAAAGATCTAATGCAGCTTGCAGGTTGTCTTGGGTAGTCTCAAGGGTGTAGTAAACAAACCT
CCCGGTCACCAGAAGCACTAACAGATGCACCAATTTGTGAGAGTTTACGTAGAAATGAT
>manduca.Contig2537AGGGGGCGTCGCAGGAGATTAATAGGAGCAGTAAAAGGATAATCAAACAGAGTTTCCACTCGGACGTTCTGGTTATAT
CGGATCCGGTGGAGGACGTTAAAGATGAGCCAGCGCCCGTTTAAG
>manduca.Contig2538GGAGTTTTGCTTGGCAATATTGTATTTTAACCTGGTATAATTAATCGATATTGTATATATTTTGGCCTTTGTGTTTCG
TTTTGTACTACTGTACAGTAATACAAGAATTGGAAGTATGATTTTCAAACCACTGACTAAAACAATAGTACATTATGCATTCCTAACTCAATTTTTA
CGAAGTAATTAAAAACGTACTCGAAAATACAATCCAGTTTGAGTGGAGAATCCACAGACA
>manduca.Contig2539TTTTTTTGTTTTTTTTAAAGTTACTACAAATTTATTTTATAAAACAATTGTCTCTGGCTTTTCAATATTTTTCCAACA
GTTATTTTCGCACAAGTCCGGCGCTTCGCATATGGTTGTCTCCATTGATAACCCAACGGCTGTACCACTAGGAGCCTTCTCAAAGACCTCTACAGCT
GCGTTTCGCAACAATCTTCTGATTGTTGCCAGGGGAAAACACTTCTCAGCTTATTATAATCATCG
>manduca.Contig2540TTTTTTGTTTTGTTTAGTCAGTTGTTGGTATATGTAGTGGTCGGGCCAGTCCACCAGGCACTTGAGGATCAGCAGC
AGTGGTGCGTAGTACATCATCTTGCGGTACGAGAACATCAGCTTGCATGTGCCGTTTGTTAGGAAATGCAAGACATTGTTAGTACTAGTCTGATCAG
CGGTCACACTGCGTATCATGA
>manduca.Contig2541CAAATTAACTTTTTATATTTGCGTCGCATCAAATGTTGATAAAACCGATTTTATTTATGTGAAAATTTTGTATATTTG
TACGCAATGTGATATTAAAATATTGGATTCAGGTAAATATATAGATTTTCTTAGTTCCCGGTGAATTACAACTTAATTGCGTATTTTGGGTGATACC
GCTGCTTACCTGCATGACAGCGTGATCCTAAAATAAAATGGTAAGATATATTTATA
>manduca.Contig2542GCATTTTCGCGCATCTAGTACCACGGCGATGCATACAGATAAATTACTTGGAATATTTTATAATACTTTAGTGTTAAA
GTATTAAATATATTATATTACAACTATTATAATTGTGTGCTTATAGTAGTTTAAAATTTGTGTGATAACTCACGTGAGATGATCTAAGGCCAAGGTT
GTACTTTTGTATACAAAAATAAAAGTTGAACTCAAAAGAACTAAGATCATCGGTGG
>manduca.Contig2543AGAAAGTAAAATAAATGGAATTGGAATGCAAGCCAAGGCGGCAATCGTGGTGGCTCTCACAGAGGTGGGTTTAGACGA
GATTCACATAGACGCATGCCTAGGAACCCGCACTTTGGGTACCGCAAAGATGGATACCAACAAAACAAAGGCGGCGGCAATAAACATGTGGGACAAC
AGGCCGCCGAAAAAGAGAAATCCCGCAATTGAGGTTACTGGAGTCAGATA
>manduca.Contig2544CGAAAAATGGCCGACCGAACATGTGCGCAGATAAAGTACAGACGAATACTTACGTGAAATAGCCATAAACATTACAAT
GACTCCACATTCATGATTTTCTTTTAGACAAAAATGTGCGATCAGATCAGTGATGCCATATTAGACGCACATTTGAGACAGGATCCTGATGCAAAAA
GTAGCTTGCGAAACCGTGACTAAAACGGG
>manduca.Contig2545GGGAGCGATGGGTGATGTGATTAGGCAAATAAAACATAATTTTAATGTAAGCTCATGAGCACCATTACGCAAAGTGGA
TGTAATATCTCCATATTACTCCAATACGCTGTGAAATAGAACAATAAACCGATAAATTATACACACACGGATACAAGGATAATGCATATTTTTTAAT
TAACCAAATATATAAGCCAATATAAATAAATTACCTTGATTTACCTAAA
>manduca.Contig2546TTTATAAGTTAGGCCCAATAGGTTGTCTCTTTATCAATAATCATAATGATAGCTATAAGTATGATGATAATTTTATGT
CAATTATAATTATTAGTTAAACGGACAATAATCAATACAATTAGGTGCTTACATAATTGTTAATGTATTAAAAAATTTATACATAATTTGTTACCAC
CATTTACAAACTATTATTATAATTAACTGAAATAAGTTTTACAATAAATTTAAATTTTATTTGAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig2547TTTGAGTTTTCTGAGTTTTACATGCGACCGAAGTCGCGAGCCACACCTAGTATACACAATTTGATATAGTATATACTT
AGTGGCAATTGGAATTGTTATCGATCAATTCCGACGATTTGGTCATTGAGTTCAATGCAATCGTTTGGAAAGTTTCTGGTCTTTCTGGTCTCTTACT
ACTTCCCGAGTATCCGGAACACTGTGTAGACGGTTTTTGAGAACCTCGTCCCA
>manduca.Contig2548CAACGTTCCAGAGCATTCCTTTTTTCTCAATGAGATTAAAAGAAGATTTATAACAGCATTTGGCGATACGGCACAGAC
TGCTATTCCTTATGCAATGAATAGTGAATTTGTCCGTGTGTTGGCTACTGAGATGAAGCATTATAGTGACTCAAGAGATCTGGATACCATATCAAGA
GTGCACGGAGAG
>manduca.Contig2549ATTCGTTTTATAAAAAAACAGCCGTAAACCGTTGTTTTACTGCGCGTTTTTTAATTTATTTTTTTGAAGCGTGTGGTC
AGCGACACGAACATTTGCATATAAAAGTACATAGTTAACGACTCTTATATTATTTGCGCTGTCGGTG
>manduca.Contig2550CCTTAAAACGCATTAACGCTATTTGTTTACTATAAAACGTGCAACGGATCGCGTATAACTTATCTAACACGAATTTCT
CGCGACAATGTGTTAAAACGTGGAGTAATCAACATTTGCCTCATATTTATAAATATATTAATTATTACATTGTCTCTTTCACATTTCATGTGAGTGA
AAGAGAAAAAAATATAATAAATTTTATAAATAAGAGGATTCAACTATGAAAGCATCTTACAGGATAAAAAAATGAAGGGATTGTAATACATTTGGAC
CGGATTTCATCTACCTTCCCTAATTAACGAACGACATCAATGTGATTAGACGTCGG
>manduca.Contig2551CGAGTGACAGTGTGGACGTTTTACAAAAACGGTAAACGATGTGGCTGCGTAGGTTTTACATATACAGCGTGTACATTA
TCATATTAGCAAAATGTGTTACCACAGCCGAGGACTCGCCATGGCGGTGGTCGTGCGAAGACAAAACGGTGCGTGAAGGTACGCAACGACCCGCAGA
ACACGGACCCCGTGCTCAGCCTCGAAGCTTGCAAGATGTT
>manduca.Contig2552CAGATCTGAGTAGTTATTGCTTATTTAGTTAAGTAAAGTAGTTATTTGAAGCAGTCTTGTGTGGAACGGAGTCTAGAA
TATAAAAACATTATGTGCTAGTTAACAAAACATTGTGATGGCGACTTCCCCTCACTGTCGGTTGATAAGTGAGGTTCAAAATTTAAATACAGCAGAA
CGTTAATAAAGCTTAGTTATCTTTATCTGCATATATCTAGTAATGTTA
>manduca.Contig2553GGTGTTTACTTGTATTTTTACAATTCGATCTTAGTTTATCAAAATCATTCTGTTTATTAAACAAATTTTTTTTTCTTT
TGTTTTCAAAAAAAAATTTTAATTTAGAGTGTCTTCACATGCATTGCACAAACAAATTGTGGTAATCCATCAAAACGGTTCCACATTAATAATCAAA
AGCAAATATTTGATTTGCTCTTGAACCTTCGGCACTATTAAATATTAAATTGTCCCCAAAACTACTTCCAAAACAATAAAAGGACAAGTAACAAAA
>manduca.Contig2554GGGTAGGCCTCGAAGGTCTTGGCCTTATGCTTATGATGGCTGTGCGATCTACAGACCCAAGGGTGTTGGAAGCTATGC
ATCTGTATTCGCCGGAGTCTTCTTCCCGGGCGCTTTCAATAATGAATAGTTCGTCGAAGTATTGTGCGGAAGCGGGCAGAGGACGGTTCGAGGCCCG
CTGCCAGCTGATGCTGGGCGCCGGGTTGCCGCGCACG
>manduca.Contig2555GTTTTTGTGTTTCATTAAATGTATGATTATTATTCCATAATAATGCCTTTTTACAATCAATATTATTTATAAGTATAA
ATCTTTACATCACTTATAGCTTCATTCCATTTGAAATTTGATTATGTATAAAATGTTGTATGTATAACCATTGTAATAAAACAATTCTATTTGCGTG
TATGATGTATCCGCCACAGGTCGACGGCGATGTCTAGCGATTGCTTGCGATGGAATTTGTAAGTAGCTGGCAGGTCG
>manduca.Contig2556TTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTGTATTACTACGATTTAATTAAAACAAAACAATCATTTCTATTTTTCTTTCCTTTTT
ACCTAACCCGGGCCGTTCTAGGTTTCCCGGT
>manduca.Contig2557CTATGGTGTTAACTTCAAGTATGGCTCGTAAGTCCAACTCGTTAGCGATTCCAGCATTATTGACGAGGACATCGATAT
GTTTGTAATCCTTGAATATCTTGCTAGATACTTCGTCTAGATCCTTAGTCACGTCACTA
>manduca.Contig2558GGGAGGACAACATGTTTTTGAATGATTCTCGCCGATACAGAATTTCTTACCGTTACAACGAAATGTACATAGATATTT
AATCAGCTATTTCAACTCAATATATATGTCTAATGTGCCCTGCTTGGCATATAATACATAACTGCTTTATTTTTTCTTTTCTATAAATAATTATAAT
TTCACCGATTTGTCCCTAAAGTCCATTCCACTCATACATAAACACCGTTTTTTAAA

>manduca.Contig2559AAAAAATTAAAAAATATATTATATTAAATATTAGTATCTAATGTAATCGGTGTATGTAATGAGTAAATACCCTTGTGC
AGGATAATCAAGTTTAACAGATATTGCAAGTGAAAAAAAAGTTTTTTTTCTTTAAACTATTGCGTTATACGTTGAATTTCCGTTTTTTTTGCAATT
AGTACTTTTTTAATTCTTATAATGAAACTGGTATATAAATATTTAAATTGTTGAAAACCAAAATAGTCATACTGTTACACTTGATTACTA
>manduca.Contig2560GATTGTCTGGGGGGGGAACGATTCTTGAGTGAACATGACATATTAACAGAAAGGGGATATTTATCATTTATTTTAAAA
AAATGTAGTATATAAATCCATTTAAAAACTTAAATTGTTTGGCCACCACAGTTGCCTTGACAAGTAAAAAAAACAATGTAATAATAAATTAAGCACC
AAAAAAATAACTATATTATTAAGTCTAGAGAGAACTTCATTAATCATAGATTAAA
>manduca.Contig2561GCGCCGTGTAGCTGCCGCGCGCGTCGCACAGCGGCGGGTAGGCGTCCACCACGCCCTTGTCGCACAGGTCCTTCAGCG
CCATGGCGTAGCGCGACGCGCCGGCCCGCTCCAGCCAGCGCTTGCAGAATGCCAATGTACCGAAGTTCTTGTTGATTACGTTCAGCAGTTGCTTTGT
ATGACTGTAATCTTAAAAGGTACACAAAATTAG
>manduca.Contig2562CTTTTTTTTGTTGTTAGAATCCTTATTAAGTATGTTGTACAATATATTAATTTTAATTTGTTTACTTATTTACGTTTT
TTATTCATATTATGCTCTTCGTTATGACATAAACTT
>manduca.Contig2563ATGAAGATCGGTCTCTGCGCCTACAGTGGATACAAGATCTATCCTGGCCATGGAAAAACCATGGTTAAGGTGGACGGC
AAGACTTTCACATTTCTGAACTCAAAATGTGAAGCCGCTCATCTAATGAGGAGAAATCCTCGTAAAGTAACATGGACCGTCTTGTACAGGCGCAAGT
TCAAGAAAAGGTCAAGCGGATCAAGCAA
>manduca.Contig2564CAGTGGTGTTTGTGAAACTGCGACACCTTGTGGCTGTGACTTGTAGTAAGAGTGGAGATTTTACTATCTTTCAAGTCG
GCATAACGGGCCGCAACGCCGCCCTCTTCTTCAGGCTGGAAAGATTCTGGGGATTATCCTGCAGAGCCTGCCACATCTTGTAGGCAGCTTGACGTTT
AGCCAGCTTCTTGGACTTGCCTGTACCTACTTCACGGCGTTTCAGCAGAGTGCAAACAATGGTGAACTGACGCTCATGGGGCAATCGCCTGTTAATA
TTATCATCATTCTCGGCATGGTACGATGGTGGAGGCCAGAATCGCGA
>manduca.Contig2565TTACGTCTGGTCGAATTATCCGAAATTCGCATTCTATGCATAGATCCCTGTTTCCCCTGCTTTCACTTACGCAGAAAA
AAATTACAAGGTCCCTCCTGGTCAAGAAACGAAAAACACACTTCAAATATGGCGCATAGCATCCACTTATTACACACTTAACACGCAATGTGGTTTA
TATAATTATATTTAATTTACAATATGTACTATATTTTGTATAATAAAAACCGAATAAGA
>manduca.Contig2566AAGCAGCTGGTTGAGCTTAGGCCGCTGCGGGGGCAGATGCGGGAGCAGCGGCGGCAGGTGCTGCGGCAGCAGGCGCAC
CACCAGAATGGCCAACGCCGCCCTTGCGGAATTTTATTACAGGAACTCGGGAAAGAACGTGAGTAATCCGGACCATATTTGTAACAATGGGGTGAAA
CTGGTATTTGCAAAATAAATTTATATGCGACCAAGACTTAGAGACTATTTCGTTTAAAATTTT
>manduca.Contig2567AAGAGCAGAGAAAAGTGTTCCAAATGCAGATGTTTATGATTCAGACAGCAATCAATCTATAATTAGAAACTAAACAAG
AGCGCAAGCTATGTTGTGTCAGAAGAAAAGCTTGCCCAGTGCTGATGTATATGAATCTGATTCCAGCTACTCGGAACTTGTCAAAAAGAAAAAGAAT
GTACCACAAAATTAAATGACATTGT
>manduca.Contig2568TTTTTGGCCGCTGCTGATCTGGAGGAATGCCTTCCTTATCCTGGATTTTAGCTTTAACATTCTTCAATTGTGTCCGAT
GGTTCCACTTCCAGTAGTGATTGTTTTGCCAAGTCTAAGGTTTTAACGAAAATTTGCAATTTCCTACCGCGGTACGTACTAGAGTACTAAATGTACA
AAGAAGTAGGACTACTTTACTAAGTAATTTAGTTAAGTAATTACTAGTACAAGAGT
>manduca.Contig2569CTGTGATATTTTCTCTTGTTTTTAGTTCTTTGATTTTGACGAATGTCTTATATCACCTCCACACCCCCCTGAGACACG
CAACGGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig2570CTTAATTTTTTTTAATTAGGTGGCTAACAAGCGGTGGAGTCAGCTGATGATAAATGATCCCACCAACCTTAATGAATA
AAGAGTAAAACTTTCCATAATTTGATTTTCAATAAATCGAAAAACGTTAATAAACGATCTAGGAATTCTACTTCTCGTAATAAGGATTCTTACGCTT
AGGAATTGATTTCAAGACCTTTCTAGTTTCACATAAACAGCGGCGACCAACGGCCATTGTTAGTATTATCTT
>manduca.Contig2571TCTTTCGTGAAAAAGATAAAAAATCTATGCAACTGGAACACATTTTTGGTATAAACAAGAATAGTTATAAAACACAAA
CAAAACA
>manduca.Contig2572GTTTTAGAAAATATTTTTAAGTGGGTCGTAAATAGAGTGGTGTTAGATCGGAATTGCGGGTTATATACTTTTACTTCC
TGGAAGGTGGATACAGGATAATGACAAACTCGATGTATTACTCAATTCTTATTAGATGTATTAGGCGTATGTACTATTTAAATTTAAAGGATAATTA
AATGTATCGTTGATTTAGTTTTAATATTTAATCAATATTCAACTAGGAAAACTTATTTAACTCGTAAATGGATGCGAA
>manduca.Contig2573CAAAAGTTCCGTTGTCGTTAAAGATACGAAACCGTCAGTGAAAGTTAATGTACCCGAAAAAGCGGTTACCAAAGTAGT
AACACCGGAGAAAGTAGAATTAAAAACCGGCGATCAAAAACAAATCCCAGTTGATAAACCGGCAAAATAAAAAAATAATTCCAGTTGATAAACCGGC
AACTAAAAAACGAATTTCAGTTGATAAAACCGTCGACTAAAAAACGAATTCCAGCTGAAAAAGCCAGCTCCAAAAGATATTAGAAGTAAAAAAAAAG
ACCAGTGGCAAAAGGTTGAAG
>manduca.Contig2574TCTTTGTACTTAAAAAATATTTGTAAAATTATTTTTTAGTTTCTATATTATTTACTTCTTCTCCAGTAAAGCAATGAA
GCTCCTCATTCTAACAATATAGTGCGTTGCACGTCAACCAGATGATGGCATCAAAAGACTGCGTAGTGGTCAACGGCAAGAACTACGAGAAAAGAAG
TACTAAAAAAGAACGAAATAACACCCCAGGCATAACCAAATTAAAGCTTCGATCCTCAACA
>manduca.Contig2575TGTCGCTTATCACGTTAAATTGTAAAGCAACGTTTGTAAACACGATATAATCAGAAATTAGTGTACGATGGCTGAACA
AGGATTTTTTGAAGCCTAAAGCTGGTTTTGCCACGCTAGCAATCCATGCTGGCCAGGAACCGGAAAAATGGAAGTCTGCAGCTGTCGTAACACCAAT
CGTCACATCAACCACGTTTAAACAACCAGCGCCGGGTGAACATACTGG
>manduca.Contig2576CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATTGCGTGTCTCAGGGTGGAGTCGGTACTGCACGTGAGGAACCCTCGGCCAACCG
GCAAGCGCGTACGAACACGCACACCAACCTGCCCACGA
>manduca.Contig2577CGGAGGGGTGGTGCAGGGGCTCCATAGCCAGGGTGGGGCTGATACATGGGCTTGGCAGGTCCACGAACCATGTAGTTG
GATTGACCATAGCTCCAGTTGCCGGGGTAGTTTGATCCTGGACGATCCATTGTGATTTTTCTGAGACACGGAACAGGGGATAGGCAAGGCACACAGG
GGATAGG
>manduca.Contig2578GTTAATTTTTTCGTACCATGAAAACTTAATGTGATTCTATTCGCTTTGATGGCGATGGCTGCCGCGCAGGGTTCTGTT
AACTTTGTGGATGAAGCTGATAAACAAATCAACAAAGACTCAGTCGCGATCGTAAACCCGGATCCCTTCTTCGGACAGCCCTCTGGACCAGCAGCAG
TCGACATTTCGCCAGCATGGGTTGACCCCAGGCCCAACTACCCCTACCCATACAGACCCACCAACAACGGTG
>manduca.Contig2579GATAATAAGCAAATTTTATTTTGTTAAAATTTTGAAAAATTAAACACCCCCTGCACTGCATTTTATTTTTATTTGAAT
AAACATGAACACATTCAGAATTATCAGAAATGTTCCAGTTCAATGGCGTTCTTTCTCAAGATGCGCAATACTCCGCCAGGAAGTTGTTCAGGCAGCA
ACTCCTCTCAGTATACCGGTCCCTGAAGGCGTAGAGAAACCCATATCGCCTAAGA
>manduca.Contig2580TTCTTTTTTTTTCGTTGAGTTTCGTGCGTGATAGACGTGTGCTCTTGCGGATATTTGTTTAAACGACAAAAAAATA
>manduca.Contig2581CTTTGATGATTGTTAAATGAGTGTGATCTTTTGTGGTTTGTTAGACCGGATGATATATCAGAGCTATTACTGTCGCTC
ACGGCCATATGTGGTAGAGACTGTGGCTGACCGGGCTCGTGAGCCGGGCTGCTCGTGTTGGAGTGCTTTTGCAACAAGCTTACCCAGTTATCAGCCT
CGGCTTTGGTCTGACATACTGCTACAATAGTATCTATCATTGGGCCGCTAATTTCAAATGCATTTTTCCGAACATCTGTGTCCTCTAATTTGCATAC
AGTAATGCCAGTTAATGGAAGACAACCCTCGTAAACAAATGCCGAGACTCGCTTGC
>manduca.Contig2582GGCGGGTGGGATTTTGACGTGCCACTAACTTAGCGTGGATATCGCAGTACAGCTTCCCGTTGATGTTGTAGTAGCCCT
GGTTCTTGAGCGAAGTGCCACACGTAGAGCACTTGAAACATTCGACGTGTAGATTCTTATCCTTGATGCGCACGAACACGCCAGTGATAAGTCTCTC
GCACTCCTCGCAAATATTCTGG

>manduca.Contig2583AGGGTGGGGTCCGTCTTCAACACTTCGTCCAGACACTCCAACTTCTCCTCACCGGTGTCAACTTCCATTTCATGGTCA
GTGTTCTTGAGCTTGCGGTGCGACGAGGCGCGCTTCTTGGGTCGGGACGGCACGTGTTCACTCGAGTTGGTCTCGGACTTGGACGATTTCTTTGTGG
GGCGGCTCTGCTTACGGAGGTTCCTGTGATATTTACTCTGTTG
>manduca.Contig2584GGGCTGGGCTATAGTTTTATTTTAATTAAGATTGGCCCAGGTAATTTCTATACACTATAGGAAGGGCCACGTAACAAT
TCATTTAAAACCGATGAATATGGAAAGGTAAACGCATATTCAAATGTGTAAGGATTTACTGTACAAGAAATGCATAACCGTACGTAACTGTATAAAA
AAATGTTACCTAATTCTAATGAAAATAATCTTTTGAAGAACTATAACACTTCCATCTTTTCTTACAAGCAGGACA
>manduca.Contig2585CTATCATTATACTTACAGTTGGGTAAAAATAAGGTCAATTTAATTTGTACCCTATGAGCTCCAATTATCATTTAATTT
TGATGAATTGACAAGCTGAAATCCTCACACCACGAGAACACTACACCATACATACTGCAGTTTTATACGCGATTCTAACTAGACATGCCAACATTTT
CCATACTCCATAGAATTAGGCTCAAGTAA
>manduca.Contig2586TCGACAAACGACATTTATTGTTGATTCGTTACTTTAGGATACGATCTCTGACCGATTTAATTTAAGAAAATTATTTTT
TTTTTATACATTAGCATAAAACATCACTGATTAAAACTTAATTCGACATATCGCTGCTAAAAATCAAAACAAAAAATAGTCATAAAATAATATTTAT
TGTACAGTATTTAGTACATTAA
>manduca.Contig2587CCTGGAAGTAGTTTTTTAGATCGAACAGAAAAATGTATGAAGGAATGATTGCATGGAAATACAAAATCTACAGTATCT
ATCACAAGAAAATCGGTCCCATTATTGAAACGCATTGGATTGACAGCTTAATTTTTATTGTACGCTCCCATACAATCGCCCAACATTCCAAAATTAC
CTACATTACCAACTTAAGTCTTATCGAACTACTCGCACCAA
>manduca.Contig2588AGTTGTAGGTTTTGCTGCATTAATTCCAAAATAGTTACTGACTGCTCGACAAGGTAACTACATAATTAAATTACTTTC
AGGGATTGCCTTCGATCACAGTATATTTGAAACGTGATACAATTTTTTAAAATTAAACGAAATAAGGCATATATTTT
>manduca.Contig2589GGGAGGTCTGTCGTTTTAAGAATATTCTACATTTGAAACCAGTGATTGTGACTTTAAAAATAGGACAAATTAATGTTT
GATGATTATATATTGTGACGACTATTTTATAAAAAATTAACTGCCTGTATATAATATGAAAAGCCTGTTTTAGTTTGAATTTTATATATACCTGCAA
TATTTGGTCCGATCCTAGTACATTCCAAGCTAAATCGTATAAGTTAGCGATGTAAGTAAAATTAAACG
>manduca.Contig2590ACATCCTGTGCTGATGATGATGATTTCGCATTCTTTTACATTGTTACAACCATCGATATATATCTACTACGTACTAGA
TATGGCATTCCAAACATTCACTGTGTTCTACTAAATTGAACTGCAAACCATTCAAACTGACTTTTAGTATGGTCAAAATTGACAGCTTAAGGTTGTG
TACGGAATGGCTCTCATAATAAAAAACGCGAGTCTAAGTGTAAACCTGGATTTGAATAAAAAAAATAACTTGA
>manduca.Contig2591CTCCCCCGCCCGACGAAATGGTCACGCCATTAAAAAAGAGAAGATTAGCGAGAGAGTCTTTGTCATGCGAGCAAAAAT
ACTATAGTGCCTTGTAATGAAGAAACGTCGCCAGTACTGACTTCGGAAGATTCGCCAATCAAGGACGATCCCTCCATAAACGCGGCAATAACAAAAG
TGCGAAATATAAATGGACAGTATTTATGGTAGAGATAGGACGAGGT
>manduca.Contig2592TTTTTTTTTTGTTTTGTTTGTACCGTTTTTTGGTTAGTTAACCCACTTAAGTCGGTAGAGTTAATCCATCACCTTGTA
AGATTATCATCACCTTTTCATATATGTACAAAATATTTACACAATATTAAAATTATGATTAAAACGCAATAAATTACATACCAGGTTGGGGACGGTA
ACCCCTCCTGCCTGAGTCTTGTTGATTGTTATCAGCTTCATCCACAAAAGTTAAACAGAAACCCTGCGCGGCAGCCATCG
>manduca.Contig2593GCTCTTTTCCTTTTATCACTTGCAATAAAAAATAAATTAAATCTGCAATTTCTTCGGATTCCCAACACGGCCCAAAGC
AGTAGCGTCCTTAAGCGAAGCCAAATTAAATAAGTAGACCAGGTGTGTTGAATATCTCGGTGTCAACTGGCCCAGGGCTGACACTGTTCACTCGGAC
GCCATGAGGAGCCAACTCCAAAGCGATACATCTCGTGAAATGATTTAAAGCGGCTTTCGAAGTCTTGTAAGAGATTTTGTAAGGATTCCAATATATC
TGCCAGAAATACTTGACACATTGACAATGTTACCTTTGCTCTCTATGAGGTAAGGCGCAGCCAAGTTAGTGAGGAAGGCAACGGCTCT
>manduca.Contig2594GGCGCGGTTTGTATAAAGACGGTTTGGCAAATTTTTATATGAAATATTTGTACAAGGAATGAAATGGAAGATATAAAG
GCTGGTCGATTGTCTATTTTTATAATGGGGATTAAATGTTAGGTGGCTAAAAATGCATATTCCTTAGGCGTAGTGTGTGATTTCGGGTTGGCAGGTT
GGTTACTTTCTACCTAACCTTTTAACCTTTACGTTGGGTAAAAAAGGAAAAGTAAAAAGGAAAAGTAACGCCGACGTACGTAAAACGGTAAACCGAA
AAACGGAAAGGAAGTAATAGGGGAAGGG
>manduca.Contig2595TTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTACAGTTTAAATAGATGCTTTTATTTTATTTTCACAACTAGGTATATAACGATGTTTTA
CAAGTATGGACAAAACAAAAACAATTATATTAGATATCACATAATTTTGTAATTTTTCTTATACGAAAACGTACCGAGCGGCTTAACGTCCGTACTC
CGCCCTTGTGTCCGCCGTACCCGCCGGCGCCGGCGC
>manduca.Contig2596TTTTTTTGGTTGATTCCGGACTTGTCTGGAGCAGAACAATAAGCCCACCATTCCAAGCCGCCTGGCTAAGATAATTGG
GCGTACAATTGCTCCTGTGTTTGTTTAAATTGCTTAAATGCTTGTGAGCTGTCCAGCTCAACAAATCCGCTGATTTGTTTAGGCAATAGAAAATGTG
ACTTGTCTTCTGCCATAGTGAACTTTATATAAATATTGAAATAAAAAACAATAATTCGTTCCTTCGGATGTG
>manduca.Contig2597GGGGGGGGGGCGTGGTCGTTATTGCTTTCGACAGTATAAATGGATGAGGTTGTAAATTGTAATGCAAGTTCATTTGAA
AGATCGTGCATACAGTTGACAAGCCTTTAGCACCATTTTCAATAAAA
>manduca.Contig2598CGTGCTCGGGTCCGGGCAGCCGTACAACTTGCAACTTAAGTAGTTAAACGCCAAAATCAGAATAATCATGAGCACCAA
TGAAAAAAAACAAGTGAAGTGGCCGTCGACAAGGTCGGTGATGAGAGGTGAGGAGAT
>manduca.Contig2599GCATTTTTGCAGGCCTTTTTGAAGAGTAATTTTGTTGAAATAAATAGATAAAATGGCTTTCAGAGCGACTGCTATGAT
GGCTTTCAGGGCTACCCCCGTTGTTCGTAGCAGTTTAAAACAAAATGGGCATACAATCTAGCTGGATTTAACAAATACGGTCTACTGCGTGATGACT
GCTTACATGAGACCCAGATGTCCAGGAAGCCCTGCGTCGCCT
>manduca.Contig2600CAACCGACATGAACCGCCTGGTACTCCTGTTCGCGCTGGTCGCCATCGCCTATGCCAGACCTGAGTCGGATCTGATTG
ATCAAGATGTGGGTTCTATCGTAGGAGATGGTGATGATAAACTAAGCGACGATCAAAATCGCAGCGAGCCTTATTCCGCCCAAACAATCCGGTGTGG
ACTCCAACGTACAGGGAATCGAAGA
>manduca.Contig2601GTCATGTGTGCAACACACATTTTCCTCAAGTGATCAGTGAAATAATGTAAAAGATTGTGTTAAAAGCAAGCGGACCGC
GCCGCGGAGTGAGACAGCGCGCCCGCGTCGACCCGCCGGCCGGCGGACGCCGCTCGAGACGCTCCAAAAAAAAAAGACGAACTGACTCGATGTGCTC
GCGGACTGTTCAGTGTCAGTGTAGTGTTAATAGTTAAATGGA
>manduca.Contig2602TTTACGCCTGCAAAATTAACAAAACAAACTCCCTGAGCGATCCGTATCGGCAAGTCCAGTGCCGTCAGTAGTATCTTC
TGTCTCTGATGAGTTTATCCGAGGTGACTGCATAGCATTGAATATCTCCTCACGTCGAACAGACAACCCCAGCTTTGACTTCAGCCTCCATGGCTCT
GACCTACTTGACCAAAGCACCCCGTACAAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAAAAAC
>manduca.Contig2603CAATGTTTTAATTTTTTTAAATATTGCTCCTCCTTAGTTACACGATGATACTATGCAATATAAGTAAAGGATAATTTT
TAAAATAATGTTTCCACCATCACTTGTTAGGTAGGCCTGATTCAATTATAAATATGTAAGTGAAAATGTATATCTCTCAATAGATACACTGTACTTC
CACATGCAGGGGTATAGAAGAGTAAAGATATAATGGCCTTATTA
>manduca.Contig2604GAGGGTAGGGGGGGTAGGCACGTGATGGTTCAAATTTATTTCGCAATAATTGCTAAGTTCATGTCACTCGAAGTAATG
CAAAATAACTTGTTTGTTATATGATACATCATTTATGACTCGCGCATGGTCTGTTTGACCCACTAATTAGTAATTTCATGCAATAAAAAATATATTT
TATGTTACTAACTTCGAGTGCAATAACTGTAATATTATAGCAGTTAA
>manduca.Contig2605TTTTCCTTGTTTCGTGGGTCATCAGGTCCTCACCGTTTCCCGTTTGCATGTTCATCTCCATACCTGAATACGGTTTGG
GATATAGGGGTGTGATGTCGTCCGGATATTTAGGTTTCTTGCTGCGGAGTGGGAGGTGGCGGCGGCCTGTCCACAGGCAGCCGGACAGCGAGCGATG
CGTGAGGAAGGAGCCGTTGATGTGCCCGAGCCGTCGCATCCAGG
>manduca.Contig2606CTCTGCTTCTATGAACTCTTTGGTTTCGTTTGAGTCGGGGTCCTCCAGCCAGCGGTATGGGTCTTTTATCTTTGTGCC
GTGGTAGTCATCGACGACGCTCTCGTCTCGTCGCGCTGCTGGGTAATCGAAGACCATGTTCCTGGTGGTGGACAGCGTGGATGCACCGGCGCACGAT
ATCCTTTGGTTGATGGTAAATTTTGTTGTATATTTTACGTTAGTAAATACGTTACGTTGTTTGATAGTAATTGACGATAAAA

>manduca.Contig2607CTGACTCGAGCTCTCCTGCGTTCACACCTGTTACTTACCCGAATTTACAATTGCAAAAAAATAATGTCGGTTTCCGTC
TTTAAAGTATGACAGAAAACTAATAAAAGGTACGAATCTAAAAACAACGAATAGTGTCAGGTGTCATTTGTAAATAAATATAAATTTAATAAAATGT
TTGTTATTATTACACTAATTAACAAAATTAATTAGAAACTAACAAGAATTAATTTAAAAATTAATTTTTGTTTTTCGAAGTTTAAATTTAATTTTTT
TTAGTTTAGTTTAACTAATAGAAAAGTAAATTAA
>manduca.Contig2608GGCGGAGAGGGTCGCAGCATTATACACGAGTGTTCGCCTGTCAGCTCGTTTGCTTTCTGACTCAAATAAACCGGAACA
TATTTCTGAGACTTCCAGAACTTGAGCAATTCTTCAGTTAGGCCAAAACTGGTCCCTAGATAGTCTAAATGTTCCGCTCTCACTTCTGACAGGCGAC
GGAGTAATGTAGGGGGCTTAGATCTGGGCGCGATGGTTTCCGTGTG
>manduca.Contig2609GTTGTCGAGCGGTGCGGAGGGAGCGTCGCCGCAGCTCGGCACGTGTCCGCGCATAGACGAAGAAGTCGACGACGTGTT
CCACACCGACACCAACAAGAACCACAACACCG
>manduca.Contig2610TACAATAATGCAATATTTCGCATATCAAAAGAAAATATACGAGTACAACATATTAGCCTTAATTAAACAGTATATACG
ATGCTTTCTAAACAAATTACTTTGGTAAGGAACAAAATACCTCCTGAGATTGTAATACTATTCGCGACTCGCTCCACGAGGAACGTTTTAAAGGGTA
CGTTGTAATTAATTAGATGGCGGTTTATTCG
>manduca.Contig2611ACAGTTATAGGTCCTAAATCCGGAGGCATACTGTCACATAGCGGCAACACTGGCTCAGTTCTCTTTACGCCGCTCTCA
GTCGTTACCAAATTCTTGAGTCCTTCCATAATCCTTGTGATGAAAAGCGGAGTGCTCTGAGACTGAATGTCTTGTCCAGTGATATTACTACTAGTCG
TGTTATACGCTGTGTTGTTCAATTTCACTA
>manduca.Contig2612TAGTATTTTATTCACATGCTCATTACAATCGTAATCCTATGAATATACTTCGAATACAATTTTAATCTAGATAATTAT
AGAAAACCGACCATACAATCTGATCCCCGTTTAGAAATATTAATTTTATATTTTAGATTGTTTGCCTATTTGAAGAAAATGAAATATTTGATATGAA
AAACCATCTTAATATGTTCATTAAATGTAAACTATTGATATATAATGGGGTCAG
>manduca.Contig2613GAAGTTGTTGTGAATTTTATAATGCAAAACATGTGTGCGTTGCATTACCTGTATAAGTACCAATTAATTAATGTTAAT
GTAATGAAAAATAAAGATTTCAAACACTTCCGAAAGGGGTGATGGAACAGCTTGAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig2614TCGTATAATACAACAATAATTCATGTGATAAGTCATCCTTTTATGCCTAAACGTCTTTTGTATTCTATCCTTAGCTGC
TAAATATTCAGATGTTTTTGTAATTATTTTATTAACTTCATTGAGTGATTTCGGATTTTTGCTCAACGTCTTTTTTGGAAGTTGTTGCACGATGCGT
ATGAAGCTATTTCATCGAATCCGTTCTTAGTCTTTTTTGTTATTTTCAATTTTTTCGTTTCGGTAGCCCTTTAACTTAGAAAGACCTTAACATTATC
TCGATTTGTACCGCCT
>manduca.Contig2615GTTGAAGCACAAATAAAATAACGTCTGACGAAATAATTGATATTTACAACCGGTACCGATAGAAATTGCACCAAGTAC
GAACATGACAACACTCGTAGTTTTATTTGAGATGACCGCGTTTATTTGTCAGAACAAGATTGTTGGAACTTAAAATTAATTGTCATTAACGTTATAG
TGGATACAGGGTTGGTAAAAATAATCTCCTAAAGAATAAGAAAATAGAAAGTTTAAGGTTAAATAGTTGTTTATTATGAA
>manduca.Contig2616CTGTTGGCGTTCTGGCGGTGCGTGTCGACGGCGAGCAGCGCCACGAAGCAGGTGACCTGCAGCAGGAAGGCCACGAGC
AGCGCCACGGCGGCGTACAGCGCGAAGGCGCGCACGGCCGGCATGTCCGACAGCGCGCCCAGGAAGAAGCACACCACCTCCGACACCGACGTCAGGA
ACATCGACGGACCCACCTGGCCCAGCG
>manduca.Contig2617GGGGGGGGTGGGTAGTAATATTGCGGTGATGGTCCGGGCGGAGTATTGTAACTCTGAATGTAACTGACGTAAGGATAG
TGGTATTGTGTGCCAGATCTTGGCTGCTGGTAAGTCTGCAGGCTCACATGTGTCGGTTGGAACATTAAATGGATACATTACTGGTCCGGTTGGTGCC
GCCGTCCCAGGTATGAAAGGCTGCTGTTGCCTTGGATGTGTCG
>manduca.Contig2618CCACTGGTGTCGCCTGATCCATCATTATTTAAATTTTCGATTCGTAATTAGTGTTGTAATTTGATATTGAAATGTATT
CCCGGCATAAAGTAAATACATTATTTTAATTCCAAAAAAAAAAATAAAA
>manduca.Contig2619TCTTCCTTCTTACCTTCTTGGCGGTGGCGGCGACCTTACGTGCCCGCAAAGAACGGTTAAGGACGAGGGCGCTGCGCC
GCGTCGCGCGACGCCTCCAGCGTCAACTCGCCGCGGCGACCGCATCCGCCGCGCTCGAACACCCTAAAGAATCCGTTGTAAGAGCCGGTCATGAGCC
GCTGGTCGTCGCCGCTCCAGCAGCACTCGAACTTGTCGAAGATG
>manduca.Contig2620CGTGGCGCGCCAACGTGCACCAGGCGCACGACGCCATGAAGTCCGTCGCCGCCGCGCAGATCGAGTACTCCGCGCAGC
AACAGCAGCAGCAGACCACGTGAACACACCCTCCCGGCCATCCATTGTTACATAATCACCGATGCCTATACAGTATACACCAATACATTCTTATACA
GTTCGTCAACGCACCAACACA
>manduca.Contig2621AAAGTAATCCGCCAAAATGCTAAAGTTTGGGGTGAAATCTGCGATTCTAGGATCGCAGTATATTACACAATAGATAAA
AGGCGTATGGAAAGATAGTGCCACAAACAAACTGCGATATACGAAGACCTCGAGAAAAGGCATGTCACCCTATGTTGGAGAACTAAAAAAAAAGCAA
AATTCCTTAATGAGCTTCCTCCACTTCCCTCTAATGATAGAATAATCATA
>manduca.Contig2622GGGGGGGGGCGGGGGCGGGCGAACCCTCGTGGTTCTCCATCACGGCTCTCATCGCGTTCTTGAACAGTTCGAACAGCA
TGTGGTACAGATGCGACGGCACGTACACTATTGGCATGGGCCTTTCGCTTGGCACTCCGTTCTGCATGAGTTGCAGCTCAGGCGACGCCAGATAGTA
TCTGTCGCACAGGAACCTCGCGTTCTCGTACG
>manduca.Contig2623CTATCCATACGGGCGTCACCCGCTACTTGGAGTTCAAGTCAATAGAGGGCAGCTACGTATACAAAGGTGGTAAGATCT
CAAAGGTGCCGGTCGACCAGAAGGAGGCGCTCGCTTCGGACCTTTATGGGTATGTTCGAAAAGAGGCGTTTCCGCAACTTCCTCATCTACGTGCAAG
ACTTCCAGGAGGAGGATGCCAAGACCTGGAAGGATTTCGACCCCAGCACAG
>manduca.Contig2624ACAGGGCTTTTAAGGCAAAACACAATCGCTAACCTCTTCAAATATTGTCGGGTCAAAAAAACTGCACCGTGTGTTTGT
ATGGCTCTTAGCTTTTTATAATATATAATCTATGGAATACCCAAA
>manduca.Contig2625AAAACCTAACTCCACCTTATTAGCACTCCCGCCGTCAAGTTGATTGAGGCAGTAGGTGAGATGCGCCTGGTCCACCCA
GGGTCTGCCTTCCTCCGTCACCGAGTGGAACAGGTAGTCGCGGAACAACTTCAGCATATAGCGGTTCCCGGTCTCCGACCACGACGCGTCCATGTTC
AACTCGGGGCGTTCGTTGACGACGCCCAGCTTTATGAGCACGCGCAACAGTCGCCCGTTGTCGATCTCCATCGCGAGCTGATCCTCGAACGCGTCCG
CGCGCCTCTCCAGCGCCT
>manduca.Contig2626GTGGTGCAAAAAATTAATTTTAGATAAAATGTCCGCGACATTAAAACCTTATTTAACTGCTGTGCGGCACACTCTTAC
AGCCGCTATGTGTTTAGAACATTTTTCATCGCAAGTAGTGGAAAAATATACAAAGCCGGAGGTGGAGGTTAGAACCAGCAAAGAGCTCCTACTAAAA
CCCAGTGGTGATATCGCGGAATGCCAATGAGAAAGTGTTGATCGAATCGTCAAG
>manduca.Contig2627CGACATACGTTCTCTGCAGAACGCTTCGGCAATGAGCTGTGAGACGTGTTCCTCAGTTCTAAAGCGCTTGAAACAACT
CGAGTCGTCGCTGCAGGATTGTCAGAAGAAGAAAGAGGCCGCACTGCGCCAGCTATGTCATGTCATTCAGGACATATTGGAAGCAGCGATCAGCGAG
AAGGACGCTA
>manduca.Contig2628CTACTCTTCCCCTTAGCCGACTGGGCGGTGTTGTCAACGAACATCGTGTCAATCATGTTGCCATCGGCAGTCGCTACT
TTAGCTCGCCGTCCATTAAAAAAGTTCAACCATTTGTGTCCGTCCCGAAATCAGTGCATTTGCTATGAGCCTCTGTATGAGCGCAAGCGTTCCGGGA
TAGATGAGGCGAAGACCAAAACGTGTGTATCGCGAAAG
>manduca.Contig2629CGGGGGGGGGGGTGATGGTGAAAATGACGCCGACGGCGATCACAATGCGAAGTTACGAGACGGCGAAGACAACGCAGA
CGGCGAGCCTGAAGAAAGCACTCGGGTAAAAGCGAAACATGAGGATGTCGGTGA
>manduca.Contig2630AGCCGGCCAGGGTTTAGCCAAGTCGGTCTGCAAAGCTACAACAGAAGAAATGATAGCACCGAAAAAGAAACATTTAGA
TTATCTAGTCCATTGCACAAACGAGCCAAACGTGTCGATACCTCAGCTGGCCAAACCTGCTCGTGGAGCGCACGCAGAACACCAACTGGGTGGTGGT
GTACAAGGCTCTCATCACCGTTCATCATTTACTAGCATATGGGAATGAGAGGTTCACACAATACTTGGCGTCAAGCAATTCGACGTTTCAACTCAGC
AATTTTCTAGATAAAAGCGGCGTGCAAGGGTATGACATGTCGCCGTTCATCAGGCGCTACG

>manduca.Contig2631GGAAGAAAAGTAAGAATCAGAATTTTTACGAACTTATGGGAGTTGCACAGGATGCCTCACCAGCAGAAATAAAGTCCG
CATTCAAGAAACTAACATTAAAACTACATCCGGATAAGAATGACTCCCCTGATGCGGATGTTCAGTTTAGAAACTTAGTATCTGTACATAATATATT
GAAGGACCCTGGGAAAAGAGAGAAGTATAATGAAGTGCTCAAAAAAATGGTCTT
>manduca.Contig2632TATTCGCGAAGTATGCCGCTATTTCGTGAAGCACAGCGGCAGCGGATACCGCGTAGATAAAGACCTAGTAGTTAAGTT
TGTTCGACTCTCAGACGCATGCTGTGATGTAAGATAGATTGTGAATCAGTTATAATTCTTCTGTAAATAGTTCCTTTTGAAAATTAATATAATTCTT
CAGAAAATAAAATTTAATTGTTAACGAAAAAACAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig2633GGTAGCTGAGGGGGTGGGTAGAGGAGAGGTGGGGAGGACACAGTGGCAACAAGTGGCGCCGTGACGCCGACGTTCAGA
GACGACTGTTCGAAGCTGTGTTGTTAATAATTGACGACGTTATTATGTATTAACTTTACAATTACAAATAGCCGGTCCGATCGTATATATTATTATA
TAGATATATAAACAATGTATAGTATTTTATTTTGTAAAGTAATATAAATTAA
>manduca.Contig2634GGGGGGGGGTTCGGGGCCACGTTGGAGGAAATAGGCGATGGCGAAGTGCGCATTGGCAAAGATATCATTCCACACGGA
CCAAGTGCTCGGGAAAGGGTGTGAAGGCACTTTTGTTTATAGAGGTACGTTTGATAAACGTGCGGTGGCTGTGAAGCGATTGTTGCCCGAATGTTTT
ACGTTCGCGGACCGCGAGGTGGCGCTGTTGCGTGAATCAGATGCGCACGCG
>manduca.Contig2635GGAAAGTCGGCGACCGATGACGAAGAAATACCAACACTCGTGCCAGCTAACAACCAAACAAAAATAAACGAACAGAAA
CAAATCTGGATCATAAATAAAGAAACAATTGAAGAAACAAAGAGAACATTTCCGAACACCGAGATAACATTTCAGAACTCGACAGAAAATTCAACAA
AAAAATTCAGACTGGCCATGATAGAGAAGGCTTTGTCTGACGTGAGGTCAATGCGAAA
>manduca.Contig2636CAAGCTCGACAAGATCTACTGCGGCAACTGCTACGACGCGCAGTTCGCCAGCCGCTGCGATGGCTGCGGTGAAGTGTT
CCGTGCTGGAACCAAGAAGATGGAGTACAAGACCAGGCAGTGGCACGAGAAGTGCTTCTGCTGCGTGGTGTGCAAGAACCCGATCGGCACCAAGAGC
TTCATCCCGCGCGAGCAGGAGA
>manduca.Contig2637GCGAAAAATAGTCCGACTCAATCTTAACCGAGATCTGCGACGACGACGTCATCCTGGCGTCCAGGTGGACCCGACGAG
GAGTTTTGACAACCTAAACAAAATGATTTCTATAACTGACTTTTGACAAAAAATAATTTTCTTTGTTCTCAAAAAAATCTTGCAAAGTGCTGTATAT
TTTTTTTGGTTAAAAGTAAACAATAAAGATTGGACATTATCAATTGTTTCTTAATATTAATTAAAAATACTGTT
>manduca.Contig2638CTCGTCGGAATCGCTTCCCGAAGTTCCTTCAGGAGCATTGCTTGTGGGCGCGGCTGACGCCGGCAGCTCTTCGGCTCC
AAGCTCAGGATACAGTTTTCCAGCATACTCGTTCAACAAAATTGTACACTTCTTTCACACAATCTTTCTCCCTAAAGTTACACGTGCAGAAAAAATC
CTCTAAAAACCGGGTTACCAAAAAAGTAATTTGTTTCTACGCTTTCGAAAAATAAGAATTTCTTCTTT
>manduca.Contig2639GGGGGGCGGGCTGGGGGTTGGATGAAGTGGTCAATAAACTCCCTCTTCACCTCGAGAAGTATATGGAATTCGGACGAG
TTGGCCGACCAGTCAGCGAAATGCGCAAGTTTCTCAAAAGAACTGATCAAAAGTCCTGATCACAAAATAAACGTCGTCACGGTCGTGGTCAAGGAGT
TCAGTGAAGAATAAACGTCATCTTGTCTGACTGCACGGAG
>manduca.Contig2640GGTGCCTACTCTAAGTCTAAACATCGTCACCACCTATTCGCGGTTACACTCCTGTGAAAGTATAATACTGGCAATGCG
AAGCAATCGTGAAATTCTTAAGCTATCTCTTAAATTATAGCTAGTACCTACGAGCAAAAAGAAACAATTCCCCGATTCCCAACCTTGCTCGTATTAT
ACTTCAAAAAGTGCATTCCGTTCTACTGTTAACAGATAATTGAACCAAAATTCAAATCTGTCTTCACATTTTATTACTAAATGAATAGAAATAAACT
AAAAAAAAAAA
>manduca.Contig2641AAGAACGTGGCACACAGTGTACCACATGAACAACGGGCGACGCGAAAGGACTTGGTGGAGCTGATCGAGCAGGTGCCC
GGAGTGACGCGCGCCGCCTCCCATT
>manduca.Contig2642AAGTTATGTAATTTATAATTAAATCACAGATGGTAGCACAGTGGCAAAAACTAAGAAAAATCTCCTACTGTAAAAAAA
AATAAGATAAGATTGCAGAGTGGAAGTTGTGTAATACATTTCCAATTTTTTTAATATGACCATTCTGTGGTATAGTTATTTTAATCATGGTAAAATA
GGCAAATTTTACTTTTTAAACAAAGTTTTAAAGTGTAATTGAATTATTCCAAAAAAACGAAGAAAATTGCATTTAACTAAAGCACAAATAGAATGTC
AGATTCTATATTACAATGT
>manduca.Contig2643GTTGGTTTCGAAAAAAAAAACAAAAAAATAATGTTAGGTTAGAGTTTAGTTCACATAGTATCGTTGTTAGTTACTGAA
GTCAAAACTTCTAATTCGATGATGATACAAAT
>manduca.Contig2644GTTTTTTTTTTTTTGGTTGGCACTAAATTTAATTTATTAGAAATACACTTTTGTTACATTATCATCTGTTCGCTGATA
TTACAAATTAAGCATTCTTCGACAAAGGGTACTCTGCCTTTGCTACAACTTCCTCAATGGGTCCCACCATGTAGAATGCAACTTCTGGAAGATGATC
ATACTCGCCCTGCAAAAATCTTAGAGAATCCTTTGATGGTCTCCTCAAGAGGCACAAGTTTGCCAGCATGTCCAGTGAACACTTCAGCTACTTGGAA
AGGTTGAGAGAGGAACCTCTGAATTTTACGTGCACGGGCCACAGTCAGCTTGTT
>manduca.Contig2645TGAGTGTGTGTGTTGCTTCCAGTAAGTGTTAATTTTTTATACTAAGAACCAGGCGGCATTTCGGTGGCGTTAGTACAT
CAATAAAAGACATGATTAGTAATACGCGAGAGGGTAAGAGTATGCGTAGGCGTAGGGGTAGGAGTATGCCAATGGTGTGCTGTAGTACGCCGGTGAG
TAATACCCGTAGTCCACTAACAGTTGAGGTTTAGCCACAGCTGATCCGATGAGAAGTAGAGCAGCGAGTGCGAGCAACACTGCCAATTTGAACATGT
TGATGGGTTTTGTTGATATATCTTGTTATTTAAAAAAGGAAGCGATAAG
>manduca.Contig2646TTCGTTTTTTCCCTTCTCAGCGGTGGTGGTGAACGAGTAACCCCTCTCGGTGAGGATCTTCATGAGGTAGTCGGTCAA
GTCACGGCCGGCCAAGAAGCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAGGCACACAGGGATAG
>manduca.Contig2647CAAAAGGGCGCAATGAAAAGATTCAGATGAAGAAGAAGATTAAAGCGCACGAGGAGAAAAATGTGAAACAGAACACAG
AGAAAGTATCTGAAGGAGCATTGCCAGTGTACCTTCTGGACAGAGATGTCCAGTCTCGCGCCAAAAGTCTTGTCCAATATGATTAAACAGAAACGAA
AGGAGAAAGCTGGCAAGTGGGATGTACCCATACCCAAGG
>manduca.Contig2648GGTGGGGGGTCGGGGGCTGATGAGTCATATGTAGAGTTGGACTCTACTACTGTCAAAGAGGATGACATTAAGAAAGCA
GAGGAGATGTGCAATGAGCTGATTAGAAAGGCTGTGCCGGTCAATGTAAAATTTTGTAAAATTGATGATCCAGATTTGGGAGAGGCACACGACGGAG
GAGTACGAGCTATAGTAGGGAAACTAAGTAAAGAATAATA
>manduca.Contig2649GGCGGCCTGGTGCTCCTATAACTGCAGTACCAGATACAATCATGTTTGCACCTGCAGTAGCGCAGCATTCAATGGTTG
AAGGTCCAACTCCTCCATCAACTTCAATGTCCATTGTGGGATAGTGGTCCCTCAAATATCGCACTTTTGTCATTTGGTCCTCCATAAACTTCTGCCC
TCCAAAACCAGGCTCCACAGTCATTATAAGAACCATATCTGCTAAAGATATGCATTTCTCTACCTCTGACACTGGAGTCCCAGGTTTGATTGCAACA
CCCACCTTCATTCCATGTTCTTTTAA
>manduca.Contig2650AGCCGATAGCAAAGTCATCTATGCTTGAACTGACTGACTTCTTGTCCGATTTCATGGGAAACCATGCTGAGGAACGTT
CAGTAAAATAAATTACCTTAAAAATAAGGAGCTGAGAAAAGTTTAACAAAATAACGTATTTTCGTACATTGGAAGCAGTCCAATAACAAAGGATATA
CCTGGAGCAGGGGCCATACATAACTGAAAGAGCTGGACTTTCTTTCGTTAACTAAGTACG
>manduca.Contig2651GGGGGCTTGCTGGGTAATAAAAGTGAACTCAAAAGATGGCGGTATGCAAATTTGAATGCCACAAAATAGTAACAAAAT
GAATAAAATGCAGAACTGGTGCGAAAAATAATTGCAAAAATAAAAAAAG
>manduca.Contig2652CCTAGGTCGCGTGGGGAAGAGGGAGATACTGGAGCGATGGGAGAACCGGGTTTATCGGGCAATATTTAATCGAATACG
AGCACGACATAAGCCGCCAAAAAAACATT
>manduca.Contig2653GTACGATTGTTTTGGTTATCTATTACCTACTTTTTTATGTAGGCGCTGTGACGGGTATTCAATAAAATAGAGATGGTG
TTTATAGAACATGTGCCAGATATCATGTTTTATTATTATGTGTTTGATTTCACCTGGTTTTGTTAGATCATGTTCGTATATCCCTTCGCTGCCNCCA
ACGTAAAACGTAACGTACTTTATTTATTTAGTTTAGTTTAGTTACGTTACGTTAACGTTAACGTTAACGTTAACGGTTAAACCGTAACGTTTAACCG

>manduca.Contig2654GGGCGGGCGGCACCTTTGATGTGTCCATCCTGAGCATCGACGAGGGCTCGCTGTTTGAGGTGAAGGCGACGGCAGGTG
ACACTCACCTAGGTGGTGAGGACTTCGACAACCGACTGGTGAACCACCTCGCCGAGGAGTTCCAGCGCAAGTTCAAGAAGGACCTGCGCTCTAACCC
ACGCGCTCTCCGGCGTCTACGCACCGCAGCCGAGCGAGCCAAGCGCACGCTCTCGTCCAGAACTGAAACAAACAA
>manduca.Contig2655TCTTGTTCTTCGGGATATCGCTTTCTCTTGGCATCAAAAATTGTGAGTGCCGCTGCCATTGCGTCGCCATGAACTTCA
TCCAAATCCAGCGGGTGCAGGCACAGCAGGTTCTTTCCCTTGACACGCACAAGCACCGCGTCGTAAGCCTGTTTAGCTTCTTCAATGGTCCTACGCA
GCTTGCCTTCATTTATCAGCACGAA
>manduca.Contig2656GGGTGGTTTGGTTTCTTCAGAGATACCTTTTACACCTTCTAGTAGGTGAGGATATTTGGTGTGGACCAAATTTGTCAG
ATCACCACCATCATCCAGAATCATATTCAATGGCTTTCCATCTTGGAAAAATGAGTGTTTGCTCAATACACCATGTATATTCTTCTTCAGTTTCACC
TTTCCACGCGTAAATCGGTATTCCGACAGCAAACCAGAGCAGCCG
>manduca.Contig2657ATACAAAATGCTGGCCCCACTCAGGCAAATTATATTATATCTCTCGGCAATGTAGAGCAGAAGCCAGTCAGTGATAAC
CTGAAAAGTTTTTAACGAAAAGAGCGGCAACATCGAAGCGGCTGCGCCGACGGTGGTCACCAGTCCGACTGCCCCCTT
>manduca.Contig2658GTCAAAGTTGTCGCATCTGCCATGAAAGAGATCTATCGCGCCAAGAAAGTGTACGACGGGAGTCAGCCACGCCGCCAA
GCTCTACCCTAACGCTTACGTTATTATGATCATTGTTGGTACCCTAAAGGGTAACGGTGCCGGATTCACCAAGTTGGTCGAGCGGCTGATCCGCGGC
GCTGCTCCACCCGCCACTGAGACCATGCACGCCGAG
>manduca.Contig2659CAGTTACGTCAAACACTAATACGCAACAATCCGCCCCGCGATAAAATGCTACTCCCAACGACTGGAAACGCTCTTGGC
CGGCTGTGTCCCAAATCTGCATTGTGACGATCCTGTCGTCAACGATTACCTCTTTCGTGAGAAAATCTGCGCCTATTGTTGCCTTGTACTGTATTGG
AAAATTTCTTGTTGACAAACTGATTCATGAGTGATGTTTTTCCGACACCGCTATCTCCCAAGAT
>manduca.Contig2660CCTCGCAGTACGGTGGATGAAGAAGGCGCGCTCGGCGAGCTCCTTCTGTGTGTCGAGCGCCTTCGCCAACGACTCTAA
CTCGTGCAGCTCCACAGTGTAGTTCTTGCGGTCCACCGACTTCGTGGGTGCTACGTTGAGCGAAGTTCATCTCGTCACCTCTCATAGTGATGTGCTT
GATGAGGTCAATGGTCTTCTCCCACGCGTCGTCCGAGAGCTTCCTGAACAG
>manduca.Contig2661CTAAGCAATTCTCTTGGTTTGGCTCATGATGTGTTTGGTGGTCGTCATCATCGAGCGGCCTCTTGAGCGTTAGGCCAG
GGGCAAGCCTTGCCCCACCGTGCGCGGGCAAGTGATGCGCGGGCAGGTGCGCCAGTCGGCGGCCCTCGTGCTCATCGCGGCGACTCCCGTACTCTGC
CAGCAGGCCGGCGGTGGCG
>manduca.Contig2662CAAATGTGTCAAAGGTACTCAAAACAAAAGCTCCTTCGACAAAAGCGCAAGTGCCGCGGCTTCCTTCACACATTCTAA
AACCAAACTAGAAGATAAACCAAACAAAACTATTGAAGAAGCTAAAAAGGCAAAAGTCATAGCCACAAAACCAATG
>manduca.Contig2663GTCAAGACTTGGTATTACCTGCGGTTCTCCAAGATGAACTAACTTATATTTTGATCTGGAGACTTCTCTAGTTCTTTT
ATGGAAGTCCGAAGGAGTTCGGGAATTGACAAACCAGACACGCTTGAAAACTCTTTGTCATCATCGCAAACTACAG
>manduca.Contig2664GGTCTAAGTACTATTTTAAAAGTGGATTAACTGTATATTTTCCTAATATATCACTTGTCATAAAGTTACGGTAGCTTT
CCAACCTTTTACGAAAACAATGGCCACGTTAGACGACAAAATTCTGGGCGAAAAGCTGCACAATTATTGCAGTAGCAGTGAAGATGAAGGCTCCGAT
GATGAGAGAAGTGGCGACGAGGAAGGGAACCCCGTCAAACCTGACGTCTCGAGTGCTGAGCCACCACCCATCAACAACTGGACAGGAACAGCGAGCA
ACACTGGCCGAAAGGAGTAATTGAAGATTGGCGAAGATACAAGCAGTTGGAGGCAGAAAAATCGCGCAGAACTAGCAAAAGGAACGCGTCGCATTGG
CTAAAAAAGCTTAA
>manduca.Contig2665CGGGCCAGTGCTGGTGTTTCTCCACATTCCAATGCTGACAGTCTTCGAGACATCTTAGGTAGGATAACAGGTTCGGCA
ACGTCAATACTCTCGCGTTTCAACTTAGGCAAATAGGATTTCCTAAAATTAGAAATAGCTTTTTGCAACGATTCCATTAGTGGTTCTTCGTCGTTCA
ACTCAATTTCTAACAATTAACAGTCGGTGCAAAATAGTGCACTTGTTTAGCATTCTCGCACGCGAGTAACTCAGTTTTGAGCAATTCTGGTACTTCG
CTCACCGGC
>manduca.Contig2666GGTGTCTGGTATAGAGACTCCGCGTTGGAGGAGCGCGGCTTCTTGATCTTCTCGAGGTTCTTGATGACGACGTCGTGG
AGCGAGCAGTAGCGGTTGCGGATCTCGCACATCACCAACCACAGTGAAAGATATTCTTTTTCGTCCAATTCTCTTACAGCTCTCCTGTAGTCGTCAA
TGTGTGGATATTAGCGACTTTGGACACAA
>manduca.Contig2667GTTTTTTTGTTTTTTATTTTGAAATATAAAATAGAAATTGACCTTACATTTATTATTGGAGGTTACTACTACGCAAAA
CACGAAACTTATTGCTTATGCATAACAAAAATAATATTTTATAGACATATTTAAAAGATTTATAAATAGGTATCCAATTAAAAATATGCAGGACTAG
CAATCTAAAAATTTGTGTCTTCTTTTAAAAAAAAATAATCATATCCTATTGTACTTTATAAAAATAGCATTGACATTGAATTTG
>manduca.Contig2668TCCATTTTCTATTATTTTTCTTCGCTTGAAATTCAACTCACATTAAGCAAATTCTGTGCAAATAAACATATTTGAAAT
GATCAAACATCCAAATGTGGCAAAATAAAGTGGCGTCTGAAAAACATTAAGCCACCACACCCTTCAAGTGGGATCGATCAAGGTGCGCACACTTCAT
ATCGATGTCATACAAAAAACAAACAATTTTTAATTGTG
>manduca.Contig2669GGTGGGGACTGGGGCGAATGAGGGAAGAGTCGAGCCAGAAGGACGACCCGAGGACATGCGCCAAGACATCCAACGTGA
TCACCAAACTGGCGAACCGCGTGATCTCGGTGAGCATGTCGTCGCCGACGGCGCGGCGCGACCCCGAGCTGCAGCGCGCGCTGAGCGACGCCAAGCA
GCGCCTCAGGTCCGTCATCCCCGCGCCCGA
>manduca.Contig2670TTTTGTTGTTTTCTTCTCCGACTTGGATTTCTTCTCTAGGCAAGATTCTTCAGCGTATTTCTTATCGCTGCGGCACTG
CAGCATCCTCTCCTCGTGAATGGTAAGTGTGGATTTCGATTTTGGGGGAGCTGTCCCGTAGAGCTGTTCCCTGGGAGCTGGACTGGCTCCGTTTGAT
AGAGGATCGAGGAGTATTGGCTTCGACAACGGTCAGCTTGG
>manduca.Contig2671GGGGGGGGACGGGGCATGGTGGAGTCAATTGTTGCGGCAGCTTGCAGTAGGATAGGCAAGAATGTCCTCCACCTGGAT
TTGAGTGACCACTACGGTGGTCTCTGGGCATCATACAATTTTGATGGTCTCCAGAAGTTCATCAAAGAAGTCAACTCAGATCCTAAGAGAGACCTAC
AAGTGTATAACTTGTGTGAAAAGTGGTACATTGAGAAGG
>manduca.Contig2672GTCATCGGGAGCGGTCCTCGGTGCCGCACAGTTGAACGTTCCGTGTTTATAAACTGTGTTCTGTGTTGATAAATAACT
TTGTGTTCGGTTTTTTTCTTTCAACTCACGTTTCGAGATAATTAAACAACATCGGAGTACGTGGAACGGCGACGAGCGTCCACGTGACATAGATGTG
GTTCAGCGACCTGAATGTGCTTTTCATCGACAGCTCCACCCATTAAACCGTTAGCAG
>manduca.Contig2673CCTATTCCAAACCCTGCAATACCCTGTTCACATAGCGGAGTGTTGAACACTCGGTCCTTGCCATATTTTTTCCTGTAA
ACCTAGAGCACATCTGAACACTCCACCAAAGCCCACATCCTCTCCAAAAAGCACAGCTGTTGGATCATTTTTTCAATGTGATGTCCATTGCATTTGT
TTTATAGCTTGCATCATGTTCTATTTTTTGTTTGTTTCTCCTTGCACTTGGTTTTTTCGTTGTCTGGGAAATAATATAAAAGT
>manduca.Contig2674GGGTGGCTGTCGCGACTCTCTCTCATGTGTTTACGTGATCTTTACAACTATGACCATTATTTATCCTTCTCTTAGTCT
GTACTGCTCATTCTAAATATCTATCGTTTATTAGTTTAGATGTAAGTTTTTAAGTGAGTTTTTTTAAAAATATTTTATCTTTACTTTTTTATTGATT
GATATATACAATTATTATGTATAATCTGATATTTTAGTTCGCATAGATAATAA
>manduca.Contig2675CACCACACGGCACCCATCATCAGGGAGTTCCTCACCATGCTAGCCATCTGCCACACTGTCATACCGGAGCGCATCGAC
GGCAAGATACAACTACCACGCCGCTTCGCCAGACGAGCGCGCGCTGGTGCTGGGCGCGGCGATGTTCGGCTACGTGTTCGACACGCGCACGCCGCAG
ACCGTCACCATCGACGG
>manduca.Contig2676TTCTTTGTTGTTTGTTTGTTTTGCAAAATGTGGTGCTAAATTATCACTTGTGGGCAGAAATGAAAAAGAATTTGCAAG
ATGTGGCCGCCCGGTGTGCCGCGGAGAAAGGAATTCAACCGTTTGTTATTGTCGCTGATCTTTCTACCGACGAGGGATGTAGAAAAGACCGCTAAAA
GACACGTTGGCTCATTATGGAAGGTTGGATTAGTACGTGTAACTAAATAAGTCGTACCGGTAGGGTAACTACCGG
>manduca.Contig2677CGAGAAAAAGAGAAAAAACTAAGCCCGGAGTAAAGTGAAACGGACAAAGAAAATTGTAAAGAATATCCAACTCAATAG
TAGTAAAAAGCCACAGAAACCAAAGCCAACAGACAAACAAGAA

>manduca.Contig2678GGAGGTTGGTACCCACTAATAATTTTTGTATGTTCAATGCTCATTTGTACACTACGTCGACTCCCAGTTTTGTAATAG
TAAACAGCTCCGGTGTCGTAGTCGTGATTTGCAGCCTCGGTCGGCGCTCCCACGAGCAAGTCAGTCAGTGAATCACTGAATATATGGGCAGTCGCCA
GCACCGCGCCAAACATCGTGCCAATATTTTTATGACTTA
>manduca.Contig2679CCATGGAATGTGTTCGGAAATGGTGGTAGTGATAAAAAATAATTTATTTGTGGAATTATAGTTATAATTTTTATGGTA
ACGACTGTAGTGTGTTAGTGAAGCTTCAATGTGTTTTGTTGTGATCAATATGATAACTTAGCTGCCCACACACAAAAAGGAATTGAATTTTTAGACA
AATAATGGGAAACTTTGTTCAAGGAAGAGGTGCGCTATAGAATTAGAATA
>manduca.Contig2680CGATGCGATCAGAAAAAATAAACTAGTTTTGTTCCGGAACCACCGACGTGCCCGTGTGTCGCCGATTTAACGTGTTTG
TGGACTTATATTGTGAACGTGATTTTTATCTAACGTGAACGATAAAACTGTTCGGATTGACCGGGAGCGGTTGAGTTGTGTGGAAACAAAAGGTTTA
CATTGTCGGAAGGTGAACGCTCTTCGTTGGAGCCGCACAGATCGTGAAATTTCGTAAAGCTGCAGCG
>manduca.Contig2681CAGGCCACCGATTATCGGACTAACTTCGGAAAAGGCGGTCGTCTGCCGTTCCGCCTAAAACACACAGGTTTTCTCTTT
TATATTAGCATTGTCTGTGGAGTATTATCGTGCTACATTCCTTATAAAATTGTGTGAAACCACTCACTGTGCGTTTTATAATGACAAGTTTTTATTA
ACTGTATTATTAGCATTACNCATATAATGTTGACGTAAAAACTCACCTACTAC
>manduca.Contig2682TGGGTATGGTAATTTAATTTTTCCTTTTTCGAATAAAGGATTTTTTTTAACAGCAATCTTCGCATGATGTCTTCGCCA
ACAGAAGAAAGCGTGCGGCGTAACAGCGAGAGCGAAAGGAGCTGAAACTGAGAGCCCTGAACATGATCCTCATTACGAACCGATAGTTACTCTGCCG
TTAGTGGAGGTGCATAACTAAACGAAGAGGATGAGGAGGAATTGGTGAAGA
>manduca.Contig2683CATAATTTAAAATTTTCTCAATTTGTAATCTAAAACAACATTTTTATATTTACTACCCCCGAAAATGTGGTTGTACGA
TCGATAGCTGCATTTAATTTTATATTTCAATAACACATCATACTCTATCGAGACAATGTCGATGTATGGGCGAGGCGTTGAAACAAAACCTTAAAAA
AAAATAGTGTTTTAAAAAGTGCAAAAAATGGACAAAGAAAAAAACAAAAAAAGAAAAACTGTTATAAAAACGGAAAAAGTGACGAGCCGGCCGAAGG
TGATAAAAAAAAAAAGAATTATGGTGAATAGAAAAAAGTAGATGAAAAAAGAACAAAAGTGGAAGTGGTCGAAATCAAAGTGGGTGGGTAGGG
>manduca.Contig2684ACTTTTAATTTAGAGACCATTATACTTGAAAACTTAAGCTGGAGCTGTTATGTTGGTCCGTTATGAACAAAGCAAATT
ATCCCCGAAGTTACTATATTAATAACTAAGGTCTTCAATATCCTGACAATTGATAAATATCTATATCTATATTCAACGCTACAAAAATTAAGGACAC
ACCACTAACTACAATTACAAAGTAAAAATTATAAAATAATCTGAACTATGTATGGAAAG
>manduca.Contig2685GGGGGGGGGAACGGATTTTTGCTTATAGAAACATTGCTATTCTGAGAATGTCGAACAATATTATAAATTTTAATAAAT
ACTAAGGATTGAAAATTTTTGATTTACATTTTTACATTATATTTCTCACACAGTCTATATTAGTTATACTACCTGGTTACAAAAATCTCAAATTATA
AAAAAACTTTTTACCCTAACGAATAAACTAAGTGTTGTACACTAAACCAATAATGAAAATAAAAAATACATTCAGTTATAATTTGTAATAATAA
>manduca.Contig2686CATAAGCAATACATCGTGACAAAATATTTGGCGAATTGCGAAAAACAAAGAATGACAAAACATCAGCAAACAAATGAT
ATCCAAATTTATCAGAGACTGGATGGCGAAAGAGGATCATCTGCCGAAAAGACTTCACCGACATGATGATCAAGAAATTCCTGCATAGCTGCTACGG
AAGTCTGGAACAAAACTAAAACAAATGTAAG
>manduca.Contig2687CTACCTTTCTGTTTACCAATCAAAGCACCAATCACCGTTTGCGGTGAACCTTCCTGAGCTCGTAAACGTGTCCAATGT
TCAGAGACATTCATAATAACTAGTGGGTGAAGAGACACGGTTACAGAGCCGGAGGTGGCTGTGGTTACCACCACGCTCTTCGTCCCTCCTGGTGTTG
GCGGCGCAGGCGACGTAGGGTTAGGAGGGTCTACTGGCGGCCCAG
>manduca.Contig2688TCCCCCGCCGAGCCCCTTATTTTAAAGTTGTTTTACTTTATTTGAATAGTGTGTGTGACTTATATCTAAAGACATGTT
AATTTATTTTAAATTAAGAATTATCAAAATACATGTTATTTTTTTTTTTGTAGCATGAGAAATGCAGGACATGAGAAAATATAGAGAACATTTATTA
TTATATTAATGACTTCCAACTTATAAACATTTTAAAACAGTGAGTTATTTTGTCACATAGCTTAATGCCTACTTTATAAGTAAGAGAGACAAAAAAT
GGCAACACTGAATAAAATGCTCTTAAGAAGGTTAAATATCAGTCAAAAATTGCTTATAATTACAGAGTATTTAGCTGCAGTCTTCAGAC
>manduca.Contig2689CAAGGGGGCGGGACGGCTGATTTTGTTGTTATGTTCATGTTTGGTGGAGTATTAATGATTTTATGCGCTTTCTTTGTT
AATTTATTATTTTTAGGACAAGCATTTACCATCATGATTGTTTATGTCTGGTCGCGCAGGAAAAGGGGA
>manduca.Contig2690GGGGGCGTGGATGCATAAAAACAGCAGACCGGGCTCTGTGACGTACCCTAGGAGAGCCTATGTCCAACAGTGGACTGT
AACGGGCTGATGATGATGATGATATGCAATTTTTAGAGCGAGGAATATGAAAACATAATTAATATATTGTTTCTGCATTTAAAATATTATATCAACT
ATTTGTAAACTGTAATGCTATACCATATAGTA
>manduca.Contig2691CGGGTGCAGTGAAACTGGGGGCAGCTGCAGAGCAGTTTGTGGACATTAATAAAAGTTGAAATACATTTTGTAAAACTG
CTGCCAGTAATTAATGAACTTGTCACTAAGAACACTTGTAAGGGAAATCACAA
>manduca.Contig2692TTTATTTTGCTCATTTATTGATTACACAAATTGAATAGGCGAGTCGAAACAGTGGAACTTTAACTATTGATAATTATA
AAAATATAATAATATTACGTCTTAAAATTGATATGGTGGCCAGCCACCGAATATAATCAACTAACGCCACCCCACGTCGCGGCAACTTTGTGACAGC
AGGCTATTTATAACCTCAATATTATCATTCTTAGATTAACTGTGAAAAAAGAATTTTTTTTTTG
>manduca.Contig2693TGTGGGCAAGAATGAGTCCATTCTGTTTTATAGGAAGAGTTTGTGCCGCGCTGCGCCTTTGATTCCAGTGGAAGAAGG
AGTACGAAGTGGTATCAGAGGCTACAAATATATATTCCCCGAGCATATGTTGGACAACGGAAAATATTTAGAAGACAACAAAATGCTTCTGCAGGAA
AGGGAGATGTCTACCAGATGGCTTGATTGACGTCACAG
>manduca.Contig2694GTAATGATGCTAAATAACAAGATGGTGTTCGAAGGTCTCTGGTCGCCACAGACCCACCCGAAGGATTTCCCGACCGCA
GGCGCTCTGGCTGACACACTTCTCTGATGTGATCGGCGCCACGCATCCCAAGAACTTTTCCTTCTGGGGCGAGGGACAGATCGCTAGCGATGGATTT
AGGTCCCTAGCAGAGTGGGGCTCAGTAGGTCTACAAGAACGAGAGCTTCGGCAGCAGGGCGGCAAGCTGCGCTCCATCGTGAAGGCACAGGGTCTCT
GGTACCCCAAGGTCAAATTAAACCAACCA
>manduca.Contig2695GGAGGGGTGATTCGGAAATTATTTTTAAAGTTTAAATTTTTAGTTTTACTTGTTTTTTTTTTCGTATCTACAGATCTA
TGTAATGGAGATATCGCATTATACGTAATGAGATAATATAAAAGTATTTTCTACGCTAAGTCTCTTTAAAAACATAAATAAACTTATGACCTTTCAT
TAAATAAAAGAAAAATTAATTGACGAACTAATTAAAAAAAATTAATACAGGATGCAACGAAAAAATAATAATTTAAAAAAAAAGTAGCACAAATTAG
TATGGAAATAAAA
>manduca.Contig2696GGGTGGGTGTGGGGAGTTCCAAGCGCATAAAGCTATATTAGCAGCGCGAAGTCCTGTATTCGCAGCAATGTTCGAACA
TGAAATGGAAGAAAGGAAAAGGAATCGAGTGGACATCACGGACGTGGACCACGAAGTGTTAAGAGAAATGTTACGTTTCATATACACCGGCCGCGCG
CCCAACCTGGACAAAACTGGCCGGACTGATCTCCTAGCAGCTGCCGACAAGTACG
>manduca.Contig2697ACCAACCCAACATCCCACACAGTGAAGCTAATGTTTTTGTATTCTACAGTCTCCACATTGAATCCAATAGTGGGAATT
GTTGTAACAATTTCTCCTAATTTTAGTTTGTATAGAATTGTAGTTTTACCAGCAGCATCCAAACCGACCATCAATATTCTCATTTCTTTTTTGCCGA
AATAATTCAAGCAGCATTTTGAGCCCGCTTTGAGCACTCTAATTTGTT
>manduca.Contig2698GGCGGATACCCCCCCGAACTACCACGCGCCGCACGCCCCCGGTGCCTCCCGTGACCGAGAAACATCCTGATGCTTACG
GGGCCGCAGCTCCGATAGAAGGCGCGTATAAAGGTGGAGTCGGCCCATCATCCGCAAACAAACACGATGGGATTTACTAATCAGCAAAAAACTCGAC
GAGCGAGATGGCGCCGCCGGGCAATCAGGACGGGTTCCTGCAGTCCATACTCAACGACGAGGACTTGCAGCTCATGGACATGGCCATGAATGAAGGC
ATGTATACGATGCGGATGCTGGACGGGGCTGGGCCGCACCACGCTCCCA
>manduca.Contig2699CTCAACGAGCCCAGATACGCCACACTACCCAACATCATGAAAGCTAAGAAGAAGCCTTTGAAGAAGATGTCAGCCAAA
GATCTAGGAGTAGACCTGGCGCCAAGAATCAAGGTGCTGTCCGTCGAAGACCCACCGGTGAGGCAGGCCGGATCTATTGTGCCTGATGTGGACACGC
TTGTCACCAAACTCAAGGAGGGAGGGGGG
>manduca.Contig2700TTTTGCTGTTTTTCTCAGCTTTCTCGCAGAAAACGTACACGTATTTGTCTGGTAAATCGGGCGGAAGTTTCGTTGTGA
CCACTCGGTGAGCTCCGATTGTACCCAACGTATAGACATTGGACTCTCCAACTGTCGTGTACCGCACGTACGTCTCTTGATTGTCCATCATGGCGTC

AACAGCTTGCTTCTCGCAATACAAAGCTGTTATCACAGCTATACTAGGTTGCCGTGATGAACACAGTGTTGGCATTTGTTTCACCACCTGGGTATCA
ATACTATGCTGACGAATATAGAGGCTTCTGACATAGTGCGAGTCAGACCCTTCTCTTA
>manduca.Contig2701AAGAATTCTACGTAAAGAACCCAATAGTTACTGAGGAAGACCGTGATGCTATGTTTTAAATGTATGGGGTTTGGACAT
GTTCTTACAAGGAATAGTCTTGCAGGCGAAGATCTGTGCGAAGAACAAAAAGAAAACTTATTTATACAAATTCACTTGCAAAACAGATACGGAAGAT
CGTCAGCATGACAAGTCACGGGCTTGTCTCCAACGACTTTACCGAGACC
>manduca.Contig2702TTTGGCGTCTTTGATGGCGAGCGACCTGACGGGCAGCGTGGAGGCGACGGTGCGGTGCGCAAGCGCAGGCTGCGTCGC
CAGCCGCATCACCTGCTGGGTGAATATGCGGCTCGTGCACGCTTGATTACGGAGAAACATCGAGAAAGCCATGGTACCAATAAAATACTTAGGCACT
GAGTTTACAAGACAAAAAAAGGGTTTTAAATAAAACTAATAAAAACAACGATTTCTGTACG
>manduca.Contig2703AAGAATCCTGATGATATGAAGACGCAGATGGAACTGCTAATTCTAAGAATACAGGCCGAGTTCTGTAAAGCGTTGGAA
AAAGAGGAAGACCAAGAGGCAAAATTCAAAGTGGACAGATGGCAGCGCAAGGAAGGCGGCGGAGGCATCACGTGTGTGTTGCAAGACGGGCGAGTGT
TCGAGAAGGCTGGCGTCAACATATCCGTGGTG
>manduca.Contig2704GATTCAAGAGTGTAGCAGCAGCAATCTTCGACGCAAGACTATCACCACGGAGTTCAACATGCCTCAGATAATCAGTCA
AGTGAAGGTATACAAGAGTTCACCAGCAGGTGGATCTGGTGTAAGATACACTGCACCAGTTGAATCTGATGACAACCCTCGAACCCTCCA
>manduca.Contig2705TTTTCTTTTTTGTTTTAATAATATTTTGAAGGGTAAAATTAGTTTTCCACATAAATCATCATCAAAAATTAATTGAAA
AGGTTAAGGAACCACTGTTCTTAGATGTGGCCTCTCTT
>manduca.Contig2706GCAAATACAAGGGACATCTCTAATCAATATTGGTAAAAATAAATAATAATCCCAAAGTGAAAAGTTAATATTGCCTGT
CTTGTGCTCTGTGTAAATAAAATATCTCCGTAACAAATAAAATGTAAGCCGTAGAATATAACTTGTATATTTATGGATGACATCTGAGGCAGTATTT
CATGCATGGACTCGACAGTCCTTTTCATTACATAAAGATAGAA
>manduca.Contig2707TATTTTTTTAAATTTGTTTTTATTTAAGTTTCAATTGATTTTGTTGGCTTCTACGTAATCTCGTGTTAAAATGAAATA
TTTTTTGGAAACACAGTGTGTAATTATAAATTGCTTCATAATTCACTCTCAATGTAAATATGTAAACAATGTCTTGGCCAAAAAAACAA
>manduca.Contig2708GGGGGGCGGTGGTGTCAGAAATGAATACCGTATCTTGCCAAAGAGAGAAACAACAGTTTTAAGAAAAATAATGTTTCA
TTTAAGTGTTTAAATAAAAATTAAAAAAAACAATCAGGACTAATCTAAGAACGTATTTTCAAGAATTTAACATCTCATGTACCCAATGCAGTCACTG
GAAGATATAAACAGTTTTTATTGAAAAATAAAACAAAAGGACATCAAAAACTGCGAAAAAACACATTCAGCTATACTCGCCGGG
>manduca.Contig2709GGCGTTTTGGTTTGGTGTACATGGCTGATTGGATCAGAGCAGCGTCGTTGATGCCGTCTAAGCCGACATCAGGGCGTC
GGTGCCAGCACGGAGCGCCTCGACGCATCTCCGAGCCTTCCATCATATCGTTCAGCAAGAGTTGGTGGGTGTGGAACATTTCAACGCACCATCCCAT
AATATTCGCCAGGTGAACATTATCGGG
>manduca.Contig2710TGCTTGCTTTTTTTTTTTTCCGTCGGGGGGCAATCAAAACACACGTGTGTTGCCCCTGGAAAATGAGAATAAAAATAA
AAAATATCAAAAGAATAAG
>manduca.Contig2711ACCTTGAACATATTACATTACATTTCTGACTTACTCGGCGTCGTCGCGGGGAGGCTGCGGGGCGACGAGTTCGCGTAC
GAAGAACGCGTCGAAATTGAACCCCAATCATTTGTCCCACAGACCCACCTCTTTCATCTTTGTCTGGAAATACTTCTCTAGTGTGTTTGCACATCTG
TAATAATCTGTATCTGGGGAATTGTAGAGGCGACAGTTCGTGAATATCCTGGTCAT
>manduca.Contig2712CCCCCCACCACTTCAAAAAGGTAGGATTGCGTCCTCTAAAAAACGCAACCCCAAATGTAACTCTTCAATGGACTACCT
ATACTCATGTTAAATGAATAGAATATCTCACAGGCCTTAAAAAAAAATACATAACACCATAGGCCCAATTTTAAAACTAGGATATGAAGAATGATTT
TTTTTGTTGGTACCTGCTGTTCTTCTGTACACGATCCGAGGTTTTCTAGCAGATTTTTTCTTTAGAATAATATA
>manduca.Contig2713CGACGATACAGTTGTAAAGCCACGATGCCTGTGCCAGATAAGAAAGGTTTGAAAATAGTAGACGTCAACGTTAAAGAT
GTTAGGTTCCCTACTTCTCTTGGTGGACATGGATCCGATGCCGTGCATACTGACCCAGATTACTCGTGTGCATATGTCACCATCAACCACTGAAGAA
ATAGGTAAAACAAAGGGTACGGCATGACGTTCACCTGCGGCCGG
>manduca.Contig2714GGGGGGTGGAGAATTTAGATTTGTTTCCTCTATACTAATAAGTCGTTATTAACATGGATCTAGTAAGTACAGAACTAC
TTTATTTGTGTCTTGATGAATAGCTGCCATTATATTTTTTGTTTAATGGCAGCCATATTATCAATTGTCAATAAAGGAAGCACGTTGTGCCAAGGCG
GTTTACATGTGCCTTGTGTTGCCAAAGTTAATGCCACTCTGGTTGGCT
>manduca.Contig2715ACGTTAATTGCCAACTCCATTTTGGCGTAAAGTTTTCTGGATCATGAGAAATATAACCAAAATTGCTGTAAATTGACG
TGCAGAGTATGTTTGGAAAGCGGTGATATGGTGTCTCTGTTTGATTGGGAACGAAAAACAATGAACAACTGAGCGACAAGTACACGTTCTGCTGTGG
CGTGGAAGGTAAATAAGAATGATACATTGCCAACGCTAATTTGT
>manduca.Contig2716TGGAGACACTGGAAGCAATTCTAACGCTGATCGAGCAAATGGACCAAATGTTGGTAATACAGATGCTAATGAAGTTGG
AAATTGTGGAACATCTGATGTGGAAGCAACGAATGGTGGTGAAATCATTGGTGTACATGGATCCAATATTGGTAACACGAGTTGTGTCATAAAGAAT
GAAACTTTGAGGGTTTAGAAAAAGTGGAGAATAAATGAAAGTCGCTATTGTTACCATAGCAGGAGAATAATTGTCTTTATTGTCGGGAACAAGAAGT
TTATAATCCGACAACCAATGATTGTAAAAGACGATGATTATAATGGAAGGAGAA
>manduca.Contig2717GCGGGGGAGCAAATTAAAGGCTGAAAACCCTGGCCTTAAGGTTACTGAAATAGCCAAAAAGGAGGAGAAATATGGAAA
TCCATGAAGGACAAGAGTGTATGGGAGGAAAAAGGCAGCAAAAGGCCAAAAGAAACAGTATGCTAAAGGATTTAGAATCGTACAAACGCTAAACGGC
GGCGGTGGTGATGGTGGCGAAAAAAGAAAGGCTCAAAAAAGAGAGGAAAAGAAGGCCAAAGAAAAGCGGCGCCAGCTAAAATCCAAAGAAAAAAAGA
AGGAAAGAGTCTGAAGAGGAGGAGGTGAGGAGAGA
>manduca.Contig2718GTTTGGTTTTTGTTTGCAAAGTCTAGAGCTTGTTCAGCTTTAGTAACCGCACCTTGATCACATGATATCCCTCCGCAC
TTTCCACATCCTGCTCCTCCACAAATCGCAAGTGTCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATATTTGTAGAAAAACAAAAGAGAACA
>manduca.Contig2719GTGCTGGTTGCGTCGTTGCCGAATTGTTATTGGGGCGAACCCATATTCCCTGGAGACTCCGGGGTCGACCAGCTCGTT
GAAATCATCAAGGTATTAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig2720TCGCAGCGCATCCTGCGCCGCATGCTGCTGCTGCAGGCCAAAGGACAAGGACTTCCTGCTCGACGCCATCGCCAAGGT
CTCCAACGGAGAATGGTTGTACAGTCCGAAGGCGGCTACAACGAAAGACGGGCCCCGACAGTCACACGTGGAAGTACCTGCGTGAGGTGCGCAAAGC
CTTCCAACTCGGGCTTCCACCTGGAGGGCGCGCG
>manduca.Contig2721CCCATTTTATTGTTTTTTTTTTTACGTTAGAGTCCGTACACTGTGCTGTCATGTCACCGCGGTCGATCCACGTTGACA
GATCGATGTTAAAAAAAAAACA
>manduca.Contig2722GGTTCGTTGTGGCCGTGTCTTGTCTCTCGCCATTGGAGGGTGGGCACGGGTACAGCGACGCGTGGAATCCAGCGCACA
CCTTCTTTATGCGCGATTTTAACTGCTCGCCTTGGAAGAACGCCACGAACACGGTTTTGTAGATTTCGTTACCCGTGGCACGGATCCTCGACGCCGG
TTTGTCGAGCTCAGCGCGGCGCAGGAAGACGTTTCCGCGCGAGA
>manduca.Contig2723CAAACTACTTAGAACTAGTCTTACTTGAAGTTACGTATATTTTAATTCTGTTTGTTGAAGTTGGAAAAAGTGTCGTAA
AGGACAGAGCCAGTTAAGGAAAAAAAAAAAAATAACTTTTCTGATTTTACAAGTTTAACAAAATAAATTAAAACTTAAATTAATATGAATATTATTAT
GAAATCCATAAATAAATACTTTGTGTTATATTGTGTGCTTTAACTAGCGTTAAACAGTAATTAAAATTAGCTGGAGTTGCAGTTCAAAATAATTGAT
CCTAAGTGTGCAGATCCCTTCGACAAACAGTACGTTTCCATTAAATGGATTG
>manduca.Contig2724GGACCGAAGCACTGGCTAAAACAAGGGCCAAACTAGCTGAATATCAGGTGGCAGGTCTCGAAACGAATGTGAATTTCC
TTCTGCGACTGAGTGGCGCGAGTGCGTTCGTGTCGGCGACGTGCACACCGCCTTCATACCGCAACACGAACAGGAACTGTTCCCCAAGTCCGACTCC
GAACTGAACGAAGAACGCGCCATCCAGGCTGCCTTGGGACGGATTCTCGTAACCCAGCGCGAGAACATTGTCTATGACAATTGGAAGGGAATCTCAG

TCCAGCCTACTTCATGGAGACCAAAATTATCGACTAGAAAAAAAAAACGTATCACTGAGGTTTGAAGAAAAAAGATTTGACAGTCATTGTTCAAAAA
ACG
>manduca.Contig2725TTTAAATATTATTGAGTTAATATATTAAAATAAATTATAAACTAATTTAGAATATTTAAACATGTACCTATTTGTTTT
TAAATAAACTAGTTCGTTCATAATATAAGTTATATATGTAGAATATATATAGAAGCGTTAAAAATTACGCCGTAGCTGGTATGGAAAGTAATAGAAT
TGGTTAAAAATATGTAAACAACCACCATAAAGACTATGTCTAATTAAATAAAATCGACCGCCTTACCATTAAACGCTGTATAATTA
>manduca.Contig2726GGGGGAGTGTTCAGGATCTGTCTGAAGAGGAGGTCAAAGTTAGTCAGAGACAACGGAGTCTGTCAGACAGCCAGCGGG
ACAAGGCAAAAGTATT
>manduca.Contig2727CTCTTTACTTAACCATAAGTAGAACGTTAAGTAAATAGTTTTGTTATCATTTATATATAAAAATTTAGTATTTAAGTA
GGTATAGTCCGTTTATCTAACGCTGAGACGATGTACATCTTGAACGTCGCAAAGATTATGTAGGCCCTCGTTATTGAAGCTGAATGATGGCGGGTTC
TCATGTTAATTTTAAATTACGTTTACCCTTCATTAAGGTTTAAAAATAAAAGTGAACAAAAAAAAATAAAAAAAAAAAATTAAAAACTTTTAAAAAT
TAAAAAATTAAAATTTAACGTAA
>manduca.Contig2728CTTCTTTTTTCTTCTTCTTTTTCTGGTTTCTTGGCCGGTTCGGGTTCAGCATTGACGAGGTGAGGGTACCCAGCTGAT
TTATCCTTCAGCGATAGAATGCCACCAGTTTTCCTACCGAGGGGTAAGTTGGCGAGAGATTTGATCGCTTTGGGCTGTATGATCTTGGGTTTTTCTG
CATCTTTCTGTTCTGTCGCGTCCGATGTAGAGTCGGGCGTGTGGCGGCGGTCGTA
>manduca.Contig2729CTGTACAATCTCAGAGAACTTGGGGAACTTCACTTCATCAAGAATGACCAGAGGTCCGTTTACACCAGACACCGTCTT
GTAAGTGAGGCGGGGCTGGGAAATGAAGTCCCTGGATACCGCCAAAACATGTTCTTTGTTCGCCTGGGCAGCGGATAGGGTTTTTGCCATTTTTTCA
GTTTTCACTTTTGGCAGTCCGCTCAATAAAACACCAAACTGCGCCTGCCTCCTCGCCCGAAAAACTAAACCAA
>manduca.Contig2730TTTTCTGTCAAGAAACTCGATTTACAGCAAATCCATGAGAATTTCATAGTATAATTGTACATGTTTATACTCAAGATT
ATATAAATTATGCCGAAGAATAAAAGGAAAAGGTGGTAAAAACAGGAGGAGAGGGAAAAATGAAAAACGAAAACAAGAAAAAACGTAGGAGTTGGTC
TTTAAGGAAAGACGGCCGAAAGAAATAATGCCCAAGTAAACAAAAGAATGCTCGGTAAATGGCCGCTTGGAGGCCATGTGCTTTGATGGCATAAAAA
CGT
>manduca.Contig2731GTTTAGTGGACGGTTGGTTTCGGCTGGGAGAGTTCTACTTTTTTTCTTCTTCGATCTTTTCTTCAACTTTCTCCGCTG
AAGCCCCCG
>manduca.Contig2732CTCGCTTCGAATCAGCTTGTACAGAAGAAACTTGCCGACATGTTGACCGAGATAAGCATAGGGTACCAAGCTTGCTTA
CAAGTGGGCCGGTTGAAAGATCAAGATAAAAGCGGCCCCGGAAATGATTTCGCTAATTAAAGAGGAACAGTTGTGGGAAAGCTTTGGATATAGCGAG
AGTGGCGAGGGATATGCTTGGAGGGAATGGCATAT
>manduca.Contig2733GGCTGATATTATTATTATTATAATAATAATGTGTCAAGGAACATCATGACTTATGAAGCCACATACCGCTGGCTGTTC
ATTCTTTAAGACATATTTACCTTGTATTGCCAATAACAAATAATGAATTTATTGACTGACCAACCATTG
>manduca.Contig2734TTTATTTCCTCCCCTGTGTGCGTGCGCATGTGCACTTCCAAGTACGGTTTGCGACAAAAATGCCGCGTCGCATACCGT
GCATTGGAAAAGGTTTTAATTTTCCTGAATGAAGTTTCATGTGGACGTAATAGGATGACGCGGACGATAGTACTTTGCCACAAAACTTTAACTAAGA
CCTCGCGGTTTAGTATACGTGGNGCGACTTGGCCGCCACCGTTG
>manduca.Contig2735GGGTCGGGTAGGGTGGGTCGTGCGACTGCGTCGGTAGACATTCTCGATAGCCTCCTGTTTCTCGGATTTGTTGTCTGC
GTAGTGTTTCTGTGAGGGTAGTTTCATCGTAACATTATATCCAGTGACATAGTTGTAGGCGACAGAACAGTCGAGTCGCGAATACTTTACGAGTAAC
ACTCAATCGCCTTATCCGAATTTTATACGATATATGTAATGTTACGTCG
>manduca.Contig2736GGGGAGGGGGGGGAGGCCATTAGTGATTAAGGGAAGATATTGGGACTATCGACCAATTACTGTAATCTGGGCTGGAAA
CTATCTGACCATGCTGAGGGCAACCTATTAAACGGGTTACGAACCTACGACTGGATAATCAATGGGAGGGTGTG
>manduca.Contig2737CTCTGGCGAGTTGAATTGAAAGAGAGGCATGTCTCTGATCTCGTGCTGGATTTCTTTTATGGCGTCAGTCATCTCGTC
GCCAAAACACGACAGCTTTGCATCCAGCGATCCGTAAAACAGTGGATCAGCTGAGCCCCCCTTAAAATTCGTGTTTACAAGCGCGGTGACAACCCTG
AGCTTGGCCAAAACCAAAGCCACACGAAGATG
>manduca.Contig2738GTGCGTTGTTTAATTTTTTGTTTTTTTTAATTGTAAAAATTTTAAAGAAACTGTTAACTTAAAAACTAGAGTTGTAAA
AATAGGGACGTTCGCCGAGCCCGCGGCGACGCGACGAAAGGCGCCGCGACGACAGACGAGACAGAGATCGAGACCGCGAGAGGCGAAGACCGCGCAC
ACGGTCCCGCTCGCGGTCGCTGGACCGCCGGAGACGCTCTCCGGAACGCCGCCGGTCCCCGTCGCCACGCCGCCGCCGCACGCG
>manduca.Contig2739GGAACATGCGAATTGGGTGCTATAAATACTCTACTTACTAAAAGAAGCTGAAAAACCCAGTAAAATAAATATCCCAGA
AATAAACTGATGTTGTTGAAAAAAACAGTCCCAAGTGTTCTTAAAAGAAAGCTGTTAAAATCTGAATCTTCGGAGGATTTAAGTAGTGAAGACAAAA
AAACGGTCTGCCTGAAAAAAATAGTAAGTGATATACTTACAGTACCAAAGTCACAATGACAAATAGTCAAAAAAAGAAAGAA
>manduca.Contig2740TTTTTATAGAACTGCATTCAATTAAAAATGAGGTTGCTGCTATAGTTAGTTTTTGTTTTAAATTTTACGGAAACTGCA
TTTTGCTACTTCTTTGCATTTCCCTCAATAGCTGTCCATCTCGAAAAATGATAAAAATCAACTAGAGTATATCTATATTTAAAGTTCAAATCGATAA
ACACTTGTCACGAAATAATTTTTCGCTACAGATACTAAAGAATAAAAAATAAAGTTTGAATATTGTTTTAAAAA
>manduca.Contig2741GGTGGTCCTGGCTTGAGCCATCCTTTTGGTTTTCATCGTTTGGTCTCTCCCTCAGCGAACACAATAGACTTACAGCTG
ACATAGCTCGCAGATCTAACACACAATATGCTCAGTCTTCTCTCAATATATTAATTCTACTAAAAACTCTATAACAACTTTACAATAATTTAACTAA
AAATTAGTTCTAGGAAAGTTAAAATTACTATACACCTAAAAACTAAATTAGTTTATTATTA
>manduca.Contig2742ATTTTTTGGTTTTATTTTACCTTTTCTTTTTTCTTTCCGTTTAAACCTTCTTGTAACCTTGGTCTACCTAAGTTTTTC
GTTGACCAGTGCATTCCTCCTTCCCTCTTGCAATGAACACGAAAACCTCTGAACCTGGCACCA
>manduca.Contig2743CATATCCCCCTTCCCGTTGAGGTTGTATGAAGTGCTCTTGAGTGACCCTCTCGACGGAGATCTCGTCCTCAAACGACA
GGAAGCCGAAGCCTCGAGACTTCTTTTTCTCCTGATCGTACATGATGACCACCTCCATGACCTTCCCGTAGCGTCCGAAGAACACCCTCAGGTCGGT
CTCGGTGACGTTGGACGGCAGCCCGCCGAGGAACACCTCGGTAGCGCCGCCG
>manduca.Contig2744GTGGGCGGCGCGGGTGGCGCGCGCCGTCATCGAGTTCGCGCGCTGTTGGATGGACTTCGTGGTGCGGCGCTGCGACCG
GGGCAGGGGCACGCGGCCCAGATGGGCGGGTCAAGGCCTAGAGTTCCTAACGTTGGCCTGCGACCCATGCAACACTAAGCATCTAAGCGAAGAGGAA
TTTAAGGAATTAAAACAGCTGATGGACGGATGCATCTCCCACGTGATTGGGTCGAGACCTCCGCCCGCCAAATCTCCAGAAGGACCAGCACCTTCGC
CACGACCTCGCGACCCGCCG
>manduca.Contig2745GGGGCCGGGGACTGGAAAAGTGATACTGCAATCCAGAACCATGTCGGAATCATCGCCCCAAGACGAAGAAAAGATGCC
AACCTTCCCCTCGCTACCGAACAAAGGAAAGAAACCAAAATAAAACAGCAGCCGAAAGAGGAAAAGAAGAAGGAGGGATTAAAGAGGGGGCAGAAGA
GGTTGTAGATAATAAAGAAAAAAGAAAACTGAAGAAAAAAGAAATAAAAGAAAGTAAACAGACATGCCAAGAAAAAAAACAAGAAACCAATCAAAAG
>manduca.Contig2746GGGGGCGTGGGGGGCGGAACTCATTTTTAAACGTGACGTCAGCACATCACAAATTCCATATTCAAATTACTACACCAT
AATTAATTGCGAATAAAATTTTAAATTTAACAAATTAAAATTTCTCACATTACATTTATTATTATTATCACCGATTTATTTCGTTCAATTAAATTTT
ATAATTTAGAATATGAGTTGGCTTAAATCAAATTTATTTAATAAAAATATCATTTAAATTAAATTAAAGATTAATATTAATTAATTCTAAA
>manduca.Contig2747TTTTGTTTTTTCTTTTTTGCTTGAGGCTCTTGGGTTGTTGTTTGAGCTGTAGCGCGTGCTTCTTGCGCAGTTCATGCT
CGGCGCGCTGCATGTACTCGCGCTGGTTGGCGAGTTCCGTTGCATGCTGGTTTGCCAATTGCTCCTCTCTAAGCGCGTGAACGCCCTTCTGTTGCCT
GTATTCGAGCTCCTGAGTCTTTTCGTTGGTG

>manduca.Contig2748CAAACCCATCCAACCAGAAAACAAGCAGAGAAGGACAAACAACTATCAGAACTTGACTTGGATGAGCTTGATGAGCTT
GAGGACTCTGAAGATGAGGCAGTTCTCGAGGAGTATAGGAGAAAGAGGATAGCTGAGATGAAACGGCTTTCGGAGAAACCTCGGTTCGGTGAGTCGG
AGTGTCAGGGACAGACTATGTGCAGGAGGTAG
>manduca.Contig2749ACGGTAACTTGAAAGCGTTTGGCGCCGGGCTGCTGTCCTCATTCGGCGAGCTACAATACTGCCTCTCTGATCAGCCAG
AGCTCAGGCCCTTCGAGCCAGAAGTCACCGGAGCCACCAAGTATCCCATCACCGAGTACCAGCCTGTTTACTTCGTCGCTAACAGCTTCGAGGACGC
CAAGGAGAAGATGATTAAAGTTTGCCCAGACCATTCCCCGAGACTTCGCGTGCGG
>manduca.Contig2750TCTGTGTGACGTCGCGTGTTCATGCACACAGCCGTGTTTTATCATTAGTATTTTTTGAACATTCACTCGGTCGAGAGT
CAGTGCAACTTTACTACATTATTTAATCCATTCGAAATAATTTTATCCAACTGTAGCGAGTAATTTAAGCGTGTTGTGATTTATACAGTGAAATAAA
CAGTGTGACAGTTCTCAACGTACATAACCTGTGTTGTTTCTTGGAACTGAACGCAGCGATCGAAAAGAAACCTGA
>manduca.Contig2751TTGATCTTTGTCTTGTGGTGCGCTGGATTTGTTGAAAGCGTTTGTGATGTCTCCGAAGGCGGCTCTCTTCGCCTTCGG
AGACATCACAAACGCTTTCAACAAATCCAGCGCACCACAAGACAAAGATAAAAATAAATGGCCGTGAAAAAAGTAGACTGTGGAGTCTAAAATGCTA
CCGACTGTGAAGACAATCAAACCACACA
>manduca.Contig2752AGTCGAGGTTGTTCACGTAATCCATCACTAGTTCGTCAATCAGTTTCTTCTTTGTCCGAGAGATCCACGCCCAAGTCC
GCCTCCAGCTTCTGTATGACCTTCTTCGTAGACGTGTTCGCGAGTTTTGCATTTTTTTAGGTTAGTTTTTTCGTTATCTCTTTTTGTAAGTTCCTTC
TTACTAATATCTGCCATTTTTTCTTGAACAAGTAGATTTCGTCCGCCGTGATAACAAATAGAAC
>manduca.Contig2753ATTTGACTAAAATTACACAAATTAAAATAAACAACTATTATGTAGCGTTTCTGCCTCGGTAACAAATAGCTATTGGCA
AATAAGGCTCACTAGATGTCGCTAGAAAACGAGTGAACATAGACTGACATATGTGATTTCACTAGCATCAGTTTCAAATTAAAGGTGCCTTAAAAAG
ATTAATAGTGTACAAGTGGTGACCATATATCACGCGACTCACG
>manduca.Contig2754TTCTCATTATAAATTTGTTCTATCAATTATTGTGCGTTAGTTGGAGTAGTTTTCTTATAATTCGTGACGTGTAATTGT
TTAGTGATATTGGAAAGTTATAAACGCGTCATATAATCGTTTGTGGTAAGACAAAAACATTGTGCGACACAGTGGTCATATTCTGGAACAAAGCGAC
ATTTTGAAGTGACGTGTAATGTTGTGCATTTCAGATAGTGGTTCGTCGAACTGAGCTTACATGATTGGATTACCGCGTAGCGATAGAGATAGAGATC
GAATAAACGGTGAAAAATTCGTAACATGAAGCGGAGTTCGTCAAGGGATAG
>manduca.Contig2755TCCGTATCCGCCTCTGCCTCGAGCACGGTCTTCAGCTTCTGCGCCTCTGCCAATTTTTTCCAATTTGAATTTTTCAGC
TTCCGCAGGCCTTCGCACTGTGGCCTCTAGTTCCTT
>manduca.Contig2756GCCGGCCGGTATCAGTGATCTTGTCCGTCTGTCTGTCACTATTCCCGACTATAGTTTAAGTTCAACGGATTTCCTCAC
AGCTGTTTATAAGGTGAGGAGGCGCATTGAAAACCGCGAGCGCAGTGTGGGCGGGCGGCTGTTCCCGCACTTCAGTTAGAGACAGGCGTCGACGCCG
CTCGCACGAATCTGACCGCCGCACAAGCGCTGAACGAACGAA
>manduca.Contig2757AAAGAAAGACGAGACTGATGATAAAAAGAAGGCAAAGAAACCCCGGCTTAGCAGCGAGGGATGGAGCCAGGAGTCTGA
TGTTGAGGAAGAGGCCCAGAAAAGCAGGAAGAAGATCAAAGTTGACAAAGAGAAGGAGAAATCTCGTAAACGGAAAGTAATTCGTCTTCGTCTCTAT
CGGATAGTGACGATCAGTCGAAGAAGAAGAAATCTCTAAAAGAAAAAAGAAAACGACGATTTCTCCTTCTCTTTGTCAACTTCG
>manduca.Contig2758GCTTTGTTTATGGGCTCTCTGTTAAATTATCCTTCACATTCTTTATATTGTTTCTAGTTTTTCTAACCATGTTCACTG
CCCGTGCCATTTGTTCCATAATGGTATCATGTGACAGCATGGCATGGAAAAAATGCATCTGACTTTTGAGCTACTTGCTTTGATATTTTCATCTCAA
TGACATCAAAGGTATGTGCTTAAACGTTTCTTG
>manduca.Contig2759CGACGTGCCGGCCTACACTGACAACGCGATCCCGCTGGGCTCGCAGCCGCGTGCCATGGACCACGTCGTCGACGAGGA
CATCACTATCGTCGCCACTGTTAAAGAGTTGGCCGTGATCGTGGGCGGCAGCAAGAAGTCGACGACTCCAATCAACTACGAGCCTAGCTGTGTCTCG
ATAGAAAACAACACCAAACACGTCGCTGTCGGCGGAGCGGACAACAAGGTCCACATATACACTCTGTCGGGCACGAGCCTGAGCCCTGGCGTGGAGC
TGGCGCACCTCGGCGCGGTGACGGACGCGCGCTACAGTCCCGACG
>manduca.Contig2760GGGTGGGAGGTGGGGACCAAAACTGAGCAAGAGTTAACTCGAGCAGGCGATCAAGACGTTCCCAGTAAACACTCCCGA
GAGATGGGAGAAGATTGCTGACTGCCTCCCAAACCGTACCAAAAAAAAGACGGCAATGAAGAG
>manduca.Contig2761TAAAAACCAAAATACGCAAAGTGAACCTGCTGATGAACGCATCATTGATGATGCTCAACGTCCAACAAAATGATGAAT
TTTCGATGACGAAATATATCGAAAATACACGAAAAATAACTTTACCAAAATACAACTAGATCTTCTCATGTCATACGAAAAACCAAAACCAAAACCG
AAATAGTCAACGAAAGGAAAATAAAAAAGACGACAAATTACTTAAGTAAAAAAATTAAGACT
>manduca.Contig2762AAGTAATTACCGAACGGCGTAGGAACGAACAAAAAGTCATCCATTACAAAAAGTTAGAGTACGGTAAATGGGAGCTGC
ACATCCCGGCGAACGCGGACGGCTCCTGCCCCTTGAAACATGACAGCCGAGCACAAATCATAGTCAATGAGAACCTGTACAGG
>manduca.Contig2763GGGGGGCGGGCGCTGAGATCATAGTGGGCACTCCTGGCAGAGTGATAGACCTCATCAAGTGCAAGGCGACCAAACTTG
CAGAGGGTCACGTATTTAGTGCTTGATGAAGCTGATAGGATGTTTGACATGGGATTTGAGGCTCAGGTGCGTTCGAAAATGTCGATGTTCAAAATGT
GTCCTGCAGTTCACACTAA
>manduca.Contig2764AAGACTTATTCACATGAAGGAGTACTTGTTCAGGGTCAGCGCTGTCAACGCTATCGGACAGTCTGAGCCTCTGGAGTT
AGACAGGGCTATCATCGCCAAGAACGAGTTCGATGAACCTACCGCACCAGGCAAACCTCAAGCTACCGACTGGAGCAAGAACCACGTTGACCTGGAA
TGGACTCCGCCCAAAATCGGACGGTGGATCGCCTAT
>manduca.Contig2765TTTCCTTTTTCCTCCCAATAAGTCTCTAGTAAAATACACAATTCTTGAGCTCTTCCTAGTGCAAAAACAGGTATTAAT
ACTTTGCCTCCTTTTTCAACACATTCATGGACTTTTTTCAGAAAAT
>manduca.Contig2766CGCCACTTTTCCTTCTATAATTGCTTTCCGACCGATCCTTTGACCGTGAACGTCGTTTGTGCTTGCTTTTAGATTTCT
TTCTGTCGTACGATGCTTCAGAACTGTAAGATGAACTTCTTCTTTCGCGGTGTTTGCTTTTCTCTCGAGGCATTATAAAATAAAAATAATGAAATTT
CCTCTTCCAACAGTTTGAGCTGATTATTTGTTTATTTCATTTTTAATAACCTAAAATAGATTTCCTTT
>manduca.Contig2767GTAGTCGGGTAATGGTTCTGATAAGGCCAGCATCGTCTCCTTTGTTATCATGTCATCACTTTCTTCGTTCTTTACAAT
AATTTTTGTCACCAATTGTGTTTTTGCGTGGACGGCCGCGCTTTCTCGGCGCCGGTGCGGGCTCTACTTCTTCATCGGGCTCAGATTCACCATCAGG
AATAAAATACAGGATCATCGTTATGATAACTTCTACCTAAAACTAAGA
>manduca.Contig2768CATCCCTGCCTCTCTACGCCTGTCTGCTTCATGTCTGTCTCTATCTCTGCGTTCCTTTTCTCTGTCCCGCTCCCTCTG
TTCCCTGAGTCGTTCTCTATCTCTTTCCTTCTCACGCTCCCGTTCTCGTTCCTTCTCTCTCTCCCTTTCCCTCTCCCGTTCTCTGTCGCGCCGCCTA
TCTCTGTCTCTACTTCTGGAGCGATCCCGTTTT
>manduca.Contig2769CTGCCAGATCTCAGATATATCGACTGCAAGATAGACTTCTCTATCGACTACTTTCAGCGCTGTTGTGACTAACTTTGA
CAAGTAGTTCGTTGGTATACGTCATCCAGAAGAACTGTCACTATGCTATCCCCTCGAGCCGTCACACCTAAAACAGAACTACCAGAATCTGAAAGAA
GCGAAGAGGAATAAAAACCTGCAGCCCGCC
>manduca.Contig2770TTTGTTTTGTTCTGATTTAATTCGACAGATTGTTAAATACTTATGACTGTTTTACATTAGTTATTGGCGTTTACTATT
AAATTCGGTAATGTGTTTGCACATAGACACACATGAAATGTCGACAGATTGCAAGTGGATATCGAATATTAGTTAGGTACTAAGTTACCTATTATCG
AACGATTTATACCAAAACTTACGTATATACAGAAGTTTAGCTTCAAACCGTCTTCAATTA
>manduca.Contig2771GTTTTGTTGTGCTTTTTGTTTAACCTGATTTTGAAATCTTTATTATACTCGTATGAAACGTTAAAGTTTGAGTGTTCC
GTTCGGTGAAGTCTTTACATGTATAACAATTAGTATTTTTTTTATTTTAATAATAACAAATAACATCGTCCAAGCGGCAGCAGGATGGATAGATATA
GAGATTGTATATCGTATGTGTAATTTGTGCTGAACAGTACCGGTTATATTAAGTATACATATAAACCG

>manduca.Contig2772GGGGGGGGGGGGAGGCAGGGCGGGGTTGTTGCACAAATCAATAGTCTTAGCGTAACTCTTGGAGTTGTCGTCGCACCAC
GTCTCACACCACAACCATTCTTGAGGTAACGACTTGATTGCTACTTGATGAATCATATTAATTCGGCAAAGTCTTGGTCGAGATTGGACAAGCTGTT
GGGGTCCTGGCTGAGCGATTGGTACTGTCCGCGCAGGCGGTCTCCGGCCGCGA
>manduca.Contig2773GGGGGGGGGGGTTACCGGTATTTGGGATGTGCCCAAGCTACCTGCCAGACAGGCCCGAAATGTCCCTTCAGGTCTGCT
GCTAGAGTTTTGTGTACCGCTCTTGATGTCGTATATTTTTTACAGAATTATCTGAAGAACAGGTTGCCAATTTCAAGCCGTAGTAATCCAATTCAGC
GTCGTGTATCATATCCTCATGGCCGGTATCGATAGTGTTCAGTACGGTAAT
>manduca.Contig2774CGCGAAAAACGCCGCGAACACTTTTATATTTCAAACGTAATTTTAAAATGGCATTTGAATATCGCGCGCAAAATAAAC
GGTCACAAAAGATGGCGGGAAATGGTGACGTGTATAAAAAAAATGTTTTAATGGAACGTGTACCGTGGGGGTTAATAAGAAGATAAAAGGGATCTAT
AGCTAAAAAAAAGCAGAGGCATATTACACGCAGTGGAAAAGAGTCAAAAAAACAATAGAGTGACTCGAAGCCAAAAAAA
>manduca.Contig2775GGGGGGGGGGGTGGGGGCGCGATGGGGGCCGAGGGTGCCGTCATAGTCCAGGAGCAACGCCAGCTTCTGCGTGTAGCC
TATGTACTTGGAGAGATATTCGTCGAAGTCGTCGATCGTAACTGGCTGCATGGAGGTAGCTCCGATGTCGTCCGCCTCCTCCTCGAGCGAGTCCATT
GCCTTGAGGAACGACTTCATCCAGCTATCCACGTCGTTCAT
>manduca.Contig2776AACACCCTGCACGCCTCTCTGTACTTCTCAACGTTCTTAATAAATCTTTAGAGCCATTCTGTGCTCCAATTCCAAATC
TTTCACCTCGACCACCTTGCCGAACGTGCCCTCACCGAGCGTGTCGATGATTTTGTATCTCGCTCCCATGACATATCCGGGCCAGTAGACCAGATGT
CCGTCCTTGTCGTCCTTGACGGAGGAGCGTGCGCGGGAG
>manduca.Contig2777TGAAGAAAGAAAATTGGAACGGATGCGGCATGTTACTACGGAAGATGAAGAAAAGAAGAACTGAAGAGAAAACTAAAA
TATGCAGCGTTGCACCACAGAAAATAAAAAAATAACCAACGAAAGAAAGAATTAAAAAGGAAGCACAAAGTAATTAAAATCAAAAGTAATAATTAAA
ACTAATTAAAGGAAGAAACCTTAAATGATAACGAAATAAGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig2778CTCGGAGGAGAGCGACGACGAGTGCGAGCACTGCTTCGGGCACGTCGAGCGACGCCGCGGGAAACACAAACACGCAGA
GGACGGCTCCGTCACTGTGCAGGAAGAGTCAGCGGAACCGACAGCGACCATAACCCTCCAGCCGCCGGAGCCTGCGCCCGCGCCGCCCGACAAGCCT
CCACAAGACGGCTAGCTACATACACCCAACATACAACCC
>manduca.Contig2779GGTGTAACGCAATTGGAAATCTTGGATGTGGTTTTCTACAACATTCTTCTTGGTGAAGGTGATAACTGGACGGCCTTT
TTGTTATCCAAGTATGTGTAGTGAAGGCTGTCAGGTAGCCTTGTCACTGCGTAAGGAATGTTTTGTCTTTAATACCAGTGGAACCTTCAGGCAGGAT
GA
>manduca.Contig2780TCGTTGTTTCTCTGGGTCGTCCTCAGCAAGTATCCGCTCCTTCTCCTGCTTGCGCTTCTCCTCGCGCCTAGCGGCAGC
CTGCTCCTGGCGCGCCGCGTGTGCCCCGCGCAGCCACGCCTCCGCCACCTTCTGACGACGCTTCTCACACTTCGCCAG
>manduca.Contig2781ATTCTCGTCACTCTTATTGGACTGATTATACTAGAAAATAGAGGACTCAGTGAATTGGAAGCAAACTCAGTGGAGTCG
AGATATTCTGGTGTCCTTGAGGGCTGGCTTGAAGATACACAAGATGACAACCATCATGATGAACATACTTTTGGAACTGAAGCATCATGAGGAAGGA
GATGAAGATGAATCAGCAGAGGATGAAGATATTGAAGTAAGAAAAAAATAGAAAAAAGAAGTTTCCGATGAGGATGTG
>manduca.Contig2782CCTTATCATTATTTTACTAAATTTTTCAATTTATCCTCCATTAATTTAGTTCTCGCTGTGGAGGTTCGACATTTCGTC
TTTGATATATCCATCCAAAGATCCGATGTGTGCTACCAAGTATTTGTTTGTAACTTGTTTTTGCTGGCCGCGCGACGCCCATTGGTTGGGGTACCG
GGGAGGGAAGGTTGGGGCAACCCAGTAGGTGACGTTGGTGGTGTCGCCGGCATTTAGGTTTGTGGCGGGGTGGGGCGG
>manduca.Contig2783TTGGGGAGTTGGAACGTCTTGGCGAAAAGTGGGTACCCTGTTACGCCTATACTCCTTCGGGATAAATGCGTTGAGTTA
TTTTTTTGTTTTGTTTCGTTTTGTGTTTTTTATGCAATTTATGTTTAAATCTTAACTAAATTTCACGAAATATAGGAGTACGTAGAAAATGGGTATT
TTTTTATTACCTAAAAGTTTTTTGTTCTTTTTTTTTTGTTTTTTGTTGTCTGCTATTATAAATCAATATTGGCAAAATCATCGATAACCATACGGGA
CAAAAAATAAATATTGAAAAAAGAAAGAAGTAAACGGCTAAAATTAAAAGGCCATAAAGAGTTGCCACAAACGTCCCAGTTTAGGACG
>manduca.Contig2784CTCCGCCAACTACTATGGAAAGTACTGCGAGTTCGAGAAGAAGCCATGCCTCTCGTACCCACCGCTACCGATGAATTC
CATGAGGAAATGCTCTTCAGAGTTGTGTACAGTTACCTGCATGGAAGGCTATCGTTTCATCGACGGCTCGACCGTGGCGAACATGCGGTGCACGGAC
GGTCAGTGGACGCCCACCCGCGCGGACTTCACCAGCATCCCCGACTGCGAGCCGGAGTGCAACCCTCCGTGTCTGAACGGCGGCGTCTGTCTCGCCC
TCAACACTTGCCAATAACCGTCTGAC
>manduca.Contig2785CGGAAGTGGCCTGCTCTGCAGCAGCGCCTCGCTGTGTTCAGTGAATATGTTGGAGCCGAGTATGCGGGGGTCCTTCGG
TCACCCGCCGGCTTGCTCCGCGCCGAGCGCATGGACGCGCCGCTGGCGGTACCGCGCTCTTTCGCCTGCTGCGCCCCCACTGGTGCGGCAACCGCGA
GCACGTCCGCACCCCGCCACTTTGTCA
>manduca.Contig2786TTGATTTTTTTTTTTAAAAATTAATAAATTAAGCTTTATTTATAAAAATTAACATCTAAAATAACTAATTTCATTCAA
TATGGCCGTGCACATGACTATCACAAGTTATAGTTAAGTTTGATATTATTTGCCGTAGCTGCCCGCGCTAGCAGATGCGGAGGCTTTGGCACTGGCA
GAAGCGAAGGCGCCTCCGTGTCCGCCGTAGCCGCCGCTGCCTCCGCAACCCGAG
>manduca.Contig2787CGTTTTAATTATTAACGAACTACGTTAGTAAGTTTACGTAACGTAAACGGTAACCACCACCGTTGGTTGGTACTTAAG
AAGAAGTGTAAAGTGGTTGATGAACTTGGGTCCAATTTATGTGAAGTGGTCATTTTTGAAAAACACGCACGGAAAGAACGTCAAATAACTTATAATT
GCATAGAACGACCCATCGATACTAGTTACTCGGACCAAGTTCCA
>manduca.Contig2788ATTGGGGTTTATGTCTTAACAGCAGAAATAAGTGCAATACTCGTATCACATGTAAAGACACTTAGTCCTGCGCGACAT
ACAGGGTGTTACTGGTACCACATGATGTGTCCCTGCGCGTTGAGGCGCACGCGGCCGGTGGCGAGCAGGCGCAGCGCGCGCGGGTAGGCGCGGTGCT
CCGCCGAGTGGATGCGCTGCGTCAGCGACTCCTCCGTGTCCGACGGCA
>manduca.Contig2789TCGCGGTAGATGATGCCCTCCGCGTGCAGGTACCCGAGTGCGGACACGATCTCGGCGCCCGTAGAAGCGCGTGCGTTC
CTCACTGAAGTATCGCTCGCGCGACAGATGGAAGAAACAAGTTCGCCGCCGTTGGCGTACTCCATTACGAAGCACACGCGGTCCGCTGTCTGGAACG
AGTAGCGCAGCGCCGTGAGAAAGGGATGCTTTAG
>manduca.Contig2790TACAACACATTCTGAAAAAGCAAAATCCAGTCCCTAAAGAGTTAAATACGTCATTTACAATACATTTATACTGTACAC
CGATAAACTATTTTATACAAACACATCCATTACAAATCAATCCATAATACTTGTACTTGGAAGTCTAGAGAAATTATTATTAGTGTGTGTGTTGTTT
TTTTTTAATAAAAAAGAAGTTATGCGGATGAATTACACAGCAATATTATGTATCGATA
>manduca.Contig2791CTTTCCTGTATCGCCTTCAATTGGAAACATCCACCAAAACCTCCGAGACCACCCAACACACCAGGCCGAGTTGTCGAT
CTGGCCAGTGGCTTGATCATAGAGACGAGAGAGTCCCCGGCCTCGATGTCGACTCCACTGTCCTTATACGACAGAGACTTTTGAGGCATGCAGTCTC
CTCTCATGTACGGTGTGGTGAGCGGGGTCATTG
>manduca.Contig2792GCCCAACCCTCCTTCCTATGGCTTCTGTGGTACTTCGCAAGTTCTTTAAAAAGGAAAGTCACATATAACATCAGAGTT
AAGCACAAAGAATGGTTCTGGACTTGTGCTAAGCAGCTCCCGAGCCAGGGCAAGCGGGCCAGCTGTTCCAAGAGGTTCGGTCTCATGGGAGAATGTG
AGAGACACTCCTAGCTTGGATACTTGTTCTGTAAGCTCCTTCTCCATAT
>manduca.Contig2793TATTTTGATCGTGATAAATAATGAACGCAATGGTTACTTTCATAGCAAAATAAAGTGGCTTCTTATTTTCGATTATTT
TATACATCATTAAAATATTCATTATAGCGTTCCTTTGTACATAAAACGGGTTCCAAAAGGTTTAAACATTAATTTAATAGGTACAAATAACACTGAA
ACAGTTTAATATTCAGGTGCCCGTTACTGTCCAAAGATTGAAAAATACTGTGATATTTCATTATTACTATAA
>manduca.Contig2794GGGGGGGGGGTTGGGTTTGGGTTTTCTCCCACAGTTGGATCGCCGTCAGTCAAGAAAGAATGATCATTGGCTCTAATG
TAGGGGCGCCATCTATTTGCAGTCTTGCACCGTCTTGTTGTAATTGCTCTGAGTACTTGGTACTAATTCAACGCGTCTTTGTTGATGGAGGTCTAAC

>manduca.Contig2795ATTGCCGTATTGTTGTAACTAAAGTTGTGTGGTTAAAGTCAATAAGAGACAAAAGTTCCATTAATTATGACCAATTAC
ATAGAAATTACGCAAATTTGAATGATGGTAGCCTACGATACGTTTTTTATAATAATTTTTGGTATGGTATTACAAACATACCCGGATTTAATGCCAT
ACAAAAAACAAACCAAAAAATTACTTAATTAGGTATAAATAAAATTGTAAGTTTT
>manduca.Contig2796CTGAAAATAAAAATTTTCTTTTACGTTTTGTCGTGATAATAAAAACGAATAAATGTGGATTATTGTTAAACAAACGTA
ACGAACTTTATAATTACAATATTATTAAGTACTTCTGCAAGTTTTCATATGCATCTGTGGTGTTGACGAGATGGTTTACCATAGGTATCGTTCGATC
TGGTCTGTTGTAAATATTTGTTAGTTCCAGTGTTTGACGAGGATTAGGCATAAACTAAAATTAAGCGCATGATGCCTCTGATAGAGGGCGTGGGGGA
TGAAGTTGTACAATTTGCGG
>manduca.Contig2797CTCCGCTCCCCGCCCCTTGTCCTCAGCCTGTCGACAAAGCTGTACAAAACCGCGTCATCCTCGAATTGGCGTGGAAGA
CCGTCGCACTCATGCATAAGAACAGACTGATCCAAACAAAAGATAATCGCCTTGCAAAAGGAAACTTCAGAATTCATCGCAGCTGTGATGAACCATC
CAGAAAACAGGAAAAGGTATATGGAACACA
>manduca.Contig2798TTTTCTATGGTTATGTTGACGCTAACTTCAAGCCCAAAATGACCAAGCAAGAAGCCATGAAGTTTGTCACAGACACTC
TGACACTAGCCATCCTGCGTGACGGGTCATCTGGTGGTGTGGTGCGTCTAGGAGTCATCACAGAGGCTGGTGTGGAACGTTCTGTCATCCTGGGTGA
TCAG
>manduca.Contig2799CGACGATATAAACATTATATAACGTGAAAGTCATGGCTACTTTTACAAATTAGACAGCAGATTGGGGAGTAAGTCGGT
GCTTGCGAGCTTAAGCAGGTTTCCTGCGACGCTGAGTACCGTGAACTATGCCCAGGCTGCGAGTGGCGTGCCTAAGATCACGTTCAAAGAAGTTCCG
AAACCCCAGTGCAGGAGCATCACGATAGTTAAAAA
>manduca.Contig2800AGTAAGTGAGGCCACCCATACAACAAAAGTTAGTAGAAAAAAATAGCACTTAAAACACAACTTAGGACTATGCAAGAA
CAGTTAGCTGAGATGCAAGAAAAAATAATTTGCAACTGTGTAATCGTATGGGACAAGAATCGGAGACGATCGACAACGACGGTGTTTCTAGTGACGT
AGAACAGAACGACGACTCTGTGCCTAAAATCCGAGCCCGCGTCGCCGGTGAAAGAAG
>manduca.Contig2801AGGGTTGGGTGGAAGACGCTAACTTCGTGGAAAGTACAGCTGATGCTGCTATTTTGTCGCAACAATCTCTTTGACCCA
CTCAATCAACG
>manduca.Contig2802CCGGGCGGTGGTCGCGATGGAGGCGGTGATGACGGGCCTTCTGGCGCTGGGCTGCTGCGCGGCGTGGGCGGCGCACGA
CGACGCGCGCCCCGATCACACCGACCTCCCCTGAGACACGCAACGGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig2803CCGCCTCCATGCTCTCCAGTGGAGGAATGACGATGTGGGCTGCGCTAAGACTCTCGCACAGCGATAGCGCGCCGCGAT
GGCGGCCGTCAACGCCGAGCCCTTACCGCTGCCATCCTCCGCGCCTCGCAGCGAGAACGGGTGGTCGGGTGCGAGCAGCGTGATGTACTTGTCCATG
AGGTGCGCGATGCGG
>manduca.Contig2804AAATCCAGCTTATTTTAACGTTGTCTTTGAAAAATATAGGTAAATTTTTAAACAAAAAATAAAAATTCTTTTATAATT
TGGTTCTTATAGTTTTTGTTTAAATTAGCAACATTTCAAGTCGATGTTCGTCACAATAATTTAAAAAAAAAGTTAGCATCACTTTTTATTAAATCTT
GTTCATAGATTTATCTTTATCGTATTCTTTCAGTTTTAGATAACTGTGTTAAGCCAAACATCAAAGTACCCTATCACGTAAGTTAATAATAAATAAT
TAA
>manduca.Contig2805GTCACAGGGAAGGAGGCAGGGGCGGGCGGGGGCGAGGGGAGGAGGGTGGCAGGGGAGGCGGCAGGGGAGGCCGCGTGC
AAGGCGGCTACAGCCAGGGAGCTGGCGACCAGGGCAGGTCCCAAAACAAGTCCGGCATCGTACAACCCCAACCAAAGGAACTACCAGACCTACGAAG
TGCCTCCGGGCGGCTACGATGCGAATCGTAGCGGATATGACCCGAATCGTAGCGGTTATGACGCGAATCGTAGCGGCTACGAGCAAAATCGTGGCTA
CGAATCGAA
>manduca.Contig2806TGAGGTTTCGCTGGAGCCGGTGCTGGGACTGGTGGCGTGACCACAACCTGCCCAACCTACACCACCGAACCAAAATCA
AGCCAATCCCAGTGAATCCCACCCCCCTGAGACACGCAACAAGGGGTAGGCAGGCACACGAGGGGATAGG
>manduca.Contig2807AAAAAAACAATGCAATACAGTCAATGAACAAATTAAAATTTGGAATGACCGCGATCAATATTTATCTTCTGCTCTTCA
TTCAAATCCTAAAAGGTATATTAAAATAATGATTTCTTTAAACAAAAAAGTTGCACGTATATATAGTTTACGTATTCTGTTCAAATTGAGAATACTA
CAAATTAAACCTGCGTTACAGGTCATTTAACTAATAATTAGAATAGAAACAAAACCAATTTGACTCAA
>manduca.Contig2808TTTTTTTTATTTCTAATAGTAATGTCGTTCTATGCAGTGATTGGTAATTTAAATTCTCGATTTGATTCATCGCCAAGA
TTATGTCGGCCAGCAAATGCTATTGGCACTAACGAAATCTTTCACTCTGATATTTAATTAGGAATACTCTAAAAATAATATTAATTGCATAAGTACT
GGCTTACCGAAGTTATTTTTTGATGTGATATCCATCAGTATTTTTACGTTAA
>manduca.Contig2809GATAAAGGAATATCTATTAAAGGAAGAAAAGGTACACCAGGGATTATGGAGCGAAGGAGACAAGGTACTCCAGATTGA
GGCGTAAAGGACAACCAGGGCAATGTGCTGCTAGTTTGACGGAACAAACAAGGGGTGACAGAGGTGAACAAGGAGAACAAGGACCTCAAGGATTGCC
AGGTGATGTTGGTGAAAAAAGGTGACAAGGGTTATCCAGGAAAAAACCGGAGACAAAGGAGAAAGAGGCAGGTGTCCGTCCGCCGAA
>manduca.Contig2810CGGTTACTCGTTATCACCGCTGCCGCCCAAATCAATGTCGGGTATCCTCCGTCTCCTCTGTCAACGATCAGGCGGAAC
TGTTCCTGCGTGGTGCCGGCAGCGGAAGTTGCGGTGCAAGTATAGATGCCCTCGTCTCGTTGGCTGGCGGACGCGACGCGCAACACCGCGATGCCCG
GTGAAGGACGCACGATTTCAATCATGTCCGTGCCCGTTTTAATCGACACCATAGGCTCTGGGTATCCATTGGCGCGG
>manduca.Contig2811TTAATTAAATTTTAAATTAATAAAGATCTCTTAATCGCTAAAGTAGAGGCTGGCGAGGTGTCGGCACCTCTCCCAGTT
GTCTGCAAAGCTGAAGTGAAACGATATATAAAGATCCGGTGAGCCGCGCCGTCCCTTCAATACTGACTGACGGTTGGACTGAGGTGGGCGCGGCGTC
AGGCTAAATGCTGATTACTGGCGGTCGGTGGCGCGCAGCTTCTCC
>manduca.Contig2812TTTAAATTTCTTCATTTATTATAAATTAAACATTTATAAAAGAAATAATAAAAAATACCATAACAAAATTAAAGAATT
GTCAAAAATGTTGACCAGAACATTTCGTGTTACGCTTGGCCTCTTGCGACCTGAAAGCCCGCATTTAAATTGTATAGCTGGCATAAAAATATTTCCC
TCCGCCAAAAGAACTATGACGACATTGAAATACCTGAACGACAAAAGGCTCGCGTGTGTATGATAAAGTG
>manduca.Contig2813CCGTCACTCTGAGATGTATATTAAGAGATTTTACCGTGTTCAAATAGGACTGCGATGGCTTCATTGTATTGAATGCGC
GGTACCACTTCCCCTCTAAGCTCGAGAGCGTACGCGAGGGTACGAATCCCAGTTCGGGCAGTGACACGGCAATTTTCTTCTCAGTATCAGCTTGGAG
TCTGTAATGTGTGCCTGATATGGCGATAGGATTGCCACCTATCACATCATGAAATGGAACACACACTGCGAAAAAATGGATACTCAAAAATCCATCT
CTACCTAA
>manduca.Contig2814AGACGATGAACAAAAGGGAGCTTATGGCGAGGACTACTTCGAACAAGCTTTGCGCAGCCTCGAGAAGTACACAAAAAG
CGCTGATGCAGATCTGTCGGCGGTGACTCGGGCGCTGAGCGACGGTGTGACGCGCACGTTCCCCCTCGCTCGCTACACTCCGGTCTCCCCGAGGGAG
AAACTGAAGTCGTTACTCGCCTTTA
>manduca.Contig2815TTTTTTTTTTTCTTTTCATGTTTTCACATCTTTATTAAAAAAGTATCACCACAATTTTTTAGTGAAATATTGTCAGTC
ATCGCATGTAAACAAAAAAAGAACCAATATGACAAAATTAACAATAAACTAGTTAACTGAACTGAACAAAAATAACTTGTGTACATGCTACAGATTA
CATCACACAGTAAATAACAAATGAAGTATCTATTTTANAGAGTATACACTGGTATAACAAAAAGAAAAACAA
>manduca.Contig2816TTTTTTTTTTTTTTTTTGTATAAGTAATAAGATTTAATGAAATATTGTCATGTATCACTTAGATGCGAATTCTGAACA
TTTCTAGTAATGTATTCTATTCTAAAATAGGTAAGAGATAATTAAAACGGTATGTATTTTAATAATTACTTAGTGAAATAAGAAACTTTAATTAACA
ATAGCTCTTTGTTATGATATAGTTTGCCGTTCACTATTATAACATCCTATGTTAATTTTTGTTTTAACTTAAGAAAATACTAAAAA
>manduca.Contig2817CCTGGGCCCTTTCGGACACACTTTCGTATAGCACTTTGCACTCGCCTGATATGTCAGTTTCATTGTATTCCCCATCTA
TAATCTGAAACTGAAATACGCTGAGAAGTGACTTCTTAAAATTTAAACAGATCCAACAAGTCATCAGGATCCAAATATGCAGTTTGTATGACACCAC
TCTTCCAGTGAGCGTAGAATGTAGACTCACTGTATGAATCTAGCACCGAGTTATGTGGCAGGAACTCAGCATTTCTATGCTTCCCT

>manduca.Contig2818GGGGGGGGGGCGGCCTCCGAGAAACCAACAGGATTTTGTGCTATTACGCGGAACATGTATTCGCAGTTTTCATTTAAC
CTCTGAATACAGTACGATTCTATGTCTTTATCCACATCGG
>manduca.Contig2819TGTGGTGGGGGGTCGGAGGATGACGATTTTGCTGCCAGGTTGGAGGCGTACCATTTGGAGGTAGTCAGGTTTCCCCGT
GACATGTCCCGATACACTATGCTGGTGCATCATCAAGAGAAAAAGAATGCAGAGCGGCTGCGCATCATGGCAGAGAACAAACTAAACAGGGAACACG
ACGGGATGGACTCCTTGTACTACACCAGCATCGAGGTGAAGCCGCAAAGGCTATTCACGCTCATAGGAGTTAAGTTATGATACCCAAGTAGGTGATA
TGACTGATCCTGAATGTACTTAACCTAACTACATAAAACAATTTAAGGTAATTAGAAAAAAAAAACCCCGAA
>manduca.Contig2820AAAAACGCAAAAGTAAGCTGTAAACTAGACTAGTAGACTAATGTGTTCAGGACTCGGATTTATTCCCGAGTTCCCGCG
AAAAAACCAATGTACAAAATGAAACAAAACAAG
>manduca.Contig2821AAGGTTGTAGTTATTGGTGTTGTGTTTGATAAGTAACAATGTTTTTGGTGATATGGACGGTGGCGCTGGTGGCGGCCG
CGGTGCTCTACCTCAAGCGCACGTACACGCTGTTCAGCAGGCATGGTGTCAAGCAATTTTCGCCCTTACCAGTGATAGGCGACATGGCCAAGGTCAC
GCTCAAAATGGAGCACTTTG
>manduca.Contig2822GGGGGGGCGGGGGAGGTGGGGCGGGAGGCGGGCGGCGCGCTGGTGTGCGGCGGCGCGGCCGGCGTGTGCCAGCACCTG
TACGACAGCGCGCCCAGCGGCAGCTACGGCACCATGACGTACCTGGCGCGCGCCGTGGCCGCGCTGCTGGCCGACCGCCTGCCCACCGACCAGCCCA
TCGAGTGCGCCATCACCTAACCGACAACGTTCTACAAACGTCTACG
>manduca.Contig2823TAATTTTTTTCTTTCGTCCAGTAATAGGTCTTGCAACCGATTTAGGTGCAGGTTGTTGTACACTGGAGGGGAGTGGAG
GGAGGAGTCCAGGTCTCCACAGTGTGTTCGCTAACGCTCTTTCCATCAGCCGACTCAACCTGTCGTGGTGAAGCTGGGAGAGTGGCTTCCGAAGGCG
TGGTAGCCGGTGTGGTCAGCATAGTAATTAACAGTGTAGACTTTGCCGTCAGCACCGCGGTAGGAGTACCAGCCCTTCTTTACAAGACTCTCCTCGG
TACGCCTGGGGTCGGTGTAGTAACCATATTCACCCACGTGGGTGCCGTCTGAGATTTGGTACTCGTAATTGTAGCTGCCGTCGTTACCGAAACCAAA
AT
>manduca.Contig2824GGGGGGTGGGGGAGAACGAACTTGGGAGCGAGCTTGGCCATAAATATACGCAGTACGCACGCCTGCTAATGTTTTGTT
CCCTATGCATTGATGTCAAGTATTAAATAAATGGTCGAAGTTTT
>manduca.Contig2825GGGGGCGGAGACGGTGTTATTGGCTTACTAACTATTACTGGGGTTACTAGATGAGATATTTCACTTTTTAAATTGTTT
CAATAGCGTTCATCCAGTAATTAAAATAAGAAGTTGTATTATTTGTATGGACAGAATTGACAGGTCCTAAATATAATTATTTCAAAAAGTAAAGTAA
AATAAATACAGGGTTTATGTTTAAACTACATTGGTTTTCTGTGATTTTTCCCCCACCCTTATAGAGCCACCCACCGCCCA
>manduca.Contig2826GTGTTTTTGTATACATCCAGAAGTTTAATAGATTTATTTTTTTTTGTTCAACCGAAAAGGTGTATTTATTTGATACGC
GAATG
>manduca.Contig2827GGAATGCGTGTCTGAAGAGGACGAGCCCGGCTACTGCCTCTCGGGTCGCTGCACGTGCAAGACTTGCTCCCCCGATGC
AAAGGACTTCGGCGGCGCTAGCACGCTGTCCCGCCCGCCACTTCTCGCGGCCGCCATCTTTGCCCTTGCCGCCATCTTGCGATACTAAACCACAGAT
ACAAAAATAAAAAACAAGTCAATTAACAAAATAGTACCTATCAA
>manduca.Contig2828TTTTTTGTTTGTTCTTGATGTTGACTCCCGGCTGCAGCTCGGCGCACGACTTGAGGAACGGTTGCAGGTTCGCCAGGT
GAAACTCGTCCGGGAACACCTGTATGATGCACTCCATGAGGTACTCCTGAGCGATCGCGTCGCGACAGCTGACGACCTGCTCGAGGATGCCGGGCAG
CACGAGCCGGCGGTACTCGTCCTCCGTGACCGA
>manduca.Contig2829GGGGGGAGGTGGCGGGTCTTCACTGGCATCTTCCCGTCTCCAGGCTACTGCGCGTCAGTTATCAAAAACATTTAAGAA
AAAGACTCGGTTTGATATTGGTATTGCATCAGAGCTTCCTCCAGCCTAACAAAAAAATTCTGGCGTGAATGGAAAGTCCTTAAGCCTGCAGCAGTTC
ACTTCGTGGCTCAAGAGGGGAAGTGGAGACGTGATGAGCTGACAGGCGAGACCCTGCCAAATACAAGAAACATAACCAAATACCTATCAAAGTATCC
TGCTGAGATACACGAGGAATATGGG
>manduca.Contig2830TCCCTGCCGGTTTCGGCTTAAAAATTAGAAAAACCCTTAAGGTTTACAGCAGAAAGAAATCCAAGCGAGTCACGATAC
TGAAAGTGAGTTTAGTTGCGTTCCACAAAACGCCGTTTTTAACTTTTCGCCGAGACGTAAAATTTTATTCGTACACCTCGTTTTTAGTTGCCCTT
CGCCCGTTTCCATGCGATTTATATTCGATGATTTCACTGTTCGGTGTTTCAAAAATATCTTACATAAAGTACTAAGTTTGATAAATAAAAGTTG
>manduca.Contig2831TTGCTTGCAGCTATTTGCAAAGAGGAAGCTAACTTACAAAATTATCCTAAGGTTATAATATAAATTTAATTACGAAGA
CGCGCCATTTTGCGGCTTTTAACAACGTAAAGGAACCATTTCAGGTACACTTAAAAGTAATGCCCATTACTCGTAGAGGCGCCGTGGGGGCCCAGAA
GCGAACACAGAAGAATGACTGTTTAAGTAAATACAAAAAACAATTTAAAAGAAAAAAATAAATACTAATTAATAATTACCGCCGGATAATTAG
>manduca.Contig2832GTTGGGTTGATTTTCTTGAGGCTGGCGGTTGATCATTATAAACCAACGAAATTATGTTTTTGTCCTGATACAAAGGCG
CTAAGGTCCTTCCAAGCATGGACCGCGGGTCACTGATAGCTATATCGGACATTATCCATCCCCCTCTTAGTTTGGACGGTGTTAAGTGCATATACGC
CACGCCCCTGCGTACAAGGGGATTAAGATGGTTCTTCTCTCGAGGCAACTTATA
>manduca.Contig2833GTTAACTTACTCCTTTCCGTCATCCAGTAATAAACTCGTATCGAACCGGCATATGGCCCGACAGTCGGGTGGCACACT
ATTGCAAATTAATGGCGAATATCTGGATGCGGGTAGTGACATAAAAGTGTATATTGACGATTCGCCGTGTTACATTATATCAATCTCGCAAAGTAGA
GTCCAATGCAAGACAAGCCTTTCACATATCGCTAAATTGGGAACTGTAAGAATAAATTTCGATAATGCCACCCGAGTTTTTAAATAGCCCAAAGTTT
TGAATATGTTGAAAATCCTATTGTATTTTCAGTAGGAACCAGACTGTCCTCTGAAGAGCATCCTAGAGGTACCCCTTCTGGCGGCACAAGACGAG
>manduca.Contig2834TTTTGGCTTTTAGTTTAATGTACATGATATACGCAATATTAACCTATATTATACGAGTTATTATTTTTTAATTATAAT
TTATCTGGATATCGGGCATGTTATGTTTTTTCTATAAATTACTCGTATCGTTAATGCTAATATTTCGAGAATTTTAACTTAATAACCCCCTTTCCGT
TCTAGTTCTATATCATATAAGTTCGATTATTGAGATCGTTAACTATGTTAAGATATTTAAATAGTTTTTAATTAACTA
>manduca.Contig2835CCGGTCGCTGCTTCTTCGGCTGAAACACCCTGTTTTATAGTGACAAACTGGCTCTCTTTCAAAGAAGTCTTGGGTATA
GAGATCTCTCTTATAAGTGCCAAATGTAGAATCATTGCTGTCCTCGGGCACAACTCTCTCATCACAAAATGCAAGCGTCCATTTTGACCAATCTGTA
TCTATTTTGGGAAGACTTTCTACAAAGAATAATTTAAACTTAA
>manduca.Contig2836CGCCGCCAAGGCACAGATCTCGCAAGCCGCGCCACACATGGTTCCCTCGGTGAGTCTACTCTGTACGTCGTTCTTGCA
AGAACTATCTGGACACCAACAGACCGCAGAAGACAACGAATCGGAAACAGATGACAAAATGGAAGTGGATTCTAGTGACGATGAAGATGCTGATATT
GAAAAATTAAATGGACCACTACCCCA
>manduca.Contig2837CCCTTGTACTCCATGTCACGCAGCGCCAGACGAAGCGCTGTCGCACGTCAGCAGCGGCCGCTCGGAACCGAACGTTCG
TATTTGGTGGGTGGACGCATTTGTAATAGTTTGGACTCGGTTCCGCGGTCCGTCGACGGTGACTTTGATGGCTTTTTGGTAGGTCGCTACTTGAGGT
GGATTTGTTGATATTGTTATTGTTAATGAGAAGCTCTTCCCCTCCCACCA
>manduca.Contig2838CAACCTGAACAAGAAGAGTGGCGTCCAGCTGAAAGACAAACTCCTAAAAAGCCACAAGACAATTTGAACCGGAGGGTG
ATTAAGTCTGCCCTGACCATCCTAAAGCAAGTTATGGAAGAAAAGCTCTCTGAGAATAAATGTGGAAGATAAAA
>manduca.Contig2839CGTAGTGTCCTTGTTCTGAGAAAACTGTAGGGCATCTCACACGTAAAAGTTTGTCCAGTTGCCGTGATATCCACCTCA
CTATTACCACTAACATATGTTACCCTCAGACTCTGTATCGTCAAGTCATTGCAGTGGAGGACGATCTCATTAAACATTAGCTTGAGTGGGCGATATG
TAGATAGTGACCTCGCCGTCAAAAGCTGAAGG
>manduca.Contig2840AAGTACTGCAACCTGTCTGCTCTACCACAGGGCTTCCTCGACGACACACTGAACCTTACAAAACTCGATCTATCTAAT
AACAAACTACACATCGCTACCCAGCGGATTATTTCTGCGCACGAAGTTACTAGAAGAGCTCAATCTCTCACACAACCTGTTAATAAAGCGCGGTGGC
GGAGGCGCTGTCTGTCGTCTTCTCGCTGCGGAACCTGCGCCAAACAAC
>manduca.Contig2841GAGTGACGGTCATGGTTTAATTTAGACCAGTGAATAGTAAACGTATCTACCTGGTCACGAATCTGCAAAATTCTTAAA
CTGGACAAAAAATGTCCACAACAAAAAAATCGTCCCAACGAACAACCCCTAAACCGTAGTTTCTACAATTAAAAAAAATAAACAAATTTAAATTTCT

AAATAAATTAATAATCCTATTTAAAAATGCAACATTTACGTCCACTCACAGATCGCCCTATAAAGAAATCTTGGCGAAACGAAAAATTAAAAGCTTT
TTCTTTTG
>manduca.Contig2842ATGGATTTTCGGGCCCCATTTGCTGCTATGTTATATGGAATTCCTCATACGCTGTCTTATGTTAATGTTGTGTTACAA
TGCCCCTTTTTCAACGGTAAACATTATGTTCTAAAATCCCCTCTCACTCCTAAAAGCAATCTTCTTGACTTTTCCTAACACATCTGGCAACTTTTCT
TTTTTGTAAATCCGAATAATCGCTCTCTCCATTCCTTCGCGGCGTCAACATTGGCGGGACTCTCGTCATTGGGATCAGCTAACATAGAGATGACACT
GATAAGTATTGTCTCCACTGTGTGCACAGGCAACCATCGCTCTGATGT
>manduca.Contig2843AGTTGTCCCATGGTCACCTATTTGGGAAAGTGCAGAGTTTCCACGATCTACATTTGGGCCGTCGACGGAGAACCAACT
ATTCCACGTGCAGCACATGAATGCCCGGTTCAGGCACGAGTATCGACACCTACGGCTATTGTGGGATGAAGCGGGACATACTATTGAATACGCATTG
TATTTCCGCAACGACTCAGCTGGATATTGGCAAATCTTGGACGGACAAAAATGGAACTCTACCAGCTCGACCCAACTACCAGCACCA
>manduca.Contig2844GTTTGGCATGTTTCACCATTCTGTGGTGCAGCAGTCGGGATGCCTGGCCGCGGGCAGCAGACCTTAGGGTCATTGCCT
TCGAATCCACAATGAGCGCGTCGTAACAACTGCACCGCGCCAGGGTTAGACTTGTGCTCGGTGACCAGCTTGAGGTACGGCGCACACTGCTTCAGGT
TGATACAGCTTCCCGGCTCATTCT
>manduca.Contig2845TAGAAACTATGGACGATGATGTTGTTTATGATAACGAAAAACGCAACTATAACGCCTCCACCTAGCCCAGAGGAAAAA
AGAAGGAATATTTTTGGAGTTGAAATATTGCCTGAAATACCTGAGGAAAGTGAAGATGATGATGATGACGAAAGAAAGAAACAATTTAACGTTAGTG
AAAAAAGGAAGCCGGCAAAACAAAAAAGAAAAGACTTAGTGTTGCTATCAAAAAGACTGAGTACTTTAGGTG
>manduca.Contig2846TTATATCTTGTTTTTCTTTTTTCTTTTTACTTTGTATCCGTAACGTACCGTCTTCGCTTAGAAATCTCACCGTTAGAG
GAGAACAAAGAAGAGCCCGTCGCGGAAGCTGTTCTAAGCGAAGACGGTACGTTACGGATACAAAAGTAAAAAAAGAAAAAAAGAAAATAACAAAGAA
AAAAGCCGCCAAAAGCCAGCGCGGCCAAAAGCCTGGACAAGTCGTTATCGCGACGGCCTCAGACGGCACGCCAATATTCTGCTGCCCCGAG
>manduca.Contig2847CGTGCAGCCCGGGTACGTGGTGGGCGGCTCGCTTGGCTCCAAGCGACCGCTGGCCGGCTGTGTGGCCGACGCCACCAT
CAACGGCCGCGTTCTCAACCTGCTGGAGCCGTACGCCAACAACAGCGTCACGTTCGGCCGGTGTGGTAAGACCACGTCCACCGGTGGGGTAAATCCT
GAATTAGCAAAATGGGCGGCTCCGACCAGTCCTGATGTTCTTCCGAGGCCCCTACCGCCGGTGGCGACGGCGGCGCCGGACCTCACCACAAA
>manduca.Contig2848TGTTTTTTTTTTGTCGATGCACTGTTTAAAACAATATAGTATGTTACATTGTAACTGTTCGAGGTTGAAACGCAACAT
TCACCGGTCACGTAATGATGAAAATGTTACATTATCCCATCCATGTATGTCACTGTGCATACATCTTGTGTAATGCGGTACCAATTAATTACTCTAC
TACTAGTTGTCTATGGGGAGAAGTCAGTCCTCATACTGTT
>manduca.Contig2849ACAAATTTCAGAGTTTCAAGATACAAAAAAAAAAAATTAGTATTCTTAAAAAAGAAAAATTTACGAAAGGTTTAATACA
TAACTAACTTTTATTAACGGGATAAAGTTTTCCGTTATAAAAGTAGACGCTATGTATAGAAAAGAACAGCTCTCAAGAAGGAATCAATTTACCTCGT
TATTGCAAACATTTTTTATTTGATGATCCGCTTCTATTGGTCATAGCATGATGACCTATACAGCCTATAGCGTG
>manduca.Contig2850GGGGGGGGCGACCCGTACGGGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGATCCTGTCGTAGAGCTGGTA
GAAGACAGGGTCACGCAGCGAAGTTTGGTAGAAGTCAAAGTGCACTTGGAATGAAGCTATACTTGTTGAAAAGGTTTAGGAGCAGCAACCAAAGTAC
ATGACGAGCAATTGATTTCAATAGGAACGTTGGTAGAGTTTTGGTAAACTTCTTCGTTGTATAAG
>manduca.Contig2851GTGTGGAAAAGTGATACTGCAATCCAGAACCATGTCGGAATCATCGCCCCAAGACGAAGAAAAGATGCCAACCTTCCC
CTCGCTACCGAACAAAGGAAAGAAACCAAAATAAAACAGCAGCCGAAAGAGGAAAAGAAGAAGGAGGGATTAAAGAGGGGCAGAAGAGCAAACTGAA
GAAGATCAAGGAGAAGTACAAGGACCAAGACGAGGAGGACAGGGCACTCAGAATGTTG
>manduca.Contig2852CGGCAGCGCGGTACAGCTGCAGGAAGCGCGCAAACGTGTCGGCGTCGGCGTCGGCCAGCACTGCGCGGTAGCACGCCG
AGCGCAGGTCCGCCGGCAGCACGCGCGCGCCCGCGCTGTGCTTCTCGAACCGGATCTTGGCTTCTTTAATTAAGTTTCTTGGATCCTCAAAGACTAA
ATCATTTTGTTTCTAGCACTAAAACTA
>manduca.Contig2853CGTGCTTTGAATCATGATGCCCTCTTCTGGAGCGATGACGAACGTATTTATTAGTGGTATTTTTTTTCGCGGGAATTT
TTCGGCCAGTAATTTTGGCCAGTGGGAAATGAAAACCCAT
>manduca.Contig2854TTCGTACGTCTGCCCGGAAGGGTTTCTTCTCCTCAATCATAGAGAACATAAAGGAGGATATAGCCAAGAACAAGGAGA
TGAAAGATAACATCAAAAAGTTCAGGGAGGAGGCGCAGAAACTTGAGAAACACAAGAG
>manduca.Contig2855GGGGTGGTGTTTATGCTGGCAGTGTTGCCGGAGACGAAGGGCAAGTCGTTCGCGAGCATCCAGGCGCAGCTGCGCCGG
GAAGTGGCCCGAGACAACGCCGAGAAACTCGCCACCGTCGAATACTGATAGGCGCCGGCACGCCACAGGCACGCCGGACTGCCCAACTTCTCACTAC
GTTTAGCGTTAAGCTTTACTTTATTAGGGATCAAATTGACATGAAACTTAAACTAATAATTAAATTAA
>manduca.Contig2856GGGTGCGTGTTTGTTGGCTACATCAAGTTCTTGTTTGTTTTCTGGGAAGCCAAGAAAATATACCTCTATCAAAAATAC
ACATCTATATAAAAATATACATCGGATTTCGTATTTCTTGTTTTATTTTTCTTTCCCTATGATAATTAACTATTAGCCTAATCAGGCTGTGAAGTTA
GTTCCTGGGTTCCTGTTCGATTTCCAGGCCAAGCAACATTTTATCTCGATGTTTCTAACATGAGTTGTGTGGAGTCGGAATCCTA
>manduca.Contig2857GGGGGGGGAAGGACTTTTGTCAATAAATGTATGTGCATTTTCAGAAATCTGTACTACGTGAATATTTTTTTTTTTACA
ATAAAAA
>manduca.Contig2858GTGCATCTTGCGGGTCCCAGCATTTGTGCTCAGAGCGCGCCTCCCTGAGACACGCAACAGGAGATAGGCAAGGCACAC
AGGGGATAGG
>manduca.Contig2859CTTGTGTTTTCTTTTGTAAGTATCGTTGACAACAACATCTTCTAGCCGACCACGCAAAGAGCAGTTATGTATGAATTT
CTGCTCTACAGTAAGAGTGGCGGCACCGATGAGTTTCGATATGCGAGTGTCTTCTATCACAGTCACGTAGTAGCCCTCCGACTGCTTCTATTTTTGT
GAAACGTTCATACAAACTGCTTT
>manduca.Contig2860TTTTTTTCGTCCCCTCCCTTGAAGCCGGGGTTGTTGATGGTGGTGTCGGGCGCGAGCGGCGCCGTGGGGTCTCCGCCC
GCGCGCCGCGAGAACAGCGTGTCGTACAGCGACGTGATGAACAACACGGAGTTCAGCACGATGCACACGATCTGGACATAAAAAGG
>manduca.Contig2861CGACTGGCACTGTTGACATTTGGCCCAACTACTCGCCTGGGGGCACGCAGCCTGGCTGCTCCACTGGATCTCATTCCA
TGTTCACTCCTGAAGATCTATGCAGCCACGATCGTTCGTGGCGGTACTACGTAGAAGCCATCGCGGCTCCCACCACGATCCTCGCAGCTGGAGCTCC
TGATTACAAAACCTGGGCAAA
>manduca.Contig2862TGGAATTCACTATACGGTTATTTATTTTGTTTCTTCAATTTTTCTTTTACTTGATCATCCGTCAACTTTTTTAACTTG
ATTTTTTGTTGTTGCCTGCACGTCTTCAGTGTGTGCAACTGTTATAACATCATCTCCAGCGTTTATTTATCATTTCTTGGATGGATACCAACTTCAT
TATTTTCTCTGTTGTTACTGTCGTCATCGTCAATGACTTCACCTTAATCTCCAAACTGCCATTCACTAGTG
>manduca.Contig2863GCGAGGTGTTTGAGATAGTGCCAATTCTGCATATATAAGTTCAGTCGAACATTTGTCATTGTTAGTGTCTTGGTGAGG
CGATGGAGTGACATTAGGTCTGTCCCTCTTGTTCCTGTGCAGTACAAAACCCCCAAGCAGTACGATACAGACTATAATGATCGCTCCCACAACCATA
CCAATTTGTGTTGTCGAAATACTACCTTGTAGAG
>manduca.Contig2864GGGGGGTTGGGATTGGAAGTGTCGTTTCAGTGAATAGTAACAAGAGAATGTCCTGCGGCAGTAGGGACACTCTTGAGG
CTCGTTGATGCCGCCGACGGGATGGCCAGCACGTCGCAAGGTAAAAAAGTTATTCTCGTGTTCACTATGCGGCAAAGTACTGTGCTCAAAGGCCTCT
CTGAAGAGACATATCGCGGATAAGCACGCCGAGAGGCAGG
>manduca.Contig2865GGGGGGGGGGACGGGGGGGGGGAGGGAATGGGTGCAGGCTTCGTTTCATGGCAAATGTTCAACTTCATGCCCTCGGAG
TTTTCTCGGCAAACAACTTCCAACAGTATAATGTTTACGGAGCGTGTCTCGCTGAAGTTGAAATCGATGTGTTGACCGGCGAGCTGGAAGTAAGGAG
AGTCGATCTGATTGAAGATGCTGGACGAAGTGTCAGCCCTGAAATTGATATTGG

>manduca.Contig2866TTCTGTTCGCTGTCCAATGGGCGGCTCCGCGTACCTGATCCCACGGTACGCCTGGAACTGTCTGCTGCGCCGGGTGCT
CATCCACGACCCTCGGAAAGTGCCCGAAGGAGACGTCGTCACTGGGCCATCGTCAGGTTTTTTGGGTCGGTGCCACTGCAGGCGCCTTGTCACATCC
TGCGCGTACAGCGACCAGCGCCACGGCGACCAACACTATTTGCGACCACATCTCGCGATGGTC
>manduca.Contig2867TTTTTTTATCCGTTTATTATTCAGTTATTTCTATTGTAATTTGTTACGGACATGTACACGTGCACCCCCTTGCATCCT
CCTCCAGCGCCCATGTGCGCGTACCTTGCGTCTTGAAGAAGCGTTCAAACGCGCTTACTACAAGAAAATTAATTCAGTATTAAAACATGAAATTTTC
GACGCAATATTCGTTTTGTTTGCACCTAATTGTACAGAAAATGATTAAGGATAAATAATAACAATAATTATTGAAACGGACA
>manduca.Contig2868GGGGGGGGGAGGTAGGCAGACACGTAGTGGGCGGAGTAAGACGGAACCACGGCGCTGGAGTAGCTCAAGGGAGACACA
ACCGAGCTGTAGGCGACGGGGGCCACGGCAGCGACGGGAGCGACGACGGACCGCTTGCGGAGATGGTGCACGCCAGCGAGAGCCTTGGCTTGGAAGT
GGGCGACTTTAGCGGCGACAACCTCAGGAGCGGT
>manduca.Contig2869ATTTCGAAAAATAAAGCATTAAACATATTTCGACGAGCAAATAGAAATATGGAGAAGCCTACTATTACAGAGCAACCA
CCACCGTATTCGGCTGCGGCGCCGCCAGGACCACAACCATATCCCCAAGCTCAGCCGGCTGGCATCG
>manduca.Contig2870CGGTTCATATCTTTTCAAATTCTTTTTCATTTTCTGCCCACAAGTGATTAATTTTAGCACCACATTTTTGCAAACAAC
AATGCTATGGCCTCGCCGATACCCGAACTGGCACCTGTCACCAATACTATTTTTATTATCAAATGTTGTTTCCTATTTTTTTTTTGTTAAATAATAA
CGCGTGCT
>manduca.Contig2871TGGCTGAGTTTTAAGCGATAAATTGTAAATTTATTTACGAGAAATGTTCTCTTTTATTAAAATTAAGAAAGTCTTATA
TTCAACAATGATATAAAATTGCAAATTTT
>manduca.Contig2872GTGGGCTGAAATTGTCCGGTAGTGAGAAGCAACGCGTGGCCATCGCGCGGACGCCATCCTCAAGGACTCGCCCATCAT
CGTGTTCGACGAGGCCACGTCCAGCCTCGACAGCCTCACTGAACATGCGATCCTGCAGGCGCTGAAGGCGGCGACGGTGGGCCGCACGTCGATCTGC
ATCGCGCACCGCCTGTCCACGG
>manduca.Contig2873CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCACTGTTGCGTGTCTCAGCTCCCACCCTGCCTGGCACAATTCTCCTCATTAA
CTTCCCCTTGCGGATAACAATCGAAACGCATATTCTCAGCTACTTTAGCGCACATATCTTGCATTACTTCGGCCGGTCGTTCGGAGTAACTCTTCTT
GTTATACTCGTTCTTTCGCCTGAGCCTCGGTCGC
>manduca.Contig2874GGTTGGCATAGGTAGAGCAATAACATTTAAACACCCTGTATTAAAATGGAAGACTGCTATTCATTTTGTAGGCAAAAG
ATGAAGTACATAAAAACTGACATAAATAAGATAAAAGATAATGTTATATCTATGAAATTTCGCCAATTGTAGTATAATTTACAATAGACTAAAAATT
TAATCATTGGTAATTTTCTGACCAAAAAATAAATCAACCCCCAAAACTATTTTTACTTCTGTAACAAAAAGTAGCGATTATAACTTATANACAATTA
>manduca.Contig2875GTTAAGATCGGTACGCTGCCCCCCCCCCGGCCTGCATAAGTGGCTTAGGTTGTTGCATATTTTGCTGTTGTGTTTGAT
TTTGCTGTAGATGCA
>manduca.Contig2876GCCTGGGCCTGGGGGGAGCAGACGCGGCGGCAGGGGTTCATGTCCGTCTGTTTCTAGCACTTCCACGTACATTATGTA
TGGCGCCTTATCCTTACTGTTGAGGACAGCGGCCGCGTGCGGTGGTATCCTCAACACATAGTGTGGCCTGTGATGAAGTGGTAACCAAAACCCTGGC
GGGTAAGTTGAGGTCTAACGTCGCCAGCTCGGCCCTGAGGCGGCCGTTGCGTCGCT
>manduca.Contig2877ACGGCGCGGCGCAGCGGTCCCCACGTTGCCCCCAGTGTCTTATCATTAATTAGACACACATAAATAGTTCATCTCATT
ATTATCGGCTCGCATACCGTGAGTGTCGGGACGTTGTCTCGGATAGTGTCGATGAAATCAACGGTAACCTTAGAAGAAGTAGTGAATAGATTAGATC
AAGCTCTCCCTCTAACAACAAGGATGCCGAACATCAAGG
>manduca.Contig2878GGGGGGTAGGGGGTGGAGGACTTCTGTTCTAATATCGGCGGCGATGCGGCTGACGGCGAGGGTGCGATGGGCGCGGCG
GTGGCGGGGGCGGGAGACGACCACGCGGGGGTCGACACCGACTCGCTCTGCGCTGGAGGCGACGCGGTAGGTTCAGGAGCGGGTTGCGCTGCAGGCG
GTTGCGGCGAAGTGGGTGACTGCGGCTGTGGTTCCGGAGCTTCAGGANGTG
>manduca.Contig2879GTGGGGGGCGGGGGAGGATTCTCATGGAAAGAAGCTGTTCTTGTAATTATGCATTTTACATTATTCTCAGGAAACAGA
AAAATAATAAAAAAAGAATGATTACATTTTAGTATAAATAACTATAAGTAAGTAATCATAATATAAGCAACCAGTTCATAGAGACAATACTAAGTAG
GAAAAATTTAGAACAGCAACTAAAGGATTTCTTTATGAAACTAGCTAATTACCTTTAATGACGAATCTGACATGCCAAGATAGTATGCTTATTATTT
TATTTTTCTCTCAGCCCAAATTGTGATGGGATAAAATACAGAAACGGGGTAGTTGTTACGAGACGGAATATAGTTACTTCAAAATGTGCTCTGAATA
AAAAAAAAG
>manduca.Contig2880ATAGGTGTGGGGTGAGGATGAGGAGGAAGACAAGAAAGACAAGAAGAAGAAGAAGACCATCAAGGAAATATGTGGGGG
GAGTGGCGTTGTTATCGCCCGCGCGTCCTGACGCGATATTGGCGGGATAGATATCGACAGAGTATTATATAGTA
>manduca.Contig2881ATCTCGTCATACATCATTGTTGCATAACTTTAACCGTTTACGCAGCGCACGCGACGGTAGCTCTCAAAACTAATAAAT
TGTCCCCGTATTTGCAACATATTTCATTACTGCTCCGCTCCTATTGGTCATAGCGTGATGATATACAGCCTATAGCCACCCCACAAATAAAGGGCTA
TCTAACACAAAACTAAATTTTTCAGTTCAAACTGGTAGTT
>manduca.Contig2882TCCGCCTATAAATGCCTGGGATAAACCAATATCTCAGAGCTTACGTGGCAACGTTGACGAAAATCAAGAAATAGTTGA
AAGTAAATCGACTCAGTCGAGCCAACGTAGTACTCCAGCCGAGGTCCCGACTGAAACAAAAAACAGCCACGGCTACTTGTCCTCTTATTGCTGATAA
ATCTGGCGTATTAGATGGTACTACGATTCCCAAGGAGACTATCATATTTAG
>manduca.Contig2883TTTGGGCTTGGTCTGCACTAAGGCCTTTGTCTGGGTCCGTGCCAAAATACTTTAAGACTTCATCCACGGATTTCGTGT
GAGCGTCCTCCATGGTGGAATTACTACGTTGCCGTCAGTTCTTTTTTATTTCAGTTCCAATTTAATTCAATCTGGTCTAAACGGCTGTTTCCTTATT
TTAGTATTCTTAGGTTACTGGGTCACCGTAAACGTCAAATATCGCACCTAATCTACACAACCCACGGCCACTACG
>manduca.Contig2884CTCCTCCTCAGACTCTGGAATGTTTTATAACATACAAAATAATAAAATACATACAAATATATAATGCTTTAACTTGTT
GGTGATAACAATCATTTAATAATAAAAGCAAGAGCAATTTAAAACAACACATTAAAGTAACCTAGAAATTTACATTAAATGTATATTTGGATTATTT
AAAATAAAAAATTCTACAATAATTAGTAAAAAAAAGAATAAAATTTTTAATTATTATAATTATTATATTAAAGTCTGTATA
>manduca.Contig2885GGGCGCAGGAGTGTGCACCCAGTTCAGGGTACAGGTTGTGAAGCGCGGGCGGCTACGGAGAGTGCAGCCAGGGCGCCC
GGGGCGAGGCTCGCATTGTTCGAGCCATATAGACTGAACTTCTCCAGCTGCTGCAAGCCGGCGAGATGCTCGTGCTTTATCACCGATTTTGGCGGTA
GTTTATCTAGCGAGAGGGACGAGAAACTCGT
>manduca.Contig2886GGAGGATGGTGCCGGGCGGCGTGGGACCCATGACCGTGGCAATGCTCATGCGCAACACCGTACTGGCGGCGCGCCGGC
AGCTCGACCGGCTGCTCATGCCCAACTGGCCGCTGAAGCCGCTCAGAATCGCTCCACTTACGCCGGTGCCCAGTGACATCGCGATAGCTCGCTCAAC
AAAAAACCCAAAGACATCAGCGAG
>manduca.Contig2887TGCATATATTTGCTGTATCCGGAGAAATGAATCCTTATGAATTGGACGCGACACGTTCAAATACGACCGCGCCTCCAA
GCGGCCGGGTTTCAATTCAAACTATGTAAAAGATGCAGTACTCGATTTATTTCTACAACAGATATTATGTTTATGTAAAGATGTTTAGAAGTGATTG
TCTAAATAAACATGTAACGTGGTGCGGTGCGGCGCGGGTTGTGGTGGG
>manduca.Contig2888TTTTTGTCTTGGTTTATTAAATAGTTCAATACATTAAATGTATCCTTGACATTTTACTTTAGAGGTCAGATTGATTTA
TTAATACGACTCTTAATTTATTAAAATAACATAACCCAACTATGGATTTATTTTTAGGTTATGTCATATTTATACCTTTTACCTGTCCTTTTAGCGG
TAACGATTGTATTGATTATTCGAACAAACTTCCTTCGAACCGGAACGCAACAATAATTCACATAATTACAGGGTAGCAG
>manduca.Contig2889GGGGTGGGCGGGCCTATTGGCCGTGTGTTGGGGCCAACGCGCGGAGCAGCTCCTGGCCCAGAACCCCTGCTCCAGCAA
GAAAACAACCA
>manduca.Contig2890ATATTAGGATTAACAGCTGGTGGGTTTTTTAGTTGGATTACTTTACAGGAGTAAATAGGAGGAACAGGAAAAAAAAGG
TAACGAAAATAATTTGAATGATTTTGTCCCATAAGTAATTACAACTATATATAACTTATGTATACAAAAACGTTAACTAGAAGAAATAAATAACTAC

TGCAACCTAAAAAGAAGCCGTTAGCAAAAAGCCGACAAAAAAAAAAAATTACTTTGCAAAAAAAGGGACCACTGGATTATCAGAATTGGAACATTTTT
GGTTAGA
>manduca.Contig2891GTTGTTGTTGTAATATGAACGAAAATATTTTTTTTAAAGTTTCTCTTACAATAAACCTGTGATTAATTAATAAATAAT
GTCTCCATTAGAAAGTCCTGTTAAGGAATTGGACGAGAAATTCTTAGAAGCTGTAGGTAAATTTGTGGCTAACGTAAAAAAATGGGAAGATAGACGG
TTCACACAACATAGCTGTAGCAACAGTGACCCTGCTGGAGCAGATAATCAGTGACTCGCCCCACG
>manduca.Contig2892ATTGGCCCGGGTGGGTTGTACGCTGGGTCGGCCGGTGGCACAGACTCCGCCGCGGACGTTCCACGCCCACCCCGCCCT
CGTGCCACCGGCGGACCCACGCGTACAACCACTCCGCAGGCACCGACATCAGCACGGCCAACACCAGCTATCCGACGTGCCACTTCCAGGACCGAAG
AAACGGAAATGACGTGTACAGCTGTCCGACATGCAGCAACAGATTCGGTGTGGAGATATTCAGCTGTCCCAGCGGGCACAGCTCGTGCAAGCGCTGC
CGCGAGCGCGG
>manduca.Contig2893TTTGGTTTTGTTTGGATAAACATCTGAATAAAGTCTCCTTCCAGCGTTAGTTCGGCTCGACAGGTGGGGAGGCTAACA
AACGCTGGAAGGAGACTTTATTCAGATGTTTATCCAAAAATAACCACACATTACACAATATCT
>manduca.Contig2894GCGTCTGTAACTTTAACTGTTTACGGTGGTGTTGGTAGCCTTGAGTCGATCTGCAGTTACAGCAAGTAAATTGGACAT
TCCCCCCAGAATGTAAAGACAAAAATGTTTTGCGACGTCGAGCCCGCGTTCTACAACGAATACAGAGAAGACATCGAACTCAAGTTTAAAACCCAAT
TAAAAAGTATGTGGAATTTGGCCGATAATTATAACTATGATTATCAAGACGAGGGAAGTAATACTTTTAG
>manduca.Contig2895GGCGGAGGGCTGCCCAAGAAAGGCGGCGCCGGCGGCAAGGGCGTGTGGGGTGCGCCCGGCTCGGAGCTGCTGGAAGAG
TACGTGGAGGACGCGAATGACCCCAACTACGACTCCGAGGCGGTCACCAATGGCGACGTGGAGTTCAAGCAGGTGATCGTCGAGGCGGACCCTGAAG
AGGTCGTGCGCAAGTCGGAGCCTGTGATCCTGGAGTA
>manduca.Contig2896TGACCCTACGTCGGTTCCCGTCCACGCACGACGTGGTGCAGCAGTTCGTCAGGTTCAAGATCACCTTGAATCCACTGG
ATCCGGCAGCTGCCAGAAGGCCCAGCAAGCAAGGCCAGTTCCAGCTTTTCGCCGACACCCTCACGTCTTTCGATGACGAGTGCACCAACTCCGTGGT
GGAGG
>manduca.Contig2897TTTGTCGTTTGTTTAATGCTTAGTTATTTTAATACGATGCAAAGATTATAAATAGATTAGTTGCATTGCCGCCGCGTA
CAATTGACGTTTGCGCGCGTTATTCGCGGACCTCGGAGAACTCGTGATTATCGTTTTTCTAATGATATCACCGGGCAGCGAATGTATTTTCGGTAAG
AATATTTTGTGCGTTGGAATTCTTTTAATTTTTGTTTGCGTCCGTTGTGCGGCGTCGATTG
>manduca.Contig2898TTTCGGCCCTCCTCGTCCAGGAAGCGCACTCGCAGACCGTTAGGTTTGCAATCGGTCGGTGTTTTTTCCGCGTCTTGC
AATCTTTTCCGTTTGGCTTTTTGCGGCCGCGTCGAGGCAATGCCGCTCGTTTTCTCGAGCCATTTTGTGTCGTCGACGATCACTGCATTACATTCTG
ACAACAACTCGCGTTCCCGGTTCCCACGTGTCCCGCGGGAGGTTTCACACCGGGCGCT
>manduca.Contig2899TGTTGGTTATGTTTATTTCCATGGAATGTGTTTGGAAATGGTGGTAGTGATAAAAAATAATTTATTTGTGGAATTATA
GTTATAATTTTTATGGTAACGACTGTAGTGTGTTAGTGAAGCTTCAATGTGTTTTGTTGTGTAAGTGAGGTGATTGTACTACCAGTAAAAATGAATT
GGGGTATTGAGCTTTGGGATCAATATGATAAACTTAGCTGCCCACACACAAAAAAAGGAATTGAATTTTTTAGTAA
>manduca.Contig2900GTTGTTTGCAGGGATTTTCACTGTCGGCTTTTGTTACTTTGGGCTGTACTGCGATCTGAGGTGTTGACGACAGACGAC
GTTTTCTACCCCCTTTACCAGGGCTTTGGAGTGTATTCTTGTTAATAAAAACTAGGCACAAACGTTCTGGGCAAAGTCGGACATGTCGAAGGCGTCT
TCCACCACCTCGCTGGAGCTGTTGGACGCGTCGCTCGAGTCCTGGATGATGACGT
>manduca.Contig2901CGTTTTGCGCAACCACACGTTTTAGTGGCGTCCAAGGTGATTTTTTAGTGAGATTAATTCGTACATAATGTTGCTCAC
GAAACAATCGAACATTTTGCGGTATATTTGCCCCACTCTACGAAATTGTTATTCATTGCGCGCGTATTTATCGTCCACAATGGAGGTGCGCATCGAG
GAGGCGCGTCGTTTCATGGAGCAGAGCCTCATGGCTGTCCAGACTCCTGAGTCGGAAGCCAAGGCTCATGCTGATTTACTGGTTCACGCGGATATAG
TGGGCCATTTCAGCCACGGACTCAATAGATTAGAATTCTACAA
>manduca.Contig2902GCCGTGCGTGGGAAGTTCAATTCGTAACATAGAGTAGGGGCCAACAAGAAATAGAACAGATCCTTCAAATTCAAGTTA
TCTGGATATTTGACAAGTCCAACCGCGACAGCTGCTTCATTCTTCTCGTCTTCAAAAACTTTTCCATGTAGGTGCTGACAGGCTTTGTCTCCTCAAT
GTGTTCTTAGACAACTTGCGCTTCGTACCACATCTGCAA
>manduca.Contig2903GAAATTTATTGCTATAAATAAATAGATTTCAAAAATAATATTGATAATAATTAGTTTTTTTGTTTCTTTTTGTACATA
TTTTTCTATACAAATGCATAGTCATTATCCGAAATGTGCGAAAAGTTTTTTTTTTTTTATTGTCATTGTAAATGTAGGGCCAGGGGGTTTGTGGGGG
CGCTTACGGGAAACTACGATAAAGTTTAAAAGAGAGATCTCGTTTCGCCTCTCAAACAAAATGTCTCAAATAAAGTAATAAATTATTCGGGTAAA
>manduca.Contig2904CTTTTTCCCTTATTTTTATTCTATTGCTATATGAGTTTATCGCATCAGAACTTTTCAGGCTTGTTCTAGAATGTAACA
ATAAATGTACTATTAAAAGCAGGTTAAATTCTTTCAGTTCATTAAATTTCTACTTGCTGTGTTGATTATGTGACATCAGATCAGATGTTTCACCTAT
TAATCTTCACTGAAGTAAAACTATAAGCATATTAAATATTCT
>manduca.Contig2905TGTAGGATTTAGTCGCCATTTTAATATCTCCTCCACTGCTCGCTTATAAATTATCCTTCACTCACAACACTTAATACA
CAAAACAACACAAATCCTACAATAACATAACAACACAGTCGTTATTTACTAAATTTATTTCATTTATTATTTATTTTTCGTAAAATTCGTCGGTTCG
TAACACATGCGCGTCCACGTCT
>manduca.Contig2906CAGAGAAAAAAATTAGCGGGCATATGACATTACAAGTTGGTTCCAATTAGGAATATTTTTTTTTTAACCTATACGACG
TGACCGGCCG
>manduca.Contig2907TGACAAGGAATAGAAGACTATGGGGGTGACCAGCTTCGGAAACACGCATTGCGGGACCAAGGACTCCCTGGGATTTAT
ACAAAAGTAATTGACTATTTGGATTGGATCCAGGAAGTCAGTGCGTCTAACTGAATAAGATGGAGTGGAAGGAGTATAAAAATAAAAAAAAAAATAG
ACCTCAAATAGTATTTTTAAGTTAATATAGACACTCAG
>manduca.Contig2908GCCTCCAGAGAGGATGTCTGCGATGCCTCCAGAAAGGATGTCGTCGATGCCACCAGAGAGGATGTCGATGCCACCAGA
GAGGATGTCGATGCCACCAGATAGGATGTCGATGCCTCCAGAAAGGATGTCAATACCCTCAGAAAGGATGTCGATGCCACCAGAAAGAATGTCAATG
CCGCCAGAAAG
>manduca.Contig2909GGGGGGGGGAGGCGAGGAAGAGGACAGCGGCGACGAGTCCGACGCGCCTGCGGACAAGAAGGCCAAGCGGCCGCCCAC
AAATAAAGAGA
>manduca.Contig2910GGTGTGGGGGGGCAGCAGTCAGAATTTCTCTAGAAATAATAAGTCTTTGAATTTGTGATGTTCCTTCGTAGATCTGGT
AGATCTTAGCATCTCTCATAAGCTTCTCGACTGGATATTCCGTGTTGAAGCCGTTACCGCCTCCCA
>manduca.Contig2911CCGTTTCGACGTGCAGCAGGGGGAGGCTGGCGACTGCTGGCTGCTTGCAGCTGTTGCCAACCTTACTTTGCATCGCAA
ATTGTTCTTCCAAGTGGTGCCTGATGATCAGAGCTTCGACGAGGATTATGCCGGTGTCTTCCATTTCCGTTTCTGGCAGTACGGCCGCTGGGTGGAC
GTGGTGATCGACGACCGGCTCCCGACGTACCGAGGGAAGCTCGTGTTCCTTCACTCCTCGGACG
>manduca.Contig2912ATCAACCATGTCCATATATCTTTATAATTATATAACCACCATAACTCCAACACTGGTTGCTTTCATATATCATTCCAA
ATAAAAATCCATCTATCATTTTATTGTAAGACAACACCCTAAACACATTCCGTACCAAACGATATAACAACCTCACGGCGTATTCTGAACTCGTTTC
GTCTGGACCTCCTTATTACCTGACGATCTTGAAGCGCTTCACCTTAATAG
>manduca.Contig2913CGTCAACATGCCCACTATCAAGCCGTATCTTCTTTTCATTCTCCTGGGTGTGGCGTGTGCGACGGCACAGTCATACTA
TGGAGTATCCGTTCATGACAACAAATGTTCAAGGCAGCGTTGAAATAAAACTTATCAGATGCCAAAACTAACAGACTTAATAAATTCAAAGAAAGAC
AGAACCCTAGTGGTCAGGGTAAATAAATGTACCACCCCAAAAAATAGTG

>manduca.Contig2914GTTTTTATTTCAATATTTTATATAAAGTTCAGTAAGTATAGATAATTATAACATAATACGCTACATATTTAGTTATTT
CAGTTTCGAAATTTGTATACATAATGTTGCGGACTCTTACTATTAACCTTAAAAAATAGCCGGCGGTCTATATTTGCTGATTCACTTATTGGCAAAC
ATTGTCGATGCTCATCTGGAACACAGAACACAAAAACCCGTACAGCCGTTAAAAAGTTAATGGT
>manduca.Contig2915GGGGGGTGGTGCCAGTGCCTAATGACCCGGCGTCACTCGCAAACCACATGATGATGATGCAACAGGCCTACTTGCAAT
ACATGCAACAGTATGCTAATATGTGGCAAGCGACAGCCAACGCCGGTCCTGCTGCTGCGCCGGCGCAGCCCGAAGCGCCTCCACAACCACCCGCCGA
GGTTCCGCCGCAGCCAGAGGAAGG
>manduca.Contig2916TTTTTTTAATTAGTTTGTTTACATATATAACGAAAGGGAAGCCGGTAGGAATACGCTTATATGGACCCTTCACCACTG
GTATTTTGCAAATACTCACCAACTAATAACTATGGAGTCCACAGTACGCTTAACATTTATTTTAATAGTTTGTTTACATATATTACGAAAGGGAAGC
CGTTATAAATCGCTTATATGGACCCTTCGTCACTGGTACTTTGCAAATACTCACCAACTAATGGAATCCATAGTACG
>manduca.Contig2917GGGGGGGTGGAGGCGATCGCGAACCAACAGCGAAACGAACAACTGCCAGAAACTGACAGGAATCTCTCGCTCGAATTA
GCCGACCCTTCAGGCGTGACGACGATCCACTCGCCGACCACGCCGCCGTACCCGCCCCCGCAACAATTGTTCCCAGTGCAGCAGCTCGCTACCAAT
>manduca.Contig2918GGGGAGGTCGGGGGGAGCTGAAGGCCTCGGCTATAATATCGCAGACAAATACTTACAAAATGGTGCGAAAAATATGAT
ACTTCTAGACATTAACCAAGCAAAAGGAGAAGAAGCCGCAAATACACTCAATGCTAAATACGGTAAAAAGCTGTGTTCATCAAATGTGACGTGACGA
AAGATCTGGATGTTGTGTTTTAAACAAATTATTGATACGTACAAGAATATAGACGTGCTGGTGAACAACGCAGGTGTTTCTGACGAAAACTCAGCCA
CTAGGACTATTTCTATCAACGTGGCAGCCGTTATGGAATGGGGAGAGGCGG
>manduca.Contig2919TGAATAATGTTGGATACGAGAATAACGTGTCCTATGCTTACGATGATTTTGTTCCCGGCTCTGCCGCACTCCCAGCCC
CCAGTGCAGAGGAATATACAACAAGCCACCAATAAACTGAGGGTTGGCTCTTCCCTGCATACCCAGGTTTTCCATGTGCCATATGAAGAAAGAAAAC
TAGACAACGCTAACACTTTCGGTGAAGGCGAATCTTTGTCGGACCAG
>manduca.Contig2920CAACTCTAACGACAAAGTACATTTGCCGTGGGTACTGTAGTATTTTTCGAAATAAATTGGTAAATTAACGCTAGAAAA
TGTTATCGCGCGTAGCTTTGCGTTCAGCTGCGGCAAAACAGTCCACATGCACAGCCCTGGTTGCTCGCACATCCGCGACCGACGTGTCGGGAGTGCG
CGATGAGAAGAACTTCCCAGGCCTGTGAGAGGAGAGCCCGGA
>manduca.Contig2921TGGTTTTTTCGTTTGGAACAGCTGCGCCACGTTCAGGTTTGGACTGTGAACCAGGCCACGTGCAGGTCTCGCTACGCC
AGTATTGGCCGTACCATCACCGACAACATGTTGTGCTCTGGCTGGCTCGACGTCG
>manduca.Contig2922GTCGTTTTTTCCTTTTGAAGTCATATCGTCGATAAACTTATCCCAGTCTTGTGGTCGCAACGCGGGCATCATGTATGC
AGATCGGGCCGAGTACAACTTGTACCATATCGGGTATCCAAACAGATTAGCTTCCTTTAAATTCATTATCCATGTTTCGTGGTCTACCACTTGTCGA
GTCGTTGTGTCGTGGTCACCGTCCACGTAATATATCCGATACCCCAAATTCAAATCGTAGTATGGCGAAACAGATGGACCAACATATGCTATGCTCG
TTGCTCTACCAAGGTCATGAGAATCATAAAAAAAAAAACTA
>manduca.Contig2923GAAAAAAAATCCTAACTCAATTGGCAACCAAAGGGCAAAGTGGGAGTATATTAAGAGACTTTATAAAGTGGATGGTTT
TGGTGGCAGAGGCAGAGAA
>manduca.Contig2924TTTTTTTTTTTTCGTTATCAATAAACTTTATTATACAATTCCGTAAATGAAATGCAAACAGGAATGTAATTACCAATT
AAACAATTTAACCAAGTCATTGTATTTGATTTAAGGAAGCCCTCAATTTATAGTTAGAGTTTAAATACAGTAAACAACATGACCATTGTCTATTTTC
CAGTAATATTGTTTGCTGTATTTAAGTTCTAAAATTTCAACACAAAAAATAACCTTCAACAGTAATAAGGAACTGAACGATAACAACTAA
>manduca.Contig2925GGGGGGGGGGGGGGTCGGATTTGGGCGTGGTCTTGTAGTCGCATAGACCGAGCTCTTTCAGTTTCCACTCCCAGCCCAT
GGTTTGCACTGCGTGCAGAGTTTGTGCTTCCGTGTGCTGCCGTCGAAGCATTCCCTCCTTGATCTTCT
>manduca.Contig2926GGGAGGCGGACGGGCGGCTGCCCGCGCACGCGCGCCGCCTGCTCTCCGACGCGTACATGTGCTTCTACCGCAGCCCCG
ACGTCGCCATGTACCGATAGCTCCAGCGCGCGCAGTGCGACCAATCATCT
>manduca.Contig2927ACCCCTCCCAACCATTCATGTCTTGAGGAGATGGGGCCTTAAACGGATAAGGCTTTTCGCCCATGAGAGAGTTATCAT
TTCCAATCATTGTTGTCCGTAGGTTCGGCGCCTCTAAGAGCAAACGACACAGCATCCTGTCTGCTCTTGAACGCCTTGAACCGTGCCAATTTGTACC
TTCTCACAAGTTCCAAGGCTTCAGACTTGTTCTTGTAGACGTGTAGGG
>manduca.Contig2928GAGGGCGCGTGGTATCTTCGGTGCGAAGCCCCCCCACCGTCGGGCTTCGGCGCGACGCCGGCGAGTTCCGGGTTCGGC
GCGTTCAACACGGGCGGGGCCATGTTCGGCGCCAAGACCAGCGCGCCCACCTTCGGCACCAGCGGACCCGCATTCGGCACGCTGTCGAGCGGTTTCG
CG
>manduca.Contig2929GTGGGTTGGGCTTGGGTCCGAACAGCGCGTTACGGATCTCCGGCAGCAGCTGCTGCGCGATCAGCTCCAGGCGCGACT
CCAGCGTGTTGCTGATCTTGATGCGTCCCTTGGCAGCAATCAGCTCAATTCCTCCACAGGTGTCAGGGGGAAGGAAGTTCTCATTGTCGATCTTGAG
CACGACATCCTT
>manduca.Contig2930GGGGGTAGTGCACATTCCAGCAGTTACTCAGCAGCACAGAGACGAGCGGACGCGAGGGTCGCCGCTCCCACTGATGAC
ATATTATACATCATGATATTTGATTTATTAACAATTCAATTTAAAACAAATAAAAAAAAAAAAAAAATAACAATTAAATTACAACCCAAACTTACTAA
AATAAATAACAATAAAGAATTAATTTTTAATTTAGTTGCTCACAATAGAAACGACTTATAAGTACTAACTAAG
>manduca.Contig2931GGGGTGTCCGTCCGTTTGGGACGCCGCAATAACCTGACCGACGACCATAGAGTCGACCTGCTGCGGGGAAACTCCTGC
CTCCTTGAGCGCAGCTGTGGTGGCGATGGTCTGCAGCTCGGTGGCCGACGTGTTGCGGAACACGCCGCCGAACGTGCCGAATGGCGTGCGCTTGGCG
CCAACGATGAATATACCTTTTTACAGCAGCAGACATTTTTATTTATTTTATTTTAATTATTAAGAATATAATTAACAAAACGTTACGTTACACTCTA
AGTACACACAATGTAAAATTTCGAGAATAAATCAGTTTATCGTAGTACCCACTGATC
>manduca.Contig2932CGTTTATTTTCCGCCATTACAAAATAAATGCGCAGAAACACCAAAAATAAATAACATACGCCATTGTACATTCTTTAA
AAAAGCCAAAACAAACTTAAAACCATACAGCCTACACTATTACATAAACTTATGTAATTAAAATAACATAAAACCAATTGTGTATATTAACATAATT
TCTCCACATTATTCATTTGGCAGTACAATAGCCAATGATTTAAAATAAAAACTAAATCAAACAAATTTTTAAATGCGACCG
>manduca.Contig2933GGGTGGCGGACAGGGGCGTGGCGCAGATACTCAGACTAAAAGGACGCCGACAAACAAAAATAGTGGAGAAGCGCTCTA
CATGAATTACTTGCTAATCATAAATACAAAGAAAACGCATTAAAATTAAGAAGTATATTCCTGGACAGGCCGATGCGTCCGCTAGACGCAGGCGTGT
ACTGGATCGAATATGTATTAAGACACAAGGGACACCATCT
>manduca.Contig2934GGGGGCGAGTTTGGGTTGTGCGGTGGGCTGGTACGCCGTGTATGGTGCCGCGGTGTACAGCGCGCTGCCGCCGTACAC
CGCCGCCGATGACGA
>manduca.Contig2935GGGGTGTGTACGTGGTGATGGTGGTGTTCAGGTACGATGTGTTGGGAATGACCTTCGCGATGCACTTCAGCGTTGAAT
CCGCTGTGTTTGTCGGCGAAATACTTCACGATCCTGATGGTGCCGTCGGCCTCGTGCAGACTGTACTCGCCTTTTACTACATCGCCGTCGCGAGTCT
CGTGCTGGTACTTCGTTGTTCGTCCTAGTCGTGTAGGTCCG
>manduca.Contig2936GGGGGTGGTGGGAGAGGATGAGGAGGAAGACAAGAAAGACAAGAAGAAGAAGAAAACCATTAAGGAATTGGTGGAGTC
AGTAG
>manduca.Contig2937TGCTCACTTGCCTCTGCTATAACACACTAAACACCGGGAAGCTCGACTTACGCGCTAACGACAATGATACGCACAAAC
TTTGAACCAAAACTTTTGAATTTACGATCATTATAATGTCATAAACAACTTTTAAATTAATGTTTATTCAAAAACGAATGTAGCTCGCGGGAGTAAT
TACACATACAATACTAACAAAATAATTTCGTTGAGAGTCAACAGATTTTCGTCAATTTTTAA
>manduca.Contig2938TCTGAATGAAAAAATCAGAGGCGTTGTACGCATCCTCCTTGCTGCAAAATTTTAAAGACAAAATTTCATGTGGCGGCA
GTCATCTTTATTCTTCACTTATGTCGTAGGAGTTTTGGCGATAGAAAGGAAAAGGTAAAACCTTGTGGTGCTGAAGCAAAGCCCGCATCTCCTCCAC
CACAACCCTTGGCTGGTGTACATAGAATATTACAGGCA

>manduca.Contig2939TGCAGCCCAACACCTTCCATAAAGGCGAGGAAGTGGAGCTGAAGCGCTACCCGGCGAGTGCGGAGGGCATGGTGTCGT
CGTGGGTGGAGCGCTTCCCGTCCGCCGCCGTCGACGAGGTGCTCGAGCAGCTGGCCGAGGCAGACTCTAAGTACTAACGCTGAACTACAAGCGATAC
TAGACGCCTGAATTTGTTATTCTTTATTAACGTTAAAATAATAACTA
>manduca.Contig2940GACAGTTCCTGCTTAAATTATTATAGTACTTAACTTCTTTATTACTATACTTTCAGCTGTGACGGTTACATATGGTAT
TGACACTCACTGAATGGTCAGCCTGCTTCTGCATGGCTCTGGCATGCTCTCTGGACAGCTCTGCAGCTTTGCACTTCTTCACTGCCTTGTCAAAAAG
TGGGGTCACATATTTCCAAGTAG
>manduca.Contig2941CTTTTTTTTTGTCTTAGTAGACTTTTATTTAAGAAGAAAGTAAATAATTGAATTGTTATGAAATTTCTTAACTAAAAA
TAGAAAAACTTTAAAATTGCTTTTAACTTTAAAAAGTTTAATTGATTGTCGCTTAGATATGATTGCCGTTCAAAGCATCAGTATAAATAAAAAAAAT
CTACAGCACATTTTTTTTTTATTAATAAATAGCTACTTAGTATAGTATAACAACCTACTAG
>manduca.Contig2942GGCTGAACAAAGGCGACAGGAAGAACTCGCACGTCTGGAAGAATTAGAAAAACAGGCACAGGAAGAGCGCGAAGCGGA
ACTTGCTAGACAGGCTGCTGAACTGGCAGAAATCGCGAGACAAGAATCCGAGTTGGCCGCCGCGCGTCTGGAGGAGTTGTCACAGAGCGGCTCTGCT
GCCGATCTACCTGCTGAAGCTAGCGCTGACGAGCCACAACCTATTGTTGAGGAACCTGAAACGTCCTGAAGCCGTCCCTGAGACACCGGTAGAGCCT
GAACTGGTTAACGATGAAGAAGCTGAAGCCAGCGAAGATGAGAAAGCAGAACCCCACCCCCCTCC
>manduca.Contig2943GTTTTTTCCTTTTGCGCATTTTATCTCTTGCAGACATAGTATGTCGGGCTTTTTCGTATTTGATATAGTCTAACCCGC
CTTTTCCCAACCACGCTCTGATACCGTCAACGTTCCAACTGGAAATTTTGAAATTCCAATCTTTACCCTGCGGCGATTTTGATTCATTAGAGAAATC
TATCTCCTCGTAATCCGTCGCGGATTTGTTTTTAAGTGGCGCTTTCTTCTCAGTGTCTTCTGGTCG
>manduca.Contig2944TTTTTTTTTTTTGTTGACACACGTTTAATTAGTACGACAAACAATAGAGGGCGTTATACAATATACCCTAGTTATAAT
TATTATTTTGGATAACATTAATACTATAACATTGGAATCATAATATTGCTATACTATATGGCTACCTTAAACCTACTGGCGACCCTCGCCGCTCCTC
CCCTCCTCACGCTGTGCTCTAGGTACAGATTGGACGCATCTGTGGTTGTGGTAAGAGCTTGCTTTCATATTCTTGTTATGGATTGTAACATTACTAA
AGGCCAGTTATGTAAACGCATTTACAGTATAATTAATCAGTGTTTATTGAATACGAACACTAGTCAGACAAAGTGGAAACGCGGGAGGCGAAGACGA
GCGCCGG
>manduca.Contig2945GCTATTGGTATATTTATAACACTTCAGTCATATGAATCGAGAATACTGCGGTGTTATATAACGGTACCGCTGTCTGGG
AAACTTTATCTAACTGATATAAATGTTCTGATCTGCTTCTTCCCGAACACGTAACACAACATATACAGTATTTTAAAAGCTTCATATAAGAACTGGT
GTTAATCAATAGGGGTCGATTTTAGACCTCGTCAGCCCCTAATAT
>manduca.Contig2946AGAATTAAGTATTTTAAACTGCAGACTGTGACATGCTATAATTAAATAACTCCGTCACAACTTAGTATAGTAATTTGT
GAAAAAAATAACCCTTGTTGCATTTTTATAACAAGATGAGTTTGTGTTGACAAATGCAGACTTCGGGAACTGTAAATAGTATATGTTTAAAAGATAA
GGTTTTAAAAATACAAGGTTGATTTTTGTTGTTACACGAATTTCTTGGAAAATAAACATTTTGTATGTGTTAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig2947ATCAAATCTCTCCGTTGCGTGAGGTTGTTCGTGTGTCCGAGGCCATCCGTCAGTCGCGTCGTTTCGTAAGCCGCGCTT
GCAAACGTCAATTTCACAGTGACATCAATAAGATTAGACTAGTGTGTTCAGTGATATTTAAAGACTAGTTAAAATAAACACCAGAAAAATGTCTTTC
AACACCGACATTTCCACCAAATTGGAGAACAGCAGAAACACCCTGCGTAAAAATCGCCAGG
>manduca.Contig2948GGGCTTCGGCTTCGTGTCATTCCACTTGCGCAGTTTGAGTGTAGTAAGTGTCGGCGGTTGTGCGTTTTCAGAAATCAC
AGTATCCGGTGCTATCACAGATAACGTTTTTAGCGCGGTGTTGTTGCTCACGTCCACGGCGATCGGATGCTTTTCGCTAACATCCAACAAGGTCAGA
TTTGGTAACCATTGAAAATACCCACTGACAGCGTCCACATCCCATAGTTTGAGTTTTTGTAATGACTGCGGTAGACGTAGCAGGTCGGCGGCAGG
>manduca.Contig2949ACACGAAGGCGGTGATATTGTTTTGCGCTACAGTTGTGGTAATAAGCCACGAAATAGAAATCACCACGCCAACACCTC
TAAGTAGTGCTGAACTAGCGCTTGCGTCTCAACCAGTAATCTCGAGCTATGCAGTTCCAGCCCATTCAAGCCACATCGCCAACACGTACCTGCCAGC
ATCTGCCAGCTCCGAAGTGAAGA
>manduca.Contig2950TTATTTACATATAAAATTTATAAATTATATACTAATTTATCATTATAACTATTTGTTATTGATAAAAAATATTTTTTA
TAAAAATTAAATTAAATTAAATTTAAATTTAATGAAATGTTAATCGTTTAAATATATCTAGTTTTTAGAAAAAATAAATTTAATTAAATAAAAATAT
TATATAATAATTAATTAATTATTAATTAAGTAGTAGATATAAATAATAATAATAATAAATAATAATAATATATATNTATAATATTAT
>manduca.Contig2951GGGTGTGTCAGGTCACTGATTAATGGAATTTTAATTTTGCCGAGCCCCCCCTTCTTTGCGAGGAGTGTTAATCCATGC
CAAATGGGTGAAGTGTGAATCCACTGAGCAAGCTACTACTTCCGTGTTTATTTTTCTAAACTCTTCAATTCTCTCTGAGAAAGCTAAAAATCTCAGT
AGGGCAGACAAAGGTGAAATCTAAGGGATAGAAGAAGAAGACTAGGTATTTCCCTTTAAAACTGGACAAGGAAACTTGTTATG
>manduca.Contig2952TTACTTTGAAAGTATTTCAACCAGGAGATCTCAAGTCACCACTGAGAAAAGAGGCCAACTTTGGATTTAGCATCGCTT
ATCAATCTGCTACTCAAAGTTTGATCATAAGCGCTCCAACAGCGGATTACATCGGCAGAATATATTCTTGCGACATTGAACTGAAAAGAAATTGTAC
TGTCGTGCCGTATGACATCAAGAGAGAGCGAGAGAG
>manduca.Contig2953CTTTGACTACACTCCAATGTAGGTTTACACATTTAACTTTTTTAAGAATGATGCTAAAAATAATTGAGTTGGTTTTAA
GACCTGCGCCCCAGGCCGGACATTAACCTGTATAGAGAATCCTATCATTGAACAAAATTAAAAAAATGTTTTACATTAAATAAAAATTTTAAAAAAC
TGTGACCAATTTGAGAGTCACTTCATTACTATTTACTGTAAATAAGTACAGCCGGCCTAGCATGCGCAT
>manduca.Contig2954TTAGAGTTAATTAAAAATACATTAGCGTTATTTATTTAAAGCTGATTTTTGTTTTTTTTATTAATTTAGATTTTAGGT
GTGTATATTTAAGTAACGCGTGAATTCCGTATTATGATAGTGTTTCCTCTTACTCATGACATATGAGTAATTTAAAATCATATCACTATAGTATAAA
GCTGATTTTTGTTTTTTTTTATTCACAAGGTCGTTATATATGACCATCGAGGATGATGGGGATTCCATTGTGGACAGTGAGGCGACATCTAAAGGTG
AAATATTAAAATAAAATCAAGGTATTTTTGGTTTATGTTGTTTAAAG
>manduca.Contig2955TTTTCTTGTTTTTTTTTGTATTAGCTTGCTTATGGTACACTTTTTTATGTTGTGGTTCAGTTCGGGCTGAACGTGTTG
TGTACGTCAATATTAGTTTATGGTCGCGTATCTGTTTTTAATGTTAAATATACTATACTCTACAATATATTTTCTTTTGTATCGAGTAATTATAATA
GTTTATAATTTATTCGCTTTTTGGTTTCACATCTGACGCGTAAACTCAAGCGTGTGTTTTATCGTAAGGAGTATAGCATTTTATGTATAATGGAAGA
TAAACTAAAAATATTACGTTGAGCTTCGCTCCAGTAAGCTATGTTCTAAAATAATATATTATTACCAGGGTACGATCCGGTATGGTCGTGGTTTGTA
CTGTTAGATTGAGGATAACACGC
>manduca.Contig2956GACGCGCGGTCCGTTCCCGCCGCGACTGTCGACGCAGACGCAGCAGGCGGCGGCGGAGTTCTCCTCGGATGCCGACAC
CGACGACGAGTGACGCCCCCCGCGGACCCCACACCCCCGAGACCCTCATAGCGCCG
>manduca.Contig2957GGGGAACGGACGAAGACGAGACAAATAATGGAATTACATATCTACCACAATCCACTTGGTTGGCCGAGATCACGACGT
GTGCATGTATGTACGTACGTACGCGTATCGCGAACGAAACCGGAGCGGCAGCGCCGCAGCGGGCAGGTGGGCCTAATGGAGTAGCTACATTATCAGA
CATCACGTGATCCGGTA
>manduca.Contig2958GGGTGGGTGCTTCCAGTATTCTTTTTGGTCTTCAGCCAGTTCCAGGGATATTTTGAGCAACTGCTCTTCATTGTAAGT
AGTCAAGTTACTCTCATAATTCCATGAGGCGATGGTCTTCTTGTTGTTGGCCTTCGCCATCAGTTCGTCAAGGTTCCTCATGTACTCCCTCCCAGCG
GCCTCTTCTGCCGCTCTCTCCGCAGCGCGACCTTGGGCCGCCACCACGAACACCGAAGCGATCGCGCCCAGCAGGGCCAGTTCCCCGATGATCTTCA
TTATCATCGGCGGTCGATGATCAACAAACGATAGTACGCGGAGCGCTGAGACACGCAA
>manduca.Contig2959ACAAAATACTGATTATTTTAATCATTGATTAAGAATGTTTATGGGTAAGAAACTTACATGTGGTAACACGAGCATTAT
GTATGGACAATAATTGGTGGATTGCAAATGAAAATAAAAAAAACAAAA
>manduca.Contig2960GGATATCACAGAGAAAGCTGTCCTTTGCAGATGTTGGAGAAGCAAAAATTGGCCGTACTGCGACGGCGCGCACGGGGC
TCATAACAGGGCCACGGGCGACAACACCGGCCCAGTAGTCGTCAGACATAAGCCGACGGAATAACCAGTGCAAGTTCCGGAATCGTAGCTACGGCAT

CTACCAAGGCCATTTCAAACTTACCGCTAACAAGAATGGACAATGATATCTCCTGATACTATGACAGATTGGCATAGCATTAATACAGAATAAACAT
TCCCGTTAATTCAGATAAGGCCGTGGACTTCATTTCCCGTATTTGCTAAATTTTACGGTCTTATGCATTGTTGATAG
>manduca.Contig2961ATTACAAAAATGAGATTCTTTTTAATTTTAGGTATTTTTAACGTATGTTGTTTCAGCTGCAACTGTACAACAGACTCT
TGTGCTTGTAGACAACCTAAGTATCAGAGAAACACATTCCCAGTTCTTCAAATCTCTGCAAGATCGTGGTTATTCCCTAACGTTCAAGCTTGCCGAC
GACGCGAACCTCGTATTGTCTAAATATGGCGAGTATTTGTACAAGAAT
>manduca.Contig2962GTGGTTGGGTGGTGTTGCTGCGGATGGTGTTGCGCATGTTGTTGCGGATGTTGTTGCGGGTGATGTTGCGGGCGGTTG
GCGGGCGGAAAGGCGGCGCGCGGGCTAAAGAGCGGTGCGGCGGAGGCGGCCGCCACGCCGCACGGTACGTCCACCAGCAGGTACGCGACGGGCACGC
GCTTCGCAGACACTCCTACCTCGTTGCCATACACGTCGCG
>manduca.Contig2963ACTTGTTTTTGCTATATATTTGGATATTTGCAATTTTTTTTAGTTTTATCCATTCTAGGCTGTAAAAATCAACAAATG
ATAATTCCGGTGCGTTGTTTCACGTGTGGCAAAGTAAATTGGCAAACAAAAATGGGAAGCATATCTGGGACTTTTTACAAAGCGGAGTATACTGAAG
GAGATGCTCTCGACGCGTTGGGTCTCAAGAGGTACTGTTGCAGGAGAATGTTGT
>manduca.Contig2964GGAGGTGGGGTGGGGGGAGCGTCCACGGCCTGCATCGGCCTAACTTTTGTATCTGAATCCGGTTCTGACTCGTGGATC
AATGTAGACTCCGATAAACTGGCATTTGGTGCGGCGCAGGTTGCGGCACTTTGTAAAACCGCAGGCACGTCCCCGAGAGTGCTGGCATCTAGTAAAA
ACCTCTTTTTCAAAAACCGCTTCCCGTCCAGTAACTCTTGCGACGGGATGTCGGGTTGCTCTTGAACATCGGCGTCCGGGAATGCTTCCTCGCCATC
ACT
>manduca.Contig2965GGGGGGGGGGTGGCGCGATTAAGTACATTTTTATACAAACATGATATAATATGGGTTTTATAAATCGATATATGTATT
ATAAATGTCTAACAATAGATAGGTAGACAACAATACTCAGATTAGGTATTATAGAACACTTTTGCATACTATTTATTAATATTTAAAAACTCCGTTT
AACTGTTAAAAAATGAATGCAAATTGTACATCGTATAAAAAAAAACAAAACAATAA
>manduca.Contig2966AAGAAAAATGAAGTGGCTGACTATGAAGCAACCACTTACTCCATTTTCTACAACAATGCGCTGTTCTTGACCATTGTG
ATACTCGGCAGCTTCTATGTTCTGCGTGCCTTCACACCTACTGTGAACTACATTGTGTCACTGACAGCTGCATCTGGACTCTTGGCGCTGCTCTCCA
CTGGGACCAATAGGGAAA
>manduca.Contig2967TAAAACGCACGTATCCTTGATATTTTATAGTGCTTATGTACCACCGTTGGGGGTTTTTCTTTGAGTTTTAGACAATAT
AATATCTATAAAGTCCTTAGCCGTAGGCACTACGGCAATCTTTTTAAAGTTATACAAACTCATTTTGTGTTATTTTATTTAACTATTGCATAAAAAT
CGAGCTCCACACGAGCTCATCACGTAAACACGTGTTTTAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig2968GGTTGTAGAGCATACATTACAGCGGATACGGATTGTTCCATTAATATGGAGGTTTATTGCGTACAAGTATATCAAAAA
ATTACAAATTATACATCACCCAATGTAGGCGCATGCTATTTTGTTAGAAAAAACAAAGCTTACATCAATGGACAATGGGTGCTTTAANCGCAGAGTA
AAGTACTGTTTCCGGTGACCAACCCGGCTAACGATAGTGTAATAACAGAAATCCCGG
>manduca.Contig2969GTGGCGGCTCGGCGTTCTCGGTTGCGTTGATGTTCTCGACAGAACGCGAGTCGGGCTCTGCAATAAGTGCGGCGAGCA
GCGGCACTGCGCGAGCGCATGCACCGGCAAACTGCGCGCCGCCAAACTGCGCCAGCACTCCGCACCCGTATGCTGCTGCCTGTCGCACTTCAGACTC
TGGTTCACATAAACCTTTCAGCATTTGGTTCCAAGAAGATGTCTTGATATTTCACACAAGCCGGTCCTCCGAATTCTATGATGTCGTCGAAAATGCA
TATGGCCCATTGGCG
>manduca.Contig2970GAGACGGAACGGGACGCCCTTCTCCCCGCCGCGCTCAACACGCTGCACGTGTACTGGGACGCCACCAAGGACGTCGGC
GTCTACATCAAGGTGAACTGCATATCGACGGAGTTCACGGCGAAGAAGCACGGCGGGGAGAAGGGCGTCCCGTTCCGCATCCAGGTGGAGACGGCGC
TCGCCAGCGACGAACACAACCGCCTGCACGCCGCCGCTTGCCAGA
>manduca.Contig2971TTTCGGTCTCCGGGGCTATTATACTCGTAACTACATCGTCACGATGTTTACTGATAGGTGCCAAAGAGTGAGTATCAA
AGATGAAAATGTCCGGAACGATTGACTGCATTTCTCTGCTTGTGTAATGAATGATTCTTCCAAAATTTTGAAATTGATTCGCGTTACGGGTTGATGA
TCTGATGTTCCTATTACATTACTTACTCGTTACTTCTGCAA
>manduca.Contig2972CGTCTGTTCACTCTGTTAATTCCGTTACTCTTAATACAAGTGAACAGTTCAGCCGCAAACAATGGACGCTAAAGCACT
CTCGTCTGCAGTTGCCAAATTTTCGGCGAAGTTCTGTAATGAACTGGATAAAATACTAAAAAGTAGTGGTATCTTCGCCTCTGTCTGCTGAATACTT
GCTGGCTTTGCTAGCTCTTGGCACTACGGAG
>manduca.Contig2973CTTTTGTTCACTGCCGCTGGGTTCAGGCAAAACATCTGCTGATATGCCTCACGCTGTCCTGGAGGAATGTAGACGGTA
GGGTACGTAAACTTAAACTTCGATAAGTAGTCCGTATCTTTGCTAACATGAGTGCAATGAGGTGGAGAACTCATTTTCTTCAGATTCGCACCTGAAG
CTATCACAGCTGAACACAATAAATAAAAAAACAATTTTAAAAAGAAAGCCATGTCTAGTTGACCGCTTAGTATTGAAATCACGCATGGAAAAAAAAA
A
>manduca.Contig2974GAACACCCCAATACTGAAAAAAATAGTACACGAAAATACAAGTTTAATAAAAATCACTTGCATTTTCTAACCCTAAAA
ATAATAAGAACCCGCAAAATGAAATTATATCCAATGAAAAAGAAGACACTACACCATATTTAGTAAAGTCTTCATATTCTGATAACAAAAAAACATG
AAAATAATATACCAAAAATCAATAACTAAAAGTCTCCCGAAATAGTTTCTACGCCTCAAACTAAAGGAAAGTACACTAAAATCAAGATAAA
>manduca.Contig2975GAGGTCGGGGCGGCCCCGACGTGCGTGGCGTCGTCGGACGGCGGGCGGCGTCATCTGCGAGCGCGCGCTCCCCGCGGG
ACGAGCGCCACGTCAAGCGACGAGCCGCACCAGCACCACCAGCCCTGCCACCACCACCACACCAGCCACAACAACAGCCACAACAGCACCAACAGCC
GCAACAGCAGCAG
>manduca.Contig2976TTTGCTGGTTCTGACGATAAAGGTGCAATGGCTTGAGCAAGACCTTGGTTTCGACAGAGCATTCAAACTAACAAAAAA
CCGTAAAATGTAACTGAAGCTACTTAAAACAAAGCGGCTCCGAACGGAGTTGATTGCTATTTTGATAAATGGTCGGAAGGAAGAAAATAC
>manduca.Contig2977TTGTGGGTGTGTTCTGGTCCACCTCGGGCAGGTCCGACTCCTCCACCGGCGCTTTCTTTTACTTTTTCCTTTTTTGG
TCGTTCCTTCTTCTCCTTCTTGGCCGGCTTGTTGAGTGCTAGTTGACGAGCCTCTTGCCTCTGTTTAATGGCTTCATTATTTATTACCTTAATACCA
ACAATTCAATTAAATTTTTTAATTGTGAAATTCTAATAAAACGTGAAAATAAAATTGAAGGT
>manduca.Contig2978CCAGGTTCGAGCAGCATGGATGAAGCTTGTGACCAAGGTTACGAAGACAAGCATGGAGTGAAGTTCATCAAGAAAGAC
CAAAACGACGGTAAGATGAAGGGCCTGGCGTTCATCCACGGACCCTGACGGCTACTGGATCGAGTATTTTTACGCAGGATGTTGTGTAAAGAAACAA
AACAGGTCTATGACCAAAAGATTACTTCCAACTGATTGT
>manduca.Contig2979TTAGACCCAAAACCCTTCCCATGCTCTAGTGAACAAAATAGCATTAGATTTTTGTCCACTGATCAATCAGAAAGAAAA
ATTTGAATTAGCAACCATACTCAGTGCTCTATTATACAGCTGTATAATAGAGCACTGTGCTGCCAGGAGCTTCAGATGAGACATGGCCACAGAGTAT
TTACAAAGCCCTACATGACATACTAACAAGCAAAATTGGCAAAAAACCAAAAGGAACA
>manduca.Contig2980GGGGGGGGGGGGGGGTAGGTTTTGTGTTGCGCAGGGTGTCGATCACTTGCGTGCTGGTGACGTTGTGGCTCTCGCTTG
AGGTGTCCGTGTGGATGTCCGTTCGATGCGTAGATATCTGGTTGCTGGGTGTGATGATCACGACATCGTTGAACACGCAGTGCGGTATAGGCTGTGG
CTGGTAGATGCCGCTTGCGTAGGTGCAGGTGTAAACCTCAGCTGTAGGAGTG
>manduca.Contig2981TATTGATTGTGGTGGTAGATTTTTATAGAATTTTTGGGTTAGAGGTGCAGACCATAGCTCAAGTAACATCGAGGTCTG
TACACGGATTTCGCAAAATAAGAGCAAAATTAGGTGTGTTCTACCACCGGTTTTTGTCGGTGGTGTTTAGCAAAGTAGGGGGTATTGCCCCGCCCCG
CCCT
>manduca.Contig2982GTCTTTCTTTCTTTTTTAGAACTTCTTTTTTGATGAGAATGTCGTTGAGCGTTCCGACCATGTGCAGGGCGCCGTCGC
GTTGTTTCGGCCCATACTCTCCATTCTGGCTGGTGAGCACCTGCATGCAGAGGTGCATAGTGCGCTCGAGCATGCCCTTCCGCTTTTTGCACGCGGA
TATGAGTAGTGTCTGAGCCCCCGTCACCGGGGAAG

>manduca.Contig2983AATATTCTTAGGTACATGTTGTTTTTGAGTAAATATTCAGAATTTTGAAATTATTATTAACTATCCCTTAATTTATAC
ACAGATTCCGGAAGTGTAATTTTTATTTAGCAGTACTTATTATGTTTGGAATTCGTTCTATTATAAATAAGACCTGTCTTACTAATGGATTTAATTT
ATTGGATCAACAAAACAAAGGAATACATTTATCCTAAAAAAGAAAGATGGGCCGTACCTTTGCACAAGAAGGGTGGGAAACCAAAA
>manduca.Contig2984TTGCTGTTGGCGAAGATTTTCTGTCACGTCTGGTTCGACATGCAAATCACATTTCGTCCTATCCTTATAATCACAAAT
AGTTGCCTTCGCGTAGTTCGACTGCATGTTGTTGATAGCCATGATCAGTCTCTCGTTCTAGATCTTCAGGCAAAGCCGCAGTCCCCAGCTGAGAATA
CTTCTGGAACATTCTCTTGAGGTCTTCGTCTTCGAACTCGTGCCATAGGTAGCTCATGGTTTCCTTCCAGTATTTCTTTTTGGTCTTCAGCCAGTTC
CAGGGATATTTTG
>manduca.Contig2985TGCCGGATCCTCTTCACCGACACCTCGCCATCTGTGCGTGATAGGTCCCTCGCTATTATTCCCTTGATAACTCTTTGC
TTCGAGTCGGTATAAATGTAGTCCTTATCTCTCTTTATAAACGGATAGCCTTTTACTAATGGACCTTTTCTGTGGATATTAGCGAAAATTTAGTTAG
TTCTTGTACCAAACCACGAAGTCTTTAGCACTCACAATAACACACAGATCACG
>manduca.Contig2986GGGGGGAAAGTTGGGAATATACACATTGAACGAAAATTCTTGTTCCAAAAAAGTTGACAGCACAAAAATAAAATAAAG
AAAAAAAAAAACAACGTTTTTCATCATGCGCAACACGCAGGTTTACGTAGAAAAATAAATAAAGTATACAAAGGCAAACAAAGTGCAGACTTGAAGT
TTTTTTTTACTACTACCAAATCTATTTCTCACTTAAACTAAAAAAAGACCACATTCGCAAAATTACGTTATTTTTTTTAATTTTAAAGTACTTCGTC
TTAAATTACCGCCGAATTAGGTTTAAA
>manduca.Contig2987AAAATATTGATTTGCACTGTAGGCCAGACCGCTATCTTTTATGACTATTTAAACTCTTGAAACAGTGGACTCGGTGGG
ATTGCGATGCCACGCTGGCTCTCTCCTCTATGTGAAGTAAAGCTCCGACCGCGACAGCTCTGTGACATAATCTGTGTTAACTATATTAATAAAACTG
TTCAAGTCCCGCTAGCGTCGCGTCGCCGCCCCGCCTCCG
>manduca.Contig2988CTTCGTCCTCAGAGCGCTAAGCTTAGCTAAGAACACAGGACATACATATAATATTGTAGGTTACATAGTAAATGCTAT
AGCGACACTAATAAAAATTTAACAAAAATAATGATATATCTTTTGAGATGCTACACGAAAATAAATGCTTCTTTATTAACTAATATCGACTAAATCA
ATTCATGTTTTTTCATTCAATTTGATCACTGCGGATCCGTAGGCCTAGATCGACGCTGCGGCCGCCTCAATCTATCGACATTTATACCGGTGCTGTC
AGACACTGTTTGTCCTTTTCACTCTTCTTGAATAGGGCTTATTGGAGTAAAGGACAG
>manduca.Contig2989CGACAACACTGAGTTCGACTTGCTGACGGTGAATGAGACGTTTCCGTGGAGCCGCCCGCCGACGACGGCAACTCTATC
AACTCGCCGCGCAACCTCGCGCTCGAGGCCACGTTCATCAACCATAACTTCAGCCAGCAGGTGCTTAAATCTGGCACGAACGAACCGAAGTACAAGT
TCCCTGAGGCGAATCCGTTCGTATCTGAAGAGGAGGATGGGGAAGTGGCATCCGTCGGCTACCGGTACCGCAAGTGGAACCTTAACAATGGCGTTGT
GTTGGTGGCTAGATGCGAACACGACGCGGTGATGCAAGGCCCTCAGAACGAGACGCACG
>manduca.Contig2990GCGGTTTTCTTTTTGTTTTTTATCTGTCATAATTGTTAATAATTGTTTATCTTTATTGTATTCCAAGAAACCAACCTG
TCCCGCCATGGTTTCAATAGTCATGCTAAAAGCGTATATAGTCGAGTTTAGAAAAAAAAATTACCCGCAACTAGAGCGTTTCCAACATTTGTAAATG
TACTCATTTTTGTATATAAATAAATCACGTCTATCGAGCAGCTCTATAAGCGATTTGGAGTCATTACG
>manduca.Contig2991GGGTGGTGAAGTTGAGCTAGCGCAGTCCGCCGCTCCCGGCGGAGATACTATATTTGGGAAAATATTACGCAAAGAAAT
CCCTGCGAAATTCGTTTATGAAGACGATCAATGTGTGGCGTTTCATGATGTGAACCCACCAAGCTCCAACTCACATCCTAGTGATACCGAGGAAGCC
AATTTCGCAACTATCCAAAGCTGAGGATGCTGATGAACAATTGCTAGGTCATTTAATTGATTGCTGCTCGCAAGGTTGCTGCTCAAGAGGGTCTAGA
TAAGGCAGGATTCCGTCTTGTCATCAATGAAAGGACAAAAAATAG
>manduca.Contig2992GGGGGGAGGGGGCATAATAAGAGTAAAAATAGTTTAATTTTAAAGTCTAACATTTGCGTAAACATAGGAAATCATTAA
ACAGAGTGTGGCAAATTGCTTATTTTTCTTCAGTATTTATTTACCGACATTCGTATAAGAAAACTTAACACAAAAAGCGTTACAAAGACCATTACTG
CGATAAATCGTAATCTATTTTTTATACTGGGAATTTGACTTATCTTAGTGTTGCCTAAAAATCATTGCTCAGTACTGTAATCTCTACATACCTAA
>manduca.Contig2993CGCGGGCCCCACCACTTCAGCTCCTTTAGGGCACTCTCTAGTGTCCCTGACTGTGACATTTTTGAGCCGCTCCTGTAG
CACCTGCATCAATTTCTTGGAGGAGGGAGTCTGCAAGTTGATGGAGTGTGTCCAGGTATTCTTCGGAGTCGAGGTGAGCGAGGATGTCTGCGAGAGG
AGACACATCGCCATCAGCAGGCGCGCCACGCGGATCGCCGCCGGATGCCCCTCCTTCTGCTGAGGAGTTGACTCTGCTGGTCTCTGGGCATCCGGGA
CGGTCCGCGTCGCGGCCTCG
>manduca.Contig2994GAGATTTCGCGTTCAAAACTGGTTTTTTAGTCTTTCTTTGCGTTGTATGCAGCCAACCGCTCCTCTCGTACTTTTGCA
GCTTCAGCACTTTCTGCTTCATCATCGGATCCAAATAGATCCACATCATCATCATCATCGGCTTCATCATTTTTAGCCTCAGCTGGGGCGGCCGCTG
GAGCACTTTCTTTATCTGAAACTTAAGTTA
>manduca.Contig2995TAAGGACGAAATGGCACAAAGCTGACGCTAAGGAAAATGCCACTACAGTCACACCAAAGAATGAGCCGGAGAAACCAC
TAAAGCCCCCGAGGATAAACAAGTGCTGGCGACCAGAGCTTTCGACGGCGCTAGCTTCGTCGGCGGCATCGTACTCACTGCA
>manduca.Contig2996AAACAGAAGACGAAGCGATTGGTCAACTTCGACGGATGGCTTCAAGCGGAGAGTCAGGGAGGAAACAGAAGACGAAGC
AATAGTCAGTTGAGGGGGGAAGGGAGGAGCAAGAACCGAGAGCGTATGAGTGACTGTGTCAGTTCCGAATTGGTTGTCAACGTGGCAAGAATATTCC
CCGGCGTCCTCGCGTGCTACTCCAG
>manduca.Contig2997AAGATATATTGTTATTATAAATAAAAACGACTGAGTAGTTTTTATCGATATGCAGCGGCGCGGCGGAGGCGAGGCGCC
GACACTCGCGCCCCGCGCCTGCGCGCGCGACTCTCGTCTTGCGTCCGACGCTCCGCTCGATTATTTTTGGATTTATGAAATCCGCGATTTGAAGTTG
AGCTTGTGTACTCGTGTAGTCGCCTTTCGTTCGTGGCCAACCAA
>manduca.Contig2998GTCTCGTTTTCGTCGTGGTTACGCGTGTTGGGTTGTGTTGTGTAGATGTTGGTATTTGTTTAGGCCAAGTTGATAGTG
TCTTATCACTGCTTCTCAGTGTAGGTTGCGTGGCGTTGTATAGCGGCCGTCGAGTACATCTTCGGCTCCATCCTGGACGCCTCGCCGCTACGCACCT
ACCTCTACACGCCGCTATACAACGCCACGCAACCTACACTAAGAAGCAGTGATAAGACACTATCAACTTGGCCTAAACAAATACCAACATCTACACA
ACACAACCAAC
>manduca.Contig2999TGTTTGGGTTAAATGGTGTTCCATTTTAAGATATTTTTAAATTAAATCTGTAAATATCAACTAAATGATAAGGTGTTT
ATGTAAGAACACTTATTTTCACTAATAAAAGATAACTATTTTTAGTTTGATGAGTGCTATATTTTAGTGTTAAACTAAAAGTGAACGTCGAATTGCT
GAATTCATGATCGAGGCAGCCTGTGGAAATGGCAGAAAAATGATGATTATTTAGATTCTA
>manduca.Contig3000CGCGCCATGGCTCTACGCGCTTTGTTTATTTTCTGGGCGCTTATCGTTGGCGGCGGCGCCGCGTACAGCCAACGTGAC
CGCCTTCGTGCTGACCCCCGTATATTGGACCGTGCCTGTGAACTCAGTTCCTGCTATCCAGCAACCGGCAATCTACTCATCGGACGTGAATCGCGCC
TCTTCGCATCTTCAACGTGCGGTCTACAGGCGCG
>manduca.Contig3001GGGGGGGGGGGGGGTCGGGTTTAAACCTTAACTGGTGTACGCCGTCAAAACAATGTGCATTCTTCGGGTTGCGAACAT
AAGCCATTCACACAAGTGCGACTGCACTTCGGCTCGCATCGGCCGTGCACCATCTCGTATCCATGATAACATTGGCATTTGTTAGGTTCTATACAAT
CTCCATTGTCGCATTGGTCGCATCTAGGTTTGCATGTCCAGTTA
>manduca.Contig3002TGTATGTGAGGGGTTTAAAAATATTTAACAAGTATAATCCAATGAGTTTCTGTTAACAATGGCAAAATATGTAGACAT
TTATCTTGGATGTTTCTGCCGATAACATTATTTTTTTTTTGTTGATTGACATGCCTGATGGTGTCATAATTAAGCATAACTAAA
>manduca.Contig3003GAAGTTCTTAGTAACATGAACATCAAAAAATTAGTTCACTCCAGGAGCAGCTAGACTAGAGAATCTTTTAAAAACAAA
GGAATCTTTTTATGTAGATGCGGCTATACAAAAAGCTTTTATCGAAGTCAACGAAGAAGGTGCAGAGGATGCGGCGTGCACGTACAGAAGATGAAGA
AAGAGGATGCAGCGTGCCACTACTGAAGATGAAGGAAAGAAGAGGATTCGGCTTGCGTATTATAGAATATGCAGAAAGAAGGGTATGCAGCGTGCTA
CTACTGAAGATGAAGAAGAAAAGGAAACGCCTTGCTATTATAAAGAATGAGATCGAAGAGGATGCGGCGTTAATATTG

>manduca.Contig3004TTATTTTAATAAAAAAAAAATTTTTGGGGTCATCTTTTTCCTTAATAGGTAACAATTAAATGCCTTATTTTAAAGTAA
TGGTTCCATTTTAAAATTAAGGGTCTATTTTGGCCCCCTAATGTTAATGGAAACTGGTTATAACAACATTGAAGGGACCACCTAAGGCGCTGTTCAA
GTATTACGTAAAGCAATTTTGGATGATTTTTG
>manduca.Contig3005TTTACTGGCAGACTGCTATGCTCTTTGGGTACGTTCTCCGTGATCGTCAGCTGACTGGTTGTGACCGGTTGGTTTACC
TTGAAGTCTGGTTTGGGGGTGCTGGTTCCTCCTCCTGCACCGACGACTGGTTGCTCAATATAGGGTTTTGGGGTGCGAAGGA
>manduca.Contig3006GGCGTCACTACTGTATAATCCTAGGCTCCGCAAAACTGCGTGAGTGATTACTTCACTAGGTACTCTAACAATGTACTT
AAGACATGCAT
>manduca.Contig3007TTCCTGTGTTCTTTTTGGGAATAATGCGGCGCCGAAAATGACAAAACTTAAACACAATAAAACGAAAACTTACACTAT
TATAATGGTAAATACAATAATTATTAATAATGCATTGAGCCAGCAAGTGTTTAGAAGCGTAATGGCTAAGTTAACGAGACATTATTGCGATAAGCAC
CGAGTTACTGGACTCTTACTAACTACAGAGCTGTCACAACACTAAACTCGCTTGCAACTATATCATTTGACTAAAATTGAAAAAAAATAATTTGAAG
CCCATTGAATTAGCCTGATTTTTTTTATATCTAAATGCCACTTAATTGTATGATTTTATGTAAATGATTTCTAAAAACATCAGCAAC
>manduca.Contig3008TTCGCTGTTTTTTTGTATTATAGCCAATAGTTCCCATAGCTTGTTTACCCATAGCACATTGATAGGTATTTCTTGGAC
TTTGGTTATGATGTGGATAAGGAACAAGCCCAGCACACACGCCCAATATTGTGAAAGGTTCAATTTCAAGATGAGTCGTTACATACGGATCGATATC
CGCCTCACGGGTCGCGATGTGACTGTCATTCTCTTCA
>manduca.Contig3009TAACTGATCAAAAAATGGAATCCTTCGCTCTAAAAACATCTAGGAGCGATTCTTGGGCAAATTTGTCGGAAAACAATA
AAAAATAACTTTTCAAACAGCAGTTGCCAAAGCGGAGACCCAAATGCGCGTCAATAATCGGAAAATGTGCTCCGCAGCGGGCTTGGCCTGTAAAAGT
AAGATCCCAACAATTGGCGTCAGCTTTAACGTCAGCAACAAAAAGCGGAAATTGGAGGAGGAAAAG
>manduca.Contig3010TGGTGTTCTGTCTTGTCTTTAATGTCGATCTTGCCGTCCCAGTATCCGTCTACTGTCGCTATAGTGTCCTTGCCCTTC
TTTATCCTGCCTGAAATGGCGTTTGTCTGGTCCGAACGTGCCCAGGAACGAATCTTAGTTTGAACTCGACGTCAGCATGGTAGCCCGTGTCTGCACA
CATAATGTGAACCTTCCCCCCGAGCTCCATGCTGAGCGTGCCGATGACGATGCCCTTGCAGTGTGCGTAGGGCGCGGTGGTGACGTATGTCTCTCCC
CACCCCAGCAGGTGGACG
>manduca.Contig3011CATGATCCGGTCGGTCGTCTTTCAATAATTACATTACATAAAGATATAGGTATGATTATGCCAAAATTAGAATTATTG
AAATATCATTATTATAATATAAATAAGAAGTATGTGAGACATGTAACAAAGACATTTTAGGCAGTTCATTAATTACTAATGCGTACTAACATGGTGG
TTATTGTGTGCAGGACAACTTAGCATCTAGTTCA
>manduca.Contig3012GCGTGTGAAAGAGAAGGTCCAGCAGTTCGAGGAGATGGCGTCGCGAGTGACTCGCACAAAAGACCAGAGCCATGGCCA
AAAAGGAGGACCCAGTAGAGAAACCAAAACGCCCGCCCGAATAAAGATAGTGAAGGCGGTGCTGTCGTCTGACACGTTGCAACAAAAAATGAACGAC
ATGATCTTCAACGGGAAGCCGCCCCAGCATCAGACGTCGAGTT
>manduca.Contig3013AATCTAAATTAATTGCTTTTGGCATTTATTTTAGGCCGCATTAGACAAGCTATTAACTTACAACTGAAAGACTCATCT
GCTCAACTCATCCCAGATATAATACATGGCAAGATCCAAGCTATATTAAAACGATCAAAAGATCTTACTGATTCAGAAATACGGAGAGTCCGTATTC
TATACAATATGCTGACAACATCAGTACAGAAAGTTATACAAAAATCAGATACTGAATCAGAAAGTGTTGAGCCAAAAACAGTCTCAAAAGAAAAGAA
GAAGAAAGAAAAGAAGGTCAAAGTGAAAGTGGAGGGTGAGGTGGATGAAAAAAGAAAACAAAAGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig3014TGGTGTGGGGGCCCGGAATTACCCAACCAGAACTGAGTTTAGGGCGCACGGACCATGTGAAAATTGCATATATGGTAA
TACGATGGTCCATAGGTAGGAAAGATCCTATCCATAAGAAATTAGTCAGGCGATATTGAACAAAAAAAATACACTTTATGGCATTGCAACATTATCT
CGTGGTGCATATTATTCTTTATGAACCTGAGGACATTCTTGATAAGG
>manduca.Contig3015GGGAATTAGTCTATAAAGGATTTGGATAATGGACTGGCTGAACCAGCGATCACTCGCGGCGGACTTGGGTTCAACTTC
GTGAAACTAAAAAATCAAAAGCGAGAGGGGATCCGGGTTCAAATACCTCGTGGAGATCTACGCCTGATTGTGATATTAGAATTAAGTTGTTTAATTG
TTGAAACTTCGCGTGGTCGTTCCAAAGCAGCTGTATTTTTTATTAGCAATAGCCATTTTGTTTAAA
>manduca.Contig3016GAGTCCTGTCGGGGGTGGGTGGTTCAGAGCTCGACGGCTGAGGTTTGCTTGTGGCCGCGTTTGCTATTAAAGCATCGT
ACGAAGGCGGAAGTGTCGCACTCGAGGCTGTACGAGGTACTTGTCCACTATAGGCTTGTTCGGCCTGTACTGCTGCCATATCCCTAATGATCGCCCT
TTGGTGAAGAAGCATCTGAATAACACTTTTT
>manduca.Contig3017TTCCTTCCTTTTTTCCTTCCTCTTGTTGTTTCTTGCGCTGCTCCTGTTTATGTTGTTTGACCATCTCGGTGAGACTAG
CGATATACTCGTCGGTTTGTGACAGGAGGAACGCCAATCTCTTGTCTTTTCTTTTGATCAATTAAGTTTTCGATAACCCTCTTCGTCCTCGGCCATC
AAACGTCTCATACGCTTCCTTTTCTAATACGTTCCTGTTCCTTCTTCTGCTCTCGCTCAGCGTTCGCGTGATAGTTCATGATAGCTTTTGTTCATGC
GAGACAACTTCGCTATGTTGTTGCGGTGATACTCCTTGAAGTCCTTAGCATGTTGTAAGACAGTCTGCAAGAATTCTTGGTGTTTCTGTCG
>manduca.Contig3018GCCAATTGGCGAAGAAGAAGGAAGCATTCCAGTTCCGTCGCGATATCGAGGATGAGAAATTGTGGATCCACGAGAAGA
TGCCGCTAGCTACTAGCACCGATTACGGTAACTCGTTGTTCAACGTAACAAAATGCTTCAGAAGAAGAACCAGTCGTTGAAAACGGAGACTGACAAA
TCACGAACCCAGGATCTTGACCGTCATCTCCAATGGACAGAAG
>manduca.Contig3019CAGCGCGAAACACAACGGCCTATACATAGTACGTGGGCAGGATCCTCGCGACCTATTTGGAATTTGAAATGTGTTACC
AAGTCCCAAACATCAAATAACGAGTTTATGACTAGCAAAATAACCGGTGAAGACTGTTCATATGTTGTGCAAAAGTTACAACGAGTGCTAGCATTTA
TGCAGCGGCCGCTCGCGCCACCACACACCGAAGAACA
>manduca.Contig3020AGGAGGAAAGTGCAGTGAGGACGTGTGCTCGCGATTCCGCCAATCGTTTACGTTCGATAAAATTATCTTGAAAGATTC
TAAAACCGAAACGCCGCGCCGAAAGCACGACACGAAAACCCAAAATAATTTATATAAAAAATCTAGTCAACCTATCTTTTATAAAAATCAAATTCAT
CACAAAAAATGAAATAAAACTGTGTTATTAGCGTTAAGTAGTTTANATATTGTACTTATTTTAATTTTTGTTACTTTCTATTGAATTAGTATAAAAA
AATTAGTCTAAAA
>manduca.Contig3021GGGGGGGAGTGGTTATTTGTTAGGTATATGTACGTATACGATCTGTACAAAGATGAGAAAAAAACCTAATCAAGAAAA
AAAGAAAAGGATTACTATTGCAGAAAAATGCAACTTGGAGTTTAAAAAACCATGATGAGTACACTAATCACCGTCTCTCAGATGAACATGACAACAT
GAGGCACACTTGCCATATTTGCAACAAGTCGTACCGTGCAGAATATTTCAAG
>manduca.Contig3022GTTGTTGCAAAGAGAATTATATATGTTGTTGAATTGACTAATGTGTGCGGTAAGATGGGCGACTCTGAATTTGCATAT
GGATCATCTCTGTCAATGGATTCAATGAAAGTGATAGCTGAGAGTGTGGGAATCGCTAGCCTCGGGGATGATGCCGCCAAAGAACTAGCAGACGATG
TCACATATCGCCTTAAAAATAATAGTACAGGATGCTA
>manduca.Contig3023TTTTTTTTGTTTTTTTTTACGCGATACAAAATTATCATAATTTTAATTTCTTAAAAATAACAAAATTTAATCTAAACA
TAATAAAATCAAATAATATATGTAATATTATATTTGTTACAAAAATAACAATGTACCGTCAGTTCAACACTTACATTTAGGTATTTACTGTTAAAAT
AATTCATATTCCATTTGATTTCACTAATAAATAATGTTGCTTACATTTTAAAATACCAATTCTACGCAACGAGCTAGGATACAACATAGATTTCAA
>manduca.Contig3024GGGGGCGGGGGGGTGGATACTTGGGTTTTTTCTGCTCAGTATCAGCCCGCAGTCTAGAATTTGTGCCCGATATAGTGA
TCGCCTCGACCCCTATCACATCGTGGGATGGGACATACTTGGCGCAAAGTGGGTGCCTTGGTTGCGGTCTGCATACCCCCTTGAGGATAAATGCGTG
ATGTGTGTTAGATGGATAACGGTGGTTGGACTCTCGCAGTCATTGGGATCGCGTAGGGACTTGCCCCGCGTAACTATTTAAGACTCAATAAGATATC
CTGTAGCCGTCTTATTTGTTAATAGTAATAAAAAATTGCAAAATTAAATAAAGATTCAAAAATTTTAAAATTAGTAATCCCTTGTTG
>manduca.Contig3025ATTGTGCGGGGTTGTAATTACTAAGTACAGAGTGTTACATGTTGTTTGAGATGATTTGATTCGTTAGGAACGTGAAGG
AAAATTTAAATTTTAGGAATGGTGTTGGCAAAGATCTGCAGGTATGGATGGTTCAAAACACGGAAAT

>manduca.Contig3026TTTTTTTCTTCTCCCGTTTGCTTCTTCTTTTGTTTGAACTCGTCCGCAGCGCCGCTATCTTTGTATTTCTTCATTGCG
ATGTTTGTAAATTGTCATATTCATTTTATTTTTTGATAGTTCTGTGATATTTAGTTACCAGCGTTTATTTAGAAACTACAAGTAAATGTGTATTATA
ATGGAATTCACTACCTGTGATCAGTTTAATGTCTACCTTTACGTAAGTATATTATTAGT
>manduca.Contig3027GGGGCGGGGTCGGGGGTGGAGACGATGCCGCGGAGGAAGAAGCGCTCCTTACCCTTTACCATCTTGGAGAACATTAGT
CCCCCGCCGCTGTCGCCGCGACATACTGCTGTGCCGTTAGTATATCCCGCGCAGAACTTGTCCGAAGTAATGGAAGTCCTAAAGGATACTGGGCTTT
CCTTGATGCATTTGCGGATATCGACGTATGGCACATCGG
>manduca.Contig3028TAAAAATCGTACTTTTTATTATGAGGTATTTCTAAATGTGATATAGAGATTAAATCTGTGGGAATCACTCAGATGAGG
AAGTTGATATGATACTAGGGAGGATATG
>manduca.Contig3029GTTTACTAATGTTTTAATATACATATTATTTATCGTTTAAATAAATAAACTACTAAAACATGCAAATATGTGCTACAA
ATTGTTTATTTTATAATAACTAATTTTGGAATTATAATACCGATAAAAACAAAGTGAATAGAGCTCTAGAGCTGAAAAAGAATTCACTTTTATGTAG
ATTACAGATTACGGTTATATTTATTTTATTTATTTCATTTCTTATAACCCCTTCAGCACCAATCATTCAGTTT
>manduca.Contig3030AAACGGAGGCACAGACAAGGAGAGAACTTGTGTTAGTTTTTGTTACGAACGACGCGCTTTATTAGTTAGTATATAGCG
CACGACGACGAAACGTACGTTATGACATTCTCTATATATATATATATATATTAGATTGTTTCATTAATTATAATATGTACATACATACATACATACA
TATCACGTTAATGATCCTTCCGCAGGTTCCCCTACGGAAACCTTGTTACG
>manduca.Contig3031CGCATCATCAAAAAGAGAGTAGGCCCTAAACTCGAAACCACACAAATCACCACTGAACAAGTTGATGACGAACAAACC
TATAATTTCTTCGTACAATAAAAACAGAGGAAACTTATTGTATGACACTACCACACCACTCGCTGTACTTACACGAACCGGAAGAAAGACCTAAACC
GGTTGAGAAGCTCCGAGAAGGTT
>manduca.Contig3032TTAGTTTTACTTTAAACAACTAAAACGTCGATATAAGTCACTCCCATAATCACATAACGACACCGCTGCCCATAACAG
AAGCCTGTAGCAGATAACTTTAATCTTCAAATTAACAATGCGTGATAAGTATTGCTGGAAGCTCGTCATCTGAGGTCACCCACTTCTCACACCTAGT
TATCAAGGCGCATCAGAAATGCTTCTCTAGCTTCTTCATAAAATCTTCACTGAAGGTTTCATCAGGATTGTACAG
>manduca.Contig3033GGGGGGGTTGGGTACGTATGGTGGCGAGAGCTACTCGTTGCGGTCGGATCATTGCGCCTCTGCTTGGGCAGCGTCCGC
GCGCAAATAGCACTAGCTGCGTTTTTAAGGTGCGTTCTGAATCGGTTATTGTTGCTTGTCACGCTGAGGACGGCGCCCTCCATCTTCATCTCATTGG
CCGCGTGTCACCT
>manduca.Contig3034TGACCGAAGACACGGAGGAAGCACCACACGTATATTCGTTACTATGTGAGCTGGCGGCTAGCGGACACGCTGTGCTGG
CTACACCCGACGCTCCACAGCGCGTCATTGCCATACTCGCCGAGGCATTCTTGCGCGACGCCGTGCCAGATGATAACCCTGTCTATGCTCAAATGGT
AGCGCTCGTACGACAAATACAAAG
>manduca.Contig3035GTTGATAGTATAATATATTGTCGATATATTTTAATTGATTTGTGTCCTTATCACAAGTGAATAACACTTCATAATGGC
TTTTGCGGGGTCAGCAGACAAGCCCGGCATGCAGCTGGCTGCTGCCAACGTGGGCTCACACCTGCAACACATGTGCACGCTCGACATCGACTCCAAG
GCCTCGTACGTGCGTCTGTCCGGCATCATCTGTACTATTGGACCCG
>manduca.Contig3036TTTTTTTGTTATTTTGATCATTCTAAACCCATTTTAAATGTTAAAATTAATGTGTTGATTACATTACGCTTTACTAAA
CTAATATTGAGTAGAATAAAAAAATAATTTATTGCGAAGGCTAGACATTTGAATAATTTATGTCCAAGGTAGCTATTTTGCACACAATTCATAAGAC
ATTGACATAAAAAACGCAAGGAATACGCGTTAAGTGAAAGGCACACAGGGTATAGG
>manduca.Contig3037TGCGGGTAAGCTGGTGGTGGCGGTAAAGCTCCTGGTAGTCCAGGCACTGGCTCCAAAACTGGCGCAATTTCATTCTTC
TCATTTGTACTTTTGACGACCCTGCGATTTACCCCACTTTAATAGTGAGTCGCTTGCCTCCGATAACTAATCTATTAAACGTCTTCTCGGCGGCGTG
TTCCGCTGCTGCGCGAGTGGTGTACTGGACAAAGGCACATTGGGCTCTCGGCACTAAAGTAAGGGACCTTATCTCTCCGTATTGGTAGAAGTGGCCT
CTCAATTCATCTTCC
>manduca.Contig3038TTTTTTTTTTGTGTTCAAGCGTTGCGTCGGGTGTGTCTTGACTCGTGCGTACGATGAGGTGGTGTGCTATTTATAGTT
CTTGTGATTTGTTGCGGATTGTGTGATGCTAATAAACCAAAAGCAAATAACCCATCACGACTGAATGATGTCGGATCAAAGGCCAATTACTAACGAA
AAAAAGAACAGAGCACTAACAATACCTATTATTGTGCATTTGGACAGAGCGGTAGCAATAAAACAATCCAG
>manduca.Contig3039GGGGTGGGGGCGAGGGCTCCGCCATCTTGGATACGCAGTTCTCCTTGTTCATGGCGTTCGGCGAGTACGGCGCACGTC
GGGCTCTCTTCAGCAACTTAGTCCTGTGCAGCGGTCGCGCCGGCGCGGTGAGCAGCGTCGCGGCGCGGCGTTCGCGGCCGCACGCCGCGAGGCACCC
CTCACAGCGGTGCAGACGCATCTAACACCA
>manduca.Contig3040TATTCTATTAAACTATTTTCGTTTTTCCATTCAATTTCACATTATTTTGAGCATTTCAGACAGCTGTTTCTTAATTAA
AGCATAGAGTTTTGCTATTGACAGGGTCAGGTCTCATTATGCTTAGCCGTTCACGAAATAGAAAAGGAAGCTTAATTCGTATCGTACGATAGAAATT
>manduca.Contig3041TGTTGGTTTTGATGTAGTCGAATTTACGCGATATTTGATTCGGCATAGCGCCGTGTTTCTTCCAGAGCTCGTTCACAT
GTGGTGCAACTCGAGTGTCGTAAACCATGAACCCATCTACGCCACAGTCTATTTCCTTCAACTTGGCTTCTAATATCTTGCTGTATTTTCTATTTTT
GTATTTCTTTATCGGTGCCATCCGTGCCTAGGTTTGAGACTAG
>manduca.Contig3042CGCCTTGATTCAATAAATACAACACTTTTGTAAGTATTAGACAACATTTTCGCGGATTCACGGGCGTCTGATTGAAAT
AACGCGATTCTTGTAAGACGATTGTTTTGTCCAGATTCTGGTAGGGATTACCACCGGAATCTTCTTCCTCTCTCTTGTCGCGTTTGAAAGAGCTCAT
TTTGAGCTTTTTTCTTTGATGTTATTAGGAAAGTATATGGTGCCGACGAATGCAGTTTACACGTCACTTGGTTTCTCCT
>manduca.Contig3043TGATAACTTTTAACATCACCTCTGGAGTCAAAACCGTCCAGTTGATTTTAAAAGCTCTAACATGGTTCTCTGGATTTC
TCTTTCACCACCAGAATTGGAATCATAACGTTTGGTACCCACAGCATCAATTTCATCAATAAATACTATGGAGGGTGCATGCTCCTCAGCCACTCTG
AACAACTCACGAACCAATTTTGGACCATCACCCAAGTATTTTTG
>manduca.Contig3044GTTCAGATTCCGGTAGGTATTGTTTGAAGACATCTTCCCACAAATCTATATCTTCTTTATCTGGGTTAACGCCTTCCA
CTAACTGGTTACCAATATCAAGATAGTTTTGTTTTTCGATAGTGTAAGGAGACCATTTTACGCCTAGACAGTCATCAGGTGTTGGGTTTCCATATTT
AGCAAAGTTGGTCCACAAAGTCGTAACTCTTTTAATTATTTCGTGGACAGGAGAATCTTTGTCTAACTTGGAAGGTATAGCTTTGCAGGGAAACAGA
TACGGAAGATCGTCAGCATGACAAGTCACGGGCTTGTCTCCAACGACTTACAGACAA
>manduca.Contig3045GTGTCTCACGATTGTTCGGAACGTTGGTGTAATAAAAAATACGTTTGCGATAAAGCTATTAGACGCAGGAGCGCAGTG
TTTGTTTTGTGGTACGTTTCGGGACTCTTGCTTTATCGGTCTTTAGGCGGCAACTTCTGATAAACGAGCTCAAAAAAGAACGATGAAAATAGACGGC
AAACTGCATAGTTCGCGCACGAGGTCTGCCGTGGCAGTCTTCCGACCAAAGACATCGAA
>manduca.Contig3046GTTGTGCAAAGTATGCGCGAGGCAAATGAGACGGCGCGAGTGTCGGTGCGGTCACCGAGTCTGCTTAGAAGTCGTAGG
AGCCGCTCTCGCCGGCCTTGCCGATGCGGAAGATGAACCTGTACAGTGCGCCGGCCACCACGCCGCCGATCAGCGGGCCCACCAGTACACCCAATGC
GAGGTCCAGTCTCCCAACACTAGAGCTGGTACCGG
>manduca.Contig3047CTTGTTTTCGATGGTGTAAAATATTTTGATACTAGTCTGTCGATATCCAAACATGCTAATACACTTTATGCTTAGCTT
ATTCG
>manduca.Contig3048AGCTGAAAGGATTGAATCATGCTGACGTCCAGTAACCAGTACCTGAGGCCGGATTATCTGTCGCCGCTTCCGACCACG
CTCGACGCGAAAAAAGAGCCCGTTGGCGCTCCTGGCGCAGACGTGCAGTGCCATCGGCGCCGACACGCCCAACCCGAAGCTCATCTCGGCGGCAGAG
AAGGCCAGCAAGAAGTACGACGAAAAAGGTGGTCCA
>manduca.Contig3049TGAGAACTCCGGCTTAGAATCAACAACTGTGTCGTAGACACTGAAAACGTATGCTATTATTGCATCGTCCAAATGAAG
CCTTATAATTTTATATTTGTAAATATTAGTCACCATTGTAAGAATAAAATCGTTTTTTTATTTAC

>manduca.Contig3050AGAGAAAGTAATATTAATCCAGGAACAGTTATCAAGGAATCGTATGATTGTCGACGAGTTTAAAGGTGCCATACAATG
TCAAGTAGACCAGTTCTACTCATG
>manduca.Contig3051CGTTGTTTGGTAGTCCCATATCTTGACGAGGCGGTCGTCCGCGCCACTGATGAGGTACGGCTTGTCTCCGCCGTGATA
GTAGTCGACGCAGTTCACGCCCTTGTCGTGACCTTCCAGTGTGAAGTTCGATATCGAGGAGCCGAGCTGCCACACCTTGACAGTGGTATCTAAAACT
GGCGCTGGCGAAGGTGTTGTTGTCTTTCGGTTGGA
>manduca.Contig3052CTTCTGGAACATAATGTTGATGAGGAGAAGACACAGGCCAAAGGTTTAAAATCTTATTCCCATATAACAACAGTTGTG
CCACTGTCAATACTCTCAGACAAATTGAATCTCCCCGCTAATAAGATACCTGGTGAGCTATATCCACACATCAGGATAAGGAATGGTTAAATTTTTG
CCAATAATACAACACAATGTGCTGAAATCTCGAA
>manduca.Contig3053GGGGGGGGCGGGGTCTGCGCTGCACCTGATCAAGGTTGAACCGCACGAACGCCTCGTACTGCTCGGCGAGCTTGGTGC
TGAGCGCCGACTCGTACTCCGCGCGCAGAGCCACCTCCTGCTCGCGCAGCACTCCGCTCGCAGATCATGCGCACCTGTTAGAAAGTGAAGAGCGCAC
GGTTGTGCATTCTTGTGACG
>manduca.Contig3054AGCAAATCACAAAATAACCATTTATAAGCAAATGTTGTAAACCAAAATGCTTACATCTTTTAAAATGTTACCAAATAT
GTACCTGATTAAACAAATAATAATTAAAAAAAAAAAAAAAAATAA
>manduca.Contig3055GGGGCGGGGGGGGGAGGCCGTGGTCCGTGTCCCGGGCGGCGAATTCAAACTTGGCAGACGAATAACTCATCATCAAAA
CAATTTTGACTACTAAGACGTCTAGTCCATTAAACACATAAGCGATTCGCAGAGCGCATTCCTGCATCACTACATAGTATAAAACAAAGTCGCTTTC
TCTGTCCCTATGTCCCTTTGTATGCTTAAATCTTTAAACCTACGCAACGGATTTTGATGCGGTTTTTTTTAATAGATAGAGTGATTCAAGAGAAAGG
TTTATATGTATAACTAGCTTCCGCTCGCAGCTTCGCCCGCGTGGATTTCGGACTTCAAAAATAGAGCGGTCGCGAACGTCGTAGAATAGTTCGTTTT
ACGTTAAGTACG
>manduca.Contig3056GGCAAGTCGGGGGCGCTATATACAGAGGCGTCAGGGAGTCATCGTGTGTGTCTGGCAACAACAAAAGCTCTATAGAAC
GACTCCACGAGTTGCTAAGGATAGCTGCTCACTGGACTGGTCCTATATCAGTTGCGGTCTTCGTCGCCGGTGATGAATTAAGGCTTTTTAACGTGCT
TTCGCCACGTGGCTGTTCCGCTGCCAG
>manduca.Contig3057GGGGGTGGGCTGTGTGCGGTGTGTGTGTGCGATGTCGCCGCGTGCGGTAATGTACGCGCTTAGTTCACGTCCGCCATG
TCGGTCTGACAGTCGAACGTCTCCGAACTGTCCTTGTGGTCTGGGTAGTACTCCCTGTATATTTTGTCCAGTAGCGCTTGCTTAGCAGCGAGTCCTC
CCCCAGGCGGCAGGCCGGGTATGTTCTCGTGCAGCAGCTGCTTCAGCACGCAGGAGAAGTGGCAGGAGGGGTCGTCGCGCGCCTCCGCGCCGCCGCC
CGCGCCGCCGCCCGCGTTGCTCTCGATCAAAG
>manduca.Contig3058TTGTTTTGTTTGTTTTCTAATTTCAGAGGGAATCCATTATCATCGTATTTAGGTGCCATGAAAGCGGCGCCAGCTAAA
TCCAAGAAAAAAGAAGGAAGAGTCTGAAGAGGGGGAGGAGGGTGAGGAGGAAGATGAA
>manduca.Contig3059AAAGTTTTCTTTTACTTTTAATTTACTTAATAAATATTCTTTATTTATTTTTATCTGGAATACACTTTTTTGGACATT
TGTGCACGAAAAAATAAATAAACCACTTTTGTTAACCTTCAAAAGCATATTTCAGAATTATATTTAAAGAATTAATTATATTGGATGTAAATTTATT
GAGTTAAATACAATTATGTTTTGAGTACAATGAAAGTAATTCACAAAATTCCAAATGTCACAAGAAAACACAATCGGCAG
>manduca.Contig3060TTGTTTTAAAGGATAGGTATATTTAGTTATTTTTTGCATTGCATTGGTAGATTAAAAAACAATATTGAAGACACAATC
TCTTTAAGCTTATAATTTAACTCACCATAAAATAAAGGACAGTTGGTCGTCTGTTTCTAGCTCACGTGTTTACTTGTAAGAAATATGACGTACCGCA
GCCAGACCTTACTTTTGATCCAGCCAGAGGTGGTCAAGGTCGAGGGGAAGAAAGATCTTAGTG
>manduca.Contig3061CTTAGTGCGTGTTGCGAAGAAAGTCGCGGTGAAAAGCTAGTCTATAAAACTAAAAATTGGAGTACATTGCGTCAGAAA
TAAAGTGTTTTTGGTGACAAATTGACAGTAGTATTAATCAGGAATCAATTATTGTGTAATAAAATAAGTAATGTTATTCTCAGCATTAGATATTGCA
TTATTTTATTATTACTTTTATTGAAATACATTCTATAGTTTTTGTACACTCA
>manduca.Contig3062TTTATGCCGCCGCCTGACTATAAGCCACCGATCATCCGTGTCCACGACAAGGTGATGATCCCTCAGGAGGAGCACCCT
GACATCAACTTCGTGGGGCTGCTCATCGGACCACGTGGGAACACGCAAAAAGCGATGGAGAAAGAGACCGGTGCTAAGATAATAATCCGCGGCAAGG
GTTCGGTGAAGGAGGGCAAGGTGGGCCGCAAGGACGGGCAGCCG
>manduca.Contig3063CCTCCACAGCACAAGACGATGCACCGTGATGGCACCACCTCCACTGTGCTCCTGATTGGGAACTGCTCAAACAAGCTG
ACATTTACATTAGTGAAGGTTTGCATCCAAGAATAATTACTGAAGGATTTGATGCAGCTCGCAACAAGGCTTTAGAAATTTTAGACTCAATGAAGAT
ACCTATTGAGGTACAAAAAGAGAGAACCTATTAGATGTTGCTCGTACATCAACTTAAAAAACAAAAGGTCCAATTCAAAACATTGCGGAATTGTTGA
CCGATGCTTGTAG
>manduca.Contig3064AGGAGGAGGGGGGGAGGAGGGAAGTGGCAGCGAGGCACGCCAAGCTGCAGGAGTCGCTGCGGCAGGAGGAGCGGCTCG
CGAGGCACGCGCGGGAGTGGACGCAGACGATACTGCCCGACTGGCAGAATATGAAAAAACGCAAAACGGACTCTAGAGCTATGGTGGTGCGGGCTAC
CACCAGCTGTTAGAGGTAAGGTGTGGCAACTAGCCATAGGGAGGAAGAGAAAAAA
>manduca.Contig3065TGCATTTTGTTTGTGAGGATGGATGTATGGATGTATGTATGTATGTTTTGTTCCTCTTTCATGAAACAACTAATGAAC
AGATTTGGACGAAACTTTACAGTTATATTAGTTATACATGAGACTAAAACACATAGGCTACAATTTATAATGATTTTGTGTAATTTAGACATAACAT
AACGATACATATCAAGTAAGTCGAAAAAAAACATTATCCCGGAAAACTCTTTCACTCGGGCGAAGCCGCGAACAAAAGTTAGTATTGTATAACTGAA
TTATGAACTATCGGTATACATTGATATTACAAGAAAAA
>manduca.Contig3066GGACAACGAAGCCGCCAAGCGGACTCGGTACCAAATATAGAAAACCAAGCGTGGCAAGGTCGACATTAACACCAGGAG
GCTCCCGACCAGGATCTAGGCCAGGATCGCGAGCTGGTTCGAAACCACCTTCAAGACACGGTTCCAACCTCTCATTAGATAGCACTGATGACGTGAC
AACACCATCTCGCATCCCGATGAGGAAGGTGACAAAACACTCGCACGTCGACGGCACGAG
>manduca.Contig3067CTTGACAAGAAGCCAGCCGATATGCGAAAAGAAAAAATCCTCGGGTCGCGTTGTGTGGATCCGCATCAGTCTCCGAGT
AGTTTATGGTGCATGCGATGGTCACGTGCCCTAATCTATTGCGGAATCCTGAAATGCCATAGTATTAG
>manduca.Contig3068CAGGGTGGGGGTGGGGGCGGGTCGTGGTAGGGGTGCAGCAGACAGGCGTGGTGTCACACGCAGTCCTCCAGCGACATC
AGCAGCGGGTTCACGTACTCGAAGCCCTCGAACTCCGACTGGTCGATGTCCGCGATCACCGTATCGTTGTCGGGCGTGAGATGCACTGGCTCGTCGG
TGAACTCCGGCGGGAAGTTGGCGAGGTCGCGCTCGCCCT
>manduca.Contig3069GTCTGGTGTGGTCGCGCGCGATCTTGTTCTCGGAGACGAGTCGTTCCAGTTCGCGTTGCGCTTCGGTCTTGAAGTCGT
TCGCGACTCGCACCGTCATCAATAGATCGCTTTGGAACTGTTTCCATTCTGTTTCGCTCCCGCTCGCGGTCGCGCGTGAGCTGCGCGAGTCGCTGTCG
CGCGTCGGTGAGTTGTCGCTCGAAGTCGGCGGCGCGCGCGATGGCCTCGCCCGCGCGAGTCATCAGCGACAACTTCTCGTCCGACGCCACTTGCACC
TGTACTTGAAGCTCGCCGACATTGTCCTGCAGTGTTTTGATCTCCCCCTGCATCGCCTG
>manduca.Contig3070ATTGGGTGCCGGGGGAGGGTGGAGGTGGCGCGGCGGCAGCTTTCGGTGGCGGGGGAGGCGGAGGAGGGGCGGCGGCTG
CTGCGGAGGCGGTGGAGGTGGCGCAGCAGCTTTCGGAGGCTCCGGTGCAGGA
>manduca.Contig3071TTTTTTTTGTTGTTTTTGAGACATTTGGTGATATAAGTACGGTACGCCATGAAGGTGTTTTTAGCTTGCATTGTTGGT
GGCACTTGCTGCCGCTCAAACGATCCACGATGGTCAAATTTTTCGACAAAGTTTAAACATCAAAAGAAATAATGAGTGATGATGTCCAAAAGGAAAC
GTCTTTTGGATTGTGTTCTGGAACGTAGTCCATGCGGGGAATAACCAGAATAAATTAAAAAGAACAAAAAA
>manduca.Contig3072ATGACTACAGCACCCCTTCTACTTCACGCTGCTCTGGATCGGCTGCTTGTATATTTTTGTTCAAGATTACGAAAAATC
TTCGGCGTCTAATAGTGTTGGGACTTGCGAATATACTCGCTTGTTTTGTTGGAATTATACTTATACATGACTCTGTAATTGGGATTAATAACAGTGA
GCTGTATTATTTTGTATTTTTTGTTGGGTTATAATAATAACGAGCGGCCCCC

>manduca.Contig3073GCCGGTGAACAAATTTGATCCTAATGACCCTGGCATGATGGACGGGATCGACTACCACACGCTGACTTACGAGAAAAC
GAGCCATCGATCTGGATGAACTAGATTCGCCCGAAGGACACGTGCTGACCGGAGTCAGATTCCGCGTAATCGGCGCTCACTTGCACTTCGAAATCCG
TTCAACGCCATTCAACTGCACGACGGGACGTCTTCGCCAGTAAAAGTACAGTGGGTCAGCAACGACAACACTGAGGGATCAGACACCCAAGATACTA
AATTGGAGTTAAAGACG
>manduca.Contig3074GACACCCCGGCCGTCCTGATCTCCTGACAGATTTTACTTAGAGTGTAATTTGTAATCTATCGCCTATCGATTCCGTGC
CATTAAAAGCCTGCCTGACGTCTCCAACATAAATAAAAAAACAATCTGAAAATTAAAATAATTGTAAGCAATTATACTACTCTCGTAGCCAGAGTTG
GAATTTATTTAATAAAAAATAATTGTTAGTAATAAGACCGCATTTAGATCACGTTTTGTCATTAAAA
>manduca.Contig3075CCGGCGCGCCGCCACGCACACCTTGAAGATGTTCGGCCGCGTCGCCAGCGCCAGCAGCGACAGGTACCCGCCGTAACT
CCAGCCGTGAATCGCGACTCTCCCCATGTCAATACAGCCGGTCTCCTTGGCGAGCCACTGCAGCACTTCCACCTGATCGTCGAGCTCCACCTGCCCC
ATCTTGCCCTTGATGGCGGCCTCCCAGGCGCGGCCGCGGTGCTTGGAGCGCGCGAGTCCACCGCCACCACGTGAACCTCGGCGGCCGAACATGTGCA
TTCTCAATTGCCGGATCG
>manduca.Contig3076GTGGGAGTGCGAGGGAGGATACGCCAAGGGCGGTTACGCTAAAGGAGGATATTCAAAAACCAAGCAGAGAAAAAGGAA
TCTGACAATGATTCTGTTAAGGATGCAGTGGATGCAAGAATTCTT
>manduca.Contig3077AATCCCATGCGTTCACTGAGACATGAGATGTTAAGTCATTATTACACTGGCTACAATGTCCTTCAAACCGGAACACAA
TATTGACCACACTGCCTTCCAATATGTAATGCTTCTATTCACTCCTGCATGGGCATATTGTCCACGTTCTTATGCTGGGTCTTGATGTGTGTCTGTA
AGGCGGTGCGACTGCAACG
>manduca.Contig3078TCATACCGACCCTCCCCGAACACGTAAGACCAGGCCAGCTTGATCTTAGCCGGCACGTAGCCGACCTCAGCCGCCTGC
TTGATCTGCAGTATGGAGGCCCGAAGGTCTGGAGTCCGCTTGTTGAGCTTCGACATGGCGGCGTCGTATAGCTCTTTGGCTTCTTTCATCTCAGGTG
TTAACTCTGGTTCTTCTTCTTCAGGTAATGGTGGTAAACTGTCCAAAATGTATTGTGGACTCTCTACATCTATTCTCTCCTGATCACTGGTTTGATC
CATGTTCTTCTGTTCAACCCAGCTCGGTTCCGTTTG
>manduca.Contig3079CTGCCGATTACGATCACAGCTCAGATAGTGTAAACCATCAAAGGCAATGATAAACGTTGTTCATGAAAAAGTCGGAAG
AAAAACGCGTCTAAACCAAATCTTCTGAATCCAAACGAGTCTTCTGAATCATATGTAAGCGACAAATTAACATTGAAACATAGAAAAATGTTGAAGC
CAAAGGAATCAGCTGAACAACAAATTCTGCCGATTACGAT
>manduca.Contig3080GGGGGGCGTGGTGGAGGCGGTGCCGGAGGTGGAGGAGGCGAAGGCGGGGGGGCGGGTGCCGGAGGTGAAGGAGGCGA
AGGCGGTGGTGGCGGTGCCGGAGGTGAAGGAGCGACAAAGAAAG
>manduca.Contig3081CGCGGGCGTTCTGTTCGTGGACGCGATGAACTCGCGCAGGAGTGCTACTACTGGGCGCCGCCCGACGACCTGCCCGCA
CACCACCAGCCCAGCGACAAGCCGCCGTACTCGGAGGCGGCGCTGAGCCAGTACGTGCGCAAGCCGTACGACTTCTCGTCGCCGTTCCCCTTCCTGC
TCGTCAACATCGGCAGCGGCGTGTCGCTGCTCG
>manduca.Contig3082GGTTGGGCTGGTTGTGCGGGTTGTGCGGGTTGTGGTGGCGCCAGCCGGCACGGCCACGCCAGGCGCCACGGCGCGCAG
ACGCAACGCCGAACGTCTCCGAGTTCAGCTTGCGCTCCGTGCGCCAGTCCGTGCGCTGGCTGCGGCCCTTCGACCTTTCCACAGCCTCGCAGGAGAT
ATTGTCAAAAGAAAGCTCTTGTTCTTATCGTAG
>manduca.Contig3083TTGGGGGCGGGGCGTGGCGTACACTTGCACGTTGAACTCGAAGCCGCGGAACACGGCGGGGCTCTTCAACTCAATAGT
GACATTTTTATGTCCCT
>manduca.Contig3084TTTGTCTCTTCTTTCTTCTCCTCCTTCTTCTTTTTCAACGATGGATCAAATATCATGTCTTCATCCATGTTTTTAGTA
AAATTTATTAAAAATTAGTATCTGAAATACAAAAAACTTG
>manduca.Contig3085CCGGCACCACCTCCGCCGCCTTCGCTTCCTCCACCGCCTGCGCCTCCTCCACCTCCGGCACCACTCCTCCACCGCCTT
CGCCTCCTCCACCTCCGGCACCACCTCCGCCGCCTCCGCCTCCTCCACCGCCTCCGGAACCACCTCCGCCACCTCGCCGCCCGCCTTCCTCCGCCTT
CACCTCCTCCACCTCCGGCACCACCTTCACCTCCGGCACCGCCTCCATTGCCTCCTCCACCGCCACCG
>manduca.Contig3086GGAGTGGGGGGGCGAGAGCGAGATTCCCAGATTGCTCGGTGGCCATTTGCTTAAACACGTTAACACCAAAGCTTGTAG
ATGCAGGCCCGGCATGAG
>manduca.Contig3087TGATTTTTTTTTCTTAATTTTGAAATGGTGTTATTATTCCTATAAAATAATGCATAAATCATCTCTGTAACACCAAGC
CCAAGGTTCTTATGAAGTTTCGCCCGTCTCCTTTACATCTAATTAAGTTTAACATTTTAATGTTATCAATGTCTATTGCAATTTGCTACAATTTTTG
TCTTTAATGTAAGTTCTGTGCAACAGAATCTGCGACTGGAAAATAATAAAAATTTTCTTCGGACCCA
>manduca.Contig3088GTCATTCAACAACACATCCTCACAGACGACAAACGTACACCATCGATCAACTTTAGTCGTTACAAAAATGTTCGCCGA
AATTCTATTATTTTATATATCATCGAATTGTGCAGTGCGAGTAATGTGCGTTTCGGGCTTCGCTCAAAAATAATGACTATTAGACCGAAAAATAATA
GTGCAATAAGTGGTAATTGTGTGAGTAAGTGCTGTCCGCTAGGG
>manduca.Contig3089TTTCTTGTTTGTTTATAAGCTTGCTGTCGTATCTTGTTGTGGTTAACTTTCCCTGGTGGCGCTGTCAGGTACATGGGC
TTGAACAGTACCTTTTACATTGTCAATCACAACATCTTTCAATGCACACAAAATTATCGAAAACTCTCATACGACTTGCAAGTGGCTATGTACATCG
GTCTTTCGATCTGACTTCTTCAGGCTTACTAACAACCCTCGTACGG
>manduca.Contig3090GGGGCGGGGAGGCGGGTCTATTCTCCAAGGAGTGCTTACCGTTGGCATGGAAATTGAAGTGAGACCCGGTTTAGTGAG
CAAGGATGCCGACGGCAAATTAACGTGTACACCAATTTTCTCTCGTATCGTTTCTCTTTTTGCCAAAACAAAAACAAAACA
>manduca.Contig3091CAGAGACCTAACTATGAATTACTTAATGAGCTATAGAAATGCTTTTTATATGAATATTGTTTATATCTATATGTTTTT
AATTGGATACTTAGTAATCAATTTGTTAAATTGTGCCTCATTTTACTAATTATATTTGTAATATATTCCAATGAAAGCTAATTATGGTTAATGATTT
AAGCCTAAATGTTTTTATTAAAAATATTAAAATATTCATTTCTATATTATGATA
>manduca.Contig3092GGCGTGGCGGCAGGGGGCATCACAGAGTTCCCCGACGACTCGATCACAAGCAACAACAAACGAAAGCCGTGGCGCGAC
GGTGGTCGCAAAGCCATGCTCAACTTCTGGCAGGACACCAACTCCTGGCTGTCCACCTGGAAACTACCCCGACTCGAAATTGACTATGTCAAAGTAG
TCGCGCTGTAATATAGGACATTTGGAAACGCTTTTGTTTTCTTTGGAGCCGTAA
>manduca.Contig3093CGGAATTAATTAATTAAATTTATCTTGTCCAAAGTTTATCTTTTACGTGGAGGTTGGTTTGGTATGTTAGGCGTGTAG
TAATCGGCAAGCCTGTATGTGCTGGTGCCGTTGTTCTGAGGTTTGGGGTAAAAACCAGGGGTACTTCCGGGATACTGATTGTATGGCTGTGTAGCAT
TGTTATAACCATTAAAACTTACACCTTGATAGGGACTGACTCCTGTCAAATTATATCCATAGGAATTTGAC
>manduca.Contig3094GGTGGGCTGGCCGTTAGAGGCGTTCAGGCATAATCCCGCGGATGGTAGCTTCGCACCACCGGCCGCTCGGCCGAGTGC
ATGAACCAAAATGTCCGAAAACTGCGGTTCCTCTCGTACTGAAGCAGTATTAACTAATCGACAAACGACAAGACCAATCAGTAGGGTAAAAACTAAA
CCTGTCTCACGTACGGTCTAAACCCCAAGCTCACGTTCCCTTTTGATGGGTGAACAATCCAACG
>manduca.Contig3095TACCAAATTATGATTATATAGCAAAGATTTAGGATCAGTTTTCATGTATTTGGGGTCTGTTATATAGTCATCTCTAAG
TTTAAAAGCTTGTTTTGTTGCTTCTACTGCAGCGTGTATAAATTGACCTCTATCTTTTTATTTCCTTACTTACTACTTAATTACCTTCGTAGACGAA
CCGACAACCAACGGGGAAGGTAAGGACGAAGGACGACAACAGGGAGTAGG
>manduca.Contig3096AAAGAATCAAAAAGGTGGCTGCCATAATATAAAAGAAGAAGAAGAAAAACAAACAAATCATGGTATGCGAATGCGATA
AAAAAAGATACAACGAGAAATTACTACAGATATTACGATACGCCAGACGGATGTGACANAATA
>manduca.Contig3097CCCCCACGTCACGCAAGGAGCAAGGCGCTATAGTCTATACTCTCCACCCCCCCCCTCCGTTCCCCCGTCCCGCCGCCG
CCATCGCGTGCGGTTATATTGCTACTCGTTATATAATATTATTGCTTAAAGTCGCTAGTTCTAGTGGCGGCGAGTGTCCGACACTAGAGATTGATGA
CCGACACACAACAGCATGTCGCACGTACACGAACAAAAGCTACAAA

>manduca.Contig3098CGTTTAACATCAGGCGTGGGGTTGTACGTGATGTCCGCGAATGGCCGCGAACGGAACGTCGATAGCGAGCTCAGCACT
GACGACGGCGACGAGCCGAAGCTCGTGTCTCTAATAACTCATGGTAAAAGCTTTTAGCTTCGGTGTATATCGAAAAAAATTCTATTGCAATAAAATG
AACTTATATTACTGGTAATAGCTAATGGATATTTTTTAAACTTTGTCGAGGTAGGAAAC
>manduca.Contig3099GCGTGTTGTTTCGGACGCGTAACGGAAGCTATGCGACTTCCCAATGCTGCTCCTGGTTTCAACATACTCGTCTCCGAG
AGACCTGAGCGCTGAAGTCACATAGGATTCCTCGGTTTTCGACGCGTGACGGATAGATTCCTGTTTACATTCTACTCTTCTTTCGGAGAATTCTGAA
ACATGTTCCGACGATCGTTGTTTTATGTTCTCTGAGCTTTGGTG
>manduca.Contig3100ACCCACTAGAGCCCAGTAACGGATATTACTTCCCTGCGTTCAGGCTCAAGAACATATTCACAGTGCTGTTGGACTCCG
AGATGTCGATGTCTGCGCCGATCGCCCGCTTCCAGGAGTTCACGGAGTACAAGGACGTCCAGCAGTACGGGCTGAAGGTTCTCTCCACACTCGCTTA
CAAAAAAGTCGCCAACGCCCATATACATGCAGAA
>manduca.Contig3101GGGCGGCGGGATACAGCAAGGACAAGGACCGAGGAGAATCTGAATCGCTCAGCGTAAAGAAGGAAAACATGTCTACAA
GTAGTAATAATGAAAAGAAAAAA
>manduca.Contig3102CTACGGCGACATGATCGTGGGCCGCTCCATCGACTCCTACTCCAACCTGACGCTCAAGACGCTATCGATGCTGGAGTG
GGTGGACACGTACTGCCCGCGGGCGCCGCGCCTTCTCAAGACCGACGACGACATGTTCATCAACGTGCCGCGGCTGCTGGAGTTCGCGTCGGCGCCG
TCGCGCGTCAACGACCACGCGCA
>manduca.Contig3103ATTTAGCGTGTAACTCCATAATTTGAGGAAAATTAACTAAATATAACATACATACTGTAGTTATACCGACAAAACTAA
AATCGTCTCCTTTAAAATGAAGCACAATAGCAGGCAGGGAAACAACAAACAATATGTTCGCGATTTGTATGGACATGCCAATCTTCTGTGGAATCAA
ATCCACTGCAATTGCTTTTTCTATAAGTAGTGCTATAACTGGCGGTA
>manduca.Contig3104GAGATATTATATTGAAAACGTGTTAAAATACGACAAAAACGCTACGAAAGTGCTTGTGCAGTGCTGGTGACGTGTTTT
GATGGTTGTAAAATTAGTGACATTTGGTAAATGTAGCAATTTTTTCATGGTGAACAACGATTTCTTGAAAGTCTAGCAAGGATAAATCAATGCACAA
TGTGAAGGCGGCGCCATGTGGGGCGGGGCGGGGGGGCCGGCCAGCGCGCCG
>manduca.Contig3105ACTGGGACATCGGATTACACCAAATTTGGTTGGCTATTAATTATTTACCTTGTTCGAATGTTTTGATTTTATCGAAAA
TAGGCACAGTAGGCGGCCATAAAAAGAAACTGTTAATAATCACTCCGGTTGCCAACCCTGACTTACTTTAAAGCAGAAAACTTAATAAACCTGGATT
TCGAAGCCATTACTCAACATAGACCATTTTATCTACAATAACATGGTTACTTGAGGATTCGTACTACCAACTACCATTACAACTTTTTCAACACTAA
TGATAATTGTAAAGAATAACATATTTAAACTTTTAGTCATACGAAAATAGTACTAGAAATAA
>manduca.Contig3106TTCTTTCTTATGATAATTAGATTCTACATAAAGCAAAGCCGACAGGAACCGAGTTATGTGGACCCTTTGCCACTAATC
TTTATTAAAATCATGAGAACAACATTGCTTTGTAGCTGCGAAGTTAATTCAAGAAGTAAAAATCCAAACTTAATTTAAAGAATGAGGGAGAAACGAA
TTATATTCCATTTTAATTTATTTTATGTACCCCATA
>manduca.Contig3107CGTGCTAGGCGCATGCGCGCGATCGTCTATTTAACTCACTTTTTATTTCGCACCATACGAAACTATACGAAAATAATT
ATATGGCAGTGGGGACACAAACGTGTGGTGAATTCCTTTGTGATCGTGCTAACGGCTGCAGGGGAAGGACATCTTCAAATGGCTGGACAATAAAGAT
CAACATGGGACCTGATCAAAAACCCAAACTATGCACGATATCGTTGT
>manduca.Contig3108CCAAGAAGTCTATCAATCTTCCAGGTGTAGCAATTACAATCTCAACACCACGCTCTAAATCTCGAGCTTGGGGTCCCT
TTGGAGAACCACCAAAGAGGCAAGTGTTTCTAATGAATCCATGTGCGCTGTAAGCTTGAGCCACTGATTGGATTTGCTGAGCCAGCTCCCTAGTTGG
TGCAAGAATGAGAGCAATAGGACCCACCCCCCCCTCC
>manduca.Contig3109TGTTTGTTTTGTTGGTTGTTGTGTCGAATCTGCTGCCCTTTTACGAGATATTGTGGGTTTAGGTATTGTTTCCGTGTT
AGTGTTAGCTCTCTTTCTGACTAGTTTTTTGACAGGTGCCTTGTCGTCGACTTCATTATCATTCTGAACAGGTATGTTATTGATAATAATCTCTATT
GGTTTTTCAGTCACATTTGAAACATTATTTACTTTTTTTCCCCTACGCTGTGTTTGTAATAG
>manduca.Contig3110TATGAAAGTGGTCAAATGCTTCTCCAGGTAAGTGCGGGCTGATTGGGAACGCGCTCCGATCGCCATCGCGCGGCAGTC
GAAGTAGTTCGCTGAGGGGCACGTCTGGTAGATGTGGGGACCTTGATCATCATATCCCGCTACCAGGAGCCCAACACCGAGCGGACGTTTGTCGTAT
CTTTGAGTGCAGATCTGCATTTTGTTGCCCACAAGAGCGATGAGACGTCCGACAGGCATTGG
>manduca.Contig3111AAAAAAAATAATAGCAAAAAGTAGAAGCGATGGCATACAAAGCCGACACTTTGACAAAAAGAACCTTGGCAGAGGAAC
GAAGAGAAATTCCGTTTGTCGATGGACAAGGAGAGGTGCGATAGTGCTGTGATAGAAAAAGACGGGAATAAGGAGAAGGAAGAAGGTGTGAAAGAAA
AGGATGGTGCCGAAGGCGAGGCCGATGCATCACCGCAGTTCAAAGGGATCCTGCAGATGCGGGCCGAGTGGGAGAGGCGAGCGACAACCAGGGCG
>manduca.Contig3112GAGTGTTGTGGCGGGCAATACGTTATGTCGCGTTCTCGACCATACGGTATGAGTTCATTACTTGTGTACGCGGCTTTA
CTAGTTTTATGTGATGGACTAAACGACGCAGATTATTACAACAAAGCGATCGAAAATTCTGCGCGACGAGTCACTGTTGACGCTCGGAGGCAAAAAA
CAAACACTCGGCGATAAGGAAACGATTGTAAACAAACTGCCTTATGCAACAA
>manduca.Contig3113GGGGGGGGGGGGGGGGGCGGAGTAATGTATTTGGTAATGGAGCGCCTGGTGGAGGTCAATACGGTGGTGAAGACAATA
ATATATTTGGCAATGTAGCACCTGGTGGGGGAGGTCAATACGGTGGTGAAGACAATAAACGTTCTTGATAATGAAGCGCCTGGTGGAAGTCAATACG
GTGGTGAAAGCAGTAACGTATTTGGCAATAGAGCGCCTGGTGGAGGTCAATACGATGGTGAAGGCAATAAACGTTTTTGGTAATGGAGCGCCTGGTG
GAGGTCAATACGGTGGTGATGGCAATAACGATCTTGATAATGAAGCGCCTGGTGGAAGTCAATACAGCGGAAAAACG
>manduca.Contig3114ACGCGAGCATGTGGTACAAAAAACCTTTGACAAACTTTATCGAATATGCAAATCTCAAGTCAGCCAAAGATGGGTTGA
ATGTTAAATTGTTTTTATTCTACACCTACGTGTTATTTGAAATCTGTGAGAGATGCCAATCCGGAGTTGCCGATCAAACAGGACCGACTTCTTCCCG
TACGCCAGCGACCTCGACCGCCTACTGGA
>manduca.Contig3115GGGTGGGGTGGGACATAAGCCTCTATATTTATAAAAATATCTATGGTTTTGTAGTTAAACATTGCAGAACTTTTACGA
AAAAAAAAAACACCTACGTTATGGTGAATATAATTAAGTTTACAAAGTAAAAAAATTAAATACCAATGTATTATAAGATAGTTTATGTGCCTATTAA
TGAATTCGATAAATTATTTTATACATCAAAACCTTGTAAAAAGTGCCTTCACTTTTGACATACTTTTTTATTAGCTGGAGATATAAAGAA
>manduca.Contig3116TCGATAGAAACTCGTGTGGCTGCGCTTACACAGGCTGTGACTGAAGCACCAATATACCAAAAAACAGAATCTGTGATA
AAGTCGACAGCGGAGAAGACCACTTCGATACTGGGTGGTATCACGGCGGGTGTTTCCCAGAAAATTGGCCAGATGAGAAACTCTGATTCATTCCGCT
CCATCGAGGAACGTGTTGGCACCGCGTACGAAAATGTGAAGGGCAAGGTGGCGTCGCGGTCGAACTCGACGCAGAGCTTCGACGAGGCGCTGCGCGA
CGCGAGCCGCGCGGCGTCGGGCGCGGGCTCGCCCTCCATCCCCGAGCACAAGCCGCTGCCCTAGGCCGCGCCGGAACACTTCTCCCATACGTGTTTA
TTGTCTCTCCGCTGTACGACTAACGTTGCGT
>manduca.Contig3117GTGTTAGTGGCGTTAATAATTGTCATGTAAATGCAATATTCCGAGGTGTTAAGGGTGACTGAAGTTCTCCAAGGAGAG
AGTAATTATTCCTCATTATTGCGGTACGTAGCAATGAAGAATGGCGTGCCGGCAATGATGATCGCTGCTATGAAGGGATGGTCGGCCGTGAAGTAAG
GCACCGTTTCTTCTCCTATGATAGCCGAGCAGAAGGTAAATGACATACGAAAAGCGTTTGTTTGCACTATTATTTGGCACGAAAGACGCCAA
>manduca.Contig3118GGACGAGTTATTCTCGCTTGTGTAAATAAGTGTATTGTTTTGCGTGTTATAAATAAATGCCGATATAAAGATGAAGTG
GGCGATATTAATATTGTCGTTATGCTTCTTGAACATCTACGCTGATGGTAAATGGAGGAAGGATTACCATGATAGTAGGTCGCACAATGACGCGGCG
AACGAAATCAAAACCACGAGCACATCCCACAAACAGAGAGCTGACCCCCACCCCACACCAC
>manduca.Contig3119AGTTTTTTAATTTTATAGTTGGTTTGTGAAAATTTGGAGTTTTTGTAAAGGCATTTGAATCTCACGGCGTGATGCGTG
TTTGTTGCCATCTTTTGGAATCATCGTGAGATCAACTTTGTTAAACCTCAAGTTATAAACTTCTTACATCCTGGTGTACCTTAGGCATGAATACGTA
ATGTTATTGAGGTTAGAAGTTCGCAGACTCGCAACTCCTGTTTTCAGAATGTCA
>manduca.Contig3120GGCTGGCGAAGTTAACTGCAGAGTGACGTGTGCAGTGAAATTGAGGAGCTTCGTCTGAACAAACAAACGGTCTGGGCA
TAAACGGGAGGGCGACTCCTCGCCAGTGCCCTGAAGCAGCGCAGGCGCAGGTTGAAAAATCTTCGTCGCTGGACGGAACAGACTCGAGAATAGACGG

GCGAAGGCGCTCGCGCAAGTGTTTCAGGAAATGGGCACACTAGAAGAGGTGGCGATGCCCAAAAACGGCATATACCACGTGGGCATATCGGCGCTGT
CGACCGCGTTCAAGTCGAACCCGACGCCTCAGCAAAAAATGAACA
>manduca.Contig3121GGAAGGGCGGTCGGGCGGCGGGAGCAGCGCCGCGCGCGCCGGCAGCGGCAGCGACACCGGCGACACCGTGCGCACTGA
CTGCCCGCGCGCCTGCTCCTCCACCGTGTGTCTCATGCTGCCTCCATCGGTCTCGGTGAGCGTGATGGTGGAGTGCGGCGAGGGCGACGCGGCGGCA
CACACACGCGTCACGTCGAGTACGG
>manduca.Contig3122CAACTATGGCCCTTCACAAACGCCACAAACAAACATACCTGCTACGAACACTATTCTTTTTTGTGTCTATCAATATAT
TTGTTCATATACTTGCATGCAATACATGCATGAATGAGATTTTAGCAACTATACGGTGATTTGTGGCTATTGGCTATTATACAGA
>manduca.Contig3123GGGGACGGTTTTTATTAACAATCGTTGTTTCACTTGTCGTAATATAAGTAAACTATAGAAAATAATTGTCAAGATTTA
ATTGTATAAAAAAATGTACACGCACACGAATGGAAAAAATCATGAAATGGAACATTCAAAAAATAAATGTAAAAAAGCAATGGTGACATCACAAAA
ATGTGTAAAAGAATGTATATTTGAATAATATGTACAGTTTTGTAAATCTAGTGCAAAAGGAATAATAAAATAATAA
>manduca.Contig3124GGGGGGGCGGAATTTCATAACTTCTACAGGGTCGGCTCTTGCTAAATATTTGATTGCATCGTCATTGTTCATACTCTC
ATGTCCCATTTTTCCAGCAAGTTCTATAGCTGCGTTAGGATCACCCTTACCGAATACGTAAGGAGTGAAAATCGACCCGCTTTGGACTATAGTCTTG
TCAAATAACTTTTCGTACATAGAGTACAGATGAAAATACAACGGATCCTCCGCCATAGCTTTCTCCAGCAATCGTGATTTTCGTCGGGTCTCCACCA
AACG
>manduca.Contig3125GGGGGACGGGTCTGGGTCGGGGGCGCTGCTGGAAACAGCTTATCGCGCGCCAGCGCCGACAGCACCGACGTCGAGGAT
CTCGCCCAGGTACTTGCCAACCAATGTACTTCTCGAATGTAGAAAGAAGCGACGAGCAGAGAGCGCGCGTCTACCTCGTCGTCGAACTCAGTGCGAA
GGAAGTTGAGCACCCATTCGTCCCGAAGGCCGCCCCACTCGACGTCG
>manduca.Contig3126CGCAGTTTTTACTTAAATTCATGCGATTTCACAATATCATTAACGTATTTTATTGCTGTCTCTGTGTATTCCTGAACG
GAACGCGGCCGTGTCACTCCGTCGCGCTGTCAAAATATAAAAAAAAAAACAATGATTGAAGAAGCGAAGAAAATAA
>manduca.Contig3127CAATCTGTGTCGTAGGTTTGGTTGTTAAATTTTATTTGGTTACACCTTAGAAGTAACAAACAAAAAGTTTTATACACA
AGTAGAATGGTGCGAGACAGAAGTCCTGAAAGGAGGCGATCGCGCTCCAGAGACCGGCGTGATCGCGATCGTTACGACGATCGTGACTCGTATCGGG
ATAAGACTAAACGCAGAGAAAGGTCGAGAAGTCCTAGAAAGACCGCGATCGGTCGCGAAGTCCTAGCAAGAAAGACAGGGATAAGTCTCGGAGTCCG
GGAAGAAAGGAACAAGACAGAGCTAGGAGTCCTGGAAGAAAAGATCGCGATAGGTCAAAAAGTCCGGCGCGTAAAGAACGTGGTCGTTCTCGTAGCC
CTAAGAAGCGCGACGTTAAAGATAAAAAGAAAAAT
>manduca.Contig3128GCTTGCGCAGACGCACATACCCGCGCGCACGGTCGTATCAACCCGTACATGTCGTCGCCGTGCCACATCGAGGTGTGC
CTGTCGGAGCGCGAGGACGCGGTGGCCCGCGCCGCTCCCGCTGACGACGCGCCCGCCAAGAAGAAACTCTCCAAAAAAAGAAAGCTCGCGCGCCAGA
AGGAGAAGATGATGAAAGAAAAAAGG
>manduca.Contig3129AGGGAGACACGATAGTGCCATAGGGAACTGCCTGGATGGCGAGAATAACTAGTCAGAGGCACGCCGAAGTGTCACAGC
CAGCCCGTGGACGTGACGCGCGAAGAGTATCACACTGGGGTGGCGGAGTGGTGCGAGTCGCCGTCACATCTGCGCTCGATGCCCAACTTCCAGCTGC
CCATCGAGATGTCGACGAG
>manduca.Contig3130CTTAAGATAAATATATAAAAAGAAGTATAAATGAACATATCAAATCACTTCCAGTAGAAACTACATAAAAGCTATTTT
TATCAGCATGCCAGCGTTAAAGATAAATGTACACTTCGGAGGCGGTGCTGAGCTTCTTTTCGATAAGATAAAGAAGCGTGAAGTAGAATTGCCTGCC
GTGGACAAATATTTACCCGCATGTGAGAAGAAGGGTTGGACTATAAAGGG
>manduca.Contig3131CTTTTTGAGTTTTTAAATACACAATTGTTATTTAAGTGTCAACTCGTGTTTTTATACGAAATAAAGTGTAGTGCCGAC
GCCAATTTCAACAAGAAAAGGCAGTAATAAGACGACATCAATAAATATTTAACAATCATTGTCTGTGAAAGATCCGGAATTGATACGCAAAAAATAA
TAAACTCGTGAAGGACAGAACGGACGGACTCGCAACCGGAAAATAAAAGTGTTGATACGGTATCTATTGTTACGAGAGATAGTAAGTNATAAGTATC
TGCTGTTGTTA
>manduca.Contig3132TCGTATTATAATTAGCGTTGGCGTGTCGCCGTCGCCGACGTCGCCGCGCCGCCGCTAGCTGCACTCTGTAATAAGTTA
ATTATAATGATCAACAGTAAGCAATAAATACCCTCGCACGCGCCGCTCGAGTGACGTCAGCTAGCGTCGGCGTGCGTGTGCGTGCGCGCGCGTGTGT
GCGCGTGCGTGTGCGTGCGTGCGCGTGCACGTGTGCGCG
>manduca.Contig3133TTCCCTTTCTGTCTCTTTATCTTCCCTTTCTTGCTTCTCCCTCTCTCGTTCCCTTTCCCTTTCTCTTTCCCTCTCTTG
TTCTAGCCGTTCTCTCTCCTTCCTCTCTTTCTGCTGTTTCTCCAATAAATCACGTTGCTCCTGATCCCTTCGTTCTCGTAGCAGTCTTTCATGTCTC
TCTCTATCGTATGTAGCCAGGTAGTCATCAGTGATAGCATGG
>manduca.Contig3134CGAAAAAATCCATCTGCTGACCGTCACCAATCATTATAGATTGTGATAAAATAGATGTCGCCACCGAACTTAAAGATG
GAGTATTATTAAAGAATGTAATAATAATAAAAATTAATCGTGTCACAGTGTTAGTCTCCAAAATCCCTGCGAAACGGCTCGAATGATCCTTATGAAA
CTTTCTGTTTATAATTGGTAACTCTGAGAATCGGTAGTAAACTATATTTTAAGCCCCTAAGTAATAATGGTGCCCCCACCCCCTAAAATTTTTTTTT
TTTGGTACGAATAATTTTGTTTTAGTTTATTTTTTTATTTGATTTGGTCATAAAAAAAGAAACATAACAAACCTTAACCTAATTTTTAAATTTACTT
CTTACCAACCAACCCCTAACCGTAATAAATACGCGATTATTTATTTCTAACTTTTTAGTTTCGNTATTTTAA
>manduca.Contig3135CCGCCCAACTAAACCCGCGCTATTATAGCTATAAAAAAAAGTAAACTAGCTGAGTTAATTTTGTGTCAATATCATGGC
CGAAACAATGAAACAAACTGTGGCCACTATACTGAAAAGTATAGAGAGGTATAATCCAGCCAATCTGGAAACTCTCGAAAGATACGTCGATATGCAA
TCACGTGAAAATACTTATGATTTGGAAGCTAATTTGGCGGTCTTAAAACTGTACCAGTTTAATCCAGAAAAGTTCAATCCTGACATTACGTGT
>manduca.Contig3136CCGAAATCGCTATTTTTATTCTTTCACGCACACACGTGAAAGTAAAAACAAATGTTTCGGGTCTCGATTTTCGAACTG
TTTGTACGAAAATATTCAATATCTAAGTTCTAAGGAAATAATTGATGTGTTGACGTGGTTTCAGTATTAGATACTCACGCGCAACGCGTGTGACTCG
TACACCCGATGTGCGGCGGCGAGTGTCGCCTGTAGCTTCCAATGTTTATGTAGGAGCCAGTTCAGTTCCTCTGGTATTTATGTACAGAATCCATGAC
GTTTGTGCACCATTGTAATTGTTTTGTAATCATTCCATCAGTGGACGCGTTCCATGTAATAA
>manduca.Contig3137GTTTGTTTTGTTCTTCGACTCAAATTATTTAAAAGAAAAAATAATGTATTATTTTTATACATGTAACAAAATCTAAAT
ATTTCAATTCTAGAGTGTGTCTACCGTCAGTAACACGTTTTAATTAGCCTTTTGTCACTATTATAATTTTACATCTTATTTATATAAGCCGTAAATT
TTCTACAACCGCAATTCAAAGTATTATAAATCTTTGTAAAATTTAAAATGAGTGCCAAAAAAGTAAATAATTAATACCCTACGATGATAAAG
>manduca.Contig3138CCGTTCTTGTAAGTTTAATGTTGATATTTCAAAGTTATCTCAGTTTTCCAATAAAAGTACTTATTTAAGGGCTTCTTG
TAGCTTTATTCAAATGTTATATATGAATTGTTTAAAAAGATTATATTCTGCAAATAAAAATGATATGACATCTTTGGCTTTATACAAATACCTATTA
CGTGAATGTGAAAGATTACCACCTGACGCTTGTAAACATTATAAATTCGCTGTAAAGCAGAGTTTTAAACAACATAAATTTGAACCAGACACACAAA
GAGTAAAAGAAATTATAGCAAAGAGCA
>manduca.Contig3139GGTGTGGGGCGCGGCGAAATACAATTAAAAATGCCTTTGTGGTGTTACTGTTACGTCTCGTTTCTTTAACATAATTTC
TAAATATTGGAATCAATTAACAATGAATATAACGATTTGTACACCAGCTCCTAACGTCACTATACGCTCCAATATTTAGTCTCCACGTGATCTTTAA
TTTATAACGTAAAGCGCAGTACTTTGAAAAGGACTTTTGTATCGGGCTGTGCTCGCTTACCGT
>manduca.Contig3140GCAAAATATGTCGAGATATATTTAGTGATTATAATAGTTAAATGAGTGGAGATATTTATATGGATATTTTAGTATTTA
AAACGAAAAATGGGTAATGATGATGGTTAATTAGGTAAAAATTAGAAACACGATGTCGTGTTCTAACAAAATCTGCTTACGGTAAGTTGAGAGTGGC
GAAGCGAGCAGGTGGCTCGAGGTGCGTAATACATTTCCTAAAATTGTGACGAGA
>manduca.Contig3141GGGGGGGGGGCGATGGAGGCTATCAAGTTAGTCGAGAGTGGCAAACGTTTAGAAAGGCCCGAGGACTGTCCCGACGAG
ATATACAAAGTGATGTTGGACTGCTGGGAATACATTCCGGACCTGCGGCCAACGTTTGGGCAACTCGTGGATGTGTTTTCACAGCACCCAGACTATG
GCA

>manduca.Contig3142GGGGTGGGGGGGCGGATGGAATTGACGAAGTCGTTGCGTCCTTGTTCGCGGTGAGCGCAGCGCGAGAGGTCTCGGGAG
CGGTGCAGCAGAACGGCGCCGCCCTCTTGAGAGGACGACACCTCCGTGGGACACACGCCGAACACGTCCACCTGTACGGAAGGCTTCTGCTCGGCTT
GGAGTAAAGAGATGATAGCCCTCTTTATGTTCAGCGAGCGACGGCTGTCGTCCTCCGCAGCACAGATCTCCGGCCCGACTCTACCG
>manduca.Contig3143TTCTTCACGATTGGGTAAGGGAGCTTGGCGTCGAATTCTACGACCTGGTAAAAGAAAGCAAGAACGCAAAGACCATCA
GGATGCTGCAGAGCTTCAGCCAAGTTCCTATATTTCTTATTCCTGTGGATAATGTGCATCTCTAAAGGCAGCT
>manduca.Contig3144CTTCCATTTGCCGCTTGAATCATTTTATCCATTCCCCGTGGTCCTAAGCTAGTACGAATAGCATCTGATACAGCTTTT
GCGGCATTTATATTACTGAGACGAATATCCGTTGGTTTACTTTTATCTTTGTAAACTCCAGAAATAGCTTTTGCCGAATCACCACCAGCTTTGGGTG
CCATCGTAAAATTAATCACAATACTGAAATATGAATGAAATTCTGTGATTAACACAGATATTTTTTCTCGTATAAACTTTG
>manduca.Contig3145TCTCTTTACGTATTGTGTGCTGGTGGTTCACTCTAGCTTCTAATTTTTGTTACCTGCGCCTTAGCAGCTATCAAGTCA
ATCTTCAGCCGCTTAGCTTCCCAAGGCGACGGCGGTGCGGAGGGTGCGTTGGAATTCGAATCAGTACGGATTCTTTTGTCAGGTGTCAAGCCTTCTC
CTGCATTTAAACTGGACTTCCTCTTCCCCAGTGACACAAGAC
>manduca.Contig3146AGGTGGAGGGCCCGGTGCGATCGACTCCGCCAAGCACGAGAGCAGCACCTATGTGACCTTGGTAACGGAACAGCATGC
GCTTCAGCAGAGTCGACGCGGTCTCTACCGGCACAGTGCGCCCGGTATGTAGACGCTGCAGCTCTAGTTGCGATGCCACCGTCTGCGTCGTCATTTC
CGTGTCTGCAGCTGTACCCG
>manduca.Contig3147TTTTTAGTTTGTGGATGAACTGCAAGTTTATATCAGAATTCTAACATATATATACAAATTAATATTAATTTAAAGAGA
CCAGTCAACAACGAATTCCAGTGCCTATTGCCATGAATGTTCCGAACGTGCCACCACCTTGCAACATAACTTTTCAACAGAGTGGACCAATTCTCGG
CCTCTTGCTCCACTA
>manduca.Contig3148GAGAAAGAGCGGTTCAAAGAAGTCGTAAGAACTCTGAAAGAGGAAATAGACAGACTTCGACGCATCCAGTCGCGCGAA
GGTGCAAACCTGGAATACCTGAAGAACGTGGTGATGGCGTACCTAATGTCTACAGACTACGCCGGAAGGAAACACATGCTCAACGCGATAGCCGCGG
TGTTACATTTCACCACTAGCGAAAAGAACATGGTGCTATCGTA
>manduca.Contig3149GCACCGTTAATTAATTTGTACACTTTTAAAGTTGTAATGCAAGTGTTTCTATTATTTTTTATGAAAGAAGCAAAACTT
GTTGTTCTCTTAGCTTAACATAACAATTTTTATAAATGACATGTTTTAGACATTTTACCACAAATATTCTTTTTAACTGTTGAAAAATCTTTGAAAG
GACACGTCGTTACCACTTGCATTTTTATTCTTTACTTTAATTTTTTTTTTATTTTATTATAAGAANACTACTGTC
>manduca.Contig3150TAGAGAACAAGCACATATTGCTCCCACTAGTCCGTGACGTAATCTCGTTTGACATGAAACATTCTGCTGAGATCCAAG
CGTGTGATCTGCTGATGGAGATTGACAGACTAGATCTGCTAAAAACAACACATGGATCAGAGCAACTACCCACGAG
>manduca.Contig3151AGCGACCAAGCGGATCCCGATCCGTAACATCACGCTGCCCAACCGATTGCTCAGCGTGTTTGATAGGCTCTTGTATTT
GTCCGGATAGTAATGGTCAGGGATTTCGAAGACAAACCTTGTCTTCTCCCTTTTGCATGAAGCAAAGGCTCATTTGGCCGGTCGAAAGAAAATACAA
ACAGATTAATTTTTTGCATCAGTCATCTTGCTTTCTTCAGAAA
>manduca.Contig3152TGTTGGGATTGGTGCGCTCTTTCCAATATTCTTCAACATGCACTGGCTCGTTTGCAGATAAGACTTGGTCCTTTAACC
ACTGCTTTCGCCATGCCCTTTCTACATCGGTCATGCCCAAACATCTTTCCCTTTCAGATGCTACACGGCCAGCAATGGCCATAGGCTTTACGCCCGC
TGTTTGAGCCATTTTACATTTAACAACTCTGTCTAGCAAATAG
>manduca.Contig3153GGGGGGGGGAAGTGGAATTGAAGTCTTACTCGACACCTCCAAATATGAGGCATTATTTTGATGTTCACACCATTGAAA
CCTAGTGTACGATCAGGAGTATCCAAGTGTCTGTTACGCGTAGAGGTAATACCCG
>manduca.Contig3154AGAAGGTTAAAAAAGTGTCGATAAGCCAATATTCTGCAGAAATTAGCCAGAATCTTCAGGACCAATGGCTGCGATACG
CAAAAAGTTAGTGATCGTCGGTGACGGTGCGTGTGGTAAAACATGTCTGCTAATCGTGTTCAGCAAGGATCAGTTCCCGGAAGTGTACGTGCCGACA
GTGTTTGAGAACTACGTCGCCGACATCGAGGTGGATGGCAAACAGGTGGAGCTGG
>manduca.Contig3155TAACCACCGGTGCGGCGCATATTTGCATCGTCTTCGCCACTGATAAATTGGGATCAACAGGTTTTAAATGCGTCAACA
AATTCTCGTTACTGTTCTGTTTTGCAGTTTCTTTGTCACTGTCCTCTCTCCTCTGAACTACTTCCATAATTTTGTATGTTCAACATTGCGTACTCTT
ATTAAATATTCAATTAAAAAAGACTAAAATTACCAGGTAACTTGTAAAATCTTCACTTCTTTTATTATTTTGAAGCGCGATGATGAACACAAGCTCT
CT
>manduca.Contig3156TAGCGAAATGTCTGATTCAGCCGGTGATAATTCAAAACCACGAGTGGTTGTTTTAGGAGGATGCGGCTTCATCGGCCG
AAATTTGGTGGAGTATTTGATCAGTAATGACTTGGTGAGCGGGTTGCGGGTGGTGGACAAGACTCCGCCGCAACTCGCGTTCCTCAACCCGGCACAC
ACTAAGGTTTTCAACGACCCCCGCGTCGAGTACAAAAAGCGCCAAACCTTATCAACCCCG
>manduca.Contig3157CGCTATGTTTAAAATTAAATCAATTGTCAATCTGTATGTAATCACTTAGGGACATGCGGGGAGTGTATAGGTTTCAGC
AGCGGAACGGAGCGATGCATTTGGTGTCAACAGGAGACGCTGGATAATTATACAAGTAGGTGCCAACCCGAAAGCTAATTTAAAAAAAAGAAGGATG
GTGCGACTCGAAATTCATTGAAAAATACCTAAAAAAAAAGTTCAAATTAAATTGAAGTGGAA
>manduca.Contig3158ATTTCTTTGTATTTCTTCAAAGTCTCTCGTGTATGCGCCTGTAGCTCCAACAACCTTGATTTTTGCTAGCATTGCTTA
TTGCATATTCAGTTTGAATTCGCAAATCATTAATTAGCTGGTCCCAGTTATCGAAACACTCCCCACATGCATAACATTGCGGTGCTTCTCCTAAGTA
TCCTCTAGCACACGTATCACACTTATATCCACCTATTCCAGGTTTACAAATACATGAACCATTGTCTCGCATGCACTGACGAGATACAGACCCAT
>manduca.Contig3159CTAAAGTTGTTGAGAAGGCCCAAACACCACCAATCGAAGACCCGTCAATCCCGAAGCCCATCAACTACGCGGCCGCGG
CGAAAGCCAACAAGCCGAAGAAGCCGACCACCCCGCCAGCGTCCGACAAGTCCACGCCGCCGCCACAGCCGCCGGCCAAGCCGAAAGCCGTCGAGAA
AGTGAAAAAGCCGGAAAAGCCGCCCGTCAAGGAGAAAGTGAACGCGCCGAGGAAGAATTCAACGAAGTAAAAGTG
>manduca.Contig3160ACCGGCAACTGCGGCTGCCGTCGCAGCGAGTCGACTTGGCGCACTGCATACTCTCAGTGCGTCGGCACCGCCCTACCT
CCCTGAACGAAGCGTGACTCCCCCGACGACCGCCCATGAAGACGCTCTCAAGTACCGACCGCCGAGCGCAGGATCATGGGA
>manduca.Contig3161GTTGTGTCTGTTCTGTTGATTGTCTAAAATATAATTTTAAGTTACACGGTAAATACAGTCGTTGCTATGCATTAGGCT
AATTTGTGATATATTTAGTAATTTATGATCTATCTAAAAGTATTCAAATTGTTTTGTCGCCATTTTCACCTATGATTTTGACCATACCCCTCGAGTA
GGTACTTTTATTTTGTTTGGTCATCAACTAATATTTCGTCTTTGAGTGCCTTTTAGTGAACCTTAAA
>manduca.Contig3162TTCTTTTCTGGAGTTCTTTCCAATACGTGAACAACATCCAACAAATTGTCAATGTTGTGGTCTGAGTTGTCATATGGA
ATTATATCAGGATATGCTAATGATAAATATCTCATTATGTTCACATTTCCCACAATTGGTATTTCCAAGGAAGAAAGCTTCAATTCTGAATCAGCTG
AAACACATTTAAATATCAGCCGCAAATTAATTTTGGAACTTTGTGTTTTCTTTATCAAGTTAACTAAACAATATGTCTTTGTATTTTTGGTAGCTTT
TCTATTGGGTA
>manduca.Contig3163TGTGGGGTTTTTGGGCTTAAGTCTTATTAGTTGTTTTAGGATTTCTTTTTCTGTAAACTGTTGCGTTGGGGAGGTATC
TGTGCAGCGGCAAATAACCTTATTTTGCTTTGGTGTATCTGGTTGACTATATAAATTAGCGTAGAAGTCAGTAGCGGCGTTTATGATTTCTGTGCGA
GACTTGCATTTGTTAATGCCAGACTGGAGAAAAGGAACCCATGTTTTGGCTTGATTTAGTTT
>manduca.Contig3164CAAAGATCACCCAGGATTTGGAACAGGTGATCACCGACGGCTTAAGAAGATACGAAGAGGACTTATGGAATGATACGG
ATTATACATCGAACGTGGGCGCGGCGTCGTCGTACCGCACGGTGTCGCTGATCTCGCGCGAGCAGTTCGAGCAGGCCGTGCCCACCGAGCGCCACCG
CAACCCGCCCGACCCGCCGCCGCCGCCGCCGCACAGGAACA
>manduca.Contig3165CCAACATCGAACTCGAGGAGGGCTCCTGCACCTTCAAGATCTGCGGAGAGTCAACGGAAGCAGTCCGGCGGGCCCGGT
CGCTGCTGGAGTACGCGGAGGAGTCGGTGAAGGTGCCGCGCGACCTCGTCGGCAAGGTCATCGGCAGAAGCGGCAAGGTCATACAGGAGATCGTCGA
CAAGAGCGGCGTCGTTCGTGTGAAGGTGGAGGGGAGCGGGGTGT

>manduca.Contig3166GGGAACGAAAGACTGCCATAATAATTATAATTCTAATAAATCTTATAATTAAATCATTTTTTATTAAAATTTAAAATA
AAAAAATAATAATTTCAACTTCCATAATTTAATATTCAAGAAATAACTATTAAAAATTAAAAACATCACCAATTCGATTTGATAAAGCAGTTAATAT
CCCAGCATTATAAGATTTTTAAAATTTTGATAATAAATTAACTAAAACAAATAAAGAATACTAAAACCTAATCCATCTCATCCTAATAAAAATAACT
AAATAAATATTAGGTCTAATAAATTAAATAAAAATTAATTGATAAAAACAAAATAAATAAAAACTAAAAATAAATAAAAACGAAATTAAAATTTAAA
ATTACAGATGATAATAATATCTTTTTCTTAA
>manduca.Contig3167TTGCTGATTTCCTTTTCTCTTTCCTCAATATTCGGTGGATTATATTCGAAAAATTTTGCTATAAAGTACCAAACAAGA
ATCTCGATAGTGACCAGCAGTCCCGCGACTAGTGTTTGCACGATGACCTGGGCCGGTTCCGCGGAGCCGCGCAATGCCGCTGCGAGCATCGCGTCGC
TTGCGTCCGAAGCTGCCTCTAGGGCCGCCACTAACAACGCCGG
>manduca.Contig3168CGCCGTTGCGGAGTCGTCGTCGTCGGGCGAATAGTCGGAGGGCGGCGGTGAGTGGACGGGCAGGTAGCCGGGCGG
TAACAGGTCGCCGAGGTCGAGGCGGGACTCGCGGCGTAGCGCTTCGATCTCGTCCTTATGCGCGGCGGCATCGAGCCCGGAGGTGGAGGCGGTAGAG
GCGGGGCCGGCGGGCGCCATGTTGGCGGCGAGCTGGCGCGAGTAGCGCTCCGTGCGGTCCACGATGTAACTGAGTTGTTCGTCGAGTGCTTCCTTGC
GCGCTCGTT
>manduca.Contig3169CCTGAAGATGACGAAGACTTCACCCCGTTACCAACATCGCCGAAGCAGGCGGAGCCCGTGCTGCCAGAGGATACGGAG
GAGCCGATCAGTCTGGATGTAGATCCCGTCCCCAGCACCGACCCTCCGTCCCCCGTCGAAGTAGTTGTTCCTGTGAACGCTAAGCCCAACGAGGGGG
TGGTAGAGGAGCCGCACGGCGCGGGGGAGGAGGTACCCTCGCGCCCCGACCAAACAGACATCAGCATCTCCGGCGAGGAGACCAATCCTTCCACGGA
CCAGCTGCCGTCCGGCAGTAACGCGGACGCGGAGTCGCGGCAGCGCGAGGTGG
>manduca.Contig3170CGCGGGCAGGTACTGGTAGGGCTGGTAGTGCTGCGGCGGCGGCATGCGCGCGTGGTGCGGGTAGGGCAGCGTGGCGTA
CGGGTTGTACATGGTGGGCACCTGCGGGGCGGGGTAGATAGCGAACTCCAGTTTGGACTTCTTGCCGTAGTCAACGGAGAGTCGCTCCATGAGCAGG
GAGGTGAAACCGGAGCCAGTACCCCCACCAAGCCCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAAGGCACACAGGGATAG
>manduca.Contig3171CTAGTGCTGAAGTTAACAGAAAAACCACATGGTAATGTCAACGAAAAAAGCAAAGCATAAAAATATGTTGGATATGGA
TATTTCTACACAACAAAATAAAAATTCTCAGACAAAAAAAAATACAAAGAAAAAAACAAAAAATAACCTTAAAGATGGAAGTAAGTAAAGGCTAAGA
AGACCAAAAAAAAAGAAAAATCTTGTTGCTACTTCTACCTGGACTGTTGAAAGTGTAACTGATAAAACAAAAAAGATAATTAATAAAGAAGAAATGT
TAGAAGTCTTTTAGAATCACTTGAAAAATGAGTTAGCAACAAAAAAGTGGAAAA
>manduca.Contig3172GGCGTCCAGGAGTCCGTGGGCGCCGCGAACGTCGCCGCCGCCCACTCGCGCAGCATGCCCTTCGGCACCATCGTCGCT
TGCACCTCCCGCAGTATGTCGCGCAGCACCTGGTGCGAGGCCTGTGAGCCGCGCGCCTGCACGGCCGCGAGCCGCTCGTAGTACCGCGCCACCGGGG
CGTCGTACTCCACACCCCTGTTTGCACATTCGG
>manduca.Contig3173AATATGATAAATATTACAAAATTATCTTATATGTTCTTTTTCCTTATTATTTATTAATATCACAATTTTAATAAGAAT
TTCCATAGCTTATTTAATATAGGTAGATATGCCATTGGATTTTGTTAACATCAAATTATCACATGATTCTTAAGAGGGTTGTACAGTGTGCACACTT
ATAAGAATTAACTATTATTTTGTATTTACTACCTACGAGAAAAGGATGGGTACACAGACGGCAAAAGTCGACCCCTCTACACCTGATGGTAAGTGGA
GTGCCGTACCAAAGAAAATCTCGTATTAGTTAAAAATTAAAAAAATTTAGTTTAACTAAAAAACTTTTAGTTAAAATGCTTAACATTTTTAAATTTT
AATAGAAATTGGAACAATAAGCTAAACGCTTGCAAAACTACGAAAAAAACTTTAGATCAAATTAAAAAAAAAAGAACTTAATTAA
>manduca.Contig3174GTCACAAATCGAACCGCCGCGACAGACTCGTCAGAACCCAAACCTGAGTAAAAACCAAAGAACCTAGTGGCTGACAAT
ATAGAAAAAATTTAAAAACAAGAATAGCCATAGTGAAGGCGGCACTCATTGCAGACAATCGGTGCCGCCTTCACTATGGCTATTCTTGTTTTCGCCT
TTGGATGGTATACGTTGTCGAAAAAAGGCAAAGGCAGCGGCTGACGTGGATTAT
>manduca.Contig3175GCGAGTTTTTGTTAGTTAGGTTCTATTGCACGAATTCTCGCGAACACTGCCGCTTTGTTTCTAAATCGGTCGGCGGAC
GCGCGGCGTCCGTCGCTGCCTTGGTTGCGGGCCGGGGGCCGACGGCGGCCGGTGACGACCGCGGCGGTCGGTCGGTCGGTCGGTCGCTCATCG
GGTCGTCTGGTCGTCGGCTCGTTTTTGTCGTTACGTTGAAATTTGTATATGAGGCATTTAAGTGCTGTACGAGGGACCGTTGCAATTGCAAAATAAA
TATATCAAGATGGCATAATTTTTAGAGCTAACGTAGAGATATTATAGTCATTTTCGTTTTATAGGTGTAAATGATAAAGAATTTATTTTGGAGCGCC
AGTTGATT
>manduca.Contig3176CGCAATGAAGTCGCCGGTCCTGCCTGCGTTTTTGGCTGTTGTACAGGATCAGTCCGTCGCGATCAGCTGGTCTGAACG
ATATTTCGATGTCGAACTGTTTGTAAGCGTCCTTGAGAGAGGGCAGAGAGAGCCAAGCGGAGCCGTCGAACCTGGGCACCACGCCCTCCACGCGCAG
CACGGCGCGCGACTCGACAGTGGTGATGTAGTTTGTGGCGCGGCACACGTAGATGCCCGCGTCGGCTTCCGTCACACGTTCCAGGTGGAGAATCGGT
TGGTTAG
>manduca.Contig3177GGTCAATCAAGTTTATTTTTTATTACTTCGATGTAATATTTCTATTAGTAAATAGATAGGCAAACAAATATAAAACAC
TAATGAAGGTATCTTTTTAAACAATGTTTTCTTAATTATGTACATTACAATTAATACTATGTAGTTTCTTTGTGGTGAAAGTTTTGTACCTATAAAG
TTTGATAACAATAAAGATTATTGAAGAAATTTTTTACTAGTTATACATTATTGTTGTTATAAGTAATTGGTAGACGTCTTAATA
>manduca.Contig3178GCCAGAGCTCCGCCTGCTATACCTCGTGCAAGTGACGGTAGCTTTAGTTTATATTAAAATTAAATTGGGCATTATAGG
AGTAATTATTTTACAATACAGTCGAAATTTTTTTATTGAAAATATAACTGATATTCTATAAAAACATTAGCAGCTTAGTGGTTTCTGTTTAGTTTTA
AGCGAGTATTATTTGAAATTAAAAAATAATAAAAGAACGCTTATTAAATGCCTACGTCATATTTAGAGAACAAAAAAA
>manduca.Contig3179CAATTTTCAGTAATGGAGCTGTCCCCATTGAAATATAATAGCAAGTTGATGAATAGTATCTGGGGACTGTACAACCGC
TATTCTCCCCACAATGTGAAAAAAGTGAACGACGCTCATGGTATCAAGGCGGAATTGCAGCAGTCAGCTTGCAATTCCGCGAAGAATGAACCTGTGA
TTACTTTGCCGTCGGCGAAGTTGGATAACGTTTGGGCTGCCATCAATGTGTCTCAATCCCATTGATTTCCCTTTCTTTACTTGTAAA
>manduca.Contig3180TTAATTAGTAATAGAAACAAACCAATTTGACTCACTAGATCTACTGGGTTGCATCGGTAAATCATCCCACTGAGTTTT
TTATACTGTGGATGATTTCTTAGCTTTACGCATTTTTTTTTTTAGTTATACTTTGTTAATTTCTCTTCCGAAGTTTCGAAGACTTTGTAGCCTGTGC
AGTCACAGGGCGGACTGAAAAATTAAAACGAAGTATCGACAAAAAAAGTGTGTTAAGTAGTTTTACTTCAATACCAGCCCCTTTAGAATGTGGCGTA
ACAAACACGACA
>manduca.Contig3181GCAACTCTGGCATCAACAAGGCTAAGCACTTCCAGCAAGAAATCCGCTCCCACCTCCTGTTCATGGACGCTGAGCTCG
CGTACCCAACCTCAGTGGGTCTCCCGCTCCGCCTGAACCTCATCGGAGCAGCCACCGCGCGGCTCGACGTGGCCACCAACATCGACATTCGTCAGAT
CTTCCAATCCCCCAAAACGCTAAGG
>manduca.Contig3182TTTCACTTCTACCACTGCCGCTTCCACCTTCAGAGATCTCCGACGAAGAATATGAAGATATGTCAGCAGTGCCACACG
CTAGGACTCCAGAACCTTCTAGAACTAAAACCACCGATACCATCTCCGAAAGCCCCGGAAGCAAAATAAAACATGAATTCAATAGCAAGCTAAAAAA
AAGAAACTACCCGTGCCTCCAACGAAACCCGTGGAAAAAACTTCCGAAAACCAATGCCTCCACCGA
>manduca.Contig3183CACGGATTTATGAAATTCGCGATAATGGTTTTTCTCGTCCAATATCCAGTCCTATTCATTTCCAGAATAGCCTAACAT
ATCTGATGTCTTATTGCTAGAAAGAAATTATTTCGACTTAGATCTTTTTCTAATAATAGAAAAAAGTCTTCATAAGGCTCCTGTGAAAGGAATGTGA
CTGTGTTCCTTTCTGAAAAACAAGCATTGTATGTTAACCAAATAAGTGAAA
>manduca.Contig3184GGTTGGTGGTCGAAAAATATAGTCGAGGTGGGTGTATCGATGTTCCACTGAGTTCAGAGTAGCGAGGGCGCGGGGCTG
GCCTGGGCGGCGGCGGCGGGGCGTCGTCAGAGCACGCTGCAGCGCGACAGCCACGACGTGGGCTTGCGCTGCGGCTCGTTCGCCTTCAGCTGGTGTG
CGCCCGACCGCCCGCCCGGCGGGTTGCTCGCCTCCTTCTGTTTTTCTCCATCTTGGCTTTGA
>manduca.Contig3185ACAGAGAACTCCACCATGGTGGCGACAGGTCTTGTTTACATGTGGAGCTTGACATTTCACATTCCAAAATGCGTTATG
AAGCTGGTGACCATGTGGCCATATACCCTATCAACGATTCAAACCTGGTGGAAAGACTTGGAAACCTAACAGGCTCAAATCTTGACGAGATTTTCTC
ACTTATCAACACTGACCAAGAAAGCACAAAAGAAGAA

>manduca.Contig3186GCTATGTTGTCATTGGTCCCTGTAATGGTTTTCTACGACATTCAGAAGTTCAATCTCTGGTATAGATCGTTTATATTG
GTAATCTAATAATCTCGTACCAACGTACTAATTTATTTAATCAAACTATCGGGTCCATTGCCACCAGATGAACGCTCATGGCGTCCGATAATTCAGC
CGCCGTCCGCTAGATTCAGAAGTTCAATCTCCGGTATAGATTCG
>manduca.Contig3187AGTTGGTGATAAGTACTCGCTGAAGCATGAAGAAATTGGCAGGCCACTCTATTTTGATGTACAAGCTACGTCACCAAT
GGATCCAAGGGTACTTGATGCTATGCTACCATACTTGGTCAGTTATCATGGTAACCCACATTCGAGAACACATGCCTATGGATGGGAAAGTGAGGCA
GCTGTTGAAAAAAGCCAGGGAACAAGTTCG
>manduca.Contig3188TTGAGTTCGCGATAGTCAGTCTGACATTATAAACCATGTTGGTGGACGAGTATGTGTTTTTGTTTTGGTTTTTAATAA
TATGCTGCTCTTCTGCGTACACTGCAAAAAAATGTTCCATAAAACCGGAATGTAGACCTACGTGTGCTGTACCAAATCCACCGAATTGTACCTACAC
CCAACCATCTGATACAAATATCGACGGATGTCAATGTCAAGAAGGTTATATATGTCAAAACANATGGCGAATGTTAA
>manduca.Contig3189AAAGAACGCCATCATTTATTACCTATTGTATTCGGTTTCAGTGACAAAAAATTACCGAGAACATACGAAAAGTACGCA
AAAATGAGTGAATTAGTTTGGGGAATCAAGAACGGTGATATAGACCAAGTTAAAGATATAATAGAGAATAAGAAAATTGATGTAAATGCACCAATAG
ATGGGCGAGTGCCGCTTCACTATGCAGCAGACTATGGCCAGACAGTTGTCCTCAACTATTTGCTTGACAAAGG
>manduca.Contig3190GGTGTGGTGTGTGTGTGTGTGCGTGTAATTAAATGTGCGTGTGTGTGTGTGTGTGCGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGC
GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTGTGTGTAGTATATGTGTGTGACGT
>manduca.Contig3191GACATTCCATATTGTTTACTTTGTAATTCATACATTTGGTCTTTATCCGGTTTTACTTGTATTTAAGGCTGACTTCGT
TTGCCATCGCCGGAAAGGGACTTACAGCTGCAACATGTGCACACACCTTTACATTTCGTAGAAAAAACAAAATTGTAAAACTAAAACAATTCCAGAT
GTATACAATGAATAAAAAGTTAAGCAAAGAAAGTTTTGTTTTTGCATATACTCTTTCGGCCATTTTTGAGA
>manduca.Contig3192GGGGGGGGAGGTAGTTCTTCTTCTTGCGCTTCTTGGCACCACCTCGCAGCCTCAACACGAGGTGGAGGGTGGACTCCT
TCTGGATGTTGTAGTCGGATAGCGTGCGGCCATCCTCCAGCTGTTTGCCGGCGAAGATCAACCTCTGCTGATCAGGAGGGATTCCCTCCTTATCTTG
AATCTTGGCTTTCTACATTCTCGATAGTGTCCGAGGCTCG
>manduca.Contig3193AACATGAGCACAAGCAATGGATGTAGCCGGTATAATTAGGTTTTATAAACGCTACTTTCGCTAAATTAAGATGTCCGA
TATACGTCTAAACCCAAGTTTTAAAGTCACTCAAGTATTAAACAGTAAACCATCAAATGAAGCCCCGGTCCAAAAGGTTTGGCAACAAACAAACAGC
CAATAAAAAAATTCAATTTGTAATTAAATGGATTGTAGGGAATGATTACTTTTGGTGAGATTTTACTATTGTACAA
>manduca.Contig3194ACCCTAATACTGATCCAAGTCAAATAGTTTATTGAAATGTGTTATTTAAATGTGCTGAGGTAGACAACTGTAAAACTT
AATACAACGAAAT
>manduca.Contig3195CAATGACACACTAAAAGATTTATTAAAGCAGAATATCGACAACACAATTAAAAATGTTAATTTACAGTAGTAAAACTC
AGTCAGTGAGAGAAGTAATGATCACTCCTAGTGCCAGCTGGGGTGGGCAAGGTCTACTGGGGGTTAGTATAAGATTTTGCTCCTTTGAAGGTGCAAA
CGAAAATGTTTGGCATGTACTGGAAGTCCATCCATCATCTCCTGCAGAGTTAGCAGGGCTCAGACCATTTTCTGATTACATCATTGGTGCTGATTCT
AA
>manduca.Contig3196GGCACTCTTTTTTCATCTAAAAGCAGTGGTCGAGGTGGACCCTGCTTCTGAAAGATTAATCCTCTTTTATTAGAAACA
TCATCTATTAAAATTCAATAGCAATAATGTCTAGTAATTGGAATAATAGCCGTGGTAACGGCGGTTCCAAGTTTGGAGGAGGTGGAAAATTCAGCAA
CGGTTCATCTAAAATTTGGAAACGGTGGGTCGAAATTTGGTGGAGGCGGCGGCGGTGGCGGAGGTCGATTCGGTGGTTCAGGTGGCTTTGGAAGTAA
AAAAAGTAA
>manduca.Contig3197CGTTGTATCATCTTTCATAATTCTTTATTGGTCTCTAATAAACTTCATAATCTCCAAAACTTTATTTTTGTTAAAACT
GTGAAACGCGTACAGCTGAAATAGTCTCAACTCTCTACTATGCGTAATTTGTTATGTAATTTTAATTACTAAAGAAAGCGCTCGATATAACACGTAT
CTAAAGTTATTGTAACGATAGGTATATAATAAATGTAATACAGAAGCGTCAAAAAATAAAACACGCTAATGTTGAAATATTTACAGAAAAAAAATTA
GAAAAA
>manduca.Contig3198GGGGACGGTGGCGGGCTGCTGCGCGGCCTCCTCGGCGGGCGGGCGGTCCGTGCGCTGGATGCGGATGTCGTGGCACTC
GATGTACGCGTTGATCTCCTCGCCCTTCTTGGACAGCTGTTCCTCGAGCGTGCGGATGGCGCGCGGCAGCTGCTCGCAGTTGGTCTCCAGCTCGGGG
AGCACGTCCGCCACCGTGCGCTCCACCAACACGCCGCCCACCATGCGGAAACACTTGCGCGTCGCCTCCACGCCGCG
>manduca.Contig3199GCTGATTCCAATATTTACATTGGTGGCATACCAGACGCTCTGAACGTGCTGAACAACTACCCGGGACTGTCGGGCTGT
ATCGAGCAGGTGGAGCTGATGGGCACGAGCCGCGGACTCAAAATCGGCCAGGTCGCTGTCGCCGGCAGAAACGCACAAGAACGAATAGACAGAAAAT
TTTCTACCTGATCGGATCTAGCTGACACAAACTATGCGAACGAATCTACGAAATCTCTACTCTCCTACACAAACACGGAACAGCAAAACTGCATTAA
TGATATGATAAATTATAGT
>manduca.Contig3200CCGTTTGGATGCTGCAGATCAGTTAGTACGAGTAACTCCTCTCCTTATTCAAAATGAAAGCTGTCGTAGTACTAGTTG
TGCTGGCGTGCGCCATGGCGGTGGTGTACGGAGACTTGGTGTGCGGCTCAAACTACTGCAAGCAACACCCTTGCGGCCCG
>manduca.Contig3201GGCTGGATTGGGCCGGCGTATGGAAGGGTCTCGGACCCAGGATTGTTATGATTGGTACCCTCACCGCACTGCAATGGT
TCATCTATGATGCTGTCAAGGTATGGCTCCGAATGCCGCGCCCGCCGCCCGCCGAGATGCCGGAGTCCATGCGCAAGCGGCTCGAAGCCGAGGAGGC
CGCCAAGGCGAAGTGAACTCGCG
>manduca.Contig3202TTTTATGTTTGTTTAGAATTGTAGTTTTACCAGCAGCATCCAAACCGACCATCAATATTCTCATTTCTTTTTTTGCCG
AATAGGCCTTTAAATAAATTTGCAAACATATTCCCATTTTTAAGCTTTGCAAGTAGTCTGAAAAGATAAATTAATTATTAAAAACAAATACGCGACA
ATATTCACTGTGA
>manduca.Contig3203CCCCGCCCTACCCGCACCACGCGCGCATGCCGCCGCCGCAGCACTACCAGCCCTACCAGTACCCGCCCGCGCCCGCCG
GTTACCCGCAGCCGCCGCCCGCCGGCTACAACCCCTACCCCGCAGCAGTAACCGCCGGGACCACGGCTTTGTTGACGCTTCATAGGCTGCCTTGTAC
CATCCACGCGCATTGGTGACGGACTTCCTTCAGTTAATAAAATTATACAATCATTTGTACACAGCTTGATATGCGAAACATACAGACATTTATCATG
ATTACGTGCAGACACCCTGCCGCTTCG
>manduca.Contig3204GGTTGGTGCATAACCCCGTGTTCACGATGTACGGGCAGATAGTGGTCAGTTTTATCCCATTAGTATCTCTAGGATCTT
CGTGCAGTTCCATTGCCAGCGACTCCATGATGCCCCTGACTGCGTATTTGGTCCCGCAGTAGGGCACCAAGTTGCGCAGTCCCATCTTACCAGCCAT
CGAGGACATCGCCACAATGTGACCGCAGTTGCGCTCCAGCATCGCTGGCAAGAACGCTTGGATCATCCAAAGGTTTCCATTGACATTGATGTCGACC
AGCGTCCTGATCTCCTTCTCGGAGTGCTTCAGTATGGGCTTGCAGGGCATGATGCCCGCGTTGTTAACGAGGATTGT
>manduca.Contig3205CTGTATTTATAGATTTAAAGAATTATGCATTGCTGTAGACAAACGTTTAGTTCTAGCCATAGTTCTATTGTTCTATAT
TAGGATAATAATATTTTTTTTTGTTCATGAATTACATCTTTAATTTTAAATATTATTATGTATGTAAACAATAAAAATTGTATACAATGATCACTGA
AAAAGATGTAAACGCATCCATATTACTCCGGACCGAATAAATAAAACGACAAAATG
>manduca.Contig3206TCCTCCTCGCACCCAGCGTTAACGTCTCCAGTTCCTTCACATGCTTGTAAGTTTTCATTTTCTTTACACAACCTTTTA
AAACTCTCGTCAATATTTTTCAAGTACAACAATTGTATTAGTAATTCTCAATGGTACGCTATGATTATTAGCAAAAAAAAACAAACTTGAAAACTTG
TAATTACGTGTTCGCAACTTTACTGAACAATAAAAACAAAAGTAGTTAATTAGCAAGGTACGGAGAA
>manduca.Contig3207GAATGCTTATTTGCAGAGTTGGAACAAACTGTTGTCATATTTGACGTTGGACGAGCCGCCTCCCCGCCAAGCTCCGCG
ACAGGGACCGACAAATGCTCAAGGATAAGTTTGCGGCGTTCAACCGCGAGTGGGAGGAGGCGCGGCGCTGCCAGCGCGGCTACAGCGTGCCCGACGC
GGAGCTGCGCGAAGGGGCTCAAGCGCGACAACAAG
>manduca.Contig3208TGTGATTTCTGAATGAGAAATAGAAAAATAAAGGCGATTTAATTTTAGAAATATAATTGAATTTATTTAATTTAGATT
TCATGTTGGAAGTGCAAGTGTAAAAAGTGATCACAATGCCTTTGGCGAACACCCCGGATCCCTGGCGAATGCAGAATGTTGGAGATAACACGCATGG

TACATCTACTGTGGCTACAAACAGTCTTCCAATTGTGGTTGAAAACTCAGCGGAGTCTCGCCAGGCTTCCACCACAGAGAGTTTGGACACTCATCTA
GAAATCAACTATGAAAG
>manduca.Contig3209TTTTCGGTTTTTTTGGTTGTAATTATTGCAAAAGTAGGACTACTATGCAGGCCGATAGGTAATACCAGTAAAGTATTA
ATAAAAGTAAACAAAATAATTAGAAAGTGCAGGACAGGGAACATCACACTCACACAGGTGTCGGACGGACGCACGGCGCCGCCTCGGTAACACATAC
CGAGTCGCCATCTGTATTCAAACAACATCTCCATTCTTATCACATAAGCCAGAAACATTTCCAATCATCACAAAATCAAACAGAGAATTGCACCATC
CCGCTTAGTCAAA
>manduca.Contig3210TGGTTTGCATTTGTTGTTGGTGGTCTGGTGGCCGCGACGATATTGCTCTGAGGAACGCCTTCATGTTGGGAGCCTCCT
GCTCGAGGAAGTCGTTGAGGAACTCCATGAAGGCCTCCTTGCCCTGGAAGCGCGTGAAGTTGGCCAGCGTCTGCAGAGTCTTCGCCACTAACGTCAA
GTTGCGTGCCGCACGCTCGTTCGGGTATTCATGAGTAATTCCAAAAGAGG
>manduca.Contig3211CAAAAGTGCAGTTTTACAGTAACTTATAAAATGGGAATGACACAAAACTAGTTTATTGTGTAACCAATGCAAGTTGTA
CAATATGCATGGAAAGATACGTGATTTCATACTTTTGCAATCAATTAGTTTTATTTTTATTCACAGTTTTGTCGCTCCTATACAACTTCATTTTATC
TATACGCCTCTTTGTTCATGAAGACCTCGATATGTTAAGAATTAATTAAAATTAAAAA
>manduca.Contig3212CGGTGGCTTTCGCTAGGGCCTTTGAGCCACATCGGCTTAAGGCCAAAGGTGGTCATAGGCTCCTGTAAACTGGAAAGC
CTAGACAATTGCCCAGTTTGATATAGAAATATAAATATCTTATATGTAGATTTGTTTCTAATAACTTTTCAATACTTAAAAAGGGCAGTAAGCTCAC
ATTTAATTAATTTATTTTTAATGGCATTATTTTATAATCGCCGTTATTTTTAAATTATTAATCAACCAAG
>manduca.Contig3213TGGGGGCAGTGAGGGGGCAGTTTGTTGTATGTCGTCAGAAGCATTGGAAACAAAAATGGGAAGTTTTGGCTCTTGAGT
AGGTACTTGAGGTGTTTGTTGTGTTGTCTGTTGGTCAAGAGAAACTGATTGTTGTTTGTTGTCAGAGGCATCACCGATTGCGGGAATAGGCTCCTTC
GGCTCCTGTGTGGGTACTTGAGGAGTTTGTGTTGATGTCTGTTGCTGCACGGAAACGGATTGTTGGTTGTTGTCGGGCGTGGCGTACACTTGCACGT
TGTAACTACGAACGCCGCGGACACGGCGGGCGTCTTCAACTACAATAG
>manduca.Contig3214TGTGAGGCATCATAGGGAGCGCACCATTGAAGCCTGGCGGCAGGTGTGGGTGAGCGACGGCGTGTGCGTGCATCTTGG
CCGACATCATCTTGCTCATCACCTGCGAGAGCATGTTGGGCGCGGCGGAGTTCGATATCGATGGCGGCACTTCTTTCACCGGCGACGCGGGCTCGGA
TTTAGGCA
>manduca.Contig3215TCTTGCAAACCCTTGACAGGAGCCACGGTCCCATCCATAGAAAACACTCCGTCAGTAACTATTAGCTTCAAGCGAGCT
TCACTATGAGCTAGCAGAGTGCTCTAATTCACTTAAGTCTCTATGAGGATACCTATACTTCTGCGCTTTACACAGGCGAATACCATCGATAATGGAT
GCATGGTTGAGAGTGTCGGAGAA
>manduca.Contig3216CTTTTTTTGTTCCGTACAATCCTGTATTATTAGTGTAAAACATCACATCTTCATTATCGATAACGAAGTGTTCAACTT
TAGTGTCTTGTAATTCTCCTAATCTTTCACTCTTTCCGTCTATTAATACGTAAAGGAATTGTGACGGGAAATTAGAGAAGTAAAGAAAGTCTTTGTA
ATATAACGTCCAAATGTTCATGCCTCTTTGGGCAAATAATTCGGCTTTGTTGTTTCTAGGGTCGTATTTGTAGA
>manduca.Contig3217GGTTGGGTTCGGGGTCTTGTGCTCTGTCGTTCTCCTCCATGCAGAGGTTCTCAGGGTCTCCGGAGCGCGGTAGTTTCT
CGCAGGCCATACGCTCGGGCCACTGGAAGCCGTACTTCTGCATGAGCGGCGCACAGCCGGCGCGCGCCCGTTCGCACACGCTGCGGCACGCCGGTAG
CGGCTTCGTGTAGTCCTCGATGCAGATTGGCGTGTACACCGAGCACAGGAAGAACTTTAGATCCGCTGAACATTTTATTTCAACGAGGGGC
>manduca.Contig3218CTATGGTTTGGGGTGGTATATCGGAACGAACATGAGCACGCCTCCAGGCATTCCAAGGAGAGTGGCTATAATAACAGA
TTGCCATTCAACTTTTTTTAACTCGCGGCATCCCATTGTGCTACTTTGGGAGCAAACCAACTTCTACTAACGATGAAAAAGAAAATAATAAAACTTG
AAGCGAAAGTCGCGTGGAAATAGTACGAGTTCCAGGGGACCCAGTAATGGCGATCGAAGATGTTGGGTCCG
>manduca.Contig3219TGCTGGTTTGTGGGAAGTTTAATAATCATAGAAGTATTTGAAATATCTCCAGTGAATGTATTAACAAAGAAATTAAAC
AATAAATTTAGTTAGGTACTAACATAATTATGACTTTTACACTATACTAGGTATAAGTCTAGGAATAATTAACTAAAAATTTTACTTTAATATAAAT
AACACTAGAAGTGAATGTTTCATAAAGTACAATATTGATCCTTAAGTATAGCTAACACAGTACAAACATACAT
>manduca.Contig3220AAAACTGAGTTTGAAAGGCCTGTTTCGAGGATATCTTTCGTCCCTGAATACTCCAATGAAGTGGTGTCACGAGGTATA
AGCGTGCAGGGATGTAAGGTAATCTTCTGGAGCACAGTGGAGAGAGCAGTTACGAGTCTTTGCCGGAGAGCAAGGCGATCAAACGACTTGAACAAAC
CATTTGGACAAGCTGAAGCTGTATAAATGTAGACGACCCGAAACG
>manduca.Contig3221TATAATTTTTATATTTTCCGTTTAAACACACTGAATTTATTAGATATAATCACCTTACCGCCTTCCTGATAACCTGCA
TCGAAAATGACTGACCAACAAATGGATTGTGCATTGGATTTGATGCGGAGGCTACCGCCTCAGCAAATTGAGAAAAAATTTGACCGACTTGATAGAT
TTAGTTCCGAGCATGTGTGACGACTTGTTATCA
>manduca.Contig3222GTTGGGTCACACGGCGTGGAATGTATTGTTCAGGACCTGACACCTTTCAGGCGAAACAAATAAAATATACGTAAATAA
AATAATGCGATAATCGCGTGCACGTCGGCGCACGAGGCTTGATACACGGTACAACATGCCGGAAGCGAGCGAGTTAGCTGCCTAACATTATTAACGC
GAATCCCTAGCCTTACCATCTAACACGATACATATCCAATGCTTGTCGCAGGGTCGACACAAGGGCCTATATAGATTCATTTAAC
>manduca.Contig3223ACTTTATTAGTCTTATAATCTGTGGATATTAATCAAACCAGGGACTATCTTTGGTACTAGATAATCCTCAGTTGGTCT
TGGATTTGTAATAAGAATGTAATTTTTAGTCCAAAGAACTAAACGTTAATACCGTAACAAACCTAGACTTTTTAGTCTTGGTTTAAACCCAGTACTA
AGCTATTGTTTTTGTAATAAGGCGGTAGAGGTGTGACGTGAATGATACATTGCGGATTTGATTTATACTGTAATAAAA
>manduca.Contig3224GTTAATTATACATAAACCTGTAACTATCAGATAGTGAGGTATTCGGTCTGGTTGAAAACTATTGCCCTACGAGTGATT
ACAATTACATTAAAGTGGAAGATACTGGTATAAATATTAAAGCTATTGGTTACAAGAATACATCGACACGGAAATTTATGTACAATGTAACGTATCG
CGACACACACATGACGAAACTTCAAATAAAAAAAACAAATATACAAGTATAGAAAGTGTT
>manduca.Contig3225ACGATTTTGTTTGAAATCTTTTTATTAAATAAATAAAGTTAGAAATCTTTCCAAATATCAACTACTTATTACCAAAAA
TGACTACAACTTTGGAAGACAAGTCTATCTGGGGCCAAGATGAAGAGGAGGCTCTGAGTGAAGAAGTGCTTCGGATGCCAACAGATGAAATCGTAAG
CCGCACCAGACTCTTGGACAATGAGATCAAAATCATGAAGAGCGAAGTCATGAGGATCTCACACGAGCTGCAAGCACAAAACGACAAAATAAAGCAG
AAACAAA
>manduca.Contig3226GTTGGAAATAATAGGTACCCCACAACTATATAAGCTTCCCAAGAAACACTGAGGAAATGAGGGTTGTTTTATACAATC
ACAATGTGTAGTAATGAGGTGATGGATGAACTTATGAATAAAGTACAGAGTAGCAGATTACAGTTGCGGATTGACAAGAGTTCACATTTCCAGCTTA
AACATGTATAAATAAACTTAAACAGTAGAGCAAAATACAGGCTTGCG
>manduca.Contig3227GGGGGGGTAGGGGTAGGGAAAGAGGTGATGCAAGGCATGATCACCGAAGAATGTCATCACTTTGAACAGATTCCCGTTG
ATGTCAGTACGATCCATCACAGCTTCAAGTTCATGCAAGCCCCAGTCTGGTGTAGCATTTCTAATTTTCGTCGCCATCTTTAAAAATCTTCGGATGA
TGGTGGGCAGCATTGGATCCAATTGTAGCGAAGATGTAACTTGCAGTGCAAACTATCCAGAGCCACGTAGTGAAAGCCTCATAGAAAGTGCATCCGC
TAACAAGCCACATCCAAACAGGTAGGGAGAAACCAAGAACATCGTGCCAGCGGTAATGCTCAGTGAAGAAACCTTCGCG
>manduca.Contig3228TGTGTGGTCGGTTGAACTTGAGGTTGGTAGAGCCGCCGCGCCCCTTATCCTGTGCGGGGAGTGTCGCCGCGTGCGGTG
TAGGCTGCAGCGCCGGGTGTGGCGGTGCATGTGGCGACGGACCCGTTCTGTACGGCCGCGATGGCAGGTAATGAGTTGGAAGCTCACTACGGGGCTT
GCTAGGATACTGATGTTTCTGTTCGAGATGGATTTGCTTTGCG
>manduca.Contig3229GCTGGGTGCTTGTCCGCAACTTTTCCGGTGGCGGCTCGGGTGTCTCCGAAACTTCAGGCGATTGGTTCATAAGAAAC
ACTGATTTCAATATATTCCGTAGGTCGGCGGCGAAATTTGTTTGTAATTGGTCTGCCACGCCCGCGATGCACACGAACAAACA
>manduca.Contig3230AAACGGAGGGGGGGCGGGCGGCAGCTGGCGGAGGCGTTGGAGGTGGCGCAGCGGCTTTCGGAGGCTCCGGTGCAGGAG
CAGCAGCCTCTTTCTTTGGCGCAGCGCCAGTGATTTCAAGTCTAAATAATTTCTGGCCAGCTTTTACGGTATCTCCATCCTTTACATACAGCTCTTT
AATGATACCATGACTTGGAGCCATGACAGGAATAG

>manduca.Contig3231AACACGAGATCGACAGAATGACGCTCACAATGAACGTTGAGTTGCCGGAGTCGTTCAGTCCGAGCCTGAAGAGTTTGC
TTGAAGGATTGCTGCAGCGGGACATCAACAAGCGTCTCGGCTGTAAGGGACGAGGCGCCGACGAAGTGAAGGAGCACGTGTTCTTCGCCGGCATCGA
CTGGCAGCAGGTGTACCACCAGAAGTACACGCCGCCCGCTGATCCCGCCGCGCGGGAGAGGTCAACGCGGCCGACGCCGTTCGACATCGGCAGCTTC
GACGAGGAGGACACCAAGGGCATCAAGTTGA
>manduca.Contig3232GGGAGTGGGAGGTCATGGCTTTCTGCCTGTCTACACGGGATCTGATTGTGCCCATGTCTGCACTGGTCTTAGGCGAGC
TTCCGATTACCGATTCCGTCCTCCGTTGCGAAAATTCTGATGGACAAGGCCCGTGGTCAGGTGAGGTGACGTATCGAACTCAGTCTGAACGGCCAGC
CGCACCTGGTCGACCCACTCCGCGGGGCAAGATACATTCGCGCGCTTTTCGCCTGCGTTGGGAGCCGCCAGTCGATGACGGTGGAGCTGTAATCGAA
CGTTACACACTCGAGCTCGACGGCGGTGAAGGTTACCGAGCGGCATACCGTGGCCCTGAACGCGAGGCACACTGCGACCGCCTGCAG
>manduca.Contig3233TTCCTCCCCCTCCCGTGACATGATCACAACGGTGCTGAGCTGCAATGGCAAGTACTTAACGCGTTTACTTGGACTTAA
TAGGACAATTAAGTGGAATCATGAATTGGTAGACTTCACACATCCTCAAAATTCCTGTAGGGAACTTCTCAGGTATGCAGGTTTCTTTCGATGTTTT
CCTTCACCGTTAAAGCGAGCGATAAATTAAACAAAAGAATACACACTTCATTTTAG
>manduca.Contig3234GGGGGGGGTCGGGGGGGGTGGAGGTGGCGATAGATTCAATATCAGACGATTTTTCTTCCAAGAATTTTTGGAGCTCTT
CCAAAACATTGCTAAGCACCAAGACTAATATGTTATATTCGTCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGCACACGAGGGATAGG
>manduca.Contig3235ATTGTTTGCTACACCAACAAACAGAAATCCAATTTATTACCATTCACCGAAAATGGATGACGATTGGGATGACTCTCC
TGATGTTGTGGTAGCTCCACCACCACCACCAGCCATAAACAACAAATATGATGAAGTTGATGAGGGCCACAGTTTATCCAGAGGAAGGGGATTCCCT
TCATTCAATGATGATGATATGGACAAAGGAAGCG
>manduca.Contig3236GGTGGTGTCTGTTTGTAAGAGTAGCGCCGTGTCCATTGACGTTGTCGTACGCCAAGCCCGCTGTGGCGCCGCTCATCT
TGAAGTTCTTGTCGAGGTCGAGGCCACCGATGGCGCTGACGATGTTCTTGTCGTTGCCTGCGAATGGCACTTTGACGATCGCTCCGGAGGTGCCGTC
CGAGTTGACGGTGACCGAGCCGTGTGTGTCGCGCCCG
>manduca.Contig3237CTATAATGTTGAGATCAACATACTGTCTCTTGAACAGTTTGACTGACAGAGATCTGTCTGAACTTAATGAATGCCCTC
TTGACCCTGGTGGCTATTTCATTATCAATGGGTCTGAAAAAGTGCTGATTGCTCAAGAGAAAAATGGCTACAAATACTGTATATGTATTTAGTATGA
AAGACGGGAAGTTTGCTTAACAAAAACTGAAA
>manduca.Contig3238GGTAGTTACGGTACGCCTGCTTGCAGTAATCATTGCTCACCACTGGCAACTGTACCACTTGGAGATGAGTTGCTGCGG
GACCACGCGCTTCAAGATTACCCCAACCGGCAACCATTGGGTTGTAGTCCTCAAATGCCCTGAGACACGCAAAGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGG
ATAGG
>manduca.Contig3239GCAAGTAGAGGATTTGCAGTTATTGAATATGATCATCCTGTTGAGGCTGTCCAGGCTATTTCAATGTTCGACAAGCAA
ATGCTTTATGACAGAAGAATGACTGTTCGCATGGACAGGGGAGTGACAGACAAAAAGTGAAGTGAGGCTACCAGAAGGGTTGAAAAGTGTTGGTCTA
GGATTAGGGCCAAATGGTGAACCTCTAAGAGATGTTGCCAGAAATTTGGCACACACTACCCCCACCAATAATTTGAATCTGACAGGAACGGCTCCCA
CTTTGGGTGCTGGTGTGTTGGGAGCAGTGCCAGCCACCAGTGTCACTTTGAATGGTCTTGG
>manduca.Contig3240CAAACATGTCTCGTTTCTTTGTCATGTTCTTCCTCGCTTCATTCCTCGTTGCGCTGTCAGCATCCATGCCTGACAGTG
ACATTCAGGCTAGCAGCGTGAAAGCTGGCCAGTGCCCTCCTAATGATGTCATATCAATTTGTATGATGGATGAATCAGCGTGCTTCAGCGACAGCGA
ATGCCCTGACTCCTCTAAA
>manduca.Contig3241GTAATGTATAAAATTTAAATGAAGAAAAAAATATTACTTTTTATGATGAGAGAACATGCATGCAAATTTAATAAATGT
TATTATGTGTACGTTAGTGCGTGGTTGAACGGAGGCAAATAAAGCGAGGCGTCGCGGCGACGTCCCGGCGACGTCGCGGCGACGTCCCGGCGACGTC
CCGGCGACGTCGCGGCCGCCCGCGCTCTGTTATACTGACAAAGATCTCAGGTTTATAATTATTATTATAGCTATTAAAAGTATTAAGTTATTTAAGT
TAATATAAAGATTGTAATTTTTTGTTAAGATTGTTTTGTATCGCCGCGCTAAGCTGCGTTGTGTACAAGTCCAGTGGGGCGCGAGAGAGTATAGTAC
TAACAGTACAGTATGTAAGAGACGTGACGATACAA
>manduca.Contig3242TGTTTTTTGTTTGTCTGAGGTCTGTAACTATTCATTTAAAAAAAGTAGCGTTCAAGTTTTCCATTTATAGCCACGCAG
GTCAATGTTTAAACATATAGGTACGAGGCACTATCTAAGCACATAGCGGGCTTATATGTTTAATGGAATAACACAAAATTTCTTATTTCCTTTCAGC
AAACGTTCATTCAGTTGTAATGTACACCTGACATTGGCTAAGCAACTTGTTATGTT
>manduca.Contig3243CTCCCTTCCCTCGTCCAATATGAATATAAATACAGATAAAGAAAAAAGATGCTCCATTAGCATGAAAAGTTCGAATCA
ATCATCCATAATTTACATTTCGACAAATATAATTTACTCTATAAAACGCTATATCAATATTAGCAGTATAATATATTGTTAAAAATAATCCTGTTAA
AATTTGAGTTATTAAACATAAAAGCAAGTAAAGAACCAAAAATTTCATCATATTGAAATATTAGATGGTGAAGGTAAGTCAATTAAATGAATGATTG
ATAATTTTTAAAATTGGGTGAGTTTTTCGAGTTGATTTAAA
>manduca.Contig3244GCAGAAGTACTTGACAAAGCTTTGCACTGAATACGCAGGCAGCTTCTGCTTAACAGAACCCAGTTCAGGCTCCGACGC
GTTCTCACTCAAGACTGTTGCGAAGAAGGACGGCGATCACTATGTAATCAACGGCTCCAAGATGTGGATCTCCAACTCCGACGTTGCTGGAGTATTC
CTCGTCATGGCGAATGCTGATCCGTCCAAGGGGTACAAAGGCATCACGTGCTTCATAGTGGAGCGCGAGACTCCCGGCCTGAGCGTCGCCAAGCCCG
AGAACAAGCTCGGCATCCCGCCCCCCC
>manduca.Contig3245CGGCTTGGGGACTGGCAATTATGAAGACTGTCATAATCCTAGCGGGGTTGGTGGCCCTGGCCCTCGGCAAAGAACGAA
AAGTAAGAACCTAAGTAACAAAAGAACAAACTACCTTACAAAAGTTAAAGGAATGTTGATGCGGCTTTCGTCGAACGTCAAAAAGAAGGTCTTAGAT
CTTTTCCAAGATGTCGACCAAAGTAAAATCCTAAACGAATGAGTAACTAACAAAGAAGTTGGCGAAAAGGGAAATAACAAACAA
>manduca.Contig3246AGGTTGGCGTCGGTAGCGTACACCGTGCCCGTAGTCTTGCTGAGACGACGGATCACAGGGTCATCGGGTGGTAGTCAC
CGTATGGAAGATACGGTCAATACGCTGCAGTGGCTTCTCGTGTTTCACATTAACACGATCGTAACCCTTGTCGTAGTACTCCAGAGTACCGCAGCAC
ACAATGCCTTCACCTTCTTTAATTCCCGGCAGAGATAGCTTGGCGAGACGCGGGAAGTCCATGTCCTCAATGGTGACCCATGTAGGCCGCACCGTCA
CAGACGCATCGCGAATCTTCATAGGAGCACCACGCTGGCCCCATCTCTTACCGAGCTTGCGGTCACGTTGCTTACTCAGAGTGGTCATGCCGCCCGG
AGTGCGAGCGCCACG
>manduca.Contig3247GGTTGAATCCCACAAATAATACCAATTAATTGAATTATATCACTTTTTTTTTTTATTTATTATTTTTATTATATTCAA
TATTATTAATTATTATATTTTTTCATCTAAATATTTCCTTTAATAAAAAATAAAAAAAAAATTTTTTAAAAAAATAATTATTTTCATTGAAAATGAT
AAAGAAAATTTTAATTTTTCAATTTTTTGATCCTTCTACTAAATTTATTTAAATTTAATCTAATTAAATTGAATAAAGAACTATTTTAGGTTTAAAT
ATTTTTACCTTATTCATTTTGAATTATTCCTAATCGACATTTTATAATTTGTAAAA
>manduca.Contig3248GAGGAGAGGAAGGGGAGGAAGTAGCTACATGTCCGAGTTGTTCCTTGGTAGTCAAAGTGATTTATGATTTGGAAAAAA
TTCAAAAGCGGAAGCAGAGGAATTACATACAGAGGAGGGGGGGGGTAGGTACGGGCCCCCA
>manduca.Contig3249GGATGGGAGAGGGAACGCGAAAGAGAACGACGACGGCGTGAAAGGGAAAGGAGGGAGAGGTCACGTGAACGTCGGCGA
TCACTTGAAAGACGTCGAAGATCGCGATCTCGTTCGCGCAGGCGCACTAGAGACAGATCCCGCGATCGTCGCCGTTCGCGCTCGCGCAAGCGTTCGC
GTTCTCGACGTCGTTCGGACCGACGTTCCCGCGACCGTCGCTCCCGTGAACGGCGCTCTAGGGACCGTCG
>manduca.Contig3250TTGCTTTGTTTTTGTGGTATTACTCTTCGCCCTAGCTGTATGGAGTCCTATCGCAGTGGCGCAAGAAATTGAAGCTAA
TGAAAAGACACCACGAGAATCAAAAGAAAAGTGACCACAAAGATGACGCAACGAATAATATATGGAACACATTGTCTATGATCATTGCCACGCCATT
CGAACAAAATAAAAAACAAACAAAGATGAGAATAAATAACAAA
>manduca.Contig3251TTAATATTAAAGCCAAGCTATACATAAACCCCCAAAACACTTGGCATTTCTATTTTTAATAATGTTTTTTCAGATCTT
TTGCTATATAACACAGTATTGCACTACCCAGAATTTATCACAAGAAGTGGAGTGACGTTCCAGAGTTACATCGTTTTTGCAGGTTTTCATTAATACC
GAAGTAACTATAATATATTTACGCTATGATTTATTTATTAATGGAAGATTGAAGGACATAAAACAAGACTACTCGATACATAACAAAAATACGAGAC

AAAGGATGAATACTTCACGAACTACCTACCACGTGTTTTACAATAATAGTTACACGTAATAAATTTACATGAACATTTAAAATTTAGTCGCAACATT
GCATTGTTGGTATCACACGTCCACTTAAAAGAGAAA
>manduca.Contig3252ATTATCCGTTTGCATGCAGTTCACCACATCAGGGAACAGTGCGGACACATCTTTACCCACTGTCATTGATGCTATGAC
CTTTTTTAACTGCTTCCTTCTTCTTTTTCTTTTTTTGTCACTGTTCAACTCCGATTTCAGCTCAAAGATCTCCCCTTCTTCGTCGTCGTGAAGTATC
TTGAATCTGTCATCTTCCTGCTTTTATGTAACTAATGCGATTTGCACCTATTCGCAGTAGAAAAGAGAAAATATTTTAAAACACCCTCGCCGAAAAA
TCAATACTTCGTTTTGACAACTTCACAACTTTTACAAGAATTTGTTAATTGTAACCGTAATTTGTGGAGACTAAG
>manduca.Contig3253TTGGTTGTTTGTTTTTAGTTTTAAAGTTATGTCTGTCAATGCATATTTAATATACGTTTAGCATATTTTATTGTAAAC
ATTATAGTTATATTTTGCTATTTCAAATGTTATTAGATCGGTTTACAAATGACGTGGATCATTCGACATTAATTAACGACATAATATTCCATAAACG
TAATGAGAGAACGTAACAGCACTAACCCAT
>manduca.Contig3254GTCCGTCTCGTGCTCGTACTTGGCATATTCCATCTGGGCCTCTAATTTCTCTTCTTCGGCGGCCAGTTCCTTTTTCAG
AGCCTCTTCCTTTTGACGATGCAGTTCGTGTAACTGCTTCCATCTTGTACCATATTCATGTTCAAAACTACCGGACTCCGAAAATCTGGGTCCGAGC
TCACGAGCTCTTTAAAAAATTTCTGGGTGTTTTCTTTGGGCAAATTCTTCTCTGGGTAACCATCAAATTCATCTGGTTCCTCAAAGCTTTCCACAAT
CACTGGTCGGAGGGACGACGTTAAAAAGAAGCATTTATCAGTACAGTTACGGATGGCAGCCAAAGCGCTAGGTTTGCGCGCAAATTCAACGACACCC
CCCGCCCCCCC
>manduca.Contig3255AACTTTATTCAAGCATTTTATTTACATCCTAAGAAATCTATGAGATATTACCGTAACATATCGCTTAAATAGAAAAAC
GTCGATTTAAACAACACTCTAGATCCTAGATCAAAATTCTTAATTACAAAGATAAAAGTATTTTTTTTGTAATTTTTATGTAAATCTCGTAAAAGT
AACGAATATTCTAGACTAGCCTAAGTGGTTCATTGACACACATTAGACCAACGTGAGCATCTTCTATCTGAATTTTAGCTTAATAAGACGGAAGGAC
CCTTCCCATGGCTACAGTAAGTACAGAATAATAAAGACCTCTGTAATATAAACAACTATAATTTATTTAATGAACATAGGCATCAGTCACTGGATTA
AG
>manduca.Contig3256TTTTGTTTTGACATGCTGATTAAATATATTTAAATTTGATATATTTTGCAGAATAAAAATATGAAAGCAGTTACAATT
TTTTTCTCCAGAAGAAAAATCGAAGTACTATTTTCCCACCCTAAAAAAAAAGTAAAAAGAAAAAACTTGCTCGTTCCGTAATCAAGAGCGACGACTC
TCTTCCAACATGAATCGCTAGCATCATATCCTTAGCGTTGCCGGCCAGCTCGATTTGAGCTTTACCG
>manduca.Contig3257ATTCCCTATTCCGGTATTTTGCGTAAAATAATTGTAAATAATAAAAAAAAAAAAATTAGTGACATAACTTTTGGAGGG
ATGCCGGGGGCGTACAGGAAAACGTTACGGCGCGTTACATGGGGGGTCAAAAAATCTTCAAAAAATTGCGTTACGTAATATTATGATGAGAAGGCAA
GCTTACCGGCCATAATGACCAAAACCCAGACAACAAAAATCCCAAATCAGACAGCTGGAGCTGGCGGGCGATCCCACAT
>manduca.Contig3258GGGGGCGGGGGGGTTCGTTGGGCTCAACGGCCACACGCACGACGGGCGACACGCTGAACTTCATCACCTTCATGTTGT
GGGCGTTCTTGAAGGTGGTGATGGTTCCAGTCTTGACGAGGAACTGGTCGACACCCACCAGACCACAGATGTTACCTGAGGGCACATCTTCAATGGC
CTCCACATAACGACCCATCATGAGGATGGTACGCTGGATGGTCTTCTCATACAGATCCTCCTTCTTGCCGGGCTGGTAGTTGGGGCCCATANNGCGC
CG
>manduca.Contig3259GGCTAGGGGTGGCGCCGCTGATTCCCACAGCGATGTATAGGTCAGGCGCGACGATCTTGCCGGTCTGTCCGATCTGCA
GATCGTTGGGCACGAAGCCGGCGTCCACCGCAGCACGAGACGCTCCCACCGCCGCGTTCAGCTTGTCGGCAAGATCGTAGAGAAGCTTGAAGTTGTC
GCCGGACTTCAACCCGCGACCTCCAGATACAA
>manduca.Contig3260GTTTGGGTTTATTGATTAATAATTTATATACAATCTACAATTTAATACACATTTTTTATTTTATAATAACATTTACTC
GCAACATGTAGCGATCAGCGCAGAACAGCAGTAGTGGAATGACATCGGTTCATTATAAAATAAGTTTTACTTACATCTTCATTACGTTAAATTGCAG
ACAATCAACTGTATTTGATCAACTGTATCAACTGTATTCGACCTCTTCTTAGATTTAAAATAATTTAATATAATTTATTGTAATTAGGGTTAAGTCA
AAAATAACTTAGCGCTTAATTATCAATAGGATATTTTTATGTATTTAACTTTGTCAAGAAAAAAATAAATAACATGTTTACTAAAG
>manduca.Contig3261TAGTGTCATAGTGAACATTGAAATATTGTAATAAACGGCTTTTACAACATGTTGCGGAAAAAACTGTTGTGTGATGGC
GATGGTGGTGTTTCTGGTGGCGGTGTTGCCGTCCGCGAGCGCGCAATTTCCTTCCGCGCCCGACGTGCCGCACAGCGCACCCTCACAACCAATGACT
ACAAAAACACGTCGGCGCCCTGCTGGGTCTCATCGACCACATTCTGACCCCTGCCATGGTGCCAAATTTAAATGATGACGGCTCTACGCTTGGGATA
AGAAAATGCCCAAAGGACTGTTATCTAGTGGATTAGAGGAA
>manduca.Contig3262GGGGGGGGGGGGCCGGATGATTTATAAGCTAAGACTTGAAGATGTTCCGAGTTTGTGATAAAAGATGCTTTAGTCACA
CCATATTAAAATAAAATTAGGATCTAAGTGAAATAATTTATAACTCAGAATGATATTTTATTATCGATATTTGTGTATTTATCAAGAAACATAAAG
>manduca.Contig3263ACGAAGTCGACGAGTACTGGGTGGGCCTTGGACAACACGATGGAGGAGTCTATCTTGTACACGCGACCGTCCGCGTCA
ACCACCACGGAACTGCTGTACGCATCGGGCGATGGGTTCTTGGAGTGTACAGTCACGTCCAGTTTCTTGAATTTGTCGTTGTTGGGCG
>manduca.Contig3264ATTTTTTTTTGTTTTGCTTTAGGGCAATATTTGGACCTTCTTTCTTTGCAGTGGTACACGCACTGCCAGGTTTTGTGT
ACTCATTGGCTAAGTCCAGCAGTTGCGTTGGTACTTGAAGGTTACACACGAAATCTCCGATGGGAATGAAGAAGTTCACCATAGGTCCAACGACGTG
TGGTGATGGATTCAATATCGTTGCATATTGAGGTTCATCGATTGGTTG
>manduca.Contig3265ATAAGTTGTATAAAAATCATTTTCAGCACATTTAAATATTAGTTTTCCAAATGTCCTTTGAAATGATCATACCAATAA
TATTGTTCGTTTTTCTAATCGGCTCATCCCATGCACGAACTGATGCAGAGATTAAACAGTGGATCTTCGGTTTTGCTGTTCAATGCAGCAAGGAGCA
CCCAGTAACAATGGAAGAGCTCCAAATGATGTAA
>manduca.Contig3266TCGCTCGACACTACTGCTGCACAACAGGAACTGAGATCGAAACGCGAGCAAGAAGTAGGGGTATTGAAGCGTAGCCTG
GAGGAAGAGGCGGCGTCGCACGAGGCTACGCTCGCTGAACAAAGGCACAAACACTCGCAGGAGCTGCAGCAGCTCAACGAACAGCACGAACAACTCA
AAAAAGGCTAAAACCGCTCTGGAGAAGGCCAAGCAAGCTTTGGAGGCTGAGAACGCGGACCTGGCCACCGAACTCAAGACCGCCAGCGCCGCGCGCG
CCGACGGAGAGCGTCGCCGCAAGCAGGCCGAGGCGCAGCTCGCCGAACTCGCCG
>manduca.Contig3267CTTTTTTTCTTTAATGTAACTTTCAATAACTACACAATAAATTTTACACAGTAATAAAAGTCATTTTTTAAGTACTCG
GCCGAAAAATACACTTAGTTATAAACAATGAGGTTTTATTTCTTGAGTCATGCAAGAATAGCGTGATGATTAGATTGGTATATTAAGCACATTTGTA
TTATAAATAAGCATCGAATTTTATTTTATTGTAACACGAGACAGTCTTGCTATAGCAACCTAATCATATAAACGTAAAATGCACTTGAGTGATTAAT
TCTGACAAAAAAATTAACGAAAAAAATTCATTCAACAGGACAATAC
>manduca.Contig3268GCAGGCCACGTTAAATGTGCTTGTCGGAGCTGAAGTTCTTTTCTGGTTTTACATTGGAGAATGCATCGGCAAACGCCA
CCTTGTTGGTTACAAAGTTTAAATTATTTTTAAGTGCAACTCTGTAGATATTATGTTCCATGTAATAAAATTAAACATCAAAGGACAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTAAAGAAGAACAACGACAAACGAAGGGGGGTAAGGGACGAAAGGACAACAACGAA
GGGGAAGTAAGG
>manduca.Contig3269CTATCACTCGTGCACTCGCTCAGCCACTCTCCCAAACACACTCGAGTCGATACAACACTAACCTAGACTGAATTACCA
CACTATGTAGTTACAACTAGCGCCGGCCGACCGCGCTGTTGCCCACGCCCGCCCCACACTCCGCCGCTGGCCTATCTGTAGGTATCATCAGCTACCT
AGCTCAACTCCGCGACGTGCACTCAGTCTTCAATGGAATTGGTCTCTCAGTGG
>manduca.Contig3270GGTGCGTTGGGTGTGGGGTTGGGAATATATCGGGGAGTTGAGCCCTAATGTACGTCGATGCATTGCAGTAAACCAAGC
GTGGTGGTGTTGACGGTGTGCAACCCCAACATGAAGGACGGCACCGAGAAGCCCGCCACTGAAGAAGCCACCTCCCCTGGAACCCCTGCTCCTGCAG
CCACCCAGCCACCGTCTGCTGCGGCGCCCACGGGCCCGTCGCCGGCCGACGACGG
>manduca.Contig3271TTTTTAAGTTTAAATTAACTTACCAACGGACCCTAAACCCCCTTAGTTAAACTTACTACTTTAAGTAAAAAATTAAAA
ATTAAAATTTCTTTTTTTTTTTTTATTTTGAATCTTGTATTTTTTATACAAATAAAATAAAATTTTAACTTACATTTAAAATAGGTATTTCGTAGAA
AAATAAATTATTTCCATAGTGTCCTGGTTGCTTATTAGGTATACGGCGATACAACATTTAATCAATACAGACTATCTAAAAAAATAGATACACAGAG

GTATATATCTATACATCTAATTACGTTAGCATGTATCATTACAATCCCAGGGGTTTGAATTACAAAACAAAATCAAGTAGATCCTTAAAAACATGAA
AGGTAAAATAACAAACATCAAAAAGAAACTCTTAAATCATAAAACGCATGAATTTTTTAATTTAAAAAGTTAGTTAAAGTTGAAACGTTAG
>manduca.Contig3272AAGTACTAAAAAACTGTTGCATCCATGATTGAGCGTAAGGTGAGGAGAAAGGAAAAATCTGTAAAAATTGTGGAAAAC
AAGAGCCTGGCTAATGGCAAGGTGGAGGAGCCTAAGCTGGAAGATGATGTCATTGCAGCGAGCAGAGCCAAACTCGCACAGAAATTGTCTAAGACTA
AGAAAGAAATCAAGAAGTCGCCAAAGAGTCCGAAAGTCACGGAGCGTGTGAAGCAGCCGCGCGTGTGGGAGCTCGGCGGAGGCG
>manduca.Contig3273TAGTGGTGGTTCCCATTCTTTAGGGATGTCAGCATATTTATTAAAATCAGTGAAAAGGTTCACTAAAAATGTGTGTTG
CTTATCTAATTTACAATTGTTTGTCGCCTTCACGGCCTCGGCGGCGTTCTGAGGATTGCTGTACTCCAAGAAAAATGTAGCCAGTGGTGACTCCAGT
GTCAGTGGTCGGGTAATAACTCGTTCACAATCTTCCCGAATTTACTAAAGTAA
>manduca.Contig3274CCGCCGCTCCGTGTCAACCTAAAAACCAAAGAAGACCATCATGACGTCCTCAGCGTACCACTCATACAAGAGCAAATA
CCAGAGCTGCCCGAAGAGACGCGACTAAATCTAATGCAACAATACCAACTGCGGCCCGACGCGGTCATACAACTCGTCAACGAACCGACGCTTCTAG
AATATTTCCAACAACTCATAGCAGACAAACCAAGAAATCCAACTAAAGTTTCCAACTTCTTACTTAATGAATTATTAATGGTACTTAACAAGAGAAA
GCTAGATGTAGACGATTGCACAACAACAACA
>manduca.Contig3275TGGAGAGGGCCGGGAGGAAATGCTGGGACCCAAGTAAACGCGCCACAGACGTTGTTAGCCATGAGGCGGTGATTGCCA
ACAGAAAACTCCCATCAAACTATTGGAACCGCTAAATAGACCCGTAAAAATGCTGGTAATCTCGGCAAAACTAATTGTGCGCCAATTTAAAATGGAA
TTATTCATCATATATTTTATCAATGGAGTTTTCACAAACACTGCCCTACACAAAA
>manduca.Contig3276TCTTTCTAGGCTTTGCTATAATCTATTTCTTACTCTATCTACCAGCCTAATAATGTTAAGATAGTTTTAATATAATAA
TGTAATATATTCATACTTAAAAATATTGTTCAATAAATAAATATTGTTAATAAAAAAAAAAATGTATTTGTAATGTAGTCCCAAATTAAAATAATTA
TCATGACATATAATAGTAAAAATCAGGAAATCAGGTAAAACTTAATATTTCATTGTAATAACAAAATTACGA
>manduca.Contig3277TTTTGGGTTTTTTTGGTATGTATATTTTGTCACTAAAATTACGTAACAATGGATAAATTGGAACTATAGATTCTAGCT
ATAATTTCCGTAACTTAATATATAAATATTACTAAAATTTTCTAGAAAAATAAAATTAAATACAAAGTTGGAAACAATTCCCCGTCAATAATAGTAT
CTACTAGGAAGGTGCTCCATTCTGAGGTCTAGGTAAAAATGTTTTGAATATGATATAAGATTTTAATGATGACA
>manduca.Contig3278TGTTAGTTTTTGGTCTGCCATTTTTCATCCATGATCAAATCATTGTTGTCATTCAAGTATGCAGGATTAAATGTAGTC
ACTGTATTTCTTAATCCATGATGCCCAAAATAAAGTCTTTCCCCATTTAACAGCCCAAGAATTTGTCCCAAGTCTCTTCTGAGAGGTAATCTTCATC
TCCATTATACCTTGTAAAATCTTGGTCCATTCTCTCCAG
>manduca.Contig3279ATTAAAAGGTAATATATTTACAAGGAAATTTTTGCGTATCTCTGCTAATAAAGCATTCAAACATTAGGATGTTACATC
CTATGCTATAGGTACATACAAACACCTATAGCATAATATTATGTAGTGATATATTTTTTATTTTCCCATACACATAATGATGTATATTTCCCTTCTT
TCAACCGTATGCGAAAGGACATAAGATCGAG
>manduca.Contig3280TTCCCTGTTAATACGTAATACTTACACCCTGTATATGCCAATATTACAATTTTTGGTCGCATTCGAAGATTGATGGGT
GTTGGCGGAAAAAAATAGCATAGAGCGTTAGGATATACATTATTAAATTTTGGAGCGTGAGTTGAAATGATGCAATATGATTGGTAATATCAGACTT
ACGCCAACTGTCATAATATTTTAAAGCATATTTGTAAAGGTGCGATCGCTATTCGAGAGAGATTACCAAGGGTAAAGATACATAGGAACCTAACGCT
TGATGTAGATTGCCCCTTACACCCAAAACAA
>manduca.Contig3281CTTGTTTTTTTTTATTTCACAATTTTGAGAAATGGCTGACGATAAAGAAGTTGAAAAAACGATTGCTGAAGACTTGGT
TGTGACCAAGTACAAGTTAGCTGGACAAATTGTTAATCGTGTTCTGGAACAAGTTATCGCAAAATGCGTTCCCGACGCTTCCGCGAGAGAAATATGC
GAATTTGGGGACGAAACTAAATAATTAGACGAGACTTCGAAAGTAATTCAAAAAAGAAAAAGGAAAAGAA
>manduca.Contig3282TGAGTCGATCTCCGGCACACCTTCCGACATGGTTATTAACGTAAAGGCAATAACGAGCACAAATATTTTAATTTATCC
ATTTATGAATCAAGTTTGCACTGTTCTGAGTGAATGCG
>manduca.Contig3283CAACCATGTCTAAAGTAACGGAAGAATCTTCAGTTGCAGAGGAAGAAACGACGAAAACAACAATTACCGAAGAAGTAT
CAGGTACTAGTGAAAGCGCGTCTGTTGTCAGCGATAAAACCACAATGACAACCTTGTCTGAAGATACTGGAAAAACTTACAGTCTCTGAGGAAATAA
CTACTGAAATGACAGTTACTGAAGAAACGTCGGAAACTAGCAGTAACTTCAGTTGAGCTTATATCTGTTGCATTTTCGGCAACTGTCGTTTCAGTAG
TTGTTTCCTCAGTAACTGAAGATGCTTCAGTCTCTTCAGACACCGTAGTCATTGTCGTTTTATCGCTGGTA
>manduca.Contig3284TGTGTTATTTTTTGTTCAATGGTCACTACTGGTAGCACGAACACGGCAAGGCTGAGACCGAATGGAAGTTTAGTTTTG
TATTCAATTTCAAAGTCCTCCCTCGAATAAATCTCATTAGGATTGAGGGCCAGCCTTTTCATGGCTAGGCTGAGCTCGTTGTAGTAGTGGTCCAGGA
GCTGTTCGTAGTACTGCGCCATGGTCTTTGCCGCGCGCCA
>manduca.Contig3285GGTTGCGTTGGTGCGGGTCGGGCGTCTGTCTCCGAGTATTTGTGGTGCATGCGGTGATCACGAGCCCAGTCCAATACT
GCGTCCTGGAAAGCCAGCGTGTTGAATAGAGTCAGCAGAAGTCTCAGAGGCAAGCGCGCTTTTGTAGGATTTATGCGCCCACAACCTGTGAGCACCG
GCAGTGATGCCCAGTCCGGAGCATAGGTAAAAGGAACACAGCGAACAAGCATGTAGTCCACATGGCTTTTNTCAAAAACAGGTACGCTCCATACACG
CCTCCGATGTGAAGCAAGACGAACAGAATGACGTTACTCCAGAACAAAAAAG
>manduca.Contig3286CCCGCGGGCCACGGAGCCACGGGCCAAGGAGCCGCGGGTCACGGCGGGCCCGCTCGAGCTAGACTCGTTACATTACTG
TGATACTGGCATGTGGTGTCGTCGGACCGGACTCCGCCTACACCCGCCCGCGCCCGCGACACCCAACCATCCGTGTCTCTTACAGGTTGTGTCAAAT
TGTTTTAGTGATCGTGTAGAAGTAGAGGCGGGTACCAGCAGCACGCACACGCACCCCCGCACCGCCGGCGATCTCCCACTCACCGCCATCCGGTTTC
ACGCTCACTCTCACCCGTGTCTCACACCCATTCACTCACTCACTCACTCGTCACTCGCACACGCGCACTCGTCACTTGCTCACATCTCACCTCTCAC
AG
>manduca.Contig3287AGCTCGTGCTGGCAAGTAGGGGGAAAATGGTTAGACTGTCATTGTTTAAACCAGGCGCATGCGCATGTACAGACGAGG
CAACTTTTTATGTCTTAAAAAAATCGCACGTGCGAGTCAACATAATTGCTCCATTTAAAATTTAGGCTTTTAATTGTCGAAAAATTTACAGTACGCG
GCGTAACTACGTAGCAAGGTATACGACTGTGGGATTAATATTGTAATAGTTTTAAGATTATATGAGCCTTTTGTTACTTATTTTTACGTCTTCCGTT
TTATTTTTGTCCTAACGGGCTTTGTTCACTATTTTTTTTCTTTTATATAAAGTAAGTAAAAAAAAATACCTTGTCGAATGTATATCGATGGTTGAAA
AGCTGATTAACATAAGACAAATA
>manduca.Contig3288GGCTTTTGTAATAATAGGTACGTCCCGTTACTCTCGTTCACTAATTTCCGTAAGATTGAAGTGAATAAGAGCACATCT
TGGCGAATGTTTAGGATCTTGTTGTCAACATCGGTAGACGCTGTTTTGCTCGGCGTTTGACTTCGAGGATATATTGCAAATTTGTTGCCATTCCTCC
ACGCACATCCCCCCCCACTCGAGACACGCAACGGGGGATAGGCAAGGCACACAACG
>manduca.Contig3289GTTATGATGTCAAAGGATGTTTCTTTGTGGGAATTTGTTTCTTGTAGGCACTTCACTGGTTTCATCAATTTGTTCACT
TTGTATATTAGTTAAAGACTTTTTGGCTTTTTTCTTTGTCACTGGCTGTTAAAAATATCAAACGATGTTTCTTGTGGGGTTTCTTCTGTAGGCACTG
CACTGGTTTCATTAAACTTGCTCATTTTGTGTATTATTCAGAGATTTTTTCTTTTTTTTTCTTTTTTCTTTGTTCACTGGAAGTAAAGAATAA
>manduca.Contig3290CGGCGACGCGGCGACCACTTGCCCTTGTAGTTCGGGTTGGGGATCAGCGGCGCGCGCCAGATACCCTTGCTTGTTGGG
GTTGGGGATGGTGGGCGGTGTCCAGACGCCGCAGCCCGGCGCGGAGCTGCAGCGAGGGTTGTCGATGAGCGGCGCCTCCCACTCGCCGTCCATGTCG
TCGTCCCAGTCGGAGGGCTTCTGCGCTTCAGGGTCTGGTATCATCTCGGGTTCGTCATCGAGCCAGCCGTCTGGTTTGACCGCGTTGGGGTCGACGA
TTGCGG
>manduca.Contig3291AAAAGTTTTTGTTAGTTTCGCTCGGTTGGTGACGGCCGTTTATCTTGTTTGTTGAACATGTCTGAGGGACCTGACACG
CCGCCTTTTAGCACGGTGGACATCAATAAACGATGGGCGAGATGACGAAGATCTTTTTCGCTTCGGCCGTCCAGGAAGTGAGCTTGGACCCGGAGGT
GAATGGTGCTCGTGAGGATTTGGAGAAGGTGAGCATCAGTGATGCTCCTCCGTCGATCACAACCACTCTCAGCAGTCCAGTTCTTGAAGAGATAGCG
ACAGAACGAGCCAACAAA

>manduca.Contig3292GGGTGAAGTGTTGAATTGTGTTGTGTGTGTTATTTTAAGTAATTTCGCTTTTTTTTTCTGCTGACTGGATTACTTATA
GAAGGTTCTATTGCAAGATTCAAAATGGGCAAAGACTATTACAAAATATTAGGTCTATCAAAAGGTGCGTCTGATGACGACATAAAAAAGGCATACA
GAAAGTTGGCACTAAAATACCATCCGGATAAGAACAAAGGCTCCCGTTGCCGAGGAGAGATTTAAGGAGG
>manduca.Contig3293CAAGTCTCCAATAACAACCGGCAGGTTGACGATGTCTTAGAAATTTGTTCTGCATTGGTACTTTGGCTTGTTCTTCTG
GATGTAAGGTTTGGTGTATTGGCCAAACGCTTCGATATTCGAGGAGAACTGTTCAACAGGTGTTGTGTTGTAAAAGCCTGCCTGATAATATGGAGAG
TTAACGTCGAATGCATCCCACCCATGCGGGGAGAATGGTGTTTGTGGTGTGTCGATGTTATATGCCCTTTCTTCAGTGTTTTTGGGGGGATCAATGG
TCTGTACTTGTTCTTCCTTGGCGGGAGCGGAGCACCACTGAACCAGATCTTGGAAGAACTCGCAGTCCGGTTCGTTCTGAAACATTGTGTCG
>manduca.Contig3294AGTGGCTTTTTTTTGTTTTTTTTTCTTTCTTACTTTATCATGTACTGTAGTCTTTACCCTAAACTGATTGAAAAGAGC
AACACCAGAGTTTCTTGCCCGTTCTTCTCTGGTGAAAACTGCTTTCCGAACTGGTGGTAGAGTTAATATTGACGGAATCTAAATAATGTATAACATT
TTACAGATTCAAATAAATCATTTCATTTCATTTCATTACTTCTGTTTGGTTTAATTTTAACAAGATCACATCTCACGCGCCGCGTAAAGACAACAGC
CGTCGTGCGTATACGCACGTAAATCAGGAATAACTTGTATTTTTCATGCAAATATAACTAAACGCAAACTATTTCGTTA
>manduca.Contig3295CCCACTCCCTCGNGATACCCAGCATCGATGTTAAATATGCAGCCCTTCATTCTGCCCGCTTCTAATCTTTTCAGAGAA
AACTTGAGAATTACGTTTTCTCTAAATTTTGAGACCAGAGGCGCAGTCAAACCCCT
>manduca.Contig3296GGGATTGGTGGGGTGAGGATAGTAAGGACGACTGCCGGGGTAGTCCGGTCTGAAGTGTGGTATTGTAGAGTTCTGACT
TGGTTGTTGGTTTGGATTGTATGGCACATTGGATATTTCACGGTAGTTAGAGCGAGTTACATTTTTATTCCTGTTTGTTATACGTAGCGCGTGGTTA
ATTTCACGTCTCGTATTGCCAGTAGCGCCTTCGGAGATCACAGCCAATGCCGT
>manduca.Contig3297GGGGCGGGGGACTGGACGCGTTCAAGGCGTTGGTCAGCAGCATGCTGAAGAAGTAACCACTATTCGGCACCGATTGGA
CATGGATGTACGGGACCCTCGCACCGTACAGCATCATAGAATAAATAAAAGCCCTTTTGGACATGATTCACAGGAAATTATAGCTTAATTGTTCACG
TTTTAATGCTGGTTATCGATAAAAAACTAAAGCGGATAGCT
>manduca.Contig3298TGGAGGTGTTGGGGAATGGCGGCAGGAATCTGGATCTTAGCGAGCAGGCGCTGGTCGACTGCGCGTGGGGCTTCGATG
CCCAAGGGTGTGACGGAGGTGCGCCCAACGGTGGTATGAAGTATGTTCTAGAACATGGAGTCCCAACAGAGATGGAATATGGACCTTATATGGCAAA
GAACGGTTTCTGCGAAGCTTACAACATGAGCAAAAGTGTTTCACATACAACGGCTTCGGGCAGGTGACTCCTCGCAACGCTAACGCCATGAAAGTAG
TCCTCAATAAGTACGGGCCTGCTGTAGTTGGCGTTCACGCTAGG
>manduca.Contig3299GAACGGGGGTCCTCCTCTTGTTATAAAGAACCCTAGTCAGCCAGCAGTGTAGCGAGCGAGGCTTCAGCTGCAGACCAT
CTCCAATACACTTCTCATCAATAATTTTTTGAGTAATAATATCTTTCAAATACTGGAAATCGGCATAATCACCACCCGAGCCAAGGAGGATCAGGTC
GTTGACCTTCTATAACTACTGGTACGAGCGCGGACGTACTCGTACCG
>manduca.Contig3300CCTATCACGTAGTCGTAATCCGGAATACCTCGAACGTAAGGCTGCCTCGGCTGCGAGCTTTGCGGCTCGGAGTCACTC
TCACTGGTCAACTTCTTCTTCTTTCCATCGAGTCTATTTCCTTCCCCACTGAAAGCGATGAACCCACTGGGCTCGGGCATCATCTCAGCCGGATCCT
CATCCATACCATCTGCCCCTGAGTTTCTTTCACCGCGGGGGATATGCTCCTCCTCTTTGTAACCCACTGGTGGGGCGAACTCCACGTTCATATCGCA
CTCAATAATGATGACCGCATTGCCCGGCTTGGTCTCCAAAACGCACAGTTCATATACTTTGGAATTGTACTTGATGGCGATCACATCGCCTGTAGTG
AGGCACGAGAAGTTACGCAAGCAGTTCTCTAAAAACTGCTTTAGGATTGGTAATATCTAGAAAG
>manduca.Contig3301TTAACCAGTAACAACGAAATCGAAAACGTTATTGTGAACCCTTTACACGTATTAGTTTTATTTTGGAAGTTTTTTAGT
AGAAAATTTAGTGGTACTATAATACATATAAATCTAATTTAAAATATATCAAATGTTGTTATTTAGTTATACAATATAATTCTAATTACCGTATTTA
CTTAACTTCAAATTATTGTAGAGAAATTAAGCGCCATTTTGAATCACGTATTCCTTATTCAAATTATTGACAAAATAGGTTTAATTTCTTATCTACA
GTACCTCGATTAGGCGAA
>manduca.Contig3302GGGGGGGGTGGGTGGGTCCTGGGGTCTAGGTCTTGTTGCCGCCGGTGGCACGGAGCTTGATGTGTAACGCGGTAATGC
CGGTAGGGTTTTGCTATTTCTCGGCGACGTCCTGAGCGGCCAACATAGCGGCGTAGGGAGAAGCTTCATCACGGTCAGCCTTCCCCTCATGCCA
>manduca.Contig3303TGCAGGGGGGGTTTAAGTAATTAAAGCATAAAAAAAAATACACAAATTAATTAAAATACTTAGTTGACTTACTATATT
ATATAAATTCTGTTGAAATATATCAAATTCCTTACGTAATAACTAAAAAAGTAAGTAAAGCTGTTAAACAACAAAAGAAATATTTTTCATTGTCATA
ACAGTGATTACTGAGAACAATCATACGACGCCAATGTATTTAAATAAATAAAACGCAACAAAATTCCTTTATCTCACGAAATAAGTTAA
>manduca.Contig3304TCTCGTCCCCCACTAACGCCTGATCGTGACTCTCTGCATACGCGACGGTTCCTTCCATCCATCTCCTATTCGTGAGAG
TGTGAACTATATGACCCATTTTCCAGTCTTCATCCTTTTCCTCTTTGAGCAGTTTAATCCACATGTCCGGTATCGCCATCCCTAGTCTGTAGTCGAA
TCCTGTACCGCCCTCGTTCACTGGACGACATGACGCTGGCATGCCTGATACATCCTCAGCAATAGTGATCGCTCTGCTGTCTATTCTATGTATAATC
TCATTAGCAAGCA
>manduca.Contig3305TGCTGATATGGTTTGAACAACATGGTTTCAATTCTTATTTCTAACTACATAAGATTCAAATCTATCTAAATATTAGAT
GACGCTGGTCGCCTCAAATTTATTTTCTTGCATTGATTAATATATAAAGACAAGTTTCTTTAGACAATAAAACAGGTAGTGATCTTAAAACAGTGCC
ATCAAAACAAAAAATTTGAGCTTAGTCTAGAAATTATTAAGGTAAACTACTTTACTTAAAA
>manduca.Contig3306TGGTGTGTTGCGCGGGGTGAGGATGTCGATGATGGCCTGCTCGTCGGTGCCGAAGCCCTTCATCGCCGCTCTTAGCGC
CGCCGCGTCCTCCGCTGCATTGAAGTGTGGTACACCCACGACCGTTGGCTCGCGTTGAAAGGCCATTTTGATGCGACGTAAAGAATTCCGTTCAAAA
TTAGTTAAACTAAAAATAGAGGGTTCGTAACAAAAAAACTAGAGTAACGAAAAAAAA
>manduca.Contig3307GGTTATAGGGGCGAAAAGGAGAATAAAAAGAAAAACAATGTTAAAAAGTGTGTTTGTGTTGTTTTGGTGAATTATTTG
AACTCAGTGCGATGCCTCGAAGTTCCTGACGCGAAGTTAGAGGCCATATATCCTAAAGGACTAAGAGTGTCAATTCCAGATGATGGCTATACTCTCT
TCGCATTCCACGGCAAAACTCAATGAGGAGATGGAGGGATTGGAAGCCGGCCA
>manduca.Contig3308GGCCGATTCTCCTCCAGTCAGAATTATTCTTGGTTTAATTCTTATGAAATATTATTGATATTGTTTTAAAATTTCTAA
TATCCAGAAATTCCTGATTATTGTAACAGGTTAGGGACAAAATTTATCTAACATGCCAGTATTGAGAACTTTAAAAAACAATGATATTTCGACTATC
TGCTATACGTGACGTTTTAGTTATATACATATTATAAATAGTGAAAGTTAAATTTAAAAAGTTTAGTTAGA
>manduca.Contig3309GATACGTCCGCCCTGGACGTGGAGGACTTCTTCTTGATTTCATGGGCTGCCTCCGAAGCCTTAACAGCGTAGTCCTTC
TGCGCTTGCTGCGCGAGGTCCCTCGCCTCTTTAGCTTTGTCGCTGGCATTGTACAGTTCTTCGGTAACGCTGCTGACGCTCTCCTCAGCCGCAGCCA
CCTTCTGCTGCACGCCAGGCACGTCTAGGGCCGTTTGAAGAGCCTGTTTTTCGGGATTCTGTTA
>manduca.Contig3310GGGGGGGGGGGGAGGGAAAGGAACCATGTTGACAGCCAGTTTGCGGAGATCAGCGTTCAACTGACCAGGGAACCTGAG
GCAGGTAGTGACACGGGACACTTGTGAGCTGATTGTAGAAATGTCATGTATGAGCTGAGTCGGTACATACGATATGTTAAGTGTTGCATGGGGTTCC
ATGGAGCTGCCATACCATTGTGATCAGTTTGAATACTTTTATAATGCTGGAAGAATGAAGTGTTGAGATAATGTTAAGTGTAGACCTGCTAGACTGT
AATCTGCGTAGATCGTTGATTGGAGAAAGAATCGCGTAGTACATCCAGTTTTGGCCGTTATTGTTTACATTTACATAAATTTTATATTTTTCAGATT
ATATTATTATGTTTTGTAATTATATCCGGGTGGCAACGTGGGG
>manduca.Contig3311GGGGGGGCGGGCTGGCGTGAGCCCCATCGTAGACATACAGGTGGTCGTTGCAGTCGAGCTGCAGCAGGTCGAAGTGCA
GCATGAAGCGCTGCAGGATGCTGTGAGTCTGGAAGGTGACAGTGCAGTCCAGGTTGCGCTCGTTCCTGGACCAGAGCACACCGCCGTCCAGCTTGCG
ATA
>manduca.Contig3312GTCAACTGTCCTACAGCACCTTCCCAAAGCTTTTGCATTTCTGGCAAAGCTCCCTGCGGATGAGGCTTTTCCAAGTCA
CTCTTGTCGAGACCATCCGGCTTTTCCAATGGGGTCTGTTTGTGTGGCATGACCATTATCTTGCAGTTGGTGCACTCTTGCCCATATCCGACCCATG
AGTTCCCGCTCATCCACATACGGTTACATTTTTTG

>manduca.Contig3313CTGGGGGTAGGAGGGAGTCTTCTTGATCGATTAAGGGCATCGTGTTGTGTGTGTTTGTGTTATATACTTTTGTATAAT
GAGTGTCGTGTGTGTGTGTCCACTCGACGGGATCCGGCGCTTGCCAGGTATTCCTGTCGGGAACAGTACTGGACGTCAAATCTCCAATAAACAACCG
GCAGGTTGACGATGTCTAGAAATTGTTCCTGCATTGGTACTTTGGT
>manduca.Contig3314GAGGACGGGGGGGGTGGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGATCTTATGACTCGCTCTTACTAGGAATTCCT
CGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTT
CAGTGTAAAAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTG
>manduca.Contig3315TTGGCTGGATTCAGCTTCAATAACGAATGAATCTAGAGCGCCGACGAAGAAGTTTTTGTATTGGCTGATCACAACGCC
GACCAGTAACGTTTTGGCCGACATTTACATTGGCCTGTTATCACGTCGCAGTCCCGGTCTATTGAACCACCCAGATCGCAGTCACACGGTAAACAAC
CATCGTCACTTTCCGATAAACCAATAAAACTACCGGCAAACATTGTCG
>manduca.Contig3316ATTTTTTTTTTGGGTTAAATTTATTGACTTTTGTACATTATGTTAACAAAAGAATAAACAGTTAAACAAAAAATCGCA
CAAATATGGCAGGAAGCATACAAATAACAGCAGAAAACGTACGGCTGACGCTTCACCGTGCGTTCATTATGGCAAGCAAAGATCATTAAGTCTAATA
CTAGTTGGTCCTGGTTGTAAGGTGCTTATCTCCTGGCGACAACAACTTTGGGGAGTGGAGTCTCCTTCAGCGTGGAAGCCGAACTCATCAGCGTAGT
AGTTGATGAGTTGCGTCTTGCCTTCGGGGTCGACGTAAGAGAAAGATCCACGCATGACAACGACTTCATGGGGCTTTGTTTTCAGCATCG
>manduca.Contig3317AGAGGCGGTGGAAGTTGTCAAACATTATTACTTAATAGACGTCGTATGTCTTGAGAATTTACCTGGTTTCCCGCAAAT
GAAACATGTACAATACTCGATTAATTTTTATTTGCTTTTCCTGTAGTGTTCTTATTTGAATGTTTTCTTTCCG
>manduca.Contig3318GGGGGGGTAGGGGTGGCAGGCGGCCGATCTCGTTGGCGACGCTGATGATGTGCTTCCCGTAGAGGCGCTGCAGGATGC
CGCGCGACTTGTCGCCGACGCAGACCA
>manduca.Contig3319TTGGTCATTTTTCCGCTTTCATACAAATCGGATTTAAAGTAATTTCAACTAACATAAATAGTATAGTACCAAATTAAA
CAAGCAAAATAGTCCATTTTGGTCATACAATGGAGGTGCGGTGGTCGCTATGAAGGGCCAGGACTGCGTGGCCATCGCGACGGACAAACGCTTCGGT
ATCCAGGCGCAAACTGTGTCGACTAACTTCCCCAAGGTGTATCAGATGGGGCCTACGTTGTTTGTTGGTCTTCCCGGCCTCGCG
>manduca.Contig3320TTTTTGTGCCTTTTGAATATGTTTTTGGAGTGGCCGGTTTTTCGCGAAGTTGTGATGTTTCAAATACGGAGGCACGTA
CGCAGGCGCTTCGGCGTCCGCTTGGGAATATTGACTGCCCGAGGATGCAGGAATACCGTACCCCGCATCACAGACATAAAGTCCAAATAACCAAAAA
TAAAAAGTTTGTATAAAACCAATCCATTTTTAATTATATTTCATATAATTAAATTAGTAAAGTACTAGTTGCGGCGT
>manduca.Contig3321CAAGAAGACGATGACTCCGACGAAGACATGAACAATAAAAAAGAAAAAACGCGTGAAGGAGAAAAAACCTAAAAGACT
CCGCTGAGGAGAGGGTCAATCGGGAAATGGAGAAGGTCGCCCTTCTCCAATCACGTCTAGCCAAACGCAAGAAGAAGCAGAGACGCATCAAAGCAGT
CGATGACGACGATGATCGCCCCAACCAGCAGTCCAAGAACAACCACAA
>manduca.Contig3322CGAACAGTAAACTTCAATTTACAAAAAATCATTCTAAGTTTATAAAAATAAATAAAAATGTCTGCACGATATGACAGA
GCTATTACAGTATTTTCACCGGATGGACATTTGTTACAAGTAGAATATGCACAGGAAGCCGTCCGTAAGGGTTCCACGGCTGTCGGTGTTAGAGGCG
CCGATGTGGTAGTATTAGGAGTTGAGAAGAAGTCTGTGGCTAAATTGCAAGAAGAGAGGACCGTGAGAAAAATATGCCTTCTGGATGATCATGTCGT
CATGGCATTTGCCGGTTTGACTGCAGACGCTCGTATCTTGATCAATAGAGCTCAAATTGAATGTCAGTCACATAAACTGA
>manduca.Contig3323GGGTTGGTTTGCCTTTCGATATTGGGTCTACTTATGCGACATATATACGATTTTGTTCTATAAATATATCCAGGTATA
TTGATAAACCCGGGTAAAGTTCTAATATATCCGGATCAAATAATAAACAACAAAACAATATATTACAACTCCAGAAACATAATAGGACAGTACATTG
TTAATAAAATATAACCATAATATTTTCACAGCATTACTAAAAATTACTTCACAACAAAAACCTAGTCCCAAAT
>manduca.Contig3324GTCTTTTTTCTTTCAGCGGGCGCGGCTTCTGAAGGTTCCTCTTTCACCTTGGCTTCACCCTCTTCCACCTCCATCGGC
TCGTTCTTCACTTCACTCGCGCCCTCTTTCTTTTCAGTAGCTGGCGGCGGGTCGGCGAGGTGCTTGGCTTTCACCGCCGCCGCCGCGAGTGCCGCCG
CTGCCGCCGATTGCAGCTTCGCGTCTACCGTCGCTGGTGCTTCTGGTTGCGGTGAAGGCGAGTCTTTGCTGTCTTTTTCTTCAGCGGGCGCGGCTTC
TGAAGGTTCCTCTTCACCTTGGTCCTCCACCC
>manduca.Contig3325GCCTAATGCTTGTTATTAAAAGACTGCACACGTGCTTTAGAACTGAACTGCGACAGCGCCGCTGCTTACAAATTCCGC
GGCCGTGCTTACAGGCTGTTAGGTCGATTTGAGGATGCCTCTCATGATCTGTGTGAATCTCTAAAGATTGATTATGATGATCAAAACCAACGATTGG
CTAAACGAGGTAAAGCCTAACGCTGAAAAGTTGCGCCAACATAAGCTGAGTGTTCAACGAAAGAAGGAAGAAAAAGAGCATCGCGAGAAGCTGCGCC
GCGCTCGTAAAGCGCAGGAGGCGCGCGCCCGTGCTGCCCGCGCC
>manduca.Contig3326ATCCGTTCCCTGTGGATTCAGTTATGCAGATACGTTGGGATCGGCCAAGGGCTGGGCGTGCAGGGATTATGTTCTCGG
AATCGCTCAGTTCACAATTCGCTCACTTCAAGGAGCGTAAGGACAGTTTCTCGTTGGGCGTGTGTAACGGTTGTCAATTAATGGCGCTGCTCGGCTG
GATTGACCCAGATACTAACTCCAAACGGGCCAACAAGGCGCAAATATTCCTCGACCATAACAATTCGGAAAGATTTGAATGTCGTTGGAGCGCGGTG
AAAAATAAGTGAAAAACAAAAAACAAATAAACGTATGGTTCCGCGGTATGGGAGGCAGCGTGTTGGGTGTGTGGGTCGCCCATGGAGAGGGAAGGTT
CACTGTCGCCGAG
>manduca.Contig3327ATTTTAAACCAACTTTATTTTTAGCTAAATATAATAATTCATACATCAAAGAAGTTTCCTAATCATAATAATAATACC
GTAATAAATCAAAAAAACAGTTTTATAATGCCTAACATTCGCGTTAACAAAATTAGGATAGAATTTCTGGGTTATTATATCTGCTATTTTATCCGAA
AAACACAGTGAGGCGTTTGTTTTGTGAAATTCTACACGTGCGAACTTATATACTAACAAAGTATACAAACGTTACATACG
>manduca.Contig3328TGGGGGTTTAGTTGAATGAATCGTTTAGACCTGCCGCCTCCGATGTGCATGCCTCCTTCTTCTATAATGTCTTCCCAA
GCTGGGTGCTGCAGTTCGGAGTAATCTCCTTTTTCTGCACACACAGACAATAGCAAAAAGAAGAAATACAAAAAATCATTCTACCGAACAGACTTGT
TCCCT
>manduca.Contig3329GACGTCTCTACGCATTTAGAAGTTAAAGGTGCTGACGGATACTCAATAGATTCGAAAGAAGCGTTCTATTTGGCAACT
TTGGGCGGCGCTAAAGCACTACGTTTAGAAGACAAAATCGGCAGTTTTGAAGTGGGTAAAGAATTCGATGCTCTTCTCGTAGATGTATACGCTGAAA
ATGGGCCCATAGACAAGTACGATTTCGAAGTGGAACAAAAAACAACAGAGGAATGCG
>manduca.Contig3330GTACTAACCCGAACTTCGATACCGTTAAAGCAGAAGAGATCTTGGACTGCGCGGTGTGCGAGACGGTGGTGATGGCCG
TCAAGAAGGTGCTCAGCAAACAAAGAAGGTCGACGACAAACATCGTGCACATCGTCGAGAAGTCTTGCGCCCTGCTGCCCGCCAAGTACAACGACCG
TTGTCATACAATGATGGAGATCTACGGCGACAGCGTGATCCACCTGATCGAAGACTTCGGTGTGAAGGGCGTCTGCCAGAAGATCGGGCTCTGTGGC
GCGAGCGAAACCGCGTACGTGCACATGTACAG
>manduca.Contig3331GGGGTTGGTGTGGTCTCGCAGGGGTTCCCGCAGGTCCTGGTGGTCGGGGCCGAAGGTGGCGCGGCGCGACGGAGCCGC
CAGCACTAAGCGCTGCAGACTCTCGCCTGCACCCTCACCGTCCTGGTTGGCGGCGGCGCGCGCCTCGTCGCGCACGGCGCGCAGCACGCGGCGGACC
ATGTTGCCCGCCACCAGCTGCAGCGGCAACGCGTCCCG
>manduca.Contig3332ATTCTGAGGAGCAGAAAAGTCAGGAATCCTCGGGTCCGAAAGTTCCTCCACTCAAAATCGTGATACCGGGCGGGGGTG
CCGCGAGTAGGAGTGAACAAGAAGGAGAAGGCACGAGGGGCAGCGGCAAGGGGCGCGGCAACATGTCCACGCTGCCCTACGTGATACCGTGCACCAG
CAACGACACCGGACAGACCTCCGACAGCGTCGGACGGACAACGTCCGGAACGAACAAGCCGTCCCTTAGGAAAGGAAGGGAAAGGTACGG
>manduca.Contig3333TTTTGTTTTTTCTTCATCTTTTGCCCATATTACTAAAATGTCGGCTATTGGCGAATTGGTGATCCATGTTTTTGAACC
TGACAGTATGAACGTCTTGTTTTTAGGATCGTGTTTCGCTCTTGTGACTAGACCGCCTGCGTCACTGCCAAAGTTTGGTTCTGTTAGCCCGAAGCAT
CCGACGAGTTCACCTGTCGCCATTCTCGGCAAATATTTCTGCTTTTGTTCCTACCCG
>manduca.Contig3334GTCGAGAAATACGTCTCTGCAATGATAATTTTATCATTAATGTGTATCGTGTCCTCAGTATATTGTGATTCAGTTAGT
GTTTCTACAAATCAAGGTACACTTATAGGTCGAAAAAAATAAAAACCGAGAATGGCGTTGAATACAATGAATTCTTACAAAATACCATTCGCAAAGC
CACCTGTAGGAAATTTAAGATTTAAGAGCCACAACCACCAGAATCGTGGGAAGGCGAAAG

>manduca.Contig3335CAAAGTGTCTTATAATGTCCAGTGTTTTATTAGGCCGAAGAGGCCAATAAATTAATTTGATTTATCCTTTGGTTGTCA
ATTTTTAAGAATATCAGCTTTTACAAATAATATTATCGATATCACAGTCAAATCACTGCCAATTATTGTGGCATTCTCATTTGTGTAAGTGAGTGAA
CAAAGTACAAAGTTTTGTTTCACACTTAAGTGGGTAAGTATAGCTTGTTATTAAACTCCCCCCTGG
>manduca.Contig3336ATTTATTAGGGCAAGCGCAAAGAATACGCCGTCAAAATGAAGTTATTTTTTATAGTTTCGTGCGTTGCAATATTAGCA
ATTAGCTGTTCTAGTCCGGTTAATGGAGATTTGAATGGATTTTTTGGTGATATTCACAAGAAGGTGCATCATGCCGGGCGTGGTGTGGGAAGTTATT
TAAATTTAGGTAAAAATTACGGACACGCGCAATGAAGAAAGGATAGTTTTCCTAGATGACGATCAAGA
>manduca.Contig3337TTGACGTTTCAGTTTTTAAATGTTTCAATTTTCAGTTTTCTCAGTTCTCATCGCATAGCTGTGGATAACGAATTAAAA
AAGTTAAAATGTTTCTATAATTATGTGTACATGATAGATTTTAGGACAATGCGTTAGTTGGTGTACACCGAATCGTAACACTTCTAAAATAAAAAAA
AAAAATAAGTTCCTATTGCCGAAGAATTTCAAGCGAAGTTGGCGCAAAACAAATAACCCAAACAGTAAGCTTCAAGACTTCAAAAAACAAATTAATG
CCTCCTCCTCAGAAAGGAAAAGCACCCACCAAGGGGGCTAAAACAAAATTTTAGGCTGAGAATT
>manduca.Contig3338CCGCTCTCACTCACCGTCGAGCGGATGTAGCGCGCGTGCTCGCAACCTCTATCCGGGCGTGTATCGCGCGGCCGCCGC
GTCGCCGCCGCAATCCGCCGCCGAAGAGTGCCCAGCCCGGCGCCGCCCGCCTTCTTCTTACGCTCTCTTATGACATCGGCCATGGTGGGCGGCGCGG
CCGGCTCGCCGGCGCCCTCACACGCCTCGCCGTCCTGCGCATGCGAGAGCGCGGCGCCCATGTCTTCGTGGCGCGCACAAAGACAGCACAGCAGCCG
GCTCATGGGACGCCCGGCACCGCCATCACCGCGCCTGCGCACCCGCGCCACCTTCCCGTCCTGCGATT
>manduca.Contig3339GGTGGATGTGTTGGGCAGGTAGGAGGAGCGGAAGTCTATGCCGGAGCCCTCTAGCGGGAAGTACTGCTCGGTGCAGGT
GTTCTCAGAGCCGAGCTTGTTGAGCAAGTCCTTTAGGGCCACCAGCGACTCCGCATCCGCCAGGTCTCCAGACACGGCTACCAGCTTGTCAGGCGGG
CAGTCCCGCAGCGCCCTGGCGGCGGCCACGATGGCGTCCTCCCACTCGCACGGCGTGAGGTTCCCGCGGCTGTCCGCCATCATCGGCGTCACCAGG
>manduca.Contig3340GATCGTGTCATTACGCTTCTTCTCTGCCAGCTTTTCTTGTGCCTCACGTGCACGTCGGGAGGCCTCACGCAGCATTTC
CTGTTGTTGCTCACGAGCTCGCTGGAACGCCTCCATGCGAGCTAGAGCCTTGTCTGGATCTTTATGATACTCTGCATCCTCCTTGGCTTGCCGGTAT
GCTGCATACCTTTTTCTTCAACTTAATTGAGTAAAGTACAATGCAGCTGCTGTTGCACCCACCACATACCACCATATGTAGCCAGGAA
>manduca.Contig3341GGGGGGGGGTAGGCGCGTGATAAAAAAAGTAATTTAAATGTTCATCCAGGTTTTGATTTATCTTTACGTCAAATTTTA
TTATAACTTGTTTGCGCGATTATGTGTTTTTGTTGTTGACGATCTAAGTTTATCAATGGTTTGGAGTCATTCAGCATGCGAGGAGACATGGCATCAC
TGCGTATTTTATCGGCTCATCCACGCGAAGTGCTCTGTAGAACCATTTAAAAA
>manduca.Contig3342GGTACGGTTTCGGAGTTGTGAAGAATATTCGACCGCCGGGTTTGAGAGCCTGCACGCAGCTCTTCACAAATAGCTCTT
GATTGTTCACATGTTCTATCACTTCTGAAGCTACTACTGCGTCATAATAGTTGCTATATTTAGATACGTGATCCTCTATTGTTATGTTATAGTAAGT
AGGCTTATTATTCTCTATCCTGGGTCTAAGACTTG
>manduca.Contig3343CATGTTTCGGGTCAAAGGCAAGAGAAATGTTCGCGTCAGGCAGGTGGATCCTCTGATCTCCTCTATGAACAAAGGAGA
TGTCTTCATTCTGGATAAAAGACCAGGACATCCTCGTGTTTGTGGGAGAAAAGGCCAGGAACGTGGAGAAGTTGAAGGCCATCTCAGTGGCCAATCA
GATCAGAGACCAGGATCATAACGGCAGGGGACGCGTCGACATAATTGACCAGTACTCCAGCGACGTGGACACTCAGAAATTCTTCACAACCTTGGGA
TCCGGTACCAGAGACATCGTGCCGAAAGAAAGCGCGGGGGAGATGACCAGGAGTTCGAAAGGAATGAGGAAAA
>manduca.Contig3344GGGGGGTTGGTTCTTGGAGTCTCCAGACGAAATGATCAGTATTCCTACAAATATTGTACCTCGACAATGCTGAGCTTA
TTAAAATTTGGCCGCTTTTCTAAAACAGGATTGCATTCCGTACGAAACAGTTATAAGTGGTCAGAGCCATGCACTCAGTTATGTTATGTGACAACTC
AGAGTTCGCACTCGGACACTCTGTTTCCGGGGAGAGTGGACTTTCCGAGCCGGCATATAGGACCCCGAGACCACGATATAGTGACTATG
>manduca.Contig3345GGGGGGAGTATCGCTTCTTCTCCTAACTAAACCGCGTTGCCCGCACTATGCACATTGCCGTTGACGCTGAGTGGAATG
GTGTTGAATTCGTCCTCCAGGTCTTCGGTTTTTCGTTTCCGGTATTTGTATATGATGAGAACGATGAACGCGTTTCCGATGAACAGCGCCGCTATCA
GCAGCGACGGGATCACGATGTCCACAATCATGTTCGGCTCGTCGTGAGGCGGCAGTTTTGTATCTTTGTATTTACTGTCCGGTGCCGAATCGTTCCC
GCCGAGGCTGGGACTCGTCTCCTTGCGCTCAGCACGTGCTTCCTTGACACGCGGGTGACAACCTTTCGAAATACGAATCCGCACGCGCCCCCTCCCC
CC
>manduca.Contig3346CCCATGGAGGTGGCACGTAAGACGAAGAGTACTGTTGCGTGGATTTTTGATATGATTCTGAGGTGTAATGAGCAGGTT
GGGGTGTTGGTGTCGACGCCTGCTCAAATTTAGGAGGCGGCCAAATAGTTGGTTTGGGCGTGTATGACGAATAATTGCTGGAAGAGTTGTTTTGTAT
AGTATCCGAGTAAGACGACTGGTATTGTGGTTGGGGTGCCGGTGCGGGTTGATATTGTGGTTGAGGTGTTGGCGGTGGCTGGTATTGTGGTTGCGGT
GTTGGTGACGGTTAGCAT
>manduca.Contig3347TATGTTATTCCTTATTTGATTTTCGCCTCCATGCATCGTACGGCGCACGTGGATGCCGGGGCTCGGCGAATACCGCTC
GCAGCCACGAACAAGCAACCCTGCGCCGTACGATGCATGGAGGCGAAATCAATAGGAATACATCTACGATCAATACTGACTGATAAGTCTGCGTCTA
AACAATAACATTGATTCGTTAAATATGTGTAAAAGTTCTACGTAACATTATACAATGATTTTTTTTTTGTTACAAATAATGTATGTCTTTTAATTTT
TACTTTAACAAACAATGCACATTAATAATTAGTATAGAATTGACAACGTAATCATGTCGGTCCGGCGGAG
>manduca.Contig3348TTGGTTTTATTTTTTGTTCCATAGTCTCTGTGTCTGTGTCCACATTGTGCCTAGTGGATTCGAACACTTGGCTCTTTC
TAGAATTATTGCCGTATTTAACGTTCTGTACTGTTAAACTCTTAGGGCTTTCCTCTTCCGGTTTTTTGTCCTTCTTGTCGGGCTGGCGGCGTTCCGG
AGGCGGCGCAGGTTTGGCTGGCGTGGCGGGGGAGACGCGGGCGCCACGTTCTCCTTCTCCTGCTTCTTGTCCGGCTTCGGAGTGCTCTCGCGCTCCG
TTTTCGTCTCTAGTTTCGGTTTGGTTTTGTCTGGTTGTTTCTTGGCGGCGGCGGTTTGCTGAGGCGCGTTTTTCTCCTCTTTCTTCTTCTTTTTGCT
CTTGGTGGTCTGAGCTGGTGGCGCTTTCACGTCCGAGGAGG
>manduca.Contig3349GTCGTTACGTTGTTTCTATTAACTTGTCTCCGTCTCCGATTGGTCATAGCGTGATGATATATAGCCTATAGTACTCCA
GGAACAAAAGGGCTATCCAACAACAAAAAAGAATTTTTTTCTAGTTCAAACACGGTAGTTCCTGAGATTAGCCATTACTGACTACCGACTACCTAAT
TAAGTCATAGCGTGATGATATATAGCTATAGCTACTTACCAGGAAACAAAAGTGTA
>manduca.Contig3350TGACATTTGGTCGTCTGTGGGTGAAAGATTGTTCAATTTGGTTCTCGTTTAAAAATGCCATTTCTGAGTTTCCTGTCA
ATGTTAAATTTTTGACTGGCGACATCCTTGGTGTTATATCTAGTACCATTTAATTATTTAATGATGATTTTAGGTATTTACAAATTTACAAGGAAAA
TATTGAATCCAGAAAGAGTGCTTAATAATGATTTATTAGACTTCATCTCACGTGTACCTGATAATGAAGACTTGAAAGAATGGAAAGAACTCAGCGT
ACCCGAACCAAATACAACCA
>manduca.Contig3351CAACAAGATAGAAGAACGTCGTGTGGACCAAGGGACCTAGCGGACTCGATGGAAAGTTCCAGAGTGGGTCTGAGTTGG
ATTTCTACATCGACAACGACATGATTCACATTGCAGACACTAAGGTGGCCCACCGTTACGGCGACTTCTTCATTCGCAAACTTCTCAAGTTTGAGGA
ACTGAACAGAAAACTACATCTAAATTAAAAATTTAAACATGTAATCCATAG
>manduca.Contig3352TAATTTTTTAGGTTTTAAAATATTTAGTGCTTGTGAAATGCCTAAACCTAGGTATAAAAGGTTTAAGAGATCGTAATT
GTTGGGTCGACAACAGAGCAAATGATAATAAAGAGAATAATAAAAAAATAAAAGAAACGTCCAAGATGACAGTTCAGCGGCTGACGGCGCTGCGAGC
GCTCATGGCTGCGCAGCCGACAGCTTTATCAGCTTATATTATACCACAGCGG
>manduca.Contig3353GGAGGGGCGGATTTTTATCTACCACAAACACATAACAAAATAATATAATCATTTTAAATTGAACGTTGGTACGCCAAT
CATCTTGAACACACGTGGTGGTAAATTTTTCGTAGATATTTAGGAAAAAAAAAAAATTA
>manduca.Contig3354CATCGGGCTTTAGGACTTGTGTTCTTCAGGCATTGGAGTTGCCAGCGTCAATGAAGAATTGATGTAAATAGTTACTGC
TGAAACATCTTTATTTAATGTATATTTAAAGAGTTAATGGTGGCTCTAAATGACATGAGGCCCTAGTCGAAAGCATAAAAAAAAGTACCGATTTTAA
CAGTTTCGTCGGTAAGATCGTAAAAAAATAGGTCCTCCAAGTCACCCCGCGAGGCTCTCGG

>manduca.Contig3355GTGTTAGTGTTTTTCTATGTATTTTTTTTTCGTCTCCAACCATACAGTTTCGAGTGTCATAATCGCATTGTTTATGAC
ATCAAGTCTATTTACGAGATCTTCAAGTTTTCTATCGACCGATTGAAATGTATTCTTTTTGAATAAAATCTGCGTCTAGTTTGATTTTAAGTAATTC
TTGTTTTAAATGCTGGATATTGGTGAGCAGCGAATTTATGCCTGTGAAGACAGTTTCTCGTCTATTTTG
>manduca.Contig3356CACGTTTTTGGGGAAGAACAAACAAATGCAGATATTCGTCAAAAACCCTAACGGGGAAGACCATCACCCTTGAGGTGG
AGGCTTCAGACACCATCGAAAAATGTGAAGGCTAAAGATCCAAGAATAAAAGAAAGGTATCCCTCCGGACCAAACAGCGACTCATCTTCGCCGGCAA
GCAGTTGGAAGATGGCCGTACTCTGTCTGATTACAAATATCCAGAAAAGAATCCACT
>manduca.Contig3357TTTTTTTTTGTTGCCTGTTGGACGTCTCCTTTTTGTAAACAAAAAAATAGAATAACTAAAATTGATAATATTTTTGGC
AACACTTGTAATTTTGACTGATGCCTATGTCGTCAAATCACCGAAGGATCTCAGTTCGGCAGACTCTAATGCTCTAGACCAGAACTCTCAATCTTTA
TTGCACGCGACGTACGATGAGAGTCTTTACATCCCGATGCGCGTGTCCAGCTGCAG
>manduca.Contig3358CCACGGAGGCAGCTCCGGACAATATAAACCGCAAGCCGGCGAGGTATGCAAGTTTGGCATCAAAAAAGACAATGGTGA
TTATGAAGAGACCAAAATAAATTGCGAATTAATATCTAGTTTCATATTGCAAGAGGAGGCAAAAGCACAGAATAACGCGACTAATACAAGCATCATC
ACAACAACAGTCACAAATGTAACCACAGTAAAATATGACAAAATGGTGTGCCGGAATCAG
>manduca.Contig3359AGGCTGGGGTGAGGAACGCGGCGACAAATATTGGATCGTAGCAAACAGCTGGGGTACCGCTTGGGGTTTGAACGGGTA
CTTCCACAACGCGCGGGGTTCCAACGAGTCCGGCATCGAGTCGTTCGTGGTCACCGTCCTCACTGACGTCACGGAGGCCTACCAGCGCAAATAACAT
CGCGCTCACCTCATCACGCCACTTTGTGTTACCACCAAGGTGGTGAACACGCGGCGCGGTGTTGTGCTGTTGAATGTTACGAGGGATTTTGGGTAGG
GACTGGGTTAGGGTTGCCATTGAAGAATTAGGTTGCCGTTTATCTGGAGTAGGAA
>manduca.Contig3360GTTTTGTGTTGTCGGTGTTCGCGCTGGTTTCACCAAAGATGCGTGTCGAGCTTACAATATCCTTTGTACGCGGGTGAT
AAGCTGTACATCTTCGCGTGCGCGCAGTGTAACGGCGGGGCGGAGTACCTGCGCCGCCTCGAACTGTGCTGGCTCGACCTGGCGCACCTGGCGCTCT
ACAACCTCACTGCCTACAACGCGCCCAACTACTTCGA
>manduca.Contig3361ATCCCTGCTCCCGATGTGAGCATTTTTGTGAGATTTAAGTTACTTTTTTTACTTATAAAATTACTTTTTTCTAGAGGT
CAAGTTTTACACTAGATTAGATTAAGCAAATCAGTAACGAAACACCAATAGAGTAGCCGCTTCTCTCCTTCGGCACCGAAACTTTTGACGCCGGAGC
ACAATTCATGTTCGGCGGAGCTTTGCGGGCGTCGCGGGTGTCGGCGGCGTCGCCTCGCCCCGTCTCGCCCCGCCGCGTCCCGCCTCGTCCCGCCTCG
TCCCGCTCT
>manduca.Contig3362CTTTTTTTTTTCCTTCTAATTTGTCGGTTTCCTCTTGCAGCTCGTTGGTGTGGTCGAGTCTGCGCTTGCGACAACGGG
CGGCGGCCATTTTGTTTCGCTCGCGGCGGATCTTCCTGCGCTCTTCTTCCTCGGGCGTGAGTTCTTGCGGCGCCTTGTTGGGCCGGCGGCCGCCCAT
GTTGCGCCGCTTGGGCGTGGGCAGGCCGGGGCGTGCTGCTGCTGTCGCCGCTGGCGGAGAGCGGGCCCGGCGA
>manduca.Contig3363GCCAGCTAGACCCTCATACAGTGTTGTTAAATCCAGGGAAGGAGGAAGCTGTAGTTCCAGGGGTGAAGAAAGAAGATG
GTTCGGTAGTGATTGATACCAACAGTGTACCAATTGATAAAATGGACGAAGATAGACGCCAGGCCAGCAATTGAATGTCCACCTGGTTTTGAAAAAG
ATAATGATGCTTGTTTTGATATCGATGAATGTGCATACG
>manduca.Contig3364TTCTGTTTTCTTTTGATCTGGTGTGGATGTTACAAATTTGGGTTTTTCAGTGCTTTCTTGCGGCATATTATCAGTTAA
ATTCATGTGCGCATCGCCACCACCATCCTCTGCTTTTATAAACATCTGGCACTCATTTATTATGTTCACAGTTGATGTGTGAGGTCTTAGCAGTAGA
GGATCTTCCTCTAAATCTACACTAGGTTTAATCTTATCATTTTTTTAGTAATAAACAATCGG
>manduca.Contig3365CAGTGGACAGTCCCTGTTTTAACGGGATTTTGTGTTCAACCATAAACCGCCTTCATCACTTACGTGGAATCCATAGAC
AATTTTGTACCCACTATAGAATTTGACGTAAATAGACCTTTCTTCTTCAACTTAAAAAGCTAATGATCTATATTTATTTAATGGAATATGTGTCCAA
CCGAAGCTACAATAAAATGGTAAATATTTCTACAATTTGTATTATTGGTGCCTGCTCCGGGGTCGTCAGCCTAGTCAATTA
>manduca.Contig3366ATCACAGAACACAAATTAGCCCTAAAATAATAAGATGTTTGGGAAAACATGCCAGAGATTGCTATAATTTTGAGATTT
GGTCTTGAGATTTACCTTGTAGAATACATTCATAGTAACTTACATAACAGCCTAATACATGTTACTTACAGTAATAATGGTAAACTAATAAAAAAAT
AACATTAAATGTATGATCACAAATTTTAAATAAAAATTGAGGTATACATTTCCCAATGAATCAAGCTAAATGTGGTTGTTTCAATGTATTATTCCTT
CTTATCATCCTTAAATAAAATGTTGTTTCACCAGGTG
>manduca.Contig3367GGGGGGCGTGGTGGTGTTGTTGTGGTGGTGCTGGTGGTCGCGCTTGGCGTGCGGGCTGCGGTTGCGGTTGGGGTTGGG
GCTGCGGTTGCGGCGGCGGCTGCTGCTGGCCCGCCTGGGCATTGTCGGCTGCGGGGCCTGCGTCGCCACCGTGTGCGGACCGCCGAACGTCGCCGAT
CTGAAGTCGTCGTAAGGCAGCGTGGGTGGCGGCAGAGCGAAGTG
>manduca.Contig3368GAATGTTATGCAGTCATTTATCATTTCAAAATGTGACCTTACTTTATGTGCATAGCTCTTTGGGACAGAGGTTCAAAC
TTCCAATATGAAGTTTGTTCAACTAACAATAGATTGGTTTTAGATTTATTGAGACTGATAATCTTGTGTTATGTATTCATATAAATATTTTTCAATT
AAAATGATGAAATAAATTTATTTTTATAATGCCCGCGCG
>manduca.Contig3369GGGGGGGGGGAGGGCGAAGGACACGTTGTATAGCATTGTCGTCGTCGTCAGCAGATCCTAGAGTGCTCCAAGCGTGCT
TCAGGCCTTCTTCTGCTGCCGT
>manduca.Contig3370CGCCTCTCCCGCATCCAAGAACTTGATGGTTCCAACTCCGGCGAGTTCGAAGCCGATGTCGCTGCCGTAGCTGCCCTT
GAGGCGGTAGGTTTCGTCGATTTCGGTTTCGGAGTTGCTGTAGGTGCCGGTCGCGACCAGGTTCGCGGGCTTGGGGATCAGGTTGCCGTTTACGTCA
CTCTTAAACTCATATTTGAATTTGTCGCCATCAGGGTTGTTCTTCAATGAGAAGGTAGACTGCAAGTTCTTGCCATCCTTCAGCTTGAAGTTGATCT
GACCCTCATAGTCGATGATCTCCTGGTCCAAGTTGCTGTTGGAAACCTTCG
>manduca.Contig3371AAATAAGAGTACAATTTGAAACACAATACGAAGCAGACGAAGAGACATCGGTGCGAAACCGAAACGCAAGTTACGCTC
TCAGCGAAGTGAAGAATATTTCCAGCGATTTTAAGAGTATTATTTACGGAAGAAAAGTAACCAACACACAATCAAAATGCCAGC
>manduca.Contig3372CGATGGTGAAGGTTTCCTCCTCTTTAGGATAGTGTTGGAACAGCGGCCTCATCACCGGCAGTTTGTCGATGGAGTGCT
CGTAAAATAATGTGTACCAGTAGTCGATGAGTGCGTATCGCCTGCGGTTGGCGTCCCTGAGCAGTGCGGCGGTGGCGGGGTCGTAGAGCCAGGGCTC
GCGGCGCTTGTCTCGATGTGCGAGTGCGCGCGGAAGAACGCCTGGAACGCGCCCGCCTCGATACCACCTAGTCATGAGCTCAG
>manduca.Contig3373TTGTGAGCAGCGGCTGCGTATGCGTGTGCGCGTGGTGGTTAGTTAGTCGTCGAGGTACGGCTGCGCAGTAGCAGCGGG
GGGGCGCGGGCGGGTACTCCGGCTGGTAGTACTCGTCGAGGGGCGAAGTCGCCGCGGGGCGCCGGTGCTGTCGCGGGTGCTGTCGCTGCACCGCCAC
TGCTGGGTTCCGTGTATCCGTACGCGTTCG
>manduca.Contig3374GGGGGAGGAACACTAACTATCAGAATGATATAGCAGTCGTGGTCATGTCAGACCCTGTGACCTACAAAGTGGACATCC
GCCCTATCTGTTTGAACTTCGATATACAATTTGAAAGACTGCAATTAAAAAGACAAATAGAAACTGAGACACGCAACAGGGTAGGCAAGGCACACAG
GGGATAGG
>manduca.Contig3375TCTGAACATCCCTTTCCTGGTGCTCGAGCTCCTCCTTAATGGTCTGCGTGTCCCACTCGCCGGCTCTCACTCTCAGTT
TTCCTGGAGCGTATTTGGAGGCGATGTGAGCGCCTGTCATAACCACTTGCGGATGAATGATGACGCCGACGCCCGCATACGACCCGTTCATCACGTC
CAGCAGCGCGACCACCCACGGGAACTCACCGAA
>manduca.Contig3376CGGGGTGCTGAGGTGTTAACGACATGTCTGTAAATAAGTTTTGTCGGTTGAGAGATCGAATGCTAGAAGTTGAGGCGG
GCAAAACTGTGTTTCTCCGATCTTGCCTGCGTCCATTACCCACAGCCGATTGCATTCGTCGATAGCCACTCTGAATACTGAAGTGAGCCCTTGACAG
TTTGAGCCCTGGTTTTCATGCCACGAGTAGTCAGGATAGCCCACG
>manduca.Contig3377GGGTATAGCCTGGAGCCGGCACTCTGCCGTCTCTGTCTTCAGTCCATCGAATTTTCTCGGGACGAGCGCAGCAGACCT
CAATTTGCTCCACGGCGTTCTCCTTGCCTCCCCAAGGGACGTAAGCGGAGCGGTGTTCGATCGCCAGCTTGCCTGGTAGCAGTTCGCCCTCGAACGA
CGCTCTTATTACCACAGGGGCTTCCATCGTAACCCTCGTATCCGG

>manduca.Contig3378ATGTGCCGGTATACAATTTCAGAGTGTCCGGATTAGAATTGCGGAACATGAAGAGAGAGGATGTGTTGCACAGGATGG
CTCACCCGAACTTTGACCTGTCATCTTCACGCAGGATAGCGGACAGTGTGTATGAGAAGTTGCAGGCGAGGCTACACGAAGACATGCAGAGACAGTC
ATCGATATTCAGATACGGTGAGAGCGAGGCTTACCATCACGACG
>manduca.Contig3379GGGATGGTTGGGGGAACATGGCGCGGCAACAGCCCGGTGAGCGCGTATCCATTGATCTTGTCGGGATCGACGGTCCAC
ATCTCCTCGGTCTCGGAGTTGGACACGCCCACGTAGACTCCAGTGCGCGAACCGCGCAGCTCGGCCGGGTTTAGGCCGGCGTCTACGATGGTCTCGT
GCGTGAGCTCAAGCAGTAGCCGAAGCTGTGGATCCATGAGGTGCG
>manduca.Contig3380TTCACATCCGCTGGCCGACGCTAGCGCACCTGTGACTTAGTGATCGATATACATATCGAGTGCTTCCATAATACTGTA
CTTTACGTGAAACAACCCAGTGGAATAATCAGGGATAAATAATCGAATGCTAAGGTAGACTACTTGGATACACGAACAACATGAGATCCTCGGCGAG
GTTACAGTTGCTGACGTGCCTGATG
>manduca.Contig3381GAATTTTTCTTTTTTCGTAATATGACTTCGTTGTTACAATTTAATATAAAAAAAATTAATGATTTTATCGCTTCTCGT
AGAACCATAACTTTGACTGTTTTGAAGTTTATATCATCGCCATAGTTTGTTGTTGTTTGTTGCCAATGCGATAGTTAAGTGTCAATATTGTATACGC
TGGTGCCATTTTGTGTATAGCTGCTTACATTATAATTAGTACTTTTTCGATTATTTTGTTTTGTA
>manduca.Contig3382TCTTTTTTGGCTCGTATTGTGGTTTGTGACACATGTGTAGCGTTTTCATAAATAAACCATGGAAATCGTAAACGAAAT
TTTAGACAGAGAACAGAAAAAAAGCTGAAAAAATAATAAACCAATAATTGTTGATAAACATTTAGAAGTAGAATTTGATATTGGCACTTTATTAGCC
TATGATTCTAATGACTTAGATACGAAAATTAATTGAATTCCAACACTGATGAATAACTTAACAAA
>manduca.Contig3383GTTGTTTCAACGCGGAAATTGGTAAATGATGGCAGCAAATAACTATTTCGGGTTTACTCACGGAGGGACCCAATATGG
CGCCGCAACGGCGAGTGCGGCATATGGCGGGCAGACTGGATACGCCGTAGCGCCAGCGGCCACCGCGGCCACGTACGGCACGCAGCGCGCCACAGCA
ACTGGCTACGATACCGCATACCAGGCTGCGGCCGCCACACAAGTGTATGGCGCGAGCGGCGTAGTATCATCAGCGGCGG
>manduca.Contig3384AATGAGTGTAACTTATTTTATATGACACGAGTGTATCTGTGGAGCACACATTGCTATCTCCTATTATTTATTGTACAC
ACAAATGAGCATCTTCCTTCGTTCACGTTATGTTTTAATGTTCCATAATTGATTATTGAAACTGTTGGAAACATATCGTGCAGGAAGCAAAGGCCCG
AGGGTCTACTTCGCGATTTCACGAACTTTAAAAAGTAACAGGTAG
>manduca.Contig3385AAAGGTAAAGCGAAATCATCGAGCAGTTCGTCGTCGTCATCATCGTCATCGTCATCGTCCGTCGAGCAGCGACAGCTC
CACGGACGAGAGCGAGAAACGAAGAAAAAAAGAAAAAAGAAAGAAGAAATAAAAAGTAAAAAGCGTAAACAGTATTCTGAGACTAATGAGGAACTTT
TCGATGTCAATATATTGAATAATATTAAGACGGAGAAAGTGACAGATGATGAGAAAGCAAGGCATACTCACCGAGGAAGAAACCGCGGGAAATTATT
AA
>manduca.Contig3386GGGGGGGGGGGGGCGTGGTTTATGCATTGCGGGTAAATCTTGTATTGAGTTCAGTTGTGGGATTTGACAGGATTTTTT
AAGGTTTTAGTATTTAATTCCAATCATAATTTAAAAAAATAAATAAATGCCGGACATCGAGAACCTCACGCTGGGTGAAATATACACATCTGATAAA
AAATGGAAGTGATGAAACAGGAGATGGCACCAAAAGAGAAGCCATTTAAAAACCAATTCTGAAAGCCATGCATCATGCTGGCAAAAGTAACCCG
>manduca.Contig3387GCAGCAACAGTGGGGATAATACTGTAGGTTTTCGGTGTGTGCTGCACAGAACCGGTTGGCACGCCGCCACAAACAAGA
ACCTGATGTACAACGGCTAGGCATTCTACCTCCATCACCCCG
>manduca.Contig3388TTAGACAAATAAGCGAAAATAATAACGCATCAAAATTGATATTTTAGTCGTTATTTATGCAAAGATGAACAAGCGGAT
TCCTAATAAAGAACATAATAATATGATTGTCAATTTAAAGATACTTATGAATTACCCGTCGGTTTTACTCTGAAATTATGTAATTCTTAAGCAAATG
CTGATGAAAAAGAGACGTAAACATGTTGAGAAAGACGAATGAACAGGACTTTCAACTTTATACTACTAACTAAAA
>manduca.Contig3389CCTCGACAACTCGCCGCTGTGCCGAGGCCCGCAGTACCACCACGTGCAGATCGACTACTACGGCACCTGCAGAGAGAT
GTCGACTTGCACTGAGAACGAGATGGCTGACTTCCCGCGACGCATGCGTGACTGGCTTTTCAACGTGATGCGCGACATGGCCGAGAGGAGCGAACTC
CACCCCCCCTGAGACACGCAACAGGGGAAGGGAAGGCACACAGGGAGAG
>manduca.Contig3390GGCTGACGTACTGACGCTCGTTACAACTTAAATACAAATTTAAAACATAGTTTTGGATTTTCTTGTTTTCTTTTAGAA
ACTCATCAAGAAAAGATGTCGAGTACATCACAGAAGCATAGAAACTTTGTAGCTGAACCAATGGGCGAAAAGCCTGTTACTGAATTAGCGGGCATTG
GACCAGTTTTAGGGAAAAGACTGGAAACCGCAGGATTTGACAAGGCTTATATTGTTCTAGGACAATATCTGGTAACTTAAAAAGACAGGGAGCTTTT
CCAAGAATGGATGAAAGATGTATGCAGTGCAAGTTCAAAACAGTCTGGCGATTGTTACCAATGTTTAAAAGATTGGTGTGATTAGTT
>manduca.Contig3391CGGCGATGATGATCGCTGGTTGATGTCAAATTTGACAGATGTCAAATATGACAGCCACCAGCGATCGTGGACGCTGCA
AAACCTTATGTCTAACGATTTTTGCTTGTAGGTAACAATTTACGATTTTTTATGTTTTTATTTTTCTTTTGCTAATACACCATTTTCACCATTCGAA
AAAATAGAATCATGTAGTTGACTATACGAAAATGG
>manduca.Contig3392TGTTTCTCTCTTCTCAACTTTTTATTGATATAGTAGGAATCATATGTATATTTCTCATTTGAATGTTGTATAAAATAA
TTTATTAGTTTAGTCAAACTACTAGGCAATACCAAATTGATAAATTTTACTCAAAAGATTCCATTAAACACAGACTTGAAGAGTACATACAAAGATA
CATGCATACAAAAAATTAAAAAAACTTTTTAACAATTATATTGATCAGATAACTAATTATGCGCCTTACTTTAATTTTA
>manduca.Contig3393GTCCTTGCAGGAGGTTGTGTTGTACTCTCTGAAGCTTTGATATCGAGCCCATTGATCGGAGGGGATGGAGCAGGTCCC
TCAGGCTCAGGTCTTTCTCCATTTGAATTTGGAGTTGATCCCAATGAAGATCCAGAGCTTGCACTTGCTCTGCGAGTTTCTATGGAGGAACAAAGGC
AGCGTCAAGAAGAAGAGACACGTCGACAGCAAGCAACCACTGAAGGAGAACCTGGCAAGACTGGTGATGGTGAAAATAGTGTTATGGAGAGAGCTAT
TGCCATGTCAATGT
>manduca.Contig3394GTAATCGATACACATGTTTTCGGGTGAGTTTAAGTGAGTGCACAGGTTATATTTCGTGCAGTGATGCATTGTGGAATG
TGTTTTTATATCGAGATATAACCGAGTTTATTTGTGAGGCTTCAGCGGCCAGTATCAGTCCAAGGCGTGATGGAGCACGCACTACAGCACCGGGAGC
GCGTCGGAGTCCAGGACTTCGTCCTGCTAGG
>manduca.Contig3395ATTGTGTGCATTTTTAAGAAGATCCAATTGATGTTATAATTAAGTATTATAATAAATTGGTCATAACCAATGTTAAAA
ATTGTGTGTAATCATTAATAAATTGTCATCATGGCGGATGCGGCTGCGAGACAGTTGCAGTACGAGTACAAGGCGAATTCAAACCTTGTACTCCAAG
CTGATGTGAGATTGATTGAGAGGAGAGGTCG
>manduca.Contig3396CCCCCGCATTCCTCCAACGATAGAAGTGTCCGGGTTTTGGTATAAGTAGTTCCGCGATGAGATTAGCCTCCGCGGCGC
TGTTGACGATGGCGAGGTATCCGCCCTCTGCGATGCATGCCAGGTAGGCGAAGGCCCACGGCAGCGTGTTCACGTGGAACTTATAGCAGTGTCCGGT
TCGATTGTCGAGACGATAACCTGTGTCGATGGTGCCGCACTCGGTGATGACGAGCTCCTTCGG
>manduca.Contig3397ACTTTATTTTTTTTTTTTTTTAACGTTAGGCCCCGCCGGCGTACCTATCACTCTTCGCCAACAGCCGCCTATTCACCA
GAGACCAATACTCCGGTGTTCCCTAGTCAGCCCGCTGCAGCAGTCGTTCAAAGGAGGCGTCAACATGCGTTGGCGATCAGAAGTGGCCCCCTCAGTC
CGTAAAGGAGGCAGTTGCTGCGGAAAAACGAAGCCAGAATACAGCTGGCTAGAGG
>manduca.Contig3398CGTTGTTGGTTGTCCGTCTGTTTTATATATATTTAATAAAAAGATCGCGTTTGCAGTCGTGAGTTAAATTCTGCTGAA
AAAACTGCACTTTTCTACTAATTGTTTGGACAGATTCTGAACCAAACAAAAAATGGGGAAAGGGAAAAAAACGTGATAAAGAATAAGAAAGAAATAG
AGCAGTTGGCAAAAGGATACTGCTCCATTACGTATCAGCGATACCCAACCATCAAACATCTCAGGCATCTGTTCCTCAACCAGTGGAAGAAGAGTCG
GAAGGATTGGGACTAGGTCTATCAAGCAGGAGTCGCAAGAAAAAAACAAAAAGGCGGCG
>manduca.Contig3399GCTGGTTAGATGACATCGGAGATGTTACAGTCACAAATGATGGAGCCACCATTCTCAAAATGCTGGAGGTAGAACACC
CCGCTGCAAAAGTACTGGTGGAGCTTGCCCAACTGCAGGATGAGGAAGTTGGTGACGGCACCACATCAGTTGTCATTATTGCTGCTGAATTGCTCAA
GAATGCAGATGAACTAGTCAAAGAAACAAAATTCACCCGACAAAGCATAAATCTCTGGTTACCGTCTGGCTTGCAAAGGAAGCTGTTAAAATACATT
CAGGACAAACCTCACAGTGACAAGTGG

>manduca.Contig3400CGAACCCTGATCAGGGCCCACGTAGCAGGCGATAACGAGAAGTACTCCGGTTCTTCATACTCTAGCCACTCTCATTCC
ACAATCATCAACGGGAAAGAGACCTTCGAAGGTAGCGTCAGCTCTTTGATCAACGATGGTCACCACGTCGAAGAAAAAATAAATAGGAATACGGTAA
TTAAATACGCTAATTTAAACTAAAA
>manduca.Contig3401TGGGCTTTGTTCCTGCCAGATTTGTACTCGTAGGCTCCAGTGACGTCTCCGGACCTAACTCTGTTCTCAATTTTGGCG
GACTCAGGAGTCTCGTATCCATAGACGTAAGCGCCAAGACCGTCTTGTCCGTGGAACTGAGCTGCGTCGTACACCTCTTCTACGTAATCATCGGGGT
TTTTCGATCTCCTTTCCGTTCTTCCAGTAATGACCAAGGGTAGGGCCGGCTTCGGCAGTGCGGAACCTGGGGTCGTTGTATTTAACCAAAGGCAAGA
CGGCGGTCTTTGGAGAGAGCTGTAGGCGCTGTGAACGGTGGGCTGCTGAGGTTATTTCCTGGGCCTCCTCGGGGCTCAGGTCGAAGTTTAAAGAATA
CGTC
>manduca.Contig3402TTTGTGTGTAGTGTTGTGAAAATTATCTGTGTCGATGAATATACAATGGGAAATCGTGCTGATCACGACTCCAAAACA
ATGGGTCGATTTTTGTGTTTGTGGCTCTGATGCATTTTTACGCCCAGTGATAATGGCCAAGTGATTGGCATAGTGGAGTGTTTAGTGTCGTATGCTG
GGCTCTCACGGCTACAGTGAGATCCTTTCTCTGGATATATCGTCTACAAGACGACGTCGGATCACAGAAAAGGAAGGTGACGCACCATGTCGGCGAA
AAATATACCGGGAGATAAGATTAACCTGCGGCTGATCCTGGTGTCGGGCAAGACGAAGGAGCCGGCG
>manduca.Contig3403TTAAGTTATTTTTTTTTAATATATTTTCTGACCATCCTCATCTCATATGTATCACTAATAAGTGTTGTTTTGTCACCG
CGCTTCGTACAGACGTACCGTCCGACAACTACCACCAGCAAATCGACAATTACGCGACCGAAATGCTATCGCCGACCATGCCGCCGCCGAACCTTCC
CCCCAAAACCACTACCACATCCCCACCACCCAGTACCAGCCCCAGGTCACTCACAACCAGGTCCCGCACAACCAAGTCCCGCACAACCCCCA
>manduca.Contig3404CGGAGTCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGCCCCCCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAAGGCACA
CAGGGGATAGG
>manduca.Contig3405GTGTGGGGTGCTTGGCAAGTTGTAACGTTTGACATTAATTTGCTTCTCAATCGGCATCGTAGAGGTAGCCAAGGTAGC
CAATTTGATGTTTGTATGTATTGTTGTTTGATATTTCCGCGGTTTTTATACTATGATTTTATCCCGACGTTTCGAAGACTTTGCAGCCTTCATGGTC
ACGAGGCGGAGAGTCACGCTGTTTTTAATAAAATAAAAACAATATTGTCTGAACTAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig3406AACAATTTACCAAATACTTTTTTACAATATAGAGTTCTAGAGCTGATTCTATGTCACTCCAATCCGCTCTAGAACTCT
ATATTGACGAAATTGAGTGCATGTGGTCGGGGGCAAGTCACTATGTTGATGCTGGGGGCCGAATAAATGCCTGAGTATTTGTGGAAGGTCGTAAAAT
TGGTGGACGTGGATCCAATCGCGATAGTATTCGTTAACGATCAACGCCCGAAAGAGAGTCAACTCCTTTGCAAGAA
>manduca.Contig3407GGGTGATTTTGTTAAGCAGTGGTAGTGTCGCGACTCGCGCTTTATAATTTCCAACACAATGACCGAACAAACAAAAGT
GAATGCCGATCTGCAACAGGAACGGAAGAAGTGCACGTTCAATATCACGGAATTGACGAATTTTATCGATGGTGGACCTCATATGACTGAGGAGAGA
AGCAGATTTTGCTTATTATAGTTTAGGTACGCCGATTTATATTA
>manduca.Contig3408TTTTTTGTTAGGTCCGAAAACAATTTGCAGTCTTATAATAATAGTAGAATCACTTAATTTATAAGTAAAAATAAAAAT
TTAAATATTTTTAACGCCTTCCGCATCGCGAAAATGATTTAATACTTCTATTATTTTTGGTGCATAGTATACAAAATGATAATAATGTATAAATGTA
CTGAAATACGAACATTGACTCATACAAAAAAGAATTATAAAATAAATGCACAGAAATTTATAAAAAACTAAAGTAACAAAAAAAATAATAAAAAGTA
TGACACCGCGTCATAGGTACAACTTAAAAACTAACGAATTGACTTGTTAATACGCAGCGCATTACCATAATATAACAATAAAATACACAAATAAAAC
AAAG
>manduca.Contig3409GGGGAGGGCCGGGGGCACACCATGTGTACTGATTTGTGATCGAAACCAGTACAATGCGTGCGGGCGCAGGTGATGCGG
CGGGCGGGAGGGGCGAGTGGTGGAGGTGCAGCGGCAGCTCTCAGTTCCGCTTGGAGGGCGGCACCAGATGGGAGGGCAGCTCGGGGGGCAGGTCGTG
CCCGTTGGTCTTCACCTTGATGAGATGCATGGCGAGCGCAAACTCCTCCTCGTCGAGGAACCCGTCCTTGTCGATGTCCGATAGCTTCCAGATCTTG
CCGAGCACCGAGTTGGGCAG
>manduca.Contig3410GGGCTGGTCGTGTGTGGCGCGTGTGGCGGGTGTAGTCTCACCTCGCCGTAGCCGGTGACCTGCAGGTACGTTGGCGGT
GAGCGGCGCGCGGCTCGCGATGCGAGTGCAGGTTGCGGCGGGTGTGTGGCGGGTGTGTGGCGCGTGTGGCGGGTGTAGTCTCACCTCGCCGTAGCCG
GTGACCTGCAGGTACTTGGCGGTGAGCGGCGCGCG
>manduca.Contig3411TCATCACCACCCTCGTTGCCAAGTACTTCCCGGAATCTTTGCAGTACAAAATACTTGGATACTGGCGTCGCAAGTTCC
CGCCCAAGCAACGCTTTTTAACCAATGAAGAATATTATGAAGAAGGAGCGGAGGGGTGGGGATTGGGTGCGGGAGTCATCGGACTTGAGTTAGGATC
TGTTTACCAGCGGCTCGGTGCTGATGTTACTGCCATTGAGTTCCTTGGTTCCATTGGAGGTATTGGCATTGATGGCGAAGTAGCAAAGACCCTACAA
AAGATCTTAGCCAAACAGGGAATGAAATTCAAACTTGAGACCAAAGTATTGGTGTAAGAAGGAAGGGAGCACAGTGAAAGAGAAGGAGGGAA
>manduca.Contig3412TTGTTTTTTTTATATACTATTGTTAAGGAATAAGGGCTACCGCTCGTTATAATTTACTTAAAATTTAAACCTGTTTGC
ATTTTTGTTGTTATCCAGTTAGAAATACAACAAGAGAAAATGTCGAGTACATCACAGAAGCATAGAAACTTTGTAGCTGAACCAATGGGCGAAAAGC
CTGTTACTGAATTAGCGGGCATTGGACCAGTTTTAGGGAAAAGACTGGAAACCGCAGGATTTGACAAGGCCTATATTGTTCTTGGACAATATCTGGT
ACTAAAAAAAAAG
>manduca.Contig3413GAAACATACACTTTTATAAAAGTAATAATGGCAAAAATAATGTTTTTTAATTACAGTAAGATGTAGGGTAAATGTAGT
TAACATCAGAAGTCACAAGATCCAGGGGAAGAAGGAACCCGTAGAAATAATAAAAATGGATTTTGTTGATGATACCAGTAAGTTCCTTTGGGCTGGG
TTCATGGCAAGTGTACAGGCTGCAGTGGAAATTGCAGCTAATTGACATGATGCAGG
>manduca.Contig3414CGTCGCTTTGGCACTGGCGGCAGGTGTTGTCGCCAACGAACCAGAGCCCCCGAAGATTCTTCGCTCGGAATACGATCA
GAAGCCTGAGGGTAGCTATGTCTTCGGGTTCGAAACAGAGGATGGAATATCGCGTGACGAAAACTGGAGAGGTAAAAAGAAGCTTTGGACGAAAGAT
AAACAAAACCTCACAGTGTGGTTGTAGTCCGCGGACAATATTCGTATGTCGACCCCGG
>manduca.Contig3415TGTGTATAATTTTAATTGGTTTATTAGTTTTAATTTTTAGGGTATTAATTGGTGTTGCTTTTTTAGTTATTATTAGAA
CGAAAAGTTTTAGGTTATATTCAAATTCGAAAAGGTCCTAATAAGATTGGATTTTTAGGGCTTTTCCAACCTTTTTTCTGATGCTATTAAAATTATT
TACTAAAAGAAAACTACATATCCTAATTTTTCTAATTATTATTGTTATTATTTTTCTCCTGTAATTAGATTTATTTTATCTTTATTTATTTGAATAT
TAATTCTTATTATTTAATATAATTAGATTAATTTGGTATTTATTTTTTA
>manduca.Contig3416AATTTAATAAATATATAATTCAATTTAAAAAATAAAAATATGTCCTTGTTTTTATTTGGGAATAACTTAATCTCCTTA
TGACTATTTATGGTAACAAAAAATACGTAGTTACAATACAGCAGTGTACTTTTAAGTTACATGTCCTTGTGGTGCCTAAATACCTACGGAAATTACA
TGAGGGATAACATACTTGTACTTGTAATCAACATTAAATGTTAAGCCTTAATAAATAATATATTTTCTAAAAAGTTTGTGATTAGAAAAATATTTTT
TTATTCATGATTAACCAATAAGCATAGGTTCAAGCTTTCCAGATGAATATAAGGCTTTGACATCGGAACCACCTCCAACGCAGTTACCATTTATAAA
TAACTTGTGGCA
>manduca.Contig3417CGAGGTAAAAGGACACGCGAACGTAGGCAAAGTTTCGCCAACGTTCGCACTTTTATCAGTTATGTCTCGAAAAAGAGA
TAATGAAGAGACCGATAAACTTACACGTATCGCTATTGTAAACGCGGACCGGTGTAAGCCGAAGAGATGCTCAGGCAAG
>manduca.Contig3418GATGGTGGGATGTAATAAACGCCTTATTCTAATTGATTTTATACCTATTCATAATACAAAATAGGTTATCGAATCGTA
AAAATTCGAATTGCCAATGATTAATGAGTTGAAAATTATATTTGAGTGATTGTTGCAATGGGCGTTTGCAAAATGAATATAAATGTATAAACAACTA
TAGCCGCGTTTTAAAAATAGACTTCAAAATAATGAGAGAGAACTCTTGGCACTTAA
>manduca.Contig3419TTGTGTACTTTGTGGTTCTAATAGAAGCGGCCCCTAAATAATTTTAGTACAAATTGAAATATACAGTGATTTCGGAGC
ACGATCGCATCAAGCAAAACGTCCATCTACCTCTGGATCTCCCTGGACACGGGCCCCAGGTGGCCGAAGCCCGACGCGATGCAGTTGATTTCCACCT
GTTTCCAGGAGCAGTAGGGCGTGTGCTTCGCGCACTGGTTCT

>manduca.Contig3420TGGTGGCGATGACCAAGATGGATATGGAACTACAGGTAGGCCACAATATGGTAATGGTAATGATAACGGATATCCTGA
CGAACCACAATATGGTGGTAATAGAGAGGACGTTTATGGAAATAGCTCACCACGTGGCGATGGAAGTGGAGGCTACCCTACTAGTACGCCAAGATAT
GATAGGGACGGCTCAA
>manduca.Contig3421GACAACGCCCCCCTCCACATAGTCCATTAAGCTTCCTCTAACCTATCGCATACATTCACCGTCAGAAGTTTAAGTCGC
CATCAAATACCCCGAGATGCCCTACACTTCCGTGCTGAACCGGTGGCTCATTAAATAAACTATACACGCTCACCCCGGCCCGCTCGTATAACGATTC
AAGTTTATTAGTCGTGTCCATAAAAAGGGGCGAGGGGTCGTAAACCCACCTCGTGCGGCCATACA
>manduca.Contig3422TTGCGTTTTCCCTCCAACAATTCTGTCATTATTTTGAATGCCGCATTCACGCCTGTTGGGCAGAAGGGCTAAGGGATT
CTCTCTTGCACTTCCTTGATCGTTTCCAAAACCACCTCTTTGGGATAGAAATTCTGGAGGACAACAAATCTTGGGCATATTAGCGTTCTCGAAGCCA
CAGTGCAGGCTGCGCAAAAAGCCTTGTCAATGCAGGCGTGCTGCCTTTTTGCAACTGTCTGTAGAGACCGGAACATTTGTCCAGGGCTATGCAATCC
GCTCCACCATTACAAGACTGTCCAACAACATTGGAAAAGGTTATAACAAGTATGCAGGTAACTACAGTCGTCTTCACGTATAGTATATTCATATTAA
CACTAGTTCACACACGGACAACAAATTGTTTGAACGAAGTAATATTGTG
>manduca.Contig3423TAAAATTGAAACTGTTCCTAATCCTGTCGAGTCTCCTCGCGATCCAGGCTGGAGTGATCAAGGAGGAATCAATAGAAG
TGGAAGAGAAAGTCTGCGATGGCATTATCATCAATGGAACTTACCACGAACAAGAAATCCTGCACAGAGATCTAGATCGACCGTTCCTCCTATCAGT
AGATCACAGTACAAACGATCTTTACTTTAGTTACAA
>manduca.Contig3424TAGTGTACGACGGATATCCTTGGTCTAACAACAGTTTAATCCTTTCATCTTTGTCCTGACCTTTTGTTTTTAAGCAAT
TGTATAGCCTCTTCTGGTGTTATCACGTCGGTTATGTAACGGAAATCTATGGTTGACACTAAACTCCTCCGGCTCCATATCAGCAAGTAATCTCCAA
AGTGGTTTATTTTCCAGCCGCGCCCACAAATCCCACAGGGAGTTTATTATAGCCGCGACCGCCAAATGTGCCACACCTTTTTCAGGACCTATCCATC
T
>manduca.Contig3425GAATTTTTACGGTTCGACGAAATCGTTAAAAATCTTTGTCATCGGAGGTTAATTAACAAAGTGACATTATGAGTTCTG
GAATGCCTGAATTGGGCTCCAAGATAAGCCTAATATCAAAAGCTGATATTCGGTACGAAGGCCGACTTTTCACCGTCGATCCTCAGGAATGTACCAT
CGCTTTGGCTAGCGTGCGATCGTTTGGAACGGAGGATCGCGAGACGCAATACCCAGTTGCG
>manduca.Contig3426GGTGGGGCGGTCACAGTACGAATATTTAAATACATATTTTACAAATAATATAGTTGTCACTAATTGATTATGTATTTT
ACATTAGAATTTCCTATCGGATACAATAAAGAATATTCTAGTAATGATATCACACTACTGTTACGAATGAAAGGGAGATAATTCATTTAGAATCATA
ATAATATATTTTAGGATGATGATCAATTGCATTAACATTATGG
>manduca.Contig3427GGGATTTGGTGAACAAGGGTAGTGCAACAGTCACGTAGAGGCGACAACTCGCTTGATATAATTTTACCCGCTAAATGC
ATATCCACGAGTCTGAGAAGCCACCGAGGCTATGGCGAGACCAGACTATCACCTAATGCTGCATATCGTGTGTTTACGAAAGGTTGGTTTGCGGGCG
GGCGTTTAGTTGAGCGGCGACATGTAGGTGATGTCGTCCCACGGTGG
>manduca.Contig3428ATTAAAACGGATCTAAGCTCGTGCTACACGCATTTTAATTACTTTCATATACATTATAAGGTTTAAGAATAGTAAAAT
AGTAATAAAATGACTTACTTTTTTAAATTGGCGTACGCTTGGCTTATTACTAAGGAAACTGGTAATGCCAAATTATTTACATTTTATATAATGGCTT
TGTGAATTTTTACTAATTCTACGTGCTTATTCTATGTTCTCTCGAAGAGATTGAAATATAAAATAATTAAATTAA
>manduca.Contig3429AGTCACAGTTTGGAAACTAAAGCAATTGGTGTATTTTTAAACATTTACTCATTTCAAAATGCCTGACGCGTTTGAGAG
TGCATATCCTCTTTCACCTTCGTTGAACCCGCAAGATATTCGCGCACGTGCAAATTCATCATCGAAGAATAGACGACCGATAATTAAAGTTTTTCGC
CGGCGATGAAGCCGTGGAAATACCCGACAAGTCAGAAGTCGGAGTCGACAAACCCCTGGCGCGTACCGACAGGAGCGAAATTGAA
>manduca.Contig3430GGGTGGGGATTTCATGGTTCTTTTCGCTGGTTTAGCGAAGAGAAACCCAGGTGCTATCGACTGGAGTCCACACGTGGG
CAAAATGTTCACGCGTTTCCTGCACGCGTTGAATCTACCAGTGGCATACAAAGATTTGCAAATATGTCAACTTCATTCTTTAGACACAAAACACATG
GCATCATGGATTGTTTGGAGTATATGCCCGGACGGCCAGGTG
>manduca.Contig3431GTAACGAAGACTACGGAGATGGTGGAGCCGAAACGCACTTCCGTGGTGGTGGTATGCCATGGTATCAACGGACAACTG
GCAGAGAACGTGGTAGCAACACATACCATCAACGTGCTGTATCCCCCCGATGCTCCGATGATCACCGGGTACATACCAGGAACGACTCTATCAGCTG
GCACGGTGCAGAAGCTGTCCTGCATCTACCG
>manduca.Contig3432TATTTTTCCCTCCGTGTCATGTGCTTTAACTCCATCTCCAGCCGTGATCCTATCTTTGTTGATGAGCATGCATTGGTT
GGGCACATCTGGCAAGTCGAAAAACTTGCTTCGTCTTGCCTTCGATGATGAGCTTACCAAGCTTGTAACCTGCAACTTCTTTCGGAGCAGACATACT
TGTAAACAAAATACACGTGGTTTCGTTAAAAATGCTTAAG
>manduca.Contig3433TCGGCGCTTTCGTGGGGACAAACTATACGATTTATATGGCACCTGCTAACTTCGAACCAGTCGATAAGTTTGGAAGAA
GTGGAGAAATGTAAACAAAAGAAGATGTTGGATGACATGTTAGAGGAGATGGCGGAGGAATTTCCGGCGCTCAAGCGCGTGTTCGTTGTTGAGAGGG
ACATGTACCTCTGTCACTCGCTGCAGGTCGCCGCCTTGCAGCCGCGCCG
>manduca.Contig3434GGGGGTTAGGGAGGTGAATTCTATAACGGTGTTGTGTTGTATCGGTGTTCGCTAATCAAGTATCGAGTGGTGTTATTA
AAGATCAGAATGTAACACAAGCAATGTCAGAGACAAATAAAGGAAATAAAATCCGAAACAGAAGACGCCATTTCAACAAAATGGAACGGAAATACCT
AAAATAACGAAACTGTAACTTGGACAAGGGATAATTCATCTGTTTACACGAGTGAAGTCATCGCAACTTCCTTGAGGAATCTGACATTAACTCCTAT
TAGGAGAAAGCTGACTGCAGAAGAAATTAAAGCTCA
>manduca.Contig3435CGCACTTCACGCAGACGCGCTCGGTGTCGGCCGCGCCGCCCGCCAAGCGCGCGCGCGGCCGCTCCGTCAGCGCAGTCG
CGCGCGACGAGCAGGGCGTCAAGGACGTCGTCATGGCAAAGAAAGCGAAAACAAATGGCTCACGTCGCCATCGCGAAGAAGAACGAAAAAAGATGGG
TCTCAAAGGAGAGGCGGATCGTTTCATCGGCAA
>manduca.Contig3436TCTTTTGTTGGTAATGAGCAATTGTATGACAGAGACCGTTCTGGAAGCTCCTCCTCCAGTTCCAATCTATACGAAGAG
ACCAACGACGATGGATCTGCTGTTAAAGAGTACAACCACACGAG
>manduca.Contig3437AGCGATGTAGAATGGGGAGTCTGCATAGAACTGTTCGGCTGATCGTGCTAAAATACCGCTCGTGGCGGCGACCGCTTC
TGTGCCGTATTCATTTATAGTCAACTTCACGTCGTGTATGATAGAATCAACATAGACGCCTGGATTTGGAAGATTA
>manduca.Contig3438GTTTTGTTTTCGTGTCAGTTTAGTCTTAATTTGTTCTTCAATTTCGCCCAAACGAAGTATATCGTAAGGAGTGATCAG
GGATATTGCCTG
>manduca.Contig3439CGGTGGTGTTGGGTCTAATTGGGAAGTAATTTTCCAGTTTTAAGCTATAAAAAAATTTGCTCGCTTTTACAATAATTA
ACTCTAATCACTTAAAGAAAAAAATACTTAAGTGACTAAAGTTAAAAAAAAAAAAAAACTACAACATAAATAACAATTACACCTACTCAAAAAAATA
AATGTCGTGTTCATCGATTTTTCACCCAACTTACGTTCGTGTACATTAACTAAACGTAATAGATTTAAATTACACAATAATACTAAAACAACAATAA
AATAAAAACAAAGTAACAACAAAA
>manduca.Contig3440ACTTGGTTTTTGATCATGCTGCTAATTATAAAACTGTAACAGTAGAAAAATTCCTCAAAGAGAATGCTCCTAATGGCA
TAGACTGTTACTTTGATAATGTAGGTGGGGAACTTAGTAGCATTATATTAGCACACATGAACAATTTCGGCAGAGTGGCTGTATGTGGGGCCATATC
CAACTATAACGAAACAGACCCAGCTAACCCCCCAAA
>manduca.Contig3441GCGGGGCAGTTGGCAGGTCATGGGTGGCGTGGGGGTCGAGAAGTGCGGACCAAAGCGTCGGCTCGAACAGCGCGCCGT
ACGCACGTTCGGGGGCGGCGCGACGCCGTAGCGCTGCGCATGCGCATGCGAATGCCGCGCACTGCGCCTGTCTGCAGCTGTCCTGCAGTGTGGTGTC
GGCGCCGGCGGGGCAGACGGTCCG
>manduca.Contig3442CGATTTTTATTCATATCCGATAGAGATCGAGAATTGACCGTGGCCATCACTACTTTGATTAAAGTTTTGAGATTCAGT
AAATATTTAAATGTATGTTTTGTTTTATCAGATCCGTATTTTTTTTTATTCGGCAGAGGTGCTGAACGATGATATCCTTTACACTTGACCTTTAACA
AATTTAGTACGTATAGTTTTCTATTTATGAAAGTAGATATCGTTTAACATAGTTTTAGTTAGTTA

>manduca.Contig3443TGTGTTTATGTGGCATCATCGGTATGTAAGGCTGTGGCTGATTCATGGGAATCCCAGGCAGATTCGGCAGTGGAGCTG
GTGGTTGAACATTTGAAACTGATGGGATGCTACCCAGATTTGTCAAAGTTGCATCTGCTAAATTGCTAGAATATGTAGCCATGTTAGAGACAACAGT
TTGGGCCGTCATTGGTGGCTGTGGAATATTTGGTTGTTGTAGTAAAGTAGTTTGTTGAGGAGCTTGG
>manduca.Contig3444TTTGGATCAGACTTCAAAGCTGACAAACGTCTTGTGAAGTTACTTAAATATGGAGATTCTACTTCATCCACTGTGGAT
GTTGACGGTTGATAGCTGTTACTAATGTAACTTGATGTGTAGTTGCTGAATGAGGGTCTGTCTGCCAGCGACGACGTCAAGCCTAACCGTGACCGAA
TAGAGTTTAACTGATCCTGCGAGCCCAGTGTGGATTTAAATGTTGATGAGTAGTTACTAGGTGATATAGAGGGTCGAGAGAATATCGACGACTTGGG
CGGGCTGGTCGCCGCGTCTGCCGTGGGCAGAGTGCTGGAGATGGTGT
>manduca.Contig3445TGGGTGTTGTCTTTCAGTACTTCTTTCTCGTAGTTCTTGCCGTTGACCACTACGCAGTCTTTTGATGCCATCATCTGG
TTTCCGTTTCGCGCCAGTTACATTACAACCGCGTAGAGAGTGCGCCGCCCAAACAGTGCTCGTCACGCACACGTTGTTGTATGTGATCTCATATCTC
ATCCTGACGCACCAAACTTTAAAAAAATAATGTCTTCGGAAACGGCGGAATCAGTAGAGCAAGTAGCGCAGGAGTTGAAGGACGTCCAGCTTGAAAA
TGGAACTGCGCCGGAGGCAACCAACGGAACGCCCAACAAAAGGGACGACAACTCGATACCCTTCAAGATGCTTTCAAAGCTTTCTCTAAATTCGG
>manduca.Contig3446GGAAGGTGTTTGTTGAGTGTTGATCGCAAGTACGGAGGTCGCGGAATGCTGTTTATTTATTGTTATTAATTCACAATT
AGTGCGTTCAACAAACAATACCTTTATAAGGTAAGTGCATTTCTTTAATAGTGTAGCTCAATTTATTATCCAACCCAAACAAGACAGTGCAGTAAAG
TAGCATTACTACATCTGTTTTTGTGTTATATTACGCATTTTGGATTTTTGTCACTTCG
>manduca.Contig3447GAAATTGTATCAAAGTTTATTTTTCTTACAATCTATTTTCACATATCTAAATCACAATTATAATAGATCTTTGGAGTT
CTAATGCGTGTAAGATGGACTGACTATTTGTATTTTTATCCGACTGCGCGGAAGATGGATGATGCAGTCATATTAGTAATACGGAAATATCAATTTA
GAATTTAATTTTATAAATGTCGATCTAGTTGCGGCGTCTCTTCCAGTAATCAAGCATTTAGTACAGTCGAGTTTGGATAATTTTATTATGAAATCGC
TAATAAAATTTTTAATTGTAAAAAAAAAA
>manduca.Contig3448AGGGCGGGAGGGAGATCGTGACATGACCAGTGACCACGCGGTGCGGCTCGGCGACAACACAGACATGCACATCAGCGG
CGACCCGCCGTACACCTGCGACCCCAGCCCCTTGAGGCACACACACGGCTATAATGGCGACAACGGACGCAG
>manduca.Contig3449TTCGTCCATGTTGGAAGAGACGCCCTCCTCAACAGCGTCGAAGAACTCATGGTCTTCATCCTCCGTTTCGTTACCTTG
GTTGGTGCCGTTACCTCCTGGATGCGGCGTAGTCCGTGCGTTGTACGGTTTTCTCGAGCGTGTCGTGTTGTCGGGCGAGCTGCTCGACCACCTCCTG
CGAGGCG
>manduca.Contig3450CCATGATGTTGTAAGTAACTGTCGTAACTACTTACTGTTTGTCGACACGGTACATTTTGTACAGGTATTGATAAATGC
ATTGTTTAGAATACTGATCAGATATAAGGTGTTGCGAAAAATTGCTTTAGAGATTTATTTCATAAATTTTATAGAGTATCAATGTAGTATATTAAAA
AACTTTAATTGAAGAAAAGACAAAA
>manduca.Contig3451GGTTGTACGAGTGGTTTTTGAAGACGGTTTAATTTTTTGTTAAATTATTTTTATACGACGTACATATTTTATAAAGTT
ATAAATAAATGAGTCAAATACCCTATTAACTCAAATTATTCTACACGAGGTGTGGCGGTGGGTCTGACTCTCCATGGGTCGTATTACAATTATCGTC
TCACTTAACCTACGTCTAATATATTAAACGACATAAGGGCCTGTACACACGCATTTACAAATTGTTTTAACGCAACAAAAAACAACAATGCAACATT
AAACTGACTAAAAGCGACATTTTATTGCGACACTAGGTTACATACATATTTAAAAATACAGCACTAATTTTCTATTTTTCATG
>manduca.Contig3452TGAATCGTGTGGTGCTCAGCCTCCGCCCTGCTCGCGCTGGTCGCTGTGTTCGTACAAGCGCCACCCTGTAACAAAGAA
AAACAATAGAAATTAAACGAAACTATGGTGTAGTGTACAGAGGAGAAGCTACACACCAGTGGCGGGTCCAGTGAGCGACATCCACAACGTACAAGCA
ATAGATGACGATTGGCTCAGCGCACCCCAAATTACGATCTACCGTTCAAACAGAAAG
>manduca.Contig3453TTCGGGTTGTTGTCGTTCTTGTCGAACATGTGCCTGATCTTGAGGCACGGCGGGGGCGACACCGTAGGATTGTTGACG
GAGCCTTCCTGCGTCTCGAACGCTTGCCCCTGCCACGCGGCGCTCCTCTTCGGACTGCTGGACGAAACCCAGCGCCACACGCGGCAGTCCTCGCCAT
CTACAGATTGTACTTCCATCCTTACTCGGCTCTCATTCTTCTGGATAAAACTTTACCGCTGCATCCCACTAACTGCTGACAATTTTTTCCCTTTCG
>manduca.Contig3454CTGATAGCGATGTACGAATTTTGAATGCATAAAAAAAATAATCATCTCCTATAGGGCCTTACCTTACATTCTTACATT
AATTTTCGTATAATCACATCGTCTTTGACAATCTGATGTTGAAAAAACTTGATAAGTCCACTAAACATACAAGTGAATATTAAATCCTATCGAGCCC
CTCGAAGGCAACACTAGCTAGTCGCCGCGGCGGCACTACGGTACAGGGACACAGTACACAACA
>manduca.Contig3455AACACCAGCACTAACAACTCGAGGGCTTAAAGAAACCGACATTGACCGTGTGGTAGATTTTATTGACAAGGCACTGAA
GATTGCTCAAGAAGTCACAAAAGGTATCTGGACCGAAGTTAGCAGACTTCAATAAAAGCCATTGAAGAAAAATGCTGAATTCAAATCCAAAAATAAG
AAAAATTTAAAAAAGAAACAAAGTCGAAAAACTAATAGCAGATCATTCCTGTTACCAGGCTTTG
>manduca.Contig3456CGAGTGGGGCCGGTCATCATTGGAGACATCAGGGTTACATTAACATCCACCTGTTGAGGCTCCTGGTCGACATTAGAT
GTATCTATCTCAATGATGTCTTAATCTATTTTCTTCACGGCTTTTACGTATCGCTTCAGCCACTTTGTCGAGTGCATTGCCGACGCCATCGGCCACA
TTGTGTGCGAAGTCTGCAGCG
>manduca.Contig3457GCGGGGGCACGTTGTCGTAATAATCTTGTCTGTCATCGTCATCATGATTGTTACTCATCGGTGGGCAATCGTACACAT
CGTCGCCTATTTCTGGCTGTTTCGGTAGCACGTCATATTCGTAATCAGCTTCAAATTCGGATTTATCAGGATGCTCCTCATTGTGTTTCATCAATTC
GTTCAGATGCGTCAGACTTGTGG
>manduca.Contig3458TTTTTTTTTTTTTAATTTTAGCGAACAAGTTTAATTTGAAAATATAAATTCAAATTACGTCTGATGAATAACTGCCTT
TTTTTTAAATAAATAGGATCATCA
>manduca.Contig3459GTTTCAATAAAAATGTATTTAGTACCCATATGATTGTTTTTCTTGAACTTTATTACTTGAGCATATGAAGCTAACCCA
AAATTTTTTCTCATTACCGGTACCAATTACTGAAAATGGTCCGCGTCTACGGCAATATCGAGAAGTTCGACATGCTGTTTCATCGCAGTGGACCCAA
TGCTGGACAGCCGCGGGGCTTTGCGTTCGTTCGTAACACTAACAAACGAATAGAGGACAAGG
>manduca.Contig3460TAATAGTCTGTGACGTCGGCGAGGTGGGGGAATACTTGGTTGAAGGAGAGTAGCCCGGCGATGATGGAGAATAGTTTG
GCGACGACGGCGAATAATTAGGCGATGATGGGGAATAGTGAGAAAAAA
>manduca.Contig3461GGGGGGGGGGGGGAAGGTGTTAATTGTGATACATTAAAAATATCACTTCAGGCTTTTGTCGGTATTGGGAAATGTCGC
ATTTAGCAGTAATATTTAAACAACGGTATTACCCCATGATCCGGTGTTACCACTATGCACTTTATGAATTAGTTTTATTGATGTATTAATTGGATAT
CAGAGGGCACGACGTATTAAATTAAACAACAAAATAGACACCAGATTACTATAAATACACGTTTGTAAATAAAATAA
>manduca.Contig3462CCGGTTTCCAGGCCGTCACCGGTAAACGTGCTGCCATCCGTGCAAAGAATGTCTAGAGTATTAGTGCTTAGTGATAAA
TTAATTTTACAGTCAAAGATCTGGGGTACATGCTGTAACATTCCTCCTTTCTTTTCTATTTTAATGATAAATTGATTTCATAACTTGAAGTAAATAA
ATAATTATTAATTTCTACTTAAAACACAACAGTATTTATATATATTTATTTATGAAATTAATTAAAAAAATTACCTTGGGAAGAATTACTATGGTTA
TATCAGTGAATGAAAGTTATAATGCAAATTGAATAAAAAAATAGTGTAATCATAAACTGTCTCATACATGTATTATGTGTNAATGCATGTCA
>manduca.Contig3463TTATTTTTTTTTGTTTATATCGAAATATAAATTTTATTATCACATTTCATAAATAAGTATCTAAATTTCATAATTCTA
AGTTCTTAAATCTAAAGTATAAATTACAATTACCTAAACAAACACAAGACATTCTTTTTTATGTCACATTCATGACTCAATTTTACACACTTTTGTA
CTTCGAAAACGAAAAATTACTAATTTAATATCCACATAAATGTCTTGAGATTCATCAACGTCGACCAAACGATA
>manduca.Contig3464AGAAGTTAAAGCTAACGGCATAGTGGATGCAGACAGCCACAAAATGACGTCGGTTACTGAAAACTTTTTGCACAACGA
GAAGAAATTTTGCCAGCTGGACGCTTTATTTCCATTACTAAGTGATATTAGATTTACTGGTCCGCAACAGAAATAAATGAGCACGTCGTTTACTCAA
GAGTCGCCAACGGAGCCGACGTCGCCCGAGTGCGAGCGGGACGGCAAACCAG
>manduca.Contig3465TCCCCCCTTCCTCCTCCTCTATTGTTGAAGCCACCCCTTTGTGGTGGTGGTCCCCGAGATTCAATTGTTGGTACTGGA
TGAGGACCTGGACCTTGGGGGCCAGGCATGAAGCCTCTACCTCCTCTGTCACCACCACCCCTCATAGGGCCTCCACGGAATCCCCTTGGTCCACCAC
GCATAGGCGGACCTCCACCTCTTGGTGGGCCTCCGCGGCCTCTCATCACCATACCA

>manduca.Contig3466GGGGCAGTTCCCGTACTGGCTCTTCCCGTGTTCTCATTACCACTGATTTGCTGGCGCGTGGCATTGACGTCGCACGCA
AGTGTCTTGCGTCATCAATTATGATCTGCCCACTAACCGTGAAAATTACATTCATAGAATTGGTCGAGGTGGCCGTTTCGGCCGTAAAGGAATCGCT
ATCAACTTTGTGACTAGAAACAGATAGAAGAGCACTCAAGGACATTGAGGACTTCTATCACACAAGTATCTCGGAAATGCCCAGTGATGTGGCCAAC
CTCATCTGAGGTGTCTGCGTTTTCCCGGTTTATACTTTGTGTCCTGCGTTCTATTGCGATTAA
>manduca.Contig3467AAAAATTTTAAGTGCATAAACTTTGAGTTTTAAGCAGTCTCAATACATTTGCACGCTAGATACGCCTCAACGCGGATA
GTGGCTTGCTATCCCAATATCATCCTATCCCACATGGCCTCTACTTGCCAGTTTATCTATTAATAATAAATATGTTAATATAAAGCGAGTGCCATAC
TGATATATCGAGGACAAATCAACAATAGTAAAGTAG
>manduca.Contig3468TCCTCCTTAGTCTTCTTGTCGGAGGGCGGCTTGGCCAGCGACACCTCGAGCTGCGCGCCGCCCACCTCCTTGCCGTCC
AGCTCCTGCATCGCCTTGACAGCGCAGTCCCGGTCATCGAAGTGCACGAATGCGTAGTCCTTGATTTTTCTTTGACTCGCTCCACGTTACCGTAGCG
CTCGAACTCCTCCTTGAGCGCCTCCTCGGTTATGTCTTGCGTCAGATTCCGTACGTATAACACCTTCACTTTGCTCATAGTTTGCTCGTCGGGTTCT
TCTTGGGGGTCCGCCCAATCCACAATTATATCACAG
>manduca.Contig3469GGCGCCCACGACACGCCGGAGGGCCCCTCGTGCACGTTGAGGAAGTGGCCCACGCCGTGGCCGGTGCCGTGCGCGTAG
TCCAGCCCCACGTCCCACAGCGCGCGCCGGGCGAAACTGTCCAGCACGTTGCCCTTAACTCCCTTAGGGAATAAGGCGCTGCCCACCATCATCTGCC
CTTTGAGAACACGTGTGAACGCGCCCTTCTGCTCATCAGTAGGGTTGCCGCTCATGTGTCTCGTGCGGGTTATGTCTGTGGTGCCATCCTTGTA
>manduca.Contig3470CCGAGTCAGTGGGCAGGATCAAGACACTAAACAGACCCTGCTGAGGCTGCCAAAGTCAGCAGATTTAGTTGTTGAGGC
CATTGTTGAGAACATGGAGGTCAAGCAACAAAACTGTTCAAAACAGCTGGAGTGGGGTTGCAACCGACGCCAACAACTTAAATTTTTGCCTACAAAA
CCACCTCGTACACTGTACAAATTAAATGAGATTGCATCCGTAG
>manduca.Contig3471CGGGGACGGACTGTAGTTTTAAACATTATATGTCGACGAGGACCAGGAACTCGCATTATGTACTTACGACTGTTTCAT
TAACTAGTGCTGACACTAGATGTGCTGTCTCCGGTTTCGAGATACCGTGATTCCTTTACCTCCATTCCACCAGCGTGCTCAAAAATGAGTTCTTTTA
ATATGAGTGTCAGGTGGCCCGCTAGTGGTGGTGCAGCT
>manduca.Contig3472AAAATTCTTTTCAATAGATAAATTTTTGACACCTTAGTTTTTTATTAGTTTCATATGCCATTTAAGTTATTATATTTA
ACTGCCAAAACTGGTCTGGTCTATAAAGTTATTAGTTAGGGTGTACATATTGTTATAATTTTTCTTTGTATAACATTGATACATGTGTAATAAATGT
GATGTTGCATTAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig3473AATAAATTATAATAAAAGAAATTTTAATATTAGAATATATGGGGTTAAGTATTTTAATANAAAATTTTAATTTATAGT
TAATTAGTATTGTAAAAGAAATACGGTCCGTCCACTCGTTGATTGTCACCACCTCGCGCGTCTCCTGGTACACCGCGCCCTCTCGGGTCTTATCAAT
GAACATGCACCCGTGCATGCCCGTGATCTGACAGCGGCGCACGTCGGGCACCTTGAAGTACGTGTGCAGCAACAGCTGGCAGCTGAACGTCAGCTCC
TTGCTCGGGTTGTACACGCCGATGTTGAAGTGCAACTCCTTCTCACGCAGGA
>manduca.Contig3474GGTGGTGGGGCGGAGTTGTCGCTCGACGCGCCGCTACTGCCGCTCGACATGAGTACGGTAATTAAGAAAGTGTCAGGA
GGTGCGTTGGAGGACTCGTTCCTGGTCGCCGGCGTGGCTTTCCAGAAGACCTTCTCGTACGCTGGCTTCGAGATGCAGCCGAAGAGCTACGACAACT
GCAAGATCGCGCTCCTCAACATCGAACTGGAACTGAAGACGGAGAGGGACAATGCCGAGGTGCGCGTAGACAATGTCAAAGAGTACCAGAAGGTGGT
GGACGCGGAGTGG
>manduca.Contig3475CTTATTATTTTGTGATAGATGAAGGGAGGAAAATGTTTGGTGTAAGGAATAAAAACAAAAAAGTAGGGCGACTGTTTC
GAATAAAAAAGTGATTAACTCATTCAAATTATTTAATGTGGCATTGAGTTATGATAAACGTCTGCATTTATACCAAAAAATGCATTTTTCTATACCA
GATTTGCAACAATTTCACGACGACAATGGGATATCTTACACGGGCTACAACATATACATTGATGGAGTCTTCCACTG
>manduca.Contig3476CTTCTCCTTCTCCGCAATGGCTGTCAAATGTCTGTCTATTTCGCTCTCGGGTAGCACTCTGAACTGTGGGTTGTCCTT
GGTGACAATGCCCACTTCAATCTCAGCAGATTTGAAGTCGACGGAGAGCACCTGCGAGAGGCAGCAGATGGCGAGCTGTACAGCCTCGTCGGCGGAG
AGGTCCGCGCGCTTCTTA
>manduca.Contig3477CGACACCTTCCTGACCAACTACGCGCTTGACAACGCAGTCACAAACGCCGTGGACAGCATGCAGACTGAGTTCAAATG
CTGCGGTGCGCTCCGGTATGAAGACTGGCGTAAAAAGTCGCTGGCACGAACACGACCCTCGGCTTTTGGTGCCGGACTCGTGCTGCAAGAACCAATA
CACACTGCGCTGCGGGACCGACGGGACCATA
>manduca.Contig3478CCCTCGCCGCCCCTTTGACAAATGGCTCAGCCGGGTCCCCGCTGGGACGCACTGCGGGCTCTCCACCAGTGACAGGAG
CGGGAGGTGCCGGACCTTCACCCATGGCGGCGGCTAATGTCCGTGGCTGACACACTACCCCGGCCGTCCTCCCCGACTCGGCCGGAGGACCACGCAC
CACCA
>manduca.Contig3479CGCTTCTCTTTCCCGTCTTCCGATGTGTCACTGGGCGAGTTCTTCTCCGCGTCGCTGTTAGCGTTGTCTTCCTCATCC
ACGATGTCATCGTTTATCAATTCCTGATCATCATCACTCTTCTTCTCCTGATCTCCCTTGGCTCGTCGGTCGAGTTCTGCTTGGGTGACGAGGACCT
TCTCCGAGCGGCGCGGCGGGTACAGCAGGTCGATGATGCACACAAGAATCAATCCAAGCACAGCTCCAATGAGTATCGTGGCAATGGCGAATATAAG
GTACGAGCCCCATGTCCCGCT
>manduca.Contig3480TTAACCGTAGGGGAAGTTTCTTTGATGTTCCTTTCTTTGCTTACAAATACGCTTGTTGCTGACGTCAAAGTCGTAATA
TTCGAAGTATGTGGCCAATTTTGTCTACTTTTGACGTCGCTAATCTTTACACCAACGAAGTGCAAATCGTTTTTGGTTGTAGGGTTGTAAGTATTGT
TTGAATTCGTTTTTGGTTGTAGGGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGATTCTGTCTTTAT
>manduca.Contig3481TTGAAAATCAAATGTCGAGATTTATATAAGTTTTGTTACTTCTATGAAAATAAATTGCGTAATGCCAAACGATGGTAA
CGATTATGAAATGTTTAAACAAAAATTTAAGAATCGATACGGGCTTGATACATCGACTCTTTAGTCTGTTTAATGCGAGTGAGAAACGGTTCGACGA
ATTGTAAATTATTAAATGTAAATATAGTTACGGGATATTAGTTTAAGTGGACGATTGTATGATTTATTAA
>manduca.Contig3482GGTCTGCAAGGAAAACAATTGTGGTATTATTTGCGACTATCGTAATATGTGCTGTTTTTGCTGATGAAAGAAGGCCGC
CGGAAGATCCATTGCGAGTACCACCAAGACCAAGGCCCAGTGCTGA
>manduca.Contig3483GGGTGGGTGGGGCTGGGGTGCAGTGTAGCCGGTCTGAGGCGCGATGAGTGGCGCAGGAGGCTCCACACGCTCCGGAAC
TTGCGAGATATTTTCAAAAATTGGGAGGTCCACCTTCTCTTCCAGCCAGTTGGAAAAAATATTCTCAAGATACATATCCGCTAAAGCCATCACGAAG
TCCAATATTCTAGAAACAGCACGTATTCAACAGTCTTTCAATACTCTTACAGCTACGATATAGTCCTTAATATATAGTTTGCTATGATTATATGGGC
AGTGATATGCTAAGAACTGGATTCTCCGTGGTGAGAGCTATGGTCGTCGTTAATGG
>manduca.Contig3484GGGGGGGGAGGTGGTTGATCCAGTAATCAGCCTGTAAGCTGAACGATTTTAGTACATCATAGAAGTCGAATTTCTCAAG
ATTTGGATCGTACAACTGGTGAATGAGTATTTCGTCGCCTTCGACGTTGTATGTGGCCACGGTTGTAACGGAGTTCGCAGTTAACACTCTGGGCGAC
AGTGGGTCTCTATTAGTGTACAATTCCGGCATATTCTGCCTGCCGG
>manduca.Contig3485TGACTTGTGATTGAAAATTTTAACTTTTTGGTTTTCTGAGACGGATTTTAGTGGGTTTCTATAGGAAAAAGCCCTATA
CAGTAAAAATGTTAACTAGAAACTTGTTCATGCGAACCCTGTTATTGAGGGCTCATAAGAATGCTGCTGATAAATTTAAAAAACTAATCCAAAAAAG
AAAACGCTGGACACGGAGTATGGTCATACCGTGTTCCACCACCTATGCCGTCAAAAGAAAGGTGCAAAAAATTTAGCGACCGG
>manduca.Contig3486GGGGGGGCGATGGGGTTGTTCACGTCCAGGTAGTTGATCACTCCGGAGAGCGAGACGGAGAGGAGATGATTGCCTTGC
CAGAGGCAGGATACCTGCTGGTTCTCGACAGCGGTACCCATGTTGAAGAGTGTGGCGCGCTGCATCGTCTCTATGTCCCAGATGGCGCAGGTCTTGT
CTCCGGAGCAGGAGAGGAGTGCTTCG
>manduca.Contig3487GTTTTAATGTGTGTTTTGACAAAACATGGGCACAACATAACGGGTACCGAATTTTATATTCTAAAGAGATTATGGGAT
AGGGAAATCATAGCTGTTCATCGTGGTTATTACTTCGCATCTTCCTGTAGTTTTATTTGGTATTTTATGTTTAAGTTTATTGAATAAGTATCATGGT
GCATATATCCAGTTACGTGTTCTTCGACATAGAGACGACAGGTTTGCCGTGGCAAG

>manduca.Contig3488CCTGCTTTTCCTTTGATTTCTCTTCTGTCGTGGCGTCATGTCTCCAACTAATTTGATTTTTTTTTGTTCTTTTCTCTT
GAGATATCGTTGCCTATCCTTTTCTTTCTGTAGAGCATACTTTTCAGGATCTTTCTTTATTTTAG
>manduca.Contig3489AATAGATCGCCTGGACTACGGCACTTTCGTCCACTGCTTTACCAACTGGCTGATGGGGAAGAATCCTAACGGTCCTGG
ACAGTGGGTCCTCGTGCCGCCTAAGGGTTCACTACCACAACCACCATTCCCAGTCGACTACAGCGCCCCTCAACACAAAA
>manduca.Contig3490GTCTTGTAAGACCTTGAACACTCAAAGTTTCCGAACGAAGAAATCCAACGTGTCACAAAATAAAAAATAAAATAAAAA
ATACAAATGTCACAGCACACGCGTTCGAAAGATGAAATTTGGCGCCGAAACATATCGATT
>manduca.Contig3491GGGGGGCCGGTTTCGGATCAGCGATAGCCTCTAACGATGTGGACGGTGATGGAATAGCAGAACTTTTCATCAGCGCGC
CATACGAAGATAGCGGAATGGGTGCTGTGTACATTCTCTCTGGCTACGAAATAAGCAAGTTGTTAAGACACGATTCAAAACAACAAAATATTGCTGA
ATGAGTTAAAGTTTCAAACAAAAGAGTTCAAGCTGAAGGGTTTCGTAAG
>manduca.Contig3492CGGCACTGGATATCGGCTACAAGCCCGGCGTGGGCAAGGTGCTGGAGGCTGGGGCCCAAGGTGGTGTACCTGCTCGGC
GCTGATGCTGGCGTGGTTACGCGCGAGTCTCTGCCCAAAGGAACGCTGTCGTCATTTATCAAGGTCACCACGGCGACGTGGGCGCCCAGGCGGCGGA
CATCGTGCTGCCCGGCGCGGCTTACACGGAGAAGCG
>manduca.Contig3493TCCTCCTTGGAGACAGCCACAGAGCCCATCACGACCAAGTCAAGTGTAACGGAATCTTCTATGCCAATAGGTTTGCCA
TAAGTCTCCATTCCGTTGCGCGAGACTGCCTTCCTGATGGCGGCGGGGCCTGTCTCTCCCTCGGGCAGCTCCAGGCGGTTCAGGAACCCGTTCTGTA
GACGTGGCACAGGAACGTACAGGGTTTTCTGTTGCTCTAAGCATATTACGCGCACAGGCTCCTGCGGTTTGTCCGGATTCACTTTAACCGTGGTGGC
GTTCTTGAACACGTCCAGTTCGGCCAACTTCGCCGCCGCCTCCGCCGCGCCCTTGAAGTTCGGGATGCGGTTGTAGACGGGGCGCGGGAACATAGCC
AGCCCGCTCGTCTCCAAGTGGCGCCATACTTGCAGCCGGTACGACTGTTTCGTCACCTCCTCGGGCAGTGTCTTTTTGGTGGTATCCGCGGCCGTCG
GCGTACCGT
>manduca.Contig3494GGGTTGTTTTGGTTGCAATCTATGACGTATCTATACTAATACACCGTGTGCTGGTTTTCTCATTTGTGCTAGTCGGGT
GGCGTCGGATGGATGTTTATTCAGTCTTCGCCTTGTCGTCTTCCGCTACGGCCGGCTGGTCCTCGTAATTGAAGAGAGCATGCAGGTCACCGCGCAG
GAGAGCCAGCAGGAGCGGCGTGCCGAGGCAGGCCGGCACCAGGTACAGCA
>manduca.Contig3495GATTTCGTGTTTCTGTTGATCAGCGTGTTTTTGCTGTGATGCTCCTTAATGTTCTTCTCCAGCATTTCTATATAAGGA
TCTTCTGGCTCGTCGTTGTCGATGTTGCGGTGGGATCTGAATGAGTGCAGCGCGTGCTGCTTGGCTTCGGAGTGCTTCTTGTTTAGCAGCGACTCGC
TGAAGAAAGAGCCGACATCGACCGAGTTCGCAATATACATAACATAGTCTTCTTGCGCCTTCATTATAAAGCCCAGGTTATTCTGTTCGTTCTTGTT
GCGCAAGTCTTTGATATTGCCTTCTAATCT
>manduca.Contig3496GGGGGGGCGTTGGGGGTTCAATCTTTTGTTCATAAGCCGACATAAAGCGGTGTCTGGGTTGGACACCTTCCGCAATTT
CTGGATAGTCAACCTGGAAAAGAAGACTTTGCTGTCCATTTTCAGGATCTTTTTGCTTCGTAACTCTATAACCAGGTCTG
>manduca.Contig3497CGCTCCCTTTTTTGCATATGCTGCTAATATTTTGTGTTTTGTAGTAAAATCTTTCATACCAAGTTCTCCATACAAGAT
AGCTGTGAGACTCTTGTTGTCACTAGTTGGATATGAATGGTCCAAAAGATATGTCTCCAGTTTGTGTTCTTCAGCATCATACTGGTTGTATAATTTC
AATAAATCCTTCAATGCATCATTAT
>manduca.Contig3498GGTTTGGTTTCTTCATACAGGAGCAGCAGAGCATGTGCATCTCTGTAATATGCATGGGTGACGCTACGGAAGCGCTCT
TGGCCGGCCGTGTCCCAAATCTGTAACTTTACCTTGATGCCGTCTACTGTGACTATTTTTGTTCGTAAATCCTATTCCCACTGTGGCGGAAAAATTT
CCCGCTTGAAATTTCCCGGTCTCAAATTGCACCAGCAGGGATGTCTTGCCGACTCCGCTATCTCCAAGGAGGATTGTCTTGTGTATCGGTATGTCAT
CATCATTCTGCGCCCGCGACGGCGGTTCGGTGGGGGGTTGGTAGTCTCTGTACCCGGGTGGGGGAGGGAGAGCCGT
>manduca.Contig3499TGTCGGTTTTTTGTTGTTGTTTTTCTTCCCGTGCAATTCTTTCCGTTTCTTTTACCACTTATGACGTCACAGTAATCA
CCTTCAGGTAATCCGGTCTGCAATGAAACGTTCAAAATGCTTTCCTGGACGTTGAAGGCAATGAAGCCTCTATTGCCTCTGCTGAAAGCGATCTGGT
TGTAACCGTTGTCCCACCAGTTGCTGATCTGAGCGTCGCCCACAGTGTTCCTGAAGGCTA
>manduca.Contig3500ATTTTTCTTCAATCTCACAAATCGTACTTATACCTCAAAAGAAAATAAACTTTTACTATCTTCACAAAAATGGCAAAT
AATAGCCTCCAAGCGCATAAAAACGAGAATTTAAGGAGATTATGAAAAGCGAAGAGGTTGCTGGTGGGGCAATAAGGCTACAGCTGGTGAACGACAA
CTGGACAGAGTTGAAAGGAGAAATCGCTGGTCCCTCTGACACTCCATATGAAGGTGGCACATTCGTGCTCGAAATCAAAGTACCCGAAACTTATCCC
TTCAATCCACCGAAGATTCGGTTTGTTACCAAGATTTGGCACCCGAACGTATCATCAGTGACGGGCGCCATTTGCTTAGACATTCTAAAAAG
>manduca.Contig3501CTCATTGTACCCGCCCGTGTTGGGGCCCGTGTCCCCGTCCCCGATGCGCTTGTGGTCCTGCGCGGGGGGCATCATCGA
TACCGTCTCGCCGTCTGTGAAGGCTAGTACGGAAACTTCATCACCCTCAAGTAACTCCTCGATGACCACGATTTCTCCAGCCGAACCGTACTTCGCG
TCTGTCAGGATCTCGTCCACGGCCTGGCATGCCTCCTCCTTGCCTCGG
>manduca.Contig3502TGAGACGATAGCACAATGTTTAATATTTTAGTAATCGTGTTCGGGGTACTGTTCGTGGTGTATTATTTAACAACTCGA
AAATTTAATTATTGGAAAAAAAGAAATGTGCCGCACCTGCCACCGGTCCCACTTTTTGGTAACTATTCTTCTATGATTCTGCAAAGGAAGACTTTTG
GAGAGGTGGTTTCTGATATATGTGAAAAATTTACCCAAAGCTCCGGTGGTTGGAGCATATTTTGGGACAGAA
>manduca.Contig3503ACTGTTGCAAGAATTTGATTCGTGTTAGACCTCGTTGTTCGTGTGATTATATCAAAATGTCGAAAGTAACATTCAAGA
TTACGCTGACTTCAGATCCTAAAACTGCCTTTCAAAAGTATTGAGCGTGCCCGAGGCGACGCCCGTTCACGGCGGTGCTGAAGTTCGCGGCGGAGGA
GTTCCGCGTGGAGCCCGCCACCAGCGCCATCATCACCGA
>manduca.Contig3504AGTAACGCAGCCAGTTGTGTTTTGTTTTAGATAAGAAATTACGTGACAGAAAAATAAATACGTTACTTTACAAAAAAA
CAAATATTTTCCGTATTGCGATCGCGGTTGCCGGCGTATTGACAAAGAATCCACAATGCGGTTGATTATCTTGGAAGACGCGAGCGTGGTGGCGGAC
TGGGCGGCACGGTTCGTCCTGCAACGCATCACGCAATTCAAGCCTGGCCCGGACAGACATTTTGTACTGGGGCTGCCTACGGGAGGGACTCCCCTGG
GCATGTACAAG
>manduca.Contig3505TTGTGTTTCTCTTCCACCATGTGCTCGCTGCTCACGTACGAGGCACGGCCAGCCCTTGCAATCATGTCAACCGTGGCT
TTAGCGCCTTCTTCCGCTGCCTCCGCCGTCTTCTTAAGAAGAAGTTTTAAGTCTTCTTTCAAATTATGTTCGAACGCTACAGCCGCGGCATGTAAAG
TGTCTAACATGGTCCTATCCCCAGGCTCGGCGCCTCCATATTTAGTGATAGCTTGCATACCATGCTTCCATGCGCTTAGCCATGCCTCAACATTATT
GAGTTTAGCACTTGCTA
>manduca.Contig3506AAATTGCTCAAGCGAAGGCCACCGAAGCTGCTAAAGCAGCAGAGGCCAAATCCTCCACGACAAATAAATATGTGGCAC
CATATTTGCGAGATGGCGGTGCTGGTCGCGGAACGGGTCGTGAGCCGCCAGGCGCGCGTCGTGATGACGTTGCTGCCATAAGAATTTCCAATCTCAG
TAACTTTGTCTGTTGTAAGACTGATT
>manduca.Contig3507GCCTAGTCACAAAATCTTGGCAGAAGTAATCAGCGAGAGCCATATCTATGTCTCTGCCACCACATTGTGGATCAGTAG
CTGTAGCCAGCACACGCAATTTGCCTTTATTGAAGGCACAAGCCGCAACCTGCAAAAGAGCTGTGTCCGAAATCTACGAACACAACATTT
>manduca.Contig3508GGGGGGGTGGTTTGTTTCCAAAATAAAACTCTTTGATAGTTTGCGCAACTTCCTTCTTCTCTTCTTCGTTTCGGAATT
GTAAATCTATTGGTAAGAATGGAGTAAAGTCGTCATTCATTTCAACACTCCATTCTTCAAATTCGGGCAACCGCATCAATCCTTCCATATCAGTGAA
TCCATAAATTACGGGCACTTTTCTATAGTTACCGTTTCTTAAAATATTAATAGGAGCTTCATCTAAAAAACATTTCTACTCCAGTATAGCGTTCAAC
ACAAGGAGCAAACACTACACTCGTGTCTTTTCG
>manduca.Contig3509GGTGGGGTTGTTGCGAGGTGTCGCGGGGTAAGGTGACTGATCCAAACCTCACCCTCCATGCTATCCATCACGGTGTAT
ACACTCATGCTTCTCACGCACACTTAGGCAATTAGGGAAAGTAGTGGGACGCGTCTCAGTAAATAGAATAAATCTGACTGATGTTAAGTGTGATGTC
ATTCCTTTTATTGTCACTATTATTATTATTGGG

>manduca.Contig3510GGGGCAGGAGGGGAGACCGACGGTTCCCAAGGATTTCCTGGTAGAAACGGGACTAGAGGGCGCGACGGGCAGCCTGGT
TGGCCAGGAGCTCCAGCTGATTTCTATAATATGCCTTTTGTACTTCAAGGCCAAAAAGGGTGAACCAGGTTTAAAAAGGCGAATTAGGAGAACCTGG
TATAAAATGGTTCTCCAGGAGAAGTTGGCGAGTCTTCTGAAAAATTTAATAATTCAAAAAGGTGACAAAAAGGATTTACCTGGAATCCCAGG
>manduca.Contig3511CACGAACAAGAGTAAACTATTTAATGTATTATAGGTCAACAATAACTTGGTATTTGGCGTAGATGAAAATGTAAGCTA
TGATGTGCGCCCTTAGGATATCCAAAACCACGCGATTTTAAATCGATGTCGTTTTAATTGTAACGTTTTGTGATTGGTCGAGAGACCGATGCGTCAG
TCACGGGTTAGTCTTTCAACCAATCACAATAAAGACAAGGAGTCGTGTTATTTTTTTGCCAAATTCTCTGCTCACTGCAATGTGGCGAATGCACTAG
TCCAATACCATCGACTCGAGACGAAGCG
>manduca.Contig3512GTCTTCTTTCATCTGTTGTAGCTTTGCAGACCGACTTGGCTAAACCCTGGCCGGCGATGCTGTGTCGGGCCGCAAGCA
GCCTATCGTTTATAGTCTGACCCTCCATCCTCACGTTCAGTCCTGACATAAACTATTTACGGACTTGATACGACACTTATTTTGGATTTTTTTTCAA
CAAAATTCACAAAAATTAATGACGATGACGGGTAAAATAATGTCACCGCCCCCCCCCCTCGAG
>manduca.Contig3513GGAGGGGTGTTGCAGGTGTGAAGGGCATATTTCCCTCCCTCGTCAGCGCGGAACTCCAGCGTGAAGAGCGTGTCCTCG
CCCCAGGGCACGTTCGCGTCCACGTGGATCTCGTCCAGGGACTCGGACAAGTGAGCAAAGCGCTTGCGACCGATCGAACGCAGGTTCACCTGAGGCC
TGGCCGCGAGGTGCACGTGCCACAGCTCAGCGTCTCCGGGCACCTTGGCGGTGCAGGTAAG
>manduca.Contig3514CTACTTACAATAGTACTCAGCGTATAATTTAAAATTAAAAAATTACTAAAGTTTCGAACAAATAATATAATAAAAGTA
ATTTTTACCGCATTAGCAACGTGCCATTCACTACTTTATTTACCACTAGAGTTGGCGTTTTGGTGTTACATATTATAAGTCCATTAATATTTCCATA
TATATTATAAGTCCATAAATTAAACTACATTTGCTGACTTTTGTGCCAGAAATCATCCATTAATTATAACT
>manduca.Contig3515CTCGAATATTCTAGACTCAAGAAAAGAGGCATTTCGCGCGTCTTCAATTGTTTTATTGCATTCCTGAAATAAATACAC
AATGTCCAGCGCTGTAAAACGACTTATCCCTCTTTTGGATCGTGTTCTCATCAAGAGAGCCGAAGCAGTTAACTAAAAAACAGCGGGAGGCATCGTG
ATCCCAGAGAAGGCACAGTCGAAAGTTCTACATGGTGAAGTGG
>manduca.Contig3516CTTGCGGCTTTATTCTAGTTTTTTTTTTTGTTCAATCAGGTGACCTAGGCAAAGGTCCTTAGTTATAAGTCCTTTAAT
GTAGTGGCTTATCTTTGGCTAAAGCGACTTAAGCGCTCCAATATTGTTGAAGCTGCTTGAAGTGATTAAAGCCTAAAGCTGCATTTTTATTTAATGG
ATATTCTATATTCATATAGTCGTGTAGAATAAAACATGTAATTGGATTGGAGGGCC
>manduca.Contig3517CGCGTTTTGTGTGGATTACCAGCTGTCGCCAGCTTCCAGCACCTCACCGATGTTATCCCCAGGAGATGGTTGACAAAT
TGTCGCAGCTGTACGAACAGCCTGGCGATATCGACCTCGTGGTGGGCATGATGGCGGAGACACACCTCCCCGACTCTCTGCTCGGCCCCACTGCCAC
TTGCTTTATCAAGGAGCAGCTGTGGCGCACGCGCGCGGGCGACCGGTACTTCTACTCGCACGGCGCGGAGGCGGGCAGCTTCTCCAAGCGACAGCTC
GCCGAGCTCAAGCGCGCCTCCCTCGCGCGCCTCCTGTGCGACAACCGCGTACTCGCCAGCGCCTG
>manduca.Contig3518AGGTGCACCATGGACAGTTTGGGCTTTGGATTCAATGTGGGCATTGAACCTGACAAAGTCAAGGAAACGGCACTTATA
CAAGACTTTGAAAGAATACAGAAAGACACAACAGATTTCTGTAACATTCAGGTATTCCAAACACACACTGAAACAAATCCTTTTGATGATGAGGGTA
ATGATGAATTATTTGAAAGACTGAAAAATAAAAAGAGGGACCCAATGAGCATGAGCTTTTTATCAGGAGAAAGATGATGACACATGTGAAAGACTTT
ACCAAAAAATAGAATCACATGTTGATCTTAATGCTGTCCAGCCGTTACCTGACAGTGATGATGAGGACATTCAAACAAAAATGGAGTATGTGAAAAT
GTGAAAGATATTGATAAAAGAAAAATCTTAATCCTGTTAC
>manduca.Contig3519TGTTTGTTGATTGTGTCGAGCACGCATGTCGTTTGTTGATATTGGATGTGATTTTGTGTGAGTAGATTTTTTTTCGTT
CATTAATTAGTGGCTGTTATAAGTGATGTCATATAGTTTGTGTGTTTAGGTTCTAGTTGTAAGGGTAATTAATTTTGACAAGTGCGCACACTCTACA
ACGTTGTTGAACTAGTATTAAATTAATCAATAACAATGAACTGG
>manduca.Contig3520CTTCACCCCGCTTCCCGTCCAAACCCGACACGCCCCGGTCCTCAGAGCCAATCCTTATTCCGAAGTTACGGATCCAAT
TTGCCGACTTCCCTTACCTACATTATTCTATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGATATGGGTACGAACCGGCGCGACATTTCCA
CGTACATCCCTCACCTGAATTTTCAAGGTCCGCAGAGCTGAGACACGCAACAGGAAG
>manduca.Contig3521GCAGGATGGGTGAACTGAAAGCACATTTATATGGCAAATTTGGTAGCCACATTAATTTAGAAAAAACAAATATAAAGC
AAAATGCTGGACAGCATATTTGACGATGTAAAGCGCATAAAACAAACA
>manduca.Contig3522GGGGTGGTGGGGTGGATCTCTGAATTCTTCTGGAGCGTCAGCGAATTCATCGCTCTTTTGTTGATTTGATACAGCAAT
TTGATATGCGTTATCTGCGAGCGACCTGAAACGCTCTATTTCAGTAGGCGTCTTGATGCAAGATTTAGCTAATCGTACGGCCGCCTCCTCGAACAAC
TCTTTACGGAATGATCTCTCGTCAGGCGGACCG
>manduca.Contig3523TATGTACGGAGATATGAGAACATTAACTTAGACACATCTGGGCCTTACAGGTACATATTAATCTACACTAATCCTAGA
GCATTACGAGCCGACGATAATGTTGTTGATGGGGATGTGTATCAGCTTCACAAAGAAACCGATGAAGCCCATGATGCAGAAACCGATTGCTGTGGCG
ATGGCGATCTTTTGGAATTCTTTTCTGTCTGGTTTGGTACATCTCCCNCAATAT
>manduca.Contig3524TGGTTCAGTGTATGTAAATAAATAGTTTGTGTGATTGTGTCGAGCACGCATGTCGTTTGTTGATATTGGATGTGATTT
TGTAACTGGCTCAACGAAACCTCGCCGCCCTGACCGCGCGGTGTACGTCCCCGAGCACTCCGGCACACCGACACCACTCCGCCCGAGGAGACGCAAC
TCAAATCACCCGCGCAATACCG
>manduca.Contig3525TTTTTTTGGTTTAACTGAAATCAGGACTCTTAACACCACTGAGTGGTACGGGCTATCAAGAGAACACATTCCGTGGCT
ACAAAAAACAATCAGTCCATGGGAAGCAGACACTGAGGATTTATTACAAAAAATTTTCAACCCAAAATTCGGCCGTGAAGATGCGACAATAAGTCTA
CTAACGTGGAATGACTTGATTTTAAAACCATATCCTAGTGAGACAACGCCGATTTTTTTACACCAAGACTGAAATGCCGGAGCCTTGCGATCCAATG
ACTCGAGACGATTGTTATGTGGATGTGGAGCTCGTTTCCGAAACTGTTAATAGACTGCCAATTATGGATATACGAATCGACGAAGTACCTGGCAAAA
ACGTACAACTCAGGATACAACAAAAACAAAAT
>manduca.Contig3526CGAAGTGGGCGCGAAGTGGGGATATCGCTTCATCCCTTTCTTTCGCACACATCGTAATGCCCGATGACGTCACACGTG
GGTATTGCACCTCTTTTCTGTTTCTTGTTACTTGCCCCTTCTACCGAAATTGAAAGACTTATGACTTGTTGATTTTTTTACCGGATTTAAATAATTC
TTTCTATGTTATAATTTATATAACGTAAATATTTGATAATAAATAAAAGAAACAAAAAATGAGTCCGGTCCCTTATTAGCTAGTCATTAGTTAAAAT
TATTACATATTATTATTTAAATTTAAATTTAAATATTTAAATAAAGTGTACAAAATACATTAAATAAATAGATACAAAATAAACAATTATTAGTCTA
GAAAAAAAATAATTTATCA
>manduca.Contig3527GGCGGGGGGAGGGCGAAGTCTTCGTTGTCGTCGTTCAGCCTTTCTTGCTCAAGGCTAATGTCGGCATGTACCGGCGTC
ACAACAAGTTGTTCATATTCCAGCTGACGTTTTCCAATCGCTTGCAGGAATGAAATTTTTAACCAGTGGAAGAACCAAAAACACCT
>manduca.Contig3528AAAAAAATAGCAATATATTACTACCTAACTACTTAAATAACAAATACACTAAAACAAAATCTAGTTGCTATGGCTAAT
AACTTGGTGTAGTCCGCTCCTTTGGCATGTGTCCTCTCTTTAAGTATGGTCCGCAGTATGGTGGGGATGGGTACATGGATGCGGGTACCGAGTGGAG
TGCCATTGTCATCTATCAGCACAAATGTTGTTGCTGTCAAAACTTGGG
>manduca.Contig3529TTTTTTTTTGTTCTGTTATTAATTGTTAGATCGGACGGACGTTCACAATCTTTTCGCTAGCTTTATTTTTGTGTTCTT
GTTAATTTGATTCAAATTATTCTGTTTTATAAATTAGTACAGTTTTTGTTATAGGTAATAATTACTTTTTTAGGTTTATGTTAATTTTTTCTTAATA
AAATAAAATAGTAAAAACCCTAAAATAATATTGTTAAACGCTCTTTTTACTAGTAAACAATTATATTTGTCAAAATAAATTAACAGAAATAACAATT
TCACACATATTTGACAACGTCCAACCAGAAAGAATAAATAAATAAGAATAGTCGCCGCGTGACATANCTTCTCTTCTG
>manduca.Contig3530CCGAACACGCACTGAAGGTGCCCCGGCTGATCACTACGAGATCACTTTAGCGTAAGGATGTTCCATGTGGCCGTACTG
TATCGCCAGCAGCGTGTCCTTCACTCGCTGGAACACCGGCTGGGCTTGCTTCATTGTGGGTATTGAAATGTCCTGCTCCAAGAACCCAACCCTGCTT
ATTGGGCTTATAATCACGGCCGTTCCCGCGCCAAACATCTCCAGCAACCTGCCTTCCTTGTTCAATTGGATAACCCTTTGCATAGTAATTACTTCCT
CCTTGACGGTTAAATCATCCCACTCGCTGGCTAACTCTATGATGGAGCGACGCGTCACGCCTGGTAGAATCAGCCCGTTTAAG

>manduca.Contig3531GTTTTTTTTTTTTTTCTTGGGAGCCACGCGTTTATTGGATCATTTAACTATACAAAGGTATCACTTCTTGGCGGTGACG
GCGGCTTCGTCCTCCCTGGCGAAGGTCTGCAGCAGCTCCTCCTTCTTGGCGGCGATGCGCTCTTCTCGGCGCTTGCGCGCTTCCTTCACCTTGTTAC
GACGCGCCTCCGCCTGGTCGCTGAGCATCTTGGTCCTGGCCTTCTCAGCCTTCTTCCTGTGGATGTACTCCATGA
>manduca.Contig3532CTAGTTTCAGTAGCTTATGTGCTATTTTGGATTATAATCTATCTCTGTGTCAAATATCATCGATATCCGTTCAGCTAT
GGCTTCATTCTAGCGTGTTTGAGTAAGTAACATCCAAACTTGTGCATTTATAATATAATTCATGTTCGTCCTTTATGGATTGCATCAAAAAAGCGGT
TAACCAACATGTGTCCCTCTTATTTACGTCAAG
>manduca.Contig3533AACCGAACCTTATCAGCTGTGGGGTGTGCTGTGATTTATTTTATATTCGCATTATATTTTATACGAACATATTAGTGT
AAGTGAACAGTGGAAGCGGCTTGTTGAACAAAGTAGCGGGTTTCATGTGATTTGTTTTTGTGGATTTACGAATTGTGACGATGGCAGATAACTCAAA
AATTGACCGAGGAAGAGTTGACAGAGATCAGGGAGCAGTTTGCACAGTTGGACACAAAGCGGCAACGGATACATTGACTTGAAGGAGTTGAAGGATG
CTCTCGACGGTGTCGGATACAAAATTCACAAATGGAAGGTCCGCTGTATGATAAG
>manduca.Contig3534CTGGTGTTAGGTGGTTAAAATATTGTTTATAAGCGTTTAGAGAGGTCATAATCTCAAATTCATAGACTGTATCCATAG
GCTTGAATCCAGCCTAGTCCGTCCTTGGTCTTGCTTCCCAACGCCTTGTACTCAAGTCCTACCCAGTCATCGTATCCGCTGTTGGCCAAGTGTTCCA
ATACAAACTTGTAGTTAATCTCTCCAGCTGTATCTGGCTCGTTGCGGTTAGGCACTTGAGCTATCTGAACGTGTCCGAGGTAGGGCGCGAGTTGCGT
GATGCTGTGTGTGATGTCTCCCTTGATCTG
>manduca.Contig3535CAAATATAGACGATAGTCTTTTTATTTAAGTCACGTGTCAGATTTGGACTGCATTTGACATTAATTGCCAGATTTCAA
CCATCATGTCAGGGGTACAAATACACGGACAGAATGTTTTAATTATATATAAATGTCACTTACTATACAATTTCTTAACGTTATTATGAACAGCGGG
CTGTTTACTTGAATTCTTAATTAATTATCTATTAATTAAATTGGTATCTTTAG
>manduca.Contig3536TATAATCATTATAATAATCATCTGTGTGGTATGTTATTTAAATTGCTTTACGTAAAATCAAATGTATAGATATTGAAA
AGAATTATAATTGAAAACATAAATATGCTCGATTTTTTTTAAAACAAGTTAGTTAAAGTACTCAGTCGAAAAATAAAACACTTCGGCGAATGCACGC
ACTAGAGTTACAGGTGTTATCTTTCCTTGATCTCAGTTAATTAAAGTTTTTAATATAGAGACAGGAGTAACAGCGTAACTTTTACTATCGAATTG
>manduca.Contig3537TTTTTTTTTTTTTGTAGGTTTTGAACAATTTATTACAATAGGAGAGTTTATAAATATAGGATGTAATATACATGCTTA
TTAAAGATGTCCATATGATAATTATTACAAAATTTATCAATAAAAAAAAAAATTAGATATGTGAAATTGAACTTTTCTATAAAATACAATAAAAAAAA
TTAAAAAAATAATGTTATCTATTTGTATTTCTCACAGCCATCAACCAAAATTAATAAGGTAAACCCACTTCTGAACAAAAATAAACAACTTTAATTT
AACTTAATATGAAGAAAACTAAATTTTAAAAAACAACTAACAAAATAAAAAAAGAATAAATAAAAAAC
>manduca.Contig3538CTCGCCGGGGGCGCCGGCGGCTTCGTAGCAGGCTGTGGCTTGGGCAGCTGCTTGGGCGCGTAATCGAGCTGATGTTCC
TTGGGGATGGGCGCGTGGCCGAGCGCGAGACCCACGATGGCCGTCATGTTGCTCTCAGGCCCGAACACGTACAGCGGGATGCGCAGACGCTGGCCCA
CCTCACGCATTTGTCTGAGCCCCTCCTGGTAGTTGGGTCCGCCGCGCCGCACGAAGATGGTGACGTTGTACTGCAGCAGCGCGTCCTTGTACGTCTT
CATGGCGGTGA
>manduca.Contig3539TAGTCAAGATTGCGAGCTTCGTCGCCTGTAACATACTTTTGTGCTATGTATTATTATTATTTTTGAAATATATCTTTT
TATAAAAATGTGATGAATACCCAAAATTTTAATGAATATTGTATATAATCACGTAACCGTTTCACAATATAATAATTAAATTAAAAAACAAA
>manduca.Contig3540TGATGATTTTGAGGAGAGCGACGACGGCGACGAGGAGGGCAGGGAGAAGGACTACATATCCGACTCGTCTGACAGTGA
TTCAGATCACGAGGCCAAAGCGAATAAAAGAACTCAAAGGCGTCGCTGAAGAGGATGCGCTCAGGAAACTGTTGACCTCCGATGAGGACTCTGAAGA
GGAGCAGGAGCAGAAGCAGGAGTCCGAGCAAGAGGACGAGCCCACCAAGGAGGGCG
>manduca.Contig3541GGGGTAGGAGGGGTCGAATATGATTACTGTCATTGATGCATTTTGTTTTTTGACCAAAAAAAATAAACAAATCATTCT
TATAATAAATCTATGCTGTATAATATAATTTTATTTGTTTAACGTCAAATCAAATAAAATATTATTGAAAATCATTACAAAATAAAAAATAATAAAA
AAAGTAGTAGATATACTAGTAGGTACGAAATGCATTTTTTTTATAGGTACGGTACGGGTACGAAAGTACGGTCCGGCCCCGTCCGTCGACCCTACCG
AGTAGG
>manduca.Contig3542GGTGGGGGGGCGGCGGCGTGCCGGAAGTCCTGTCCGGTGAGCGTGACGTCACCACCGCACAGCCGGAAGTAACGCAGC
GACGGGAGGGACGAGATGGCTTCTGAGGGTATTGAGCTTTGGGCTTCCGCACTATACAAGTACAACTTCTCAATCCCAAGCCCCTCACATGCACTTT
CTCTAGCGGAGTCGATACATTTCTTAGCAGCAGCAGGTTCACTCCGTCG
>manduca.Contig3543AGGTATCGCCTTAATATAAGACATCGAAGCTGTACCGAACCTAAAGAAAAAAAAAGAAATTTAAGTAAATTTGGTCTA
AATGAAAATTTTACACATTCGTACATAGAACCTCCCTCTTTTTTGAAGTTAAGTAAAAAAAATTAACAATAACGTAAAATAAATAAACAAAAACAAT
TAAAGTAAAAGCAACTTTAGTGACGAATGAGGGGCATACTAAATGTGCATTGAACCGTTGACGGCTAACTGATGCTTGGATCAGTCGCCTTAAA
>manduca.Contig3544TAGAAGATTGAGTTTGGTGTGCGTCGCTAGCGGGACCTTCATGGCTATGATGCCACCGCGTCGCCCTCGCACGCATTA
AACTGTGCTACGTGCACCTCCCCCCATGTTGAAACAATTATTTACACAGTTATTTGCCAGTTTTTGTGAAGAGACATAATTCAAAGTTCACTGAAGT
TGCCTTCGCAATCAG
>manduca.Contig3545GTTTTTATTTTTGGCCAAACTATTACATTGCATAAAACTTTAGACGTACATTATTCAATTATAATTACTAGTGTAAAG
AAATAAAAAGGAAGAGCAAGAACTTAATGCATATTTTCTATTGTGAAATCAGAAACACTTGTAATGACCCCTTCATACTTGAGATGGTATCAAAGCG
GCTGTAGAAACTATGGTAGTATCCAAAATGCGCGTAAGATACTATGAGCGCCGA
>manduca.Contig3546CAATGATATATTAGTTACGAGCAACAGTTCTACCAAGGAAATTCCTGGTACCAACTCATGTGCGTCATTTCATTCCAA
ATCTGGTAATGAGATCTTAGTACACTCGGGTGTAAAGAAAGGTATTTCGGTTAAGGCTCACATACCAGAGTATGCTATATTGTCTAGATTTTTATGC
GAATTTATGATACAAGGTAAAAAAAAATACTCGTGAATGGTCAGTTAGTTGCAGACACTATTTATTGTGATAAATTTAAATTTACGTATGCCACGCC
GGACG
>manduca.Contig3547GTCGATCTTTAATTTCGTCGATGTCGTCATCTTTGTGGATTAAACTAATGAAAGTATCCCGAAATGCGAGCCAATTTT
CATATGAACCTGAAAATATTGGTAAATTGATAGTGGGCAATTGGGCGACCTTACGCTTTGAACTACTGTTTGTTGTTTTGAAATCATCTTCATCCGC
TTTCGTAACTAG
>manduca.Contig3548TTCTGGTTTGCCTTGAATCCGTCGTCTCCGTTTTGTGGCCTCATGATGTACTATGAAGTCCTAGTTAAACTAAATAGA
TAAAATAAGGGTCCTAAACGGATCCTACTTAATTTTAAAATTATGACAATACTTTGAGATATTGATTTTAGACGCAGTTATTAAAAATTACCGAACA
CCA
>manduca.Contig3549TTTTTTATTTTTTTATATTTAATACTTTAATGAACTTTTTCGGATACAATATGTGTGATTTCAAATTTAAAAATAAAC
CTTAACTTATAAATAAATAATTTCATACATTCAACACATATACATACACTACAGCCTTGAATTTCTTAGGAGTACTAATGCTGACAGCAAATAAATT
TCTATTGTGCTTTAATATAACGTCATTCCTAACAAATGTATCGTTATTTTATTTCTGTTTAACTATTAGTTTGATTGTAGAAATGCAATACAAAAAT
TGTATCAAAGTAAAGGTTTG
>manduca.Contig3550GTGGAGTTGGGGGGTAACTTTGTTGCGGAGGCACTAGATGACGATTCGGAACTCATTTTAGCGGGAACCGGCGACCCC
TGGAGTGGGCTGGATCTCTCGTCCGATTTCTCGGACGGAGTTTTGCGGTGCGCGGGCGGCGAGGTCCTCTGGGATGAGGAGCTCTGGTTGCTGCCGC
AGCGCGCCTGCACCGGCGTGTTGGAAGCGCTGCCTTTCGAAGACAGCGG
>manduca.Contig3551CAATGGCGCTCAAGACAGGAGCTAGTTTCGTTCGGATCAACGCTCTGCGCCATGCAGTTAGGTTGATGTCGACAAATA
CGAGACCGGAAGCGGTACAAAATGGGGTTAAAATTGCAGAATTTCCCGGAGTCAAGGCACCGTACGTAACGGAGATTAAGTTCCTAAACGAGAATAG
TTACGACCCCACTCCTATTATCGNGTGTGACAANANGNATNNANANAGANNCAA

>manduca.Contig3552TTTAGCGTCTGCCAGTTGAGAGGGTTACGACGGTACAAGGGCCATGGAGGTACGGTCAGGATGGCAGCTAGGATGAAA
CCGGCACCAAGAATGTAGACAGATTGGGAGAATTGCTGGACAATATAAACCCCATAACAAAAACCAAACTATGCTGAATAGCGTAATTATTGCTCTG
TACAGCTTTTCTGCTTTCGCCTGCCCAGCGTAATCAATGTGAGTTGGTATTGATGAGAAGAAATCCATTTTCCTGTTAA
>manduca.Contig3553GGTTTCGTGTTGGCCTTGTTGCACTCGAGCCGCACGCCCTTCGGACCCACGAACCCTTGCTCGCACTTCAGCACCAGG
ATCGGCCTGTTGATAAGATAGAAGTAGTATTTGCAGTTGTCCTCGATGGCGTCGGCGTTGGCGTACAGATGTCGGAGCGCTTCGTCATGAGGTACTT
GCCGTTGTTGGTCGCGGAAGGCGACCGAGCCGTCGCCCTCG
>manduca.Contig3554CGGATCGCCTGTAGAATTCGGTGTGGATTGCGATGTCGGATATCGGCAGCGGTGACGAGGGGATTTCTAGTCAGAAAT
ATCATGGTCAAGGAATGGACGCGGGCGGGAACAATTTTGACTCCGGTCAACAGCCACAAGAGCAGGAGTTGGCGACGAAGATGCTGCAGATCCAGTC
GAAGCGGTTCTACCTCGACGTGAAGCAAAACCGACCG
>manduca.Contig3555TTTTTTTTTTTTTTCTAAATTAATGGAGGCTACCTTTATTCTATGAATTTACACTTTAGTTTGCAGTCAACAAAAATA
ATTCAGATATGTATAACCTTATATAAATTATAAAAATAATGTTACAGTATAAGCCTTGTAAAAAAATATAGAAAAGGAATGAGTTCGTAGCCTTTCT
TTCCTTCTGAACACCTTACGGTGAATGAAGTATCGCAGTTGCATAGAAGTAAGTTGTCGNTGGTTGGTGACACGA
>manduca.Contig3556CGAGAGACTGGGCCAGATATTTACTATTAAAAAGGAAGAATTGGAAACTCTCGCTAAGATCGTCCGTGACTTTTATTT
AGGAGGGAAGCCGATAGCAAAGGAATCAAGGCTCGAACTGAGCGACTTCTTGTCCGATTTCATGGTGAACCACGCAGCGGAGCGTTCGGTTAACAAT
TACGTGAAATTTGGAGCAGAAAAAGTTTATAAATACATATTTTCCGGTATATTGGAGGAAGTCCATACAAGTCTTTGTCTGGAGTAGGAGCATTTCA
TACCGAAAGAAACTAACAAATACCTTTTCCAAAATGACAACAAAAAATCTCACTTCTGATGAACAGATCATGATGCGCAAACAGGA
>manduca.Contig3557GTGAACAAAATACTGCCAATCGATTGTAGTTTATATTAAAGTTATGGATAATGATTTGTAGATTAAACGAAACAATTT
CGAAATATTGTGTCCTAAATATTGTATGTATAGTATCTACACGCGCGGTGGCTGGGTGTTGTTCAAATATTCACTTCAAGTTGGGGGAAGTACGCGA
AGATGTGTGGAGCTGTATCGTTTTGTTTGTGCCTTCTAACTCATTCACCATT
>manduca.Contig3558GGGGGGGTGGGGTGGGGGTAGGTTGGGCCTGGGGTCAACCCCATGCTGGCGAAATGTCGACTGCTGCTGGTCCAGAGG
GCTGTCCGAAGAAGGGATCCGGGTTTACGATCGCGACTGAGTCTTGTTGATTGTTATCAGCTTCATCCACAAAAGTTAAACAGAACCCTGCGCGGCA
GCCATCGCCATCAAAAGCGAAATAAGAAATCACATAAAGTTTTCATGGTCGAAAAAAAATA
>manduca.Contig3559GGGTGGACACGGTGTTAGCAGAGGTCACCACGAACCTGTGGTTTCAATTAGTAACGCAATGTCGAAATGACCCTGTAT
ATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATATACTATATATAT
>manduca.Contig3560AGTTGATGCACCAGGCGGCCATACTCGGCGAGAGTATACATGAAGCAGTATCGTACGGCTGGCAAGTTCCGTCCCTGG
AGTCCATCAAGATCAGCTGGCCAGCTCTCACGGAGGCGGTCCAGAACCACATCAAATCAGTCAATTGGGTCACAAGAGTAGACCTCAGGGATAAGAA
GATTGACTACATCAACGCTCTAGGAGAATTCAAGGACCCACACACCCTCGTCGGTACCCTCAAAAACGGGTCTAAGAAGGAGATAACCGCGAAGAAC
GTGGTGATTGCAGTGGGCGGAAGACCTCACTACCCTGAAATTCCAGGAGCGGTGGAGTACTGCATCAGTAGTGATGATATCTTCAGCTTGGGACATC
CGCCAGGGAAGACCTTGGTTGTCGGAG
>manduca.Contig3561TGGGGGAGTTGTTCGTTCGCCGGGTCAGCGTAGGGACGTATGTGAATGTCGAGCTTTTAAAAAATTAATAAATTCTCT
CTAATTGAGAGATACCAACTAGAGCGCTTAGCCCTTTCATAAATCATCATTAAAACGAACCAAAAAATAGCAGTACAACGGTTTCCACAATCAACAT
CCGATGTCTCGGCCAGACCGGAATGAACAATTCGGTAAAATTCCATTCTTCAATGGACTTCATGATTTGGTGGCCAAAAAATTTGTCCNCAANAACA
>manduca.Contig3562CACTCCCTTCCGCACACACAAATTTTATTATTTTAAAGATGGTAAATAAAAAAATAGTTGACATTTCGTGTTCCATTC
TTTATTTGTACATGTCGTATTCACTATTACAATACATTTGATTGACGCCATACGCAATGGAGACAGTCGTAGAGTCGCGAACAGATATCGATCAGGC
TAGCAAAGTGACGCAAGTTGATACATTTACACAGAGAAGG
>manduca.Contig3563GTTGTACTAACGACTGACGTATCCATATTCCGGTCCAAATATCTCGTCACTCGTGTCATTTACGTATAAAGAAATCAG
TGCGTTTTATCTACTTATTGTAAGTTTTAACCATGGTGTTATCAACGAAACAAAAACTAATTAATATTTCTAGTTTTAGAACTAGTAGTTGCTGCGG
TCTATAGCCAAGTGCATTCTCATTCCCATTCAGAAGAAAACCCAGCTTACAAGTATTCCCAG
>manduca.Contig3564TGACGTCTCGTGTTGCTTTCAAAATAAATTTATAACCGTAAATTGTTAGGGATTGTTGTTCAATATGCAAATATACGA
GACGCATCACTTTTAATATATAAGTAAATTTATATCAATTGCATAAAAAAAACGGTTTTTGTTTCTCATAATCATTATAATTTGTACTTATGAAGTT
TTTCGCGCAATCCGTCACAGATTTTTACTATCAAAGGTTAGAGACGAGGATATTTTACTTAAACAAA
>manduca.Contig3565TCTCGAGGTGTGTCAGTGGATTTTACTTTGAACATATCGAAACTTTAACATAATGAGATTGTCATTTATATTTTTTTA
ATTGTATTGTATTTTCGGTCTGGAGGCTCTGGGATCTCGGATCAGAAATACAAGAAGTAGGGTGCCATATGAATTGGCATTTTATCCAATTGGCGGT
CTTTGGGCATCCGGGGGAGG
>manduca.Contig3566CTCTCCTCTTTCGTAAACAGTAAATATTCTTATAACCAAGCCTGGCAAGGAAACAGGCACAACTTATACTCGCTGGTC
CGCCGCCGATCAGGGCAATTTTCTGATCACCTCCTTTAGGAAGAGGTTTGGTATTAGGGTCTAAGGTTTGAGGTATACCCATCTTCATGAATACATC
AACAGCAAAAATAGTTGCAAGCCGCCGATATTGATGGCACCTTCTTCAGTAGCATGGAGATTGCAGCCGCCGACGCAAAGGTCGCTGGTGGGGCAGA
CCATGCCACACGTGAGGCCCAGAGGATTGTCAGAAAAGGATGGCTTTAGCCGCGCCATAGTAGTTCTTATTAG
>manduca.Contig3567GGGGCGCAGGAGTGGGAGTATATTGAGAGAACTTTATAAAGTGGATGGTTTTGGTGGCGAGAGCAAGAAGCACCAAAC
GTTACTGAGAAGCACATAAATCCAACTTCATATGACAAAATGAAGGTCAAATTTGCAGCCCAAGTTTTTAGCCGGCAAGTGGCTACATCACTAGAAA
TCCAGATGAAGTCTCTGCTATCTCTCCAGGATCATGATTACATAAAGTTTAAAATTAGAAGAACATTGGTAAATAGGTTTGTTCACAGCAGAAATTC
TTCTTTTTATTAAATAAATTTAGTTTGTA
>manduca.Contig3568TTCCCTTTGCGCTGGGAAGGATCTCTTTGGGACCACATGATTCTAATTGGCCTGCCTTTAATGATGTCAAAATTCATG
GAGTCCAAAGCTCTTTCAGCGTCGGCAGGCTGCTGGAAATTTACATAAGCGTAGCCAAGGGATCTACGAGTTATCATGTCGCGGCAAACGCGTATAG
AGAGTACTGGACCAGCAGTTGAAAATTTCTCAAAACAAA
>manduca.Contig3569CTTTTTTTCTTTGGTGTCGTCCTGGCACTTGCGCAGCACCACGCATTGAAGACGCGACCGCAGCGTTAATGCTGCGTG
ACCTTCTAATACGTTCATAACTTGTTCCTGGAAGTTGTTAAACTCGAAGGGCGTGAGGAAACCTAATGAACCTAAAATGGAATGCCATCACCGGCGG
GACTGATTGCTGAAACAGCGAGCTGGCGTGCAGCAGCG
>manduca.Contig3570TCATCATTTCGCGGTAATCAGCGGGTGCATCATACACACTGGTTTGGACATAATGAGAACGACACAAATTGCCCAGTA
CGCTTTGAGACTCACATATTCGCAGCCAGCGAACCGTGAGAAAATGATGTCTCGGTCCGCGCTGGTTCTCGCCGCACTTGGCCTCGGCCTGTCCACT
TTCTAGCGTTCGTCTAGATGATCCTAACG
>manduca.Contig3571GAAATTTTAGTTTGCCAGTTATTTGTTAGCGTTTTATAACTGTTACATTTGACTACAAGTGTGCGTCGTGGCCCAGAG
CCCCAGCCCACGCCATGCAACTGTATGTGACGCTCGCGTGTACATTGATACTGTGCGCGGCCGAGAGGGAAGGCGGCGCCAGTGCCACGCCCGCCAA
CTCTCAGCCTAGGCCCGAACGGACCCCTAACGACGAACCGTACCAACGTCGG
>manduca.Contig3572CCTGCGCGAGCATCAACTTAGAGAGGGCGTCCAGCGTCTCTGGGAGGAGATCGGGTGTGGTCTCCTGGTGCACTGCCA
TCATGATATTCGCCTTCAGGAACGCGAACACGCCTGCTGATTGCTGCAGCAGCTTGGCGGCGAGTTTGAGCGAGTCCTCGGTGTCGAGCGGCTGCTG
CGCTGCCACAGCGCTCTGCATCGCGCCGATGTTGAACAGGATGCACATGCG
>manduca.Contig3573AAATTTATTAGTAATAGTTAACAGATAATATGTTGAAGGCACATTGTAACTTAAAGTAACGCTTCAGCTCAACTATAC
TATCTTGTTCAATATTACTAATAAATTTCTACATAATACATTGAGAAATAATTAAGATGTCTGTTACCTCAAA

>manduca.Contig3574CGACGAGATGGCCATCTCCGATCTGTTCGCGTGGACTTAAGATTACCAACTTAAGACTGCCGAGGGAAGGTGACCGCC
TCAAAGGATACGGATATGTAGATTTTTGAAGACAGAGAGAGTCTTATTGATGCCATGAACATGCCAGATCTGACAGTTGGCGGCAGGGGGAATAAAG
GAATAGAGGGGG
>manduca.Contig3575CCTTCAATTGCCGTTTGGGAGACGCTTCTTCAGCGATCTCCGCTCCGAGGCTCTTGAAATACTTTTCTGAGCTCTTTG
TACCTGATCCTCGAGCCATATATCCATAAAAACTGCTGGGCCCGGCATGTTGAATGATTTTTGCGGCGTGCACTTTTTTCTTTTGAAATAAGTTAAT
ATTTTATAGTTGTTTTATCATTAAAAATACGAAACTGTACATGTGTCCTGACAACACTTTTTACCAAAGACTCTGAAAAACAAATCTGTCGT
>manduca.Contig3576CCGATCTCTTTCTATTATTCTTGTTCCTTAAAGTCTTTACACTCCTCGGGCGTCATGGTGTCGGCCTTGGCGATGACG
GGGATGATGTTGACCTTGTCGCCGAGGCGCTGCATGAACTCGACGTCGAGCGGCTTGAGTCCGTGTCCGCTGGGCGCGATGAAGTACAGGCAGCAGT
GCACGCGCGTGTCGGGCGGCGCCGCCTTGCG
>manduca.Contig3577CGATTGTGTCGCATTTTCATCGAAAATAAACAGAAAGTTGTACTATTGTTTTGGTATTGTGTGTTTTATATGTGGCTA
CGATGTCAGGTGGCCGTTTAGACGTAATATGGTCGCCTGTACATCACGATAAATTTATAATATGGGGTCCCGACATAACCTTATACGAAGTTGCGCG
AATAAAAAGAGATCGAAAAGAAAACTACTTTCACACCAATATACCTCCTAACCCGTACGGTGCG
>manduca.Contig3578AGAATGTTGCAAGTAAAGACTTCATTTTGATGATAATTCAACAGCATAAAACACTAAAATTTTCATATGAAATATCGT
CAGTAATTTCTATGCACTCCAAAATCGCGTAATTGTCAATAAAATAACATTTTCAAAACATCGTTTAGTATCTTCGTAAAACAAAAAAAA
>manduca.Contig3579GGGGGGGCGTGGCAGGGAGGAGTCCAGGTCGTTGCTTATCGGGGACTGCACCGTGCTGCTGGGGCTGCATGTGGTGCT
ATTCAGAACATCATACTGCACTGACTCCTGCATTGCGAAGTTACTTGAATTATGAGCCTCATCATCCTTCTTAAAGTTTTTTAGAGCTTGTGACAGA
GTCATCCGGGTCGTTACTCTTCCTTTTTTCTTCT
>manduca.Contig3580ACAGCGAGGAGAACAACAAGTACAACAGCGCTCTCGCTGACAAAAAGAAGGCCCAGGATGAGGCCAGGGAACTCGCTA
AAGAACTGGAAAAGCTACGCAAAGTGTACGCGGATACGCGCAAAAACCCTAGAAGAAGAGATGTTGTGCCGCATCGACATGGAGAACACCGTGCAGA
GTCTCCGCGAAGAGCTCTCCTTCAAGGACAGGT
>manduca.Contig3581GGGGGGGGTTGGTTATTCTTTAGTTTTTAGTTGGCCAATGTGACCAGCTCTGGTATGTGCTCAATGCCCACCACTCGA
CCAGTCTCACCAAGCATGATAGCCATGCATGCCGTCAAGTAGCCAGAGCCAGAGCCAACATCTAAAGCTTTCTCTCCAGGAACCAGCTGGTTTTCAA
CCTTTCCAGTGCGTGAGCGTGCATATGTGG
>manduca.Contig3582GGGGGGGGCGTGCGGTGTGTTAAATACTGATCTTACTAATGACAAGTTATTGCAGAAATTACATAAAATTTTAGATAA
ATATAAGGATAATTTCACATCCGGCAATAAAGTTTCTAAAGTAAATACCGGCGAATTGACTATTAGGTTAAAAAAATAGCGATAAAGTTGTCCATCG
TAGTCCGTACCGATTGTCTTTGATAGAACGCGAAAAGGTTAAAGAAATTATTAATGATTTACAACAAAAACTGTATAAT
>manduca.Contig3583AGTTGGTTTGTTTTCGTTATTCTCTAATTTGATATGACGTAGTTGCCCGTTTGGAACATCTTTAACGTAGATCCACCT
AACGCGGAATTGTCCCTTCCACTTGTCCTGCGACCACACACTCGAGTTGGAGTTGTAATCGACCGCACTCATCATGCGAGCCATGCCACAAAAAATG
TCCACTGCCGTTTACCGAAAAGAAACAAAAACCAAA
>manduca.Contig3584CGTTCGACAGCCTGCCCGACCAGCTGGTGAACAAGAGCGTACAGAACGGATTCGTGTTCAACATCCTCTGCATAGGTG
AAACTGGTCTGGGAAAATCCACCCTAATGGACTCGCTATTCAACACAAAATTTTGAATCAACGCCGAGTCCACACAACCTGCCCACGGTGAAACTGA
AGGCTCACACTTACGAGCTGCAGGAGAGCCGAGCAAG
>manduca.Contig3585TTTTTTTAGGTTTCTTTTTTTTTTCTTTCACTCAATTCCTCCTCTTGCTTTGATGAGTCATCTTGATCCACAGATGTA
TCCTTTGCTTCTTCAGATTTATCTGCTTCCTCCTCGGAGTCTTACCTTTTCTTCGGATTCTTCTTTCGTCCCCTTCTGCTTCTTCTGATGCTTCTCC
TGAATCATCTTTCACTTCTTTCGATTCGTCTTTATCTTCAGCTGACTTA
>manduca.Contig3586CTACGACGATAGCACCCAACACACAGTAACCTAACAGTACCACTTATCACTGTTCGTACTCTATCCAACAACACTCTA
CCCGGCTCGACGATCACACTGTCGACGATGCGACTAATTTATCTCACCGGGACGAATTACACGTAACGGCGGCGAACACTTTAATTGATTTTACAAA
ATCGTTTAAATACGAGATAATGGCGGCCGGATGACAAGCACCAAACCCCCGAAAAAAATCA
>manduca.Contig3587CGCCTTGTGAAATTCATATATCACAAATCCTAAGTGTAAATTGCATTATAAGTATAATGGATTTAGTTTAGTTACATA
GCTTAAAGGTGCATATTATGTTAAATATCGCTGTAAATGGCATCGGAAGGGGGAGGCACAGAACGCACTCACGAGGATGGCTATGTCTACCTGAATG
TTGTGCTGTCGCGAGCGGGCGGCGCCGGG
>manduca.Contig3588GGGGTGTGCCTTTATTTTATAATTTTATGTAATACTTATACCTATAAGAAATAAACTATAGAATATTGATGTGTCTGA
ATACATTTCACACCTGTCGGTCTATGGTATTAACCGCCATAGATGTAGTAATAGTCTAAGTTTTAATGATAAAGACATGCTCTAATAATGACATGTC
CATTTACATGATATCCAGAAATCGATACAATAATTAAA
>manduca.Contig3589CACCTTTTTACGCCTCATAATTTTATTATCAAATTTATATTTCTAATAATGCGCTCTGAAGTTTTGATATGTCTGACT
AAACCACGTAGGTTTTATGCATTTCCTTTTTATTTTCTTGGTAATAGATGTATATTATAATTTCATCTCTCATGATAGATAGCCTCTATTATTCTGT
TGATGAATTTGGTATAGGATATGAAAAAGACCTAATAACTGTATTTT
>manduca.Contig3590CGGTAAACGAGTTCGTCACCCAGGGTCGTAACAAGGACCAGGTACACCAACCTCCGTCGGTGCCCTCCTGCGAAGGGT
ATCTTCGATCGTCTCGTTCAAGTGGCTCGTCAAGAAGTGTAACGAGACCCTAGACACCAAGCAGAAGAGGCAGCACTTCATCGGTGTACTGGATATT
GCCGGTTTCGAGATCTTCGACTTCAACGGTTTCGAGCAACTCTGCATTAACTTCACAAACGAGAAGCTCCAACAATTCTTTAACCACCACATGTTCG
TACTTGAGCAAGAAGAAGTACCAGCGCGAAGGCATCGAATGGACTTTNATTGACTTTGGTCGATGGATCTCCTAACCAATT
>manduca.Contig3591GGAGGGGCTTCGTGTACGCAACGAGCGGCCGCGGAATGCGCGCCGCGGACGCACGGCCGTACGCGCCGCATCACGGGG
CGGGCCCATTCCGCTCGGCTTGCGGTAGCTTTCTCTGGCGGGTGACCGTCTTCTGTCCTCGCCACCAAAAAGACCCTTCGCTCGTTGTAACTGTCTT
GTCTGCGCCGTACGATCCGCCATAAATAGGCCGGCCGCCGTCATGGCTACGT
>manduca.Contig3592CGAATTTTTAAACTTGTTTTTTTTAATTATGATTTTCTCCTGACGTTTCGAAGGGTGCAGTCTCCATGGTCACGGAGT
AGACTGAGATGTCGGTAGTCAGAAAAAGTCAAAACGTACAATATTTACCTACATTTTCCATAATTTGTATACTTTCATTTCGAAAAAAAGAAAATTT
AATAAAAGTCAACATTACCTGAGATTGAATAAACTTGAATAGTCAAAAGCGTTATTAAGCTTTAAAATTGCAATGTTTGTG
>manduca.Contig3593TTTTAATAATTTCGTTTTAATTCGGTCGTCGCGTCGGCCTGTAGTAAGAAATGATGTAGACATTTTAATTTTTACTTG
AGTTTACTTTTAATTTAGAGATTTTCGGGTTCGTTTAATTTTGATACAATGTTTGTACACAAATTTTGTACTGCATCGATTTTATAAAAAAATAGTC
TAATTAGAAACTTCTAGATATTATAGGCTGTCCAAACTTGTGCGTAGATGATATATCATTTGTAAAGAAACAACTCTTACTCAATTATTAATAACCC
TATCGTGCTCTTGTAGATATAACCGGGATGAGATTTACTTTTCTGTCTCTCTGTAAAG
>manduca.Contig3594GGCCGGACCTCGTCAATGAGACCTGCTGCCAGGTGTGCAGGGAGAAGGGGCTGGCACACAGTAAATGCACGCCGGAGG
TGATCAGCAGCGGATCCGAAGTCCGAGGAGTGCTGCGGGCGCTGCAAGCCGGTGGCGTGCGTGTTCCAGGGGCTCGAGCGGCCCGTGGGAGACGTGT
GGGTGTCGGCAGACTTCTGCACCAACTA
>manduca.Contig3595CTGGTTGCGGTGTGTTTTCGCTGAAAATATTTTATAAATGGGTCAATTTAATTGATTGTGATTAGTAATACGATGTCG
GATTCAGAAGGTAGTAATTATTCAGGCAGCGGATCGGAGGCTGGTAGTGTTCCGTCGAACCGGTCGCGCAGGAGTGCCGCGTCGAACCGTTCAGCGA
GGTCCCGATCCGTGTCCCGATCGCGCTCGCGGTCACGCTCGGGCAGCCGAAGCCCTTCCAGGAGTCCGTCCAGGTCGCGCTCGAGGTCACGCTCGCG
GTCACGATCCAGATCTCGCTCCAGAAGCCGATCGGCTGGGTCCGACGCCAGCCGCAACAGAGATGACGAAGCCAAAAGAAGCATCCAGCTGATGAAG
AGGTTGAGGATGAACAAGAGCCAGAAGGAGAAGATCTGGTGGACTCTGGAAGGAAGTAAAGAGGAAATCTCCGGAATC
>manduca.Contig3596CCGCCTAGGCCACCGCCGCCACCGAAACCACCTCCAGCGCCACCGCCAGCGCCTCCACCAAATCCGCCGCTCCCACTG
CCTCCGTGACTACCGCTACCGGAACCGCCAGAAGCCCCACTGCCGCTTCCGCCGAATCCGCCACTTCCGCTACCACTGTGGCCACCATTAGAGCCTC

CGCTCCCTCCAGATCCACCTCCATTTCCAAGCCCGCCACCACCTCCTGAGCCACCGCCCGCGCCACCGCCAAATCCGGCGCCACCTCCGTAGCCACC
ACTTCCGCTGCCACCGCTA
>manduca.Contig3597CACGGAATTACTCCGATGGCTCAAAGAAATGGAACGTGAAAAGGAAAAACTACAGCTCAGATACGTACACATCAAGAG
GATACATAAGATACTATCTAAGATACAGAATCTTTCGGACAAAGTGCCCGAAGGTAAGAAACAAACTGACAAATTATTAGTGGATCTCAAGAAAGTA
CTCGAATTCACGGAGGAAGCATACGCGGCGTCAGTCAGGATGGAATACGCGGGTATCGTGAAGAGAGTCGATAACTTACAAG
>manduca.Contig3598GCTGGACGGAGGGCGGACGCACACGCCTTACGTCACACACGCCCGTCAATTGTTTATCCTTCGCTAGTGTTCGCGGAA
CGTGCCAGAGCTTGGACAGCAATTGAAGCAATCATCTTGTTAAAAAGTAAAACAAAACGTGTCAACAAATGGCGCGTCTGTCGTATCACCTAGCAGT
GGTTACCGTCATATTATACGGCTTAATTTAATGAATTGTGCTGCTGAACAAG
>manduca.Contig3599TTTTTTTTTTTTTTTCCTTTTAGAAAAATGTTTTTATTATTATGTACTCCCTCCGTACTTCGATTGAAATTCATTTAA
ATTACTACATAATTATTTAATTTAATCTGCTAATTATGAACTAACATTCTGCAGTCTCAAAAATAATTACATACATTAAAGAACACTGAGGTAGTCT
CCGAGTTGGCGAGACTAACTTCACACCAGCGAGATAGGCATCTGCGACTGTCAGTGGACTCCCACGCGTCTCGCAGACTATTGCTTTCACTAAAAAT
AAAAAATGCATCAATTTATACAGAACACAGCCGCTCAGGTCCGTTCACTCACTCGAACACACTCTACTCGCAAC
>manduca.Contig3600CCTTGTCAACTTCCTTCGCCTGCCTGCTCGATTTCCTATCTTCATCATCCCTCGCACGTCTGCTTGATTCCCGACTAT
CATCATCTTTAGATCGCTTACGTTGTTCCTTGTCACTGTCTTCTCTTGCACGCCTGTTGGATTCTTTATCATCTTCATCTCTTGTGCCTCTGCTAGT
TTCCTTTCCATTATCTTCTTTGGCTCTCCTGCTCGAATCTTTATCATCATCTCTCGCTCGCTTGTTTGATTCTCGATCTTG
>manduca.Contig3601TAAAAATAAAGAAAAAGGTGGGTGGTGGCGACAGCGGTGATGAGCAACCCGCAGAACCCGAAGAAGAGGAGGATCCTA
AAGAGAAAAACAAACTCAAACCTAATGCTGGTAATGGATGCGATCTTGAGCATTACAGATGGACTCAGACTTTAGAAGAAGTTGAGCTGCGAGTGCC
GCTGCGGCAGGTGCTGCGGCCGCGCGATCTAACTGTGGTTATCAAA
>manduca.Contig3602TTTGTTCTTTCCGCTCTTCGTGTATAGATCATATTTGTTGAACTCAAGGACATGTTTCATGATCTCGTTGTCTCCATC
GACCAGGAGGTGTTTGTAGTCGCCGCCGGCGTGCCACGGGTAGAATGAATGATATCTAATCATATAAAGTCCTTTTTGTGGAATTTGGATTTATTAT
GCATCAATACTCTGTAGAGGTATTCGTCGTGTCCCAAGACATCATCAAGTTCTCGAGACCGCTATTTTACGGTACTTTAGTTAACTAATTTACCGTA
CTAAATTACTAAGTTAGTTTAGTTAATTTTAAGGGTTAGTTAAAGTTAATTACCGGGGTTTTAGGGTTTTTAAGTAAAACGTTAGTTA
>manduca.Contig3603TGTGTACCCTTGAGGTTGGTGGCGGCGGCGTCGATCTCGGTGTCGGCGAGCAGCGCGTTGTACGTGTAGGTAGTGTGT
AGTGTGTAGTGTGTACCCTTGAGGTTGGTGGCGGCGGCGTCGATCTCGGTGTCCGGCGAGCAGCGCGCGCCGCGGCGGCGGCGTGTCCGTCGTCGTC
GCGGCGACGTGCAGCGCGTTGTACGTGTAGGAAGTGTGAGGAAG
>manduca.Contig3604ATAAGTTCGATTACAGTTCAATGGGTTTCCACTTCCATGGCTTGTGGACGAGACACTGGGTGTACTGCAACAGACTCC
ACTTCGAGAGGTATCACTCTCTGTTTCAGAATAGCAGTAGTGCCTGGAGCATATCTGTATGAACCTTGTTTTTTGTCCCTTTATGTTAGCTTCCTCA
TAAGTCCTAAGATACTGAGCAGGCCCAGAATTGCGAATAAACGCACATATCAAACATTGGAGCCGGAACCCAAAATCAATTAAAAGAATAACCAGCA
GCAATTGCATCACGCACCAGCTTCTTGCCTTCTTCCTCAGACATGTTTGGTTTCCAGCCTGCTTACAAATACAGACATGG
>manduca.Contig3605GGCAGCACTCGGGCCGTTTCCTCCAAGCCGCCGTCCGACGCCATTACCACGCCATCGGACAAGCTGTCACTAGTGCGT
CTTTATCAAAAATATATTTTGAAGTGTAAGAAAACACTGGTAAGTTTTGTGTTGATAATTTCAAAAAAACATAATAAATCTCAAAATGTCTGACGAA
GGAAAAGGGGAGAGCGAACACATCTAACTTGAAAGTCTTAGGTCAAGATAATGCCATTGTCCAATTCAAAATAAAGAAACACACACCTCTCAGGAAA
CTGATGAATGCCTATTGTGACAGAGCTGGTCTATCAATGCAAGTTGTTCGATTCAGATTTGATGGTCAACCTATCAATGAAAATGATACACCAACAT
CATTGGAGA
>manduca.Contig3606GTTATAAAGAAAAAAGACTGTATCCAACATATTTTTTCTACGTATAAAAATGTATGTTGAAACGTCCTTTTACCTTAT
GGCGGCATTATAACCATTTACCGGTGACAATTCCAGAATTAGAATTGTAGGTTTTTTCAATTGGTATGGTATAAGTTGGTAAGGGTCTCGTCACGTA
CACTGGCTACGCAGGTACGCACTGCTTTATGTCGACCCATTCTTATTCTTACATACATCTGTCTCGCTCACTCGTCGCTGCGGACACAAAATTGCGA
GCGGCACGGCCCTAAGTGTGGTTTTGTGTCCTACTGCGAGCGAGCG
>manduca.Contig3607GGCACTTCTGGGGTGGCGATAGAGGAGGGTTTAATAAGGGTGGATTCAATGACAGAAAAAAGCTTTGAAGGAGGAGAT
AATTCTAAAAAATAAAGAAAAATAGTATTTGATTAAGTAGAGTGGAGCTCGTGGATCATGGGGTGAACGTGCCAGCCAAAGACTTGAAAACAACACA
AAGAGGCAAAGTCGTTCAAAGCATGAGAAAGACTAAAGAAAGAAAGAGGGGATCGTACCGCGGAGGAGCCATTGATACGGG
>manduca.Contig3608GGATTTGGTAGGCAGCGGAAGTGGCGGCTTAGGTGGGCGGTCTTGGCTTCGGCGGCGGCCTCGGAGGGGGTCTTGGAG
GCGGTCTCGGAGGTGGTGCCGGTGGCGGCGGCGGCAAAGGTGGCTATGGAGGATCAGGTGCAGGAGGTGGCGGCGCTGGTGGACTAGGAGGTGGACT
AGGAGGTGGATTTGGTGGTGGACTCGGCGGCGGCGCAGGTGGCGGTGCGGGCGGTGGCCTTGGAGGCGGCCACGGCGGCGCTGGCGGTAGCCATGGT
GGCGCCAACGCCGGCTCCGGTTGCAGCTCGGGTTGCGGAGGCAGCGGCGGCTACGGCGGACACGGAGGCGCCTTCGCTT
>manduca.Contig3609GAGTTTTTTTCTTTCTTCGAAGAGTTATTTCAATATACAGACCGTGCAATGATCAAGCTAAATATTTGCGCGTCCGGC
TTATGCATACAATTTAATACTTATCTATGGCCGGAATAGTGATGTTCCGCTATCGACAAACAAGGCCATGGTACCACGGGCATACATACGGTGTGAT
ATATCGATTACGTTACATCACTGGCCCGGTATATCGATT
>manduca.Contig3610ACTATGTTGCCTGCTGCTCAGCTGGTCTGTTTTGTCTTGTCTTTAGTTTAGGGATTGATTCACCAATATGTTTCATGA
CAGATTCTCTGGTGGGATATTCAGGTTTGATCGGGGTCCCATCATCATTCTTGATTTGAACCCTGATCCTGCCTCTGTACAGAATTTCCTTGCTTCT
TTCTCTTGGGTATAGTTTATTTTCCACTCCCACTTTAAGCCAGTAGTTAACAGCACATCTCTTATCTCTTGATGGG
>manduca.Contig3611CAAGCTTTGGTTGTTAACGTTATTTAAGCAAATGGCCCACCGAGCAATCTGGGAATCTCGCTGCGTCGCCTTTCTCCA
TCACGATTTTAATTGGCAATGCTGCAGCAAGGTGCGGCTGGTAACACCTTAGACGAGATAACAAGAGCATTGCAGATGACTCCAGAGAAATCAGCAG
AGATTTTTAAGAAAGTCAATGAAGAAATACAGAAACGTAATTCAAGAAACATTTTAAAAACGGCAACAACGTGTTCTTAAG
>manduca.Contig3612ACTACTTAAAAGGTTACACATTTTTATATTATCCTCTGTTTAATGTGTATGGGTCGGGATATTTAGAAGCTATTGCGA
TGAGTACTGAAGTAAAAGCCCGGCCTAAGGACTGCCTAGCATGCAGAATTGTGGGGGCCGCCGGCCTTATAGGCATTGGAGGTTACCTCGCCAATTA
TGCTTGGAAAAACAAAAACATTTCGCCGGGAGGTACACCTTATCTACACTTTCTTTCTCATTTA
>manduca.Contig3613GGGTTGTTACGGTTCAAATCAGTCATCGCTTCATGAAATGTGTTGTCAACTTGATTTATATAAATGTATTTCTTTGAC
ACTTTAATAATTTCCTCACATTCCTTTTGTGATATTTTTAGTTATTTTTTGTTCAGTTGGTTCTTGCAGTTTGACTATGTCCCTGATTTCATTGTCA
TAGTAATGGAATATACCATCACTTGTGTCGCCTTGAGGCAACTCCTTGACGTCGTACAGCGATATTTTAGACTTGTCATTTGTCATCCCGTAGAACC
TACCTTCGAATACTTCGCTAGTTTTTTTGTGTGGACTTGTATGAGTTCTCCTTTCA
>manduca.Contig3614TTTGAGCACCAGGAAAGGGATGTTCAAGAAATTTTTAATACACAAAGACTTCAAGCCGCTGTCGCTGAAGAACGACAT
AGCTCTCTTGCGACTGCAGAGCCCGCTGGAGCTGGCAGATCACATCAACTCGCTGTGTCTGCCCGACCAGGACGAATCCTTCGATAACAGCAAGAAC
TGCGTCGCCAACGGATGGGGGAAGAAACGTGTTTGG
>manduca.Contig3615TTCCCTTCTCATTCCAGATTCTAATGCATTTCCTAGTGAAGGTAGAACACTAAATGTTCTCGTCGCAAAATTCACCGT
GGAAACAGTTTTCAATATAGATAATACCCTCTGCATTTTATATTCAAGTCTTCACCAACATTCAGGGTTACCAACTCCAAAAAAAAAAAAAAAGAA
>manduca.Contig3616CGAGCTCGGAGTCGGTCATGTCCAGCGACTGTCCGCGAGTGCGAGATCTACCTAGTCTCCTTTTTTGATTGGTGCCAA
AGAAGTCTCGTCGCCGTTTCCTCGGCGCCGGCTCCGGGGGAACGCTCTTCGTTTTTTGGTTTGTTCACGTAGTCACCTTGCATGTCTAGATTTTCTC
CGTTCGTTTTTAGCGCCGTTTTCCTTAATCCTTACACTCTTTCCCGGCGATTGGTTGGGGGCCGGCCGCGGG

>manduca.Contig3617GGGGGGGACGGAGGTTCTCTTCCGACATGCAGTCTAGATCGCGGTCGTACGTATTTTTCTTCTCTGGCGGTGGTTTCG
GTATTTTCGGCTTTTTCAATGTTGTTACAGATTTTTGCTTCTTTCTCTTCTTTCCCTTTCCCTCCTTCTTCTGGGCTCCGTTGTTGATCTTTTTACT
TTTCTTTACACTTTTTTTTCCTTTTTGTATTGGTTTGTTCAGAGTTAGACGATGAGTCGGTCCAATCGCTGCCGCCGTCCTCCAT
>manduca.Contig3618GTCAAGGGAATCCCAGACTTCTGGTACAACATATTCAGGAATGTGTCAATGTTGTGTGAGATGATGCAAGAACATGAT
GAACCCATCCTCAAGTGTTTGCAAGATATTAAAAGTGCAAATGCACGACGAACCTATCGGATTCACATTGGAGTTCCACTTCGCGCCCAATGAATAC
TTCACAAACACTGTGCTCACCAAGGAGTATTCAATGAAGTGCAAGCCTGATGATGACAGCCCGCTAG
>manduca.Contig3619TTTTTCTTTTTATTTTAACATTTGTGACATAATACAATATAATATTTATAAAGACAATGAATTCAACCTACATTAAAT
GTGTATATAACAATGACAAACAAATACTTAACATTCAAATTTGACCACATAAAAAAACAAGTTTTAACTTTCTTTCCCTAAACAAATAATTACGATT
CAGAATCATTCTCATTACATTTTAGGAATAAAAAACAATTAACTAAAAACTAAAAT
>manduca.Contig3620GAAAGAAAGAGATGAAAAATAATATTTGCTAACAAACAAACCTAAGACGAATGTATCAGTTATGTACGGAACTACAAG
TAAAAGAAGGTTTATTCGTTATATCGAAAGATGATGACAAAAACAGTGAAAGAAAGAGATGAAAAATAATATTTTCGCTTCTGATTTAGAGTTTCCA
TCTGAAAAAACAAAGCAGAAATAGAAGATATATTTTTTCATCTCTTTCTATAACTGATTTG
>manduca.Contig3621GGGGGTGGAGGGGGGGGGGGGAGGCGGGTAACGCAGAGTAGTTATAGTTCAAGAATGACGTAACAGCATCTCGCAAGC
ATCGAGCCCTTTCCATTGCTCCCTTTTTGCGGTCACCGGCCGCTTTCTAATGGCCATTGTGCGCACAAAGTGACGGCTAGATTGTAAGTACCGATCG
ACATCCGTGAGAACTGAGAACCGCTTCGTTGCTTACTAAATTACATATGCTCG
>manduca.Contig3622GAGCGGAGTGCGAGTCGGACAGCGAGTGTCCGAGCTACAAGCCCGCGTGTGTGTACAACGCGTGCGGTGGATCCGTGC
GTCGGCGCGTGCGGTGTCAATGCCGAGTGCCACCTCCGCGGCCTGACCCCAGTCTGCTCCTGCCCCAGGAACATGACCGGTGATCCCTTCTCCTTCT
GCAGGCCGCGGAGGTGGCACTCGGCATTGACACCGCACGCGCCGACGCACCACTAACGACT
>manduca.Contig3623GGCATATCGAGTTTTGTTAGTGTTTTCTTAGCAATAATATCTGTGAGGACGAAGAAGAGGGTTATTCCTCTCGCATGT
CGAGAGCTGAGAGAATTAGTTTAAGAGAAGAGGCCAGAAGTATGTTCTACCACGCATATAACGCGTACATGGACAATGCTTACCCTGCAGATGAACT
CATGCCGCTCAGCTGCAAAAGGCCGTTAGGG
>manduca.Contig3624AACCGAGTACCAAGGTTGCCAAGTAGACTGCGTGGACGCATGAACAAGAAATCGTATTTGAGATACGACTACGGTGTG
TTGACGCCTCAGGACGTCGGCCATCTTCACCCGAACGTACCGAGACGACTGCGATCACGCAGTCCGTTTGCCAACGCCCTTAGACATAAACAATGTA
TTGAGTAAACGTCCACGAATGTGCGTTATTTGTATAAGTTTATATATTTTAG
>manduca.Contig3625GATTCACCCTCTTTCCAGTTCTCGGTGTCGCAAGCGGAGCCGATGTCCTTGTTGAGGTCGCTGAGTCGAACGCCGGCG
ATGTTCACTCCAGACCACACCGGTACGCTAGTGTCTCCGTGCTCGCCGATGATGTACCCGTGGCAGGAGGTGGGCGCGATGCCGAGCCGCTCCGAGA
GCAGGTACCGGAACCGGGCCGAGTCCAGGTTAGTGCCGGAGCCGATAACGCGCTGCTTCGGCAGCCCGCTCAACTTCCACGTCACGAAGGTCAGAAT
GTCCACCGGGTTACTGGCGATCATCAGGATCGTGTCGGGGCTGTGCTTTAGCAACTGAGGAATGATCATTTTGAGTACGTCGGTGTTT
>manduca.Contig3626TGCTCGGACCCAAACCGTCTTTTTGGCACAACTGGAGACCCACAATCTCAGGCTCGTAGCAGGTGAGAGAGACGTCGA
TGGGCGTGAACATGCAGCCCTGCTTGCCGCGCGGCACGCCCAGCGCCACGCACACGTAGGCGCGCATCCCCATGCGCCCGCCCTGCAGCGACGTGTC
CAGCGTGACATGCACCGGGTCCGG
>manduca.Contig3627GTAGGAATGTCGCCTCTGTAGTTAACACATAGTCTTCTAAATTAACAGGTAGGTCTTTATCTTCGCCGAAAAGCATGT
AGAGGTATTTAAAAGTCTCTGCCAACACGAACGAATCCCGAAT
>manduca.Contig3628TGGACAGTGTGAAGCGCTGAAAACAAATTTTGCACGGAATGGCCAAAGCTTTTGAATTCCGAAGAGAGTATTGAAAAG
CACTACCCAATGGAGGTCATAACATCAGATTATTGTCATGCCAGTCCATCTATAAGAAACCCTTTGGCTAGGGTTGTCACTCTGCGTCTAAAAAATT
GTCTTCTTTAGAGTTAGACAAGCATGCCAGAGACAAGTTTATACGGTTGGTCGGACCGAGAGATA
>manduca.Contig3629GGGGGGGGCGATGTTCCTGTACCGCGGAGTCACTGTCACCGAGCTCATCAACCAATGCTATGGCAACCACGAAGACCC
CGGCAAAGGCAGGCAGATGCCGGTCCATTACGGAAACGAGAGACTCAATCTTGTCACCATATCCAGTCCTTTGGCCACCCAAATGCCACAGGCGGTG
GGCGCGGAATTACGAGAGTCGGGCTCGAGGGCCGAAGTACCGACCACCCCT
>manduca.Contig3630CTTTTCGTACATAGAGTACAGATGAAAATCAACGGACCCCCCCTCCCCCCGAGACACGCAACAGGGGATAGGCAAGGC
ACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig3631ATTTTTTGTTTTGTTTTTCTTTGGGGTTTTTATTCTGTACAATTGTATTTCACTTTGGCCATCATCGTCGTCCTTTTT
GTTCGTTCCCATCGTATGCGCAACTAGATCATCCCCACTATGCATCAGACGCGTCCTTTTGTTTTCATTGTAAAATACAAAACTACATCTAAAGATA
TCTATCATGACTTATTTGTAACGTGATGTCTATCTAATTATTTGGAATTTAATCGAA
>manduca.Contig3632GAATTCATGGTTTGTCATCAGTGCTGTTCTCTCTGTGAAAGTTTATAATTTTAATAAAATCGTTAAAATGGCGACCGA
AGTTGAGGAGACCATCAAAAGAATTCAAGCCCATAAGGGCGTAATGGGAGTCGTCATTGTAAACCACGAAGGTATACCTATCAAAAGTTCTTTGGAT
AATGCGACGTCGGTTCTCTACGCAGGACTCATAGGGCAGCTCACAGAAAAAAGCAAGGAATGTCGTTCGTGAAATGGACTCCACAAATGAGCTAACA
TT
>manduca.Contig3633TTTTCTACTCTCCACGTCGACCGCCAGCTGAAGGAAGTTTGTTTAACATGTTCCACCTCCTGTACTACGCTAAGGACT
TCACCACATTCATCAAGACCGCTTGCTGGATGCGTCTTTACCTCAACGAAGGCATGTTCGTATACGCTCTCACTGTTGCTGTCAGACACCGCACTGA
CTGCAAAAGGCATCATCCTTCCTCTCCCTCA
>manduca.Contig3634CTAAAATTTATTTGTTATTTCATACTTGTAATGTAACAGTTTCAATAGAGCTATTAGTGAATTTGTGCAAGTATTTGT
ATTATTATCTTACCTGAGTTTAAAGATTTTTAAAGTAGTCCATTCGTATGTCGACAAATAGTAGTATAAAGAGGAAGATTATAGAGTTTGTAACATG
TAATCTGTGGAGCTATTGCGGCAAATATTTTTTTTTTTACTAATAGAATCACCTGCACGGACACTGGGTAACATAGGCCATATTTTGTTATCATTTT
ATTACTTTAATGCTAAAGTTTAGATCTAGCAAGATTTTGCAGCAAATAATTTTTGCTTTTCAAATGCGTAAAA
>manduca.Contig3635CTTATATCATATTCATAAATATTATTCGAATCGTAATCTACACATTGAATTGGCACTATATGGAGGGCACTCATTTTT
ATTTTGTTAAACATTACATTTTATACTACGCAATAACCAAGCTCCGTATGGAATCGTTGTGAAACTGAAATTCAGACTTTCGTGTGCTTCAGTAAGG
CCATAAAGTAACTAAATAACAAGCGTGTCTTACTGAACATGCGTACTAATGACGTTCTGCAACA
>manduca.Contig3636AAGTGGAGTAGAGACAGAGATCGGGAAAGGGAAAGAGATAGAGAAAGGGAGCGTGATCGCGACAGAGATAGGAAAAGT
GATAAGCGTGATGACAAGAGAACAAGTTCTAGCAGCAAGTCTTCGAGGAAGAAATCTCCAGAAAAAAGAAAAGGAAAGATCAAAATCTAAAGAGAAA
ACCACCAAAAGCAGATACTTA
>manduca.Contig3637CCTTTAATGTAACAGTAACTATACTTATAACTTTGACATCATTTACAATTAAGAATAACCTATTCGATATCTGCTGAC
TGCGCCTATTTTAATCTATTGCTTAAACTAGAAGACCATGTTCACTCTGGAATGTCACTTAGTTTGATGCCTCCTGGCCGCCGGTACATGCGCTCGT
GGAGAGG
>manduca.Contig3638GGGGGGTGGTTGATCGCTTGCGTGCTGGTGACGTTGTGGCTCTCGCTTGAGGTGTCCGTGTGGATGTCCGTTCGATGA
CCAGTTCTCGCTGTTCGTTCCCAAAAAA
>manduca.Contig3639GAAACTCAGTGCCCGCTGGCCGTGTTGGCGCCTTCTTCGCGGAATCCATCCAGGGTGCTGGTGGTGTTATCCAGTTCC
CCAAGGGTTACCTTAGACAAGCCCAGGAAGCCATCAAGAAGTGCGGTGGTCTTTATGTAGCTGATGAGGTCCAAACCGGTTTCGGCCGCACAGGCGA
CCACTACTGGGGCTTCCAAACCCACGGCGTCAAGCCCGACATCGTCACCATGGCCG
>manduca.Contig3640GGGGAGTGTGGGGGGCGAGATCGACGCTCGCCGCCGCGCGCCGTCGCACGAACGCGCGTCGCACGCGCCGCCCGCTTA
CAATACTACTATACATTACATATCACGCTGTGCTTTTTTTCTCTTATTAAAAATATATAATAATATACATATAATATTGATATTTGTTAAAATAACG

ATACGTAGACATCGAGGAGGGCAGTCAGTCGGCTCGCTCGCATCGCGGCGTATCACCTCGTCCTTCACTCCGCCTGGCTCCTGAACAATTTCTTTTT
CTCTATCGTGAACTGGGGGCTGATGATCGATGGTGCCGCCTCGCGTTAAGTTTTTTAAGTAA
>manduca.Contig3641AAAATATTTTGTTTTCCGTTGTTTTTGTTCGTTCGGTCTAGTGAAGTTTTTAGTTTATATGTGAAATTTGTTAGCTGT
GTAGTACGAAAAAAATAAGTGTCGAGCTTAAACTAACATATATAAGCGCGACGAACTCGTCGTTATTTAGTTTGCAATATGTGTGGAAAGTTGTGAC
TGGCTGTGTAGTGTTTTTGAGATTTCAACAGTGATTTGTTTATAGTGTAGAAAATGGAGAGGAATCGGATTTACGTCGACGCGGTGCTGTGGTGCGC
GGTGGTTTACCTGGTCACCCACCTGCCCTGCATCGAGATGAGGGTTGACGATCTTGAGCAACCAGCCCCCAGGGAGGAACCGTGCT
>manduca.Contig3642TTCACCCCTCCCTGATGACCTCCTCGGGCGACCACGGGCCGTCCATGACCCTGACGCGCTGCTCCTCCTCAACAACCT
TCATCTTGTGCTGTCCGTGTGCCGGGGGCCGCGCGGGGGNGTGTGT
>manduca.Contig3643CTTCCTGTCGAACCGATACTAGAAACCGTGGCTTAGATACTGCGAGGGCCTGAAGAAGAGTGGGAAGGAAATTGGGCG
AAGGAAGATTGGGGAAACTATGGGACCACTTTCAGGATGAGTGGAAGGGAAAGCATTTGTCAGGCGAAACCATATTCTTTGTATTGGAAATAATGAA
ACTGCTCAGTAGACCGTTCCGTCACCGATCAACACCGGCGCGTGCCATGCACGGACAGTCAATTGTAGAGAATATTTTGCCGGTGCCGTTACGCTCC
GTGCATGACTTAATGTAATTTATAT
>manduca.Contig3644AGAGCTAACCTTGGAAGGTATTAAACAATTCTACATTTCTATTGAGCAAGAGGAATGGAAATTGGAGACTCTTTGTGA
TTTGTACGACACCTTATCCATTGCTCAGGCTGTGATTTTCTGCAACACTCGTCGCAAGGTCGACTGGCTGACCGAGTCTATGCACCAGCGCGACTTC
ACCGTGTCCGCCATGCACGGCGACATGGACCAGCGCG
>manduca.Contig3645GGGGGGACGGGTCTTTTGATCGCCGGGAACTCTCCTTGGATAATATGCAGGTCAGTTCCACAAATGCCTGCGTATTCC
ACTTTGACTAAAACATCAGTGTCGTTGACAATTTTTTGGCATCGGGTATTGAGCATCGTACTTCAACGTTAACGCCTGTCCGTCGAAGACCACAGCT
TCCATTTTCTTGTTTTAATTTTAAAATTTCCAATTACTGAAGATGAACACGACCTCT
>manduca.Contig3646AAGTAAAGCAGAAGGTGTCTAGTCCGGCTCCGCCGCATATCTACGGCAAACCGAGCGGCTCGCCGAGCCCCGCTCATT
ACGCCGTTGCAGTGGAACCCCCTCCGCAGCTCGCGAAGTCAGATCCGCCACCGGTACCCTA
>manduca.Contig3647TCCTTCCATTCTCAGTGAAGTGACCCGTTCCGAACTCTTCTGTTGGAAAGTGAACAAAAAATAGTTTAAAAATTTGTT
TTTAATTTGTGCGTTTGGGATTGCTGCCAGCAATGCAGACGCTCCGGGAGACCCGCCCAAGGTGTACTGCGGAGAGATTCCTTATAAGATATTTGAA
TGTCTGGGCAGCCCGAGGATAATAAAAGCCAGAGAGCTCTATGAAATGTGACAAAATCCATATCCGAATGTGACAAAAATGAGATGCATCTT
>manduca.Contig3648GAATAACTTAGAGTCCGCACGTATATATAGTACTGCTCCCGTTGACCTCTACTTATTTCTATTCGGTTCGGTGCCACT
TCATTGTCTATAAAACAGATTGAAATAAAAAATTAGGGCTCTAAAGTCTATTACGTTCTAATGCTGGCTCTTTCATTTTATGTTGTGCAATTGTGTG
CGTTTCCGAGAAACAGTGTGGCGTTTGAAAAACAAACATGAATCACTTCCACATGCAGATATATCGTGACAACAGAAGACAGAATCAACAACGTAAA
AAGACTAA
>manduca.Contig3649CTTCAAACTTCCCTCAAATCGACGATTCTGTTATCAGCTCCCTTGCCGTCTCTGTTGGGTCTGTTCTGCAGGATCACC
ATCTGCAAATTCTGGATCGCATTCTCCAGCTCTCGGTACTTGTTTATGTCATGCGGCGCTCGCCTGGCCTCGAGGCTGGCGTCATCCACGTCGCCCA
CGGCGCTGCGGATGGCGT
>manduca.Contig3650GTTTGTTGCTTCTCGTTACAATCCTTCTTCTGAAGATATTAATCGTTTCTCGTCACATAAATTTACACCTAACCCTGT
ATATATTACAGTTCATCTCTATTCAACATCACTTCAAACACCATGTGCTCACATCATAACCGAAGGAAATATAATAGGCTGGGCTTTCAGAAAATAG
GACGTGAAGAAACCAAAAACCAAATGAGCA
>manduca.Contig3651ACTCACGACACACAACAACGTCCTACTGAACCTACCCCAGGTTGTGGACATCCACGAGAACATCAAGGACCAGGGAGT
ACTCATCGCGCGTGGTGGCAGATGGAATAACGTGTTCAGGATAAAGCCCCCGATGTGAACATCAACAAGCAGGATGTAGACTTCAGCATAGCGGTCA
TGGATGAAGCTCTGAAGAAGTACGGCAAGAAGTGAATCCGTTCGCATTACACTCGCGCATTATAGTATGATGTATATATTCATAACCATACATACAT
CA
>manduca.Contig3652CCTCCACTTCCCTGATTTCTGTTTGTAATGCCACCTCTGTTAGAGTTCCTCCTGACAGGTCCATTGGTCCCACTGCCT
CCACTGCCTCCTCCACCTCGGGGTCTGTTTTCATTTCTGAAGTTGTTGATCTCTGATGTGGCTAGTTGGCATGTTCAATGACTTTGCTGAAAAAGAA
AGATTCAAAAGAGGTGGTGCTGTTTTCAGCAAAAGTCAATTGAACAATGCAACTAG
>manduca.Contig3653CGCGCAACGTTGTATAGACGTGTTGCGCCCGCGTTTTGTCAAAACAATTCAAGAGATTTGTGCCATTTATGATTTTAA
TAATATACTGGATTGCAGTGTTACTGTTTTTGTGATATTGTGTTTGTTTCACTCATTTTCGACACGGACAAGTATGTCCAACGATTATATGTAAAGA
CGAATCAATCGACTCAAGTACCGATAATATGGGCAGTGCTAAGGTCTCGAACGCTACTATAACAATGGGTGACAACGACAAAAAAGGCTTTTAACTT
CTTGAAAAAACTCAAACTGTTCGGCAAGAAAGAGAAAAAGGAGGAAAAGAGAAAGGAGGAGAAGAAAGAACCAAAGATCGACGCGGTGCTCGAACAA
TTCCAGAACCTGGACAAAAAAGAAAAGAAG
>manduca.Contig3654GCTTTTTTGTCATCTTCATTGATTTATAAAAAATAAAACAAGAATATAATGAGATTTGCATAAATAAAGCCATTGATC
AAGATTTAAATCCTAAACTGTTACAGCGGATGTGTATTAAAAATGGCCAGCGTACACTTTTTTGGGTGTTTGTTTTTTAAACATACCATTATATGGT
GTATCGGCGGCGGCGGCTCACAGTCATGGGATGGATAATGTAGAGCGCGAGCGTGGACGGTAGCTACAGGCCGCGAACG
>manduca.Contig3655GGAGATATAAACAAAAAATAGATGTTCTACTTGGTACTTGCTGTAGCTGTGGTGACAGTCTCCGCTCATCATGAGCGG
GAAGCACCGTCGCGTGCCGTATGCTACCTAGTTGGGAATAGTATCCAGGGTAACCTCACGTTCACCCAGAGGAATGATGGGAAGGTGCATGTCCAGG
GGACTATTACGGGTCTCCCGCAAGGCCGCTACGGATTCCACGTGCATGAGAAGGGAGACTTAAGTGGAGGATGCTTATCAACTGGTTCACACTACAA
CCCCAAGGCACC
>manduca.Contig3656GTGGAACTTCAGTGTAGCTGAGCACCAACTGGCCATGAACCGGCGTGAATGTGTGGGTGGTACCGGCCCACGGCCCGC
CGCCCCCGTGCACGTCACGGTGGCGCTGCACGACGGGGTCGTCGCCATCAGGACTCCTGAGGGTCGGCAGCTCATGTGGCAGAGAAAGTTGGAAGCG
CCAGTGGCTGGCATGTGGAGGCTGCACGAAGG
>manduca.Contig3657GGGGGGGGTGGGGGTGGATGGCGACTTGGACGGGACTGGAGACTCCACTGGAAGTGGCGATTCGGTCGGGACAAGAGA
CTCTTGTGGAATGGGCGATTTGGCCGGAATGGGAGACTCTCTAGGAATGGGTGACATAGCCGGAACGGGAGATTCTGTCGGCACTGGAGATTCGGTC
ACGATCATAGTTTCAGCTAAAAAGACTATTGTCAACAGCAAACGTAGACTCGT
>manduca.Contig3658GTAGGTTCCTCAGTATTGTTATGTTTCTTTTCAAAAACATCATCATCCTCAGGTTTTTCTTCATCCCTCTTTTCGTCA
CTGCCTATGCTTGAACTCGATTTTGGGACAGAACCTATCACTTTTGGTCTAGTTGGCGGCAGTTTCCAATCGATTGGTTTGCGTTGCGGCGAGTATC
TTTTTACCAACTCTTCATATAATTTTTGATGGTCTATTTTTGTTATAGGAATGATTGG
>manduca.Contig3659AGTCAGTCGAAAGACACTTGCAGGGCAGACAGCGGCGGCCCCTTGCAGATCAAACACAAGAAGATCAACTGCATGTGG
TTGATCCTGGGTGTGACATCGTTCGGTAAAAAATGCGGGTCTATCGGCGAGCCTGGAATATACACTAAGGTGTCACATTATGTCCCCTGGATTGAAA
GTATTGTGTGGCCTTAGAAGACTGACTGCCCTTGCAATATTCGTCGATAGAATTTTATACACGTATGATTTATATGAAGCTGGATAAATGAAATATT
ACATTTTTAACGGTTAAAAGGAAACGTGAGAATATTTTTTTTTAAG
>manduca.Contig3660GGGTGGAACTTTGTGAGGACTTTTCTAATATTGTTCTGGATATATTATAATCTAATGTTACTAAGTAACTGTTTCTAA
TCATAATATAATAAAATATACCATATAAGACATTCTTTGATAAGATTTGATATCTAACACATCATTATAATACCATAACATTTAATATATTAATTGT
TACGTTAAAGCAGTGGTAAAGGTTAAATTTCATAATTCTAAAGATATGTAAATTATAA
>manduca.Contig3661GGGTGGTTTTGGTCTGCATTCTCGCGCGACATCTTCAGCATGTTGCTTAGACCGTCGAGCACAACATTAATAACTTGT
GTATCCTTGCAACTCAGTAAGTTGCAGAAGGGCGGTATGACGCCGCAGTTGATGAGAGCCTCGATTTGTTCCTTGGTGCCACTTATACTCAGATTGG
AGACGGCCATGCGGCCTCTTCTGTGTCTAGG

>manduca.Contig3662GAGGCTGCTAAAATTCAAGTATGTTTTTGCGAACCTAAAGTAAGTATCAGGTGGCTAATTAATTATTGTCCAGACAAT
TTATAATTTATATTTTTTAGACTATATGGAACCTCAGGGAGAGCATAGCTGGCGCGGGTTTGGTGCAAGGTTACATGTTTAAGTACGATGTTTCGTT
GCCATTAAGAAATTATTATGATTTAGTCCCACAACTACGAACGAAATTGAACGGAAGAGCTT
>manduca.Contig3663GTGTTTTTTTTTTCTTTTATCATCAGGTGTTTATAAAAGTAAGTAAAATAGACATAAACTTCTAGAGGATAATGAATT
GCAATACCATTGTGCCTCACTTCTTGAATCCGTTGTTTCATGTGGCTACTCACATAGTAATAGTTATTTTTATTATAATCTATATATCCGTTTCCGA
ATTCCGCTGCCTCATTTTTGAAGTTGAGCTAACCAATACATAATTGAGGCCTAGA
>manduca.Contig3664GGGGGGAGGGGCAGGTCTGTTGGAAATGTCAGGTTTATAGGTGAACTGTACAAACTAAAAAATGCTGACATCCAAAAT
TATGGACTATTGCATGAAATATTTAATTGATAAGTTAGATGAAGAAAAGCTTGAGTGTCTTTGCAAGTTACTCACTACTATTGGTGAACAAAATTGA
AAAATGAAGTACATGGACTAAA
>manduca.Contig3665GGGGGGTGGGTGAGGCTCTAATCGTCCCAGTCATGTTCCGTGCGATGAATATAAACTATGTAATAGATGAATTTTTAA
AACGCGAATCTATGTAATAACCATAATTTTCTGCTCTCAAAGTAGAGTATTCCAGACATTGTAATGTTCGGCATTTCACTAGATAGCTACTCATAAA
TGTAAATATGGATTTGTAAAATAAATAAAGGGAATGTAGGACAATTCGGTAATAAATTTGTCATTTTAAATGCTGTGCGGGAAAGTGAGTGCTACAT
TAATACTTATAAAAACATTTTTGGTATATAATTACAATCTCAAAATTTGCAACAAAACTTAGCACACACTAAAACTTTACTTATCACATACATCATT
TCG
>manduca.Contig3666CTTCTTTTGAAAGTGATGCAGCAACACCAGATTTGGCTCTCTCTTCAACTCCAGTGCAGCAAGCTGACAATCGCCCTA
AACAGTTAGTGTGGAGAAACATTATACTTTTTGCATATCTTCACATTGCGGCATTGTATGGCGGATACCTCTTCTTAGTCCATGCAAAATGGCAAAC
AGATATTTTTTGTCTTATTTGCTTTTA
>manduca.Contig3667ACATCTCCCTCAGCGTCAGCTAATGTCTTGCCTTGTTCCTCAGTAATCTTCGCGGCCAGTTTGCTTTGATTCTCTCGC
AGTATGCGGGCGAATTTGAACATGAGTTGCTGACGGGTCATTACAGTGGTTTGGCTCCATGATTTGTAAGCCCTTTTGGCGGCTTCAAGAGCAGCAT
TCAATTCCTCTTTCGTCGCTTCCCGG
>manduca.Contig3668GAAAACGAAAACATACGGTCTTCGAAAAAAGAAGAGTCATTTTTCAGTAGATTACTGTTGAGGAAAGTGGGAAGAAAT
CAAAGAAGGACCAAGTTGATGGAGACAATCAGGTGGAAGTGAAGAAATCGAAAACTGACAAACCATCAGCGCAATACAAGAGCGTGGATTCAGAGAG
AGTGTTCGAAGGGCAAGGGTACAAGCCGGTGCCGGCTGAGCGAACCCACAAATCTGCCGGACAGAAGGCGTTCGCCAATCAGATGCACAAACGCATG
GACAATAAAAGGCGCGTACGTCCAGGATGCTGCGTACAAGGACATTTACAGCGCGGCCAAAGTACCCGGCGTTGAATACAATATCACTGATCTCAAA
TTGGCTGACGAAACCGAACAAAAG
>manduca.Contig3669ATCATCTGCAAGGCGCATACGACAAATCGCAATCTTCAGTCTTCAATGATAATATTGGTATAAATACGATGTATTTTA
ACTGTGATACGAAACAAAGTTCTTTGAGTACGTTTTAAGTAAAGTTAGTGGATAAATATTATATTTACAACATGATACATTTTAAAGACAATAAAGA
AATAAAATCGGCACTGAGTACAAGATGGGCTCAAATGTCAAAGA
>manduca.Contig3670ATTCACTATAAGTAAAATGTACAAGTCTTAAAGAGCACTGCGGCTTCACATCTACGCATAATAATTTGAGATCTAAGC
GATGTTGTGTTAACGTTATTAGTATTAAACTCCTTATTGAATTACATCAGTCGTATATAATGTAATATCTAAAAAAACCTTTTATTTCTGTAACTAA
ATATGTGAACTCAAAATAACAAAAATGTTCAACGATAAGTATTTTTGTTGTATTTTTTGTCGATGTGTGATCAAAGGGACACGGCTGGCAATTTGT
CCAATTTATATTTAAAACGATTAAGTATAATATTTTTAAGTTAGACTGGTAAGCGAGTATTGTTCAGACGGTGTTGCAAATAGATTAAT
>manduca.Contig3671GAAAGATCATCGGGAAGATGATGATATTGTAAAAGAACCGGAGACAACTAGTGAAGAGAAAGTAGAGAAAGGTGATTA
TGAACAGATGGACCAGGATCAGGGTGAGGAGAAGAAAGAGCATGAGGCTGAAGAGGCTCCTGGTGACGAAAAGAAACGGCCACTAACCGAGGAGGAA
GAATGGGAGGAAATGAACGAGAGACTCCGAATCAAGGAACAGGAGAGATTGGAGCGCGAGAAACAACAGGCGGACGAGG
>manduca.Contig3672ATGATTGTCTGTTCTGCTGTCTTGGAGAAGAATTTAGCTTTAACTATGACGGGCTGCTTGGGGAGGCTTGCCTTTGCC
GAGCAGCTTGTAGTAACCAGCCTTGACAATGTTGATGACTGGCACTTTGCCGTCGGTAGCGGAGGCGTACTTGAGTCGAGACTGCTCTGAGACAAGT
GTCCACAGTTTGTCCAAGTTGAGGACAGGGCAGAAGTCCTTATTTCTCCTCAAGTGGTAATTCCTCATACCAAGTTTGCCAAAGTACCCAGGATGGT
ATTTGTCCATGTTGATTCTGTGGTG
>manduca.Contig3673TGGTGGTGCTGGGGCAGCGAGAGGCAAGCATTGCAGGAGCCAGTGGGTATGGCCGGCACGAAGCAGTTGGATGGGCAG
ATGGGACAGGCGCCGGCGTACTGGCGCGGGTACTTGCACTCTTCAGAGGAAGACCACTTGGCTGGGTTAGCATTCCTAATAAGAGTAGTGAGCGTGC
AATGCAAGATGTCGTACGCTGGGCAGCTGATGAATACCCCCTGGGCTGGCAGCTCCTGCGCCAGGCACTCGGTCTTAGCGGCCCCGATAGCAGCGGC
CCAGTCGGGGTTGTCCTTGCCGAACTGGTCGAAGCTCGCGCCAACCTTACTTTTGTCTACCACATTTATTCACCACCCAACCTCCCCC
>manduca.Contig3674CTTTTTTTTTTTGTTTCCCTGAGTGCGTGACTTTTTTAATTCCGGAATTCCAATTCACCTCTAGTTAACACGGTATAC
TAGGTTAAGTGGACTATTTATAGACTACTAATTTTATTTCTGGCAATATTTGCGCCATTTTCAAATCTTGCAACACAATTGTGTCAAAATGAAATGA
CAGCTTGCGGCTTATTCAGTTTTTTTGTTCAATCAGTGACTAGCAAAGTCTAGTATAAGTCTTATGTGTGNTAT
>manduca.Contig3675CGCTAATTTTAACACGAATAAAGATTCCAATCACACAACATGGCTTCAAGGGACCCACGACCCCCTATCTTTTTTCAA
TGAAGTTGAATCAGAACTACTTCGTCCCATTTTCCAATTAGGTTTCTTTTTGTATTGACCCGTTACTGTTGCGGAAACATCTTCTTTTATTTCCACT
GTAGGTGGTGGTTCTGGCGATGTTTCTTTAACTTCAGGTTTTTTTAGTTCATTTCGTAGTTTCTTTGTCCCACTTCGTACT
>manduca.Contig3676TGAAGGCGACGTCGCAGGCGGCGCTGCTGGCGGCGGTGCAGGACGGGCGCGAGCTGTACGAGGCGCGCATGGCGCGAT
TGAGCAGCGACGCGCAGAGCTTGCCGAGCCACGCGCTCGAAGAGGAGCACCGCCGAGCGCTCGCCGACGCGCACGCCGCCTTCACTGACAAGAAAAC
TATGGCCACCAAGAAGGACTCCAACGCCTACTTGGCACAATTAAACTCACGAACTGGAAGAAACGTCTGCCAA
>manduca.Contig3677CTTTTTTTTTATTATTTTTTAGGCACGGAGCATTCCTGCTAGTAGATACAGTAGTCTCAATTGCTGGTGAGCCGTTCT
TCATGGATGACTGGGGTATAGACGCAGTATATACATCCACTCAAAAAGCTATGAGTGGACCAGCCGGCATAAGTCCCGTTGCTTTTAGCCAGTTCGC
TGTGTGAGTATTTTAAGTAAATAGGTCATACAACTTACTCTTAA
>manduca.Contig3678CTCTCACCCCCTTCGAAGAAGCCCGTGGTCTTTAAAACAGTAGTAATAATATCATGCAAAAAAACGAAAATGGCGGTT
TCTTTAATAACTTTTCGCTTAAAGGCGGTCGTTTAATATATTTTCCTAGTGATACTTGCGTTGCTTTTATAACATCCAGGTCTATTTCTTCTTCCAT
GGTACATATTATATTTTACTTTTTTGGTAGTATAAAATAATGTACACTTAAATAATAGTTTTATTTTAGTTATTTAAATTTTTAAATTTAGTATTTA
ATTAG
>manduca.Contig3679CGTTATACGATGATTCCATAATTTATTGTTTTATTAACATTAAAATTTAAGAGTTACATAATTATGTGTGTCACTAAG
TGATGGTTAAATGTCAAAGGTTACAGTTGTTAACTCTAATTAATTTACTGTCATCTAATGTGTCATGTATTTCTGTTCTTTATTCTGTATTCAAATT
TATTTAAACATATCTTTACTGTATATTTAAATATAAGACAGTTGCATGCCCGGCCAGTGTTATGTAATCAACCATATTCTTTACACATACCGGAGGC
CAAGGCTGAACAGTAAGAAATTATTTCTAG
>manduca.Contig3680AGCAAAGATCCAACTGGTTCTATGCCTCAGAGTCCTCGCACGCCGTCGGAAGCGTGCGTGTCGGCGGGAGCGGGCGCG
GCCGCGGGACGCAACGACGCGCCGCTCTACAGCCACCACACCTCGCCCACGCTCAGCGACGACGACCACATGGTGACACAAACAATATGTGAAGAGA
GAGAGCCACCGCCACCACCACAACCGATCGAGATCGATCTAGAAATGTGGCGAGAAAGTTACTGACTCCGATTCTGAAGGCATCGACGCGAGGGATT
ACTTGCCATCGCACCACGACCACACCAGACGGCCTAAACCTATTAAAGCCAGAGCCGGTTCGTCAGACAACTTGCTTGGCGGGATAACAGCGTCAAG
TCCGGGAGGTTCTAAAGTGTTCCAACCCACTGGAGGTGCTTTTAAATCGACCCATGCAGATTCTGGCGACAACCACAGA
>manduca.Contig3681GGGTCTGGCTGGCCACAACATCGACGGCCGTGTACTGTTCCCTGCCACCGGGTATCTAACTCTCGTTTGGAGAACCGT
AGCCAAGTTACACAATAAGAAACCGGAAGAAACTGCGATTGTTCTGGAGAATGTACAGTTCAAGCGCGCTACCATCATGTCGAGCGAGGGTCCCGTG
CGATTCTTGATCAACATCTTGGATGGCACGGGGCAGTTCGACGTGTCGCGAGGGCGGCGCGGTGGTGGTCACCGGCGTGGTGCGCCTCGCCGACACG

GACACAGACGAGCGGCTGCCGGCCGCGGAGGTCGAGCCCGACGCGACCGACGCCGCAGCGCCACTCGTCACTGAAGACATTTACAAGGAATTGAGAC
TCAGAGGCTACAATTACGGCGGTATTTTCCGTGGAATTAAGTCTTCGGACGCGCGCGG
>manduca.Contig3682TATTATTCGTTTTTTTTCGTTTAGTTTTTAGTTATTGCTAAATACTTTTATGTGGATTTTCTCCGCAATTTTACGGTG
ATGTGCGTGTATTAGCTTATATAATTAATCAGACTTTGTATAGAAAAGACTTATTAAAAAAATATATATATATTTAATAACAATATTATAAATGAAT
AGACAATTGATGAACAAAAAAAAAGA
>manduca.Contig3683TTTTTTTCTTTTTGGTCATTTCATATCCTCACGAAGTTGTTCCAGTTGGTGATTTCGTTGAAGAGTCTGGTTCCTGGG
CACTCAGTGGCGGAGACCTGACGATGCCCGATGAGCATGTAGTTGGGCCTGATGTAACCGAGTCGCACGCCCGCTGCGATCAATTCTTGTGTGGTTT
GCATTTGCACCGCCGGCGGGAGGTTTGAAACAAAAATCGCCGA
>manduca.Contig3684TAATTTTCTCGCACTGTATCTCTCTGGATTGGGTCCCATCAGGTCCACACCGATGGGAGCAAGAGCCCCATTCCCCTG
TGACCCATTGTGGGGGGCACACATTATTATTGCACGTCTGATTAGTGACTGGCTTCAGCCCTTCGTCACAGAGGGCGTCGTCCACTAACTCCAAGTC
CATTTGCGTGCGGCAAGTCACGTTTCGAGTTTCGGAAACCCCCCCCCCC
>manduca.Contig3685TGATTTCGTCTTTTAATAAAATGGCTTGTCGGTACAAAAAATAGCTGATCTCTTCACTTTTGTGGTCATAGCAGGAGC
TCTTTGGGGAAGAGATTCATGGAAGCGTAGTCCTCAAGCACCTGTCGCAAGTTGTCGGAGGTGGGCGCGGGCACGCCGGGGGCGGAGGATGGGCCGC
AGCTTGCTCCCGTCGAGGCACAGCTGCTTGTTGAGGAGCAGCTCGGCGCCGGCGCTGGGCTCCAGCGGCGTGTGCTCCAGCGAGTACTTGCGGCACA
TGTCGGCCCACGCCGTCAGGTGCTTGTCGTTCGCCTCCTCCGCCACCGATGCTATGTCGTTCTTAGCCAG
>manduca.Contig3686GTCTTTTTGTGTTCGGGGGCTCCATATTCCCAAAAAAGACAACAGAATTTTTCCGCGCTCTAGTGAGGAACACAATGG
AATATAGGCGAAAGAACAACATCGAACGGCCTGACATGATCCAACTGTTAATGGAGGCTTCGGAAGGTAAAATTAAAAAAAATGCAGACACGGAGGA
AAACGAATAGCGTTGGATTTGCGACCGTTAATGAAGAAAAAAAAACAAA
>manduca.Contig3687ACATTGTTTTGGTATGGTGGTAGAAGGGCGATGCTCCATCTAACAAAGAACTAAGGCAACATATGGCCTCTAAGGCCG
TTAAGGCAAAGCGCTGTTTAGCGCAAAAAATAATAATATATGGTATAATTTATGATACTATATGATTAATAAAAACACGCACTGTACCGCATATAGA
CGAAGCGAAGTACATAATATTTAAGATTGATTTTACGTGGCTCTAGG
>manduca.Contig3688CGTCACCTGTACAGTTGCCAGACAATGAAGACGTTGCATTGTTACAGACCATTGAGAACAACATTGGAACGGTTGTAA
GCCATATGAGAGATGCTGGGCACAATAAAAACTCAAATATTGAATCACTTAATGGAAATCCTTGTAACGGGTGACAGAAGTTATGAGACTTTGGCAC
GGCAGCTCCTTGGCAAAAGCTCACAGCGATAAACGGGTGTCCTTCGTTTAGTAACAATTATATAGTACAATACGCCTAAGGG
>manduca.Contig3689GGGGGGGGGTGGCGGGCAGTGCGGCGTGTGCGCCCAGCGACCCCAGCGACACCAGCGCCTCCGACGAGTCCGACGCCA
CGGACGCTACGGAGGCCACGGAAGCCACGGAGGCGGAGGAGGGCGCGGGCGAGGCGGGCAGCATGAGCTGCAGGAGCAACTGTTGCTGCTGCAACAA
CAGCTCGTAGGGAGTCTCCACGGAGCCGGGCGGCGA
>manduca.Contig3690GGGGGGGGTGGGTACAAGATGAAGGGCATGGTCGCTGACCCGGAAGAATGTGATATGGAAGAATTGATGAAATTGCAA
GAAATTCCAAACTCTCTAGCTGTATTTTGTATGGCCACGTATGGTGAAGGTGACCCTACTGATAATTCCATGGAATTTTATGAGTGGATAGGGGGGA
GGGGGATCGCCGTAGA
>manduca.Contig3691CAATCCCATCAACAACAGAACAGCCACGCCGGCCACTCCCAGCCCGCACAAAACCAGCAGTGCCTGCAGCTCCATTGG
ATCTGCTGCATGCTAAAATTTCTTTTTTTCCTTATTTTAAACGCACACGATCAGTTTAATATTTAGTTTATTCAACATTCAATCCATTCACACTGTA
ACTATGTACCGCAACAACCAAAGAAAGAAAACTGAGACACGCAACGGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig3692TCCTCGCTTCATTTTTCTCTTCACATTTGTTACTTATAAGGTAATCTTTCATATCTTTTTGACATTTTGTAGTAAGTT
CAACTTTTTTCATCTGGTTCGTGGTGAGAAGGTTTTGGCAGGGGCCAGGTCACGTCGGTTTTTTTGGTTAACCGGTTCATGTTCATGAGTATCAGAA
CCGTATACGATTCTCCGTCGAAGAATTGGCGTACATTCCGTCATACTTCCAAGGCAACTAAAGTCCAATATAACATGTTTTTGGAATACTTGAATTT
AACGATTCAAAAACTGCCGTGTTTACTATACTAGGATCGGTGACGACTTCAACATCAAAGTCCGGGTGGTTCAAAAGTATATAATAACTGGAACAAT
TGTACG
>manduca.Contig3693GGGCGGGTTTGGGGCAGTTACTAAATAATTGTTCATTCGTGAATGGAGTGGTGGTGAGAACCAATGCATCGAAATCCT
CTTCCTCGTGTCTAGGTACACCCTTCAATCTATGAGTTTTCTTGGATTTAAAAATAAGTGTCGTAAACTTTTATGATAATAAGATTGTCCGTAATCA
AACGCCGGGTGCCGCTAGGCCAGCCAGTCCAAAACGCTGCACTGGGTCTACCAGGTAATCCTATTAAATCCCGCCTGGGAGTGAGCAAAACATAGGT
TGA
>manduca.Contig3694CAACATAGGTCTCTTTCAAATATTTACAAACTGACCATTTGACAGCCATTTCTTTGATAATGAAATCAGTCATTGAGG
AAAAGTGATCGCCACAATTATTGCTTCAAATTGTTAAGATACCTAAAAAATAATCTGCTAATGTGGTGGCTATTTAAATTTTCAAGCTCTATTTAAA
AAAAAAACTAGTTACTAGAACTTAAGTTGATTCAGTTACCCAGGTTAGATAGTTTCCTA
>manduca.Contig3695CACAGATACGGCGGACTCCGATGGGTACATACAGTTTGATGACTTCATAATGTGCGCTGTGCGGCTCAAGACCATGAT
CGCAAACAACGAACCGCTTGAGAATCTCGAGCGCGACCTGCAGTGGAACTCGTGAGCTGACCGGAACCGCACCCCACG
>manduca.Contig3696CTATCAAAATGAAGTTGACAACGTGTGTGTTGATAATTTGTTTCATTGCTTTGGTGAACAGTGAAGAGAAATGTCGAG
ATGATGAATACGATCCAGGACCCGACTGCCCCAGGCCAGAACCGTCATGCACGTCACCTATTGCGAATGCCCATCCAAAGTACGCATGCGTGTGTTG
GTGCAAGCCTGGACTCTATAGGGATGCGAA
>manduca.Contig3697GGGGGGGTTGGGGGTGGACGGAGACTCGCGGCTCGACCGTCTCTGATACGGGGGTGTTGGGCGTATGCTCCTGTGGAT
AACCTCCTTGCACAGGATATAAATAGTTGGGTAGACGGGCGAG
>manduca.Contig3698CGGTCGTCTGGATCACCGAATTTCTCAGGATTCTCAATGTATTCCTCAATCTGAGCGACTGCCTCCTTGAAGGCGGCG
GTCTTGCACGACTTGATCAGCTGCTCCTTGTATTCCTGATACGGTTTGATGTTGTTGTCTTCTATCCAAGCATAATTATTTGTTCCGAAGAAATAAA
ATGCATTGCACATTGGTCGCCTTCTTCGGCGGCTTCAATTCCGGAGTTGGTATGGCTACCCGGCCTGGCCAAGGGCTAAATCCCTTCATTTTCGCCC
AAACTAAATCACCAAGTTTATATCCTTCAGACATGATGCACGTCCTCCTCTCACAACTTTTCAACA
>manduca.Contig3699GGTGCGGGGGTTAGGGTAGGAACGGGTGGAGAGGGGTGAGGGTGCTGCGGTGGACGGGCGGCGACGGGTCAGGTTAAG
GAGGACGAAGTGCTGGCGGTAATTGAACGGGGATGTGGTAGTAGCGGCAGGCGGCGCGGCGGCACGTGCCGGCGGCGGCGTCGCGACACACCACCAC
GCGACACCCCACCACCTGCAGCCCGCACCCTTCACGAATATGAACAAAATCTGCATGTGGG
>manduca.Contig3700TCTTGGGGAGTGGAAGTTTATTTTTTTCGGTTTATTGTAGACAAAAAGCCGTGCTAAAGTTTGAAGGATTTAGCTGAA
AATCAGTGAATTATAGAGGATTGCTCGCAGCTCGGTATGCCGCAATCGATAATGTCTTTTCCGAGTCGGCGGTGGAATGGGAAGCGACGTGCAAGCG
CATTGGCGCTGGTGGTGTTGGCGCTAGGGTTTGCTGTGCAATTGCCGCGACGCGCTCATTTCATCGCAGAGTTCCCGCGCGTACAACCTTCTGCGCT
TGCGCACGTACTGGCAGACTACTCACACCGGCATGACGGCGGTGCATGGAGTTTAGAA
>manduca.Contig3701AAAAGGGGAAAGGGCAGATCTACGAGGCGAAGACTCATGGGGTGATTGAGGAGCTGGTGAAGAATAAGCCTCTGCTTG
GTGTGCCGTTTACGGTGAAGGAGAGCTGTCAGCTAGCAGGTTTCTCCAACTCCGTAGGATGTCTAGAGAACGCAGGTCGTAAGGCGCCACCACCGCC
GACACCGTTGCAGCAGCAGCGGGGCCCGCCACCGCCGCA
>manduca.Contig3702TTACGTATGAGTTGTGATTTCCGAAAGATTTAGAAATTTCGAGTTTCCTATCAACATGCCTAAGTATTATTGTGATTA
CTGTGATACTTACTTGACGCATGATTCACCAAGCGTGAGAAAAAACACATTGTACTGGAAGAACAAGCCCAGCATCTTATCGACGCTACAACAGCAG
CGTTTAAAAGCTGGAAAGATTGCTCAAAAATCCATTTGGTAA

>manduca.Contig3703ATTTTTTTGTCAATATCTATATGGTCGTTGAGTTGGTATGAATTATTAATTATATCATAGCCAGTGTTATTACTAATC
TTAACATATGATGGCCCAAGGTAACGAGCGAAGTACACTGCCAATATAGATTTCTTGTTGCTACTTTGTGTAGTTATTGCTTTCCTGCAGTGAGCCA
TTCGTCTCGCCAATCTAACATTGAGTTCTTTGATCGGATAAAGCCTAATGACTTAATACCCATATAAGGAAAGAAAC
>manduca.Contig3704CGAACAGACCGTCCAGTAGAGACGCATTTTCACGCTTGAATTCAGCAACACGACGCATCAGAGCGAGGGCGCTTTCCG
GATACCACTTGCAGGGTCGGAAGGAAAATAAGTTAACAATTCATCGTCATCCGCAAAGTAATAAGTCCTTATTTTCCTTCAAAAGTTCCCGAAGTCT
CTCGAGAGCCTCTCGGACTCTCTCTGGTGTCTCTCTGAGCTCTTTCTCTGCAATCTCTTTTGTCTCTGGCAACAGCTCGACGCTGCGCTCCAGCCTA
AATTCGCTTGAAGCCATCTTCAATTTTACTCACTCGCGTAGTAGAGCGGCTCTCGCGCCGGTGGAAATCACAAAGGGCGGAAAATCGATCGTGCGGC
GTGTGAGAGGTGCAAGCGAGTGTGCGCGCGCGCAACGCCCCG
>manduca.Contig3705GCGGCCGGGTGGTAAAACTGCGGAAGAGCTACAAGAAGAGGAAGAGCTGCAGCTGGCACTTGCTCTCAGCCAGTCTGA
GGCCGAACAAAAGGAGAAGGAGCGCAAGTCTCGAGCGCACATCGCACCGGACCCCACGCCACACCATCCCACTGTGTCACCAACGCCGTCATCGGTG
AGCGCATCTCCGGAGCACAGCACACAGGCCAATTCGGAGCTGTCCCGGTACCTGGACCGCAATTACTGGGAGCAGCGGCTGTCGCGCGACACTGCCG
CCGCGCCCACCGCG
>manduca.Contig3706GGGGGCGCGGGGATTGGTTTATATTATTGTTTTGATAACTTGAAAAGCTTGAAATATGTAATAATAACAAAATATATA
TTTATGTACCTACCGAATCTTTGTTACAAAAATTAGATATTCATGTTTTTAACAGTATACAATGGCACTATTTGTGAGAAACTGGCGAAGGAAAAA
>manduca.Contig3707GATCGCTCGCGCCGTCCGCGCCACACGCCAGAGCCTCTCCGCCGCGCACGATGCTCGCCCTGGTGCTTCTCGCCGTCG
TTGCCGCCGCGGCCGCACAAAACGACACTACGCCGCCGCGGCCACCGGCGCCGCGCCACGAACAATTCCGCGTCATATACGAATGGAACGCAATAGT
ATTTCGAATGGGCCCTCCCCGGGAAGGACCCGCGAGGCCTACCTCAA
>manduca.Contig3708ATGCATGGCACTGGCCTAAATGAAAGCACGCCCGAACCGTCATCATTTAAATTTGACACCATGGTAGGGGTCAGAATG
TGGTCGATGAGGGCCAGCAGGGCGCCGGCGTGTTCTGTAGCCATTGGTTGTGAGGGTGCGCTGTGCGGCATGTCGAGCGCGGAAGGAGACTGCGTGC
TCGCGGACGGCAACACCGCCACGAGGTACACCACCATCGCCATCACACACCAGTTTATTCGTAACATATTATAAGTCTCCATTAAATGGAAGTCCTT
CTACAATATTTCAGTGTTGGTGT
>manduca.Contig3709TGGTTTTCTTGTGTACTTCGCTTCTGTAGACGGGAGCGCTGTCACGTTTGGTGCTAACACTGTTTATACTGACACTTC
TCTGGTAATGCGGCGCTCCGAACTGACTCACCCGTGCTGCTATGTTGACTAAATCTCTTCTCTTCTTCTTTAACTATGTCCTCGTTTTCTTTATCAC
TATCACGAGATTTTTATTGAAGCGTTAAATTCATTCTTGAGTATTTTTTGTCTTGGCGCTGTCGTTCATTTCTTCTTTAGTCTTCGCTATCTCTTGA
GCGATGCTGTCAGCTTCGGAATCCTTAATTTTGAGTGATCTCCG
>manduca.Contig3710TGGAGATGTTTCGGCTCGGCCGTGGCCATCTTCCTCGCGGCCGTGCTGTACGAAGGGCTGAAGTACTACCGCGAGGCG
CTGCACACGCGCGCCACCGCTGCCAGTGACTCCCGCGTCAACATCACCAAGAGCGAGTGCGGGAACACAGGACCATGCGCGGGAACTGCTGTTAGTT
AAATACACAATGCTATCATCAGACCAAACAACCG
>manduca.Contig3711GTTTCCTGCAGCTGACTGGCCTGAAAAGTTGAAAAGCGTATTATTATCTATTGCGCCTATGGGTCTGAAAAATGTTGC
AACTATGATGTGTGGCTCTTGTTCCAACGAAAACGCTTATAAAGCAGTTTTTATTTGGTATCGTACGAAGCAGCGCGGGGGAAAAATTGACTTCACA
CCTGAAGAGTTACAAACATGCATGTTGAATCAGACGCCAGG
>manduca.Contig3712AAGGCGGTTTTAGGTGGTTAGGATGGCAGCTTTTGTTTCTTCTGATGGCAACGTGTTTTCGTATGGCAATGAGGGTGC
GCGGCGGCGGCGCGGGCGTCAGTTGACCGGGTAGAAGGGGCCCGGGCCTGGGGGCGGCGGGCGTCTGCTGCTTGCGGTGGTAGATGGACTTGTGGTT
GCGCAGGCTGTTGAGGCTGGAGTACACGCGGCGGCATATGTTACACACGGG
>manduca.Contig3713CTTTGGTTGGTTCTTTCTCGCCTCGGACGCATGCGTGGTGCGGTCCGGGAAACAGTCCGGCAGTATCTGCAACAACTC
GAACTCCTTTTGGAAACCGTAGTCCGAGTCGGCTTGCCTCTCGGCGTACGCCTCTGCCAGGTCCTCCTTGGCTATGGGCGGCATGTCGGGCGGCACT
GTGGGTATCAGCTGTTGTCTACCGCGAAAGCCGACCATGTACCGCAG
>manduca.Contig3714GCTTAAAGCCAAAACACTGAAAGCTATCCCCAATTTATTTGATTCTCTTTCAATTTTGATATCGTATAACTTAGTAAA
ATTATACATTAGAAGATTAAAATGGCGGGAGAAGTGGTTGTGGACGCGTTACCATATATTGATCAAGGATATGACGACCCAGGAGTCAGAGAAGCGG
CCCTGGCCATGGTAGAAGAAGAATGTAGGCGCTACAGACCTACAAAAGAATTATCTGGAGAATGCAGG
>manduca.Contig3715CTAATTTTTTCTATGTGTAATTTATGGATAACATTCAACAATAAATTTTTTACTATAACTTTTTAATAGAAAGGATGA
AATAACAGCAAAAAGGAATTTCCCTTCTGTGTTTATATTATAGAAAATGATGAGAAAATAACATGATTAATCTTAGTTGCCAATATCACATTTTAGT
CTACAATTATGTATTGTCTAAACGAATGACTAGGTCATTTATTTCTTGCGACAGAAGAGTTTTATTAAATTAATTATATTGTTTATATCTGCTTAAT
AAGTGAACAAAAATATTGTCATAGCTACCCAACTTATAATTAAAAA
>manduca.Contig3716TTTTTTTTTTTATTTCTTTACAAATATATTTTCATTTAAAATGTTAATAACCGTGTTCCTGGTATCCGCCACGATGTT
GTTGTCCTTGTCCGGGGAATCCACCACCGTAACCGGGACCACTCTGCCCGGGTACGAATCCTCCCTGGCCATAGCCTGGGCCATAGCTACCTTGTCC
AGGCCCGAAGCCGCCCTGTCCCTGCTGGGGAGCAAATCCCGCCTTGTCCGGGATATTGGGAATCATAGTTACCAGAACCGCCGCCATAAGGCATGCC
GTAGCAAACAACAACG
>manduca.Contig3717AGGTAAATATGGTAGGAGATCAGGCGCAATTTTACCAGTTACTAAATACATTATTATCGGCAGATAACGACATCCGAT
CACAAGCAGAAGAAGCATACAACAATATCCCAACAAAA
>manduca.Contig3718AAAAGCGGACATGTCCTTTTATATAAAATACTTCTCATCCATTTAACAAACGACTGGGAGTCTATCTTTTTCGGATCT
TAGACTATAATAGGCATGAAATGAAGTATGTTTTTGACAAGTCATTCGACTGACCAAAAAGTTAATTTTCGAACATCCCCGAGCGCTTTGCGTCGTC
GCGCGATATGTCGTATGTTACTTTGACTGCTGTCAGTTATTGTCATTTG
>manduca.Contig3719AAGATATTAACGGCCATATTATCAAAGTAGAACTAGGCTGTGGTACGTAGAACGTACTACTGGTACTACTACTACTTC
TAGTTTCCGTATTATTAATGTTGATCGTTAAGTGACCTGTGACATGATTATCATGAACCGGAGCATCCACGTTACCAGGTGCGACTATAGGCACACA
GAGTGTAATATCCGACAGACAAAACAAACAAAGCACAAAGTACA
>manduca.Contig3720GCGGGCCCGCTTTACATTCTTTTTTAAGGCATCCAGTTTCTCGGCATAAAATCCACTTCGATATGAATGTCTTCGATA
ATAATAAACTTTATAATCCATTTTATATGTTCAGTGACCCTATA
>manduca.Contig3721CTGAGTGTTCTGTTATACGTATAATCTGCAGTAAGAACAAACTAAGGCCACAATTTATTACTACGACTCTTAACGTCT
AAAATAGCAGGCCATGTATGTATAGAGCGTACGGTCCACTTGGCTTCACGATCAATGCTATCCTGTTGTTTAGTAAATAAAATTTACATTGAATCAC
CGTCCGTGGTAGTAATTTAACAATACGCGCAGATGTTACATGTTTAA
>manduca.Contig3722GGGGGGGCGAGACAGTGGTGCAACCATACGTCCAAACGAACACTATACATTGTATACATTTGTAAAAAGTATCAAAAT
TGAGTAAAAGGCCTACAAAAAAAATTAATCTCGAGATACTAATATTCGTTCACATAGTAACCTAAAAAAATTGTCCTATTTAACACTGGAGTCGCCG
GCCGCGGCGGGCGAGCGTTTAGGGTAACAAAACGTAGGTATTTTAACTATTTGGCTTAATTATATTTATAATGAGA
>manduca.Contig3723TGTGGGTCTTTTTGGTTTTGTCAGACCGTCACTGATCTAGACAGCATTGCTTTGAATAAAAATTAGTTTTTGAAGATA
GATTTTGAAGTACCTAATTAATCCGATGTTGGGTCAAATTTATTTTGTCTTTTCCAGTTTACGAAGAATTTTCAGTTAGGCAGTTATTCGAGCATTT
ATATGGCATCTTTTAAAAATTAAACAAAGGGAATGACGTCACGCTTTTTTTTTGATACGCATCTAGTCAGAATTAGTTTTTGG
>manduca.Contig3724CATCAAGCGCGTTCTCAAACCACGAGTTGAAAGCGGATGCCTTCTTGGCGAATGTTAGGTATAATTCCTCGATCTGGC
GGAACTGGTCCTGCAGCTGCAGCAGACGCTGTTTGCGCGCGGCCGAGTCAGCCAGCAGTCGCTGCCAGCGCGAGATCACGTCCGCGTGCCGCTTCAC
GATAGCAGGTGTCTGCTCGTGGTTCGCTGCCACCAGTTGCTCCTTGAGGGAAG

>manduca.Contig3725TTTTAGTGCTTTTTGTTTATTTATTGTCCATTTTTTGTTGCCAAGCATTACTGAATGTAAAAATGGAATTTTCACAGT
GAGATTGCCATTTGGCTGTGCCTACTGATAGATGTAACTCTGGCATAATTTGTGTCATCCGAATGACTCGTCAAATTATGACTGTTAGTCAAAAGCC
AAACAAGTTTGCATGTAGCTGTTGCCGACAAATGCG
>manduca.Contig3726GAGATCGTTTAGTTTTGTTATTTTGTTGATAAATTGCAAAATTAATTGAGGAAATAACTTCCAAGAGTCGGCTGAAAA
TAATATTTTGTTATTGGATGTAAATAAAGGTTCTTTACATGCAGGAGCAGGACGATCAAAAAATACAAAGAAAAAATAACAAATGAGTGATTCACCA
GATCAGAACGATCCTCCGAAGGATCCAAAAAAGAAATTAAGAAAAAAAATTAGGAGGAAGCAAAAAATTAAAAAAGACTAAAAATTTA
>manduca.Contig3727CGATGCCAACCGCGAAGGGCTGTGTTGCGCCTGCGCACCGGGCACCGGCGTGCTCGGCGCCGAACCACGCCGACATGC
TTTCTCTTATGATGTGTCATTAACTTCATCCTGCGTCGATTCGAAATCAGCAAGAGAAACATTAGACAAGTCCTCGATGTAGACCTGCGGTTGTCTG
TTCAGCGAATGTCTCCCTCCGAGGGAG
>manduca.Contig3728AGTTGTTTTTTGCCTTTGGGTGTTGCCACATTAAAAGCCTTTAAGAAGTTTAAAATCGTAAATGGTGTGACGTTGGTG
TTGTTTATGACTAGGGGCTTGCCATACAGAGAACTATTTGTTTTTTTGTTTTATTAAAGAGAAATATAAGAAGACTAGCTTTAGCTTGCGGTTTCAC
CCACGTGAAAGAGTTTTATAAAAGTATATTTATTTTCCCGAGATAGAAAGTAGCATATAACCTTCCCTACGTCTTAAACTAATCTCCA
>manduca.Contig3729CTCTTCTTCGATTCCAATCGTCATAGCCAAGAGCTGTTCCTCCTTTATTTCCTCCGAGGATTGCTTCGTTGGGGACGC
TGGCGATCAGTTCTCTGATCACTTGCGCCTCCGCGGCGCTGTTGATGAATGGCGAGGTGGCCGCCCTCCGCCGCGCACGTCAGGTAAGCTCCCGACC
CACGGCTGCAAGTAGCGGTGGTA
>manduca.Contig3730GTACTAACCTTTTTCCATCGCCTTTTGTTTACCTAACTTGTTAATCCAAACAATATTATCCACATTTTACAAGAAAAG
TATCTTTTACCAAAACATTTAATGCACTTAAAAATCGACTTATATATAAAAAATAATTAAAAATAAAAAATAGCTGATATCTGAGCTTCCAGGTGAT
GAAGATTCCGGACCCACTTGTCGAACATATGTTTTTCAAAAATGAAAGCCACACGCTAGGAAACGCTTTAAAAATGCATCATTAATAGATAATTTTT
ACAGTGAGGATGTTGATTTCTGTGGTTACACCGTCCCACATCCAGCAGAAGCTAAAAATGCACTTTAGGATACAGTCAAGAGAGACTCCAGCACTAG
AAATAATTAAAAAAAGAAGGCCTTAAAAGAACTTGGAAAAAAGTAGTGCG
>manduca.Contig3731ATTGGACTGTTCGGCGGCGCTGGCGTCGGTAAGACTGTACTTATCATGGAGCTGATCAACAATGTTGCCAAGGCCCAT
GGTGGTTACTCTGTATTTTGCTGGAGTAGGAGAGCGCACCCGTGAAGGTAATGATTTTGTACCATGAGATGATTGAATCTGGTGTCATTTCTCTTAA
GGACAAGACCTCGAAAGTAGCTCTGGTATATGGCCAGATGAACGAACCTCCTGGCGCGCGTCGCCCGTGTGGCCCTCACTGGA
>manduca.Contig3732ATCTGAGAGTGAAAAACTTGTCTGGGATTCAATATGAGTGACTTGAAGTACTTATCTGGCTTCGGGTCAGAATTCGCA
TCAGAGGATCCGAGGAGACCCGGCGCCCTCCCTGAAGGTCAAAAATAACCCTCAACGATGCCCTTATGGTCTGTACGCTGAACAGTTATCCGGGACT
GCGTTCACCGCGCCAAGAAATGAAAAACAAAACGCTCGTGGTTATACAGGATACGTCCTCNTATACTACAACCAACTAA
>manduca.Contig3733GTCGACCGGCAGAGTCTCGAAGGCTCTACAAAGGTTTCTACCAGCCTTTCAAGGGGTGCCTGCGCGGGCTTCTGATGA
ATGGGCAGCGTGTGACGCGCACCGCGGACGTGGTTAACGCGCTGCGCTGCATCGACCACATCGAGGACGGCATCTACTTCGGATCCTCGAATGACAC
TCACAGCAAACTACTTGAAGCTCATAGAGAACTTCAAGGTTGGCAACGAGGTGTCGAT
>manduca.Contig3734GAGGAGTAAAGTGAGAACGCCTCAGTTACGTGAACAGACACCGACAATGGGCCGTGGTTCACCAGTGCAACCTTCAGC
GCTCCGACATTGTGTGGTGGAACATCAGTGAAACCCTTGATGAAGAACCTCACTGTCATGTTCTTGATATGACAGAAGCCGTCTTTGTTAAGGTAAG
ATCCGTATTCCTCTTCAGTGGGTAAACCGTAGTCCATCATCCATTTATACGCAGCGGTGTCTGTACCTT
>manduca.Contig3735CTCTGGTTTCTTGGTGTCAAACACACCGATGTCGTTAGAGTTTAGAACATAAAAAGTCGGTCTCCAGATTTGACCTTG
TCTAAATTTTATTGTTGTTGTGCCGTTGTATTTAATTGGATTCCAGGCCATACTGTGGTCATACCATAACGTCACAACAGCCATTCTGGTAGTGAGT
TTAGATTCGAACGCGTCATACTGAACGTTGTTATCTTCACACCGATGT
>manduca.Contig3736AATCGAGGGCTTTGTGTCTGAAGTCCGTACTGTTATTTACTTTTCTAAAAACCAGCCAATCAAAAGAGAAGACATGGG
TGAGCGGTACAACATCCACAGCCAACTAGAGCATCTACCAAAAGCAAGTACATTGGCACAGGACATGCTGACACAAACTAAAATACGAGTGGCTCAA
CAAAACCAAACACCGAGATTCCTGCTGCAGTTACATGGGACATCCAGACTTG
>manduca.Contig3737CCGATAGGACTGTCTATCTGTAAGAGTGTATTGGGGTGATGTCGTGAGCAACAACTTGAAAAGCGTTGGGTACGATGG
CTCTAGCTACGAAGTTTTCCTATCATTCGGTATCAAGTCCCCGGAAGGCCTTGCTGTTGACTGGTCGGGTAGAAACATTTTCTGGACTGACTCCAAA
AAACTGACCATCGAAGTAGCTAACTTAGACACGAAGGAGTTCGTGCATCCGGTTTACTTGGGACATGTCCACCATGAGTTCGGGAGATTCAAAACTA
AAACAACAAACAAAGCATTACGCCAGTGATGTGGAACACGAGAAGAGATTGAACATTTTCAGAACAAAAATCTAAAGATTCATCAAATTCGAAACAA
ACAGAGCGCGCCGTAGTTTCACAATGTCCGTCAACCA
>manduca.Contig3738TGGGGGGGCGGGGGTTCGTCTTTGTGTCACGGACGTTGGGCGCGTCACAGTAGCACGCTGAGTAGTCGCAGATGATAA
CATCTTCCTCCACAGGGTTCGGTTCCTCGCACGTGGGCTCCGGGGTCTTCTTGCTGCAGCCAGTCGTGTACGCGTGGGTGCCTTCTTCGCACTCACG
TTGGCATCTTCCCATAATGTAAATGCATCCGCGCGAATGGTTAGCGGCGGTGGCCACAGCGACCAGCGCGAACAAAGCTACTATGATGATGGTCTTC
>manduca.Contig3739TTCGTCTGTATGTGAGTATGTAACATTCATTTACATTACCAAGCCATTTTTATATAATGTAGTTGTGTACTTTTAGTA
TCTAATGTACATAAAATTTACCTCGAAAATGTTTAAGCACCGAATCTCAATATTCGAATATAAACTTACAAGCCAAATAATACTACAAATATAACAT
AACTTATACAAAATATAGCTTATCACTGTAAGAAAACTACGAATCATTCAAT
>manduca.Contig3740GGCGTTGGTTGTCCATAGCCGTGTCCATATAATCGAAGCTGCAGATGAGATCATCAACTGCTTCGGCCAAGTCCGCCA
TAGTTTTCCATGGTGATTGCCACCAGCTCGCGTGAGCACCCGACGGCTCGCTCTCCGACACTGGTTGCGAGGACATCGTGTTGCTATTTTCAAACGT
ACTATTTTTGGCGCCTAGCTCTGTCCCTCTCGCGCGGGCGCGTTCAAAATCAGTGTGTTCGTTCGTTCGTGTTTAATCGCAGTTTCTAATAGATGTC
GCTGCGTCTGCCGTGGTTTGTATCTTCAGTGACATATCTTCGATGTTCTGAACTTTATTGTATCACATTTATTATCCAATGTAAATTACATCATAAA
ATCCGCAAACACAACCGCTCT
>manduca.Contig3741TTGTTGCGGATATTTCAGACAACCTTTACCATAAAGGGGAGCAATGAGACCAGTCCGTAAAGTAGTTTTATTTTAATT
CCACTAATATTTTTCCGGGGCAGGCCTTCAATGAGGTGGACTGACGACCTGGTCCACGTGGCGGGACGAAGGTGGATGAGGACTGCCCTGGACAGCA
CAACCTGGTGTGCATTTCAAGAGGCCTACACTCAGCATCGGGTGATTATATAAGG
>manduca.Contig3742GTGACATTGTGGACCCTGCTCTAGACGTCTGCTATGGCATTAGAACTAGAAGATACACTAACACGTGTCCTGGACAGG
CGTTGATGCATTGCCTGGTTGATCAGTTCATTGAGCACTGTCCAGATGAGAGTTTGCGAAAAGATGACGCTTGCTCTCCCGTCTCGTCGCTTGCTGG
GGTGAAATACATGTT
>manduca.Contig3743GGGGGCGGGGATGTATTTCTGCCTGAAAGACAATGTTGCCGCTGCAACCAATTCTCTTAGAGTAGTAGTAGTGGCTTT
AGGGCGCGTAATATTGAAAATTACTTTTTATTAATATTTATTTTGTTCGAAACTTACACTTTTTTTTATTTTACATGTACGGCTCAAATAAACTTAA
TTGTAGTGTTATTTCTAAGTAAATAAGTATGTGGTTTCATTTAGTTAACACGATCTCAAAATGACCCTGTATAATTAATTA
>manduca.Contig3744GGGGGTCGGGGGGGGGTGGAACAAGGAGAACAAGGACCTCAAGGATTGCCAGGTGATGTTGGTGAAAAAGGAGACAAG
GGTACTCCAGGAATGAAGGGACGTAAAAAAGGAACAACCAAGGGCAATAGTGGCTGCTAGTTTGACGGAACAAACGAAGGGGTGGACAGAGGTGAAC
AAGGAGAACAAGGACCTCAAGGATTGCCAGGTGATGTTGGTGAAAAAAGGTGACAAGGGTTATCCAGGAAAAACCGGAGACAAAAGAAAAAAAACTA
G
>manduca.Contig3745TGGGGGGGGCGGTGGTGCTCGCCGGTAGAGATACCTCCGTCTTCTGGACAAACCCAACACGCTACAATGCAGGCAGCT
CTATAAGCTATCAAGTGCCGCTCACCGAACACGAATGGACGATCCTCGGCACAGCGTCGCCGGTGGACCGACACACGTTCATGCGAGTGCTTGCGGA
CCTCAGGCGGGTGTTGGTGCGCGCCACTGTCAATCGCAACATCTTATACGCAGCCATCGCCGATGTTTCCAACCAG

>manduca.Contig3746GGGGATGGATTGGTGTCCGGGCTGGTGGTGAGGTTCTGCGGCTGCGGCTGGTGCGGCGCGCGCTGGCGCCGGTGGTAG
ATGCTCTTATGGTTGTTGAGGGAGTTGAGCGTGCGGAACACCTTGTGGCAGAGGCTGCAGCGCGCCGAGTGCAGTGGCTGCAGGTGCTGCTGCTCCG
TGTGCCGCTTGAGCGTCAGCCGCGTGGACAGCAGCTTGCCGCACACCTCGCCACCAGCCCGGACACTAAAACCAACA
>manduca.Contig3747GTTCGCGTCGGCGACGTCGGGCGACCGGCCCAACAACAGCCGCTTCAGCGCCTGCAGCGTCGGCAACATCAGCGCCGT
GCTCGACGCCGTGCGCGACGGCCGCAAGCGCAACTGCCTCACCGCCAGCGCCGGCGCCTTCTGCGGCAACAAGATCGTCGAGGTCGGCGAGGAGTGC
GACTGCGGTTACGACGGCGACGAATGCAAGGACCGGTGTTGTTACCCGCGACAAGTGAGCGCGTACGATCGCGAACAAAAACAGCACCGCCAAGGGA
TGCACCAGGAGAGGAAAGCA
>manduca.Contig3748CGACAAAATAATATTTCAATAATTTATTTGAACAAACAAGCCCTTAAGTGAAAGGGGACTGGACTTATTGAAACACAA
TAAGTGTTGAAGTGTCAAAATGGAAAAAAACCTAATACTATGAAATATAGGTGAACGTAAAATAGAGTATATTCCAATTTAAATAATGTTTTATCTA
AGTAAATTGTAGTTTCTAGTATAACATTATTGTGGTTCACTATATCTAATGTATTAGATATTATGTAGAAAG
>manduca.Contig3749GGGGGGGGTGGAAAGGCATGTCCACGCAAGAGGCGGAACGATCCTTCGTGAAGATCGCCTGCCAGCTGGACACATATG
GAGTCGACCCTCATCCTGTAAAGGACCACAGAGGGAATCAACTGTACTTAGGTATCAACCATAGCGGTATCCTAACTTTTCAAGGCAGTAGGAAAAC
TCATCACTTCAAATGGTCCGAGGTGCAACAAAAATTAAACTTTGTAGGGACGGAA
>manduca.Contig3750GAGGCGAGGGGGAGGAACTCAGACGTCAAGAAGAGCAACTGCGCGCTGCCGCCGCGGCGGAAGCACGTCGTCAAGAGC
AAGAGCGCGAGGAACGCGAGAAGAAACGTCACGCGTCGGAGCTAGCCGCTATGCGTGAGCGGCACTTGCGCGAGCGCATGGCGCACATCTCGCAGAC
CGCACACGGACAGAAGATGCTCGGCAAGCTCAACGAGGAGGATCTGAAGAAAATAGACAAACACGA
>manduca.Contig3751TTTTTTTTTTTTTTAGTTAAAAGAAACTAATTTATTGAGAAAGTAAAAAAATAGTAACTTTGTATAAATGCACTCATT
TGTGACGGCGAGTCTTGACGGGCGCCGGCGGTGGCGCCAACACCGCATACGTCTTCTGTGATAACTTGTTCATATAGTAGATCGTTATTATTGAGAA
AATTAAAACATGTTGTAAAACAAATCCTATGCACCATGCCAGCAGCAATCAATGACACTGCCATAGACAGCACAATTTCTGGCAACTTCAGCTGGAA
GTTTTTG
>manduca.Contig3752TGGATTACACAGGAAGGCAGATGCAAATCCTGTCATAACTGTGTAATCCATACCCAGAACCTGTAGAAATGTTTATGC
TGCCAGCTCTCGCGCAGAATACTCACAAATTCCCATTCTTGTCACTTTTAAACTGTTTACAAGACGAAAAATAAAGTTCAATAAATAAAAATAATTA
AATAAAATGACTCATGGTTACTGCATTCCGTTTTGAGCTTGGACT
>manduca.Contig3753GTTGGAGGAGATGGGACAGGACAGGGACGCGGGACACGGGGTGGCGGGGCGCAAGGAGCAGGGCGGGAGCCGGGACGC
TACACGCGGTAATGGTAATGGCGGTAGGTGGTGCCGTAGGGCAGGCGGCCCCGGCCGGCGTACTCGTACTCGTCGACCAGCAGCGGCCGCCTGCCCT
ACGGCACCACCAACCG
>manduca.Contig3754CAGCATCAGACAGGAGCACCGGAGTCGTTCGCACGGATCTCTCGCCAACTTAAAGTTCGCGGCTCCACCCGAGGTGGA
GTCAGGTCGTGAGGAACTGAAGAAGGAGCGAGAGATCATGCAGCTGGTGGCTGGTTTGCAGCTGGGAACAGACGAGGTGGAGAGACGGGAGGTCCCT
CCACATCTTATGAGAACGAGGCACGCCG
>manduca.Contig3755ATGATCCAGCCCTAAGCCCCTGAGTTTCGCGTGAATCCTCTGTTTCGCCTCAGCTGAGATTTCCCTCTGTGGTTGAGA
CGGAGGGCCTACTTTAATACCGGACACGATTTCCATACCCGCCTTCATTATAGGCACCCAGGGTCCTTCAACAGTATGTGCTTCGATGGCCAAG
>manduca.Contig3756GTCTGGTAATCCGAGCATCTAAAAGAGATCATAGGTAAATTCCTGGATTGTGCAAGTATCGCCTCCGTGTGGCACCGA
CCCTCGGGCCCGAAGAACGCGACGACGCCCCCGCACACCATGTCGGTGATGTGGCGCGTCGACGTGATCGTGTCGAACTTGGTGTCGTGCATTCCAA
CAGCATCTCCACGTCGGGCAATAGGGCCGATCCATTG
>manduca.Contig3757CATCGCCAAGGAGTTAGGCCGGCGCTGGGCCGCGGCGGATCCGGAAACTAAGGCTAAATACGACGCTCTCTCTGAACA
GGACAAGGCGCGGTATGACAGGGAGATGACGGCGTACAAGAAAGGTCCATTAGTAGCAGCGCCGCCCCCCCGCCCCCCGCGCCGCCGCACCTCGCCG
TCCGCGCCGCCGACGACATCGACGACGCGCCCGACTACGAACA
>manduca.Contig3758TTTTTTTAGTTTTTTACTTTTTATTTTTGTTTTAACCTTTAGGTTTTGGTTTCGTTACTTACTTATTGTAAGTTTCTT
TAAACGTAAATCTCGGGACGTTCAGGTGCCGGTGCTAGAGTGGAAGGCGAGTATGACCACCGAGGCCTGCCCCCCATTGTAGCCGAGAAGCCAGATG
AATCATTGAACAGGAAACAAAAAACGCCCGCCCATGCTCACCGGCGTTACTCGTGCTTCCCA
>manduca.Contig3759TTCTTCAGTGAAGTGACCCGTTCGGAACTCTTCTGTTGGAAAGTGAACAAAAAATAGTTTTAAAAATTTAGTTTTTAA
TTTTGTGCGTTTGGGATTGCTGCCAGCAATGCAGACGCTCCGGTAGATCCACCCAGGGTGTACTGCGGAGAGACTCCTCATAAAAATATTTGAATGT
CTAGGCAGCCCGAGGATAATAAAGCCAGAGAGCTCTATTAAATGTGACAAATCCATATCCGAATGCGACAAAATGAGATGCATCTTCAGAGAGCAG
>manduca.Contig3760ATTTTTGTTTTTTTTTTAAATTTAATATAGAATTTTAATAACATATAAATAACAAAACCATATTAAATGTTAAACCAA
ATTCCGAATGTTTCTGAATCACCAACGATCACAATCGCATTTGTCACCGACGCATGCGCCTCCCGGGAATTTCAGTTGGCGGCACCAGCGGTCACAG
GCGTTGAAATCGCATTTAGCTCTGCGCATGCGCGACAAGATTCCTTCAGTCTCTACAT
>manduca.Contig3761AAGTAGAAGACGATTTTAGTGTAAATTACTGTGTAAATCTACACAGATTGACGAAATTCTAAAACTTTAATAAATTAT
TTTTACACTGGAATCATGGCTGCATTAATGAAACTTTTGTAATATGCCGGTTCTCCAAAGAAGTGTGTGGAATCACGTTAGAAGAACAAACCGAAAC
CATTTCAACCTCAAAGAAAAACAGCGATTCTGCTACAACAACTTGTGAGACGGCAAATAGAAGACAAAG
>manduca.Contig3762AAATTGCACAAAACGGTGTGGAATGTAAGATAGTTGAGGTGGACAAGATCGATGGCGAAGCATCGGCGAATAATAGGA
AAGGAAAATTAATATTTTTCTATGAATGGGACATTAAATTGAAATGGGAAGGTGTGCTGGCTGGTGGTAGTGAAAAGGTTAAAGGAGAGGTGCATAT
CCTGAATCTATCGGAAGAGAATGACGTCAGCGAAGTAGACATGACTGTGACAATCAAAGGCAGTGGGGAAGAAGCACAACGTGTGAAAGCGTTCATG
CACAACATCGGCAAAAAACGAAAATACGGAAACAACTGACAGAATACATCCGGAGTCTCAAGGAGGAGTTCTCGAAAGGCCTTATCCTTCCCAAAAA
AGGGAGAGGCTCAAGTGAAA
>manduca.Contig3763TGGTGGTGTGGGGTGTTTCTACTGTTTATAGGTATGGCTTACCAAGAACGGCAAGCTCGTCTCGTCATTCACAGCAAA
TAAAAAAAAATAACAGAAAAACAAAAAAAAAAATTAGTGTTAATGAAAAAAAAACTACAATTTTGAACATTTCTACATTTAGCATACATCTAGTCTT
CTCTCTGGTCTATGACTAAAGTCTTGCATTATACTTTTCAATTTAAAAAATTAACTTTGTATCTGATTGGTCATTGAGATACAAAAAAGTCGTTAAA
TTCAAAAAACTGGCGGGTTTAAACGGTTTAAAATTTACCTTAAAAAATTTTAAAAAAAATTTAAAGAAG
>manduca.Contig3764AGGGGGGGGGGGAGGTCAAGAGGGTCCACAGCTGGGTAGATGCCCAACTCAGCAATGGCTCGGGAAAGCACGGTAGTG
GCATCCAAGTGAGCGAATGTTGTAGCAGGAGCAGGGTCAGTCAAGTCATCGGCAGGTACATAGATGGCTTGTACAGAGGTAATTGATCCCTTTTTTG
GTAGTGGTAATTCTCTCCTGCATAGTACCCATGTCAGTGGCCAGAGTTTGGTTGGTAACCCACAGCAGATGGAATACGACCCAGCAGGGCAGATACC
TCTGAACCAGCTTGAGTAAAAACGGAAAATGTTGTCAATGAACAGCAGCACATCTTGCCCTT
>manduca.Contig3765CACTTATCCTTCCTCACACTAATGTATTTATTTTAAAGGGACATATGTAATAAAAATAAAGACAAAAAAAACTAAAAG
CAGGAACACAGTCGGGAAATGTCGAGTACAAGATTGGTGGTTCTATTTTAGCTGTAATCTCTATAGTCGTCGAGAGTTCATTCCATCAATTCATTCT
CAAGTATCCTAAATTGTAAGTATGTCAAAAAAACAACAGTCAAACTCCTTACAATATAATAAATTACTGCTAAAAATAACACATCACATCGCAAAAA
TGCGTTCTCAGGAATAAAAATATATCGAATAAACATGTATTAAAAAAAAAAATAATAAA
>manduca.Contig3766CCTCCACCAGTTGACAGGGAAGGGGCCATACAAGTTCTGTTGCCAGAAGACAAAACAGAGAAAAATGACGCAGCTGAA
GCCTCAAACCGAAAAAAATGTGAGCCAAACAACACCCACCCCAGTGGAACAGTTAGATCTCGTTGAAGCAACAACACACGCTGGCAAAATAAGGAAG
AAGGAATTGAAGACCACAACAAAAACAGCAAAGGACGTCGAGGCTGTGACTCAAAGGGCCGCTCCTTACTTCAAG

>manduca.Contig3767TTTTTAGTTTTTCTGCTCAGTATCAGCCCGGAGTCTGGAATTTGTGCCCGATATGGCAATAGGCTCGCCCCCTATCAC
ATCATGGGAACACACTCGGCGAAAAGTGGGTGTCCTGATTGTGTCTGTTATTTACCCCTTCAGGGATAAATGCGTGATGTGTGTTTGTTTTTTGTTT
TTTTATCTATTACATTTCATAGATCGACTAGCGTCGGCTTATACAAAGAAGCACCGGAA
>manduca.Contig3768GGGGGGGGGGGTCCGTAGTCCTACTTGTTATTCCTTTACTACAACGAGGCAGTGCAGCGCCCGCGCCGGCCTGGGTGG
AGGGAGCCAGTGTGGGGGAGCGCGACGACCGGCGCGGGAGCAGGAGGGGGAGGGGAGGGGAGGTCGGTACTACGCGACACAGACAGCGGCGAGAGTG
GTCTAGTCCAGCGCGGCGGCGCCGGAGATGATCTCGATGAGTTCCCGGGTGATGACGGCCTGGCGCGTGCGGTTGAAGGTGAGCGTGAGCTTGTCGA
TCATCTCGCCAGCG
>manduca.Contig3769GGAAATACAAATATGAATACGAATGAACCAAAAAAAACAATGCAATACAGTCGATGAACAATTAAAATTTTGGAATGG
CCGTGAACAATATTTTATCTTCTGCTCTTCATTCAAATCCTAAAGGTATATTAAATACGATTTCTTTAACAAAAGTTGCACGTATATATAGTTTACG
TATTCTGTTCAAATTGAGAATACTACAAATTAAACCTGCGTTACAGTCATTAACTAATAATTAGAACAGACACAAGCA
>manduca.Contig3770GGCAGGGGGGGGGCGGTCTGGGGATACAAGGACTTAAAGGTAACACAGGACTGCCTGGCGAAGCAGGACGTCCTGGAA
TACCTGGCTTAGAGGGCACGCCTGGATCACCTGGCGAAATGGGTTCACCAGGTCTAGAAGGCCAAAAAGGAGACAAAGGTCACATGGGCGGGAGGTT
>manduca.Contig3771CACAGCCATTCTGAACAAGATATTACAATCCCATACATTTTGACTGTGTTTCGAATGCTTTCTTTTTTTTTTATTCAT
TTGAATGACGAGACTAGCTTGCAGTTCGCCTGATAGTAAGCTGTACGACTACCCATAAACAGTAGAAAAAACCATTCAACACATTGTATCACAAGTT
ATTGTTTGGTATTCCACTGCGTTCGCCATTCTAGGACA
>manduca.Contig3772CAGCGACGGGATTTCGCATATCTCCGATGACGACATTTTGTCAATAATTTGTTGAAATTCAAGTGAAATTTACATTTT
TTTCTTTAGTGTACAGTGATAAATAAGCCACAGAGATGGCCGATAACGAACAGAAAGCGATGCAGCTCATGGCTGAGGCGGAGAAAAAAGTTAAAAT
TCGTCGAAAAAAGCTTCCTCGGGTCACTTTTTGGTGGCTCATCTAAAGTTAG
>manduca.Contig3773GGGGGGGGGCGTTTTTGGGTTTCTTTGCCATCGCGGCACTGATCGTCTTGCGTCTCCTCTCCCTCCCTTCCTCCGCCT
TTG
>manduca.Contig3774AAAATGACGACTGAATAAAAAAAAAAGAAACTAATGATGCACAAGCTGGTACATACAAGATTTTTCGTATTACTTATA
TTTAGAGAATAAATCGTTGTCAATTGTCATGGTAGTTTCAATATCTAAAAGAAACTATTTTTGTTATAATTTATTTACAGATTGGGAGACATCTTTT
GAGTAAAAAATCCACTAGTAAAAATAACCAATTTCGCTAAATAAGATTTAAAAATTTCTTGGTATTAATATTATGTTATTATTGGCTATCGCCTGGT
AAATACTAACTTTTGTATTTAGGCGTGGTATCGTGAGAATTAACG
>manduca.Contig3775GTGGACTGTGTTGCCCGTTATATTTTATATGTAATGGTGTTATTTTCATAATGATCGGAATATTAAATTTGTGCATAT
TATTTATGCAATAAAATAGTGTTTGACGTTATGCAATAACAAAAATAATTGGAATATTGGGTTCGCAGACTTAAATACATTTCTAGAATTTCCTTAA
ACCTTTATGCATAATTTTCCAAACGTCTAGCCGTTTAGCATCAGCCGTCATGTCGTGCCA
>manduca.Contig3776ATCGCACTTTTGAAGTTCCCAGACGTGTCTCCGCGCAGATCGTCCTCCAACAAATTGCCGTAAATGGCCGTGTAGGTC
TGCTTGATGACATTGATCTCGTGGTTGGACATGGTGCACATGACTTCGATGAGGACGTCTTCGTCAGTGCCGATGCCAGCGATGGCGTCGTGAAGTT
CCTTCGCGTAGAACTGTGGCAG
>manduca.Contig3777GGGAGTGGCAGCTGGCCGTCATCAACAGCGCCGTGGAGGCGGACGTCCTCAAGGAACTCTTTGCACGATACCCGACTG
GACTCATTAAGGGAGGGTACGCAGGAGGGGCGTTCCTCGGCTTTCATGATTGGAATAAATAAACGTTTGGAGAACCGTCAATGGACAGACGCTGGAA
GAAGCTGGCTATGCGAATTGGGCGCCTGCGGT
>manduca.Contig3778CCACCTCGCCAACTGAATCCAGCAAGTGTATTGTTTTTCTGCTTCGAGCCAGGTTCCGTTCTCGTCGCGGATCTCCTC
CGGCGAGGTGAGGTAACGTAGGAAGAAGTTGAGCAAGAAGGACTTGCCGCCGCGGTAGGCGCCAGCCACGCTCACCAGCACCACGGGCAAGTCTT
>manduca.Contig3779GCCTTGTCCTTGTATTTGAGAATGTCTCTGGTGATTTCAATGAGGAATGAATCCAGATCTCCTTTGTTCCAATTATCA
AACACTTGCGCCATCTCTTCTTGTTTTAATCCAGCAACATCTCGCATCAGATGGTAAGCTTCGCAAATGAGCTGCATATCTCCATACTCAATACCAT
TGTGGACCATTTTGACGAAATGACCAGCGCCATCATCACCCACCCAATCACAGCACGGCTCTTTATTCGCCTTAGCACTAAATGGCCTGGAATATCG
GTTTAATATGTGG
>manduca.Contig3780GCGCGATTGACGATTCCTTGCATTTGAGTCCACTACATATAAATTTTAAAACATGTCTTCGCAGATGTCGGCTATAGA
ACTGCTTAAACTAGGAGACGAAGGGAGGATAAAGCCAACCTTGAATGTGTATTGGCCATATGTTTTAGGCCTTGCATTCGGCGTGNCGAGCATCTTA
CTTACCTAACTACTAACGAACGAACCAACCTTTAACGTTACGGTTAGTTTACTTACGTAAA
>manduca.Contig3781GTCCGCGAAACTCGCGTTTGAACGTTTACCCGCCTCCGGTCGAGTGACACGAGCCCCCCTGCGCTTGGAACACGGATA
TGAGAGTGCGACGCATCGAGTAGTCGATTCGGAACGATTCGCGCCCGAACCCGTAGCGAATCGCGGTCGCGAGTTTCCCGGCGCGGCCGCTCGCGCG
AGAGAGGGCGGCAGTATCGTTTCAACCGTCGGTCCGTGCGGTCGCTTTTTGCGGCGTAGT
>manduca.Contig3782TTTTCTGTGCTGGCGGAATGGCTGCAAGGACATTCGATCACGGCGAGGTACGCCTTGATGCGGATCTCGGAGTCCAGC
TGACGGTTCTTCATGATGTCCATGGCGGTTTTATGGATCTTAGCACTGCAAGGGTCTGCATGGAAAGCTTCTAGAGCCGCGGCCCTGACCCTGGCCT
T
>manduca.Contig3783AAACGTAATAGGGGCTGGTTAGCACAGCCGTTGCAGTGAAATAGTGCTTGATAAAAAAATTAATCATGTCTAATCGTC
AGGGAACGTTTAAGAATCCATTCTCGAGGCCATGGATGTCTGAAACTGGCGCAGCGGCTGCAGCTGGGGGCTCCGGTTCGGTCGGACTGAAAGGCGT
CGTGGCCGGCGGAATTACTGGAGGCATAGAAATTTGTATCA
>manduca.Contig3784CAATACATAGGCATCTTTATAGTTAGAGCTGGATGTTGAGACCGAATGGTCTGCCCGCGAATGCCTCGTTCGGGATGA
AGGAGTATGCGAAGGTGGCTTCCTGTTTCGGCTTAACTTCTCTGTTGTATGGCAAAGCTGTGAAGTTCTGGATGTGGTATGTATAGTCCATTGGGTA
GCGGAATGACGCCTCCATGGATTCGACGATGTAGTCCTCTGCACCCTTATTGATGAAGCCTACTAAGGAATTCGACGGGGGAAATCCTGCTTGCAGA
TCGAAAGCATTGTCTCCATAGTTGGTAACAGGCTTTGTGAATAGTATAGTTGTGTCTACATCCTGCGAGGACTTCACCACTGAATCATCATCTTCTC
CGAGAGCACAATCATAGGT
>manduca.Contig3785GCTGGTTGTCCGACATGCTAACCGTTAAACTATGAGTCCTTTGTCAATAATATATTAGTACAAGTCTATATGGAAAAT
GAGACAAAATATACCTAGTCTCCCCCCGTACTAATATATTCCAAACATTATGAAGTAATTCTAAATAAAAATACTTTCTAGAAACGTCATGGATTTA
ATTATTTAAGCACTTTTTGATTAAAATCAAATTTTAAAATTAATTTTTCTTTAATAACAACTTTCTAAAATAAACAATACTTTTGTTA
>manduca.Contig3786CCCTCGTATCATCCCCCGCGCGTATCTCCACGATTTTGTCACCCAACGCAGTCACAAACTTTAAATTTGTTAGTCTCA
ATCACGTCCTCGCCGAGTCCCAGCTGTCCAACGTCGCCTTGACCGCATGTCATGACACGGCCGCGCCGCTTCGGGGCAGCCGGGATCTCTAACTGGA
TCGCTCCGCGTTTTTTCTTTACTTTTTTCGGTTCCTTGTCGATGACCGTTAGGACG
>manduca.Contig3787TGGTGTCACTGCCTGAGGGTTCACTTAGAACAGGTATTGAAAACTTGGCTTCAAAAATTGAAATTTCCCCTCTCCCAA
GTTTTTATTGTAGAAGGCTCCAAAAAGATCAGCTCACAGCAATGCATACTTTAGTGGCCTTTTTGGTGCTAAAAAGGAATTGTCTTGTTTGACACTC
TAGTTGAAAAATAATGATGAAGAATAAAAAAAGACTCACTACAGGCTGTA
>manduca.Contig3788CGCAATTACTACGACATAGAATCCCTGAATAAAATAACTATAAAAATGGAAATTCCAGTGGAAGTGAAGACGGAGTTG
AACTCATTAATTTATCAGTATCTTCAAGGAGTCGACAAATCACTTGCACAAGAGTTTTTCAAGAAGACTAAAGCGAAACCACGAGGGAAGAAATCGC
CCACCCTTATTGACATAATTTCGAAAACAAATTGAACAAAGCAAACCAAACCTAAAAAAGCAGCCGAG
>manduca.Contig3789CAAATAAACATTCACGTCGAATTGATAGCATCCTCCTTTTTTTGTAAGTCGGTTAATAAATTCTAAATCAGAAGAAAT
CAGCTAAAAGAACGCCATTGAATTTAGATAGCAGGGGTAAGTGTCAAAGATAAGAAAGGGCCGAAATACTGGCATGTGACGTCATTGGGAATAAGGA

TGCGTGCGAAAGAAAGAGATAGAGAGATATCCTCACTCCTGGACATAGCAATATTAGAAACTTGAATTACTGCCTCATTTGTTATCGAATTTTAATG
CTGTTTTCTACAGAAGGATTCATTTTGTACTAATTGCTGTTACATATTAAAAAAA
>manduca.Contig3790GGTGAGGGAGGCGGAGGACTTTATTTTATGATATGTAGAGATAGGAAGTAGAAGAAAATTTTAGATTTAACTATGAAA
TAGGTACCACTATTCAGAAATAGTACAAA
>manduca.Contig3791CAAGTGCAGTTGCGCTTTCGAAAATATATTCATGGCTGAACTCAAATCCGATACAGTTTTGGGTTTACACAGCTGGCT
GTTCTTCGCTAAACGCGAGTTAGATCGCAAGGCGAACTACCTGGGACACATCGATAAACTTGACCTCTCTGGAAAAAGGACTGATCCTGAAGCAGCA
CGCTGTCCTGAGCGACACGAAGGACGCCCCCGAGGTGAACA
>manduca.Contig3792GACGCGGTTGAACGCGGACGCGTCATGTGAAGTGTTGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGGATGCGAGGTGAGGCGGGCGG
CGCACGCGGCAAGGCCGCGGGCAGGACCGGCTCGAGTTATCCGCCCATCAGCGCCGCCTACTGGCTGCCACCTTCGAACCCGACGCCGTATCACGTG
CCAGAACGGAAACGGGTATTACGGTCGGTATGCTGAATAAGAAG
>manduca.Contig3793GGGGGCGGGGGGAAGCGGACAAATTCACTAGCAGTCTTAACAGTTTAGACGATTCCGCAAAGGAAATCTTTGGTGGTG
TGCAAACTACTGCGAATAATGTCGAGGCCGAATCGAAGGAATTATTTGGAGAGGTGCAAGACTCTTTTGAAGGCTTCCAGGTTCGGTCTTGATAACA
ACGACCTGGAAGCCTTCAAAAGAGTCTTGCACCTCTCCAGACT
>manduca.Contig3794TTAAGTTAATAAAGCGCTCAAGTGGAGCTTANAAGTATAATGACATTCGCTTACAAACTTTTGGGACTCTGGCGAAAA
AGACATTGTAACGAAAAAATTTCCCTACTGCTTTTTAAGTGGATATTCAATGAAGATGAGATTGAGATTGTGAGTAATCATTACGAAAATACGAAAT
TGAAATTGGATCCCACTAATGACGAGTGGCACAACAGACTAGCATACCGGCCCCCCCCCCCC
>manduca.Contig3795GGAGTGAGGAAGATTCCGATGAAGAAGAGGAAGAGGAAGAAGATGCCGATGAGGCGAATGAGAAAGAATCCTCTGAGG
AAGCGAAGACTACCCTCGACACCAGCAAGGATGACTCCAAGATCGACATGTCCAAACTGACCAAGTCGCAGAAAACGACGCCTCAAGAAGAAAACAA
AAAGGCACAGGAAAAAAAAAAAACAAACCGCAAGTAAAACGGTGTTGAGAAAAGCAAAAGAAGGAAAAAGCCCGAAGCAAAAGG
>manduca.Contig3796GGGGGGGGGCGAGTGGGAGGTCTTCTGACACGTCGAAACCAATGGCTGGAGGTAGGTCGGCACCGTCTAATTTCATCA
GCTTGGGGAACTTCTTCCGCACATCGCTGGAGATAACAAACATTATGGCAATGGATGTCAAATCACAGACCATCTGAAACTCG
>manduca.Contig3797CTTGGGGCTCGATCTGTTTCTTGTACATCTCTCCGATTTTCTTGGATGACTCAACGTAGGTCTGCACGATGGAGTCCA
TGAGCGGCTTGGTGCCCTGCAGGATCTCGTCGATGAACTTGGCGATGTACTGGACGATTTTCGTTGAAAAACGTGCGAAATTTCCTTGAAGACCTTG
TCGTCAGCGATCTCCTGGTAGAATCTGTTCCATTCAGCTCTGAAGTTGTCTTCCAGAAGGCTACCCTCCGGGCGCAGCGTTTCTACCACCACCGAGC
AACCAGTCAGACCTGTACGACGAAGACGACCCTTCG
>manduca.Contig3798TAGGTAGGGGGGTTGGGCGTACAGGAAAACCACCCCTTAACAGGAAACAGAAATTAAGACAGATGTAAATAATATTAA
AAGGGAAGCCGGTAGGAACCTGGTTGTATGGTTGTTTTCTTTCTTCCCTGCCAGCCCGGGCTGGCTTCTTTGTTTACTAAGTATATTTTTCATTTAT
TTTATTTTCAATATAAATTGTCTAATTTAATTAAGTAATAATTAAATATTCTCATGTACCTTGACTTATCATAAGTGCAACTATGTTCT
>manduca.Contig3799TAGGACTCGGGCTTGTCCCTGTCGCCTCCCCTTGTACCAATCCCTCAAGGACTCCATCACGAAGAACCTGATTGCTTG
GTTGCTGCCCTGCTTCATCACTGTCGCCGTGACGCCCTTGTACACGCCACCGATACCTTCTTCCCTCACAATAGTCCTGACGCCGTGGAAGAAGCCC
TTGAACCTGGGCTTCTCCATGCGCATGTCGTTGATGAACTTGACCTTGACCGTCTCCATGGGGGTGACGGCGAATATCGCCTCCGCGACACCAGCCG
CCAGCCCGCACGCGAGTTTGCCAGTGTTCGAGAGTGTTCCATCGTCTTTGATCATGTACAGCTTAG
>manduca.Contig3800AGAAAACTAAGACAACGCTAACACTTTCGGTGAAGGCGAATCTTTGCGGACCTGCCAGGCGATTACCAAGGAGACTGG
AGCTCATATTGAAATATCAACCAGCAAGGATGGCAGCTTGACGTTTCTTATTACCGGAAAGCATAGTGCTGTGCTGGACGCAAGACGCCAAAATTTT
AACTCACTTCCAACAAACAAGGCAAAGACAAAGACAAAATAAGCCAA
>manduca.Contig3801CGGTGAGAGGAGCGTCCGCAAGAGGGTACGCCTTAGGGTTTACGTTTTGCGTCGTTTTCAGCCATGTTTATAAATACC
GGAGCGTTGAAAGAATCTCAACCTCTCGGCGATTTCTCGCTTCACTGAGGAATTCAATGAAGATTAAAAAGTGAAGAAGCTTCAAAAGAAAAAAAAA
ATAAAGTTTCCTTTACACAATAGAAACTCCGAGATATTGTAAAGCACAAAACACCGCGACTTTTCACCCCACGCTTTGCTCCA
>manduca.Contig3802CTCCGACCATCACCCACCAGGAAGTATACACCGTTCGAAAAACACTTAAAACCCACCGTCAACAAAACCGACAACATT
TGTAATTCCTATATGTTTTAACATTAAAATACATCAAGAGTGCGTCCGCGGTGCGCTCGCGCAGTGTCCCCGCCGCGGGCGCGTGCGCTAGATGGCG
AGCGGCTTGTCGCGGCACTGCTCGGCCACGTAGCCCGTGAAGCG
>manduca.Contig3803GAGTTGGTGGAGGCAACATTGATCTCATAAAATTTGGCAACATTCGTTACGATCGCACTAACGAAATTAAATATAAAC
CACAACTGCACACGAGATGTTTGTTATAACTGTCAACGCTTCATACAACTTTAATTTATTCCGGAATCAATGAAACTGACTTCTGTATCGGAGAATG
TTGACCGTCCTCGCCCCCCACTATACAACAACAATTCATACAATGTA
>manduca.Contig3804TACGTGCTGATATCAAACATTCTAGCTACGCGTACGTCCACAGTTGACAGAAAACCTCGCATGACTCATGGTCTTATC
AAACAGCGAATAGTCAAGCTGCACCTGATTCGTTTCGGTTTTGTTTTGTGAACACTTACAAGCACCCTTGGTGAATAGTTGTTTGGGACGGTTTTAG
TGGAATATCGTCTTCATGTCTCAGTTGGTGCCTTACCACCTCCTCAGCGGCGAGCAGGACGACAGTCTAATGTTCGCTACCATGTTCGACTAA
>manduca.Contig3805ACATTATGTGTTACATTTTTATGCAAGGAATTTAAAATCAATAACATAACAAAGTATAATCTAGTTGTATTGAAAAAA
AAATAATAGTAGTTACAGAAATATAAATCGTCATAATTTACTAGGTTTATTTGTGTGATTTGGGCAATTGAATTAACAAAAAACGATGGCTGATGAT
ATTTTGTTCGAGCTGTTACATTCAGAAATAATTAATTATTCTTTGGAACAATCGAAAGACAATAAAAGAAAAAAAGGAATGTGGATCTTTCAGTAGT
TGAATACATTGGATTCGCTGCTGGTTACAAAATAATGGAAAGACTGACGAGAGAATGGCCTCGATTCAAAGATGAGTTGGATACTATGAAGTTCATA
TGCACTGATTTCTGGACATGCATATATAAAAAACAGATAGAACAATTTGCGCACAAACCACCATAAAGG
>manduca.Contig3806ATTTCTTGAATATTAAATTATGGAAGTTGAATTATATTTTTATTTAATTTTATAAAAAATAGATTTAATTATAAGATT
ATTAGAATATAATTATTATGGCAGCTATAACTAAAGAGAGCTCAAATTCCTTTTAGATCTTGATTACCTGCAGCAATAGCAGCTCCTACACCAGTTT
CAGCTTTTAGTTCATTCTTCAACTTTAGTGACAGCAGGTGTTTTATTTTATTAATTCGTTTTAATATATTAATTTAAATACTTTTTTTATTAAAATT
TTATTATTATTAAGTATAATAACAATATTTATAGCTGGTGTATCAGCTAATTATGAG
>manduca.Contig3807GGGGGGGGGGGGTGGCAAACGAAACTTGAAATATGCACTAACATCTAGAAATAATTGAAATAAATGTTAAGAAAGATAT
TAGCGAGCAATACTAGCTGTAGTGTTTAGTAGGCTTTAATTAGCGTAGTAAAGATAATAAATAAAAACAAAAAAAAATAAAAAAAACAAAAAGGTAG
ATGGCTGTGATGTGGAAACAAAAAGAGAATTTTGTGCTATTACAATTTTTAAATTAAACCCCAAAAACGAATTAACCTAATAATACCTAAAAAAATA
GAAAAAAAAAAATAAAAATTTAAG
>manduca.Contig3808CGTTCTACGGCATGCGTTTTGTCAATATTTCTCTAGTAAAAATTGCTTTAACTTCATTATTAGCGATAGTAGTAAACA
CATGACCAATTAGAGTAATATTATCCATAAAGTGAAAGTATGGCGCGTGAGTTTGACCACCTTTTCAAACTGCTGATTATCGGTGACAGTGGTGTGG
GTAAGAGCTGTCTTCTCCTGCGTTTTGCCGACAACACATTTTCCGGTAGTTATATCACGACGATAGGGGTGGATTTCAAAAATAAAGAACTTTGGAA
ATAAACGGTAGAACGAGTCAAGCTGCAGATATGGACACGGCCGGCAGGAGAGTTCAGAACTAT
>manduca.Contig3809GACTGTTGCGTTGTATAGCTGCGTCTTTTATTTTTATTGTATTAGTGATATAATTTACATTTAACGGTATACAACTTC
AAATAATTTAATAGTTAAGTACGGGCATTTTCAGGACATAT
>manduca.Contig3810TTTTTTTTGTTAGTAACATAAGGTTCAAATTTGAACACAACGGGATGTATAATATTATGTTTATGAATTAGGCAGGTC
TTCGTCTCATAACACGTGAGTTATAAATTACCAATGTGCAAATAAAAACTTGTCTAGACTTTAATGAAACTAGATGCAAAGCTGACGATGTCCACCC
GGATTTGGGTTCACCTGTATTCGTGCCATCGCTACCTATATCTACATAACTAAATTAAA

>manduca.Contig3811TTATTGGTTTGTTGGTTTCATCTCCCAGAGACAACAGTTTTCTCCATTGTTCAGGGGTTAGGCTAATGCCTTTCTTGC
CTGGTAATAAATCTCCATTCTTTTCATAGAATTCTCTTATATCTACATAAACTTTCCCTTTAAATTCCTTACTTTAACCAGCTTCTTACCCTCGTAA
AACCCAACTGTAGGCTCTTTATCATCCGTTTTAGTAGCTTGTCTTAGTCTTTCTTTTCTTGGGGTACGATTCTCGTCAA
>manduca.Contig3812CTAAAATTAAGAATTTAATCTTTAAAAACTACAAAAAAAAAAGAAATCTCTTTATCTATAATCTCCAAAATTATTATT
TTTATAAACTATTTTTGAATGATAAAAATTAACTATTTCTATAATTATAATTATATGTCAATTATAATATATTTTTAAATCATCCTCTTTCTATGGG
ATTAATAATTTTAACTCAAACTTTATTAACTTGCTTATTATCTGGAATAATAATTAAAAAACAATATTGATTTTCTTATATTTTATTTTTAACTTTT
TAGGGTAGTATTAGTTTATTTATTTATGTATCAAGAAATTAGCTTCAAATAGAATTAATTTCTATTTATTCTAATAATATTAAAAATAATTTTTATT
TATTTATTATATTATAATACAACTAA
>manduca.Contig3813TGGAATGGCAGAGAGATGTCAGGAAGTACAACGGGACATTTCCTTGATAAAATCCCCGGCAGCCGGTCTAAAACAGAG
ACAAGCTGAGGAAACCATGGAGATGGACGTAGAACCGGAAACCATTGAGGTGGTGGACGCTAAAGGAAGGAAGCAAGTCATTGAGGCTCCAGTCATG
GTGCCCGCTACTGGAGAAATGATCGAAGACGGAGGAGACATTGAGTTATAAGAATACAGACCAAATGGCTGATTTTAATAAAATGATCCCAATCTCT
TATTGACACTTTGTAAAAAATTGACCAATCAGAAGAATGTTTTTTTGACATGATAAACAAATGG
>manduca.Contig3814ATCGCATCTCCTTCTAACTTCTTCTCTCTTGACAGGATCCAGGCAAAAACTTGGTGGGATTTGTTCTTTTCGTCATAT
CTGCAGCTGTATGAGACGGCGTAGTTGCTATAGTCAGTTGCAATAACTGACAACGGGCTCTCGTTAACAATGTCTCCAAACTTAAACGTGACCACAA
CTTTGCCACTATTGTTCGCGTCGGCTGCCAATTTAGCGGTTCCGTCTAGATACTTCTGTACTCCGTCGACCACGTGCGTGTTCTTTAGTTTGACGAC
GT
>manduca.Contig3815CCTCCTGCATCAGCTCGTGCAGTTTCTTCTCCGACCTTCCGGCCACGCCCCACGTCAGCTCAGGGTACTTCTTCTTCA
ACCTGATTGTTTCTATCACGGCATATTTGCCGGTGAAACCGGTGGCGCCAAATATCACCACGTCCAAGCGAGACATCTTTTTATATTATTTTCAAAC
TATATTCGTAATTTAGAACTTTCTTTGCGCTTAAGACACAATAATTTAAATTAATAATATTCTCCCGACCGGCAACCGGCA
>manduca.Contig3816AGTTTTTTTTTTCCCCTTATATTAAATGTTTAATATCAAAATACTTCATGTGCACATTACAGTCATTGACAGCCATTG
CGCTTGTTCGCTTTCCCACCGTACAGCCGTTTCTACAGAGACTAACAATAAAATTATGACTTAAATGATGTATAAAACATGTTCTCACTTATATCTC
TTCTATACTTATGCTGCAATTAAATACAAACTATCATTCCATAA
>manduca.Contig3817CCAGAAACTAATCAAATAGCCTATTGTGTGTATAAATTTCCAAATTAAGAATAAAAATATCCCTTTGATGATGTATAT
ATAACGGGAGCTGAGCAGTCATATTTACATAGTGATTAAAATTTGTTATTATCATAAGTTTAAGTATAATGAGCTGTTTTTAAATAGTTTTAAGAGG
TTTAACATGCGTAAAATAAAAGTCAACAAAATAAATAGCTTTTGGATGCTAAAATTGTTTGTTAAA
>manduca.Contig3818TGGGGTTGGTAGGGTCTGGCTGGAGGGTTGAGGGCACACAAGCACAAGGTCCCGCGGGAGGGCGCGGAGGCAGCGTCA
GGGGATCCAGCCCACCACGTAGCTGCGGCTGCGGGTGAACTGCGTCAGGCGACGCACGCGACCACCACACGTGAGAGGCGAGGCTTTAAGCGCTATT
CTGGCTCCGGCGCTGCTGGCGTATTCTGTCGATGTTCCGCTGCAGATGCGAGGCGACGCGGTGCCGCGCGTCGCTGTACTCGAGGTGGAGGCCGAGC
CGCAGCAGCGTGGGGTTCTGCTCCACCAGCTGCGTGATCTCCAT
>manduca.Contig3819CCTACATCCAATTCCATAATGGCAGCTTGATTACCACACCTATAGCAGTAATTGGGCGCTGAGAATATAGTGACGACG
TTCCTATCGTGGCACCAGTTGTATCCCTCCATGACGAGCTGATGCGCCCGCGAGACCAGCGTCAGCCCGTTGCTGTGGTTGAACGTCTCCG
>manduca.Contig3820GTTGTGCGCACTGGTCTTGCCTTTCCTAATCTAAAGTAGATAATTCAAAATGAGCGTACAATCAGACGCCGATAAAAG
AAAGCAGAGGGAG
>manduca.Contig3821GATCGACACCAGCCCACACCGTATCATTGCTTTTCGAAAACACCACTGACCCGAACTCGCCTGCATCCGACATGCAAT
ACCACTACCTCGTCTTCCCACCGAAGTCGTACAACTTGCTCGACATGTTCCGCAAGCACGGACTCAGCGATGAAGTTCACGACAAAATTCCGTAAAA
TGAACGAGAACAAATACACCATGCTGGTATACAACACTCTCTTAAAACCCAAATCGGCCGGAACTTTGCTTTTGAGGAGCAAGAA
>manduca.Contig3822TCCCTGATCCTCGGCAGGATGTATGGGTTGTTGCTCGGTTCGTCGTCTGTCTGGTGAGCCTTGACCACGACCAGCCAC
GAGGCCGGTTGTCCTTTTCCATTGTACGCTTGGCACGTGTATTCGCCGACTGTCTCGTACGTAAGTCTTCTAATGAGTAGCACATTGTCCCTAGCTT
CGTAAAGAGAGCTGCTGTAGGGCACCATGGAGCCGAAGAGTCCGCGGTGCCAGGACACGTACGGTGTAGGGTAGCCGTAAGTGAGGCATCGTATGAC
AAGCCGCTTGCCCAGTACCCCGATAATTTCTTGCCTTTGTTCGCCAGCGATGCCGGCCGG
>manduca.Contig3823GGCGGACAACAGCGGCAAGACGGCGCTGCACTGGGCCGCTGCCGTTAACAATGTTGACGCCGTCAACGTGTTACTCGC
GCACGGTGCCAACAGAGACGCGCAAGACGATAAGGATGAAACCCCGCTGTTCCTGGGCGCTCGAGAAGGTTCATACGGCGCGTGCCGAGCGTTGCTG
GACGCGATGGCGAACAGAGAGATCACGGACCACATGGACCGACTGCCGCGCGACGTGGCGCAGGAGCGCATGCACGACGACATCGTGCGCCTCCTCG
ACGACCACTGCCCGCGCCCGCCGCCGCAGCATCACCATCTCATGTCATCTCCCAAACCCAACCCACC
>manduca.Contig3824GTTGTTTTTTTGTTGTTGAGTTGTCTGAATTTGCTGTTGAGGATGGTGGTACTGCATGGGTGTGTGCACTGATCCCATT
GGAGGCGACTGTGCCTGGACCTGTCTGTATCCAGGAGGAGACATTCCCGAATTAGCTTGGTAGTTAGGAGACTGTGTTGGTTGATAGCTTCTTGGTG
ACTGGGCAATGTTAGGTTGGCATCCTTGTGGCG
>manduca.Contig3825CTGGCGTTTTTTCTTTTTTTAATTTCCTCATCAATGGCTTGAGGTATACTTGAGTTTGTGTAAATGTTGCTCTGGTCA
TCTTATGTTTGATGGCTGTTTTCTCTGCACCTGTTGCTGAGTTAAGTTGCTGTCCCCAAAGTTTTAGAAGAAACTGCAACAGTGTCATGATGACGTT
CATGTCATGATTTCTGTCACCTTGGCCAATCGTTTTTCG
>manduca.Contig3826GCTTTGGGGGTATGTTCTCGGAACAGAACAAGGAATGAATATTGTGATATAATCATTTTATAAATAAATACAGCAACA
ATAAATTATCACATAAAATTGCGGTACATAGATCTCAATAAATAATGCGTTTATACGTTCGACACGAAACTTCTCAATTACACTTTATAACGAAGAT
TACATTGATGGTGAAACGGACTAAATTTACTTTTACCCGTAACTACATTCTTATTAGTATTCG
>manduca.Contig3827GTCAAAAAATAGGCCTCTTTTATTGAATGTTTTTGCTGCGAAAAATCCTCAAATATTGGCCAAGCCAACGCCCTTTTT
AAAGAGTATTCCAGCCGTTTACAATGTGAATTCGCAGCGCAATGGGCACCGCTGGTACCCAGATGAGGAGTATGTGCGGCAGTTCCAGGGAGCGGTC
ATGTACCTGATGAGGTCACCTCCTGCTCAAACATCCACATA
>manduca.Contig3828CTATTAAGAAAAATATTAAAGTATTATATGGAAAAAAGTCCTTCTTCAACTAATGATCCTTGGATCGCTGCTGCGATG
AATTTTTATATAACGTATATTTTTAAGCAAAAATCAACTACATTGGATGTATAATTTATAATATTTTAATAAAACTAGTCTTTATAGGCTGAACCTA
ATAAAAAAAAAC
>manduca.Contig3829CGCGGTTTGCGGTCACTCTAGTGACATAATATATCAGAAAGTTAACCTGCCGTTTTGAATAAAATTGGTGGGCACACC
ATCTGTTTGTATTTGACAAAAAAAAACAAACAATCTCTTGGCGCAAAAAATGGGGCAAATTATGGGTTCCTACGGTGCCAGAAACGTAGACCTTTAT
ATGAATGACAAGACCACATATGAGCCTCAAGCAGGATTTTCATACGAAAGGAAAGAGCGAGAAATGATAGCTAAAGAAGAAGATCTTATATCAGCCA
GGATCCACCACA
>manduca.Contig3830TTTATCAAGTTGCTCTTTTTTCGAACTTTTTCTCCTTTTTATGATTCTGTGCACATAAATAGACGGAACATGGACAAA
GTCTGGATCTATTTCTTCCACAATCTCCTCAACTTCAGCTATCGTAATTCGCGCAGCCCTGCACATTGCAGGATTAAAATTACGTGCACTCTTCCTA
AATATTAAATTTCCGTATTTATCAGCTTTCCAGGCCTTTACAAGAGCAAAAATCACCGGTAATAGCTTCCTCCATTATATATTGCTTTCCATTAAAT
TGTTGGACATGGCGAGCAGAACTTGGAATTTCAATCTTTCCTTCCTTAGTGTATTTAATTGGAGAACCGCCTTCTTGTATAAAGAGTGCCAAACCCA
GTAGGGGTGAAAAATGCAGGAATACCAGCACCGCCTGCGCGATTCGTT
>manduca.Contig3831CTTGATGAACTCCTCCTGCAGCATTACCGTCTTGATCATGTTGGGTGTGTTCCATATGTTATAGTCTGGTCTGGAGTG
GAACAGTACTGCTGTGTACCGTCAGTGAGAATCACCTGCCCGTTGCTCAGGGATGCTGTAGAGTCCACGGAGTTCCAGTAGGTTTCACTCGGCGACG
CGTTGTTCACGCCGGAGGGCGGCGCTG

>manduca.Contig3832TGCCCTCCGCCACGCGGATTTTGGGATTGTACTAAATCAATGCCAGTCACTTCTTCTGTGATTGTGTGCTCTACTTGT
AACCTAGCGTTAACTTCAATGAAGAAGAAGTTCCCTTTGTCGTCGAGGAGGAATTCGACAGGTGGCCGGCATTCTCGTAGCCGACATATCTCGCCAA
ATGCACCGCGCAGTCAACCATTTTTTGACGAGTCTCTGGATCTAGTTTGGGCGCGGGTGCGATTTCCACCACCTTCTGATGCCGTCTCTGCACCGAG
CAGTCCCGCTCGTACAGGTGCACCACGTTACCCGCCTTGTCACCCAGCAGCTGCACCTCGATGTGGCGG
>manduca.Contig3833CACAAGTTTGTCCCATTTTTTTTTTTTGCTACTTTACCACGGGATTTGTCCGCAAATTGTCACGAGAATAATTCGCGT
CATGTAAACAAGGCTTCACAGGGCTAGAGAAGTATAATTTTCCTTTACTGTCCTTAGTAAATG
>manduca.Contig3834GGTGTGTATGGGCGGTGTGGTGGGCGTGGTGGGGGTGCCAACTGTCCGACGCGTCCGACGGCTTGCGCAGGAGTCGCG
ACACGGCAGTCGTGCTGCCCCGAACGGACCGGCGTCGTACTGCCTGACGGTGTCCTTTGCCTTCCGCTGGCCGGCGTCAAGAAACCCGTGGGTGTTC
GCGGGCGCGAGCCACCGTTGGCGTGGTGAGGCCGAGCTTGCTCGCGTTGCGGCG
>manduca.Contig3835TTTTGTAAACGGACACAGAATATTGCTGCAAATGCTAGCTCAAGAAAACCCAGATTTTTTGTGTTGCATCCATTCAAA
AAAAATGCTTCCCTCAGGAACTCATATCAAAATAGACCTCCTATCGGATTGTCTTTACTGTGGGCGTTTGGACAGGGTGGTTTGAGAGATTTTGCAG
TGGGAATGAAAGCCTGGCAAGAACTATTCCTACCCCTAATAGAACTGAAGAACTACTCGAAATACGTGGTAGGTTATCTGTCGAAGCTGATGGATCT
ACACGCGGGCACGGACGCGGCCAAAAATCAGCCAAGACCAGCTGTTCGCCATGATAGACACGGTCAACGCGAAAAAGAACGGACTGTCCAAAGAACT
ATCAAGTGACCTTATTCATCAATTAAAGTAAATATAAGGATTTATATTTCAAA
>manduca.Contig3836TTTCTCTTTCTGTTGGTAGCTACCGTTGATTAAAAGCGCACAAATAAGGAATATTCGCAAGCCGGCCATTCTGGTGTT
CCGCGCAACGTTCACACTGCATGTCGACATGGTGCCTTTCACCAGCGCGCACACACTCACACACGCACCACGCACGCACGCCACACACACACACACA
CACACACACACACACACA
>manduca.Contig3837TTTTTTTTCTTTTTTTTTGTTAATTAAATGTATTTATTTGTTTGTTTGTTGAAAAGTTTTGGTAGCATCATCACAGCT
ATTTACAAGTTTAGTACATTTTTATTCGTAAAGAATCCTAAAAATTAACTTAAAATGTGATAACAGATGGCAGCACAAGATTATAGCAAAACGTTAC
AAAGCGAATAGTTTTTGTAATTTTGCAAAAGCTGCATCTCCACAAACTTAAAAAGATTATAAACGTTTCAAGTTTCCTTGGCAGAAAGAATGTAAAT
TTCTTTA
>manduca.Contig3838TTCTTGTATCAGTAAGAAAATGTTTATTGTTTGTATAAAAGTGATTTGATTACATTCCAACCGGACGTTATTGTTAAT
GTTTCTTAATGATAACAATATATCGTTAAAGGTTAAAGCATCGGCATGACACATATTCCGTTGAATAGAGATTGACCATTGGCTTTTAAGTTGAAGA
AAAAACGGTCTGTCTGCGTGAAATTCAATAGTACGCTCAAAAAATAATCTATTGAATCTAACGACAGCGATGAAAGCG
>manduca.Contig3839CTGATTTTTTTTTTGTTACTTAGTGTATTGTTTTATTATATTTACAAGGCATCTGCGGTCTACCGCATCATACCGGAT
GAGCTGTTTCCATTAAAGCTGAATAATCTATATTATAATCGAGTAAAATTACAACTTTATTCTTACTGTATATTAGAAAAATTATTACAGTATTCAT
GCAATTATGACCTATAAGGATGGATATTAAGTTAGGGGTTAAAAGTTTACTTTAGGTAACTATTTAGTTTTAG
>manduca.Contig3840TTTTTATTACTGTGAATTTTTTAAAGAATTATTAAAAGGGTAATATGTGAATATTTAAAAAAAGAAATACCTGCGCTC
AGGATACGAAAAGAAAGATAGTACAAGTTCTGATGAGTTAAGATATCTTCTTCGGTATCATTCACTTGAAATACAAAATCACATTTTTTTGTATAGT
GTTACAATTG
>manduca.Contig3841GTGGATCGGTGGTCTGATCCGGCTCGGATGCGCCGCATCCGCTGCCTGCGTCACGTTGTTCTTTTCTCGAGGGCGTCC
ACTGTGCCTGCAAGTGGCAGAAGTGTGTATAGATACCAGCAGTCCTTCTCCGGGCCCATTATATAGGCGCGTCCGTCACCGAAGAACGAGTCCAGAA
GTTTCACCTCTGAATCGAAATTAATCATGGGGCTGCAACTGTGCGGCAGGGCGCGCGAATTCCCGCCTCGAGTAGAAGACGTTGTGCACGCGCGCGT
GGCCGGCCACGTCTCGCGCCAGCGACAACACG
>manduca.Contig3842CCTTCATTGTTTACGCTAATTTACCTCAGGACGTTTTTGTGATAAAAAAGTGAGAGGTTACCGCTAGAGCCTACGGTA
CAATTAAGTTAATTAGTTAGTCCCTAGCACTGAAAGTGTACAGACGTTTATTTATGGCCAGCGGAAGAATCGTTGTGTACGGCGGTCGAGGCGCGCT
CGGCGCAGCCTGCGTCAACCACTTCAAATCGGCTAATTGGTGGGTCGCTAACGTCGATCTGAACCCGAACGAGAATGCCGACGTCAACATCACCGTG
CCTAAGGACGGCTCGTGGGTGCAACAGGAAGAATACGTCGTGAACGAACCCGGACTCCACCC
>manduca.Contig3843GACTATAGATAAACCCACCTAACACAATAGGAACAATTCTGTTAAAGATTATTTAGCCTTTTTCTTTTCCAGATTTAA
CAGTTTGCTCCACTTCTTTATACCACACATAGCGATTTAGTCTCTCTCCAACATTATAGAGACTGCACACCAAAACCAAAGGCATATTACATAAAAA
TA
>manduca.Contig3844CGGAAAATTAAATTGCAATCATCGGACAATGAAGTCTTTACTGTCGACGTTGAGATCGCTAAATGTTCTGTTACTATC
AAAACTATGTTGGAGGACTTAGGAATGGAGGATGACGAGGAAGAGGTGGTACCGTTGCCTAATGTTAACTCTGCTATTCTCAAAAAAGTGATTCAGT
GGGCAACATATCATAAAGATGACCCACCGCTACCCGAAGACAAAGAAAATAAAAGAAAAAAAGAACGGATGATATTTCATCTTGGGATGCCGATTTT
TTGAAAGTCGATCAAGGCA
>manduca.Contig3845ATAGGATCCTGTGATCCGAAGGCGGACAGCTCGACAAACGAGTGTTCCTCACCACTTGGAAGGAGATACCAGCTGCCA
ACGAGGTCCAACACACACTATCAAACGTTGTCGGCAATGCTGACACCATCGCGCAAAAAAATGACCCTTAACAATATATTCACCATCGCAAAAACGA
AAACGTAGAAGGCCAAGATATGCTCTACCAGTCTCTAAAAA
>manduca.Contig3846GTATTGTCATATTTCAACATATTGTAATATGACAATACAGATAGACTCAAAACAATACAGGTTCGTAAGAGAGGAAAT
AATTAAACAATTCCATATATAAACGAAACAACAGTGAACATTTGTCAAAAATGGTTGAACGTAATTTTATAAAGAGAAAGAAGTATCTTCTAAAAAA
GTAATTATTGAAGTAATAATATTGTATATTGGACATTGATCAAATCGATTCCAT
>manduca.Contig3847GGGCGCTGCTGTCGCTGCTCTACCTCACCGTCTCCGACATCTACGCGCTCATTAACTACGTCGGCTTCGCCACCTGGC
TGAGCATCGGCGCGGCAGTGTTCTGCCTGCCGGTGCTGAGGTACACGCGGCCGAACCTCGAGCGGCCGATCAAGGTCAACCTGTTCTTCCCTATTGT
GTACATAATCTGCACGGTGCTGGTGGTGGCGGTGCCGGCGCTGGCGTCCCCCGCGGAGACCGGCGTGGGCTGCCTCATGATCCTCACCGCCGTGCCC
GTGTACCTGCTGCTGCTGCACCCCAGGACCAAGATGAACTGCCTCGAGGCCGTCATG
>manduca.Contig3848CGAACTTCGAGATGCAGTTCGTCTTCACTTAACATTCTCGAGAGCGTATTGGCGAAGCACGCGAGGAGCTCATGAGAA
TGTTAAGTGAAGACGAACTGCATCTCGAAGTTCGTCTTCACTTAACATTCTCATGAGCTCCTCGCGTGCTTCGCCAATACGCTCTCGATCATTACTG
TCTACTACAAAGATGAGACCCTGTGTATTCTGGAAGTAATGCCTCCACAGTGGA
>manduca.Contig3849GGGGACGGAAAAGTTAACGTTTGATAGTAAGGCGAAATATCTATGTAGCTTAAAAAAACGTAAAGATCGCTCCTAATA
TTATTATTCACAACCTCGAATTTGAATGAGTGACCTTTTGTTTCATTGCCCGGTTAAAAAGCATTAAAATTATTGCCTATATGTAATGTATTTATTT
ATAAATATTATTATCATGTGGCTTTATCTAGAAATACATAAAAATAAATAATTATTGCTTTATTACATTATAAATATCTTAGTCAATACCTACACGA
AAATTAGTACATAATACGTTTCTTTCGCATATCCCACATAATACGTAGTTTTTT
>manduca.Contig3850CTATTTTGTTTGAAGTTATGCAAGATGAATTGTAAATCGGAATCATGCGTTAATAAGCAATGCGTCTGTCCTGAAGGA
TTCATAAAAGACACAACAGAAACTGTCTGCATTCCGAATTGTGGCCCAGGGCATAAACGCGTTAACGGAAGCTGTCAGCCGGAAAGACAAAATTTCA
TCAGAAAATAATGGGGCGAATAATAAAGTTGATGATACTGAGCCATATACTAGCAACTCTGACAACTCTAACAAAACCCTTTTCTTCGTGTCTGCTG
TTACTAACGTAATATTATTACTTATTGTTTTAGTAATAGTATTAACAAAGTGTAAAACCGTCGTCCGCGATAACAAAAATAAATGTAACAGAGCCCC
GCGATACGTACGTGGACATGAACGGTGCAAGTCGGAATCCTGTTCTTTTTTACGAAGAATGAATCCGTCCCCAAGAATGCCATGCCGGGATGCAGCG
AGGATAATGTTCTAAGGGCGG
>manduca.Contig3851GGCTCGTCTGAAGGTACTAAAAGTGCGTGAGGACCACGTACGTAACGTACTGGACGAGGCCCGCAAGCGCCTGGCTGA
GGTACCCAAGGACATCAAGCTGTACTCAGATCTCCTGGTCACTCTCATTGTGCAGGCTCTCTTCCAGCTTGTGGAGCCCACAGTGACCCTCCGCGTG
CGACAAGCCGACAAAGCTCTGGTTGAATCT

>manduca.Contig3852CGATTGCAACTGACGACAGTTTCGTCTTATTTACGGCCGACAAAACGATCCTAATTGCTGACTTTGCTGGTAGGATAT
ATTTTATATTCGTCCGGATAGCGACCACCGTACACAAGGTGTTAAAACCCGCCATAGTGGCCCACGTAAGTGTCGCATACGGGATCAGCCTGTGTAT
ATCCGGTTCAGTCCGGCCGGCATAATTGTGTCGATTGTCGACGGGTAATCA
>manduca.Contig3853TTTATTTTCTGGGGCTCTGTAGTGTGCGGTTGAAATCGCTGCTAATAAAAACTAAGACAAAAATGGTCGCTGCAAAAG
AAAACAAGAAAAAAGACCATCGAGTCGATCAACTCCCGATTGGCTCTTGTTATGAAGTCTGGACAAATACTGTTTGGGCTAACAAAACAGACATTGA
AGACCCTCCGTCAAAGGAAAAAGACTAAAACTGGTCATCATTGCCAAAGAACGCTCCTCCTCTGAGGAAAATCTGAGATTGAAATAA
>manduca.Contig3854AAGTTATGTATGTTTTCAATTTATTTTATGTTTAAAGTGGCGAAAAACTTATTAAAAGTAAAACATGTCCTCGGATTC
GGATGACGATAGCTACAGTAAAATTGCTCAAAAAACTACAATCTATGAAAAGCGACTATCAAGATAAAATCAAAAGCCTATAAAATTTATTAGAAGA
CAGTTTTGATATAACAGAGAACTTAACTAGCGATAACAAAATTTCCTAAGATAGACTTAGAACAAAACAAAAGTTA
>manduca.Contig3855AACCCGTCGATGCTTTGCGCGTATTTTGTCGTGTATACAGGACTTTCGTTCCTCTTGCGCTCTGGCAATACCGAGTTT
GAAATTCTGAGTTTCTTCCTTTGTGTATTTTCCATAGTTACATCTGTGTTCATTAGGTATAGATGGCTCCTTTTTTCTCTGATACATTAATTATTTC
ACTCTTATCTGTTGATTTCTGATCATCATCATTCAA
>manduca.Contig3856CCTGGGTCCGGGAGCTGTGCTTTTTACTGTCTCGTACCATCTCTTAATGTTCGGGTATTTCTTGAAGTCAATGTCAGT
CGCCTCGAAGCTAGAGACGCTGGCGATGAGGCTCAGATCGGCGACGGTGAGGTTGGGGCCGGCCACATACTTCTGTCCGTCGAGGAATTTGTCCAGG
AGTTGCAGGGCATCTTCGATTTTGGCGAACTTTTCTTTGTCAGCCGGCGCACCACCGAATACTTGTGGGTAGAAGTAATCTCCAAAT
>manduca.Contig3857AAGAAAATTATATTTTCCCTGCATAGAGTCAAAAATGACCTTGTATACTTTGTTTAAAAATAAACATCTTATAATGAT
TTCTTATATTTACGCGAATGTTAGACATTGACATCTATCGCGTGTNTTATTTATTATTATATACTATAGTAGTACGTACGTACTTACGT
>manduca.Contig3858GTCAATTTTTGTATTCAAACATACTGACGTTGGCTTGTAATAAGGTAAATTATTTTTCAAAATTAAAATACATACGGC
GCAAGGATCAGTGGCGGCTTTAACCGACGCCAGTTCCTGCGTAAATAAAAGAAAAAAAAACAACGAGACCCTGGGGGGAGTAAAAAATAACTCCACT
ATAACAGCTTTGGAGAAATAATTTAAAAAAAAAAGTAAGTCTGACGCACCACCCCTGTAAGTGCGAAGTCCTGGACGATGGCTCCTTCAACCTTA
>manduca.Contig3859CACTGAAGCCCCTGACGCCGATTATGATAGTATAGAGTTTTCGGTGCGTGTAGGTGTACCGAACGAAGTGGATTGTTT
CGGCTTTGGGCCCACTATGACACAGATAATAGAAAAGTTTTTCAACATGAAACCAGACTCATCGGAGATAGTCAACACACAGTTCTATTTCTCTTCA
AGAAATCAACGTCAAAGGGTTCAGGTGTTTGCTGGAGATCAGTTCGG
>manduca.Contig3860TCGCCTTCCACTTCGCATAACTTTTTGTACTTGCCAACCCTCTTTCCTTCTATGTGCAGTTTATAAAATGCATCGGTT
TTTTTTTGTTGTACACGTAGTCCGAACGGTATTGCTTCGTCTGGTAAGGGCTTGGGGCTGTTGCAGGGCCGCACAAAATAAATATCACAAACAGTCC
ATATAACTCCATACTGAAAGATTATTCTGGACATATGTCCGCAACGCGCGAGATCACTTCAGAAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig3861TGGGGGACGTGGAGAGCAACCTGCAAGAGGTAGTTTTCGACCATCTCCATGCCACCGCCTTCCAAGGCACCCCATTGG
GACAGACCATCCTAGGACCCACCAAAAAACATTAAGAAAATCTCTAAGGCAGACCTTCAGACCTACATCAAGACTCACTACCAGCCTGCGAGGATCG
TGCT
>manduca.Contig3862CCCCCTCGCCTCCTTGCTGACGAGCTTGCATTTCATCAACACGCAATAGACGTGGCGACGCAGCGCTGCCGACTCCAC
GAGCTGCCCGTTCAACATCGACTCCACTACCTTGGGTTCGACGCCCGACTGCGGGAGGCAGGCGTCGGAGTGTGCTCGGAACATCGCCTTATCCTCT
TTGCCTAGTGCAATGCAGTTCTTACA
>manduca.Contig3863GACTTTTTTAGTTTGTATTTTTTACTTAATGTTAAGTTAGAAATCTATGTTTCTTTCCTTATATGGGTATTAAGTCAT
TAGGCTTTATCCGATCAAAGAACTCAATGTTAGATTGGCGAGACGAATGACTGGTGGAAAGCAATAACTACACAAAAGTAGCAACAAGAAATCTATA
TTGGCAGTGTCGCTCGTCATCCTAGGACATCAGATGTTAAGATTAGTAATAACACTGGCTATGATATCCTTCATACCAACTCAACG
>manduca.Contig3864TTCGTTTTTTTTTTTAAAGTTGAGTAAAACTCTGTTTTTATTTATCAAAATAACACACTTACTTAATTCAAAATATAA
AAATGTAGATATTTTAGTAAATCATAGTAAATTATAAATTGT
>manduca.Contig3865TTTCGGTTTTTGTCTCCAACCTCCGTTTTATTCTTGGGTCTGGGCCTTGATCGAAGGTGATTTTTTTGTCCTTTGTCTG
TTTCGTATATCTTTACGTATTTTCTTGCGGATAGTATTGTCAGGTAGTCTTGGGCGGCGCCTACGTACTCCAAATGGACTCCA
>manduca.Contig3866ATTACTCGGAAGCTGACCGGGCTCGGGCACGGCTAAGCACCTAAATGTGCGCCATAGTCTGTTGTTGCTTTCACGTGT
AATTCACTCATCAACCATTCTATTGGCAGTAACATCGAACCTCACTCTGTGTTATTGTTGTCTCAGACGGACAAAACTGGTTGATTGATGGTGTTCG
TGCAGAGAAAATAAAATGATTCAATGTTCTAA
>manduca.Contig3867TATTTCTTTACTTTTTGTTTGAATGCAATATAAGTGAATATTTCAAAGCGCGAAATAAATATTATAGTTCGGGACTAA
TTCATATTTAACAAACACTATTTCTAGCTGTGACGTATTCACAAGAAACTTTTTCGTTTTGATCTCGACTCTTGCAACTTCATTTAATTTATTATTC
TTAACTTCTATTTTTAAACTTTTACTAATATATATTTTTAGTTTATTACACGTATAGAGTACTGTAAGTAATATA
>manduca.Contig3868GGTGAAGCTACGAAAATTGTGCTCCTGAGTGTTTTCCTGTAAAAGTGAATTCAAAACTTTGTTTGTGAATCGTGAAAA
CTTGTGTTGCTCTGTGAAATAAAAGTGGTGTTATTTTAATAGAGTGCTGTTGTGTTAAAGACATTCAACATGAAATAAAAAACTTGCGCGAGGTGCG
AGAAAAACAGTTTATCCGACCGAGGAATTGAAATGTTTGGACAAGGTGTGGCACAAAAGG
>manduca.Contig3869GGGGGGGGGGCGTGCACTTTGACATTTCTCATTAACTTAACGTCAGTATACGTTGAAATCACGTTACAAACATTATCT
AAACACCGAGAGCACGACATCGCAGCTTACACG
>manduca.Contig3870GGGCGGGGGGAAATACTACCATTTTTCAGTATGTCTTCAGGGTCATCTTGTAGGAACATTTCTACTCCAAAATCTCTT
TCTAGACATGCAGTGAAGGTGAGGCTGGAATCTGGAAGGCTTAAGGTGCTTATTGACAACATTGCCAGCGTTGCGGCTGGAACTGTCATATAGAACT
CTTCCAAGGCTGCTATATCATTTACATTAGAGTAATTA
>manduca.Contig3871GGGTGCAAAAGTTGTCAATTCAGCGGCGTTATGTCTTTGTACTGATACATGGCTGTTAATCAACCATTTAAGGACTAC
ACAAGGAAACATTAAATACCAAGACATTAAACACAGCATTATACAAAATCTAATTTGAATTGTACAGAAGACAATATAGACATTCTAGGCATTAAAG
AACTTAAAAAAATTAAAAATACTACAGTGTAAGATATGTAACAAGTGTCCCATAA
>manduca.Contig3872GTCGAGTTCATTGCGTGTTCGAATTTTAAAAACTACAGTTTAGTGTTTTGTGGACAAAAATAGGCGCAGACCAATCTA
GAAGTTGGTATGAAGTGTATAAAAATAATATGCTTTTATGCATAAACGGCGATATTCGTGCTAAACATCTGCCCTGATCATTTCCGTCGGTACAACA
ATCTACGCTATCTACCACGATGTGTCCTTCTTCCTTCGTAGGAGTCAACTTCTTCTCTCCCCCCCCCCTCCCGACG
>manduca.Contig3873ATTTTTATAGTACAGGACAATCATGAGTCGCGTAGGACGAACTCGGCGCACGCGCGTCTACGACTGCAACTACAACAA
AGGGGAGAGCTACTATCGCCCCGTGCTGGACCGTTTGGACGGTAAAGTGCCCGTCGCCGTAGAACCAGAGCGCGAGAGGATCCGCAGCGACGTCGAG
AACCGAATCAAGAGTGCTCTCGACGAG
>manduca.Contig3874TTGTTGTTCCTGTGTACACCGAATGCGACACTAAGATAACTGTGAGGGATAAGAATATTAAATTCCTCATGTTTATTT
TATTCTAAATATTACCAAGACAGTAAAATGACCAAATAAATTAACTGCGCGTCTACCAATTTGCCGACCTTCCACAAATACTCAGGCATTATTCGGC
CCCCAGCATCAACATAGTGACTTGCCCCCACACCACCA
>manduca.Contig3875ACATGGAAGAAATTATAAAATATGAATCAACAAAAACTTCAATCAGTGTTGCCAACGTAAGTCCGCTAGCCGCTAGTT
GCCATCATGAAATGCATTTAATCGTACTCGTTACAAAAATGTCGGATTTTTACAAAAAGTAGCTGTGTGCTTTTATTTTATCTCTATTAATACGTGA
ATATTTTGGATTTTGTGTTGATTTGGAGTTTTCAGTAATATACCTGACAGTAA
>manduca.Contig3876CCTCCGCTCCCTCCTCCAACTATCAGCACTTTTTCAGGGTTTTTGTGACAGCAAAGTGGCAGGAACGAGATCATTTCC
TGATATGAAAATTCATCTTTCTGTGTGCACTGTATGATCCCATCCAGCACCAGCACCCTGCCAAAGCTTGTAGTTTCATAGACATCAATGTCCTGAT
AATCTGACTTCT

>manduca.Contig3877GGAGATGTCGGCGAGAGCCGGCACGACCCTCTGAACGTCGGTCGGAGGGCATGGGCGCGGGCGCGGGGGTAGGGTGCG
TGTGGGCGGCAGCCATCGCTTTATGTATACGTGTGCGCTTGTTGGTCGACGGCGCCGTCACGAAACGCGACGCGTTTTTCTCGCATCATGAACCAGC
AAGCCAACAACACATAAACCTTCCAAAATGAAGCCCAATCGGTTATAACGTTTCGTTATTAAATCCCCAATTATTATTAGTTCGAATATATTATATT
GTGATATTTAGTTAGTTCTCCAATATTGTTATTATTATAACATACGATGGATTCGAATTATTTTGTTTAGTATATTTCTCTTTAATATTAAATTCAG
TGCTCAAGTCAAATCTCATTCCAAAAACGCGCAGTAATTAAAAAGTAAAACAGTAATATTACAAGAAATTG
>manduca.Contig3878TGCGGACGAAGATCCTGCGCCCGAAGAGTGGTTGCAGTTGCCTGAAGTTGTCCACCAGAGGGAGGTTCAGGTTGGAGA
AGAGACCACGGAAGTTGTCCATCTGGAACACGGAAATCGGCAGGTAGTCCGAGAATACGAACCCATGTGACGGCTTCAGCGCAAGGCGGGGTAGTGA
GAGAGCCCTTGTACGTGTAGAAACGCTCAGTGTCCAGCCCCGAGAGGATGGATGAGAGGGAGAAAGTAGTGGGGCAGCTGCATGCTCGTGTTGTAGT
TCTCGATTGCCGACAGGTTCTTCACGAGTTGGGGTAAGGAGCTTGGCGTCGAATTCTACGACCTAGGTAAAAGAAAGCAAGAACGACAAAGACCATC
AGGA
>manduca.Contig3879GGGGGGGCGGTGGTGGCATCGTTATATGATTTCATTAAATCTGCATAATCATATCCTTCGTTGATTTCTGAGCAAGCT
TCAGTATATTTGTCAGTACTGGGAGCTCGGCAATCATTATTCCTTGGATTAATAGCCTTGTTCATCAAATTACTCAAAAATGTCGAAAAAACGGTTC
TGCGGTTCCGAGCCCTAAATTAAGCCAATACGGCTAAGAACCAAAAGTTAAGTA
>manduca.Contig3880GCAGGTGCCTGTCAACCCCGACTCTCTGCCGGCCCCAAAAGTCAAGATCATTGACAATCCACCGCCGCCCAACTTTCA
GGAATTCAAGCTACCGAGAGACAAGTACATACATTTAATTCGGGACGCACACTACCAGCCGGATAAGCACATAATAAGTTCGACACCGGCGCGTGCC
GAGGCCGCCTGTAGCTACGATCTCGATGCCACGGACACCG
>manduca.Contig3881GTTAGCTAGCGGTGCTTCGAGTTTCGGACCGATGTACGGTATCCTCTCAACCCAGGATAACACTTGTCCAACCAAGGT
CTCATTGAATGCTACGATGACAAACATCTTCTGTATGTGCATCTTGATGACCGCCTTGCCGAGGACGGTGGCGCCGAAGAACGTCCAGAAGGGCACG
AGGAAGTGTCCGCACGTGAGGCCGGCGAGGTCGAACAGCGGGTTGGGGACGGAGGCGCAGGCCAGGATGCCGGCGAAACCGACACGCTGCACCAGCT
TTTGCACCATTATTTTTCGCTCTGCCAGTTCTAGAATCATCATTAG
>manduca.Contig3882AATTGGGTTTGGGTCAAGTTGATTGCAGCTAATGTTCGCATCGACACGAATGGTCCGATGCAGTACTGGGCAAGAATA
CCGACTTTATTCATCAATGTGATGAGTGTAGAGAGAGCACCTCTGACTTCATTCGTGGCAATCTCTCCTGTATACATAGGAGCGACTGTATACACGA
TGCCGTATCCGAGGCCGGAGAACATCCGAGCGACATACAGCACCGCACCG
>manduca.Contig3883CAGGACAAAGAACATCAGATATGTTTTTCCTAACTGACACACCACCTAAAACAAACTTGGAAGTGTCTAACCAAGGTG
ATACCAAAGCGGACTCATTTCTCGTCATGTTGGGCCTGGATAAATCTAACAATGATATTGATGAAGATGGAAACAAATCTGAATTCAAGAGAAAGAG
CGAA
>manduca.Contig3884CGGTGGCTGTATTGGGTTTTTCTACTCTGTATCATGGAATTTGTGCCATATATGGCGTTAGGTTCTTCTATCACATCA
TGGGACGGAACTACGGCGGAAAGTGGGTGCGCCAGTTGCGCCTCTGCCTATAAATATCTCGGGAATTACAGGGTGACCTGTGTATACATATTTTTTA
ATAAGACATTACAAATNATCTCTACCAGTAACGAAAAGGTCCATAA
>manduca.Contig3885GGGGGGGTGCGTTTAAGGCGCATTTGCCGCAAAGTGGTTTGTTGTCCATCACGGAGAAAGTCGAGTCAGTCACTGGGT
TTCTGCATTTCATGCAAGTGAAGCAATCACGATGCCACTTGGCATTGAGCGCGACGATCGCTTTGTCGACGATGGGCGAGCCGCAGCCCTTGCAGCG
AGCAGCGAACTTGTCAGCATAGCACG
>manduca.Contig3886TTGTATTATATTTCTTTATTCCTACATAAATAACGGAAACATTCATTGATACGGCTCCAAGATTGAACTATCATGACA
TAGCTGATTTGACCGATTCGCTTGAGGCCACATCACGGGCGTTTACTGTTAAGCGTATTTTCTTGTGCATATAAGCTCATTCACACACATAGTTTAG
ATGCGTGTGTATCGTACAAAGGTTTTTCATAATTTTATTAA
>manduca.Contig3887GGGTGTGTGTTAGAGACCCGACGATGAAGATGTTGGCGAATATACAGGGTTTACTGCAAAAGAAGGAGCGCAACATAA
ATTAAGAAGTAACCACAAGTTGAGAGAGCAGGCGGACTTGCACCGAAGAACTGTAAAAATAGAGAAGAAGAAAAGCAAACACGCTCTGAGACTGAAG
AAAGCGGCTCGGGAGAGAGTGAAGCAACCAAAAACAGAAGATTAATAAAGGAA
>manduca.Contig3888TGTGGTTTGTTGTTCTAGAATGATCTGTCCCGCTCGAGGGTCGAATATGAAGTTTGTTTTTGGTGTACGATGGAGCTC
TTCATACTGCAGCGCGGTCTTGGCCATGTCAGTGAGCTTGGCGTAGAGTATCTCGCCGACGGTGTCGAGCGCCTCGCCGATCAGGAAGTAGTCGTAC
CACCACTTAAGGCGCACGTATGCTTCTTGATACTTTTCCCTAACATAGACGACTTGTGGAGTCTTCTAAGAAGTTTTGCCAAGCGTTTCTGAACTCA
GCGTATAACTGCATGATCTCGTCTTTAGAACGGTATGTACTTCTCTATGTTGTTCCACACAGCCTCCCATAATTTCTTGCTATATTTCTTTATGTTC
GTTATTAGATCGTTGTTCATCAGATCTTTGTATATTTATCCATCTCGTCG
>manduca.Contig3889TGGGGGGGAGGCTGCAGATATGTTCGCAATATCATTCCCAATCTCCAGAACTTGGTGCCACATAGTTTCCAAACTTGA
CCAACTTTCAAACCTGTTCACATTGTATATCTTGGTGCCTGGATGTTTCTCTTCAATTCTACTTTTTATCAATTCCATGCTGCCACTGCCGGTCATT
ACTCCATGAATCATCACTAAAGGCTTGTAACTTAAAAATTGGACATACAAATAAAAAATACAGAAAATAAAAACAATTTTGAAATCCATTTTGAACG
AACAAAAGGACTTGTTTTACAGTTCGACTCGGACGATTATGCGACACTGTATTAAGAAATACGCATAAAAAATAAATAATTTATAACGTCATACGAA
TAATCTACAAAAATAG
>manduca.Contig3890GATTTTTTTTTGTCAATTTGTATTTTGCGCCGATTCCACCGACACTTACATGGGTCTTATTACCGATGACAGTGTAAA
CTTGTAACATGGCTGTTTTACGTTTTGTTCGTGGAATGGTATTCTGCATGCCAATTTCAATTGTCAAACACGATGAGGCGTGTTATATGTTTGTTAC
GAACTGTCAGGATAACGTGTGGATATAGAATCAGGCCTCTGTACTTGATGACCGTTTTCTTTAAGACTGATACCCCAGTCGAGCTGGTTCATGAACA
AGACGTAACTGCCTACAGCGTGGAGATACAAAATATATTCTTTCTCATTCTACATAATAAACTATTTAAGAGCGAG
>manduca.Contig3891TCTTGCTAGTTTTCGAGGTTTTCGTTTCCTTAATTTAAGTTTATCCATTAACTTTTCTGCAAGTTCTCTTACAACTTT
CGGTCAATATCTATACCATGTTTTTGTCAAAGAGCATTAATCCAATCTTCTATTACTTCAAGCAAAGCGTCATCATCATATCCT
>manduca.Contig3892AGGGGGTGTAGGTGAGGCGCATCGTAGACGGCCGGGCCGCGACCGATGCGCCTCACCTACACCACGCAACAATTCACT
CACGACCAACATTGACGCGTAACATGCAAAGCAATAATACAGAAAACCATGTCCCGTCACGAACAGGCATAATGTTTATCTAGAATCTATCGATTTT
TATAAGGAGTGTAATTTACAAACAAAATAAAAACAATACTGTGGAAACCCA
>manduca.Contig3893GCTTCTCCTCACCCTCCACCAGAGCCAGGAAACGGGACAGCTCCTCTTCCTCGCAAATGCGTAAAGGTGTCTTCGGAC
CCACGATGGCTATTGATACATTCTTATTATTGAGGTCCACTTCATTGGGCAACGTGTCTCTCAAAGCCCTAAGGCCGTGAGCGACCAATTCTTGGAG
ATCACAGTCTATGAAAGTGGTCAAATGCTTCTCCAGGTAAG
>manduca.Contig3894GGGAATGTGGAGGTCTGGCTGTTGTCCATCGCCGGCGTTAACTGCTGCACTCTTGAACTTCGATGGGATTTCATCTTG
TTTGAATCCCAATAAATTGAGCACCTCAGTACGGAATGTTGGCAAGAAATTGGCTCTCAGGAAGAACCACACGTATCGTTCGTTTTGGTCCATCGCC
GCGTCTCCCTTCTGCCGGCAGTATTCTGCGAGTTTCTCCGTGGAGCCTGCTTCCTGACTGATACTCGAACCCAACACGGAATCCAATTCAGCCGGCA
GAAGGGAGACGCGGCGAAGAACCACACGTATCGTTCGTT
>manduca.Contig3895CAAGGACGTTAATTTAATTCAGGACCCAGTCAACAGGGCCCCTATGATGGAGATTCTAATACACAGACAATAAAGACT
AAAACGGTCCTGGTCAAGCCGATGTCAGACTATTCCAAGAGATTGGAGAAGACGGTTCTACCCGACGGGCAATTAAACTATGGAGATTCCAGAAGAC
AAGATTACCCTAGTTAACAGGCAGGATAAACTCAGAAAAGAAAATCCCCAAATCGCAGCCAAATTACGCACAAAGGTAAACGGTGGAGGACTTTGAA
TCGAA
>manduca.Contig3896CTGGATCGGGAAAAACATTGGCATTCCTCATACCAGCTATTGATCTTATTTATAAATTGAAATTCAAGCCAAGAAATG
GCACCGGTGTGATAATCCTGTCTCCAACAAGGGAGTTATCTATGCAAACATTTGGAGTGCTCATGGAGTTAATGAAATACCATCACCATACATACGG
ACTGGTTATGGGTGGTGCCAATAGAAGTACGGAAG

>manduca.Contig3897GGGGGGGTGGGGGACGGTAAAATATATTACACGTCACGCGTCAAACCTGCGTGCGTTTGAATTCCAAATTCAAACTCA
AGTTTGTCGGCTATATATTAATATAATAGATCTAATCAACGTATGGGGCTATGGTTATGTCAAGTTGCTTACAGAGCGGCGCCCGAGGCGGCGGTGA
CACGCTCGCCGAACGCACGTGGCGGCGCGCGCGTTCGATCGCGTTCGTTCGGTGCTCGCGCTTACTCGTTGTCGGCGCGCATGCCACGCACCTCGCC
CTCGCGCCGGANCTTCTCGAGCTCCTCCTTGGTGCGGTCCTCGATGGCGCGG
>manduca.Contig3898GAGAGAATCGCCACCGTAGATCTGCGTGCCCCGGGCATCCCTGTAATGTCTCTCGGCGGGGTAGTGCGTGGAGAGTCC
GCGACCGCCGAGTATCTGCACGCAGTGGTCGGCGACGGCGGCGGCGTTGCGGCCCGCTATGTACTTGGCCATGGCGCTGTTCTTGGTGCTGACGTCG
ACGGCCGCGCGGTACGTCGCCATCCGCGCCGTCT
>manduca.Contig3899TGGTGTTTTGGGTCGCTGCAAGTTCCGCAGCTCGCGGACCCCGTGGGCGAATTGGCACTTGTCGCCATATTTGCAGAC
TCCGGCCTCTTCAAAGGGGCGGCACAGTTCGGTCTTGTAGCGGCTGGTGGCTGGTGGCGGCGGCGCCGGCTCGCTGGTGGTGCGCTCGAGGCGGCGG
TGGCTGAGGCGGTCGAGGATGCCGGCGAGGGCGCGATGTGCGGGCACCGACGCCACTCGCGCCAACACCGAATGCTGGTCCCAGGTGACGCTGCTGG
ACACTGCGCTGCCGCCCACCGGACCGAGCGCACTAGCAAGGTTGCCGTTCATAGTCTGCACTGGCCGAGTTTGATTCTTAAAGATCAGATCACCAAA
TTCG
>manduca.Contig3900ATTACAATTATCATCTTTTTAATTAAACAATTTAAACCAATATTTATCTCAACATAATATCCATCTGAAAGATAAATT
ACTTTTACAACAACTTTAACATATCTCTAAATTTAATTAAAATTTAATTACTTCCCAATGGTTTTGTTAAAATAGTCAGCTATATTTTGATCAGATG
CAATTTTATTAACATCAATTAAACCAATTTAACACTTCT
>manduca.Contig3901AAAAGTAGCAATCAAATTGGAAAAATTAGACACAGATTTAAAAAATTAACAAAACAAATTCAATTAAAGAGAGCATCC
GACGAGGGG
>manduca.Contig3902TTTTGTTGTTGTCTTCACTTTTGTGAATTTTGTACTTGTCTTCAGGTCGGCCCTTGACTTTCACCCAATCTATGTTAT
CTAACCAGCCATCTTTTATTTCTGTCTGTTTTTTTCCATTGATAATGTCCTTGTGCATCAAAATGTCCTTCCTCCAGCTCTTCCTTCATATTAAATG
GAGTTATAGTAATTTCACCTTCAATTCCCCAACCTCCTTCTTCTTCTCCTTCAATATCGTCT
>manduca.Contig3903CGGCACCACATTATTTATATTGAAGATGTCTTCATTAAATATGTGCGTGTTCGTGCTGTGCTTCATCCTGCTCGCTGT
TACAGAAGGTCGTGTTATTAGGACCAAAGAGTTCCCGTTACCAGCCGAGGGCATCACCATGGAGTTCTTAGTGAAGGATAAAATCAGATATGGCTCA
TCCTTTATCAAACATTGAAGATTGATA
>manduca.Contig3904GGGGTATGTATATTCATCGAGTTCACCCATCTGAGGGGGAGGATTGGAGAAAGTACTTTTTTGTTCTTATTACACACA
CATTATACATTTATCCCCGAATGGGTAAGCAAAGCTGTAACAAGGACTCGTACTTTTCGCCAAGTGTATTCCGTCCAATGCTGATAAGTGGCAAGCG
TATTGCCATATTGGGAACGAATTCCAGACTCAACATAACTTTGCCCAACCGGGGATTAGAACCTAGAAACCGTAACGAGCAGTGTCATACCACGCAA
ATAATACCACTACGCTAACAAATCAGTCTAATTATATTGGACTAGGATAGTAAACGAGGGAGATAATCTAATTGTAAT
>manduca.Contig3905GATGCGTTTTGTGGGCTCGTTTTCAACAGGTATATCTAAGGACTCATCTTTAGATTCGTCGTTATTGTCGCCATTTTC
ATCTCTATTCTCATCCACACTTAGTCTTTCTCTTTTCTTTACATTTTGCCCCGCACAGTTAGATAGTCTTAAAAAATCCAAATAAAAATCAATATAA
ATAAATAAAATAATTCATAAAAATAGTGTTTCGACT
>manduca.Contig3906TTTTTTCTTTGTGTTGCATTCGAATATTTATTATCATAACAGATTCTTTGGTTTCAATTTATACACAAATACCAATTA
ATGTCTAATTCACTATTTAGTTTCATTAAGACTTAAAATTTAAAAAACGTATTCTCCGTCGGAACTAATCAAATTCTGAAGTGATGCCGCAGTAGCA
GCACACGGGCACCTCAATAGGAAGTCGTTGGATTCTCTTGTTCGCTTCGTCGTACGCATACAAAATAATGTTTGTATATTTGGTCTTGCAGCTGCCT
CTTGAGTCCCACTTAAAATGCCTTTGAAGCATTGCTCACCATCGGCCGCATTGGAG
>manduca.Contig3907TTTTTTTTCGTTGTTTCAGGATATGTATTCCAGCTAATAGTACACTTGAGAGAGATAAAAACATCTAGAAATGTATAT
TAATAACTGTATCATTGTATGATATAAAAAACTTAAAATCATAGAGTATTTTAATATTTCAAAAATGGCCTAAGATGGTAAACTTGCTTTTTGCCAC
CATAAATATATATAATCATAATCAATCCTCATGGCATGATGA
>manduca.Contig3908CGTGGCGCCCATTTATTCATATTTTCTTCCTCAGTCTATTCAAATTTCTTAATCATAAATTTGATAACTCTATCATCA
TTTTTAGGATAGTCGAGGCCTATTTCAGCTAGTTCACTGATTGGCATTACGTAGGGCGTCCGTAAACCCGCATTTTAGGAGTAGTCGAGGCCTATTT
CAGCTAGTT
>manduca.Contig3909GTGACGGGCGCGTGTCGGCGTCGGCGGCGCCCGGGGTTGTCCTGCGCAGTGGCGACGGCGCGTGGCGCGCGAGAGACC
GACCTTCCTTCCGCCAAAACCGGCTCGCTGTCCGCGGCGGACGGCTGTGATGTAGCCGCGGCCGGCGCGAGCGGCCCTCGGACAAAGGATCCGCGTC
CACTCGATTTTTCGCGATGAAGAAGTTCACGTTCAAGGGGGTGCTCGACGGGTTCCGCAGCTCGGTGCAGGCGGCGCCGCGCGGGACCGAGCAAGAG
ATACAAGAGACTCTACGTCCTGATCACTTCCAAGTTAAAAAGACATGAGCCAC
>manduca.Contig3910AAAAAAAAATACTAATGGCGCAATGGTAACACCTTTAAAAAATTAACAAGATCTGTTGGTATGCAGGTTTACATGACA
GACAAAAATAATCCGTAAAAAAATCTGTGGGTCCTGCGGCACAACCACCCGTTCTAGGCAAAAACGCGAAGCTCCTCAAATTTAGCGCCAAAAACCT
AGTAAAGTGCCGAGCAGTCCCACTATTCCTGTGCCAAGACTAAATTCCTGCAAATAAATTCAGCCATAAGG
>manduca.Contig3911TAGTACTTCACGAACGACGTCACTTGCTCCTCGAACGTCATGCCCGAGATCGGCAGCCGCTCCTCCGGCTTGTGGTCG
GCTGTTACTTCCACATAAGGCTTGTACGGCAGCACGAGCGCTATGACCAGCACGCCGCCGGGAGCGATCGCGGAGTGCGCCTGCTTGAGCATGGTGA
CCGGCTTGCTGCAGCGGTCCAGCAGGTTCATCATGCCACACGCAGTCGAACTGCTGCTCAACGCCAACCAGTCGTCGTNTATAATAATGTGTACTCC
TTNTGGCGAGTGTCTTCTAGCATGCTGGACGGA
>manduca.Contig3912GGAGTTTCACGGACTTGTTCTGCTAGCTTTTGGCACTTTCCTAGTTGCAGGCAGCAATGACTTTCGGTCTGACTACGA
GTTTCATTCTGCAGCTAATGGATGGTTCAAGTTTCAAAAAAAATAACCAGCCAAGTGGCACGATGCGCGACTTCGGTGCAATTTGGAAGGTGCAGTT
CTAGCGTCACCTATTAACGTGGACGTGAGTGATGTGATTCACAGCATTAT
>manduca.Contig3913GATTTTTTTTTTCTTTTCACATGATTTTATATAATCACTAAATAACTTATTTGCTGTAAATTAAAAGTAACCATGATG
CTTTTCTCAAATATTGTCTATTACTTCTTGGATTTCGGTTTAAGTGTGAAGTATAGGATCATTGCACCGAAGAACGCATAGGTTGCCTTGGCTGTGT
TTGCTCTGCCTCTGTTTGTGTGGCTGTTGAAGTATTTGGACAGCCCCTTGAACTGGG
>manduca.Contig3914GGGGAGGCAGAGCGGCCGACGCGTCGTCGCAGCGCCGGATGACGCACATGACGGAGCCGGCCTCCTCCGAGGACGGGC
CGCGCACCGGCGCAGCGTGTATCACTGCCTCCACCGACGGCGGCGGTCCGCCCGCCATCACCGCCAAACAATCTGACCAAATAGTCTTCAGATTAGA
CTGTAACTTTACAATTCTATGTAGTTGATATATTCGTTAG
>manduca.Contig3915ACCACTCCCCCCTCGAGTACCAAAAATACTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGG
ATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTTCGTTCTTGATTGATGAAAACAACCTTTGGT
CGAAAATAGCTTTCGCTGATGTTCGTCTTGCGACGATCCAAGAATTTCACCTCTAACGTCGCAATAACGAATAGCCCCCACGTTAATTA
>manduca.Contig3916CTTGGACAAAGTTCAAAATCATTTAAAATGAGTCAACATTGCCAACTTATAATAAATTGATCCGGTATTGTACTTATA
ATGATCTGATTGACTCATGCAATGTCAAAGGAATTTTTTAATTTAATTATGTATACATGATTTCAATATCCTTCTCAATTACTTTTTTTTCTATATC
TTTAATTAATTTTAGATGGTATATTACTTAATAATAATACATATTTACATTCAAAAAAA
>manduca.Contig3917GATTTTTCGTAACAGTCTCATCCGGTAAAGCGAATGATTAGAGGCATTGGGGCCGAAACGACCTCAACCTATTCTCAA
ACTTTAAATGGGTGAGAACTCCGGCTTACTCGAACGATGAAGCCGGAGATCTGATGACGGTGCCAAGGTGGGCCTAATTTTTGGTAAGCAGAACTGG
CGCTGTGGGATGAAACCAAAACGTAGTGTTAAGGCGACCTAAAAAAACGCTCATGGACACCATGAAAGGCGTTGGTCGCTCA
>manduca.Contig3918GGTGTGCTGGGTGGGGAGTCATGTCGCTGACCTGTGGCGTGCGCCTGGCAGACAGCAGATCAAGCACAGCCTGGGTGT
CGTCATCGTCGCCGTGCACGGAAGCGCCGGCGGAAGAGCTCTCGCCCTCAGACCAGGCGCCCGAGGACGCGCCGCCGCTGCCTCCGCTGCCACCGCG

ACCGTTCACCTCCTTACGTGGCGACAGCGACGGCGTACTTGCGCCGGAGTTCACTTCTACTCCATTATTCCTGTTATTTGTTTTTTCGTTCTAACTT
TTG
>manduca.Contig3919CTCCGCACATCAGGCTATTTTTTAACATCAAAAGGAATCTAGGAACTAATATAGAAATTACTGTTTGATACTGCAGAG
AGAACGCTGTACGAATTTAAATTCTTATTTGTTAAATTTCAAAAGTTTAAATTATAGCACGTTTGTTTATTTTGCTACCACGACCAATCGGTTACCA
CAAACTTATTACTAGCAAACTGCTACCACGATAACATTATTTTATGTAAAAGCTCTCCAGTAACCAATGGATTGTAACAGCAATCGAATTGTATCAC
CAGTAATCACAATTACCAATAAAGTTGCTTAATTTCAGCAACAAATTAGGTACGGAATGGCCTGGCTACAATTTGATTGTAGAACCAGTCGTCAACC
GCCAA
>manduca.Contig3920AGGGGTGGTTTGTCTGTTCACTCTTCGGCCGAAACCATTCAGCTCGACTCCTTCTCCTTTTCCTTGCTCTCTTCATCG
CTGTTACCGTTAGTGAGCGGCCCCATCCCT
>manduca.Contig3921GGTTCTGGGGGTCCCCGACTTCCTGGTCCACCACGACCCATACCAGGAGGCGCTCCCATCATTCCTGGTGGTGGGCCT
CCCATCATGGGGCCGCCACGCATTTGTGGTGGCGCAGAGAGTTGTCCTCGTGATCCTGGGGCCATATGTTGTTGTGAAGGACCCCAACACCCCGAGC
AGGTCCTTGAAGGCCTGGTGGCGCTCCTGACGGTCCAGCGCCGCGACCAGCTGCCCTACCACCGCCAGGACCGCCCATTGCTCCGGGCAGTGGCACG
CGAGGTAGGCCCTCTTCGGGAGGAGGCGGACCTTCTATAGTTAATGACACAATATTTCCCGCGAAGTAAAA
>manduca.Contig3922CCACGTAGACCAAATATTCGATAAAGACTTAAAAGTAATGTCCATAAGACTTATACCTCTGGGGCTGTGCGCAGAGCA
GGGCACTAAAGTGGCCAAGCCAACGATACCGGTGCACTCCGGTGCCACTAACACTCAAGGCAGTAAGGCTGGAAGTGTACAGGACCAAAACCTACCT
CGTGACCTTCGTCACTACCAGCGATTGTGATTGTCTGTATGATTCTGTTGGCCGG
>manduca.Contig3923GGGGTGGGGGGGGGCGGGCATTGACCTAATATCACACATTATAACTAGATGTCTGAAGATCCCGTGCGCTGTGCTCAT
GGGTGCCAATATCGCATCTGAGGTGGCGGCAGTGAAGTTCTGCGAAACAACAATCGGATGTCGAGACGTAATGCTCGCGCCTATGATGCGGGACATC
ATTCAAACCGACTATTTCAGAGTGGTGGTTGTGGATGATGAAGATGCTGTCGAAAATCTGTGGTGCCCTTAAAGAACATAGTGGCGGTGGGCGCGGG
CTTTGTTGTACGGTCGTCGGTTCGGTCGACAACACCAAGG
>manduca.Contig3924TTTGTTTTTTTGTTTTGCTCAAATTTCCTTTCTCGATTTCGGCTTCCAGTTCCTTGCACTCCTTAAGTAACTCAGTCC
TTTTAACATCAGCCTCAAGAATAGTATCAACAGCGCTGAGGTCATTAGCGGTGACCTCCTGCTCGCACAGCAGTATATCAATATGCGGCGGCAGGGG
GAACGCGCGCTGCGCCAGGTGCCGCAGCAGCGTGG
>manduca.Contig3925GTAGGGACAGGAGGCAGGCTAATCCAGTGGAACAAGAAGAGGAGATCCCCGAGCTGGAGGTGGTGGAAGCTAAGAACG
AGAACCCGACGGAGTGGTGGATCAAGCTCGTGACCGACGACGAACTGGAGGACATGCGAAACTCGCACAAACTAGTGTTATTGTTCGACATACTTCG
ACAGTGCGAGACCATCGGGGATAAGCTATTGGTGTTTTCCCAATCT
>manduca.Contig3926CATCGGACTGGCTGCCAGTCGTGTTGTGCGTCTCACAGTGTTAACTAGTGACATTAAACATGGTTCTGGACACCGAAG
ACTGGGCCGATGAGCTCCCCCCAGAACAAAATCGCCGTCCTTCGTAAAGACGTTCGATGGCTTCGACCACAACCGCTCGGGCAGCATCCCCTGCGAC
TTCGTCGCTGACATCCTCAGGATGATGGGGCAGCCGTTCAACAAAAAAGATTCTTGAAGAACTTATCGAGGAAGTAGATGCCGACAAAATCTGGTCG
TCTTGAATTCCCCGAGTTCGTGACCCTCGG
>manduca.Contig3927GGTGTCTGTTGAGTGCTGGTAAAACGGTGGGTTGTGGCATAACTATGGGCTGAGGTCTTGGCAAGCCTGGCCTGCCCT
CCTCCCTTGCTCTAATACTGCCTAGAAGAGCCAATATGCTCTTGGCAAACATTTTTCCATTACTTTGTAATACTGTAGTCCTGGTTCTCCACTGTCT
CTCTCGGCTGATAATATCTTTAGTAAGATCCACAT
>manduca.Contig3928GTGATATAAAGAGATAAGCACAAATTTCATCTGGTAAATGCGTGACCGGCCCTCACATTTCGGCTCAAGTGATAGACA
AGTAGAAGCACCTAAAAGAAATTCCTTCAAACATTTCTCTTTGTATTTGGCGACCGCACTTTATAGCCGTCTCCTAAGTACTTCCGTAATGTATCTC
ACTCTGCACCGGTCGTTTGTACTTTTATTTTATTTACGTAATAGGAGTATTTGTACTAAG
>manduca.Contig3929CGCCGGTTGAGGACCGCGACGTGTTATCCTTCTATTTCCAACTACCTGCCAGCCCGAGCTGGTTACTTCGGTTTGTAC
CTTGTTTTCATTATAAATTTTAACCCTAATTTAAAATGTCCATAGTTATATAAGTAATTTTAATAGTTGTTTAGAAATAATAATAATTATTCTTATG
CTTTGTTTTAACATATTATAAGTGCAAGTTTGTTCGCCTACGTGATACTTAAATAAAAGTATTTTATTTTTATTCTACCATCAGCTAATAATTAATT
TTAAAATTAAAAATAAATTTTACTTG
>manduca.Contig3930GTGGGTATGTTGATGCCCATGTAGCAAGGGTACTTGAGCGGCGGAGATGCTATCCTTATGTGTACCTCGGCGGCGCCG
GCGTCGCGCAGCAGCTTGATGATGGGTCCGATGGTGTTGCCGCGCACGATGGAGTCGTCGATGAGCACGATGCGCTTGCCCTTCACGTTCTCGGACA
GCGCGCCGAACTTCTTCGCCACGCCGAGCTGGCGCAGGCGCGTCGACGGCTGGATGAACGTGCGGCCCACGTACCGGTTCTTGCACAACAA
>manduca.Contig3931GCCAATTCAACAAATTTGAATTGTAATGTTAAACAATAATTAACGCTACAAGCTGATAAAACGCCGTTTTAAGATAGT
GTTTTCCTTACATCAGTAGTACGTACACTGATATTCAATAAACTCGTGTGCCAATACAAAACCATGAGGTTAATATACTTAGCAACGTTGATCACGT
TATGTGCGGCAAATGTACAAAATATAGGCATATATAATACAATAGAGTACCTAAGAGGTACAAACCCGATTGGACTGATCTCGACACCCGGCCGCTT
CCAGAATGGTA
>manduca.Contig3932AGCTTGACGGCGGGGCTGGCTCTGCGAGAGGACGGGGATGATGGTGACGCCGGAGTGACCACCGATGACGGGGATGGT
CACCGAGCGAGGGTCCACGCCGTTGATCTCGCCGATGAAGGCGGCCGCGCGCACCACGTCCAGGGTGGTGACTCCGAGGACGCGCGCCGGGTCGTAT
ACTCCGGCCTTCTTCAAGACCTCAGATGCGATCGGCACCATGGAGTTGACCGGGTTGGTGATGATGGCCACGATGGCCTTGGGCG
>manduca.Contig3933ATTCTTTGTCGCTCGCCAGATATCCCCTTCCTGCAGTCAGAGCATGAGCCAAAGGATGATCATCAGCCTCATTCAGAC
ACTCACACTCATTCTTTGTTATAAATGTCACCAAATCCATATGCCCAGCAACAGAATTGTCTTCATCACCAGCCTCTTCAGTTTCAGTACCGTAATA
CTGTCTAACTTTATTTCTAATGTGG
>manduca.Contig3934ACTGGGTGGTATTGGACAAGATTTCGAATGTGGGCTCAGGTTCCTTTTTCTCTTTAGTTTCTTTCTCCTCTTCTTTTT
CTTCCTTCTTTCCGTCTTTGCTAGTCTCTTTTTCGGATTTTCCGTGCACGGTAATATTCAAGTTTGGAGATTTTGAAGGCTTCTTTTCTTCTTCATC
TACTTCCATTTTAGAAGTTGAAGACGAAGTGACGCTGCTGGCGGAGCTGTCGGCGCCGTGCGCCCTCCTGCGGGCTTTGCCGCCGCGAACTAGAGTA
CGGCGAGTGGTAACTCGCTCCCTTTCCTCACGTTTCTTCTCCTCTAGGGAGGCCGGGTAGGCAATAAAAGGGAA
>manduca.Contig3935GACTGTGCCGTATTTGGTTTGGGTAACAAAACTTACGAGCACTACAATGCTGTCGCTATATACTTGGACAAGCGGCTT
GAGGAACTCGGGGCTACAAGGGTGTTTGAGCTTGGGCTGGGAGATGATGATGCAAATATTGAAGATGATTTCATAACATGGAAAGACAAGTTTTGGC
CAGCGGTATGTGAAAAATACAACATAGAGAGCACTGGTGAAGAAGAATTAATAAGACAGTTCCGTTTAGTTGTGCACGCTCCTGATGAAATACCAAC
CAAAACAATGTGTTTACTGGCGAAATAGCCAGGTTACACTCCTTGACAAGTACAAAGTA
>manduca.Contig3936GGCCAGCTGGTCGAAAGAGTGAAGCTTTTGTTGTACCTACGCAAGATATTTCCCTTTATTTGTTTCTCAAGATTTTCT
CATATTGAAAAAAGGAGGGCGGTGCGTTGTCCTAGGTTTCGGCCGGACTAGCGTATCGTCCGGGCCTTATTAACCTTGATTTCAATTAGATACCTGA
GATTAACAATAAATAAAATTTTAGTTCATCCTTCTTCGGCGTGTTGTGAAATTTGCAAACCGAGATGACCCGCGGTAATCAAAGAGATTTGGCTCGC
GCCAAAAACCAAAAAAAGACAA
>manduca.Contig3937GTCTCGCATGCAAGTTTCCTACTATCGCAAAATCTCAAGATTTCCAATTTTTCACACTATTATTTCATTTATTCAGTT
TACGCATTCAACAAACGAATTTCCACATTATTTGCCGTGGCGAAGCATGGCCCGTCGGTGACACTGACATCCCGCTCGCATCCCGGACACACCCGTG
CGATGTGCTTGTGTGCGCGTGAGATCGGCGCCGGCGGTTCACTGCTGTCATGGTGTTAGATGCGTCTGCACCGCTGTGAGGGGTG
>manduca.Contig3938TGATGGTCGTGTGCACCAGATACAATGAATATAGAACATTGGACACATTTACTAAACTTAACGAGTAAAAACCAAAAG
ATCTACTTATCTAACTTACTTATGGAAGAATGAAAAAAACAAAGAGAAGAGTAA

>manduca.Contig3939GAAGGTCGAATACTTACGGTTTTTATAAAAACCGTCCCGATCATCTGGACGGAATAGTTGTGAACACATTTAAAAATC
AACAATGTTGCGAACGATTCTTGTACGAAACCAAGTTCTGAATGATAGTCTAAAAAAAAGCTATACGGTCAAATATCACGCGATGCATGAGCACAGA
ACTGTCTAGGAGGAAACTTTCTAAACAGGTTATTATGTTCACAACGAAGAAGAAAATTTTAGACACGTACCACAATGGACCA
>manduca.Contig3940GGGATGTGGTGGTTGTGGTTGTAGTTGATGGCGTAGTTCTTGTAGTCAGTGGCCAAAACCCATGGGACCAGGTTCACT
ACCCTCTGTCCGAACTTGAAGGTCATGACGTATTTGCCTTGCTTGGTGTATTTGGCGTCAAGAGCGATTTCCAAG
>manduca.Contig3941TTTTTTTTTTTCTTTTGCAATATATTCAAAAACATTTATTACTTCTTACTGAACGATACAAAAGTAACAATTCACAAC
TAAGTATATTATGGTCCCATAAATTCTTTACATTTCCAAAAATTAAAGCATCAAAAAGAATGCTCTGGTAATAAATCTAAATGCTATTTCAGGAAGC
CCATTCAAATATTTTATAAACACATTTTTTCCACAAATATTAAAACTTCCTAAAAGATTCTTACCAATTATAGTATACTAGTATCACTACAAGACAA
CAAAAATAGAATCAGAAAAAACAAAGATATACAGTTTTGTATAAAATTAAGAAGAAATCAA
>manduca.Contig3942GTGTCGAAATCCTGCGCTCTTCAGCACGCACGACGAGCCCTGGCCTGCTTCAGGGACTCGGGAGCCAAGCTTCCAGGA
CCTCCCAGGAATTTGAAGGCACATGTCGCTCCTACGCCCAACTCTGTTCTTTTGAGCTGGGACCCACCGATGAAGAACCCTCAGACGGTGTATTTGT
ACCGCGTGTTCTGGCGCGCGTACGGCGCCAAAGTG
>manduca.Contig3943CGCGTCATACTGAACGTTGGTTATCTTCACACCGATGTTCACTGGCTCCGAGGGGTTCGGCTGCACTGATGGCAGTTT
TGCTCATCAGCAAGTTACGCTTCAGAGTATCTGAGTTGGATAGCTTGTGCTCCTCCGGTTGCGAGTTTGGTGGCGTCTCAGTAGTATTTTTTCCGGG
AGCTGGACAGTCATACAGGAATTTCGCTTCAACACCATTCCAAAGCAGCGAAAACTGAAGTATTTTATTGCGAGAGGATTCACATCCATGTAGCTGA
TTAAAAAGGCAAAAAACCTCGCCTTCCTTCCCAAAATTCAAATCAAAGCCATCAGGATCAAATTCTTATATAAGAAAACCTCTGATATCAAATG
>manduca.Contig3944GGTTGGGGGCTTGAGGAGATTCGTTTGAGCGCACGGCGTCTGTCACAGGAGGAGAGCGGATATGCAGTCTGACCACGT
TTAAACCACGACAAAATACGAATGTTTAACCAACAGGGTCTTTGGCTACGTTTATTATTATTTATTTTTAAATGCAGAAACAATGCTATGAATGTCT
TTAGATATGTTTAAAGATGCGCTACTATTCGGACAGCATCTTATTAGTGACGTCATACTTGCATATAAACCAGTATATTTTATGATAAACACAATGA
GATTGAAGATGGCAGACGCGCGGTGGCCCAAGCGTGTGTTGGTGGTGGAGGCGTG
>manduca.Contig3945ATCTTTCTGGAATGGCCGGACGGGTCGAAGTGGTTTGTGTGTTCACTCGCCTCCTTCTTGGTGCGCTGTTTGCCTCCG
TGCCCGGTGAATATATGTTTGTCGTGGTCGAAGTTGTAGTAGTCGTATTCGTCAAAGAAGGCTTCTGACATATTTATTATTACGATTAAATGTTTAA
TAAATACTACAAGCGAAATAATCGCTGGACGGTATCACTAAACGGTCTTGTTCAACAG
>manduca.Contig3946TTTTTTAAAGTCGACTTTATTTTCAAGATATTAAATAAAAACAAAACATATTAACATACTTAAGTAAGGCATTTAATC
TGGCTAGCAGTT
>manduca.Contig3947TTTTTTTTATTTTGTGTAATATTTATTTACAACTTGTCACCGAATTTTGATACAGAGCAAATTCAAAATTCCCTAAAT
TATACTACAGTGCAGCGGCTTTGCGTCACAAGGCACAACAGGGGATAGG
>manduca.Contig3948TTTTAAGAAAATAGGACCCACTATAATTTATCTTGGGGTGGCCCATGTTCAAAAATGGACACCCTGCGGCTGATGATG
ATATTAATATTTACCCCCATCTGACATTTCTCAACACATTAGATACATTTCTAACAATGCTCAATTCATTATTTCTCAAGTGGTAACAGCGTTAACT
TAGCTGCTGCCGACTAAAGTATGTATACTTATTTTTGGTTTCTTTACATTA
>manduca.Contig3949GGGTAGGGAGGTTCCGTACCCTGTCGATGCTGCTATCATATGGAAAGGAGATACGTACTTCTTCCGCGGGCCGCGGTT
TGGTCGGTTCGACAACTCGTTAATCAAAGCGCACGAGTACTACCCCACTACCCA
>manduca.Contig3950CGATTCACCCCTAAAGAACTAACAGGCACTGATACAAAGGCTACAGCAGAATTGAAAAAAAGACTTGCCCACAGACAA
TGACAAGTCTAAAGGCAAAATTCAAATTAAGAATTTGAAATTTAGTGCTATATTTGAGGAAACAGTTAAAAAAAGGCTGAAGAAGAGGCTAGAAAAA
AGAGCAGAGAAATATGAGGAAGGGGAATACACAGATTCCTCTACGGGTTCTATCAAAATAGG
>manduca.Contig3951GTTACCCACCGCTGCGACATCTGTAAGAAGAGTTTCACAAGAAAAGAGCACTTTATGAACCATGTGATGTGGCATACA
GGTGAAACGCCGCACCATTGTCAAATATGCGGAAAGAAGTATACTAGGAAGGAGCATTTAGTGAACCACATGAGATCACACACGAACGATACACCGT
TTCGATGTGATCTATGCGGCAAGTCGTTTAA
>manduca.Contig3952ATTGGTCCGACCGATTATCACGATTATTCTGAATATTGGTTGAATTTGTGAAAGAGTCATGGCTATCGGCGACTACCC
GAAGGAATATAACCCAGCTGTCCATGGGCCCTATGATCCTGCCCGTTATTATGGCAAACCTGATACTCCATTCGGACAGGTGAAGATCAATGAGATT
GGCGCATGGCTCAGCAGGAGGAATAAGACTCCATCTGCTATAGCAGGCGCTTTCAGCCGAGCTTGGTGG
>manduca.Contig3953CCGGGGTTTCACAGGTGCACTAACGGCCTCTCCGAATGTAGATGGCTTGGTTTCAGACACTTTAAATCCAGGACTTGT
GCTAGAACTTGCAGCAAATGGCGAACATCTTCGCCTTTTAGCAGGCAATTGCGCCATGGATTCCCAATCCAAATTTCTTTTAAGTGTAGCACACGCC
ATTTTCTTATTACGCCCAGCGACCGTCCTCTACCTACTTGATAA
>manduca.Contig3954TGGGAACAACCGTGGATGAATAAGAAGGAAATCACCGTTGACTGTAAAATTAAACAAACCAAAAAATACAGAGCCAAG
CGAGAGACACCAGTCGGTGGCATAAACTAACGAACCCGAAAACCGTAAAACCCTTAAAGTAGTAACTACCTAAAAAAATTTTTACAAAAAGCTTTGG
CTGAAAGAAATCTATGACAAAAAATAATTTGCAATCTATTGGCTAC
>manduca.Contig3955TTATTCTTTTGTTCGCGTTTCATTTCTTCCTTTTGGAGTTTTTCCTGCTGTTTAAGCGCTTCTTTCTCTAGTTTTTCT
TGTCGCTTGCGTTCTTCTTTTGCTAATTTTTCTTGTAGCTTTCTTTCTTCCTTTTCTCTTTTTTCTTGTTCTTTACGTAAACGTTCTTCTTGTTTTT
CTTAGTCAGTTTTCTTTGTTCTTCTTCTGCTTTACTCAAATCCGTACTATCCGAAGAATCATCATCGCTGCTATCGTCAA
>manduca.Contig3956AGTCGGAGGTGGCGTCCACGGGTGGGTTGGTTGGGTTGGGTTCGTAGGAGTCGAGTTGTTAGGGCGTCGACCGCGCCG
TGGTGGCTGCTCGTGGTGGTGCTCGTCACGCAGTTCATCACAGAGTTCACCTCCAATGTCGCCATTGCGAATCTCATCCTCCCCGTCGCTGGCTAAC
ATGGCCCGCGTGCTGCACATCGACCCCCGCTA
>manduca.Contig3957TTTTTTCTTCCCCTTTTCACCTTGGAAAACCTTGGATTCCTTGCATTCCCATTGGTCCTTGTGGGCCTGGTAGTCCCA
TAGGGCCTCGGTCTCCCTTCATTCCTGAGTTTCCTTGGAAGCCTTGTGGGCCAGGTGGACGTCTCGTCCTGGTGGACCATTCAATCCAGGCATTCTC
GTGGCCATATCTCCTTGTCCTGAACAACAACTGCAGTNACTTATNTCTTAAACTATAT
>manduca.Contig3958ATCGCGCGTCTCTACGAACATCGTCAATTTTTCCACCGAGGCGTTCTTTGACAGACAGTCTCGGGGGAGGAGTTTTTG
AATGTCTTTTCTTTTTATCATTAATTTCTATTGATCTCTGTTCCGCATCGGCTACTGGGACTGTTATTTGAATATTGTTCATAGGTACTTTAGGTTG
ATCATCACCATATAATTTAGTACGATCACTACTAATCTTCTTGATTT
>manduca.Contig3959GCTGGTGACTTGATAATTGTTCTCAGGACGGAAAGACATCCAAGATTTACTCGTAAAGGCGATGATCTCTACACTAAT
GTTACAATATCTCTACAGGATGCTCTCACTGGCTTCACACTGGAACTGGAGCACTTAGATGGACACAAGGTTCAAGTTTCTAGGGACGAAGGTGACG
TGGGCGGGAGCCCGTGTGAGGAAGAAGGTGAAGGAATGCCAAACTTCGAAAACAATAACCTCCATGGAAACCTTTATGTCACTTTTGATATTGAATT
CCCGAAACAAGACTTCACAGATACCGAGAAAGAGGCTCTACGGAAAATACTTAATCAGACTCCAAATAAACAAAAAATAATAACAATGGACTATAAA
TCGCCATGCTGCCAGTTTAATTTGGTTTTAGTAGTGAAATGAGTGCAAAAGTGTGAAGATGGATATGTGTTACCTGTGAGAGCATGTGATTGTTTTT
ATAAATTAAATTACCTCCTAAATTTAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAT
>manduca.Contig3960AGAAATTGTATTGTTTTCATTTGGAATTTATTTTAATTTTACTGAATCACTAACACCCAAAATGGTCGATGATCTGCG
CAAATACTTAAACCATTTATTGGAAAAAGTAAATGGTCTTCATTGTATACTAATAACCGACCGAGATGGTGTTCCATTGGTGAGGGCGGTGACTGAG
AGAGCTCCGCAACTAGCTTTGCGGCCCAATTTTATATCAACCTTTGGGATGGCAACAACG
>manduca.Contig3961GGTTAGTCAAAAGTTATAAAGTATTACATTTTGTCGTGAAGTTATATTAATTTCCAAATATGAATAAAAGAAAATGAA
GACTCGCATTCAAATAAGCGAAGAAGATTAGATGATAGTTCTGAATACAATGATAATTCGGACTATTGGCCCGACCCCTA

>manduca.Contig3962TGTCCTGTGCCATTTGGCAATAGCTTCAGCATGGATTCCAGCTCTTTCAAAGTCCATAGAATCAGCTGGCTTGGGTTT
ACCTTTGGCTGGGAAGTGCATGATCACAGGCGCTGTGTTTAGTCGGAGCATTTGGAAAATATCAGATCCTTCATCAAAATCGACCATACCGAAGAAC
ATTTTGTTTGAATATGAAGGAGAGAACCTGAACGAGTTGGCCACGATCAGATACTCATCGAATACATGTTGGCAGATAGCACAGCGTCTCGCAGGTG
CCATTGCAGTAAACATTATTATGAAAGAGTAATCCCTTGG
>manduca.Contig3963TTCCCGTCTTTTCTTCTTTTCCAAGCCCAGACGCGTTTAATGAACTCGTCTCTACCGAGTTCATGTCTGGTCTTCTTC
TCTTCCTTCCACAGCTTCTTTTCCACCACCACCTGTGTCGCGATGCCGGCGTGGTCGCAGCCCGGGTTCCACAACGTTGTGAGACCTTTCATTCTGT
TCCACCTGATGATGGCATCCTGCACAGCATTAAGTGAGCGCA
>manduca.Contig3964GTTTTATTCTTTGATACTACAATCCAGGCGGCGGCAGACAATATCGGCCACACGTAAGTGTTGAAGGTAGCAGGCTTG
TCCAGCTTCAGTATGGCGATGTCGTGATGGTAGTTCAGTGTCTCAAAGTCAAAGTGTTGGACCTTCTCCACCACCCTGAAGTTGTAGGAGCGAGTGT
CGTTGGTCCGCTTGAAGTCAATATTCTACCAAAGCCGGACGTAA
>manduca.Contig3965GTTTTTTGTTAACTGCTTCTATCAATTTAATTTTATTTAAATATTTTCTATCGTAATACTTAAGTAATTATTGATTTT
TATTTACTTTATCTATGGATGATCTCATCAGCCATTTTAATATTTCTGCGCTAATTAATGTTGGTAGTAAATTTCGAATCTTTAAAAAAACTTTTTA
GTTTTCTTATAAAATAATAGCTTAAGCGCTTGCAACCCGAACGTCCAATTTGCTAACATAAATTTAAAATTAACAGTATTAAAAAGAATTTTAG
>manduca.Contig3966TGCTTGGTGAGTTGTGCGAAGAGCGGATCACGGGTTAGTTTTGCTCCAATATTGCTGCTAAACTAACAAAAACTAATT
TACAGCAATTTTCAATAAACGATCTCAATCTCAATCTTCAATCCGATTCCAAGAATGAACTTATCGATAACTCATTTGTACGCATGTCAAAAAAGAC
CTTATTCTGATTGGTCCATTTTTGAAATCGGAAAAGGGATGAGATCATTCATTAG
>manduca.Contig3967CTTGTATAGAGATTTGAAATTTGGAGTGGATTATATAGGAAATGTATAATTTATATTACATTTTATACAAAGCACACA
AAACATATTGTTACCTAAAAAAAAGTAAATGAAAATCACAGGATCTGCTTTTTAATCGTAAGGTAGAATGTGTGAGATAGCAATACCAAGACACCGT
GGCTACAATAAAAAGTAACATTTAAAAAAGGGAACAAAACTATAAACGTCTTTTCAAATCTTGCTTTGACAGATTAATTAAAAAAAAAAAAATAGAC
TCAAAACAAAAATTGATGGTAGTAATTTAGGTTATAAACAAAAAATACAACAGTAGTCGTTTTTAAAACTAATCCATAACCAACTAATCTCTTCAGT
TCGGAATGTGGTGA
>manduca.Contig3968AAAAAAACGTACATATAATATACAGTCAGTTTGTATTAACTTTATAGACTTTACTTAACCTGTAAATGTTATTAGTTT
ATCAAATAGTAGATTGGTTAGTCGATGCGCGGGGTCACTTTTAGTTTAGATTTGGTGCTTTAAAGGGATTATTATAATATGTAGAAGCAGTCACTCT
GACATTATTGTGCCGACGACGGGTGTTACGGCCCTCGCTAAAAACCCGCTCGCATTTACTATCAAGTGTAATTATTTGCCAATAAAAATTCATGGCA
CTTGTATATACTGTACACAAAATGCAAGGAACTATTTTATACATCCGATATTTGTCGGAATTGTCGTAGTACATAAAGTAATATAATATACTTTCAA
AATGAGCCGGATTTAAAATTAATATTGTTTGTTAGTATCTTAGATAATTATAGTATGTAAGTGTCGAAGACCATAGGAGGGGTAGTG
>manduca.Contig3969AGAAAAACGGATAATTCAGTACAGAGACTCAAAGATATCAACTCTCCGAACATGCACCTGAGTATGAAGGTGGCATAT
ATGGAAATGGCTCTAACCATTGTAAAGCACAGTTCCGGCATATCTTGGCTCCTTGAAACTGGTATATGGAAAGAAATACTCAGTTTAGGTAATGAGA
AAAAGAACTGTATTCTTAGTTCGACAAAACTTAATAAAAAATTTTAGCCGG
>manduca.Contig3970TTCCCGTGTCTCCCACTTACAATCATAGTCAAGTGCTGCCCAATAGATAAAACGAGTTTTAAAATGGATAAACCGTTA
AGAAAGACATATTTTATGTATGAATAACAAAAGTTTAGGTTTTGTGTTATATGTAACTTATTGACTTAGCAAATTAAAGTATAAAAATCAACACTGT
CCCAAGACAGATTTTTAACTTTTGTTTACATTACATAGCAAATGCAAATTACAACAACTAAAGAATAAAATAATAA
>manduca.Contig3971CTACATACGTCCATGAAGAAGCAAGAGTTACCATTAATTGTAATAACTCTTCAATAGTTGTTCCTTTTTAGATTTCCT
TTATTTCTATCATTTAGGCAACATTATTTGTTGGCACGTTAGGAACGTTTCCACCGGCAACTTGAGCATTACCCGCGTAGTTTTGTCCGACACCGGG
AAGGAGATCTAAATTCAAACCCAAAAATAACCTAAAAAGGTTGGCGTCTAATCCTAATACGGATTTGGCGTATGCGACCGAGGCGAGCAGAGCGAAC
AGAGCCAGAGTGAGGAGTACGCGGTTCA
>manduca.Contig3972CCGAACATGGACCAATTGCGTTTTGATGGACGCGTCGCAGTGGTTACGGGCGCTGGCGGTGGCCTGGGCAAGGCCTAC
GCCCTATTGTTAGGTTCCCGGGGTGCCAAAGTTGTTGTCAACGATCTCGGAAGCGGTCGTGATGGAACTCAAACTTCGCGGATGCCGTTG
TCAAAGAAATTAAAGGACAAAGGTGGAGTGGCTGTGGCCGATTACAACTCCGTTGTCGAAGGAGAGAAGATTATTAAAAACAG
>manduca.Contig3973CTTATGCGGCGTGCTGGAGCGCGGTCATACCATTTTCATCGAAGAAATTAACGTCGCCTTTATGTTGGGCGAGAATGT
TCTTGGACTCGGCAAAATCCCCTTGGCCGATAGCGTCGAAAATTGTCTTCTCCTGTGGCATTTATTGTCGTCACTTTTTGTTTTCCATATCGATTGT
TCCTTGAACACTTAGGAAAATATTGAACGAGTAGCTGGGAAGCAAACAACCTAGAACACCATCA
>manduca.Contig3974GTTTTTTGTTCTCCCATGAATGTTACTAAGCCTATTTGTTTGTTATAATGACAGACAAATGAAATGTTCACAAAAAAC
ATCAAATGAAACGCCGTGCCAGACCTTACAAACTGTAATCACAAAAATGACTTATACACTAAAACATATTCTATCGTCGCCCGCGCCCTCTGCCTCC
ACGGCCTCCTCGAGGCCCGCCGCGGCTGCCCCGACCTCTGCCGCGGCCACCGCGACTGCTTCCGCCGCGCGGAAATCCTTCTCTCTTGCCTCTTCCT
TTCGGTGTGTCGTCAATCAACAAAGTCTCCAACGGCAAGCTGTCTGGTAACAGGAAGTATCTGATGTTGTTGCCGCGGATGCTCAACGTCTCGAGCT
GCAGTTCTTCGTCGGTTTTCAGAGTAACTTTAACTGCTTTGAGATGTGTGT
>manduca.Contig3975TAGAAGCGTTACGGTTGATGCAATTCGCGCGGCGATGGTTCAAATGGTTCAGAAGTATAAATTCGAGCCGGCGGTCGG
GGAGCCTTACCAAATCGACTCGGATCCTTACAGTGTCCTCTTATCGCCCAAAAGTGGAGGGCGTGTTACGTTTGTTCCACGCAGTAATGAAAAGAAT
GTTTAATATATCGTTACTTGTGATTTATGTCTTGTTTTTTAACATTTTGTTTGTGAATCATTAAAAATATTTTGACTGTTGATTTCATTTCTTTGAA
CGTGTTAATAATATATATAATGATAATATATATTAAAACCTCTAACAAAAGTTTTGCAAAAAATAC
>manduca.Contig3976GGGGGCGGCGGCGGACGGCGAGGTGGTGTCCTCGCAGACCATCAGCTCCAAGACGCGCACCGTCGAGACCATCACCTA
CAAGACGGAGCGCAACGGCGTGATCGAGACCCGCGTGGAACAGAAGATCACGATCCAGTCGGACGGCGACCCCATCGACCACGACCGCGCCCTCGCC
GAGGCCATACAGGAGGCCACAGCGATGAACCCGGACATGACCG
>manduca.Contig3977TGGTTTTTTTTTTGTCGTGTATTAGTTTATTAGACACTGGTACGTCACTCGCCTCACGGCGCCGCCTGCGTCACTACA
GGCGTGTATAAATAAACAAATTACTCATTTGGTTCGCGTCCGCGGTCACAAAGCTTTGGCTACAAAACTGTGCAGGAACCACGCAGTGACAGAACAT
ACCACGTTATACGACAGCACCAGGCCTCGACGACGTGTAACGTTCATATAAAGTAA
>manduca.Contig3978AGTGCAACGTGGACATTATCCGACTTCAGTGATGGTTTTGGTGGGGTGTGAGCGGGGAAGGAGTGACTGAGCCATATT
TTTTGTGAAAAAGGTATCAAAACATCGGCACAAGTGTATCAAGATACCATTCTTGAGAAGGTAGTTAAGCCCCTTAACATCACCATGTTCAATAACC
AAGTATGGTCCTTCCAGCAAGACTCGGCGCCGGGTCATAAAG
>manduca.Contig3979GGTTGCCTGGCGTGTCCCATTGGTTGTACGGCCTCTGATGGTTGTAATACTGGTTGTTGTTCATCATAGTTTGGTTGT
ATTGGTGATTGTTCTTCGGTGGCGGTGGACCCATGACATTCGTGTTGTTTACTACAGAATTGTACGGTGGTGGTTGAGGATATTGCATGTTGGGGTT
GGTAAGGGGGGGTTCGTGCATTGGTGGACACTGGTTTTGAGGTTCACAATAAATTGTT
>manduca.Contig3980CACTGTGTTCCAAAATGGCGCTAGGAGTTATTTAAATAATAGATTTCTACTAAATTAGGTAGAATATCCTGTACTATA
TCACAGATTACTGCATTCTAAAATTTGAACTTCACAATTATTTTTGATAAAAAATTTAATACCACGAATAGAAAAAATTTACTACTATTTACTATTT
TATTAAAATATATGGTGTTTATGGTTAACATTTGGTGTAATAGTACGGTTTCGTATGAGGCGGTCTATTTCGTCGG
>manduca.Contig3981ATGGTTTTGTGTTCTTGCTGGAACCCCCCTGTCTTGTTCGTAAGTAGATTGCAATAATGCCGGTATGAGAGTCTTCCT
TCTCTTACTGCCTATGTAACTTGGTTCTTGGTATTCGGGAATGTACTCGAACGGCAGCGAGTTGCTCGTCATCTTGTCGGAGAGCCTTCTCAGCTGG
AATCGTACATTGACATTATCAGTAATGTTTGGGTTCTTGTAG
>manduca.Contig3982CTCATACTTCGGACGAGAGCTGTTTAATTTTTCTCGACCATGAAAAACTTAATGTGATTCTATTCGCTTTGATGGCGA
TGGCTGCCGCGCAGGGTTCTGTTAACTTTGTGGATGAAGCTGATAAACAAATCAAACAAAGACTCAGGCAGGAGGGGTTACCGTCCCCAACCTGTCG

CGATCGTAAAACCCGGATCCCTTCTTCGGACAGCCCTCTGGACCAGCAGCAGTCGACATTTTCGCCAGCATGGGTTGACCCCAGGCCCAACTACCCC
A
>manduca.Contig3983GGGGGGGGGGGTTGGGTATGTTTTTTTTTGTTTATATATGTATATGTTAGATCGTTATTTGTACGCCAAGCCGTATAC
AATACTAGAGCGGTCACGTGTCGTGTATACATACGTGTTTTCAGTTCAGATTCATAAAATATATAGTAAAAATAAAGTTCTCTGTGTCGGCCGGGGC
TGCTCCGCCGTGCCGCTGAAGGCCGTTGCTGTCCTCACTCCCCACGACCACTGGCCCCACCGCGACCCA
>manduca.Contig3984GGAGGGAGGGAGAGAAAGCCAAGCACTTGAGCAAATTAAAGGCCAAACAAGAATCTGCTATTGCCGAATTAGAAGAGA
AACTTCTCAAGGACCACCAAAATGCGTCAAGAGTCAGACCGCGCCAAAGCGCAAATTGGAAAGCGAGTTACAGGACGNCTGTACCGTACGACGTCGT
CCGACG
>manduca.Contig3985TAACTTTAAGCAGATCTTTAGCATAACTGACTTGTTCTTTAGGCACACAATTAATACCTGGCCTGTTGCCTGGTATAT
TTAACTGGCATATGGGTATTACACTGTTTGGATCATCTACAACAGATGTTATGTCATTCTTTTTTACCATATACATAAAGAATAAAGCAAAAAAAAA
AAACTAA
>manduca.Contig3986AGGTTGGATTTGGATGGAATTTTGAATCTAGGTACGTTACGCCTAAAATAAAATTTTAATATTATTTTTTTAAGCCGC
CCTTACTTACTGAACGAAGTAGGAGGTGGGGGAAGGAAAAATTTAAATCGCTGGATCGAAATGTGATAAAAATTAGGTTTGGATCTTGAAGTTTACA
AAAATAATCTGCCTGTTTTCACTCATATACTGGTTTTTCACAGTTATCACTTCCTATTTTGTTTCAACACTTGTAACTTATTTATTTTTTGTAGACG
>manduca.Contig3987AGCTTGGGACATTCGGTTTTTTGTATATTTCATTATTTGTCCAATTCGCCCAAGTGCAAAGTCTCCAGTGTCGTCGAA
AGCTATAGTTGTTACATTTGTTGGTGTATTTTCTACGTATTTCAAACGCCCTGTGTCGTTTTCATGCAAGAAAACCTAAAATTCTTATTAGCAATAA
ATACGGTGTTTTTATAGAACGATATCTGGGCCATGTCGCTAGAAGTGACGTTGCTAATCCAAATTGGCGTAACCGATGTGGACTTCAGCAGATACAG
TTT
>manduca.Contig3988ATTGGGCAACGGGCAATATGAAAACTGTCGTAATCCTAGCGGGGCTGGTGGCCCTGGCACTCAGCAGTGCTGTACCAC
CTCCCAAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATATTTGTAGAAAAAACAAAAGAAAGTTTTTACTTCTTTTCTAAAAATAGTAA
ACCAAACTCGACTACGAGGCTGAGTAATTAACAAAAATACGGCGAAGGAACTAATGACGTTGTAAGACTAA
>manduca.Contig3989GTTTTTTCTTAGTTTATTGGTCCCTGTTTTAAATTCGCAGTTGTAATCTTAGAATGTTCCTGTGATGTTTTGTATGTG
TTAAAAGAAAGGCACCGGAAA
>manduca.Contig3990TGAGAATATTCGAGCGGGAGTCACTAGTACCTGCCGCGCGCCCCCCGCCGGCCCCGGCCCCTGCCGCGGGGCGTGTTC
CGCCCCCGGTTGTCCATGTAGTGCGGGGTGCTAATGGGTGCCGACATGGGAGCAGGGGCTTTAGTGGGGGTCACAGGAGGAGGCGTCGGCTTCTCAA
CCACTTTAGGCTTTTCAATATCTTTAGGCTTCTCGATCTCTTTAGGCTTCTCGATCTCTTTAGGCTTCTCAATCTCTTTAGGCTTCTCAATCTCTTT
AGGCTTCTCAATCTCTTTGGGCTTCTCTGGCTCTTTTTTCTCTGGTTCCGGTGCTTTTGTTACGTACTTCCGTTCTATATGTNTCGTTCTAT
>manduca.Contig3991CCTGCGAACTTGTTTTCAACGATCCTGACGTTCTCAAAGGCAACTTTGACTTGAGGAATCTCCGTACTGGTGTTGACA
TTGTCGAAAAGAAATGGAAGAACATCTGTGACATTTCCGAACAACGTAAGACTGCTCTGAAAGAAATCCGCAAATCAGCTGAATTGGCCACATCGCT
CCTGCCAAAGATTGAAAAGAAACTGGATTCTATAGAACGAAGAGTAGAGAAGATAGAGACTAGGAAACAGCACGGGAGAACAT
>manduca.Contig3992AGCAGGAAAACTAATAAGGTTATTGTGTACGATACGTGGTGGCGCCGACGCCCGAGACGGGGCTGAGGGCAGGCCGCG
TGGCGACTTCGCCTCACGAGGACACGCTTAGTGCTGATCGCGGTTAAGTTCTTATTTATTTACAATGATTTATTCCTATAATAATTATTTATTAGAT
GAAATGTTTAAGTTTATTTTGTTCAGCGATGAGCGACGCAATAATCT
>manduca.Contig3993GGGTTGTGTGTTGAGGAACACGTTCAGCTTGCCGGCCGCCGTCAGCTTGTCACCGAAGCTGGGTATATGCGTTTTTGT
AAGAGTAGCGCCGTGACCATTGACGTTGTCGTACGCCAGGCCTGCTGTTGCGCTGCTCATTTTGAGGTTCTTGTCGAGGTCGAGGCCGCCGATGGCG
CTGAAGACATTCTTGTTGTCGCCTGCGAACGGCACCTTGACGACCGCTCCGGAGGTGCCGTCCGAGTTGACGGTGACCGAGCCGTGTGTGTCGCGCC
TTACCCTTGATACCATCATCGGTACCAACACCACATCGTCGG
>manduca.Contig3994GGTGTGTTGTTAAAATAGGATATTACTGAACAATTGTTTTCGTAGTAAACTCTTCTTAACTTCTGTTCGATATTTTCC
ATGACTGTTTCATCTATATTGTTTTCAGTAATTGTTATAATTTGATTCTTCTTACTTGAATATTACTAGGTATTGCAACATGTACAATTTAATTTCA
CAGTATTATAAACGTTATAACTCACTTATGTGCCACATTTTAATTCATACATTTAAACATTATATGCAACATCACGAATAACAACAATTCACCATAT
TGATTTCAGTAACTTTCAATAAACTCATTTCTAGACAACTTTTCACATCATTCTCATAATAATATTATAAACTTGCAATAGGCACA
>manduca.Contig3995TACGGCGGCGGTTGGTGCTTCATCTATGTATTTATTTACGACGTCTATCTCTACCACTATGTGTTAATTTATTTCTGT
ATGTAAGTGTATGTACAAAGTGTCGGTGTTGTGATTGTACGCCTCACTCGTCGCGGGCTCGGCTCGAGTGGTGTCGATGCGTTTTTGATTTAGTTTC
CACTTTATCAAGCTTATCCTTCGGCTCGAGTGTTCGGTGCGAACCTACG
>manduca.Contig3996GGCGAAGTATACTAATTTCGGAATACTAAAGTTTTCGTCGATATCGGCGAAAGGGAGTATACAAATACTCCCTTTATT
CTATTGCTAGTGTTAAATTTGTGTTTTTACCGTCAGGTAACGAGTATTTGTACAGGGAAAAAGATTTTTTTTTCTTTGTCCAGTATCATAAACATGG
CTTTCTAAAATGTCGGCTCTGTACGTAATTACGTTGTCTCCTTGCGGAGTATCCCGCTCAGCTTGTGGATGTTGGAGGAATCCAGAATGGACAAAAA
AAACATTAAATCGTTNAAGTCAATCT
>manduca.Contig3997TTTTTTTTTATTTTGGAGCTTCCTTTTCTTTCTGTCGTTTATGGATATCTATGTACGGGCGGTCATCGTTAAACATTT
CCGTAAAAATTATTAAATGAAGGTGCTATAGGCGTTTATTTTATGAAAAAACTGTAGGTTATAAATTGTTAAATAATGATCTTACTCGAGATCAATA
ATAGAATTATAGAAGAAACGTTAACAGTTAAATAATAAAAATGCACTGGCGCGCTTAAAGCCTGAGTCAATAGATGTTACTGTAGCAGATTTTTGAT
GGAGTTCTGTTTCATATATCCAATGTTAATGGAGACAAAACCAAAGTTAGGGTTAGTATATCATTGAAGTTCTACAAGCAATTAGAGGAACGGGGGT
TGCG
>manduca.Contig3998TAAATCAAATGGGCACAAGAGAGGACGAATACGATTATTTTGTTCAAAGTTGTGCTAATAGGCGATTCCGGCGTAGGG
AAGAGCAGTCTTTTTGTCACGTTTCACTAGAAATGAATTCAATTTAGAGTCTAAATCTACAATAGGTGTGGAATTTGCAACAAGAAGTATAGAGGTG
GACGGTAAAACGATCAAGGCTCAAATATGGGACACGGCGGGTCAGGAGAGATACCGTGCCATCACGTCGGCGTACTACCG
>manduca.Contig3999TTGATGTTCTTGAATTTAATTTTAATAGTCATGCACTGCCTTTTTTGTTTCTTAAATGACCATTATTGGATCATATAT
TTTCATACTGACCAGTTACATGTGGCTTATTCATAGCAGTATTAAAGCTTTTAGCCGACATAACATTCAATAGTTATTTAGTTATTTTAAGATATGT
TGCAAATACATTATCTCATTTAGTTAAAAAAAAAAAAAAAACAA
>manduca.Contig4000GCCAAAAAAGAATGAATACAGCCCGCCTAGTTGTAAAAAAAGACAAAAAATTGACAATGAAAACGTAAAATGATGTGA
GCGAAAAATAAAGTTGCAATTAAAAAGACTTTGTTATAGAGAAAATTTGTCCAAATAAACACTAAATAAGGAAAAACTGTTTCTGTGACTGGTAAAA
TTTAAAAGAACAAAAAGTGGCGTGGGTTTGATCATATTTGAGAAAAAATGCATTCAAAAGAAGAGGATTAAGTGAGGAAGGTTATTTTTGTTCGG
>manduca.Contig4001TTTTTTCGTTTGGTTCACTTTGTGAAGATGACGAATTATTCGATGCTATTGATGGCCTATTTGGTCTCTTAACGGCTA
CTGGAGTTGAGGAGGGCTTAGAATCTAAATCAGTCTCTAACTTAGTCATAACAGATTGCCTTTGTTGTGACGACCTCGGGCCTGGCCTCGACGTCGG
CTTTGGTTTGGTATGGCGTGGAACGTTTACTTCTATTTGTATTACGTTAAACCGTTTACTA
>manduca.Contig4002TTCGTTCTTTGTGTCGTTTCAGTGAATAGTAACAAGAGAATGTCCTGCGGCAGTAGGGACACTCTTGAGGCTCGTTGA
TGCCGCCGGCGGTGGGCGGGGGGCATACGGAGGGGCGGTACAGCTTTGTGTGTGATGGTAAGTACGGCGGACGAGTGGAGATTGGTCTCGTGATGGT
TCTCTTTGCTAGATGAGTACTGCCGCATGCCACGCCAACTCCGTCCGAGTAGTCACTAAAAAAAAACCGGATTGGATCTGTCTCCCCTGGCCTCGAC
TTGTGGTAGGTGTAAAATGTGAGTCATCAGGGAGTTT
>manduca.Contig4003TCCGGTATCACACAGGCACTGGAAGGATCCATCGGTTGGTGTGGCAGGTGGCGCGCGGGTGGCAGCCGCCGTTGTTGG
TGAGGCACTCGTCCACGTCCTCGCACTCCGTGCCGTCGCCGCGCCAGCCGTCGCGGCAGCGGCACTGGAACGAACCCGGCAGGTTGATGCAGTCGGC

GGCAGGATGACAGTCGCAGGTGCCGAGCTCGCACTCGTCGTCGTCGGTGCAGGCGGGGCCCTGCTCCGGCTTCACGCTGTACCCGTCGGGGCAGCGG
CACACGAAGCTGCCGATCGTGTTGCGACACTCGCCCGCGCCGCAA
>manduca.Contig4004GGGAAATCGTGACGGGAATTGCATTTTTTTAAGTTCGATAGAATTTGTATCGACTCTTTGTTCTTGCAAACATAACTT
CGAGACAATAATTGTTTCTAATTATGTTCTTTGTGAAAACGACCATACACGTACCTCTGTTATACGAGTTTAAAACTCCATGCCTTCAGTTCCCTTT
ACTTATATTATTGCACCCTATTTAAAATTTTGTCCCAAACCCCTTTAACTTCGAAATAAATAATAATAGTCGATCT
>manduca.Contig4005ACAAATGGCACATTATGCGATAGGGACGATTTTATTTCTATATGTATCCGATATTGGTATGATATTGACATAAATTGA
TATTAAATATATTTAGCGGCTCGTCCCGCGTCGTGTAATGTTAGATAAATTGTTCCAAATAACATGGTTAGGGTAAGTGATTGGCAACGAGACGCGA
GTGGAGCTCAACATAAACATTTGAAGCCTTTGCCCAACCTTTAGTTACGATCCTGCAAAACATCGCATAGAACCTTGTGATTACCATTTAACAGTAT
GTTACA
>manduca.Contig4006TTTTTCTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCATGAAAGCTTAGTAATATGACGTTTTGCCGCAGTATCTCCCCA
AAGCTTTGCATTTCCCGCAAAGGTGTTGAGGATGGGGTTTCTCCAAGTCACTCTTGTCTAGGCCATCAGGCTTATTCAGGGGCCGTCTGTTTTATGC
GCCATGACCATTATCTTGCAGTTGGTGCACTCTTGCCCGTAATTCGCCCACGAATTGCCGCTCATCCACATGCGGTTGCATTGCGTGCATCGGTACT
CACCGAAGCACCGCTTTGAGCCTTTGTACGGCGTACTTCCTTTTTGTCGAAGACATATTAT
>manduca.Contig4007ATAGCTTCAAACCAAACGACAGTACGCGCAGGAGAATCAGTTCAACGACAATCAGTACAGGGACGATAGCTTCAAACC
AAACGACAGTACGTTTAATTCGCAACCGGCGCGAGTAAACTGGATGGCACCGCAGCCGCCCGACAGCTTCCAGCAGCCGTCGCAGTGGTGGAAGACC
GACAACCAGCCCAACTACAGCACCAACTACATGAACA
>manduca.Contig4008GGCGGCGGTCGACGGGTGAAAATATGCCGCAGAACGCGGTATACAATACGTCCACGACATCCAGCCAGCCGGTCGACA
TATTCAGCATGCTGAGCAAGGCGCAGGACGACTTCAATTCAAAATAAAAGGTCTAGCGAAATAAAGAATGAGTCCACGCCGTCACGGGCCTCCGACA
TGGCTTCCCAGAGTGTCATGGACTTCTTTGCGAAAGCGGG
>manduca.Contig4009CCTTACGACGACAACTGGGGTCACCCGAGCAAACCGGTTGGACTCCAACCGAGATCAAGGAGCTGACGCCTGGCCCGA
TGGGTCCGCCGCCGATGGGCCCGCCGGTGATGGCGCCGATGCAGCCGCCGCACATGCCGCCGCACCTGCTGCCCGCGCCGCCCTTCGCGCCGCCCTA
CCGCCCGCACCACCCGCACCACGTGCACGACCGCGACCGCGACGCCCGCATGCGAGACAGAGACGACCGGGAGAGACGCGACCGCGATAGGAGAGGA
TGACGAAGACCGAGATAGGGA
>manduca.Contig4010TATGGTTTGGTTTGTGTTGTAGGTGTTGAACTATAAGCAGATGTAGGGGTTGTGTTGGGGAAAGGTTGAGATTGATAA
GATTGTTGCTGAGGGGGGGTGTGGAATTGTATGTACTCACTCCAACATTAGGATAATTAGAGCCAGCTTGAGCTGGGGGATAAAGCAGAATTTCCAG
TGTAAACAGG
>manduca.Contig4011GGTGGGGGGGTTGGTACACAGCCTTCCTTAGCTGGTTGGTGAAGTATAACGTCTGTAGCAGCGAATTCATGTAACATG
TCGCACCCTGGTTCTTAAGGCCAACATATCCGGTGTGTTTCTTGGAGTCCCACGAGACTCCGTGCGGCGCCTCGGCGGTCACGTGCAACCTCCAGCG
TGATCGCGTCGTCCTTTAATGTACCCTTCTCTGGATCTAGAACGTCGTTCCACCG
>manduca.Contig4012GCTTTGCTATTATATTGGTCGATTTGTGCGTCGAAAGCCAGTGGATCATATGTTACCGATCTTCTAGTTTGTTATCCC
TACTGCTGACACTGTAAATTATCTACGAACTGATCTCTAACATTGCTTTTTTGGTATCCAGTCTTCAATTGCTTAACAGTAAGACCGTTAGTTCGTT
AGACGACTTATAGATTTTTTATTTGTCTGCTCACCTAAATATTTTTGTCGGATTACTAGATATTTTGAGTTTCACAGCATCACACGTCATTATCACA
GTGTATTAAGTTTAAATGTTAGAAAAATCAAAACAATTTTCAGCCAAACTAA
>manduca.Contig4013GTCATTTCGACTCGTTGGGATACGGGTTTTAAATCCTAGCCATGGTGCGAATGAACGTATTGAGCGACGCGCTCAAAT
CAATTCACAAATGCTGAGAAGCGCGGCAAAAAGAACAAAGTGCTCATCAGGCCGTGCTCCAAAAGTGATCGTCAAAGTTCCTGACAGTAAATGATGA
AACATGGCTATATCGGTGAATTTGAGATTGTGGACGAA
>manduca.Contig4014TTGGGGGGGTTCTTCTGCCTTCTTTGGTTGTGGCGCTTCGGGTTTCTCATCCGCCGGCGGGTCTACATCCATAGGAGA
GAAGTTGAGGCCTAGACCCAGTAACACAGATGTTGTTGGGAACACACGCTTGTCACTTGTTTTTAAGTTATAGCCATCAAAATGGGTTCTGAGCAAT
TTTCAAATGCCATTTTCACATATTCAGGATCTTTGAGCCACTCCTTTGTCTGTGGATTTTCTT
>manduca.Contig4015GTGAGGAAGGCGGTTTTTACTACTGGCTCCAGCGACCGTGGCGGCCCTGGCGGTCCTGGCGGTCCCGGCCGGCCCCCG
GCCAGCCCAGGTGACGGCTACGATCACAACCGTGACAAAAATTCCCAAATACAAGCCCGACAACAGCGGTGGATCTGGTTTTTCTTGCAAACAAAGC
CAAAAACCTGTTGTTACCGCTGCTCCAGTCATTGTCACTGCAGCTCCTACTTTTGCCCCCAAACGTAGA
>manduca.Contig4016AGCGTGGAAGCACTTCACCGCTGTGCCACCCCTGCCGCTCTCCGACCCTGAGTACCAAAACATCGATGCCGAGGACTG
TACGGGAGAAAATCCATTGTACAAATCTCCCATGTCTTCCTTCAAGAACCCGACGTACGGCAAATGGTAGTCTTGGTGTTCACCTGCTGGCTGAATC
ATCCGATGTCCTGATCGAAAGGGTCAGCCGGACCGCTT
>manduca.Contig4017CAAAACAATAAACTATCGAATGTGGCCGCCACTCACGAAATTTGTTGTCTCGCACAGGCGTTTGGTGGCACGATGCGA
ATGAGTGAGACAGTCTTAGATAGGAAGACATCAGTTATGTGTGTGTGTCGCATTCGTGTTGCGTCCCATAACTAAAAAAAAGGATTAAGTGAACCGC
AGTAAACGTACTAACGAGAATAAAAACGTCGCAGAATATTCTCTGAACAAATTTGGAGACGAATGAATACGGTATTTCTAAAGAGCTTTTCTTCAAC
GCGTT
>manduca.Contig4018ATTTTTTTTTTTTCGTCGATGTTTAATTAAAGCTTTATTATCTTAAATCTTAACAAATGCTTATTCCACATCAAATAT
CAGTCATATTGCACTATGCGGTGACATCGGCGGAGTGACTCATCACCAACCACCGTAGTACGAGCTGTATCCGCCATGTCCGTAACCGTAGCTGGGT
CTGTAGTATCCGCCATGACCGCCGTATCCGTGGTATCCGTGGTATCCGCCGTATCCGCCTCCGTAG
>manduca.Contig4019CCCCTTTGTGGGTAGCCCCCGGTGGATAGCCTACTTCGTTGCGGGTAACGCCTTGATTCTGATACATTGTGTTGTAAT
TCGGCTGATCACTGCTGTTTAGGTTTGTGGTAGCCGTTTTGAATGATTATCCTTCACTTACTCTTCTATATGATAAGCTTTGTGACCCGTTACTCTT
TCTCTGGAGATAAACCTTTATCAAAAGAACAAAACACCACTTTTATAGCACAAATAAAAACTCCCGCCC
>manduca.Contig4020GGTAGTCATCGAAGTAGGTAACAAGTTTGTCAACAACTACGTTGTCTACCTGATGGACATGACCAACGCTGTTATTCT
GAACGAGGATGAACTTAAAAAAGAACTAGCTCAGACATGGCATTCTTCGTCAGAAAACGCCGTCTTAACCACCACCCCCAG
>manduca.Contig4021ACATTGTCGAGAGTAGTTCATACAAATCCGGGTCTTGTACACCATTAATCAGTGTTTAATCTCTCTTTATCAGTGATA
GCAACCGGCGTTTATCAAGGATATTTGTGCTACAACTCTTAACATGGCGGACGAGCCGCAAATAATTCAAGTAATCAGAATTATCCTGGAAGTGATC
TGGACTATCGTCCTCCTGCATTATGAGCTGACTAAAGGT
>manduca.Contig4022GGGGTGGTGTAAAGTATTATAGTACCTCTAGTGCTACTGCTTGCTTGGCGAGTGAGTTGCGCTGATTATTATAGCTCC
TACTATGGTGCTAAACTAACCAGTGCACAAGTAGACGCATACAGAAGCAACGGGACTTTGGCAAACTGCACCAACGTCGTAGAACCATGTAACCCAA
AATAGAACCAAGACGTATTAATGGAACCTGCAATAAACCTTAATAATA
>manduca.Contig4023TGGAGGGCTCGCGGGATCGGGAGACGATGGAGCTTGAACGAATTCTTGGAGTAGCGATGGGTGGTGTGCTTCTCCAAG
TTAGATGGTATATTGATGATGCAAATTGCGTCAAATGGACATTTCTTGACACAAATACCACATCCAATGCACAGCTCCTCAGAGATGGTGGCGATCT
TGTCATTGGGCGTGACTTCAAATGCACAGCTTGCCCATGCGCACCACCGGGCAGCTCTTCTTG
>manduca.Contig4024CTTAACCAAAAGGCTTATTTATCTATTGTAACCTTAAATATAATCGAATGCAGATTGAATAAGCTTTGGAATGAAACC
GTGATTATATTACATTTTACCAATAATGGAAAGCCGGTAGAATTACCAGAGAAAATTAATCAACTTCATCAGAAATGTTTGGATGTTCTTAATATAT
CAAATGTTCATAGAAAAACTGATCTCACCCTTCAGTGTATATGGCTACGTAA

>manduca.Contig4025CGATCGTGGGCCACCTGATCCCTGAGAAACGCGTGGACATCTCTGCCGACATCATCCTTTCCGGAGACAAGAAGAACA
TCGCCCACGGAGCGCTGTTCCTCCAAGACAACCTCGTGAAGAGCGACTACGGCCTCTCTAAGGAGAACTTCAACTACTTCCTCAATGCACTGAAGAA
GGACCTGGACCTCCT
>manduca.Contig4026CCTTCGCGTCCTTATTGAATTTTATTCAAGATTTTGTCGTAGTTTCGGTTTAAAGAAGGTGAATTGTACTGAATTTGT
TCATCGGGATACGAGTCCTGTTCCCACGTATGGGCTGCAACTGTACCCAGCAAAACCGAACATAGAACCAACAAAAGAAACATTTTTGCTACAAAAT
CCTTGTTTACTTATGCGAA
>manduca.Contig4027GTCTATGTCCTTTTTTATCAGAGTCGTCCGCAGCTAATTTAGGAGGAACATGAGTTCTAACTGCAGGAGTAGGGATGG
TTTTAGGTATTAACGTAATGTTCTCATAAATAGAACTATCTGGCTTCGGATTCGACACAGAGGATGGCATATCGCGTGATGAAACTGGAGAGGTAAA
AAG
>manduca.Contig4028ATAGGATCCTGTGATCCGAAGGCGGAGTTGACAAGAACACGCAGTTCTGGCGCTATTTCGCTGGTAACTTGGCGTCCG
GCGGGCGACCCGACCCGGAGCCACCTCGCTGTGCCTTCGTGTACCCGCTCGACTTCGCGCGTACCCGTCTCGCCGCCGAACGGTGGGCGAAAACGGA
CGGAACGGGCCGAAGTCGT
>manduca.Contig4029GGGGGGGTGGGGACTGCCGAACGGATCAGTCTCTCCTTCGTCGATAGTCCAATACACATCAAAATGGCGGATAAGGAC
AAGAAAGCAGAGGAAGAT
>manduca.Contig4030CAGATTGTGTGAAACGGAACGTGGCGAGGGAGAAACGTCTACTGGAACGCCGTGTGACGAGTCTAAAAGATTTCTCAA
ACGTAACGCACAAAGAGCAGAGCGTCAGTGCCACAGAAATTTAGAACGTCAACATCAAATACACAAAAATGAGGATCTTTAAATTTTGGTTCGATAGT
GAGCAAGTAACAAATTCGTTCGTAAACTCGATAAATTGTTCAATAGTTTAGAAGTTAAATTGTACTTGTTTACATGGGATATACGTTCCATTTACAA
TACACATATACGAGTATACACTAGACAGTAGAGCGAGCTGCGAGACACGTCG
>manduca.Contig4031GACAATAGTCAAAAAGAAGATACATTTGAAAGTAAGGTTAATAATCAAAATGATTCAATTCTTTCATCCGAAAATAAA
GAAACAAAAATACAAGACACGGAAACTCTTATATCCAATGAAACCAAGTCTGAATCAGGAACAAACCAACCTATGCCTTCAATAATTGATGATATTT
TTATAGAAAAAGATACCTTATTTAAGATGGACAAAGATCCAATTTCCGAAGATATTTTTGATGATGAGCCACCTGTGTTTGAAGAACCAAAAGAACC
AAAACGAAGCAAGAATGTCAATGCATTATTTGACG
>manduca.Contig4032CCCCACAGACGATTGGTTTCCAGGCCTTGCAGAGTTGCGAAATGAGCTCCAGAGTTGGGACTGGTGTTATGGTAGGAC
ACCGGCTTTCACCGTCAGCCGCTCGTTCCCGGTGCCTGTGGAGTTGCTCGCCCCGTCCAAAGTGTACTCCTCTACGCAGGAGCTCGTCATCAGCATG
AATGTGGAGAAAGGCCTGATCGACGACGTGACCCTGAACATTCCCCCAGGCTTGGTGGAGTCGGGCTTCCACGGCGAGGCGTCAGTCATCACGCATC
TCAAAAGGAAAAGAAAGTTCACCTCTGAGGCGCTCAGCGCGTTACAAGAAAGCGATGTTG
>manduca.Contig4033ATTTTGGTCAACAACGTGAAAGTTTTGGACAGCAAAGTGAAAATTTTGGACAAAAAAAAGTGAAATCTTTGAACAACA
AAAGCGAAACTTTTGGGCAACAAAGTGAAAGTTTTGGACAGCAAAAGAGAAAAATTTTGGACAAACAAAAGTGAAAAACTTTGAACTAAGGCGAAAA
TTTAGTCCGAACAAAAGTAGAAAACTTAGGGCCAAAAGTGCTGATAGACAGTTTGAAAGTTTCGAGCCCACTTGAAAAGAAAGGAACAGCACGAAGA
ACAA
>manduca.Contig4034CCGCGCGTCCCGTTCCTATGTTCTTCAGCTCCTGCTCCACTTTGTTCTTCATGCGACCCTCGACCGTCCACGGGTCCA
CGGGACCGTCTTCTTTGTGGGGCTTATCAGTGCTGTACATCTGTCCGCTGGAGATCTCCACGAGCCTTGGCACCTTCATCTTAGTCGCAGTTCTTGG
CCACGTTCACGCTGAGCGTGAAGATGCCTCGGCGTAC
>manduca.Contig4035GGGGGGGACGTGTAATCTAAAAGCAGGACACATCAATAGTAAATAAAAAAGCATTATCATGTCCTATGAAATGGTATG
TGTCCATTACTGGTTATTTCATTTGGCATTGCTACAGTCTAAACCACAACTACTACATGTGAGGTATTGTAATTAAGGCGAACAGCTAAAGCTTACT
TAATTTTTATATAGACGCTTGGCCCTCT
>manduca.Contig4036CAACAATATATCGAAAGAGATCAGCTGAAAATAGTCTCCGAAATATAGAACGAATTTCAAATACGCCTTTGCACGTTT
CAATTGAAAAAAATACTGTACCACTTCAAGCATATTGGATAATAATAAATGTTACATAATATATGATTAAATTGATTAAAATATGGCAACCCAATTT
AATATAACGATAAATAATATATAATTAAGATGATTTATGGCAATA
>manduca.Contig4037CGAAAATAGAAGTTGGTGGCGTTATTATTATTTTGCTTAGTGGCGACGGTGTTGACATCACCAATTCCAAGCCAATAT
TCTGACCCCGAAAAATGTGCAAGTACTGAACTATGAGAATGAATACATCGGACCTGGAAAACACCGCTACAGTTTGGCAATCTGATGAACACAGCAG
AGCAAGAAGAGAATAAAGAACG
>manduca.Contig4038GGCGGCGGAAGGATACAGGCTTGGTCAAACGGCAGACGATCATGAACAAGTCACACCGTCGAACACACAATCGCAGAA
CTCGCGGCTAGTGCGGCTGTGTCTGTACCGGGAAGGCTTCTCGGTGGACGGCGGCGCGCTGCGACTCTACTCCGACCCGGAGAACGCGGAGTTCCTC
AGCTGCGTGCGACGGAGTGGATCCCGCCGGGAGCTGGCGGGGCTGGGCGGCGAGGTGCGCGTGAGTCTGCAGGACCGCCGCCACGGGAACCG
>manduca.Contig4039GGTTCGGACAGGAGGTCAGAGCGCCCTTGTAGGGGAAGCAATTCGGCTTCCACTAAACCATGTTCCCTGGCGAAGTTC
CAGGCCACGTCAATGTTACCTCCGTGGCATCCTCGCTGTTGTCTTCTATTACACGAGAGCAGAAGTCTGGGCACTCAGCAACCTTTTCTCAGCACCG
TTTGATTGAATTGCGAATCTGTCAGAAGCAATGCTAGCGATAGATACGGCCCAGTCGGAGCCGCACCAGCCCTGGTCCAGGATCGGAGAGATGAACA
GCGGCCAGCGGACTCGCGAGTCGAAGTGTGAGTCGTAGTGGATATCCTTGTCGTAACGTATTGGATTCATGCGTTTCGTCTCTCGA
>manduca.Contig4040GTTGGGGTGTTCGGTCGGACTTGATGTTGGGCATCTCGAACTTCTTGTAGCCGGCGTTGAAGTCGAATGACGTACTCG
GGTCGCGGAACAAATTCAGCTTGCCGCCCACGGAGTAGTCGTTACGGTCGAAGAGAGGCGTGTGCGCAGCGCTCGCCGACGCGCCCACCTTGTCCTT
GAACATGTAGTCGACGCCGCCGCCGACGGTGTTGAAATCGGGCACGCGCGGAATATCCGGCATATTCCTAGTGGCGAACGCTTTAACGTCCAGGTTG
TGGTTGTCGTTGTGGAACACGTTCAGCTTGCCAGCCGCCGTCAGCTTGTCCACGACNCGAGCGACGTGTACG
>manduca.Contig4041TTCTTTCTCTCCTCCTCGCGTTTGATGGGGTCACCCTCGCAGTGTATGACGGTGTCGGGCGCCACGATGCAGTAGGGC
GAAGGGTCCGTCTCGACCACCTTAAACTCCACGGCGCGCATGCCGCCGCGCACCATGAAGGTGTCGTCGCGATGAATCGGCCGGTACGCCTCCATGA
AGTACGGCTTCAGGTACACTTCGAACAGGTTTCCGGTAAGACCCTCAACAGAATCATCAATGGGA
>manduca.Contig4042GAGGGCGGTTCATCAGACTTTATCGAGTGCATAATATATAGTAATAACATAACTGTTGCAGCAGTAACTGAGGAATAT
GAGTGGTTTGGATGAACCATGTGGAATCCAAGTGGTGAAGGTGAAAGATGACCACACGTACAAGCTGGACGAGGGTGCGCTGAAGGAGATCCTGCTG
CGCGAGGATGTAGAAAGACCTGCCCG
>manduca.Contig4043GGGGGGTAGGGGGGGTAGACGAGAACCTTCCAGCAGACAACGTTCGTGGTCTGGCCGGTCGAATGTGGATCTCAGCAT
GCCGTTTTGTACGAGCAGAGTGGAGTCCCTCGCCAACGGCAGCTCGGAGTCGGTGAGAGTGGCGTCAGAGGCGTTATCTGACGCAGACGTGGGCGTG
GTAGGCGCGGTGGGCGACTCGGAGAGGCCGCGCTGGCGCCGCCGCCCG
>manduca.Contig4044GGTTTAAAAAGACTGTTATCCGATGCGCGCACACGTGTTAGCTAGAAATAGACAACGATCAGAGAGACGTCACAAGGA
CACAATGTTTCACGACACGATGTCTATCTCGTCCGAGTCCACCCTCGAAGAAGGAGGTGGTATACCACTCCACGATCGTATTAAAAATCGTATCGCA
ACAATCGACTGCTCGGCCTGGCGCTATTATACAG
>manduca.Contig4045AGGGGCGGCCGCCATATCTTCATTTTGTTTAAGAGATACTTCACTTCCCTGTCCAAATTGGCCATTTTCTCCCTAATA
CTTTCAACTGTTAGTTTGATATCATCATTTTTCTTTCAATTCGTCTTGCTCTTTGGTGGATTTGGATAACCAGGCCTGGGATTCTTCAATCTTTTTC
TCCAAGACACCAATTTCTACTTCAGTGAATATATCTTTCTCCTCATTTGTTTCTTTAGTGAAGTTCTTTGCCATTTTTAAGAATTCCCTTGAGTGGT
TG
>manduca.Contig4046GGAATGGGGTTGGATGACCAGACCGAATGTGTTGAAGAAGTCTTGCAAGATGCCGTTGCAGCCGGAGAAGTTGTCGCT
GCTGACAATGTTGCAGGGAGGGGACGCACAGCAGGTGTCCGGCAGCTTCAGGTTGAGATAGGAGACGGGACCCGCGGGACCACAGCATTGGAACGTC

CTCTCGATTTCATGGAATCCGATGGGATCCCTGTTGAAAACCTCGTTCAACCACCGCGGGATTTCTTGCACCACGTCGTCCAACTTCACGAAGATAA
GCACGGCCAGCGTGAGTTTGAGGACCATCAACACCAGCATAAAAGATTGAATAAGTGACGAGCATGCAGTTGCTCT
>manduca.Contig4047CGACGTCGTCTCGCGGTGCACGCGCCTCAACGCCCCTCTCAGCTTTACACGTGCACGGAATTACCCGAGCTACCGATC
TACTACAGCCCCTCGACCCGGCCTTCCACGAACCCCGATAATGGACAGATAATGGCTAATTAGCCGCGCAGTTAGCCACTCGGGTTCGAGTGACAGT
GAGACGTCGCGAGTGCAGTGTCAGCGCCGGCATGGCTGAGAAACACGCGCTGATTCCGGAACCCATCGCAATGTACACACAGACGGACGCGTTGAAC
GAAACCAAAAGACATGTACG
>manduca.Contig4048CTTTCTTTTCTTTAGAATCTTTCTTTGCTAAGTATTCCTCTTGCTTTTGCTTCAGATAGTCCCCTTGCCATTCAACAA
TCAACTCTGTATCGTTGTATTTAAGTCCTTTTATATTAATAAACTTTTCAGCCTCTTCCCTGTTCTTAAATGTTACAAATATTGATCCCTTGAACAA
CCTTTTCTTTGACTTGTCCAAATATCGTCTCATGACCACTATTTCAACAGCGTTGTAATT
>manduca.Contig4049GGGGGTTTTCTGGGTGGCTCATGAATGGGATAAAATCATCCTTATTCTGCCTAATGTAGTTAGAAACATTTTTTCTCA
ATTCATCTACAGAAAGCACTTGATTTAGTTT
>manduca.Contig4050TTCGCATGTTCTTTTTGTACCTATCAACGCTGCGTGTGGTGCGTTTCAAATGTTTTCTCTTGGTTATACTTCTTCATC
AACATGGGATCGTAGGTGGCGTTGTTGGTAACACCGCCGTCGTACCCGCATTGGAAGTTAGTGTTCAGGTCCGAATGATCGTACAGGTAGTGCTGGG
ATTGGATATCACCACCTTCAGCCGGCTCAATGTATTTCGTTGTTTTACCGTCGAATATGATACCCCTGACGCCATGACACGTTGACAGGGCCACG
>manduca.Contig4051CCGAGCCGCCCTACCCCAACGACATAATATGTCCCACGGACGTAGACCCGAGCAGCGCGGTGTCGATATGGAGCATCA
TGTCGAAGGTGCGCGTGGAGTCGATGCTGTGGGGCGCGGGCACGGCGCTGGGCGAGCTGCCGCCGTACTTCATGGCGCGCGCGGCGCGGCTGTCCGG
CGGGGGGGTGGCAGAGCTGAATGCTAA
>manduca.Contig4052TGTTTTTTTTGTTTCGGTTTAGGTTTTGGAGCCAATGTTCAGTTAATTGTGTAAGAAATGTCAGAAAATTATAATGGA
CCATCGAGACCAAAGTTCGGTCCAAACTTTGGAGCAATGTTCAGATTTGGACAACTTAAGCTACAAGCTGCTCCTTGTCCAGTTTAATTGGATAGAT
GAAGGTGATGTCAGTGACCGGGGCTTCGTCTTTCTGCATGGCTTCGAGGTTCTCGCGGTCCAGCTGTTTGG
>manduca.Contig4053TCCGGCGCTGTCCGGCGCTCTCCGGCCCCACTCGGCCTCGGCTTCTTTAGTTTTTCTTGAGCGTGAAGAAGGAGCGTC
GCTTGGGCTCCTGGTTGGCGGGCGCGGGCAGCGTGTGCGAGCGCGCGGCCGGCGCCAGCGTGCGCGCGCGCAGCGCCTCCAGCCACCACGACATCTC
CGCCTCGTCGTGCGCCTGCAGCAGGAACTCCGCGCCCGACGACAGTCTGAGCCGGAACACGTGCTT
>manduca.Contig4054GCCATGGCTAGGTTTTGTTATTGTTATTTTAGTAACGCAAAATTAAAAAATTTACTGGATTTTAAATCCACCGAGAGC
TGTATATACCACCACGAACAACAGAAGTCGGAAGTTGACTGAAGTGAGAAGTCTCAATGAAATGAAATTATTGGCAAAAATGCGGACGAAAAGAAGA
GATGGCAGTATCAAACAATCTCTTTCTATCAGAGCGAGCGAGCCGGCGCGCGATGCG
>manduca.Contig4055CTTGTTTACCATAAAAGACGTGTCCACAAATACTTAATATTGCACTTCTGACAAAATGTTTTCAATAGATGCCCCCGT
TGAAATACAAAATTCCGAATATTGCAACTATCGGTCGCCGCTAAGCACAAAGATATGCCTCCAAAAGAAAATGCAATACAATTTCAGTGATCAGAAG
AAGTTTTCTACATGGCGCAAAGCTTTGGATTTACTTGGCAAAAGCAGAAAAGGAACTAGG
>manduca.Contig4056GGCTTTCAACCGCAACGACCATCGTTTTGTTTATACTATATATACCTACCAGATACCTACGTACCTACCTAGTGACTA
CTCTTTGCCCCCTCATTGGGGATTTAGAATTAAATGTGAACTTTTTGGACTTTGTCGAATTAATTTATTATTGAAAGCATCGCATTCGCTATAGTAG
AATTGATTTGAGGTGCGTTCTACGTACAGAAATAATTGTCTTTAATTTCAACTAAAGTCTGTAGAAATCTCTGTAATGGGCTTAATTTATTGGATTA
ATTAAGCGACTTATAAGACTGCTAATATACTTATATATT
>manduca.Contig4057CGGATTGTGATGCCGGTTTCGTGTTATTATTGCTTTTAGTTTGGCGTCATTTCGAGTGAATTTGTGAATTCATTGATT
TTAGCAGCATCCATTTATCCGCGGTTTAGACAAAAATGGTGGCAACAAAAAGAAAGGTCGCGGTGCTAAAAACCAGGCATCAAAAAGCCAAAAGCCG
CGGCACAGCCCAAGGAGCAGGTGCAGGAGACCCG
>manduca.Contig4058CGATGTTTGTTTCTGGGGATAAAATCGAAGATTAAGATTAGGAGAATTTACTGAAAACGACCGTAAGTCGAATGCTCG
AGTGAAAAGTTCTCCCGATATTTTTATCATAAGTTAATTAATATCTAAGTACTAGCCGTGCACCCGATGGGATTTAGCACCCCTAGGCTATTAATAA
ATCAACAATATGTTTTTAGAGCTCATAAAACTTCTTTTGTAGAACTTGTAAGTAAATTTTATGATTACCTACCGG
>manduca.Contig4059GAGAGGGAAGAGGCACAAAAAGAACATGGAACTTGACGAATTGTCCTCATACTACCAGAATTCTTATGAACCAAAAGT
CCTTATAACATACTCGGACAACCCGCACAATAAGACTAGGATATTTGGCAAAAGAGCTGATGAGGATCATACCCAACTCTATCTCTAGATATAGGCA
GAGGTCATCAGTAAAAACGTATAGTACAGTCAGCAATCCGGG
>manduca.Contig4060TCAAGGCCCCTGGCACGCGCAAATTTCAATGGACTTAATACCGCGCCCCGTAAGTGTCCTACTAATAGTTTAACTGAC
ATGTATGTTATGTAAACCGGTAAGGATGCACATATGAATACGTGCACTTGTTTGCAGGAGCAAGTGCATCCTTTATGGTGGCTATTGTTTAGTGAAT
AACTTTGTAGGCATATTCAATCATACTCTTGATTATTA
>manduca.Contig4061TTTGGCTTGGTGTTGTTGATACCGCTGAGTGTAGCGCCGCCTGCGCGGACTGCGCTGTCTGCGGCGGCGGCTGCACCG
GGGGGCGGGAGCTGCTGCGGTTGGTGGTGGTGCTGCGCGTACGCGTGCACCACGCCGCTTACGTACGGACGCCGTAACGGCTTCATTTGCTGCTGAA
ATCGCCCGCGCGGTGGCACATTGTGGTAGTTGCGCTGGCGGA
>manduca.Contig4062GGAGGGGCGCGGGCGTGCATTCCAAATTCTTGTTAATTCTACATAAAATGGGCAAGAAAGATAAAAAAAACTAGACGC
CAGTGATGGCTCTACCGAGGAAGAGTACGTCGTTGAGAAAGTTCTGGACAAAACGCACTGTCAAGGGAAAGATCCAATATTTACTCAAATGGAAAGG
CTATAAGGAAGAGGAGTAGTACTTGGGAGCCCGTGGAGAACCTAGACTGTGAGGAACTCATTAAGACATTTGAAGAGGACCAAGG
>manduca.Contig4063GTCATTAATCAGAGTTTTAAGTAATCATTGTTTTGTCATTTCAAATAACTTAAGAGAAAGAGACAACACATTGAGTAG
GCTAAACACTGGTTAAAATGTTTATTGGTAATATCGTTTATATGTTAACGTACGCTTCTGTCTTAGAAAGCGTTGAGGTGTCGCGTAAGTATGATCC
CATTGTTTTTTTATTCCCTTAGAAAATACCTCATATGTCTAAGTACATAGAGTTTGAATTG
>manduca.Contig4064CCCTCTAGAGATTTTAAAAAAGTTGCCCAAAGTAAAGCAACCAAAGTTCTAAGTCTTTCACTTGACACAATGATGGCC
AATTACGCTCTCCTCCTATGTTATTGATTAATTGTGTGGTGGGGGGAGGGGGGGCAGTGGTGGAGGAACACGTGCTCTCGACTTAATCTACAATTCA
TACTTTTCTCATTCTCCAAATCAACTTGCCCTCGCCCCGGGCTATCGGCTGACGACGCTCTTGAATGTGACAAATTATCAAAAATATCTAGAATTAA
AAAAGTCCCCTTAACTTTACCATAGACGGCCATATGAACATTAAAAAAAAGAAAACGAAACAAATACACATTGTAATAGTTTGTAGCATTATTGTAT
A
>manduca.Contig4065CGGTCCAGAGTGAAGCAGTGTGCGGCTGATATGATAGCGCGCTTGGAGACGACGGTGCCGCCGCAGATCTGCTTGTAA
GGGTTTGTGGTCTTCGTATACAGCCCGGCGTGCCACGGATATAGATCAGGTGACTTCACTCGATAG
>manduca.Contig4066TCTTTTTTTTTTTTTACTTATTATACAAATTTATTTGGTTTAATGATTATATCGATTATTGAGTAAACTCGTGACATG
TCAATTTGATGTATATCACAAATTGGCTTAACGTGATAACAAGTAACGACGTTAAAGAAAAAACAATAACAAATTATTTTTCCTTTACATAAATAAG
TCTGTACCTACTTAACATGACGCCTTAGCGACATTGTTCTAACTTTTAAAATTTTAAAATTTACCGAACCCGAATAAACGTAAAAAGTAGAAACAAG
TTATA
>manduca.Contig4067TTTTTTTCTTCGGCGTGCGACATGACGCGCCGGTGAATTTAATATAAATTTGACGTAATTCTTCCGTGCATATCTAGA
AAATAAGACTTAACAATGGCTGATCAAGTGGATTCAATGTCAGACGCCGAATTGCGGACAAAACTGGCTGAGCATGGATTCCCTGTTATGCCAATAA
CCGCCTCCACAAGAAAACTGCTGGTGAAAAAAGTTAAAAATTAGTGTTGGAA
>manduca.Contig4068GACCGGACAGAGTTTTATAGTTTTAGTTCATTTTAATAAGATGGATTCAACTTTACGTGAACAAGTTATGATAAATCA
ATTCGTACTAGCAGCAGGTTGTGCACAAAGAAACAAAGCTAAAGCAATTACTACAAGCTGCTCATTGGCAATTTGAGACAGCACTATCAATATTTTT
TCTAAGAAGTTGCCATTCCTGCTGGAGCAAAATGGTATAG

>manduca.Contig4069TTGGTCATTTCGCGCCGTTGCGACACGCATGCGCATTTCAACTTGTTCCAATATTCTACTAAATAAATTATTATGGGT
GGCAACTATTCCGCGATGGATCCGCTGCAGGTCCCTGTTCCCGACATAGCGAAATTATTTGATAGAGACGGTTATTTAAAGCCCTACGAACGGGAAA
TTCGTCGCAGGTATGCATGTTTCAAAGACATATGGGACAGGATCGAGTCGTGGGAGGGGGGCTTGGAAGGTTTCACAAAGGGCTACAAATACTACGG
ACCTCAGTACAACGTGGACGGATCAGTAACGTGGCGAGAGTGGGCGCCTGGTGCCCACTCCTTGCATCTACAGGGAGAATTCAACGGCTGGAAAAAA
CAAAAAAGA
>manduca.Contig4070GGGAGTGGTCTGGTACGTGTTCTCCGCCTCGCGCACCGTGCCGCACGAACTCCTTAGCGGTGGCCGCTTCGCCGGCCG
CCGCGAACGGAACGCGCACCTCCTTCGAGCTCACCAGCTGGACGTTGCCGTCTTCGTAGTAGTGCACCTGTACCCGCAGCGTACCACGCAGCTCGGC
CGCGCCGCCGCCCACTGTCAGGGACCACACCGAGCGCCATCGCCCGTTCCAGTAGTTCTTCGGCTGGAACTGATGGTCCTCGATGCACGCCACCAAA
CTGCACGACGCCTGACTCCATCGCGCGACCCA
>manduca.Contig4071GGGTGCATATGTGGGTAGCATTGATGTTGCATGTGGAATGGTGTAGTTAGGGCAGCAATCTTAGAATAGTGATAAGTG
TACCTTATCGAACCACAGTGCATTATGAAAACTCGATAAAAAAAAATATGCAGTTATCTCGAGGTATCCAAGATAGCAGAGATGAAACATAGTGAATG
TAATAAAAATCGAGTTAAAGTAGCATTA
>manduca.Contig4072CGCACGAACCTTCATTCTCATTCTCCTCAGCAGTGGCAAAATTTTCGACCAAGTTCTGTAATGAACTAGACAAAGACT
AAAGAATGTTGTGTCTTCACCGCTGTCCGCTGAGATTTTGTTGTCTTTGTTAGCTCTCGGCTCCACAGATCCTGCCCACAGCGAACTGATAAAAGGC
CCTTGGCTTCGTTGATAATGATAGTGATGAGAGTATCCGATCCTCATTCAGTGAACTGTTCAACAAAGTGGAAAGCTATTAAAGGTGTTACATTTGA
AGTCGCCAACAAAATATATATTAAAGATGGTGGCTACGATGTAGAGGACG
>manduca.Contig4073CCTATTTCTATTTATTTGTTCATAGTGAGCACAGCATCGTCTGATAAATGTCCTTATACTTACGACAATTTTATCCTA
CAGTCGCACAGCGGTACTTACAATCAAAGGCTTGCCTACCAACCTGATCTACAATAGAGATACCAAAGACCTCTTGTTCACGCTAATCGACCTAGAG
TCTCTACAAAA
>manduca.Contig4074AAAAAAAAAAAAAAAACTAAAGTTTATTTAAAAAATAACATAAATACATAGAAAATAAATAACCATAAATTTACACCCA
ATATCATATACATTCAGTTCCTTACATTACAATATTATGTGTAACTTATCAAGTAGAATTAATTTAAAGTATTAATGGATCGTCCTTAAACTCCGCA
GAAATCCCTCGTAGCATTCAAGGACGGTTTTAACTTGCCCTCAAATTCTTGCCAAGTGCAAACTCCGAATTCGCAAATGGAT
>manduca.Contig4075CCGGCACGCGCGCTGGGCCGACGCCAAGAAGAAGGTGGACAGCGAGGCGAGGTACAAGGCGGTGGAGACCAGCAGTCT
GCGCGAGGACTACTTCAGGGAGTACTGCAAGCTGCTGAAGGAGGAACGGAAGAAAGACAAGGATGGCAAAGAGAAAGAGCGCAGCTCAAGTAAGAAA
GAGAAGAAAGAAAAAGATCGAACAAAAAACGCAAA
>manduca.Contig4076TGGGGCGTTGGGTGGCGGTGGGCGTGCGCATCTCGCTCGCGATGATGGACTGCGCGAGCGCGGCGGCGTCCTCCAGCT
CGCTGTCGGGGGTGGGGAGCGGGTCGGGCGCGGCGGGGGGGCCCAGCTGCAGCTTGCCCGCCGGCTTGCGGCGCTCCGCGCTACACAACCAATACGA
TCCCGCCTTTATTCTCCCGTTCGGTTAGACGTGTCGTTAGTATGGCGGTCACTA
>manduca.Contig4077TTTCTTTCAGTGGACCACAAGGCGGTGTTCCCGCGCTGGGCGACGATCCCAACGAGGGGTTATNAACTATCTTCGGCC
ACGTTCCGGAGGTATTCATCTTTTGCTCGCAGTCAAAGATTCCATACCGCTATCACTCTGTTCCAGTTCATCGGTCAAATCCATAAGTATATTATGG
ATTACACAAGTGGTCAATTTACAAAGATTACCTGTTTTTATTTTCCTATTCTACTTTTTAAGTGTTAGAAAAAACGCAACATGTACCTAACCAACCT
CTA
>manduca.Contig4078ATGGCAACAATTAGAATGTTATTTACTATTTTTATTGTATTATCCATAAGAGATATTGTTCATTGTCGGTGTCTAAAT
GCTAAAGCTCTGGTTGGTTTTAGTTGACAGATTCCTTGGGCGCGTGGGTCAGAACGTACTCGACCGCGCGGCGGATGGCCTCAGGCATCGGAGGGCC
AACAGGGAGGAGGTCGCTCTGAGGTTGGTATCCGTTCTCATCAGCTACGTAAGAGAACTGCACAGGGATTCCCTCCGGGGATTTGTATTGGTAGCTA
CCTTGGACAGCAAGCACTTGAGCGTCACCAACTTGCTTCAAGACACCGCTAGATTGGCCAGTGATGCCATTTCCGGTCTCGTAAACGTAGTTAAAAA
CCGTCTGGGTTGACTTCAGAGTCAGAGCGAAAGG
>manduca.Contig4079ATCATTTTTCTATGTAACAGAGATGCCTTCTCCTGAAGAAAATACTGTGCATAACCATGAACAGACCACAGAAGAAGC
TCCACGAATTGAGGCGTTACCGCCGAGAGAAATAAGCCAAACGGACCACATAAACAAGAAGTTTGTTTAACTTCGCTGTTCAATCGCTTGGACGAGG
GCGGAGAAACGAATCTCGCCAAGATGTTGGAAGACGACAAACAAAGACCTA
>manduca.Contig4080ATTTATTTCCATGTTTGTTTTTCTTTTAGTAAAATTAAGGTAAATAAATATAGTTGTTAGAAGCGTTCTAAGTTTTCG
TAGTGTAAACTATTTTAACTAGAAAAGATATCAAGCCATAACTGTGGATAGATCTCGGAAATGGACCAAACAAATTAGCCATTAGTGCGCGTGTCAT
ACATTCTTCACTCTGATTGGTCTATTTTTTGCGATAGTACTCAAAATTGTGTAATTTTAGCCGTTTAACAG
>manduca.Contig4081TTTTTTTTGTTCTTTCCGGGGGGGGGAGGTTTGGTTGGGTTCGGAGGGAACTTGTCTCTCGACGGGGGCTCGTCTTAT
CGGCTCGACTGGCACGCGCCTCACGGGCTCCGCGTGCATCTGAGCGTTCGAGTCGAATTTATTGGCGATCGCAGCAATGCTGCTCTTGGTGTCGGAG
GGGCGACGTTCGTATCGCGGCGCCGACGCCGGTTCCGGCTGGGCCGCCCGGCCATCCGCCATCG
>manduca.Contig4082ACTTACTTTTAAAGTTTCTTTTATTAAGTAAAAATTTTCTTTTAGCATGCTAAGCGTTAATCTATCTACAATGGCAGT
GCTTACATAAAACATTTCCGTTAAAACATCCGACCGCATTTTACTCGGCTTTTACAAGAAGAAAATTATGTATTTGCTTAAAAATTTTGGGTTGTAG
AAAAAATAAAGAATAATGTATTTTAAAAACTTTGTTGTAACAGTAAATAAATAAGAAAATAAGATACTCGTATATAACAAATTAAGCAAAATCTACA
TTAATA
>manduca.Contig4083AGTTAGCGAAGGAAAAGGAACTAAAAGATCTGGAAGAACAAAAGAAACGGAGGGGAGCTGAATTGAAAGAGCAACTTG
AGATTATTAAGAAGAATCTAGAAAAAACAAGTTGAACAAACCGAGGAGCAAAGAGACCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAAGGCACACAGGGAT
AGG
>manduca.Contig4084AGTTGGGCGTCGGCGCCATTCTGATGAGCGTCCAGAGGCGGCCGATGCGCCTTGTGCGGCGCGCGGCCCTCCTGGAAG
CCGTGCGCACGCTTGAGCTGGCGCGCTGTGTCCAGCACCACCTCGATGCGGTCTGCGCCCTCGTAGTTCACACACCCGCGGCACACCGCCTCCGAAA
A
>manduca.Contig4085TTGATAGCTATTTTTTATTATCCCTCTTTTTTTGGCACTGTCCATGTCAGTTAACAGTTCATAGTACTGGTCTATTTT
TATTCTTGATGATGCAGGAACTCTTCCTTCAGAGCAGCCAACTCCTCGCTAGTAAAGCCTGATGTCTCAGCCTTAGTCCATAATTGATTTTAATTTC
TTATCCTTGAATATGCTCTTGTTAATATGGTCATCCATTGCTGAGTTAGG
>manduca.Contig4086GGAAAATCTGTACAATTTAAATAAATGTTAGAAGTTATTAAAAAAATAATTTGAAACTATCCTAAAAATAAATATAAT
TCACTGGTTCTTGAACTTTGGTCAACATTTGGTATTGAATATATAAAAAAATAATTATGGCAACATAATAGAAACGTACGTTGGTCATAAACTATAA
CTTAAAATAATTCGACAATAAAATTAAAACACACAGCCAACACAGGCTTCAATATTCGATACAGAAAAATAAATTAAACTAGAAAATTAAAAAAAGT
AAAAA
>manduca.Contig4087GGGGGGGTGGTCCTCGCAAATTCTAGGTTATAGTGGCAAATTAACCATTTTATAGTGTTGTATGCGTTCGAAAACGTT
TTAAAAAACCTTGTAAAGACTGTTTTGTGTTCATAAAATTACGGCATGTTCTTACTATGACTGTAAAGAACACCAGAAATGAATATAGAAACCACAA
ACAAAAACAAAAAGACATTGATTACCTTATGATAACAGTGCCTATAGTAAATTTTAAAAAGTAATAAACTCTACACATCTGTGAGACAACCTGTTCT
AAAATTTGAATAGTAAATTTCTTTTTTTAAGCGTAACAAAACCCAACGGCCAGTATTTTATTTATTTATAATTTATAATAAGTCGACGTAGTTTATT
TAGTTATTAAGGTTAAGGTTAGTTTAATTAAGTTAG
>manduca.Contig4088CAATACTAAGGCCTCGTCTGTTGTCGAGGGAGGGCGCGGTGGCGGCCAAGGCCATCTTGTATATTCCACCTCTCCCGA
TTCAGTACTATTTGAAAAGCTATCTTCCGTAGTCTGTAAGTTATTAATGGTAGTCGGAAAGCTCGTTGTGTAGATATATTACGTTACGTTTACGTTT

ACGTTACGTTAACGGTTAACGGTAACGGTAACGTAACGTAACGTAACGTAACGTAACGAACGTAACGTAACGTAACGTAACGAACGTAACGTAACCG
TTAACCGTAACCGTTAAA
>manduca.Contig4089GGGGTTATTAGTAATAAATTCCCCAACGATATTTAGATCCTTGTGAGTAAAGTCGAGGACCAAAATGAAACCATTGAA
GTAGTCATGTTTCATCCAATATTCACAAAAACCTTATACTGTATTTGTAGAATGCCTGGAAATCATTTGCTGTTATATGTTTTGCGTACCCTTTCAC
GAAGTATACACGATAGTAATCCGGCGCGAATTTGGAAGGACGAAGAATTAAATACATCTAAACAA
>manduca.Contig4090GTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTTTGACCTTACATCGTTGTATACATTTGTCATAATTTTAACAATGTTTTGTCACG
TTTCTTCTCATGTTAAATGTCAATTGCTTACGGCCGTCGCATATATAGCGGAGCGCAGCGCAGAAAATTTCTTAACGTCGAAATACTATCAATAAAT
AATTACATTACAATGTATTGCAATTTATTGTTGTGTTAATGAATTTTGAGTATTATTTCAATGAAGATAATGTCGATAATAGTTTGCCAAGTAAAAA
AAA
>manduca.Contig4091ACTGACTGTTGTGTCATTAATTTCTTTGTTTTTTTAATTTTTTTAATTCCGGCGACATCATGCACGATACGATACGGA
ATCAGTTGGAGCAAGACGGGTACGTCGTGTTGCAAGATTTCCTGAGACCTGCAGAATGCGATGAATTAATCGCAGCCGGCTTAGAACTAACGAAGAA
CGCAGCCGACAGTGATAAGAGAGCCATATTTCCACCACGGAATCCGGTAAACAGCAACATAAAGACGAG
>manduca.Contig4092TGGGGGGGCGGGGGCGGCGGCGGGCGCGCCAGCAGCGCCTGGTGCATGCCCCACACGGCCAGCGGCCGCATGTAGCCG
ATGGAGCGGTGGTTGCCGTTCTCGTACAGCGCCTCGGGCGTCTCGAACGCGAGCCCCATCTGTATCAGCGTGTTGTACATACCGCCGGCCGTGGTGA
ACGCTTCCTCGTGCATTCCTTCAAATATCA
>manduca.Contig4093AATCAGACACAGGGTTGGCACCACCAGCTCTTTTGGGATCTTGCTGCCGACAAACAAACATTACAAAATGAACAGCCC
TTGCAGGTGGCTAGATGCACAAAAATCATCAATGCGGACTCAAATGACCCCAAGTACATAATCAATGTGAAGCAGTTTGCCAAGTTTGTGGTAGACC
TCGCTGATTCTGTTGCCCCCACTGATATTGAAGAAAGGAATGAGAGTTGGAGTGGACCGTAACAAGTATCAGATCCACATACCTCTAGCCACCAAAA
GATCGATCCAACAGTGACGATGATGCAGGTGGAAGAGAAGCCAGACG
>manduca.Contig4094GGCGGAGGAAGGGAGGAGGTCGAACCGCCCAAAGTGCCCATGGACTATGACTGGGCGAGGAAACTGGGCATAATCCGC
AAGCCGGCGGCGTTCATCAGCACGATCTGCGACGAGCGCGGGCAGGAGCTGTCGTACTGCGGCGTGCCCATCAGCCAGGTGCTCGAGCGACAGCTCG
GCGTCGGCGGCACCATCAGCCTGCTCTGGTTCCAGCGTGAGCTGCCGGACTGGGCGAGCAAGTTCCTGGAGCTGGTGCTGATCGTGACGGCGGACCA
CGGGCCGGCCGTGTCCGGCGCCACACACANGTCACG
>manduca.Contig4095TTGTTTGTTGTGAAGGTGTGGCATTATTTGTGTGAAAAATGCTGTTTAATAATAGAAGAATTTTAACGCTAATATTAT
TTATGATAAGCTCCGCTTATGCTCAGCGGACGCCCACAATATCTCACATTACCAGGAACAGATCCGAGATATCGGCAGTCAAGTGGACTTGGACTGT
TCAGTACACTATGCTCAAGATTTCCCCGTTGTATGGGTAAAATATGACCGTGTGAAG
>manduca.Contig4096AGCAGCTAGAAAACCAACGCAAACAAGAGAATATTTTTTCCTAACTGGCTGGAAGAAGAAGGTCGAGGAATTACTACG
CGTGCGAAAGAAAGAGAATGGCTTGTGGTTAAGG
>manduca.Contig4097CGGGCGAATCAAGTTTTGTCAGAGGGTGGGAGCTTTGGTGTTCAATACTTTTTTCTAAAGTAGCGATCATAGGCACTC
GCGCAAATGGAGGCGTAAAGTCAACTTCCACTTCTTCGCCGTCAGGGCCGTCTGGGTGGTATTTAACCTTGTATGTCCCGTGTCTACACATGCTGCC
ACACTTACATTTCGGACTTAAAGATAAAGAAACTAAGGTTTAGAAAGAGGTATCTTGACCTCATTTTGAATGACAAGGTAAGACAAAACTTTCTACA
CAAGAGCAAAAGAATAAATTAGCTTATGTAAGGCGCTTCTTAGACAACAATGGGAGTTCTTAGAAATTAGAAACTACCAATGATGAACAA
>manduca.Contig4098CGGAGAAGCAGGAACCTGAAAACCTATATTGCCTAAAAGACCTACCGAAGCAAGAGATGCGCGTGAAATAGCACGAAA
ATTAATAAAGAGCGGAGCTATTCAAGCTATAAAAGAGTCCACCACCTCAACCGCAGAACGCAACATTTAAACGGCCACGGGCAGGCAGAGAACGGAA
GCTAAGTGGTTCTGCAGGTGGGGCAGGAGGAGTGGCGTCATACCAAACCATTCAGTGCTTCCCAAGAACCACCAACCACCTGAAGAAAAAACCTGCA
CCACGGGTTAAAATACCTTTATGACTCGTTTGTCACAAG
>manduca.Contig4099GTGCTATTTTTGCCGCCGCCGCCGTATCCGCTACCGCCGCCGTATCCGCCACCACCGCCGTATCCCCGCCACTGCCGC
CGCCGTATCCGCCGCCGCCGCCGTATCCGCTACCGCCGCCGTATCCGCCACCACCGCGTATCGCCACACCGCCGTATCCGCCCCGTATCCACCGCCG
TTGTTGTATCCGCCGCCGCCATGGTGCCGCGTGACCTCCATATCCGTAATCGTTGTCTTT
>manduca.Contig4100CTCATACTGTGCCTCCTCCCTGAGCTTCTCCAGTTGGGCCTACATCACTGGACAGCAAGAGAAGTGAATCCGCCAAAC
TGGAGAAGCTCAGGGAGGAGGCACAGTATGAGAAGGAAAGGGGCTACACATTTGTGAAACTAGCGAAATGGGATGAGGCAATAGCATGTTACAACCG
CGCAATAGAGCTGGTCAAGGATGACGCTATATATTACGCCAACAGAGGACTCTGCTACCTGAAGAAGGACAGCCTCCACCTAGCGGAAAGCGACTGT
ACGGAAGCGCTCCGTCTGGACCCGACGTATGTGAAGGCGTTGCAGCGCCGGG
>manduca.Contig4101AGTCTTAGTATACATAATAAAAAAGTAAAAAAATAAAAAACAAAAAAAGTTAAAAATAAAATTTTTTAACAAATAATG
AAATATGTAAGATACCTGCATAGTACTAGATATATTTGAACATAAATAAATTGATTTCGTAAAAAAAGGGTAAAACAAAGAAAAGCTCGTTTATCAT
TCGGTAGGTAAGCACTAACTGAAAAAATAGTTAACGCACTGTTTATATAATATGACAAATAAGAAAAAAAAATAATAAAAGTACTATGGTATTGCCA
GAGGGAATCAGAAAAAAACATTTTCTTAAAAATGTTTTTCAGGTCCAATTATTTTCCACAGGTTTCCAAATTTATTTTAGTGCAATAAATACAGTGT
ATGATGTGAATGGGATCTCTCGCCAGTGCAAAAATTCGACGACCTTTTTTAGTTCACAAA
>manduca.Contig4102GGCTCGAGCGGTCGTGTCGTATCGTTCGTGGTGTTTTGCTTTTGTTTTTAATAAATTCACAATGTTTGGCGACGACGA
TAACGATCCTTTCAAAGACTTCGATCGAAAATTTAAGAAGCAATGGGAGGAAAATGAAAAGAGTTTCGAGCAGGCGAAGCACGTGCACAACGTGATG
AGCGTGGTGGTGCCGGTGCTGGCGGGGCTGGCGGTGCTGGTGGCGGTGGCG
>manduca.Contig4103GGGAGGAGCGCCTGGCCGAGCAGGCTGCGAAACACTTGCGCCAGTACACGCCGCTGCTGGAGGCGTTCGCGCAGTCCG
CCAAGGCTGAACTGGCGCTGCTGACCAAGGTACAAGAGTACTGCTACGAGAACATGAACTTCATGCGCGCGTTCAGCAAGCTGGTGGTGATGCTGTA
CAAGACTAATGTA
>manduca.Contig4104TGTTTTCATTTTGAAAATCAACTTTCAATGAGTTATTCTCACGCAGCCCGAGAAACTCTACTTTCGCTGACACATCTT
CGTCCTTGAAAATAATCGACGCAAGTAGAAAATGGTCTTAAAATCCAGGAGTAGGACTCACGACTGTCCATGTTCGGAAAAATAATTGCTGCAGTGA
GTCTATCACGGCAGTTAAAATGTTGAACCACGGAATTTTCAAACGTGATTTT
>manduca.Contig4105CGCGGGCGATGTACTCTGGGATGACAACAGTGGGAGGGGGAGTGGGAAGGAAGTCAGCTTGGGGCTGGTATCCGTTCT
CGTCAGCGACGTAGGTGAGAGAGTACACTTTACCGTCGGAACCCTTGTATTGGCTGGAGCCAGCAACTACCACAGCGGCGGAGTCCTTGTCGAAGAC
CTTGAATTTGCCCTCCAGCCTGTCCAGAGATGCCGTTGTTGGACTCAAAAGACGTAGTTGTAAGATCCTCGGGTTCG
>manduca.Contig4106GTCCCTGTTCCTTTCTTAGTACAATATCGTTGATTTTAATGTTTGATCTGAAGCTAGTCACGAGCGGCCGGACTGTTA
TTGTTGTAAAACGTAGTTGAAAATGTGTGAAGTAACTAACTTCGGGCCATAGATTTTTTTCATTTGAATTGACTTATGTTTGCTTACATTCGCGAGT
TTTATACGATGTTTCACGCATGGTTTTATATTCACTTCTTTATTGTCGGAAATAACTTTTTTTTACTTTTCGTTTTACG
>manduca.Contig4107GTCGCGGTGTTGAGCAAGGACGGGTAGGTGCAGTACGTGAGGTGCGCGTAGCGGCGTGTAGGGCGGCGGCGCGGGCGA
CGGACGGGCGGCGGCGACGAAA
>manduca.Contig4108CCCGTGGTCGTCCACCTTCTGCCCACCAGGCTTGTCGTTAAACCGTATCTCCTCAATCAGGCACTCGTTCAGGCTCAA
AAGTCTGCAGATTCCTCAACTGTCCAAGGTTCATTACTTCTCTCCAAGAGTCTATGGGGTTTCCGTCCAATCTCAATATTGTTAGTGACCGTAAAGT
GACTCCTGGAAAAAGGTATCTTCTGGATCCTGTTGTAGGCTGCTAATAA
>manduca.Contig4109GTTTCAAAGTGTTAAGACTGTGAAATCTTATTTGCCGTGTTTACATTGTTTAAAAGGACACAAAAAATAGTCTGAATT
TAGAGACTGGTACAATAGCGTGCCGTTTTTCACTCGGCATTGGTTGACTTACACGATAGTTCTCAGTTTGTTGGGAAAATTTGGCATCATTAGTTAT

TATTATCTGTTACTCGATTTCGAACGCTTCGCATATAATTTCCAGATATGGAGGCCAGCAACAGCGTTATTCTTCTACCCAATTACACCTGGTACAG
GATTACATTTTTTGATAAACTGTTATTTCCTGTACAACTATTCACAAAGGGGATGATAT
>manduca.Contig4110AGTTTTCATGAAAACACGACAAAAGTGGCTGTAGTATTATTTAGCCAATAATAATGACGAACGTGAATACAGGAGAGT
TATTGAATTTCCAAGACTATTCACCGGAGCACAATGACCGCAGCGCGCGTATTGATGTTGAGGCCGTGCATTCAAACCCCTACAATAATACAATGTC
GACAACATCGTACAACTACGAAGAGCCTAAAATGACTCAGGAACCTGAGGCTGTGCCGCAATCCAATCACAATTTCTGGACAA
>manduca.Contig4111AACGTGTATATAGTTTCTACCCATTTATTGAGACAGGGTGCGACATCAGCACGAGTAGCACGAGTAGCAGACACGGCT
TGGTGATGGCGACCAGATGACGAGTGAAGAACGCTACAGTTCCCATCCATCAACTCGGTTACGAGATCTGAATCAACAGCAAGTCACTGCACCAGTC
ACAGACAGCCAACGGGTCAATGAAATGCTTGATGCTAACCTAGATGAAATGG
>manduca.Contig4112CGCCCGATTCGTTGTTCATGAGGTTGGAGATCAAGTTCTGCATGTTGTGGTCGGCGAGCATCTCAGTGGCCATGTTTA
GCAGTGCGGGGTTCTGCAGCAAAACTGCCGAGGTCCATCGGGCCTCGCTCGCCGCGCTGCGTCAGTCGCTCGTCGGTGAGCTGCAGGTTCTGTCGGT
AGGACTCGTTGTCGGGCTCGAGCTGCGTGGCGCGGGCGTAAGCTGCGCGCGCCTCACGGTGTCGCTCCAACGCGGTGAATGCGAGCCCGAGGCGGCC
GTACGCCTTGCTGTAGTCAGGCTGCAGCGCGAGCGCAGCAGTGC
>manduca.Contig4113ATCACTTAGCACATCTCGTACCTACATTAATTAAAATAAAAGTGTGTTAAAGGTCCAAGTAACTTCACAATGTTTCGT
TTGCCATTTGGTGAAAGAGTAGACCCTATGGAGGAGAAACGGCAAGCCCGAGAAAACACCATAAAACAGTGTGATTACTTTCTGTGTTCTTTGTGCT
GCTATAAGAAATAAGACTCCCTTAATTCTGGAACACAGTGGGTTTGACTAATGCATGTCAGTATGTACATGGCATGTGCATCTGTGGG
>manduca.Contig4114GGGGGTTTTCTTTTGTTTTGGGTCTTTTCAGCGGGACGCAATTCTTCTTGTTTCGGTTGAACAACCAAAACAAGAAGA
GTGGCGTCCCGCTGAAAGACAAACGACCTAAAAAACCCTAAAGACAATTTAAAGACCGGAAGGTGAATTTGAAACAACCGAAACAAGAAGAATGGCG
TCCCGGCTGAAAGACCCAAACAAAAGAAACCCCAAGGAACAAACGTTAAAAAACCTGAAGGAGAATTTGAAAAAACCAAAAA
>manduca.Contig4115GTTGCGTCGCCCACATGTTCTGTTTCTGGTGAAATAAAAATAAAGAAAATAAATTAAATAGCTGTCTTATTCACACAA
TAAAAATGTTGACCGCGACGCGGGTAATAGGCCGAAAGGCGTTGGAGTGTTCTGGATTATCATCAGACTTGTACACAACAAAAGGAATTTTTTCGTC
AATTACTTAAAAAACACTGCAGCCCCTACAGTACCAATATATCAGCGACATGGCCTACAAA
>manduca.Contig4116GGGGGAGTGGGGGGGCGTGCAAATAAAGCACCTCCTTGTTTGGATGCTGCACGAGACGGAGCAAATCCTAAGAGCTTC
TGAATATTTTGTCTTATGCTCATAGTACACAAGATGTATAAAGAAAATGAATGAGCAGTCTGTGTAATCATCACCCGGCAAATTTCTGTGACTCAAA
CCTTGAATCCAAAGAAAATTAGGAATAAAAATAGGAAGTTTAGCTAA
>manduca.Contig4117AGTGAGGTCGATGTCAAAATAAAGAGGGACAAAAAATTTTTAATTATTTCATAGAAATTTAAGTCCAAACTAAAGACA
AATAACAAAATGGCAGAAGCAGATGTGGTGGATTTGGATTTAACTATTGATGATTTAGTGCCTAAAAAGCCCTGAAAGCCTGGCTGAGGAAGAAAAA
AGAAAGTGGGAATAATCTATAACAAAATTTAAAAAATTAATAAAAGGTGCCCTGACTTTGTACGATGAAGCCAATTAAAACTTTNTCTNAGAATAGC
GAGCATTAA
>manduca.Contig4118TACTAATATAAGTAATAAAACAACGTCAAAAGATTACAGTCCTGATAAGCCATAAAAGATTCTATATATTCCAATTTT
AAACATTACCTGACGGCGCGTAGGATAAAAATAGCCCATAATTGCACATGTTATAGCTTTTTATACAACACTAGTGCTGTGACAGTATCGAAAACTA
TTTAATAGACATAAGTTAATATCGATAGTTGATATCTCGTATCTTCT
>manduca.Contig4119GTTGTTAATAAACGACGAAACAATAGATTCGACTGTTTATTTGCTGGAAATAAGTGTTCAGTTCAAACATTGTTTATT
TGCTCATGCAAAAGTTAATTTACGAATTACTAAATAAATCTTTTTTGTCAAAAGCGGCAACCAA
>manduca.Contig4120AGCTCTTGTGGTTGCTGGTGAGCCACGTGAGCCCCTCGTACAGGCCGTCGCCGGAGGTGGCGCACGACGGCTGCACGT
ACCAGTTGCGGTCGCGTATGCGCGTCAGCCCGAGCTTCTCTTGTATCTCGTGCGGCTTCATCGCGTCAGGCAAGTCCTGTTTGTTGGCGAATATGAG
TATGATAGCGTACTCGCTATTTCTCTGTCGTTGATGAT
>manduca.Contig4121TTCTGGAAGTCTTACTAAACAAACTCTGCACTGTATCATTGCCGTTATTTTTTAGCTCGATCCATTTTTTACTTCACA
GGACTTTTTCGTGATTACAAAACGGACAGTTAAACTGCTGGTCCAACGGCTCGATCGCTTTGCGCTTTGGCGGAGGCTTTTCTTTTTCGATTTGCGG
CGTCCCATTGTTGCACTACAAAATATACAGAAAACCACGAATTCACTTTCTACTTATTTTTGTTTTTCGTTTGATTAAAACAAATTTAGAAGCATTA
TTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTCTTTCTACTAGTAGGACGAGTCTTACGTACCACTACTG
>manduca.Contig4122GGAGTGTGGTGGGGAAATGCATGCAAAATGCATCACAGATTTTATAATATGGCAATTTTCTTATACTGAGTTAAGGGC
TGTCATCATGTGCAACACTCAGAGACTTAAAAAATTCCTCTAAATCACTCCATACTTTGTGTATTTATTACTTCTTTTGGCGCCTCAAGATACTCTT
AAATTATATTTCACGTCATTTACATTGGAATGTTTCTA
>manduca.Contig4123TGTTCTTTTTATTTGTGAGAAATGCATCGACCGGGACATCTAAATATTTACATTCCTCGGTCGCGAGTTGTCGCGTGA
CAACAATACTGTTAAAGGTGCTATTCCGTAGCCGACCGCAGATGCCGCAGGAGGGCATGTAATCCCTCACAGTTACAAATAGACGCAATTTTTTATN
CTAACAACGTACTACGGACGTTCTATATGAT
>manduca.Contig4124GAACGTTTCACGAGTCAACAGCAACGTCTTTCGAGAAGTTCTAGGCTCTGTTTGCGACATTTTTCTTTCTATTATCCG
TCATCCAATGTTTTATGTGATGAAATAACACGTCGTTTAGCGATCAGTATCGATATCCGTGTTAATAGTCGTAATTAAGTAATCGCTAGATTACGAT
ATAAGCTAATATGGGCGACGAAAGCCACCCGAAAACTCTCTACGTCGGTAATTTGGACCCGGGTGTAACAGAAGTATTATATGTACTTTATTCGACA
AATAAGGCGAAGTAAAAGGTTAGTAAG
>manduca.Contig4125AATAACATTTACATACAAAAACCATATTTTTTTTTAAAACTAAAAGTTGTGTTAGTGATTGCATCTGCTCTTATACGT
CACGGGACAAAAAGTTTCATGATGAAGGTCTTATTATTATGTTTGGCCTTTGCGGCTGTGAGCATGGCAATGCCGGTCGCTGAAAGAAAAAGTCTGA
AGTAGCTGCCCCTTCGGCTCCGGTTCCTGAACCTGCACCCGCGGTCAAAGCAGAGGAAGTAAACCGACA
>manduca.Contig4126CCCAGTCAGCCCTACTCATACCTTTGGGACCAGGGAAGCCTGTTAGCTCCGAAAATTCCTGGACTCGCCTATGTCTCC
GTTGTGGTCCTTTGAAACCTTTCGGGTCCCATAGAACCGGAGTCCCCGTAGTCTCCGGTTTCCGCCTCTGAAACCTTACCTAATTCCTCTCTCGCCA
GGTGATCCAGGCGTGCCCTCTAAGCCAGGTATTCCAGGAACGTCCTGCTTCGCCAGGCAGT
>manduca.Contig4127TTTTGTGACTTTTTGTTAACAAAAAAGTAGTGATATCTTACAATTTGTGCATTATAATATTTAGTATACGTAGAAAAT
CGATGATGCAGTCTAACAAACTGAAGGTTTGCTCGGCGAGACGCGGCAGACGACTTCTTTGAGATTATTAAAAAGCTTCGTCTTGAATTGACTGGTT
GAATTTCTCATTGATAATGATGGTCGGTACAAATCCTAGTGGT
>manduca.Contig4128TAAGCTGTCGGCTGCGCAGCCATGAGCGCTCGCAGCGCCGTCAGCCGCTGAACTGTCATCTTGGACGTTTCTTTATTT
TTTATATTCTCTTTATTATCATTTGCTCTGTTGTCGACCCCAACAATTACGATTTAATTGAAGTTTCTTATTGTTTATCAAAACTTTTTCAGAACAA
CAAACATCAATA
>manduca.Contig4129TTTTTTCTTTTATTTTGGTATTTGAATCATTTTATTTGAAAATAATTGAACATATTCTACCAGTAACATTACTACGTA
CTTAAACATTTTATATACTTAAACGGGCCTAACGAATCACAATTTAAACAGCCTGTAGTTTGTACATATATAAACAAATGTTACCATATAAAACAAA
ATGCTAAATGATAGGTAGATGCTTTCCACTATATTTAAAATCAGCAAAATAAATG
>manduca.Contig4130CGGGGGAGGGGGTAATTAACAAGAAACAGAAAAGAGACAAAATATCCATGTGACGTCATCGGGAATTACGACGCGTAC
GAAAGAAAGAGATGAAGCGATATCCCCACATCGCGCCCACTCCTGCACATTACAATATTTTAAGTATGAATTACTCGCTCATTTTTTTAACCAATTT
TTAATTGCTGTTTTCGCAGAAGTGCTTCTTTTTCGTATTTAAAAGCCATTACACATAAGAATAAA
>manduca.Contig4131GCTCCTGCAAGACTTCTTCAATGGAAAGGAGCTTAACAAATCCATCAACCCCGACGAGGCAGCAGTGCGGGCAGTTCA
CGGGGCACACGGGCGACGTCATGTCGCTGTCGCTGGCGCCGGACCAGCGCACGTTCGTGTCGGGCGCGTGCGACGCCTCCGCCAAGCTCTGGGACAT

CCGCGACTGCCAGTGCAAGCAGACCTTCCCGGCCACGAGAGCGACATCAACGCCGTCACGTTCTTCCCGTCCGGGTTCGCGTTCGCGACGGGCTCGG
ACGACGCGACG
>manduca.Contig4132CTACCGACTAAATCACATTACCACACGTTACACATATTCAATACAAAATGAAGTATTCGATCATTTTATTCGTCGTCC
TACTGGCGATTATTTGTGGCGTTCAATGCAAAGACCTTATAGTGGGAACTAGTTTCAATAACAGACTTTTATTTCAAGAGAAAGCCGAGTACAATGC
CATACCGCTGAAGAAAAGAGTTAAAGAAGTTTTCTTCTCAGACCCGGGACAGCAAATTAATAAAAGGGAATAATAGCCCGTGA
>manduca.Contig4133TTTATATTCCTGGTCAGGTTTTAGAAAACTTCTGTTCTTAATTTTGTATTTTTTGACAAAATAGACCATTCTTGGGCT
TAAATCATAATATACAACACAATTGAATATTGACATATTTTTTAATTTGATTGCATAATAACACACATGAATATTGATATTTTTTTTTGTATTAATT
GAGAAACATAATATTCAAATAATGAGCGTTAAAGAGTTGTTTACTTCAATAATTTATGTTTAGTTAA
>manduca.Contig4134CTCAATGCGACTTGTGGAGAGCATACAATGATTTGCCCTCATTACTTGATTTGAGACTTACCAATTACCCTCTTACCA
ATAAACCTTGAATGTCAATAAAAACTAATTAAAAAATAATTAAGTGATGATGAATGTTCACTGCGGTCTACGCACTTGTATTTTACACCACACACCA
AAAGAATGGT
>manduca.Contig4135GCATTAAACAATAGTTGTAACGTTCCTGGTCGGGACTTCAGGGTATTTAATTAAAGTTCCTACTGGACCATCGTCAAA
ATAAATGCTCCACCACAATGGATGCATTTACAGAAAACTAGTTCTTCCATTATTTGAAAACGTATGTGAAGACAGCAGCGACCCGGTTATTATTAGA
AACAGCACAAAGAAATTTACATCGGAGTTAAACAAACTGAAAAATTAATTGGAAAACCAAGACGCGTTACCTAACTTCCAAG
>manduca.Contig4136AAGCCGGTCAGAGTTAATATATCAAAACATTGAATGTTCACAAAGTGCATGTGACTTATTAATTCCGTAAAAATGTGG
AGGAATTATACTTTAATTGTAATTTGTGCTGCATTATGCAATATAGCAGCAAGCAAGAGTTGGCACGGTCATAACTCACATGACCATGCATGTCATC
ATTAATAATAATGAATGGCATACTGGACACGAATCATCATCTCGAGCAGTGAAGAATATGATTGGCCGCATTACAGTCAACAGTGG
>manduca.Contig4137GACAGACGACTGTCGTATTGGCGGGAAAGTGTCGTCTGTTTGAATTCAATAGATATGTACACTGATTGTGTTGTGTTG
TGAATTTTATGGTACTCGTAATTTTGTTCATCATTTGTGTAATTTGGTATATATTCAATTTAGTTTTTAGAAGGAGGAAGAAAGAAATAGGTACAGC
GATGGCTGACGACGGGCGCAACAGCCAGGAGCAAGCCCACTCGTCCAGCGACAGCGACAACTTCGAGAAGATCGGCTCTGACGATGGACGGAATGAC
GAGAATAGCGACCCAAACTTCACGGTTGGAGACGAGTCCTCCGG
>manduca.Contig4138GGTTAATGAGGCAGATAGAAAGATGAATAAAGCTGATTTCGGAGAGAGGCCCGGCAAGAAGAAGGGTGAGACCGACTC
GCCCGAGGGCGAGGAGGACGTCAAGGCCGAACCCGAAGAGGAGGAACCTCAGTACGAGCCTGAACCCGAAGAGGAAGAGGAGGAAGTCGTAGAAGAA
GTTGAAGAGGAAGAAGAAGAGGAAGAGGAAGAGGAGGGAGGAGGAGGAGAGAAGAGAGATTT
>manduca.Contig4139GTCGCGTTTACCGATAAATAGTAAGCAAGATGTCACTGTGCCGGAACAAACTTATTTGCATTTAAGGAAAGCTCAGCA
ACGGCAAAGTGGAGCTAGAAAAGGGGTACACAGATCTTTCGATCAGGGTGAAGAGGTATGGTACCGTCAGTATTTGAGTGGAGACAAATGGGTCTCA
GGCAAAATTCAGAGATGTTTAGGGAATACTGATTACGAGATTGTAGGCAGCCGGGGAGAGTTAGTTCACAGGCATATAGACCAAAATTAAAAAGGAA
GTTTCAATAAAAAATAGAAAACCAAAATAAGAAGGAGAACGCTAGTTTATCCCTACGCGTA
>manduca.Contig4140TCGTTCGAGCAAGGTGTGGTGTAGTTGTGTGCGGTAGTTGGCGCTCGGTGGGTTCAAAAAATGGCTCTGTTCAGGATC
ACGTCTAGTAAAAAATTAAGCTGAAGTACAGAAATTATGTCCGGCGACAACGATTTTATTGAGAAATTTGAGTGCGGAACAAACCAATTTGAAGAGT
GTGCTTCAAGAAAAGATCCCCAAGGAACAAAGAAAAAAAATCCGTGAATTCCGCAAAAAAAGACAAGTT
>manduca.Contig4141AATTATTCAACATTGTTTTAATGTTATATTTATAAAAAAAAAACAAAACCTCGTATTTGTATGCTTTTATAGAAAAAT
GTCCCGCAAAAATTCTCTTTGAAATAAAATATTATTCCAACAAATACAAAATATTTTGTTGCAAGAAATTAACATTTTTACGAAATTAAACAAACAT
TAGTTTATCATAAACATATCATATTTTGATACGTGATGAATTTTAAAAAATTAATTCTTTATTGACTGCCTACTGTTTCATTTAGTAAAA
>manduca.Contig4142TGCATCAATGTGCTTTCTGAAGTTTGTGGTAAAGATATTACCACCAGAGTTCTCCTACCCACAGTCTTGTCTATGGCT
GATGACAATGTTGCTAATGTCAGATTTAATGTGGCGAAGACCCTTCAGAAAATGGCGCCTTACTTGGATCCTACAGTAATACAGCCTCAAGTAAAGC
CTGTGTTGGAGAAATTAAATGTGGAT
>manduca.Contig4143TTTCTTGTGTGTGGGCTTTACATGATAATCTGTGGCTCGGGCACTGACAGCGCTATGGACTTGTGTGGTAGGACCTGG
CCCCGTTGACGTACAGCTCGTCCTTGACGATGACGTCTTCTCCTAGAACAGTGCAGTTCTCCATTCTGACCCACCGGCCGACGACGGAGCGCCAACC
GACGATGCACGCCGTCGACGCCACGCGTG
>manduca.Contig4144GTGGTGGTTTTTGTGTATGGTGACTTTGTGTTTTGAGTTTATTTTGGTCGGTAAACTGATGTATGCTGTGGCATACAT
TGCCAAATTCGTAATGAAAGACCCTTCGTTTTATCTGTATGACACAGCATACATTGCCAAGTTTGTAATGAAATGCTTTATTTGTAATTTGCAAGAT
ACCGCATGTATTTGTGATTGCTTTTTATTTTTGGTTGAAGCATTG
>manduca.Contig4145TGTGTGTAGAAGACGCTATGGCTTCATATTTAGCTGTTTTTTTGTTTTGTTGCCTTTCTTGGAGCGGTGTATTCAACT
CCAGTTGATGAAAAGGAGTTTGAATGTCCTGAAAACGAAGTGTACTATAAGTGTTCGTTGGAGGTGTGCTTTAAAAAAATGTCAGGATATGAGGAGT
CCCCCTCCATGTCCATCCATCGCTAGCGGCTGCGTGAAACCAT
>manduca.Contig4146CTTTTTTTTTAAACTTATTCAGATAATAGAATACATACTCTACAAGCTACCCAAATTACAAACTATAAATATCACTTT
AACATTATTTTAACCACTTTGAATTTGTCCAACACATTGTTCTACCTACCCCCCGGCCA
>manduca.Contig4147TTTTTTTCTTTCTTGCCTTTGACCTGAAACATGCGTTTCTCAGCTCCAGCGTTGGTGACAACGTGGTTGAACCCTGAA
GCCACTCCGCCGTCCTTATATTGGATACCAGACGGGAAGCATTGTTTTGAACTGCGCACTCTCGTAGCCCAAAGCCTCTCTATGTTGTACGGCTGCT
CCATTAAAATTTATCGTCAAGTCCGACTGTCAAAAATGGCGGCCGCGCCTGCCTCGT
>manduca.Contig4148TTCTTCGTCTGTTTACTTGTTAAGTCTGATATTTGTTACTGATTAGTGTAACCTGGTAAACTGTGTGAGTAAATATGA
AGTATATTTGCTTTCAAGTGATCGCAATTTGATGTTATTGCTTTGATATGTAGCAAAAAAATTAAAAAATTAACTGGTATAAATTACGAGCAATAAA
ACAATGTGGTGATGGCGTTTTGTTATGGAATTAATTTTATAGGTATAGTATTTACGATTA
>manduca.Contig4149AAAATGTACATTAAAACAGCAACATTTTTTGCTGTGCGTTTTTCTTTGGTAGTGTATCGTCATGTTGCGTTAATGGGC
GGTACTACCCGAGGTACCATTTGTCGCCACCGCATGGCTGGATGAACGACCCCAACGGATTCTGCTACTTCAAAGGTGAATACCATATGTTTTACCA
GTACAATCCCATGTCAAGTTTGGATGCTGGCATAGCTCATTGGGGTCATGCGAAAAAG
>manduca.Contig4150AAATAACTTTAAAAATTCCCTTTATAATATACATATTTCACAATTTATTTAACCTAAAAACGTAATCTAAGACAACTA
TTTTATTACTATTCTAATGTGATCGTTCCTTATGTTAGTGTAATTAAGAAAAATACCCCTCCTCCGCTCGTGTGGTGACATTCATTGCCTTTGTGTT
TGTGCAATTGATAAAAGAGTTCTGTAAAATGACTTCTTTGAAAAAGCAAAATTAAGCAAGAAATTCTTGAAGGGGTTAAAAATA
>manduca.Contig4151CAGTGGTAAAATTTGGTGGTAGATACCATCGGAGTACCTACCAGCTGTATTTATCTTGTTTTTGAGTGTCCATCATTG
CCTCTCCTATTCAGTTGATTACAGAAATGATTCGGAGGATGAGCGAATCCGCTGGCCTGCGGAGTACCACCTGAAGGGCGAAGAACTGAATCTCAAG
ACCGGACTGAAGACAACGTTTGAGCTGTGGTCCAGTGAGAAT
>manduca.Contig4152GGGGGAAGTAGAGGTGGAAAACAAGAAAAAAAACAAATATTAAAGTTATTTCGGACTTTTTCCAAACGGTTGAGTAGA
AGTTAGAAAAGTTGTCGCTATCCTGGGTTTCTGGTAAGCTTTACGCATATAAAAATCTACTGCTATAGCTAATCGCGACTCAACAATATAAAAAAGT
AGAAAACAAGCCACATTTATGCAAACCAAAAAACCGCTAGAAGCTTCCGTACGAATTCCTACGATCAATATTCAGCAAGCCGGTTCG
>manduca.Contig4153TTTTCTTTGGGTTTGCCTTTAATTCTTTCCATTTTTCACTTTTGATTTTTCTCCAATATCTTCTTTTTCTTGCTCCTC
TTGCACTAGCATTTGCTTTTGTCTTAATTCCTCTATCAATTCCGCACCCCTAGAAGCAAGTACAGTAGTGGCCTTGCTTTCATCTATAACCTGTAGA
AATAGTAGCTGTGGAACAGTTCTTCGTTGCAAGAATCAAA

>manduca.Contig4154GTTCCTTGGACCGACAATGTTGTTGCTTCTGTATTGTCTTGTGGCGGCCTACGCGCCGTTCTTCACTGCGGCGGACAA
AGGTAGCCCTGATAGCTCATCTCTATGTGTGCTGCCGGAGTACCCTGACCACGGTACCTACGAGCCTCAGAACTCGAAGACCGGGAAGCCGGGCCAG
AGCTTCGACTCAGTTGCCTCAACTACACCTGCCAACAGA
>manduca.Contig4155AGTTTGCATTGGTGACGGACGGACGCTGGATTTGTAAATTCATCTGTAAAATACTGTTTTAGTGCAAAGAAATATTAG
AAAATGCCAGACCACTTAGGAGATGATATGAGAAAAGTTAAAAGATGACAAGGAGGAGCCGGAAAAAGAGATAAAAATCTCTTGACGAGGGCGACAT
AGCCCTTTTGAAGTCATACGGCCAGGGGCAGTATACAAAAAATCATCAAAAGAGGTGGAGGAAGGTATCCAGACAGTGATGAAGAAAGGTGAAACGA
AACTTAACGGGTAATCAAAGGAAA
>manduca.Contig4156TTCTAGTTTCTTCTGGTACCTCTATTTTATGTATAGGTTTTTCAACTGGGATAACTTCTAGGTTTTGTGTTTCTTGTA
CAGGACCTTTTTCGTCTAGATTTTGGTGTAGTTCCCAACCTGTTTGTCTGTTTTTTTCTTGTCTTCGTTTTCG
>manduca.Contig4157GCCGAAACAACTGACCCCAAGCGAACCTGCCAAAGATGATGCGCAAGAAGGTAAGGCAGCGCCTGTTGAAGCTGAAAA
GCCATCAGATTTACCTGCAGAGAAGCTAATGGCTGATGCCCCTGCTGCAAGCTCTGAGGAAAGCTCCGAAGAGAAGAAAAAATGAAAGTGGAGAAAA
AGATTCATCGTCTTCAGACGAAAGCCTAGAAACCCG
>manduca.Contig4158TTTACGTTTTTAATTATATTAATTTTAATTACTTTTTTATTAAATTTTATTATTATTAAGTATAATAACAATATTTAT
AGCTGGTGTATCAGCTAATTATGAGTTTGATTTAAAAAAAAATTAATTGCTTTATCAACTTTAAGACAATTAGGTTTGATAATAAGAATTTTAAGAA
TAGGATTTCCTGATTTAGCTTTTTTTCATTTATTAAGACATGCTATATTTAAGGCATTATTATTTATATGTGCTGGGGAGGTTGGTT
>manduca.Contig4159GGGTGTGTTTTCCTTTGTGACTTAACCGTAGAATTGTGAGGTTTTGGACTGGACTGTTTTCTGGCGGGACTGTCGCTG
GGCGGCGAGGAGCCGAGACTGGGCCACGCCTCCTTGCCGCTGCTGCTCCCGCTGCTAGAACTGCCGCTGCCCACCCCGTTGCTATTGCCGCTGCCCG
AGCTGCCGTTAACACACTCCTTTTTAGATTTAGAATTGACTATGTTTATATGTGAAGATGTGACCACTGTTGTCGGTATAAAGTTCGTTGATT
>manduca.Contig4160CGGTTTCGCCGGTGAACAAACAGAAACTGGCCAATCAGATGCTCCGCGGCAAGGAGATGGGCGTGGCCGAGACCTCAC
TCACACGAGTAAGAAACGGCACCCGGCGGCCCTACAGACAATATAACTTTGACACGCTTCTTGCGTGAACTTGAACGTACACGTTTATGGACGCACG
ATATAACAACATAATTAAAATACACACATTCGAGAACGGAGAAAAAATAATTCGCAGCTGTTGCAAATTTTTTTTTTTTTNTTTTTGCATATGCACT
CGTGCTATTTTCGTCTTGACGGCTATAGTGACAATC
>manduca.Contig4161TTTTATATTTATTTTAATATAATAATTTTGTCGAGTTCCTTTAAAATAATTATCATAAAATTAAATATAAAATATGTT
CACCTGTTTATCAAAAACATGTCTTTTTGAAATTAATTTAAAGTCTAATCTGCCCACTCCTCG
>manduca.Contig4162GGGGGGGGTCGAGTGGACGCGCGTGACGCGCAGCTCCCGGTCGAGCTGCTGCAGCTGGCGCAGGAAGCCCTCGTTGGG
GTGGATGTCGCGGCGCGCGCGCACCGTGCCCAGCGCCTCCGTCAGCGACATGCCGCGCTTGATCATCAGGAACGCCAGCGCGCACGTCGCCGACCGC
GACACGCCCATCAGGCAGTG
>manduca.Contig4163GGGATTACAGGCGCAACGATTGCATGCACACATAACCATTGGTATTCCGATCCATAGAGTCTTGGGCAAACAGTGAAC
GAAATAAACAACAAAAAAAAAGTGCCCAACTTAAGGAATCGACTCTGAAACGTTCTAGACCGTGATCTGTGTTCTGCTAAATAAAAACTAGGCGATA
TTAGTAAACGAAGGGAAATATCTTGTAAGGCCACACGCCAAAGCGAAGTTAAATTTAAAACAAAAAAACTTAAAAAAAA
>manduca.Contig4164TGGCGCCGCTCTCCGGCCTCGTCCGTTTTCCAACTTGACTTAGATTTATTTTGTGAATAGTGACTTACTGTAGTTTCG
GAAATGCAGACTCGATCCGTCGTGTAATTAGATTTATTTGTGGCGAAAAGTTTTACTTTAAATTTTTATCAAAAAATTAGTAGATACGTTCGTTTTG
GGTAGGAGTTCGGGTATATTTTTCGAGGTAATGAGTAGAGTTTGAATGATGTCCGTTCACCTCCATTGTAAATATTAGATGTAATTAAAATATAGAA
AACAAAACCCAGA
>manduca.Contig4165GTCGACACCAAGGTATCCGAGTCCGTCAAGGTCTCCCAAGGTGTGGTGCATCGGCCACCAGATTAGCTATCGTACAAG
TGGTTCTTCAGGACTTAAATCAAGACTGAAGTGTGTGTGTTGGAGGTATTTGAGTGTTTTGAAAAAGAATGAAAGAGAGCTGGTATTATTATTTTCG
TTTTCAATTTATGTAGGTTTTTTTTGTTATATCTTGTGATTACGGTTAAAAATTTTAATTATAGAGTG
>manduca.Contig4166GGGGGGAGGGGGCCTGGATTGTGCGACACTTTATTAAGATATAGTAATGTTTAGGAATTGTTACATGAATCTTAATAA
TATGCAAATAGAGCTATAAGTTCGACAGTAAGTGAAGAATTTTATGATTAAAACAATATGAACCACGGTAGTGTTATTTATGCGTATGACATTGTCA
TGCAAAAAACCGAAAGACACTGTTAGCAATTATTATTTAAATTGGAAAATTCTTTAATTG
>manduca.Contig4167GCTCGAAGAAGAAGAAAATAGAGAAGAGAAGACGGAAGAAGAGGAGGCAGTTCTACTGAGTCTGTCAAGAAAAAGAGC
TCGACACCCAAGGTCAAGCCTATAAAGCGAGCGTCGTCTGCCGGCGTGAAGGCGACTCCTCGGAAGAAGACCAAGAGCTCGCTGTCTCGCTCGTACA
CCGACAGCGACGTGGTCAACGAGAAGCCGTCCATGCTGAACCACTCCTTCTCCAAGAAGTCCAGCCTGCTGCATCGCCCACCCCCCCCCC
>manduca.Contig4168GTGGTTGTGGCGGCTTCATTCATGTGCAACCGTGCTCGTGGATGGGATCATTTTCTCCGGTGGAATGTTTTCTGAACC
TGTTAAGAATGAATTTAAGATTAGCGAAGGGCAAGTGGCACCGGTCAACTCTCTGCTAGCCGGGTTTTATCTCCTGGCGGGACCATTCGTCTCTGCT
TTGGCTAATAAGTACGGTTTCCGAATGGTCACAATTATTGGAAGTTTGATATCGAGTG
>manduca.Contig4169GGGGGGCGGGGTGGTTGCTGTGGTTGCCGTTGTGACCGTTGCCGTTATGCCGCTTGCCGCTCATGTGTGGTAAAGAGC
GCGGACCGCTGTTCACATAACTTGATCTCATATTGTTACGATCCATGTTTCCAAAACAAAAGATGTCTTGAATTACACGCTAAAAAACTACTGATAA
ACACTAAGTATCGCTAAAACTAAAGACTAAAACTCATACTCTAATACATTTCTAAA
>manduca.Contig4170TTGCATTTACTTGACAATTATCTGGTAGGCTCATTTTTAGGTTGTACAAGCATAATTATGTATATAAGATTTTAACAA
CTATTTGCTTAACAGTCACCATAATGAAGATTATTTTAAAAACTACTATGATTTTATACAATAAAACAAGAAAAGCATAAATAGCTAAATTTAAAAA
CCAACAAAAAATGTGGGTAATACAACTTTAAAAAAACAATCAATTTCATTTGCAAAAAATACGTAATAAATTG
>manduca.Contig4171GAGGCGGCGGCGTCTGTCTCCCATTTAAGGGTGTCCACCTGAACAGCGGAGTCGACGTCACCCACGACCTCCGCTCGG
GCGAGGTCCAGCCTCATCCTAACGTCAGCGTACAACGCGCGGTTACTCGGCCACCATGTCGGACACGCCGGACACCGTCGACA
>manduca.Contig4172CTCCTCCCACTCCGACAATATTATATCATTAGGAAACATCATTGCAAAGAATAATTAAAATAATCATACATATTCATT
AAAAACAACATATCATTTCAAATTATTTTTATTGTAAAATTCTTCTTTAACATGCTATCAGCATTGACAAACATCAACAATACCTTGTGTAATATCT
TTTAGATTTACTGTGATCATGCATGTACTTATGGTTAAATTAAATGGTAGTTATTTTTAATTTCACTGGTTCCTTTACCTTAACTGACTTTTTCACT
GGTTCCTCATCCTCTTCCTGCTCC
>manduca.Contig4173CGGTTATTAGGTTCGACATATATCATAAACTAACTTTTGCTTGCAGCTCAGCTTGTATGAAAAAGATTTTTCGGAATA
AAAAGCTTATAGCACTGGGGGAGTAATGGAGCTGGCTATTAAAAAAAATACGGTTGAGTAGTTCCTGAAGATTAGCGCGCTCTGTTGGTTATTTTAG
GAAATAAATATGCTCCTTTGAGAATATAACAAGATTATATTTATTTATGCACATATTACATGTGACATGCTGCGAAAGAGAGAATAGAGAGGAAAAC
AGACATTGTTCTGAGAGAGGAAATAACAAATCTGTCG
>manduca.Contig4174GGGGGGTGGCGGGGGGGGGACCGTGGAGACGAGCACCGATCTCATGGCGGGAGGCTTGGCGGGTCGCTCACACTGTAC
ACTACCAAAGAAATACGGATTGAAGAAGTTGAGAGGGAAGGCCAGCCAAACATGGATGATGATTGGGACAGTTTATCAGTGCGAATGCGACGCCAGC
GCCGCCTCCGACATGCTGATCCCGAGAAAGACTACAAGCGG
>manduca.Contig4175CGGCCGGCGGCGATAAGATGTCGGAGCAGTTGACGCTGGCCATCTTGTCGACACTGACCACCCCGGCGCTACTGGCGC
ACCCCGAGGACCCTCCGCGCGGCGCCGTGGGCGGCTGCCTGGGCGCATTGTTGCACTGCCTACCCGCCGCACACCGCGACGCCGCGCTGCTACACCA
CGTGCTCGCCGCCGCGCACTCCCCCCACACACCCACCC
>manduca.Contig4176TCATTTCGAAATAGCGCGTGACCCGAAGAATCTCACAACTCCTGAGCAGATTATGATGCGGGATAGGATGACGGAGAT
GTGGGCTAACTTTGTGAAGTATGGAGACCCAACACCGAGAGTGACAAATTTGTTGCCAGTTAAATGGACGCCAGTCACTACTGGCAATGCCAGGCCG
TACATGAACATAGACGTGAATATGGAAGTGGGCGACCACGTCAACCACGAGAGAATGGCCTTCTGGGATCTCATATGGCATAAATATTGGAGGAATT

CTCCATTGCTACATTAGAGTTGTCGAATCTCACTATCAGTAAATATCCATACGTCTCGTTATTTTGCAAGTGTTTTTTATTAATCATTTACTAAATT
TATTTCTTGTTTTTTAAGTACTTTATAACATGACAGCAAGCA
>manduca.Contig4177CGTCGCGTCGTCGACCGTCGTGCCGAACTTGAGTTTAGTGCGAGTTGCCACGTTTGTTGTATATTTCACGTAACCACC
ACAATGCACCCGGCAATACTAGTGACTGGCGGCGCCGGGTACGTGGGCTCTCACACGGTGATATCTCTACTAGAGAACCAGAGCGAGGCAGACCCGT
TCGACATCGTAGTGGTGGACAATTTGTCGAACGCGTACCGAGCGGAGGGGCAGAAGAAACCGGAGGCGCTGGTCAGGATCGAGGAGTTGACTGGGAA
GACGATATATTTCTACCATGCGGATATAAGGGA
>manduca.Contig4178CTGGCGATTCGGTCAGTAACCACACACGCACAACAAAATCTAGAACAGCAGTAACTCTGTTGTTGAGTGCAATCTTCA
CTCATGCCGACGAGAGATCAATAAGAAGGACAAGTTAAATTGCGGTGACTGGTGGGGCGAGGATCTATATGCAGCGCGATCGCTAAAAAAGTTACCT
GGAACAAAGGCGCAAGGTCTGTAATTCTTATCG
>manduca.Contig4179CAAAAGTATAAAACAAGTTTTTAGTTGATAGTAAATTCAATTAAGGTTGAGTTGTCGTCAGTATGAGTGGTGAACCGC
AAGCGAAACGTTCAAAAAATGAGTGCCTTGGATCAACTAAAAGCAACATTCAGTCGTTGTGGCAGACACCGGCGATTTTGAAGCTATGAAGGAATAA
TAAAACCAAACTGATGCAACAAACCAAACCCTAGCCTTATATTAATCGGCTGCTGGTATGGAACAAATACCAAACATAATACTGGATAAAGGCCAAT
CAAAATAA
>manduca.Contig4180TTTTTTTCGGTTTAAGGTTTTAAAGTATATTTATTTTATTCAAACGTATTTAATAAACAGATAATACCACTTAAATTA
AATAGGTACGATCTATTTACACTTAGTTAACTACATAAACCAGTGGAGTTCATTAATTACTAGTCAATGTGTTTATTGATTCAAGATACCTATTTTA
TGTTTATAGATATGTATAAGGAACCTTTTCAATCGGCTGTCCACCAATAACAGCCCATGATGATCCACTATCAGCTACTCGAAATACTTCTTCAGTT
GCATTA
>manduca.Contig4181TTTGACATATTTAAAATATTAAAATAAGATCATTCTCAAGTGAGATATACTTGAGAATGAAGTTGTTTTTAAGATATA
ATTAAAAGAAGATGAATTATTATTTATATGCTGAAAGCTCCATGCCTGTTTTTAATATAAATACCCAAAAATAATCATAAACAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig4182GGGGGGTGGGGGCGTGTTTTTGTTAATTTGTATCATAATATTGTCTATTGCATTTATGAGGCACCATATACGAAATGT
GGCGTCCCGTGCTACAACTTCCATGTGGTTTCGTATAACACTGTTTTTGAAGATAGATTGTCTGCACAAACTATCATTCAATTTCGTAAGCATTGGG
CAGTAGCTTGCGAGACAGTGTGCCATTATGTTTCCTTGG
>manduca.Contig4183AGTCTTACTAATTGTGGTATTAGACAACCGGAGTATGGCGATAGAAGGATACATTATACGAGAAAGAAAGGTATCGTG
ACACTAATCAACATAATGTCACGTTTCGGTAAAAACAGAGAGACTGAATCCGAAATGAAACACAACGAGCGTTTGGAGTTCCTCGGAGACGCTGTTG
TGGAGTTCCTCTCGTCAATACATTTGTTCAAAATGTTCCCTGGACTAG
>manduca.Contig4184GCCCGCTTCTCTTTCTTTGAAGTTACAAGAAGATGCCATTTCTACATCGATTGACGAAAACTACAAAAACAAAAGTTG
ATCAGTACCCCCCACTACCTCCTCGACCTCTGTCCCTCAACATCG
>manduca.Contig4185ACAAAGGATAGCTAAGGCCATCCTGGACCGCAGAGCGAAGGGCAGGCTGGCGGCCCTCGGTAAAGACAAGGGCAAATA
CACTGAGGAGACCGCCACCGCGAATGGACGGCAATCTTAAAACTTAATAAGACTATAAGAACAATAAAAAAAAATTAAAAACTACAAAAAAAAAAAA
AAA
>manduca.Contig4186ATTTTTTTTTTTATTGGAATGCATATTTTTTTAATTATTCAAAAAACATTATGGATGTTCTTATAGTAATTCAGATTA
CAAATGATTATCAAACGTATTTGTATACTCGTTATTTATTTCCATAAGTTGTTTTTATAAAGCTAGTATTTTGCTGACCTTTTAAACAATAAGTATT
CAACCAGAACTTACGGCTCAACATCGACTTATGGATTGAAGGCACTCGAGGATTGTAGATCTTAAAGACAG
>manduca.Contig4187GGGAGGTTGTGTGAGGAAGTAGTCCGATCCGTGGTGGATTGACTGGTGGAAGTATTGCGGTGCAGCTGCCGCTGCCGC
GAGCAAACTCACAAACACGAAGGAACTATTTTGGCCAAACCAATTATTTA
>manduca.Contig4188TTTGTGCAATATTAAAAAGACCACATAGGATTAATGTTATTGGTACATAATGTAAATTGTAAATGTTGATGAATATTT
GTCTTTTCTGTCTGTAGATACAATAAAAAAAATAAAAG
>manduca.Contig4189GGGGGAGGGCGGGGGCTAATTTCACCAAACAAGAATTAGACGACATTTTGAGATTTGGTACAGAGGAATTGTTTAAAG
AAGAAGAGGGTAAAGAGGAAGCTATTCATTATGACGATAAAGCAGTAGGCGAGTTACTTGACCGCTCTAAAGAAGGTATTGAGCAGAAGGAGTCTTG
GGCTAATGAGTACCTCAGTTCATTCAAAAGTGGCTAGCTACTCAACAAAAGAAGGGGATGGAGAGGAGGAGG
>manduca.Contig4190GTTTAATTAATTTATCTCGCATGAACACAGAGTTATTCCATCCATTTCAATATTTATTTAATCAGTATTATGAATATT
GCTTGCATAACAGTGGTCAGCAACGATCGGAACAGAAAGGCGTAAGCAAAGTTCTGTAATGGTGCATTTAACTGTAGTTAATTAAAATTGTCCACAT
AGCTTTAAACGCGGCTTGTGTGAGCATAGAGCAAAATAA
>manduca.Contig4191TATTGCTTACGGGGTTTACAAGCAAAAAAATTAACTGTATAAATTAAATAAAAAAAAATAAAGAGAAAATGAGGTTAG
AGTTGAACAAATGACATTTCAGGATTTTTATTGAGACCGTCCTNTCTCGTCCAAACTAACGACGACTACGTCTATTCCTACTTAAACTTAAGTAATA
CTGCTA
>manduca.Contig4192GTCGGGGAAAAATACGAAAGGTTTCGGAAGCAATTCATTTTATTTTAACTAAACATAACATCTTAGAAATGTTATGAA
GGTTTTTGTGTGATTTAAAAACATTAATTATCTTATTTACGGTAGCGCTCCACTGTATTACCGCTGACTTTAGTAATGTATCTATGTATGTGCCAAC
AAGACAATGATTTTGTAATCTGGTACTACATACAACAATACAGCAAGTGCTTTCATAAAATAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig4193TTTTGTTTGTGGACACGTAGCGAGCACGTTGTATTTGGTGTAGTTTTAGGAATAAAAACTAATAAAAAATAGTCGTCC
CATCTTAACTGGATGATCATCCGCAACAAACAACGCCTTCCTTGTGAAGAAGCGCAACATCAAAAAAGCCATTCAGCAAAGGAGCCGAACAAACGTA
AACTAAACCTCAACTCGTACAAATACAATGGCTTGATCCACAAAGAAAGGCCGTCGGTGTGGTCGAGAACCCAGA
>manduca.Contig4194TTTTTTTTTTTTTTTTTAGTTTTTTTAAATTTACATATTTATTATTCAAATAGAATTTATTTAATAACTACCACCATAT
TATCCAATCAGAATCAAACTGGCTCGAATAATCCGTTTTACTATTAGTTTCCGCATTATTTATGTTGACGGCTAATTCACCATTGACACGATTACCA
TAAACCGGAGCGTTCACATTACCAGGCGTGGCTATAGGCGTACAGAGTGTAATATCCGACAGACAAACAACAAGCACAAGCACACACAACTTGAACA
GCATGATGCCGGGAGCTGGACGAGTGGAGATGCGTAGAGCACAGCGCTGA
>manduca.Contig4195TTGTTTGTTTTTTTGTTGTCTAGGTTTTATATATTTTAAAAGAGATTTGTGAAACAAATATGGGTAAGAAGAAAAATA
AAGAATAAGCTGAGCGGTGCTGTGAAAACCGCCGCAAAAAACTGAGAAAAAGTTGGCCAACAAAACTGAAAAAAAGAACTCGCAAACTTAGGCGAGG
AGGATATTGCAAAAAGTAATAGCTCAGATTGAGCGCGAGGAAGCGAAGAGAGCGGCAGCGACAGACAAG
>manduca.Contig4196TCCCGCTCTGCCTTTTTCGCCTGGTCTGCCGTCAGTCCCTTTTGGTCCTGGTGGACCGGTATAACCGCGTGGTCCCTG
TGGGCCAGGTGGTCCCCGCGATCCCAT
>manduca.Contig4197GAGCAACGGAAACCATGGCCAAAACTCCTGTGGGACTTACGCAATGGATTTACGCTTAATAAAAATTTTTTAAAATGT
AACAACGGTAACTCAAGCGTACGCCGACCCTATGGAATACAATGAAGTGACTACGACAACACAAAAGAAGTTGGTGGAATAGAATTTTGGACACGTT
TGGTTGAAATATTGTTTATTATTGGAGAATGCAGGAGATATGATGTAAGATAAAATAATTTTAGTGTATTAA
>manduca.Contig4198GGAATTAATAGCTATTCCAAATGCTCATCGTGATACGTGTTTTTTAGTTCTGGGACACACACTAACTTCCCGTCATTG
GGGAATTAATAGCTATTCCAAATGCTCATCGTGATACGAATCGTTTTTTTGTACCTACAGACCGATTAACTATGAACTTTATCCGCGTCGAGTGAAC
ATTATGTTTTCGGTATTTTTATTTTTCGTTTATTTTAATTGTGATTAAATTTAAAAAATTAAAGTTAAGCGCGGGTTTCAAAAAATCCGTATAAAA
ACGTCGTTAACCTGCTAACTTTGCTAACAGGTGGTGCTCTGCTTTTTATTATATCTGTTA
>manduca.Contig4199GCGCCCCCGCCTCCTCGGTAGTCGGTGTTTATATCTTTTTCCTTCGCTTTTCCGGAGTCGATTGGAAGAGCGCCTCGT
CAGCACGGATCAGGCGGTTCACTGTGCGACTCAAAGACACATCGGGCGGGGTGTTGGCGAGTCGGCGCATGCGCCGCGTGTTGCGGTCCTGGTCGCG
GATCTTCTTCTCCATCTCGGCATTAGTGAGGGTTTCCAGATGCGGCGCCCATTGTTCGGCTTCAGATGGTTGACGATAAGGCGTCTCGACGACGGCA

AGCGGCGCCTCGCTGAAGGCGTAGGTGCGCTGGTGCCAGCCGAGCTGGCCGCGCACGCTGTAGGCGATGCCCGTCACGAACTCGCCGCCCAGGCCCA
ACTCCGCGCACAGT
>manduca.Contig4200CGGCAGTAGCGAATGGTCGTATCAGCAATGTTGAAATAAAATTCGAATAAAAACTCTGCAAGAATGCAACGGCAAAGA
AGAAAAAAATATTTAAAATGGAAAAATTAAGTGAACATAAAAAACGGTTTTGTGAAACTCCACACATATCAGTAACGGGGTAACGCCGGAGCCATGG
TCGGGCTCGGGCGCGATCCCGCGCATGGACTGGTCGCAGTACGACACGTTCCCCGGCTCGTTCGAGAAGTGCACGCTGCTCACGGCCGTGCTCACGC
ACATCGGCCTCTACATACTCATGTTCCTCGGCTTCGTCAACCAGCTGCTTTTTTAAAACCAAAAGCCCCAC
>manduca.Contig4201GCATTATCAAAGTGAAAAGAAGCAAAATGAAATCAATGGTTGCGTTGTTCGCCGTGCTGGCTGTGGCGGTCGCCATGC
CCGCGCCTCCCCCGCCCGGCCCGCTGGTGCAGATCGTCGTGAATGTCAACGCGCAGGAGCACCCCGCGCCGCCCGCGCCTCCGGCCGTCATCCCCGT
GTTGCCTGACATGCCCATAGTCCCCGAGCCCATAGTGCTCCCTCCTGCTCCTGTACCCG
>manduca.Contig4202GCGGGGTGGGGATGGCGAGCGCGATCAGCGCCGGCTCCATGTGCAGGATGTCGTAGCGCAGCAGCCGCGACGGCAGCT
CTATGTATCCGTTGCCGTTGAACCCGACGCTCTCCAACAGTTCCAGAGGCATCTGACAGGAAGCACCGGCGAAACCGAGCGGGCAGTCGCAGGTGTG
GTTCATGCGGTTCCTGAGGTCCGGGCGACAGATGCCCCCGTTGCGGCAGGGTCGATGGGAGCAAGGGTCCGTGGGCGTCATCCGCGAAGAGAT
>manduca.Contig4203AAGATGTTGACGAGAAGGATGTGGAGATAGTAATGTCACAGGCGAACGTGTCGCGAGCGAAGGCGGTGCGGGCGTTGA
GGAACAACCAGTCCGACATCGTAAATGCTATAATGGAACTGACAATGTAAAGCAGACAATCTTCACAACGTTTTTTAATTGTAACTGTTCCTAGTTT
TAAGTATGTATTAACATAGCCACGCGACTAGTTCGCACTCACTGATTCGGATCCAAAGTAAGGACCCTAGCGAGTCGGGAAGTTTATACGGAAACGG
GGCGGG
>manduca.Contig4204CGAAGTAATGGTAGATCCTTGGAGCAGCATGGACTCATCGAATTCGCCGATTTAACCGATTCCGGGCCTTCGGCAAGG
GAAGACTGCACTCCCTCCACTTCCAGTGAACCGCCTCGCAGGCAATCAGATGTGTTTCCGATCTCGCCGGACGCGCGCCGCTTACCCGACCAGAAAG
ACACCAAATCGAAAACATCAGCTCCATCAAAAACAACAGACAAGGCGCGCTCGCGAGATCTCACTCTTGAACTAGAGACCCTCGACCCCCG
>manduca.Contig4205GTCGGATTTCTTTGGTCACTGTGATGATTTATACTGCTGCATGTTGTGCAATTGTGTGTTATGCATGTTGTCTATTGA
TCTATTAGAATGCATGGAATGGCTCATGGAGTTCATGTTGTGTGCCTGAATATTATCCATCATCATTCGATTGCTTTGCATGTTCATATTGGACATG
GATTGCTGTATCTGCATGTGATTCATATCATTCAGGTCTG
>manduca.Contig4206CGCTCTACTACGACAAGGGTCACTTCTATCTTGTGGACAACCAGAGCAGCAACGGCACGTTTATAAACAACAACCGTT
GCTCCATATCGAAGGAGCAGGAGCCGCACGAGGTGTTCTCCGGTGACGTGGTGCAGTTCGGCATTCCCGTGGTCGAGAATGCTGGCAATTCTGAAAA
GAACACATTTCCTCCCGTGGTGGCGTTACTGAAGCTGTTCCATCCAGATGGCAAGGNGCACGAGGATAG
>manduca.Contig4207AGCAAACGAAGAAGACTTACATTTATCCAAAGAAAGATAAAGTTCTTCACCAGAATGAAGTATAAATCATTATTAATC
TTTACTATACTCTTAACATATTACGAGGGAGATGCACAGGCACGCACTAAAGGGATCGAGGAGAAAGTCCAGCAGTTGACGGACATGACTGCTAAGA
AGTCCATAGTGTCCTTGAACCTCAGCAAGTTTAAGGAGTATAG
>manduca.Contig4208TTTCTTACAAAAGCAAATTTTAAATACCAGGGCAAGTAGTCTGGACTTATAACTAAAACAACTTCCTCTGGTATCAAC
ACAGGTTTTGGTTTTTTCTTTATTTAAGAGTGATGTTAACACTGCCACTTGATTTTACAGTTAGAACTTATTGCTTTAATTCTCTCATACAGGAAAT
CTAATTTTCTTTAAAAGTTCATCTTGTCTCTGTTCCAATTCAGCCATCTTCTTATTTGGCTCCTTAAGAAATTTGATAACCTGGA
>manduca.Contig4209AGGCTTACAAAAAGAAGGCACGAACTCCACGGCATTAACGTTCAACGTGGAAAATTTTGTAGACACATCATTGGAATC
TTTTGCACCTTGTTCACCGATAACATCAGCTTGACTTTCCCAAGAGTCTGGAGCACCGTTATTGGACATATTTTAATCAGACAGTGTCAATTAATAA
TTAAGTATTCTATTAGATACTTTTATAATTATTCGCGTTCTTTTC
>manduca.Contig4210TTGTCCCTACCTTGCGTTCACACTATGAACAGAAAATACACACACAATAATTTATAACCTAAGCTTATATCTCTTTAG
AAATTAACCTATTCAATACCTATAATGATAGAAATTAGGTACTTAAATTTTTCTAATACGTCTCACACGCACGCGTCTCGAACGTGAAAACAAAAAT
AAATGAAAACATACGATACCGTTACCATCAGACATTGTGTTGACAACCACGAAACTAAAACGACAAA
>manduca.Contig4211TTTTTTTTTACTTCAGATAATTATTTTTGTTACCTCTTTTACGAGTTGCAACGAACGATTTTATTTTCTAGTCATT
TTTTATTGCGCAGAATGATGTTCTGTGTGGATATATCGGTGACCGAGACGTCTCGTTTTCACTTAACTCGACTGATTTTTTATTTAACAATAAACGA
TTTTTACCGATTTAGTAGAAGTTTTAATTCGCACGTTAGATGTCACACCCTTGCGCCGAAGTCCAGGCTTCACGTAACTA
>manduca.Contig4212AAGAGAATGGAATAGAGTAGAACAATTGATGGTATTTTTTTGTTTTGCTTACGGTTAATTTTTATGAAAACTTTATAG
AGAAATATTAAGTGGCGAATGTTCACATTTTAACTCGCTGCATTTTATGTAACGTTAAAAGTTTAGAAATTAATTTTTTGAATTCGTGAGAATTTTT
CTATGAACTCAAAAAAGCGATACTGACGAAGCTTCAAGGGGGGAGCGAAGCGTCATCGTCAAAAAAATTCAAACCCCAAAACAAA
>manduca.Contig4213GGGGGGAGGGGGCTGTGAGATCGGTGACGCAAAACAGACGACTCAAGTACCATGAGATCAGATTACAATGTCAGCACT
CTATACCGTACAATTATTTATTTCATTCATTAGTTGTTATCGCAAATTTACGTCTCGGTAAATCTTCGGTTACTGCCGGGAATAATTAGCGAAGTAC
TTGCAAATAAAACTAAAAAAAAAAATAAAA
>manduca.Contig4214GGTTGAATTTGATAAGCAAATGAGTTGTCTGAGGTGCAACAGGTAGAATGGAAATAAAATATAATTGTATTTTTACGA
CTATGAAATGAGTAAACCGTTCGCCTGATGCTAAGCATCATATCCGGCAATTAATACTAGCAAGCAGTCGCGAAGGGTGTTGTCAAAAAAAGGGAAC
TCGATAAACATATCTATATACATATAATAAAAAATTAATCCTATTT
>manduca.Contig4215GGGGGGAGGGGCTCCACTGGAGGCTGCTCTACTGATTCCAACTCCGCATCCTCTTCCTTCACTGCGTCTTTCAATATC
CTTAGCTGCATGGACATAATAATTTTCGACTCAGGACCAGATCTTTGCAGAGTCAACGGCTGAGTTAACATGCTCATATCCTTTTGCTTCAGCAGTG
ACGAAATGCTATAGATAAGTTAGG
>manduca.Contig4216GGGGGGGGGGGGGGCGGGTCCATCTTGAAATTTTAACTTGGGTTTGAGCCGGTTTAGTTTTAATAAAAGTGAATTTTGT
AGTTTAGATATCAGTTAATTATTAGTTTTGAAAAAGTTACCATGTATGCTGTAATTATTTTATAGCTTAATATAGGATTAACCACAGTAATGTTTTA
GTATCACTACTCAAGACATACGCGATTTCCGGAAAGACTATCGCTGATAAAAACCTTAGGTGGGCATAGGCATAGTACGATGGCAGTACCTAGTAGA
GACGG
>manduca.Contig4217CTTACCACTTGCGAGGACAATGTAAAGCCAGTATGAAAAAAGTGGTATACTTTGTGGATATAAAATTAAGTAAAGATG
GAGTAATTGAAGAATGCCATTGCGATTGTGCTGCAGGCAGTGGTACTCAAGCATGTTGCAAAACATGCCTCTGTATTG
>manduca.Contig4218GGGGAAAGGGCCCACTCACTGAACATTACTTACGCGAAAACTAATACATTTATCAACTAGGTTTTTGATGGGAATTCC
TAAATTAGTATTGTAGGAATAACCGAAAAATCAAGAGCCATTTATTTAAATAGTTTGCCATCAAAATTGAAATAAAAATTTGTCAGTTAACATGTTG
GTTGACTGACATGTCTTCTTTT
>manduca.Contig4219AACGCCATTTTAATTTTCAGTACGGGACCAAAGACGCCGGTGGACCCGAACTAGTGCCTCCAGGCTGGACGGAATGGC
ACGGATTAGTCGGGAATTCGGTGTACTACGACTACGTGATATCGAACAATGGGGTACCCACACACTCAACTAATGAGTACCTCACTGATGTTATTCG
TGAACTCGGCATCAGCTACGTGGAGAACCAGACGGAGGCGGCGCCGTTCCTGATGGTGCTCGCGCCCCCCCGCCCCCCA
>manduca.Contig4220GGGCCGGGGGGGGCGAACGCGGGCAGATGTTGTGGTTTACAAAGAAACATATATGGGCGTATATTACAATTTTGATTT
ACTTAAATCTAGGCGTATGAAAAGCGTTTTGGACAATATAAAATCAGATATTTTTCAAAATATAATTAGTTTGCCCTAGTGGGGGCAGGAAAGAAGA
AATAAAAGATGTCAAGGGAAAAATAGATCAGAAAGAAACAAAATGGGAATTAAACACCCACGATTACATGGAAATAAAATAAAAAAAAAGAAA
>manduca.Contig4221GTTGGTTTTCCCATTCCTTGATCAATTTCGGTGTGCTGTACTGATTCTTCGTGTATGGCACAGCTGCCAATTTATGAG
AAGCAGCATTAACTTCGACATCCTCCTTCACTTCTTCTCTATCATTTGCCACTTTCTTCGCCCAAAACGGTCTATAGAAGCTATTCTTTCGAACCTT
CGACGGTTGGTATGTACAGTCAGACACTCGCGCCTTCTTGAAGTCTTCGAAAAACTTCGTAAAGAAACCAGAAGTGCTTTTTCCACCTTGAGGTTTT

GTTTTAGGGCTCTCCCTTTGCGATTGGATGATCCTCCCAGATTTTGGCGACTCTATCGACACACATTTTTTGTTTCCATATTGTAGTTCTTTCCGTT
GCGTTCGTGGTCGTGCGAAAA
>manduca.Contig4222CTTAGGTGGTGACTGTAGTGGCATTTTCCTTAGCGTCAGGCTTTGTGCCATTTTCGGCCTTATCTGCAGCGGGCTTGG
TCTCATTGGCCACTTTGCCTGGCACTACCTGATCCTCAGTTTTCTTCGTCGCATTCTCTGTGGGCTTATCTGCAGCTTCTTTGTTATTAACATCAGG
CTTGCCTTCGTTTTGCTTCGTCGCTGGCTGGTCTGGTAA
>manduca.Contig4223GATTCGTTCCCCGTTCATAGTTTCCTCCCATATTTCCTCTCTGAGCGCCATAGAAGCCGGATTTACTACCTTCGTCCG
TCGAACTCCTCGAATATTGAAAGTCTTCTGTCTCTTTATATGTACCTGGCTTGGCTGTAGCCAGTGTAGCCAATGTGGCTATGAGGACTAAGCGCTT
CATGTTGTATTTAGGGTTGTAAGTATCCGGGTTGGTTTTGAA
>manduca.Contig4224GGGGGGGGGGAGGCCGGGGAAAGAGAGCGGGCGTGAAAATGGTTCCCTAATCTTGAAGATATTTAGGGCCTTGCAGCG
ACAATAAAAACTACTTCTAAATTGTATTAGAAAACTCCGCACAAAGTTTTACCCGCGCTGGGAATTGAATCAAAAGACGTCCCAGTCCAAAATCCGC
AGCCCTA
>manduca.Contig4225TGGGTGTTGGGTTTTGCGTTATTTTGTCTATTATTTGTTGCCATTCCTCTATCTGTGTCTAAAAATAAAACCAAAGAG
CAGCTAAAGCCCATGTTCGACCAATATATTCAAAAGTTTAATAAAAAGTTATAAAGAAAAACCGAA
>manduca.Contig4226TTTGTTCTTATCTAAGAATCTGTCCGGATCAAACTTCTCTGGGTCCGGAAAATATTTAGGATCCATATGCAAAGAGTT
CACTACATTGTAAACCACATCTCCTGGTTTCACTCTGTACGCATCACCACCTTCCCTTGGCGGAGGTAATATGAACTCTTTATTGCATATTCTGTCC
AGAATGACTGCTGGAGACCATTTCCTTAACGTTTCATTCAAAAACA
>manduca.Contig4227AACCTGATTCGAGTAGTATACATACAAACCTATTTAGTCAAAATAATAGTAAGATTTGCATAAATGCTAAGATATTGT
GACAAATCTTATTTACACAATCCGCATCTATTCAGATCATTCATGCTCAAATTGTTGATTCCAGCTTACAACACAGATAATACTAAAAGAAAAGTTG
CCATAAGGTTTAATTAGGCTTTATTGTAACTGAAATTTAA
>manduca.Contig4228GGTCGGGCTGTTGTTTGTGTTATTTATCATGTTTTTATCAAAAAAGTAGATGATTATGTGCACGTATGAAACTAAATC
AACGCTTATTTTGTGAATGGTCCGCCTGAATGTTAAGAAAAAGAAAAAATGTCCCGCCATGAGAAAGCGAAGAGCGGTTTTCTGGACACATGGTTCG
GAAGGCCGAAGAAGACAGGCGGCGGCATCGAGCGAGGGTACGATACCGTCCCTCGTGGGGCCGAGCCGCGGGCCGACGACGACGAGCCCAACGTGAC
CGCCGAGTACACCAGCAAGATCGACACAAATAAGAC
>manduca.Contig4229GCGACAACGCGCGGAAATCCAACATTTACTTTTCTTTTTAAGAAAAAAGAATCACTCAAAATGTATTCCATCGCCGAG
GCCACGCTGGCTTTCGTTGTTCTTTACCTTTTCTCATTTTTGTTTGAAGTTGTTACGGGCTTGATAGTTTAGGGATGGAGATAATTTACCTTTAAAA
AATGTGATATTTTATTTTATTTAGTAGTCTTTACGTTATAAGTTACTTAGTCAAAACTAATCAATGCAATTTTTTACGTTTTAAAGTGTTTATTCAT
ATTTATTTATAAGATAAAATAAAATGAAGATACTTTTCCAAAAACTTTTACTATCCATCTTACCTATCTTGGACAAAAGGAAATTAATTTGGTTTTC
TACACCCATTA
>manduca.Contig4230CTTGCCTTCCCCTCGTTAAAATATTTAAAGTGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAAGAGTCCCGTATCGTTATT
TTTCGTCACTACCTCCCGTGCCGGGAGTGGTAATTTGCGCGCCTGCTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGA
ACCCTGACTTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGGTAGTCGCAAGAAACTACCATACGAAAGTTGAATAAGGCAGACTATTTAGAAAGATGCGTCGCC
GTACTGACCATGCGA
>manduca.Contig4231GGGGGGGGGGCGGTGTGATTGGCTCGTCGTCACAAAGCACGTCGAAACAAAAGCCCGGAGGAGGCGAGTACGTATTGA
ACAACACACCCGTGAAAATGTCGGATGATTTACCCAACACATCATCTCCTCTCCACACCATCTCCATGTCCTGGTTATGGAGTCTGCTGCTCTTGTC
CTGGTAGTCTATTCTGCCGAGGAACAGTCCGTCGTACCCCATCGCGG
>manduca.Contig4232GTTTTTAGTCGACGGAAAATCTTACAAATACTCTGATTTAAAATGTGAACGAGATATTAAGCCTCAAGTGAAAAGAAC
AGGAGAGCAGTGTTTGGAACAAAGACACAGAAATGATTCAAATCGGTTACCAGCTTAAAGAATTTGTTGAAGTATACAGAGTTTGTTTCGACGTCAT
AAACAATGTTCCATTGTACTCACAAGTCAAAAATCTTAACGATAAA
>manduca.Contig4233GCTCCAATCATGCGAGATTAGTATACATTTCTCGCGTCCCAATTGTCGAATAAGATCGCGTACATCCTCAACCAGTAA
TTCGATTTTATACGAGGATACACCTTCCGGCCTCTCTGAGTCTCCATACCCTCTTAAGTCAACGGCAATGCACCAATAAATTTTTTATTGAACTCGA
CTATTTGGTGTCGCCATGAATACCAAAAATTACTGGAAATCCATAG
>manduca.Contig4234GGTTTATGTCTATTTGTTTACAATTATTGGCAACCCCATCTTTATTCAGTGGCAACATTTGTTATTCCAATGTATTGA
GGTGCGCAATCATTATAGATTAGTATTATGATGTTATTCATTAGTTTTTTTTTTATCGACTTTATTATAATATAAGGAAGGACACGGCACAGTAGAT
TTATCAAATCGTATTCACATGTAGACAAACTGCAAATTTAAAATTTTTTGGGTCATGTAGAACTGGTATTATAATATATCCAATAAATAATATTCAA
TACAAAAAAAAAA
>manduca.Contig4235GGGGGGCTTGTTCGGTAAAAGCTGTCCCGTAGTATAGTTGAATGGTGTGGTGCAGATTTCGAAGTGCAAGTGGTTTGA
AACCACGCGGAACCTAACACCGGTGAGTAGGCGACTTTCTTCTTGTCCTCAAGCTTGCGGACTACCTCGCGGTACTTCCAGCCGACTTCATGCGACT
T
>manduca.Contig4236GTGGCACGCTCCTGCTGCTGACGGCGAGCCCGCGAAGGACTTCTACCACATCCACTCAGTTTTACGTATCGGAAGAAT
CTCTCAAGGCAGGCGCGGGTCCAACAATTGAAAATGGCGCCACACTCCAAGATGGCGGCGTGTGGGTGAAAGGTCCCGATGGACACCTCATGAGAAT
CCCTACAACCGAAGCTGAACTCAACAGCACTAAAATAATAAAGAAAGACAAAAACTAGCATAACCTAAACATGGGTACTCATTACTACTAACAACAT
GACCCGTCAAAATGG
>manduca.Contig4237ACAACCTCAAGGGCACCAAGAACGGTAACTGCGGCTACGATCGTCTGAACCAGAGATACGAGCCGTGTTCAGAGGCTG
ACGCGAGATGCGGCTTGCTGCAGTGCAGGCATCTCAACGAGCGGCTTGAGTTCGGCATGGAGACCGTCGCCGTGCTCTCCGCTATTTTCATCAACAA
ATAAATGGCACAATAATACCA
>manduca.Contig4238TGGGTCTTTCTTGTTGTAGGTGGAGAAGTGCACTTTGTCGCTATTGTCCTTTTCGAAGTTGAGGAATAGGTCAATATC
TGCGTTGAACACTGGCTCCTTGGCCGTAAACCTCACGTCTCCCTTGATCTTGCGGTTGATCTTCTTAAAGTCGATGATGATAAGTCCGTTTCCTTTG
CCGTCAGCATCGGTAACCTTGTACTGTCCGTTAGCCGCGATGCTAT
>manduca.Contig4239TTCTGGTCGTCTCTTAATATTGGTTTTTGTAAATAAGTACCCCAATACAATGTAGCATGAAGACCGGAAATCTACAAT
TGTTGATTCTATGCCTTTCATTAGAGTTGGTAACAAAGCTGTGATTGAAGCCTCAGCAAATTTTTTTACTTTGTGTCAATAACACCAATGGCCACTT
GGCAGAAGAAAAGCAAAAAACTGTATTCAACTGTGTCGCCTTCTCTTTATACTT
>manduca.Contig4240CGCAGTGAGCATGTGGATATTGGTGTTGTTACTCGCCCCGGCGTGGGCCGAGGATGTCATAGTGACTACTGGCAAAGG
AACTGTGGTTGGACAGACTACTAGCGATGGATATAAGACCTTCTTCGGTGTGCCTTACGCTAAGGTGGACGAGGGGAATCCCTTTGGTAACTCACTA
AACCAGCCGGCTTTTAAGAAACCATTTATAGCCAATGACTCTACTATTTTATGCCCCCAAGCGACAGTTTTTGTGGGCGGAATACTCCAATGTTTGA
CACTCAACATTTACGTGCCAAAACCAAGCCGGTCCTAGTAATACGAAGGCGGTATTCGTATGGTTCTACGGAGGTGGCTTCTTCTTCGGATATGCCG
GCCAATATGGCGGTCAATATTTAAG
>manduca.Contig4241GGGGGTCTAGCACGAGATTGAGCAATAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGA
AGGAATCAGCATGTTCTCCCTGGCCTAGGACGGCCCGGGACCAACCCGCTAGAAACCTTCCTTCGTGCGTGGGGTAGGTTTGGGGTTTGACTAAATT
TAACCTACCCCCCTAAACTAAAAACGGAAAGGTAAAACTTTACCTTAAGGTAAAGCGCGAGTCAATAAGCTCGTCGTTGTATTACCG

>manduca.Contig4242TTTTTTTTTTGTCATAATCAAAAAGTTTAATTAAAATATTTCTACAATAGTCTTTTGGTTACAGTATATCGTCGATAC
GTGACATCGAATTATCCGCTGAAAAGCTTGGTGACTTCGTCGGATATTTGGTATGCGTAACGCACGCTATTGAGAATGAGCCTGTCGAGAGGCGGCG
CTAGCTGAATCGAGTCGCCTGTCCTGCACTTGATTTCCCAAGGAGTA
>manduca.Contig4243GGGAGTAGGTAGGGGGGACAGCAGTTCGTCTCTCTTCAGCCCCATGCCGAAGTGCTGGTCCAGGAGGCGCGAGGGGCG
CTCCCACTCGTCCCACCAGTCACGGAACATCCCCCCCTTGCGCCTCCTGGACCAGCAGTTCGTCTCTCTTCAGCCCCATGCCGA
>manduca.Contig4244GGATACGTCATTCAAGATTTGATTTCTCGACAGGATCCATACGTAGATGAAATGTTTATTGATCAATGGACTGAATTC
GCAGGTGTAAATTGTGGCATAATAGTTGTAGTTCGTAGCCATAACGTAAAAAGGATAATCTCCTAGTTCTCAATCTTCTAGGAGCATTATCAAACAC
AAAAGGTAAGATCAAGTTTAGCAGCATCTTCGATTTTAG
>manduca.Contig4245AAAAACTTTTTTTAAAAAAAGTAAAAAAAACAAAAAAAAAGTAAAAAAAGTAAAAAACTTTTTAAAACGGAAACGAAA
AGAAACCGTAAAGTTAAATAACGGAAACGAAGCTCGCCATCATGGTGAACAACAGCCAGCCCCGA
>manduca.Contig4246TGCCGGGGCGGTTAGGCGATAATGGAATCCGCAGACGCTCCATGTACTGAAGGTACACGTTGCACTGCCCATTGTAAC
ATAGATGCGGTGGGTTTTGCTCCAACACTATTTTACGAACATCATGTATTTCGCGGTTCTCGTCCTCTTCTGCATTGTCCTCTTCAGGTTCAGTCGT
ATCATTGCTAACCGTGTTATACATGGGACTAAGTGTTGTGG
>manduca.Contig4247TCGTCTTCCATATTTCTTTTGGGATATCTCTCTTCGCGGACAGTGCCGGGCGGTATCTCCAACGACGAAGTCACCGGC
GTGCGTGCGCTGCGGCGAGTGGTCCTGGTCGGGGTCGGACTCGTCGGTGGTGGGCTGCGGCGCGTCCGCCTTAGTGGTGCGCGCCAGAAGCGGTTGC
CTCTGCATCAGTTCCGCTTGGCTGGGCATTTCCCCGTTCTGGCGACGTTCGTTCTGTTGTCGTGACGCGTTGTTGTTTAAGTCATTCCGCTTAAGGC
GCGCCTCGAAGTTAATTCCTTTGATCTCCTCGCGAGCCGTGTGGTTCGCTATGTCG
>manduca.Contig4248GATGAGTCAAGCACTACAACTGATTTCAGCAGTTCTGACTCTACTATAACCGAAACATATGAATCAGGTTCAACAGAT
TCTTCTACTTTAAAAAGAAATATCTGAGACTGCGACGGATACCCCTGGATTAAGTGCAAACCAGTGGTGATGAAATAATCTGCATCGGATAAATCGA
AATCGACAGACATATCAGAAAACAAACCGAAAAAAATTAAG
>manduca.Contig4249GGGAGGGGGGAGGAGGCAGAAGCCGCGCCGGCTCGAGCTCAGGAACTACGTGGACACGGATGGTCTGGACAACGACCC
GACGAGCACAGTGGAAGAAGTTGTTGAATTTTTCGTGAAAGAGGAACAATCGACCATCGAGTAGTCGCCATTCCGTACAACCGTTTGAGGTCGGACG
CCCTCCGACCTCCGTGAGCCCGGCGTTGTCCGGGAAGGTTCCTCGATATTTTAAATTAAAACCAAGAACAACAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig4250CGAGGACCGCGGAGAGTACATCATCAGGGCGGAGAACCACTACGGATTCAGGGAGGAGGTCGTCTTCCTCAACGTACA
GCCCGTCCCGAAGGTCCAACGCCAGCACCTGCCTGAGGCACCGCCCGC
>manduca.Contig4251ACGGAGGCAGTTGATACGTAAAGTGCGTTAATAAATTAGAAAGTACCAATTTTTGTTGTTGAATATTAAATTTAAATC
GAAATATGGCAACAGAAGTGAGTCAAGCACCGGCAGCATTGCCACAATTGCAGTCAGTCCAGAAGGCCATGGCCTTCCCCACTGTGGGGGCAGCGGT
CGAACATGTTGGAGCATTCTACTCTAAAGTCAAAGGAGCACACTCTCTCCTGGAATGGGCA
>manduca.Contig4252TCCACCTCTTTACTTGTAGCTTCTGTATACTCTGATAGCACCTTTTTTTTGCAGTCTCTTAAATGGCACCTCGTTACC
TTTCTTCTCTAATACTGACATGATAACAGCATGCCAGTTAAATTTCCCACCATTCTGCTCCCCAGATTCTTCTATGGTAGCCACATTCTGGTCATGC
AGACAAAATTACTTTCTTCTGCCTCCTCCACGTACCAA
>manduca.Contig4253TGGTGTGAAGTGTAGGGCCGCGTCCGCGTGGACTCCGTACTGGTCTAATGTGTGCTTCGGCCGGGATAGCCATTTGTT
CCGCGTGGGCCACCACAGTGCGTGGTCTGACCAGTCTTTCTTGAACTCTTTACCGAAGCTCTCAGTCAGTTTCAGCATTACCCCGCCGATGTGCATG
TCTCCTTTCACGACCATTGTG
>manduca.Contig4254GTTGATGGGTAGGAATTGGTTTCTAAATCATACATTTTGTTTGATTTGGTTTTTGGATGTTTTAGATTGTAGTGTGAA
AATTGAGTTTATTCACCTTGAGTGGTGTCCAGTTAACTCTTCTTGTTTTTTTTAATTAAACAAAGTTATTTCTGAGTTTTTATATTATGAATATATT
AATGAAAAACTTGATGACTGCCTCGGTGGCGTAATTGTATTGCATGTCCGGTACAATAGCGCT
>manduca.Contig4255TGTCTGTCTTTTTGGTCTTGCCTGTTGTCGGGCGAATAGTCACGACGGTCGCGGTCGTCCCGCCTGTCGTCCCTGTAG
TCGCGGCGGTCGCGCTCATCACGATAGTCGCGCCGGTCCCGGTCGTCGCGGTAGTCGCGCCGTTCGCGGTCATCTCGGTAGTCGCGCCGGTCGCGGT
CATCTCTGTCGCGCCGATCCCGGTCATCTCTGTAGTCTCGCCTCGTCGTCTCTGTACCCG
>manduca.Contig4256CCGTTCTTTTAGTCGTGTGTGGTTATTTCTTGATGTTTAATGTATTTTTCTTATTTAGCGTCATTTTAATTTTCCATT
AGGTAGCTTAAGTGAAAGTGTTCCACATCGCCGTAGCGTTTCCCGTATACATTTTCTATGTCTAATACCTTTGCACTTTAATTAAAATTTACAGGAG
CTATGTCGTGTATTTACTTGAGTAACGTAATTGCCAACGCTTGTCCTGCAGAGCCCGTTATGATTCCGTGGTAACGTCGTATCGAAAA
>manduca.Contig4257CGTGTTAAGGGTGATTTGAGCGCGTTTTTAACACGGAAGTGTGCGCTACGTCGAACTGGTAGCCCTCCGACTTAAGAG
CCTTCCCGGCAGAGGCAGCCTCCTCGCGACCTTTGTCGCTCAGGTCAGCGTCGAACCAACCGCAAAAGAGATTCTTCTGGTTCCATTCAGACTCGCC
GTGGCGAATCATGACAATTTTGTTATTTTGCGGCCATTTTTATAGTGGTATTTTTTAGGGAACTGCAAGAAACCGGCTAAGCCAGAGGTCGA
>manduca.Contig4258TGCCGGCCGCGATCAATCGCTGCTGGTCTGGGGGAATACCCTCCTTGTCTTGGATCTTAGCCTTTACATTTTCAATAG
TGTCAGATGGTTCCACTTCCAGTGTAATTGTTTTTCCAGTGAGTAGTTTTAACGAAGATCTGCATACCACCACGCAGACGAAGTACCAAGTGCAGGG
TGGATTCCTTTTTGAATAGTTGTAATCAGAAAGGGTGCGGCCATCCTCGAGCTGTTTGCCGGCGAAGATCAATCGCTGCTGGTCTGGGGGAACTACC
CTCCTTGGTCTTGGATCTTAGCCTTTACAGTTTCAATAGTGTCAGATGGTTCCACTT
>manduca.Contig4259TGCCAGTATAAGAAGCCATAACCTTTTTATACTGGCAGGCCAAACTCTCTCGCGAGTGCCTTTAGAGGGTTGCAGTAC
TCTT
>manduca.Contig4260GATTTCTTGTTTTTTTTCCTTCGCCGCCATCGCCACCGTTCGCGTTGTAGAACTCCAGGTCGGCGGTATATTGTTCCT
TCGCCTTGGCCGCCACCGCCCCCCCCTGAGACACGCAACAGGGGATATGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4261GTCTATGTTTTAATTTTGATTGCGGCGCAAAATAGTTGACCAGAACGACTGTTTGTTTGTTGTTGTCGACTGGATGTT
TGCCATTTAATCGTGGTTAACGCCGCAGGTATGCGGATGCACGTGTCGGGAGCCCTAAAGGGTAGGGAGGAGGGGTATCCGGTAACACCTAGTGAAT
AGACTAAATAATATACTCTAGCTATCGAATGGAAGAGTGTGACATTTGCTTTA
>manduca.Contig4262TGCAGCTTCGTATTTGCAACTAATGTGCCAAAACGAATCATCTAAACCACATAAAGTATTAAATAATTTAATGGAACG
GAATGTGTGAAGAGATGGGCTAAAACGTTGCAAAGCCAGTCA
>manduca.Contig4263TTAAAGGCAGGCCAATTAGAATCATGTGGTCCCAAAGAGATCCTTCCCTGCGCAAGTCTGGAGTTGGTAATTGTTTTT
TATTTAAAAAACCTTGACAAGACCATTGACAACAAAGCAATGTATGACACTTTCTCGGCTTTTGGTAAATATCTTGAGTTGTAAAGTAGCTCAAGAT
GAAACTGGTGCCTCAAAAGGATATGGTTTTGTACATTTTGAAACTGAAGAAGCAGCCAATAAAGTCAATTGAAAAAAAGAACAA
>manduca.Contig4264CGGGGGGGGGCCGTGTGAGTACGCAAGGAGATTGTCGTTGAGATGCCGGAGCCTGGAGTCAGCTGAGTCGCAGGCTGG
CTCCACGATTTCTATCAAATGCGTGGGCTGGGCGGGCTCGTCGCGGCCCGTGAAAGCGGTGCATGCCGCGCTGCGCCTGCGCACGCACGCGCTTGCG
CCCGTGATCACCGTGCGATAA
>manduca.Contig4265TTTCTTTTTTTTTAAGTTTATTTTTTAATATATGAAGGGACTACTTTTTATATGAGATGAGAATTTTCGAAGTGGAAT
TTGTTATATTAGCACATCTATAGCTGTAACTGTGCACTTTTATACCGCTTTTATAGGAGAGTAAAAGAGATGAAACGAACTTGCGGCCAGTATTTGT
CTCATATAATGCTCATTGGTCGACGGGAGCCCCTTGTAGAAGCGAATGCGTTCGGCCCCAGCATAATCAGTGCAGAAGCATAGAAATAAGGCAATTA
A

>manduca.Contig4266CCAGAATATTCGATTAAGAAATTGTATTGGTTTTCGTCCATATGAGCCTATTTAAACATAAATATACGTCAGAATGTA
ATAACTTTAGAGATGACAGAATGTACCAATAATTAGAAACGTACGATAACAATACTAGCCAAGGAAAGATACTTACTAATTAAGAAATGAGTCATTA
GGCTTTCTATCAATAGTGTACCTAGGTAAACAATCACAATATAA
>manduca.Contig4267GTTTGATTTTGTTATTAACACAAAGCTATGGAATACACTTCACTCACGCACAGCTCCGGACCTAGGACAGGCCCCGGG
CACCAAACTCATGGTTTTAGGTTATTTATTTTTTCGAGCCCAAAACAGTCCAACAATTCTATTTATTTGTGACTAAAAATTAATATGAAATGCTCGA
TGAGAGAGAATATGTTTTAGGACCAGTTTCGAAAAAATACGAATCCCGGAACTCTCACGTAAACAAAAGTAA
>manduca.Contig4268GGGAAGTGGTTGGTGTTGGTGCCAGTGCGGGTTGTAGCCCCAGGCGGCGGGCGTGTTGCCGCTGTAGTACTCGCCGCC
GCCACCACCGCCGCCATTGTTGCCGTTGTTGCCGCCTTCTTGGACGAAGTTCACCGGCATGCCTAATTTCTCCATGATAAGCCGCTTGCAGTGCCCA
CCGCCCCCCTCGAGACACGCGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4269TGCGGGGGCGTGGTGCCCGTGTCAGCTGTGTTGGCTAACAGCAATGTCATGGACGTGATTAAGCCGGGTACTCACGGC
TCTACATACGGCGGCAATCCTTTGGCATGTGCGGTTGCCAGGGAAGCTATAAACGTATTATTGGCAGAAAAGTTGTGTGAGAACTCCGAACGGCTCG
GCCACGTGTTGCGCGCGGAATTGGCAAAGATACCCAAGTCGATGATTACCACCAT
>manduca.Contig4270ATCACCTTCTCGTTTGCCGACATACGTTATTAAAAAAAAATAGTTCATTAATAGTATAGTGATATATTCAACCACTAA
GCGATTAAAATCGGCTCATTCCACTTAAACATTTCACCTTGACCCGAATTCTTTCACTACGTTCCGTCCTGAGACCTTCAAACGTCTCTCTAGTGAC
GCGAAGGTCGTCTGTGGGCCAAGGACAGGTCGCAGGTGAAGTTTTGTGGGTCGAGAAATAAGAG
>manduca.Contig4271GTTGTTATAATTGCGGGTAATTTTCCCTACCATGCCGCGCCAAGGTCGCGTCTCGGACATTTGCAAGTGTCAAGAGTT
AGGTCTCAATTCTTAATATAATATACGCATTTCATGGTTTAAGAAATCGCAAGTCGTTAAGGCCCTGGAACGTAATTATACGTAGATCTTAGTTTAA
ATCAATTAAATTAAAACAGTTTAGGCGCGGCAAGACTTATGGCCAATAAA
>manduca.Contig4272TGGTTGGTGTGTTTGAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCA
TCGACCCGCGAGCCAAGTGATCCACCGTCCAGGG
>manduca.Contig4273TTGGAAAACGTTAGGTAATATCATGGCAGGGCGGCCGAATAGGGTCGTGGACCGGCGCGGCGCCAGAGGTTCGTATCC
GAGCTGGATAAGTACCTTCGCGTATTCCATGGGGTGACATATTGTGGTGACGAGAAGTTGAGACGGCAGGGCCGCTATTTTCTCTTTTTCTATCTCG
TCCATATTTTGACAATATCACGTATTTCTGAAATTAAAAAATGACCTACCATGAAAAAAG
>manduca.Contig4274ACGAAAATTTTATTTTACCTAATATTAAACACGATACGTCATACGCGGACCGTTCCTCGTCTCAGAACAAAAAATAAT
AACCTTCCATTGCACAAGGCAGGTCGGAGAGTTTGTTTACGGACAAACTCGCCCTAATAAAAACTATCTTAAGATACAGCCTAACAAAATTATCTTG
TGCTACGTAAACAAGATTCAGTACAATTACAGTTTGCGTTAACTTTGCCCCTCCTGATGTCATTAG
>manduca.Contig4275TAGGTCGGCGTCGGGCGCGGGCGCGGGTTCAGGCGCGGCGGCGGGTTCAGGCGCGGCGATGGGTTCAGGCGCGGCGAC
CGGTTCGGGCGCCTCTTGCGGCTTCGGTGGTTCAACAGGCGCATCAACCTTCGGCGACTTAGCAGACTCTGAGTCGGAGTCCAGCCCAGGAGAGTAG
CGCTCGGCGCCATCGTCCTTCACTTCCTCCCCGAACTAAGGACTCGGTCGGTGGCTCCTCGCGAACGATCTTGCAGGTGTGGGCGGCGAGCCTGAGG
ATGAAGACGCGCGTGGTCCTCGCCGCAGCCGCCGCGGCGTTGCCGG
>manduca.Contig4276CCTCGCCTGCTACGCCGCGTCTTCCTTCACCTTGTTGGCGAGATGCAACGCCTGCTCAGAGTCCTTCAGGTCAGCCTC
GAGCTTCTTCCTCTGCGCGAGCGCGGCGGCGCGCTGCTTGCGCTCCTCCTCCAGCTCCGACTCGAGGTCTCGCAGCTGCTTCACGATGCCGCGCCGT
TTTTCCTCGCCTTGCTCCTCTTTAGCCTGCAACG
>manduca.Contig4277TTTTTTCTTTTTTTTATTTTATTTTATTTTATTTTATTTTATTTTATTTTATTTCCATAAAATTGGTAAGTTGT
AATGGAACTTAAACGCACGTATAAAAAGAAATTATAACTCGAGTACCTACATACAATTTCCCATCAGTTTATGGGGGGGGGAACGAGATCTTCACAC
CAGTGGCAAACGGTGAAGTTTTCCGAAAGGTAACCCTAAGGTTTTCCAAAATATTCTAATGATAATTAGATTTTACGTTTAATTACGAAACGGAAGC
CAGCAAGAATCGGGTAGTACGGACCCTTCATCACTGCCTCACACTCTTGTATTTTTAAACATTCCACCATCCTAATCGCTTATAAAACTGTTTGATA
AAAATGTTCATGATGGCCGATAGCAGTGGCAG
>manduca.Contig4278GGGTGGTGTGGTTTGGCGTGGTCGCACTGCGCGCATCCAGCTGGACACACGGCAGACTTGAGCAAATGTGAACTTAGA
GAGCAGCCTGTGCAGTAAGGATCTCTGCAGATGCCCAGATCGCTGCCTGGAGTCTTCATCCTTGCATAAGCTAAATATGGATTAAGGCCATTTTTCA
AAGCGTGGTGCGTG
>manduca.Contig4279GCAATAATTTTGTCATTCATGAAATCGTCGATAAAAATTATTTTTAATGGTGTCGTTATTGTGAACATTAGTTGGAAT
ATAGGTTTAATGATGTGTTAGTATTTTATTTCGCATAGTTCATCACCGTAGTTCTTTATGATAGGTGTGTGACAAGTTTAAGTTCGGTAATGGTGGC
CATGTCATAGAAAATCCCAACAGCCATGGATGATAACTCCGTATCTCATCACAACGGAGGCCAAGTAGGATCTCAAATTGGAGTTAGTGTAAATAAC
AAACAAAATGAGGAACCTAGTCAAACTGTCCAGTATTCAATACCGGGCATTTTGCATTTTATTCAACACGAATGGGCGAGATTCGAACTGGAGAGAT
CACAAGGGAAGGGACAG
>manduca.Contig4280CACGGGAGGAGGTGGACGCTGTGCAGTTTACGAGAATCAAGCCGAGGAGTCGACGCGGGTGTGCCAGCCCGCATCTGG
CCAGCACGTTGGCCCCGGCGCCTTCTCCCAGGCCTACTGCGTATCTGATTTGGAGGAAGTCGAGGACTGTTATCAAGTCCTCGCCTAGGGTTTGGAG
ACGAGGGGAAATTAGGTACGAAGTACGTCGGGTTCGGTAGGAAGGGAACGTAACCGGACGAAACCTAGGGGTAATACGGAACG
>manduca.Contig4281GGGTGTATGGGGCGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCT
CGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTCTAGACGGGTTGGTCCCGGGCCCGTCCTAGGCCGACGGGAGGAACAATG
CTGATTCCTTTCCTAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCGACGGACGATCTAAGGGCGATCACAGACCTGTTATTG
>manduca.Contig4282GTTGGGTGATAATGTGCTCCATACACTTAAATCGTGTTTTTTTAGTGACGAAATTTCCAAAGCTTTCGTCAAGTCTCT
ATTTGCGGTGTAGTAGTTCTGATAGCCAAGTCAAAAAAGACTCCACTGTACAGCTTACACGAAAAAATATGGAGGTAAACTCGTAAATTTTGCAGGA
TTCTTCTTGCCAGTGCAATATTCCGACATGAGTGTGTCAGCGTCCCACTTG
>manduca.Contig4283CTAATAATTGCCGTTGCGGTCTACGCCATTTATAAATATTTTCTAAAACGAAAATATTATGGCGTAAATCGAATAAAT
ATGGTAAAGAGGAGGTTGAGGTTTTAAGGGAGGCTCCCGGGCCGTTTCCTTTGCCTGTGGTAGGCAGTTTGCATCTTCTTGGAAGACACGAGTCACC
ATTTCAAGCATTTACGGCGCTGGCTAAAAGAGTATGGAGATATTTATAGTATCAAGTTGGGGT
>manduca.Contig4284ATAGAAAAAATTCTTTAGATGGGTTAGATATATATCTGTGAGTGTTGCGTAATCCTTTCACCTCAACGCCTTTATTTT
ATATCCCAGTCGTTAACGTCATCGATGGCCTACTTGAGACATAGTTTCATTGGTTTGCTTGAATAGGAAATCACCGATGGAACAAACGCGTAGATTC
TGTGAGTGTTAATGGCCTACGCAGTACGCACACCGTATTTGCA
>manduca.Contig4285GTTCGGGAGAAAAAATTAGAATCGGATCCATCTATTGATAGACTTATTGAAATAAAGAACAGTGCTCGAAAAAATTCG
TCCTATAGATTCAAAACTTAAAATATCAAATTGACAAACTTGTGAAAACAGCAGTTGTAGGTGCAACATCAGAGGATGACCCACAGACATATCATGC
AAATCCTGCAAACTTGATGAGCAAAACTAGATAATT
>manduca.Contig4286TTTGAGTTTTGTCGGTTCGCGGCGGGGGTATTTGTGTCCGATTTCGCGGCGCCTCTGCTCGCTCATGCTGAACTGTCT
TCGCTGCAGCTTCGACATGGCCACGATCTCTTGCTCGGTGTTAAGCAGCGCGGTGGTGAACGTGTCTGCGACGAACCACTTCTGTCCCTTCATGACG
ATGTCGCGCGGCGGGTCGTGCGTGGCGCCCGAGTCCGCCGACCACACGGTCGTCACCGCGCCCGGCTCCAGCTTCACCGTGCGGTGGAACTTGAACA
AGGTTTTCTTGCTCGCCAGCCTTGCG
>manduca.Contig4287CTAATTTAATCATTTATTTCAATATAATGATCAGTATACATATTATTATCATAAAAATGAAAGATTTGAAAGCAAAAA
AAAGAAATAATTGATGAGAAAAAAATTAAGTAGCAGAAAACAAAAAAATAAATTTTAAGAAAACTGAAGAAGAAATTAATGAGTTACGACGATTGTA
TCCCGGGTGAGTAGCTCCAGTGTCGCGGCTGCCGCCGGACGTGAGTGACTGCCG

>manduca.Contig4288GAAATTGTCGATCCAACAACTTGATTACAAAAAATTAATGTATTAGGAGATGTATAAAATCATCAATTTTAATCATTT
TCTTTATGAAAAAATATCCACATTATAAAATATTGCAAAATATAATGTAATTTTTGTTGTATATGTATTATAAATTTCGAATACATAGTTTTAAAAA
ATACAGTTAGTGCGCCTTTTTGCTGGGATAAGGTTTTGGGTATACGCGTATACCCAAAAACCATTTAAAATATATAAA
>manduca.Contig4289TTTGTTTGTTGTGTGCAAAACTTGGATTGCAGTTAAGGAAACTTGTTGGCGAACCTCGAGGGCCTCCAGTCGGGGGTC
CCGACTCGCACAACGGCCACCATCACGCCGACGCAACTGCGCAACTTCGAGCAGACTTACATCGAGCTGACCAACTGCCGCAGCGAGCCCACCACGC
ACGCCGGCTTCGTGCCGCCGTCAGTCACGCACGCCAACAACTACGGCAT
>manduca.Contig4290TCGCCGCCCGCCCTTTTTAGGGTCGTCTTTGAATTGATCGATGTCTATTTCAGATTGATTCTCCAGCTGAAGCTCCAC
CGCAAAGTTCGAGATGATATCCTTGATGATAGCTTTATCGGTGGACATCTTAGCGCGATTGATGACGGACACATTGGGTCCCACCCACGTCATAAAC
ATGAACTTCTTGCGCTTCGACATTTCGTCG
>manduca.Contig4291ACGAACAAGCCAAGGATTTGCCCACATTATGATGACATTGAAATGTGTGCAAAGTAACTTAAATAAAACAGAAAGGAA
AAA
>manduca.Contig4292CAGAAATTAAAATAGATTACGGCAGCGAAGTACAAATCGAATGCACAAAATGACGCTGGTATCGATGAACATATAGCA
ACGCTAACAAATAAATAAAGAACCGGAGATAAATATTATCGAAGGAACAGAAAATTAAAAAAATAAGATTACGGCAGCGAAGTACAAATCGAATGTA
AAAGTGACCGGTAACCCGCTAACCTAAAAAATTGAATGGCGAGAAGAAAAATGGAGATATTGTAGCGCCGAAGAGTTTGG
>manduca.Contig4293TGGGGGCGTGTTGTGGACCCCAGGGGGCGAGCGAAGACCCGCTCTGTAGTATTGCCTTATGGAATAAGCCTCTAGCAG
CTGGCGAAAGAATCATAAAGGACGTGGAAACAGCGCCTGCGCTTTCCCCGAATAAGGTCACGTTGTTTGGATCTCCACCAAAATTGGCTATGTTCTT
TTGAATCCATTTTAGAGCTGCTATCTGGTCTTTAAGTCAGCGTTGCCTCGG
>manduca.Contig4294GTAACGGCTCAATAGTCATTACACAAAATTAGCCGAGTACATCAGTTTAAAAAAAAGAACTCTGGACTAATTGCTCGT
TATGGGATTGACGCCTTAGTAATGTGGCGCCACTGTGCCAGGTGAATGTTACATTTGCCCCAACTCTACTCTTTCAATGTAAGTAATTATTTTCGTT
CGCGAGACGCATGATACTCATTTGACTTTTAACCTAATTCTACCTTTCGGTTAAGGGACGT
>manduca.Contig4295AGTTATTATAATAGAGAACACATCTGTGAGCCAACATAATTATGTTTTGCATAACTTTGTTGATTACGTGGTGCATCG
TCGTAGGAGCTCAATACGAAGGTGACCCATGTGTAGAAAATGGAGTATCTGGAATTTGTATAAATATTCGAAAGTGTGTCAAAGCCACGGAAGATTT
TAGTACTTCGTAGGAAACACCCGCAGATATGTGGATTTGACAAGTTTGATTCCATTGTCTGTTGCATCGACAATGTGAGCACATCGACTCAGCCGCT
GACCCTATAACCACTACAACGATACGCCCCATGCCGGTTGTAACTACAGAGAAATCACCAGAATACTAGACTCCGACCGTCCC
>manduca.Contig4296GGCGGTTATTAACGATTCTGACGATTTAGAGGAATGTTTAGGGAGTGAAGTTAGGTGATATTGATGATTTACGCGATG
ATTTTTATGTGTGTGTTTCTTTTATGTTGAGATAAATGTGTTTGCTTATGTTGTGTATAATATGAATATGTAATTATTGCGATGAAATGTGATTCAT
AACCAAAATTGATTCCAAAGATGAATATAGCGAGAAA
>manduca.Contig4297GGAACACATCTTGTTGCCATGATTTATTGGTTCCAGCTTCCAGTTGTACCTGACGTCGTCCAAGTTTTGTGAGCCCCA
GGCTTTCCTATCTCCTGCGGAGTTATCATGAATGTCGAGTCTCAGGCACATATCGTACTCAATGTTTTTCAATCTAAAATAAATATTTTATCGTCTT
TCCAAATCGGGAACATTGCCCAAGTGTATCTTGTACCGTTACTGCCGCTATCATCACCCCACGCTAGCCTGTTATGCCACTCGTCAGTATTTGAATC
CAATTTCAAAAATCGAGTCCTCGTAACGATTACTCGCAATCTCAATTTCATCTTCATTTAAGATCAACTTAAAAAGCAATAGGGAAATTGTCCGTTA
CAATGTCTTTCTCGCCAG
>manduca.Contig4298GGGGGGGGGTCGACGCATGGCGGTCGCCGAGTCGCCCATCACGCCGAATTGTTCTGAGACACGCAACAATAGGCAAGG
CACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4299GCTGACGAGGAAAACGAATAAATTAGATTGCGGGGCGTTGGACGCGCTGTTTTCTTATGTTAATAACGTGGTGCGACG
AAATGGATGGGTGCTTGTAGACGATGAATATTTTGACGAGTGCGTCCGTCAAAAAACTACGTGAGCTGTTATAATCTGTTATCTGAAAGTATAGATA
ATCAGTCTTGCTTATAAACTTGATTTCGCGTTAAGAGGTGGTTAATAATTG
>manduca.Contig4300GCTGGCAACCTGTTGTGCTTTGAGGTTGGCGCAGAGGTCCTCGAACTCGGCGAGCGACATTCCGTTCCCGCGCGCGTC
ACCGTTCATGCTGCCGTTGACGCCGCGGCCGTGCTTGCCGCCGTTGTCGTAGTACTCTTCTATCATACAGCGGACTTCATNTGGAATTTTGTTATCG
ACACCGTCGAGAGCATCCTTCACTACCTTCAGTA
>manduca.Contig4301TAGTCTAGTTGGCTCTAGTTGTGACTAAATTAAAAATTAAAGAAAAATAATAAAGATAGTCATGTAGTGTTAATAGCA
GAGGAATTCTCACCAAACACCACGGGAGATGGGTCTGGGGTCTATGGTACCCATATTTGTGTGGAAATACGCCTGAGAATCTCATAGCTAAATGGGG
CGCAGAAACGTACGATTTCTTGTACAAACTATTGGTAGAAGGCGGACACGAGGTCCCGT
>manduca.Contig4302GGATGGGAAGGGTGATGTCGCCCCCAGTTCTTGGCGCAGATGAAGTCGGCGGTCTGGTCGAGCTTGGCGGCGAGGTCC
AGCAGGTAAATGCGCTCGCCCGTCACCACCAGCGGGTTGATCTCCATGTACGTGAAGTACAGGTCCACGTACACGCGGTACAGCTCCAGGATGAACG
TCGTCAGGATCCTTTAATGTTACCGACTTGATGTTTTTGAGCAACACTTGGTCTATGTCCTCGCCGGTCGGGAACGTGTCCACGGGTAT
>manduca.Contig4303CATAGTAACATCACTTTATTGAACAACAAAAACGACAATACAGAATCTAAGGGTGCAGCTGTTGAGGGAAGGCTGAAC
GTTCTTCTAACCTGCTTGTAGGAGTGCGGGACCTACATCTCTTTCTATAATCCGACTCCGCAATGACCGGTGTCAGTAACTCCACGCGCTTTAGCGG
CGTATCGTCCATTTCATGCACAACTTATACAC
>manduca.Contig4304CGCATTCAAAGTCGAAACATCGTGCAGACAGCACGCGCACCATATTTCAGTGCTAATATCAATTGCGCGAGAGTGCCG
TAGCAGTTCGTAGCGGGTACTACGCGAGACTGTTTCAGTGCTTTACGACTTAACGAATTAAGTGACGATCAGCAATATGGCAAGTAAGGACACGAAC
AGGACAACCTCCTTCATCGGTCTATCAGAGGTGACAGACAACAAGCTGATA
>manduca.Contig4305ATTGAAAGAAGGAGCACAATCAATAAAAGTTAGATGGACTTGAAGATGCCATAAGAGATGCTGTTGTTTATCGCCTGT
ATCTTGTAGGGATTGGAGTCTTCCTTTTCATTTTGTTGCTTGTTTTCTTCGGCTACAAACTCTACAAATCGATAAAGGAAAAAGAGATAAAGCGGGA
GGAAAAAGAAAAAAATTAAAAACAAAATGAAGAAGAAAGAAAAAGCA
>manduca.Contig4306AAAACAAGATATGAGCCATTGAGATTAGGTGGTGGGGGTGTGTATAAAAAAAAAGGGAACGAAATACTTACAATGGGC
GTTACAATGCGTGCGAAAGAAAAAATGGAGCGATATCCCCACTCCACGCCCACTCCTGCATGTAACAATATTTGAAATTGAAATTAATTGTCTGATT
TCTTATCGAATTGTAATGCTGTTTTCACAGAAAAGATTCCTTTTTTACTTAAGTGCTGTTA
>manduca.Contig4307AGCAGCACCGCTACCACAACCTGCTGCATGACGACCATGCCAATGAGATGCTAGAGGGCGAGGGCGCGGGGCTGGCGG
CCCGCGTGGCGGAGCTGGAGGTGCGGTGCGCGCGCCAGGCCGAGGAGCTGCTGTGTCTGCGCTCCACGCTCGCCGACGCGCTGCGCCGGCTCAACGC
GCTCGAGGGCCG
>manduca.Contig4308GTTCCCGCCTTCGTCGTTACCCATAGGCGGGGTTGGGATCTCTCAACACCAAACGTGATTCAGTCATAGTTGATTCAT
TCAAGTTAATCGGGACGAGGTGTGATCGAGCGAGCTCCGTCTCCCTGGGACCTGTATGCCCGTACATTTCTCGGCGGCGAGTTATTTGGCATTCCGT
GTGGAAAGTCATCGGCAGCTGGGAAATAATGCTGGTCGAGGGTGATGACACGGGGAGGAGTGCTCACGCGGATCATGCCTGGGTCTGTTGGCAGCAC
TGCGTTGTCCAACTGGATCTCTCTGGGAGGTGCTTTTGTACCTACATGTTGATCTTGACCCACAACCAGTATCCTTTCAGGAACCTTCATGTCAAAC
TTCTCATTGGCATAATCCCAACCAGTGACATTCATTAGGAGCCG
>manduca.Contig4309CAGCGTTCTATTAGTGAAGTAATACTCAGTCATGGTAAACATAGTTTTCATATACCAATTCCTAAACTTACAAAATAT
TATCACCGTTTATCGTATCTCCATACCAAGCTTGCACCTATTATATTTTGATTCGTAAACCTGCATATCCACCCCA
>manduca.Contig4310TTTTATTTTTTTATTGATATTCATTTATTTAACAATAACATTTAAGTTGAGAATTTCTAATGAATTTTTTGTTCAAAC
TTGTCGGTATATTGTAAAAAAATAAGCATTCCTTTTATGTTTTAAAGATGCCAATCTTATAACCATTTGAACATAAACAAAAAAAAAAACAAATTTA

TATAAAACTAATACAACAAAAAATAATGCAACTAATATAATCTGTGAAATAAGCAACGTTTAATTAAATTTTTAAAACGTAAATAAATTTTTACCTT
ACGTGCTTTATTG
>manduca.Contig4311TGGTGCGTACACTGTAAAACACTTAAGAAATTATTTCTTACATTATAATTTCTTAAGTGTTTTACAGTGTACGCACCA
TAATTATGATTACTATACAAATTTTAA
>manduca.Contig4312ATGTTTTTTTTTTCTTATGGAGCTGCAATTCGTTACAGATTGATCTTGTATCATAACATGAACGATTTATTTCCTTTA
TCATTCAGTGAAAAAAAACAACGGTATTCATTGAAGTAGATCTGATACACGAAGCTCGTTTACAACCGCGTCGTCATAGCCATAGA
>manduca.Contig4313GGGGGGGGGTTTTTAGTTTTGTTTATTTTTCTTTCCTAGTACTTCTTCCGTTAATAATGGCGCGGCTGTCGCTATATA
CTTGCTGTGGAACGCGACTCCGGAACTATTGACACGGCGAGCAAACACGCCCTCCGCCGAGAGCTCGGCAACGAACTTTTCCACTGACGGTACCGGC
CCGGAAATCGTGACGTTATCGTTAGAATTGTGGCACGCCGGAGATACGTCAGAAGGGCAGCGCTTCTGGCAG
>manduca.Contig4314AGCATTTCTCTGTGCAGTCGCCACTGTTAGTAACACTCAAAATGAACTTCTTTCGCGCTTTGTTCTTCGTGTTCGCTT
GCCTCAGCGCATTCGCCATGGCTTCAGCTGCACCCTGGAATCCCTTCAAGGAGTTGGAGTGAGCTGGTCAGCGAGTCCGCGACGCCATCATCAGCGC
CGCGCCTGCAGTCGCGACCGTCGGACAGGCGGCCGCCATCGCCAGGGGCGGATGAACAACGGTTGCTCCATCATG
>manduca.Contig4315GTTTTAGTAATTTGTGCATGTCATTCGTGATTCGCCTCATTCGTAAATATTACTAAAAATTGTAATTTGAGTCTTTGT
CTTTCGTAGTTGAATAATTATAATAAAAACAAAAATGTTGAGTCTTGATGGAAATTTCCCTGAATATGCTGTACCTGGAGCCAAAACAAGTGCGCTT
CGAGCCATACGCAGACAACGGCGGTAGCATTGTGGCCATCGCCGGTGAAGATTACGCGGTGATTGGGGCAGACACTCGGCTCAGCACTGGATTCTCC
ATATATA
>manduca.Contig4316TATTGGTTGGTAGCCATAAGGTGGATGCATCTCTGCACGCTTTATAATAGCTTGGGTATCGTACAACAGGAAACCGCT
GAATACTATCAAACCGCCATACAAACTGAGAGAATAAAGTCCTGCGCCAAGTGCGGATGTTGGCGGTAGGAACATTCCGGCGAGCGAAGCGGCGAAC
ACGGCGCCCAGACCCATTGCCAGCGGTGCGCGCATATTCAAGAACTCACCCGACGCCTCCC
>manduca.Contig4317GCCACATCTCAAGACGTCAACATGTATAAGATATTGATCCTCGTCGTCCTGGTTGCGGTGGTGCGTGCTGACGAGCCG
GAAGCACCGTGTCTTTGCGCTGAAGGCGACGCCTCAGTGTGGAAGTTCCTGCAGTCGCTATCCATCGACGTCCCAGAGGAAGAGAGAGGCATTTACG
CCGTATTCCCAGGGGAATTGTCTCCTTTAGCCGAGTGTAACTGCGAAAGCGAGAGAAGGAAGCGTAAGGTGTATCCCGAGGACGCGAAGGTGGAGGC
GCCAGAAG
>manduca.Contig4318GTCGGCGTTTTTTCAGGCGAGAGCTGCGAGTAGTCGAACGCGTCTGGCAGGAAGTGGTGCACCAGCGCACAGAACGCC
AGCCCGTCCGCCCAGCTCGTCGAGAAGTTCTCCAGCTTTACATTTTTGGGACTGTTAGTTGAGTTTTTGTTTTTTCGTAGCTGCCGGAACTTTGCGA
ACGGAGACACAGGCTTCGGCGCCGGCCGACTCATGCTTTCTATAACTTTAGAAGTTTTAGTGGTGGTGCTACTGCTAACGGTCTTCTCGGAAGAGTT
CCTCCGCACGCTCGATGTGACAGTGACTTCCTCTTCCTCGCGCGTCTCCGATCCGTCCGTTATCTCGCCGGCCGCTGCCAGCGCCTCCG
>manduca.Contig4319GGGGGGTGGGGCGGTAGCGGCGCGGGTCGTGCGGCGGCGGCGCGCTGTGCGGGTGGGAGGTGTCGTTCGCGCGCGCGA
ATAGGAAA
>manduca.Contig4320TATTTTTATTATAACTAGTGTGTCGCTATCGTCGGTATGGGAGGGAACTAAGTAACTCCGATTTGGGTGATTTTGATT
TTGTCTATATCGATAATAATATTGAGAGCACTTGAGAGCGGACCTGAGTCGCAGTTATTAATATACTCGCTTTGCTCGCGGCTTCGACGGCGTGAAG
GAATTTTCTGGGATAAAAGTCCCGCTATATATTTTCCCGTGATAGAAAGTAGCCTATAACCTTCCCAGGATCTTAAACTAATCTCCATACCAAATTT
CATAAAAAATACCGTTCAGTAGATTTTGTAAG
>manduca.Contig4321TTTTTTTGATGTGTTTACGATCCACATGAGTGTCTCAGGATTTTTTTATGAACTACGAAAAATATTCAGCGACACGAG
AGATTGGAATTCATTCTGAAATTGAGAACGAATCTCAGTTGTGAGTCTAGGAATGTTTACAGAGTGCGTCAGAAAAAGACATTAATTATAATAGTGT
AGAGAGATATGAAGGTTTGAATAAATCGTGATAGATAG
>manduca.Contig4322TTGCTATTCCAATAAGGACAACACATGGGAGCCAGAGGATAATCTCGACTGTCCAGAACTGATATCTGCTTATGAAGA
GGTTCGTCTTAAGAAGGAGCATGAGGCTGCCCCACCAGTGCCAGATGTAACTGAAGAAAGCCTCAGTTCAAGGAAGCGGTCACGTAGGGGAGGAAAG
AAAAAAATTAGAAGAAATAGAGAAGCCCAGAGGCCTTTCACG
>manduca.Contig4323GGGCGAGGTTTTTTATTTTTTCTGGTCAGGCTATACTTATTTTATTGCAATGTCTTAATTTTCATAATTAATTTATAT
TTTTAAATATGTAGGTTGTGGTTTAAGCCGAGGTTTATAAATCATAACAAATTAGATAGGTATATGGCTATTACAGAAATTAACTGTCCGGAATGAA
GTTAGTCACTTCTCGCCTGTCACAGTCTTGTCTCTAAAAAATATGACTCGTAACTAACTTCCGACAGATTATAGTTATGAATAGATTGGATTTAACT
TATAATTGTCTCGTCGTAATGGTCACGTAGTTATCATTATTTTATATGAAAGTGCTTCCCCTAGCACTAATATAACGTTGTACAATACGGTATAACT
GTTTAAATACGGACGAATAAAAA
>manduca.Contig4324TATGTTTTGGGTTTTAATGCGTATAACGTAGTTTCAACTCGTACAATTNTATGGCAATGCGATCATGTGCACACCTTC
TTTTCCGACGAAATATAATTAAAATCTCCCAAGTTTAACATAAGATCAACCAGCATTGTGTTGTTTCGTTTCTTAAATGGCATCTTCATAGTGTAGT
CGGCTATAAACGGATGCTCCCATTGTCCACTAAAAGTATAAAGCACTCAACAATACAGCTTTAGTTGTTTCAGGTAAAGTTTGTTTTAGAAAATTCT
CAATTTTTCCTTGAGTGTGTGATTTAACCCATTCATTAATCATTTGTTTGACCTCTTCTTTTTGTCTGAAGTCTACACTGAGAGCCTCGCCGACGG
>manduca.Contig4325GAGGGGGGGGGGGGGTGGGAGGCGGAGTCAAACTAAGAAAACCTAATGGATAGTGGCGTGAGCGGGGGCGGTGGAGGC
GGCGGCGGCGCTGGTGGAGGGACCGGTGGCGCGCGCTCCTCGCTTAGCATGGGCTACTTCATGCAGCACGCCATGAAGCTAGAGGAGCCGCCGCCAG
CGCACGCGACGCACGCGGCGCACGCACACACGCACACGGCGCACGCGCTAGCGCACGCACACGCGCACGGGCACTCGCTGTACGACGAGGCGGACTA
CCCGCCCCACCCCCCCCCATGATAAAAT
>manduca.Contig4326GCTCTGTCCTTTATCATTGTTTTTTTAGTTACGTATAATCAGTGTAGTTGTAATCAGAGACGCTCGTGTGTTTTAATA
GGTCCCTCGACTTAAAATACATATTTTGGAGCCGAGTACATACATTTATCTCGTATTTTTATAGCTTAATTTCTATACAGTCTCCATATTGCAGTTA
AAGGCTCGCTAGTTGTAGTTCCATCCTCTTTTTAAATCCCTCGACGATATTGTCCA
>manduca.Contig4327CTTTTCTTGTCTTTTACGGGTTTTACTGGTGAACTGTCACGACTGGAGGGCTCGGTGCTGGCGCGTCGTTTGCTGCTC
GACTTTTTTCTTTCTTTTTTCTTTTTTCTGCCGCTCGTCCTCTGATGAAGAGTCGCTGTCTTGAGCCTCCGAACTGCTTGAACTATCGCTGTCCGTC
GATTTCGACCGCTTCTTCTTTTTCTTTGCTTGATTCATGCTTCTCTTT
>manduca.Contig4328CGTCCGAGTTGAAATGACGTCATGTTCCCGAGTCCAGCACAATACTCAGGCGAAATTACTTTGATACAGGTAAAACCT
TAAATGCTGATTTTTAGTTTTTTTTTTTAATTAATAGCCCTCCTTTGACACCAATTAAATAAAGCTAGTATTAAATCGTTAGTGATTGTTGGACGCC
ATTTCATCTCAGACGAGAACTACACTCGTGACAATTTGGTACAAGACGTCGCCCTGCGCCGCCCTCTCCCACTCAGCGTTATTAAACATTCACACTA
AACTCT
>manduca.Contig4329GAACGTATACAGGGATAGCAAAGTTCGAAGATAAGGAAGTTCAGAAATGGGATTTCAAAGAAGAATCAGACGGACAGA
GGATGGAAGTATCTGCTTATACCTACAAGGTGGAAGACGAAAACACCCCCGTTCAAATTACAGTCAAAGTATACGATTTGGATAAAGGACGGTTAGA
GTCCCATACTGTGACCAATTACTACGGCTTCTCAAGTGAAGTAGACGAGACTGATCTAGACGTGGAATGGGGGCCAGCAATGTGCGAAGAAGAGGAA
ACGTTTTGGGCAAAACATTTCCTCA
>manduca.Contig4330GTGGGCGGGCGGGGGCAGCGCGTGCCGAAAGCACGCTGGTAGTCCTGCGGGCAGTAGTAGTGGCCGTCCTTGCAGAAG
AAGCCGCCGCGCGCGAGCGACGCCGAGCACGTGCGGCACGTGAAGCAGGCCGTGTGGAAGTACTTGTCGGACACGCGCAGCACCTCACCGCTGCACT
TTCCGCCGCACGCCGCACACACCACTTGT

>manduca.Contig4331AGTGTTGTTATTTTTTAATTGCCAAAGAGGCTGCGAAGTTCGCAATAATCATTAGAAAAATGGCGAGCTTCGCTTTAA
TAGTTATCCTTAGCGTAATTGGCTTTATATCGGCCTATCCTAGTCCTGAAGGTTACAGTTCTGCCTTCAACTTTCCATTCGTAACCAAAGGAGCAGT
GGGGCGGCAGGGAGGCACGCACGTCGACGCCACTCAAACCACCCAGTGCAGTTCGTGG
>manduca.Contig4332GGGTGGGGGGTGTGGAGGAGGAGCACTACGAAGATGAGGAGGATTATGAACATGATTATGATCACAATGATTACGACG
CTTATTATAATAAAGAGGAGGAAGAAGACGAGGAATCAGCTGCGTACTATTCGTGCGACGGCGAGGCGACTATTAGCAGGGCGGACATTGAGAGCAA
ATGCGAGCGGCGCGGTGG
>manduca.Contig4333CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCCGTTGCGTGTCTCAGTGTTTTTTGGCTTTCTGCCGTCTCTAACGAACAC
GATGTTGGCGGGGTCGTCCGCCAGCTGCGGGTACTTGGACACGGAGTGCACGTCCTTGGCCGCCCAACCGTCGACGATGCCGTGGGAGATGAGTTCC
TCCTTCTCCTCCTCTGTCCAGGAGCCTCGGCCCTCCCAGCCGCCGGCCACGAGGACCTTCTCCCTCTCCACGCCCGCACGGCGGCTCGCTTGTGCGC
GTGCTTCAGCAGTTTGATCCTCTCTTGTGCTGGGTCAACGCCATAGCGGAGGACTATTACAGCTTGCGCAGAACCCTTGCCGACTGCGTGGACTCCG
TACCCC
>manduca.Contig4334GTGTGATTTGGAATTTATTCGTCGAGTATACACGTGCGCATAAGTGCATCAGTGACGGCGTAGGGATCGCAGTTCGAT
GCCGGCCGGCGGTCTTCCAAATATCCGCACTTATTTTCGGATACTATTCGCGGTATTCGAATACTGCTGCCGCGACTCGCTACACCTGCTGTGAAGT
CATTGATGCTGGCAGTCTCGTGCAGTCCAGTGAGTCGCCGCTCATTGTCCTTGCCGCCGCGCGGGTCGTACACTTTGATGTGCCTCATGTGCACACG
CGACAGCTTCTCTATAGCGCGCTCTATTTCAATAATACCATTAGGTTCCCTCATCTTCTTAGTAGAGAAGTTATGGTGAGCACCAGACCCGTT
>manduca.Contig4335GCCATGTCCTCCCCCCGCCCCTTCGTATTGTCGCGTCTGTATTTTGCATGTCTCGCGGAATTGCTTGCGTATTTGCAT
TTCTTTTTGCTTGAGGCTATAACTGTTGTTTCCTTGGACGTTGTAACTGTTGTTGGTTTAGTTGTTTCACTATTAAACTGCAGTCAGTTCAGTAGTT
GGACTTAAACTTTATGGTTGTAGATGTTGTAGAAACAGTTGTGACTGCA
>manduca.Contig4336ACTTTCTCAACGATTTATTACATTAATTACATAAATATCTACACAATCTATTTCCTTCCGGCGATGGCGGCGAGGTCG
GCGATGCAGCGGTCCAGGGCCTGCTTCTCCTGGTCGGGGGTGATGGCCTTGGTCACGTTGCTCACTATCCAGTCGACCATGTGCTTCTGGGACAGGC
GGCGTTCCACGTTCGCCTTCTCCAGCTGGTAGTCCAGGCGGCGTTTCACCTCCATGTAAGCCTGCATCATCCTCTCCCTGTAAGCAGCCTCGAGCTG
CAGCAACACATTCTCCTTCTTGGCTTCAATGAGCAGCTCCTGACCCTGGGCGCGCCATTGAGCCGTCTTTTCGTCTTGGATGGCGTCCTCCAAAAGA
CTTGATTGATTCATTACGGCCGGAATTCCATTCGTTTTCTACTGAATCAACTTCCTTGTCCAACCATGCAGCCAGTTTGGGTCCGAACTTTGTGGAG
GCGTAGTAAAACCAATGAGGAGGA
>manduca.Contig4337CGTTTCCTTTCTTTTTTGGGTTCTTCTACTGGTTTGTCCTCTGCATCTTCATCAGCATCCTTTTCGCTTTCTGGGGTC
TTTTCTTTAGCAGACCTGGCTGGCGCCTTCTTCCTACCTTTAGGTGCAGGAGGATCAGGCTTTGAATCTTCCTCCACAGATTTGTCAGATTCTACTT
CCTCATACTTAGGAGCAGGTTTACGCCCCCTTCCTCTTCCAGTCTTATTCAAGT
>manduca.Contig4338TTTGTATTTTTGTTGATAACGGCGCCGTGCGAGACTACGGCAATAAAACTACGCGGTGTTGGAAACTAAAACGTTGTG
TTGTGAGGTGTGTCAGTCGCGGTGAGCGTTTATATGTGGTATAAAGTGCCGGTGTGTGGCTATAGTAGATTTGGGTCGCGCGTGATTAGGCGGCGCG
ATGGGGGACATGGATAGGAACGACCCCGAACTCCGGTACTTTGTCGGTCGATCGGAACAGCTTCAACGACCCGGCGACACAGGCGGAATGGACCCAG
AAGAGATTAGTGTGGGTCCCCCACGAGACTCAAGGATTCGTAGCGGCCGGGATCAAGGGTGAGAGAGGAGATGAGGTGGAAGTGGAGATCGCGGAGT
CAGGGAAGCGGATCCTGGTCCCGATAGATGATATCCAG
>manduca.Contig4339GTTCTTTTTTCTTCTTTACGTTCTCTGGCTCTTCTTCGCTAAGCCAGTTGTCGCTTTTGATGTCAAGCCCCTTCTTTA
AATACAGTTTGTTGTGCTTGGTGTCTTCTGCGTCGCTCGCCCATGTATCATCATTGTTGTCTGCATCGATATCGCTTCCCGAGTTGCT
>manduca.Contig4340GCCCTCCCAGTCCAGTCTGCATATTTGTTCAGTTCCAATTTGTATCCCAAATTTTTATTGTTGTGTTCGACTACCTGC
TTCCAATTTTCATGGAAGATAGATTTTCGCATCTCGTGTTCATCTTCACCGTAAACCTTTTTATGTTGAGTTGTAAACCTTCTAAACGCCAGGTCGA
CGTGATGCTTCCTTGCAGGACTCAGTTTACCAATGTGATGTTTTGCCCAAAACGTTT
>manduca.Contig4341CTCTTCCAGCACGAACCAAACTCATTCAAAATGAAATCGGTAATCCTTGTCGCTCTTGCTTTCGCGGCCGTCGCCGTC
GCTGCTCCCGCTGAGCCCATCAAGATCCTCAAGTCATCTAGCGATGTCAACCCCGATGGTGCCTACGTATACAACTTCGAGACTGAAAACGGAATCG
TCCGCAGCGAAAACGGTGATGTGAAACAAGTTCTCGACGCTGAAAACAAGCCCCATGAAGTCGTTGTCATGCGTGG
>manduca.Contig4342GTAAAGTTACATAGTATATTATTTACTTTATGCCGGCCTCATGGATTATTATTAATCCGACCCTTATTGTTCTGAGCT
TACCATGCTAACAAAACTTAAATAACATGTTAACGATGTTAAACAAAAATAAATCTTTTTTGATAAGTAACGTCGATTGCCTCAGCTCTATCTGATG
TCTCACAAAAGTATTTGTCTACGGTACATTAAAAACGGAACGAGCCCAATCATCACTGG
>manduca.Contig4343GTTTGTCCTGTTTCTGCTCAGTATCAGCCCGGAGTCTGGAATTTGTGCCCGATATGGCGATAGGCTCGCCCCCTATCA
CATCATGGGACGGAACATACTTGGCGAAAAGTGGGTGCCCTAGTTGCGCCTCTGCATACCCCTTCGGGAATAAAAATGCGTGATGTTATGTATGTTA
TGTATTTAAATCCTTACTAAATTCTCTGCTCACGCGAACATTTTACGGCAATAA
>manduca.Contig4344GCAGGCGCAGTGGATTTGACGATGTTAATTCCAGAGATTTCGGTGGCGGTAGACGGACTGCTGGGGGCCGTCCTCTCC
CCTCTGAACCTCCTTACAAGGCTTACGTCGGTAACTTACCTTCCGGACTCATTCAAGGCGATATAAACAGAATTTTCCCTGATTTATCAATAAAAAA
TGTACGCTTGGTTATGGATAAAGAAACAGATAAATTCAAAGGATTTTGCTATGTGGAGTTCGAGTGTCTGGAAGACTTGATGAAGGCAATTAG
>manduca.Contig4345AAGGGAAGGTCCTGTATAGCGTCTTCGAGTGCGTCGTACTGTTCGGGCGGGTCCGTGCGCGACTCTTCCGTTGCCTCT
GCGAACTGCAGCCACTGCTCCAGGCGCCAGAGGTCGTTGTCGAGTTGTTTCCAGTTGCGCTCCGAGCAGAGCGGGCACGTCAGGCGGCCGGACTCGT
GTTCGCACGTGAGCGCGTAGATGCTGAGTGGGCAACTCG
>manduca.Contig4346TCTTTTGACTTTTTGATACGCGTTGATGCATCATAGTTTTTTTCTATTTATCATAGAATTTAACTACATTCGTTTTTT
TTATTTTCACAAAACTTAATAATAGTGGCTCATATAAAATAATTATTCCCTAAAAACTATGGCTGACGTGTTGGATATCGAAAATTCGGAGGAATTT
GAAGTAGACGAGGATGGTGAACAGGGTATCGCGAGGCTGAAGGAAAAGGCGCGAAAAACGCAAGGGTCGTGGCTTCGGCAGCGAGGCGGGCGGCGGC
GGAGCGTCTGAAAGAGGCAGCAGGGGAAGATATGACAGCTTGGCTCCAGAAGGAGACGGTAACACTCCAGGCCCGCAGCGCTCTGTCGAAGGCTGGA
TATTGTTTGTCAGCAATGTTCATGAAGAAGCACAAGAAGAAGACATA
>manduca.Contig4347CGTCCCTGCTCTCCCAATTGTCCTGTAATGGGAGGCAAATCCACTTCCTTCCCATCATCTCCATTATTCCTTAGCTTC
AGCTTGCCTCCTGGTAATGTAAACCTCTCTCCCGGAGAGGCCATCTCTTGCAACACTTGCAATAAAATATGGAGTTTGGACCAAGCACTGCATCACA
GAATTAAAAGAAACATGTGTTGCCAAGATTTGAA
>manduca.Contig4348TTTTTCTTTCTTGTGGTTGCCGGGGCAGGTCATGTACGGCAGGGAGGCTGCGAGCGGCTGGATCTGGCGCATGAACTG
GTCTCCCACGCGAGCCTCCTCCGAGTCCATGTCGTACGCGAAGTCGCCCACGTGCAGCAACACGTCGAAGTGGCCACGCTGCGCCTCGTCTTGCAGA
TACGACAGCGAGTGTGCATTCTCGCTGCCCATGTCGCCGTAGATGGCAGCGCGCAGCACCCAGTTCTCACCAGCTGGCGGCGTCTTGAACGAGAACA
TCTCAGACCAGCCGTACATTGAACTTGTACG
>manduca.Contig4349TGGTGGGTGTGGGGGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTTTGTTTGTTTTTTGTGTGCGTGCGTGCGTTGTGTGTTGTTTTTT
TAGTTTGTCTTCATTAAAACACCAATCTATATATTATATATTATTATTGTTTTATATAGTTTGATTGTGTTGTTTTAATGTAGACGACGACGAAGAG
ACACACGATGACGACGATAAACAACAACGACGACGACGACAACAAAAAACAACAACAAACAAACAAACAATATAACGACGACAGACGATGAAGATTA
TTGTGTTTGTGCGACCACAACG
>manduca.Contig4350GTACTTGTTCTAGAGTAAAGTGAATGCTAATTCGTGGTTAAAAGTGCGAATACATCATGGAATTACGTGGTCGCGAGT
GAGATCGTGTGATTTTCAGTGTTATCGGAGGACTGAGTGTATTGGCGCGGTGAGGGTCTTCGGCGGGTGTCTTGCGGAAGTTTCTTGACTATAGCAA

CGCATTATTTTTTGCGGCTATCTCCGCCGCCGGGCCGCCACTTTCGGATATTTCATGGGCCTTTGTCATCGCAGCAGACAGTGCTCGTGTTTGAGGA
CGCTGACGCGTTCGGAATGAATTCTGCTCTCAAACCGGTGCTACCGCAGCCGGGGGTCCCTCAACCAGGCGGCAGCCGAGCCCGG
>manduca.Contig4351ATCTCTTTTATTACTTCAAAACCTACATGAACATCTTCAACAGTAACGAGCTGCCTGAACCTGTCACTATTATGAAGG
CAACGTCCGAGGCGGCTTTAATGGCGGCGGAGCGAGAGGCGTGCGACATGTACTCGCGTGTGATGGAGGGGAGCTGTGGCGCGCGACAGCCCAGTGT
AAGCGCCAACCAGCTGCGCAGCTCGCACGCGCACGCGCTAGACTGTGCGCGAAAAGCATTCGACGCCAGGAAGAAGATGGGGCCGCAGAAGGAAGAA
GCA
>manduca.Contig4352TCCCTTCGCCCCCTCCCGTGTTTATTAAAAAACTTGTTGGAATGTAATATGGTCATTCGTCTATTTGGCTATTATTTT
TGGGTATGATGAAAAATAATAAAATAAAACTTTAAAAAATAGTTGTCAAATGCATTTACACCTGAAATTGACCGTATGTAACATGCAATCTTGGGGC
AGCATTCAGGATATGGTTTTTCATAATCTCGGTGCATAAAAGCATTTGGGATTGTTTTTGAAGTCCGGCACTTGAGTTGAACACTCTGCTATTTCGT
AACTCTGGGAATAGCAGCGGTA
>manduca.Contig4353AGGGGTGGGCTGGGTTTCAACGTTCAGTGTCACTCTAACTTCCGATTTTGGATAACCTGTGAATCGTACGGCTTGGCA
AATGTACACGCCGCTGTCCGCGGGTGTGACTTTGTACAATTCCAGTCGTCCTTTTCTGTCAATAGAGCCTGGTTTGAGTGGTCTACCACCCTGCCTA
ATCCATCTAACTGGTACACGCAGTGGTCCCTCGTCACGGCATCGGAAGACGGNATCACCAA
>manduca.Contig4354AGAAGAGGGAGGAGAAGAGTGATGACCCGGAGGCGTTGAAGATCCGCGTGAACCAGGACACGCGGCTGGACAACCGCG
TGCTGGACTTGCGCACGCCCGCCAACCAAGCCATCTTCAGAATCGAGGCCGGTGTCTGTAGGCTCTTCAGGGACATACTCACCAAGAAAGGGTTCGT
GGAGATCCACACGCCGAAGATAATCTCAGCGGCGTCGGAGGGCGGCGCCAACGTGTTCACGGTGTCGTACTTCAAGTCGTCCGCGTACCTCGCGCAG
AGCCCGCAGCTGTATAAGCAGATGGCCATCGCCGCCGACTTCGACAAGGTGTTCACCGTGGGCGCAGTGTTCCGCGCCGAGGACTCGAACACGCACC
GGCACCTCACCGAGTTCGTGGGGCTGGACCTGGAGATGTCGTTCAAGCACCACTAA
>manduca.Contig4355GCTCCCCCTTCTTCCTGTATAGCGACACGGCGGCGCCGCCCGCGGTGCAGACGAGCACGTCGCGCGCATGCGCACACA
CCTGCACGTCTGCCTCGCGCGCCGCCCGCGCCACCTCCCTCGCGCTCTCATCATACTTGGAGCTTAACGTTTCCGACGGCGGCAGCACCAAGATGTC
CACATTCTTTCTGCCGGCCTCGTATA
>manduca.Contig4356CGATGCCCGTTTCTTCCATCTAGTATTTGAAGAGGAGTTTGGCCGTGTGAAAGGTCACTTTGGACCTATCAACAGTTT
AGCTTTCCACCCTGATGGTAAGAGCTACGCCTCTGGTGGTGAAGATGGTTATGTTCGTGTTCAGAGCTTCGATCAATCATACTTTGATTACACTTTT
GATTACAATAGAGAATAGAAATCACATTTAAAATACTGTCAACACTAATCATTTTTTAGTAAAACAAATAAAAGAATGAACATTT
>manduca.Contig4357CCATTTTCCAAAATAATTGGATCCCTTAGCGATGTCATATAATGTTCTAAAACCGAAGGACACCCGTTATCGCTGTGA
GCTTTGCCAAGGAGCTGCCGTGCCAAAGTCTCATAACTTCTGTCACCCGTTACAAGGATTTCCATTAAGTGATTCAATATTTGAGTTTTATTGTACC
CAGCATCTCTCATATGGCTTACAACCGTTCCAATGTTGTTCTCAATGGTCTGTAACAAA
>manduca.Contig4358TGTCCGTCCCGCCGCTTGTACGCCGAGTGCATGTCGCGCTCGCGCTCGTACTCTATGAACGCGTAGCCGCGCGGCTTG
CCGCTCTCCTTGTTAAACACCATGTGAATTTTTTTTTTAATAGAACCATATCCTTCAAACTCTCTTCGCAGTTTTAGATTCCGATGTGTCGTAGTTG
ACTCTCGCCACAAACAGTGTTTTTGAACGGGTCGGCAGTGGCCTTAGGATTAGCGGTGGGGTCCCATAGCGCTATCTCCTGCTCGAGCGCGCCGAGC
AAACCGCCTACAAGCTCGAGCA
>manduca.Contig4359GAGTGTGGTTTGCATTACTATTTTAGATGGTAGCATATGGATATTTAATTGTTAAATACAGCGCTTAAATCAGCACAA
TATATAAAGCGATTAATTTTCGTTCTTTTAGAGCACCTGCGGCTACCAAGAATTAAGGGCTTAAAATGCACTCTAGATTAAATGCATTATCTACACG
CTCTGTCGAATCAGGCTCTGAATATATATTCTAACATCAAAGAAGCTGTGATGTAGTATGATATTGTTGATAGCAG
>manduca.Contig4360GGGACATCACCGTCAAAAAGGGTACCTTCAGGGCTGGGCATCATGATAATCGAAGGGCGGCACACGGAGGTCGGGCGA
GGGATATTCGTCTCAGATCTGCAAGAAGGAAGCGCCGCCGAACAGGCGGGTCTCCAAATTGGCGACATGCTTCTCGCCGTGAACAGAGACTCCTTAC
TCAATTGCAGCTACGATGCGGCGGCCGCCAAGCTGAAGCAGACGGG
>manduca.Contig4361CCGTAAAATTTACGGTAATTGTTAACGTTTCGTTATTATTAACCTACGAAAATTAATAAGTATTTTTTTTTGTTGATA
TAGTAAGGCACCGTTGGTTATGTTTTGGTAATAATCAATGTTAGAACCTTCAATATGGTTACATTTAGTATAAGTATAATAATATAATTCCACTGGT
GGCTGTGTATGAGATCAAATCCGACATTTTAATACGACCATTTTTAATTGCCCTTATTATTGGTACATAGATATATTAGATATAAAAAGCAAGGTTT
ACAGTCACGATGTTAGCACTCAGTTAACGACTCTTGATTTACAATATAATGAATAGAAATGTTCAGTTATTTAGCGAGAATTAATATATAGTTTAGA
CATCTGTAGGTATTATGTAAATTTAAAAAGTACTATCTAGTTCGCCGAGGAATTCAGCCAATATTGAGAGGG
>manduca.Contig4362GCGGGGGTGTCTTGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGA
CTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCCTCTTCGGGAAAACGGCCCGTTCAAGACGAACTTGGACAGGAGT
ATCGGTGACGAGAAAGCGGAACCTCCCGAACACCACATCTCCCGCTGCCGCCCACCACCAGCCG
>manduca.Contig4363GTTTATTTCGTTCTTCTTTCTTTTGTTTCAGCAGTTTTGCTCTTTTATATGTTTCCATAGCCTTCTTATGATCAGGAT
TTAAACGTAAAACTTGCTGGAAATGCTTGAATGCTTGTTCGTCTTTATCCTCGAAATATAAGCAAAGCCCTCGAACATAAATAGCTTCAGTATCAAA
ACTGTCAAATCGTAATATATCATTTGCAATCTCTTGGGCTTCCTGGCAGCGCCCAAGCATCGCTAAA
>manduca.Contig4364ACGCCCTCCCGCGATGACAATGTATTCGTATTTGATGACGTGGCCCTGCGCTGTTGTCACACAGTTGTCACGCGCGTT
AAACGCTCGCGGCGGCGTCCTGCACCCACTTCGCGTTCTGCGGCAACACGCTCTGCGCCGAACGGCGTGTTTGCGCAACCCGTTTCACGCCGGCGCC
GACCACGCGTGAACAGAGGCTGGTAGTAGTGCTCCGAACTCGGTTA
>manduca.Contig4365TCCATGGGCAAAGCCTGGAAGATGCCGGGTTCGCGGACTGGGCTAACGACCGCCCGGATAACTTCATAGTGAATGGCG
AAGGTCAGCACTGCGGCACCATGTGGCGCACGGGCCTGCGCCAATTCGACGATGTTCAATGCAGTGCCCAACTGCCTTTCGTATGCGAGAAGGACCC
AGCAAGTCTGCGTCCGGTACCGCACGCTTGTCCAGAATATGAATGATGCAATGCTAATTAACAAATCTGTAATTTGAACAGTTACAATAAATATGTG
GTTATATTGCAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig4366GGGGTAGTTATGGGTGGAAGTTGTGGAACGCGTCCGTCATTATGTCCTTGGGGTTCATTGTCTCCTTAAGGCTGCTGG
AGATGGACTGCATGGTGACGGAGCGGTGCGGGTCGCGGTGCGCATGCGCATACACAGCGGCGGGGAAGGCGTAGCGCAGCGCCACCGCCGCCGCCAA
CATCTCGAGGCAGATGAGGAAGTTCTGGTAAGCCCGG
>manduca.Contig4367CGTTGTTCGCACTGGAGTATTGAGAAACGAATCTTTATTACACGATCCTACGGCCCAACCCCCCTGAGACACGGAACA
GGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4368CCTATCCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCTGTTGCGTGTCCCAGTTTTTTGTTTGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTC
AAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATCGACCCGCGAGCCCTGAGACACGCAACAGGGGCAAGGCACACAGGG
GATAGG
>manduca.Contig4369GGGGTGGGGGTCGTGGAAATCGGTCACAGTTTTGGTAATACAGACCCTTGAAGGTGTTACACATTTCGTCTAACTATG
CTAACAATTAAATAAAAATATTGCCTGCATAGATGATCCAGTGGTAATTTTAAATTCTAAAATTAACAAGACTAAAAATCCTTGAGTAAAAATAGAA
CGCGGTTATTTTTCGGGTACATAGACTTTTGGAAATCGCTTTATAGACGAAACAAAGGTTTTTTACTTATCAGTGAAATCTCAAGAA
>manduca.Contig4370TTGTCGTGCAAGCTATATTCTTCTGGTGGGATTTCAGGGGCGGAAGGGCTCCCAGGAGAGTCAATGGCAAACTTTCCT
TCAGCTTGAACATCTTGAACTTCTTTTTATCCGCTTTTTTACGTCCAATGGTGCCAATTTTATCCCAGAATGATTCTTCTTTGTCTTCCTTTTTGGG
CAAAACGGGAGTACGGGGCGATTTCGGGCGTGGTGAAGACATTTCGTAACTTTATAAAAAATTATTCAAAATACATCAGCAATCACCACAACAGAAC
ATATTTTATAATCAGTCCAGATTACAAAAATAAAACGAAGGAAACTGGACCAAAAAAAGTGTCAGAA

>manduca.Contig4371CTCCTCCCGTCGCCATTCGGAGTTCGTTGATATACTCGTAGGAGGGTGTCAATTTACCGTTACTGGTAATTATAGCCC
CATGGACTACAGATGTGAAATTGTGCTGATCCAACGGCTTAGTGGCGTCTGAGTTCATGATGTCTTGCGCATATGGGTATAGGAGGTCTCCAAAAGA
AATCTGTAGACTCCCGAGGCAGTTGTGTTGGCATGTTGTCGATTGAGCAAAACGAGTACGCCAGGGCAATCACCGAACGAAAACACCAGGCAGCTCG
ATAGTTAAAAAATACATCATAGTTTCGTGCAGGGTGTAGCCATGTTGTCTCCAG
>manduca.Contig4372TTGTCTTTTATCCGTCTGTTAAATAAATCATGGTGCATGTAGGTTCTAATATACTAATACGAAATAATTACGCCCTGA
AATGTTTCGTGGAACCTTTTTAATGTATTACAATTTATTAAATATATTTCAGTATTTTTTCTTGAATAATACAGGGTTACGATTTTTGACTAGCCTT
TTTCCATTTAAATAGATTTGTTTATTAAACTTTTTTCTTACCTCCACGATATACCGTTGCGATTTGATACTGTAAACAATTGTGCCAATGAATTGTA
AGCGTATAAGTTAATGTGGAATTCGCAAAAATTGCAAGATTGACAACAAACTGACATTTCACTCGGGTACATTGAGCGATTGCAAATTTCGCATAGT
TTTTACGCATTTTCAAAACAACTACCTTAACC
>manduca.Contig4373GGGGGGTAGGGGAGGGTATGTCATGATGCAGTATCAATGCACAGCCGTTGCGTAAAAATCGCGTAAATTATGAAGGAA
GCCGCTCGCTGATAAGCACTGCTTCGCGCGCCTCTGCCCTGCATCTCTCTGACAACCTAAAACCAACTAAAACGATACGACCAATGTGTGCAATAAC
ACTAATTACTAGACT
>manduca.Contig4374CGAAATCGAATGAGAGTTTGTTTTTTCGTATTTAAAGTTCCTTTTACAAAATGTGATTACCGACGACGACTACGACGA
CGACGAGTACACGACGACGTACGACGGTGTCCCGGTGATCAATGTTTTGTGCGTGTGCACGGCACACACATTGTGTTCATATGAATACGCATGTTCG
AGTTGCATTCTGTAAAAACCGCGCGTTTAGACTTCGGTTCGAATGTGTGTGAGAAATGAATTTTTTATTGTAGCGTTAAAAGCGCGACATACAGTGA
ATACTGTCAAATCTCGGTGCGGGTGA
>manduca.Contig4375TAAAAGTGTGTTGATTTTATACTTTTTTTTGAAAACATAGTATTTAAAAAATTTCTTACAAAACTAATATAATAAATG
TTGGCTTGAATATCTGTCTGTGTATTGTATCACCTTACAAGGCACCTCGTGGTAACACCTCTATAAGCTGGTACAAAAGCGCTCAGTAGAAGCCTTG
AGGAGCTCCGTATCCTGGCGCGCCGTATGCCGGCGGGGGGACGCCCGTACGAGGCGAAAGCCTGCTCCGATTGCGCGTACATCTGCGTGGGCGGCGG
CTGCGCGCCCTCGAACCCG
>manduca.Contig4376ATTATTAGAGCGCAGAAAAATATGCTTCAGCGTTTCGAAAAGACCACGGAAATGTTAACAAACTGCAACCAACTATCA
GCAAGTCGTCTCAGAGCTGCTTCTGCCGAGTTTAAAAAAACACACACAACTACTATTGGAAATGAAGAAAAGATCTGGAGTTCATATTCAAGAAAAA
TTAGAGCTATAAAAAACTAAAACTGAGCTCACAATATCCAGAGGCG
>manduca.Contig4377GGTTGGACGTGTTGGTTTTCTAGCTGCTGCAGAAGATCGTTGGCGAGGTCCGCGCGGCTGGGCTTGACCTCCGGCGGC
GACGGCGGGTACAAGCTGGCGGACAGCTCGTCCTGCAGCGGCGACTGGGTGTACTCGATCTTCGGTGCAGCGCTTGGTAGGGTCTTGAGCAGATCAT
CATCGTCATCATCAGGCTTCTCCGCCTTCTCCTTCTCGCGCTCAAGCTCGTCTTGCTCGCTCTTCATCTTCTCCATCGCTT
>manduca.Contig4378GCTCGTCAGAAAACACGCAACAATGAAATCGATTGTTTATTTCCTATTTATTTATCGTCTTTGTGTTTTGTGATCCAT
TAAATAAAGAAACAGACACAGAAAACTAAAAGCTACTGTCGAAAATACAAGATGTTGACGAAGGTAATGAGAATGCAGGGATAGACAAAAAATAGAC
TCTACGGATGCTGGGAATAAAGACCGATATTGAAGCACCCAAAATTGAGTTCTTTCCCAAACGATAAG
>manduca.Contig4379GTTAATTTTTTTCGTACCATGAAAACTTAATGTGATTCTATTCGCTTTGATGGCGATGGCTGCCGCGCAGGGTTCTGT
TAACTTTGTGGATGAAGCTGATAACAATCAAACAAAGACTCAGGCAGGAGGGTTACCGTCCCCAACCTGTTATGTTCGTGGACAAATAAATAAATCC
AGGCGGTGGTACGTAAAAACAAAAAACATCAAATTAAAATTTAATTTAAAAAATAACAAAGAAAACTTTAAAAAAAAGTAAACCTTAACTTACGCT
>manduca.Contig4380TCGTAATTTTGTACACGTTCGACGTAGGTTTATATGTGACGTTGCCATTTTAAGGTGATTACCGGCGAACTTTGTTAT
TTTTCATATTATTTTAACCAATAAATGTCTTCAACGGAAGAAACTTCTCAGCTCAAAGCTGGCCATCCTCCTGCAGTAAAAAGCCGGAGGCATGAGA
ATCACTCAGCACAAAAGTGCCTCACGCGAAAAGACGGTAAAAGAAATCTGCCAAACGAAGACTTGACCGGTCTCTCCGGTCCTTCTCCTACG
>manduca.Contig4381AAAATTCTTAGTTTAGAAACAGACGTATTGAAAGTAAGTTGTAAGGCTTTATGTAAATATTGGAGTCCCTTTCCAAAA
TAAATTACACTGACATTTTGGTTAGATATTTTTTATTTCCAAGTTTGTAGGCAATGCCAACCTTAGGAGAACGTATAGTCATTATTAAGAAACAATT
GGTATATTCTTTAAAAAAAAATAATTGAGTAATATTTAAAATGATTAGAGGAGAATGTAAAATTAATTGGAGTTGTTGTAGTATTTAGAGCATAGAT
GTGCACCGTTGAAA
>manduca.Contig4382CCTACCAGCCCTCCCCAGGTTTCTACATTTTACTACGCAGTTTCAACTCAACCGGGCGATGACGCCGCCATTTTGTTT
TTTATGGACTAATCGGTGTTGTCGTTGCCATTGCAATTATACTGCAGCCTGTTGTACAATTCTATTGCTCATTTCATTGCTTATTTTACTGCCAAAT
CTGCCTACATTTTGGAAAAAATTTAGCTACATCTACACAAAACCTAAAAATAAATTATAATACCAAACCTCCACGAACCCA
>manduca.Contig4383GGTGGGTTGGGTCTGTTTCCGATACACAGTATGACTTAAGGTCTGATCAGGATTACGAATGACTAAAAACATCCAAGA
AAGCAAGAGATTTGTTGTGTTCTAACTCCATAGTGAATTGGATTTTATTATTAATGGAGTTAAGGTGATTTAAAAAATGCAGATACTTTGTGCGATG
GTAAAAATTGTGAAAGTATCATCTACGTACCGTTTGTAAAACCTTGGAGAGACCGGTGA
>manduca.Contig4384AAGACAGTGGGTTGGATGAAGTAGCCCACTTTGCCTTCGCGGATGTCAAAGATGACATGAAAATCGCACGAGAAGAGA
TCTTCGGCCCAGTCCAGAGCATTCTCAAGTTTGAGACATTTGAGGAAGTAGTAGACCGCGCCAACAACTCCAACTACGGCTTGGGTGCTGGTGTCAT
CACCAACGATATCAACACTGCTCTTG
>manduca.Contig4385GTCCCTCCCGTACCATATCGATTGTCATAGCTTTTATATCTTCTGGTTTTTTGTTATAGATCTTGGGGATCGAGATTG
CCTTGCAGTGTTATATTGTCACCCACAATCTTTCTAGCTTCCACAGGGTCTACTGTCCAATCTAATCCAATTGTTTCATATCCCATCTGTGCTTGTA
TGTCTAAGGAATATCCGGCACCTTTGGCAAAAATTGTCA
>manduca.Contig4386GACGCACCACGCGCCAAATGTTTTACAACATATATTTCTTTTGTTTGATAAATAGATACTTAACCCATGTTTTTCTCA
TTTAGCTTTTCACAATCCACTACTAAACCTTGCTATCAAATAAAAAATAAATATTTGCATTTATGTTCCAGACGAAATGAAACTGCTGATCGTACTT
GCCCTTATCGGCGCTGCCTTCGCCTTCCCCGAGGATGTGCAGCCAATTGAGTTGGGAGAGGCCCTGGCACCCGAATACATTGACTTCGGAATGGCAT
ACATTCCCGAATCAGTGGCTCATGAAGCTGGTTTAGACAAATCTGTCGACGAGCCAGCGCCCATCCTA
>manduca.Contig4387CGACAAAGTTATGGACACCAAGAACAAGTTGGAGTACGCCCGGCAAGCGCACGGAAGTGAACATTCACCAGGACGGCA
TCCTCGCCGGTGACTGGCAAGGCCCACACCGTGGCCGAGCTGGTGCTGCCTACTGAACGCTGCCTCAGCCTGAAGATCGACCGTGACGGCGCCTTCA
AGGATGGGCTTTACAATGGCCATATGGACATGACCATCTCGGACGCTCCCAAGCCGCGGCTCCGG
>manduca.Contig4388TGGTTATTTGTTTATTGTTGTTTTTGTGAGCGATTTTTTTAGTTTTATATTAACATTGGTGATGTCGCCCCAGGTGGA
AGCGGTGACGAAGCCGGTGTGGCTCGGCGAGGGCCCGCACTGGGACAGCGAGGAGCGAGCCTTGTACTTCGTCAGCATATTCGACAACAGCGTGCAT
AAATATGTACCTGATACCCACAAG
>manduca.Contig4389CATTAGGAAAAATAAAAAGAAGCTGATAAGGAACCAGAGGTGCCACCTGCACCTGTGATTAGCAGAGAGTATGATGTG
GAGGAAGATGAAGGGGATTCTGATGATGAAAATGTTCCCACAGCTCCAAAACCACCAGTCATCTCAAAACAAGAGACTCAAATGAGCAAATCACATA
AGAACAAAAAGAAAGAAAAAGAACGAAGAG
>manduca.Contig4390CTTTTCTTTTTGTTGGCAGGCCAAGTCAGGGCTTTCATACTGTCAATTAAAACCTAAAAAAAACCGGAGTATTTTCAG
GACTTCATAGGAAAGCAACAAAATAAATCACAATATCCTGTCATGCCGGTTGCTGATGAAATTCAGTCCTCTTGGGCTGACGAAGTAGAGATCGATC
AAAGGAGCTCTTCCACCACCTTCAGAAGTAGTCGAAAATAGGTGGAAGAGCTCCTTGATCGATCTCTACTTCGTCAGCCCAAGAAGA
>manduca.Contig4391TCGGGCGCACCAGCTCAGGCGGGTTCATCGCGCTGAAGCTCAGGAGCTACAACAACGCGAGGCACGTCAAGGCGGAAC
CACCACCGGCAGACTTCACCGAGGAGAAAGATGACGCGGCGGACTTCGTCTTACCAGTCGTCAACAATTAGAATAGTCATTAATGAAACAGTGATAT
AGATGTAACCACAGGTTGTCTCCAATAGAAAACAAAAGTTAAAGAGAAGCTTTCACCAAAGAATAAAAATGATAGTTAAGAACCATTAA

>manduca.Contig4392GTCTGGTGGCCCAGAGCTGTCGCTTCACAACTGGATGCCAACTTCTTGAAGGTGGTATCATCAGCCATAGTTGACAAA
TACATAGGCGAGTCGGCGCGTCTGATCCGTGAGATGTTCAACTACGCGCGCGACCACCAGCCCTGCATCATATTCATGGACGAGATTGATGCCATAG
GAGGCAGACGTTT
>manduca.Contig4393TTGTATCCTCTTTCGTTTTGTAGATGTGGGTTTAGCCATTTTTAGGGGTTTCGCTTCCGCATCTTCGTACTCCACTGC
CGGTGCCCCTATGGCGTTCCTTGACCCCCCATTCGTCGTCAACAGGGCAACCATAAAACCACAACGCTGTTATTACCAACACTGCCTTCAAAAATCA
ACGTTCGTCTCCTTAAAGAAGAACATACTGTAATATTTCATTATCACCTAATTGATCTATAAATATTAA
>manduca.Contig4394TTTTGTTTTTTTTTTTTCTTTATTGGACTATTTTATTGCCAGAAATGTTTACAATCACTAAGTCCACAGTTGTGGGGA
AGTAAATGTCAAACTGTACACGCCACTATATTCTAATACTAATGTATTCGAAACGAGTTTGAAACATTTTAGTCACAAATTTGAAAAAAGTTAGTCA
AAAACTTTAGTACAATTTTATAACTTAGTAAGGAACACAGTGTTACGAGTCATTATGACAATAAAAAATAAAGAAGAATTACTATTTCCTACTAAAA
GG
>manduca.Contig4395TGGTGGCGGCAGCGGCGCGATCAGAAGTGCGACTCGATGTGGCAGCCGCCGTTGGCGTGCTCCAGCACTTGCTCCTTC
AGTCGGTGTACGTGCTCTTTTAGCTTTACCACCATCTGCGCCAGCTCCGCGTTCTCGCCCTTCAGGATCTTCACCTTGTCCTCCACGCTTGGTAGAT
GCGTTCGTAGCTTGTCGCCGCCG
>manduca.Contig4396GTGATGTTGTTGCCTGTTTCCGGAGGTTGTGCCAAAAATTGATGTTATAACTTCCTTGGGCATGTGTCATCGCTCACC
TTGTGCGGTGCTAAGGTGGCTTCAATCCGGATGAACCAGGCGCGAGGTTCATCTACCCAGAAGTCAGGAATACGCGCCTGAACGGATACTCCCAGGA
GATCCGTTTCTTGAGTCTGTGTATTTGGAGCATTGGTTGCCATCTTGAAGATCACGTCGGGTGAATC
>manduca.Contig4397CGCCATTTTCAGCCGCCTCCGCTACATTCAGAAGTTCAATCTCTGGTATAGATCGTTTATATTGGTAATCAATATCGC
CAGTGACGTTATTGTTATCGACTTCAGGTCCATTATCACAAGAATCACATGGTGAACGCCTAATACGGTATAGGGGTTCGGCCTGGTTACTTGGCAG
CAGTGCGACGATAATAAGCAGTAGAGCCAACTCACTGACGGTCCG
>manduca.Contig4398TTATGGGTGTGCGTGATTGTACTACGATTTGCTGAGGATGAAATGAGATTATATATTTAATATTTTTGCATATTGATT
TTGATCTTAACATACAGGCGGGGGTACATAACATCAAGCATTTTTAAAACAAACTTTGCTTCAATCGAAAATGTACTTTAAAAAAATAGTGCAGATT
GGAACAAAAGTTGTGTGAACCTAACGTCTCACCACACATGTATCGTTTAAG
>manduca.Contig4399TTAATAAATATACATAATATTTTCACAGCATTACTAAAATTCTTCACAACAAAACCTGTCCCAAATCTGACCCGGATA
TACCTTACCCGGGTCAATAATGACCCGTCTATATTAGTACGTATGTGGGTGCCGTCTCAACGCCGCAGTTGTTGTTTTTCATCGACATCAGCACGTA
ACCATCGTTGCCCCATAAGTTGGACCATGAGTTCTTGATGAGCCAATACTTCTGCCCGTTTAGGATACCGTAGCCGACGGCTAAGACGGCGTGGTCC
AGCTCGTAGATTTTTATTTTTACATTTCTCCTCATAGTAAACACCGTTCGAGTAGAAACTGAAGCTCTTGCGAGGCGTCGATGGCCACTGATATTGG
GCCGTGTTTGAATATCGCCAACTTCAG
>manduca.Contig4400CCTTGGTTTGGTGAAGAAAGTAAAGAATCGCAGAAGTCATACAAACAATCTATCTGCGCACTCGGAAGACAATTTGTA
TACAGAATTACTCGAATTTATTTGCATTCAGATTTCATTTATAATTTAATTACGTTCGGAAAAAGTAAAAAAAAGATTTGGACGTTGTTCACAATTT
TACTACAAAAGTCATCAAAGACAGAAAAAGAAATATGTTGAAAAATAACGGTATTAATATGTTTGGGTTAGTG
>manduca.Contig4401GGGTTGTGTTTACATTACCAATGCACTCAAATGTATAGTCCAAACCTCCATCAGTAAGATCAACCAACACTTGTTGTA
TCGGTTTGTCATAGTCCTTTGGGTTGACAAACTCATTGACTCCAAATTTCTTTGCAACCTCGAACTTATCAGGATTGATGTCCACACCAATGATACG
TTTGGCTCCAGCTGCTTTGCAACCCAAGGCTACAGCAAGTCCAACAGCTCCGAGACCAAAATA
>manduca.Contig4402ACCTCCTTGACTTCCATCCTGACTATCTACATCCATAGATTCCGCATCGTCTTTTTTAGCATCCACATCACTTTTTAC
ACTAACATTGTCATCAGCACTAGCATTGTCCTCGATATGGTTCTGTAACGCACTGTCCTTCAGTTCACTGTCTATATCACAGTCGGTTTTCACATCA
CTTTCTTCGGTCGGGCGATCTACTACG
>manduca.Contig4403ATTTTGTACCGTAATTTTTCCACGCGTACTAAACATTGTTAAATATGTCGAAAGATATAAATCAAACAGATATAATCA
ATTTTTGTAAAGAACTAGGGTGCTGTAACGCGTGCTCTCTTCGCTATGCCGGCAATAAAAAACCCTACGGCTTACGAAAATGCCAGTGAATTTGTAC
CTAAGCAACAAGAAACCACAACAA
>manduca.Contig4404TACACGACTGTCTCATTGATACGTACAGTCTCTGGGAACTCGCCGTAAGTCTTCAGATTCCTCGCCTCATCAGGGGTG
TATTTTAGAATGACATCCGCTTTTGCGTCTTGGTAATCTCGTAGGCCTATCAGTATGATGTCACCTTGGTTTATCCATACCTTTTTTCGTAATTTTC
CACGAATATGACATAGACGTTTTATGCCATCAAAGCACATGGCCTCCAAGCGGCCATTACCGAGCATCTTTGTTACTTGGGCATATTCTTGGCCGTC
TTCCTTAAAGACCAACTCACGTTTTTCTTGTTTCGTTTTCTATTTTTCCCTCTCCTCCTGTTTTACCTACCTTTCCTTTACTTCTTCGTCATAA
>manduca.Contig4405CATGTTCTGCCGGCCGACTGAAGTTGTCGCAGTTAATAACGATGGCTTCGAAATACCTCTTTGTTAAGTATCTGACTA
ACCAATATGGAGATAGATACGCGTTCGTGCCGGACTCTTGGGTTGTATCGCGTCGAGAGACAGATAACATCATAGTGATATACTATCCTGCAGAACA
TGGGTTAGCAGTTGAGCATCGCGTTAGAAACAAGGAAACACCAGCGCCTCATTGGACTCAGCGCGTGTGCGAAA
>manduca.Contig4406CTTCTCAACTTCAGTGCCGTTTTTTCTTCCAGATAACTTTGTCGGCTGCCACATCGCTGCTGCAGTTGAGTGAGATCG
CATGGCCGAGCTTGAACATGGTCGGCGCAAGGACCGTCACGGTTTTGGGGACGACGCCTTCGGACTGCGCCGCCGTGTCGGGCACTGCATCTTGGGC
CTTAGTAGGCACTGCACTGGCTAAAAAATAAGAAGGGCCAGTGACAAATATCTTAGGCCTAGCATGGTTGATTCCTTGTTGGTACACTTTTATTCGA
AATAAATACAACCCGAGGAGATTTCGTCGAGCACACCCCGAC
>manduca.Contig4407TGTTGGGCTCTAAAATAAAAAAATAATTTATGCTTTTTTTGTTGCCACTTATTATGATGAGTGCTTTGTGTCAAAATA
GCGGCACTAGTTCCATCGGAGGAGACGAACAATATTTATTTGATTTCACGAAAAAAATAGATGACGTAGATGCATGGCAAGAACAAATCGGACACAG
TACGTGATGTTGGAATGTCAAAAAGCATTACTCGTAAATACACAAGAATAATTGCTTTTCGTAGAGCGATATTTTTTTGCACTTCTCAACCCTCAAT
TGAACGGTGCAGGATTTGCAGGCATTAGAG
>manduca.Contig4408TGTTGGGTCGTGGCTTATTTTAGTTTTCAAGTAATTAGGTAACATTTTAAAAGGCTTTTTGTTTGTAAATGATGTACC
AAATGTCGCTTAAAGTGTAGGACATGTTAATTTTGCAAGTATTAGGTTAAAAATTTGCTACCTACCTACATAGTTTAAATATAGTTGTACATGAAGC
TAATATCATGCTACGGATAAAATGATCCTATGAAATATTTGTTAAAACATCTAAAAGAAATATAGATATCTATATATAACCATCTAAATCGAATTGA
ATAATTGCTAAAAAATGTATAAGTTTATTTAAAAGA
>manduca.Contig4409TACAGTTTGGAATTAGAACTGGCTCATGAAGTAGTTCCATCCATGAGTGTCCACGCCGTCACGCCGTCCAAGATCGAA
GTGAAGCTGCGGAAAAAGGAGGGTGTGAGGTGGACCCAGTTGGAGGGGGAGGGCACGGAAACAAAGGTCAAGGCTATACCGCAGGCGGTCATTGACG
CGTCTGGACCACAGCAGCCGCCTAAACTATTCAAAAAAAGATTGGGATAAAAATAGAAAAGGATTTGAAGAAAATGGAGGAAGAAGAGAAGCCGGAA
GGCGACGCGGCGCTCAACGCACTCTTCCAGAAAAATCTACGGCGAGGGGTCCGACGAGGTGCGGCGAGCTATGAACAAGAGCTTTGTGGAGTCTGGT
GGTACCGTCCTTAGCAC
>manduca.Contig4410GCAGGGATAGCCCGTTGCATATAAAGATTAAAAATGAAGCTATTACTAATAGTCATGGCAGCTTTTGGTGGAGTATTA
AGCATCACATACGATTCGGATGTCTTCGATAAATTGGATATTCAGCGCATTGTCGAGAGCAATGTTAAAAAGAAGAGAGGCCTTTAACTGCCTCATG
GATCGTGGACCGTGTGAAAAATAACCAAACATAATTAAAAAGAAAAAAATAGTCCTGAAATGGTTAAAAACTAGATTGTTAG
>manduca.Contig4411CGCCGCGGCCGAGCTGGGCTGGAGTAGCTGCGTCGGAACAGTAGTCATGGGGGCCTTGGGGAAGACGGTTGTGCTTCT
GTTAGTGGCTGCGACTGCCGTAGTGTGTACACCGTTCGTAAACGATCTAGCACCCGGACAAGAATGGCCAGCGCGTAACTCAGTAAGACAGCCCAAT
TTCGGCGAGTCACAAACCGAGGCAGTGCAAGAAGAGTTCTCCACTGACGACCCTACCAGCGAAATCACAGATGATGCCGTCATTATTGGTAAAGCCA
TCCAACCCAAAACAGA

>manduca.Contig4412GTTTGGGGGGCGGGGATTTCGGAGCGGGACTCTTGCTCTTCGGACGAGATTTTTGACCTGGAGCGCGAGGCGCGGCGG
CGGTCGCGCGAGCGCGAGCGGGAGCGGCTGGAGGAGGAGCGCGTGCGGCGGCGCGAGGAGCGGCGGTCCTCCACCAGGCGGATGCGGCGCCCGTTCA
GCTCCGTGCCGTCCAGCTTCTCGATCGCCGCGCGCATGTCCGAGTGAGTCGCGAACTCCACCCGCC
>manduca.Contig4413GGTGGGCCGGTAAGAAGTGTTCGGAGACGGCCAATGCTGCCACGCCGACAGCCGAGGAGGAGATCAAAGTGGTGCTCG
TTGGAGACACACAGTGCGGCAAGACCTCGCTCGTCCAGAGGTTTGTCTCCGACACGTTTATTGAGGTGAGTTTTTAACAGTAAAAGGCAAATTAATT
TTATTTTTTTTAAAGTAAACCTACCCAAACGGAAGTACAACAAACCGTAAAAACCAAAAAACCTAAGAGAACAACCGACCAACCAAGGGGAAGGTAA
GG
>manduca.Contig4414AATCCCGCCTGCTTTGCGCCGCCAAACGCCATCTTGGATTTGTTTGGCGCTTTTCATTGTGAATATACGCCAGTAATG
TTTAATTTTACTTAATTTGTGATTTTTGACTGTTAACTGTTAGAAATTGGAACTTGCACAGTGGAGAAATATAAAATAAAACAATTATGGATCCGGC
TAAAAATGAAAGTTGTGGATCTAAGATCCGAGCTTGGTGCTCTTGGATTGGATACCAAAAGGGAACAAAGCCGGCTTTGGTCGAAAAGATTGAAAAA
AAAGCTTTAAGAATCTATGACTGGAAAAAACTTTAACGTACGACGTACG
>manduca.Contig4415GTTGCGGTTATGGATTGTCTGAAAAATTGATTGCGACTTTTGCGAGTCTCCTCCATCTCTCTCTGTTCATGGCACTGC
GTGTGCATTCAGTAAGGGAACGAACACCTTGCAAACGATTTAATAACGTCTGTCCATTTGGTGGGTATTCGGCCGCGAGGACGTTTACCTTTACTTA
CGTCATATGTATTTTTAATACAACAATTGACCTTACATTACCAACAGAT
>manduca.Contig4416GGGAGGGGTGCTGTGCTCTGGCTACCTCGAGATAGTGGAATGACGGCCTCCATGGATAATGGTCTGGTGTACCAAGAC
TGCGCGCTGGA
>manduca.Contig4417GGGGGGGGGGTGGGGCGGCGGAGTGCGCAGAAGGGTCTGGGCGTGAGCCCGCTTGGAGCCTCCGTCGGTGCAGATCTT
GGTGGTAGTAGCAAATACTCCAGCGTATCACTGCATAAGAATGTTACCGTCAGCGTCAACTTTGGACCCAACTTCAAATACCCACCTGCTATTGAAT
ATCAGTATAGACCGATGTCAGAAAAGGCAGAGGAAGCGATA
>manduca.Contig4418GAAAACTATCGAGCAGTGCTGGGCGAGTCGCGTATAGTGTTAAGTAACTTATTTTACTAAATTTTTAAAATTAAAATA
CAAAAATGAGGGAAATCGTACACATCCAAGCCGGCCAGTGCGGTAACCAGATTGGAGCAAAGTTCTGGGAGATCATCTCTGACGAGCATGGCATCGA
CCCCACCGGCGCCTACCATGGCGACTCGGACCTGCAGCTGGAGCGCATA
>manduca.Contig4419TATTCACTGTCTTTTTTTGTCTATGCTGCATTTCTTATTTCAAATTGTACAACTGGTCTAAAATACAGAGATAGTTCA
CATTTATTTTTTTATTTATTCATAGATGTCCTCCTTGTCTGCTACATATTGAATGATATCTTTGGGTCGGACCAGCCTTTCTGCATCGGCATCAGGG
ATTTCAAAACCAAACTCATCTTCCATGGCCATGATCACCTCCACATGGTCCAGTGAGTCGAGACCGAGGTCATTCATGAAATGACTTNACAGTCAGC
TTTCTAGGATTAATTTTAGTTCTATAAAGTTAGGTAGTAACAAAGG
>manduca.Contig4420GTCACTGCACGTCTTTGTAAATAAATCGGTCGCCACGAGCCGCTAAACACAACGAGTTTTCACCGCGTGCCAGCTGTT
TTTAGATCACAAGTTGAAGAAAAGTTAGTAGTCATTGCTCCAAAAATGGTGTTCTTCTTCAAAAAACGTTACAAAGAGATGTGCACAAGTAGCTCTC
GGGTGCAGCCGCGCCGTCCACCAGCCGGCCGTACGCGGTGTCGCTAAACCCAACCTCCAGCTCGCAACTCTGACACCCTG
>manduca.Contig4421CCCCGGACGTCTCCAATAATCAACATCATCTTTAAATTTTGCCACCAGTATTTACGCTTCAGCTTACCAGCTTGCTGC
TCGAACTGTGCAGCCCCATGCTGTAAAGCATCTGCGCGGTTGTCTAGCTCGGATAATTTTTTGATCTCTTTCCAAAACTTTCTCGACATTGACGCGC
ATAATAGCCCACCAACTTACTATCAACTTAGTCG
>manduca.Contig4422TTCACCTGCGGCACAATATTGAAATAATGAATACTGATTTGCGGCTCCGACTTCACTCACACGATGTTAAATACGGGT
CTGGCTCGGGCCAACAATCAGTCACAGCGGTGGATGTTACCGACGACAGCAACAGCCACTGGCTTGTCAGGCCGGTGATGGGAGAAACATGCAAAAG
GGGTGAGCCAATCAAATGCAACACAAACATCCGTCTTCAGCACATAGCAACCAAAAAAGAATCTACACTCACACTATTTCTCTTCACCACTCTCTGG
AAACCAAGAGGTGTCATGTTATGGTGATGATGATGGTGAAGGTGACAGTGGAGACAACTGGACTGTTGTGTGCAATAAATGACTACTGG
>manduca.Contig4423CCCCTCCCCCTCCCGCGCTCGCCCGCCGGTAAGTAACCATTGTAACCCAGTATCACGAGTTCGCCATATTTGACGAGT
GGTTTTGGTTTTTGTTCGGATCCGCTTTCGCCTGCCTCCTCCAGTATTGGTGAGTCCGCACTGTCCGCAGCACGTTTTACGACCATGATAAAAATCC
GTCTGCTCGTTTGTGGACCCTATGATTCGAACTAAAGCTTTACAAACGGACACTAATAAATAAGAGGAAA
>manduca.Contig4424GGGAGGGGGGGGGGGTCGGGCCTGATGTCCTTCTGCTTCATGATTACCAAGATGGTTCTCTCCGAGCCACACGCGAAA
CGCACCAGACAGAATCACTTCACACGCGTCAGAGAAAGGTGTAACGGTCCGTCAGAGACTAACAGGCAAACTGTCACTCTATTTCCACACAACACAC
GACAGTTTCTTTACTTTTGTTTTGAAAGGGTCCAATTATATAATGGGAACTACCCGCATGGATGTCG
>manduca.Contig4425CCTGTGATGTGCGCGACCTCCCGTTCCCGCACATTGGCATGTTGGCGGCGGACGCCTTAGTAATAGCGCTAGGTTTCA
AATTATTTTTTATTGTTGGTTTTGAAAGTAATACTCTAATCATGAACTAGTTTTTTGTTGCGACGGATGAGACGAAACGGCGCATCAGATGTGTCGC
ATTGATTTGGTTATTGCGTAGTGGATGAATAGTGGCGAAATTTCAGTTTTCGGGGTTTGTAAGCGCGTACGCGCGCCTCAACATTCAAAAATGTCTC
CTGTAAGCTTTAAATTAATTAAATTAAAAGAAAAAAAGAAAAGAAA
>manduca.Contig4426GGTAGGCATGGTTGTGTAAACTTCTTTAATCGTCAGACCTTTAGCGGTATCCCAGTACAAATGCCTGATACCATTGGC
AAAGTGATAACCAAAGGGAGCGGCAATGATGGCTTTAGCAAGGAAAATTGTTGCAGGTGATAGATTCAAGCCTTCAATAATGGTGATGTAATGAGAA
ATGTCATTCGGTAAAACCAAAAGCCCCAATACCCAGTGCGCTGGCATACCCTGACAGCATTATACCTGCTGCTCGATGGGTGATTGACAGCGTGCTT
GTCAGCTGAACAGAGTATATCGTAAGATGGGAG
>manduca.Contig4427TTCTTAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTAAAAGGCTTGATTCTCATTATAAAAATCTGAAGTAACAAGAATATT
TTATTATCATTATTTTTAGTATTATTTTACTATGTTCAAAAACAATAATAATTTAATTAAAAAATTGACACGAATGATTACTTTTTAGTATTTCTAA
CAATTTCTAATAATTTTACATACAGTTAAAGAATTACAATTTCTTTCCCAAGTCTTTGATTGTATGTGTTTGAGGATGATACATCACTGTTGAGCGC
TCTGAACAAGAAAAAATAACCACTTTATATCTTTATTAA
>manduca.Contig4428TTGCGCTCGTCTGTCTTCGGGGCGTATTGAAGATGCGCACGGTCGTGCGGCGAGCGGAGCCAGTGTTTGTTTCGCCTT
TATAACGTAACGGAAAGGTCTGTGGTTGAGATGAGTGAAGCGCGCGTACACCGGCCCGCGGTCCGAGAAATCTAAACCTTTAGAGAGGTTCACATCG
CTCTGCATCCAGAAAGTGTTCAGCACGTTCTGTTGGCCGCCACCCCCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAGCACACAGGGAGTAGG
>manduca.Contig4429ACCGGTGTCGCCGCTGATTATTGTATTAGTAATCTTGTTGCACTGATAAATGGAGGACACACTCGCCCGTCTGCCCGG
CGTCCAGCGAGCACGACAAACTCGGTTGCGTTCGATTGTGGTTTACTGGTGAAGGGAAAAACCGAAAGAATAACGGGCTAATTTCAATCCAACATTT
AATTGTTTGCGCGCAGGCGCACACTAGTAGCATGAGAAATGGAAACGTTTTAATTAACATCATGTATTCTTAAATATTTTACTATAGTGACACGAAG
AACACTAACATTAAATTCAAAAATTAATTGTTGCCAAAAGAACAGGCGCGATCGCTCCTCGTAAGCTAT
>manduca.Contig4430CGAAACCAAGCTAGTTTGTTAATTTTATACCGAATTAATATATTAAAAATCTACATTTACTACATATTTCTTGTAGAA
AATAGTAATTATTTCATAAATATGGCTCGGCGTTATGACACACGTACCACTATTTTCTCGCCAGAAGGGCGTCTTTACCAAGTTGAGTATGCCATGG
AAGCCATCAGTCATGCGGGTACATCTCTTGGAATTTTGGCCACTGACGGTATACTCCTGGCCGCCGAACGCAGAAA
>manduca.Contig4431TATTGGGTTCGTGTGTTACACAATTTTCTTAAGCTTAATTAACATCTTGACACCAGCATAGGCGCATTCCAATCTCAT
CTCGTATGTTAAAATTTTCATAAACAATTCTTTCTCCATTATTTGTCGTCTGTTGTTCCTCTTCATGATAATTTGGATAGTTTACGAACACACTCCC
TGGAAAATTTGTGTTCTCTAGATTTTTTCCAGTATAGTGGAATTCTACGGCGCAAGCGCAAGTGGTGAAGAGTGCGACGAGCACCAGCAGCATACAG
GACTTGGAGACGGTCATCATGGCGGCAGAACGTGAGTGAAGTCGGCGAAAAAATCTTGATTAAGTAAAACTCTCCAAAATTATCATGAAGAAGG
>manduca.Contig4432GAACTTACATAACCTCAATTCAGTATTTTGGTTTTTTAATAATATTTAATCAAAGATTTATAAGAGAGAGTATTTTCA
ATATGAATCAGGCTGATGTATCGAAGTTAGTTTCAAAACTACGTATTAAAGTAAAAGCGGAACATCGAAATCTTCGAAATCCAAAAAGGTCCTGAAG

GAAGGATTGATAAGTTGCGTAAAAACAGTTACCGGATTAATAAAAATTTGAGAGGATTGAAGTCAATTATAACAGAGGGGACGAAGCTCGTCAATAT
GCCGAAAAG
>manduca.Contig4433CGGCTCCGTCAGTCTTTCAAACATGATGAGCAGATCAGAGAATAACTACGGAGTGTGCCACGCTGATGACGTTCTAAG
GATATTCAAATTCCCCACATGGAGGTCACCACGGCTGAAGACGCTCAAATGATTGAGGCTTTATTAGACATGGTTTACAGCTACGCATCTACTGGGG
TCCCGAAGTTCGGCAACGCTCAATGGCTCCCTATGACAGCTGGGGCAAAAGGAAAATCAGCTACCTCGAAATCCAGTCACCAAACTAAAAGCGGAAT
TCAAATCAAGCTCCGATTTCGGCCAAAAGATCTTTCTGGGACAACCTGGGTTTCATTAG
>manduca.Contig4434CGTTGGTTGTTGCTGTCACTTTCAGCAGGTGGGAATTTAATAAGAACTCCTCCGCAATCTTCCATTATCGAATGAATT
AGTTTGCCTCCCGCACCAATAAGGGAATTGTAGTACTTGGGTGAAATAGTTACTTCTTCAGTGACAATGTTTGCTTTTTCGTTGTGTATTTGTTGTA
TCCCGTCATGGCGCGCTACGCCCGTGTCGCTACTCTGGCCGCGTGTCTCTTGTTCGCCTGCGCTGTTGCCGATGGGCACCGATGGCGGCGGCAAGCA
GACGAGGCGCCGAAGAAAGACGACAACTTGGAACAAAAAAGA
>manduca.Contig4435TGTTTTGTGCTAGTTTAGTTGCGGCCGTTCGTTGTGAGCTGTGACGATCACGTGTGAGACGGGCGGCCCCGTGCGCCG
GCGCCGTCGGGGCCGAGGCGCCGCCCGTCAGCCGTGTTCGTGTGCAGGAGTCGTAAACTTTCGAATTAATTTGAAGTGATCGTGCCGCGATTTGAGC
GCTTGCGTTGAAAATAAAATAATTGGTGTTTCACGTTCTCGAAATTCCAAAAACGAATTA
>manduca.Contig4436CTTCGTTCCTTCGCGGCCCAGTATCAGCATGCTCACGCAACCCACAAAACCAGAGGATCCGGCAAGTTCCGCGGGCAG
TTTGGTCGAAGTCTGGCACGCCACCGATGTACATTGGTTGCTCCAGTTCAAGCAAAGTCCACTGCTCGGCAAAATCTCTGTTGAACGGTCCGGTGTT
GTCCACGTCCATGGTCAATCTGGAATTGGTCCTGCTGATGCGGATTGTGTGCCACGCGTTGAGTACCAGCGGTCGGTCGCCCTCCACGGATATCGAA
CCCGCTCCAGAATCCATCGAGAATCGCGGGATGCCGTCCATCAACGACAGCG
>manduca.Contig4437GTCTCTACCTACGTCAGTTAGTGAAAAAAATAAATCGAGAAGCATTTTGTCTGGGTTGGGAAAAATGGCTGCTGCGAA
TATTTTCCGAAGTGCTTTCGGTGGATTATTACGAAAATCCACAACATATAGAACACCGGTGACATGTCGGCTCTCAAGCGTAGCCCTGCAACAAAAA
AATCCACACAGTAAAAGCCGCCGTAAAACTATATAACATTCAGTCCCTACAAAACGGGAACGAGAGATTCGGCGTCCGCAAGTACAGTGGAGGCCCT
CCCCTCACG
>manduca.Contig4438GAAGGGGTGGTCAAGGTGGTTCATAGGACTTCTCGAGCGAGCTGCTGGAGGCGGCGGTGGCCATCTCCTGCTCGAAGT
CGAGAGGTCCTATGAACTGCCCGACGGTCAGGTCATCACCATCGGTAACGAGAGGTTCCGTTGCCCTGAGGCTCTCTTCCAGCCCTCGTTCCTGGTA
TGGAGCTTGCACCCTCTCCATGTCTCCTTACATGCCAGACTAGAGTCAAGCTCAACGAGGTCTTCTTTCCCGCTGATTCCTCCCCAACGCCCCGTTC
CCCTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAAGATAGGGAACAGTGAGAAT
>manduca.Contig4439TAATTTGAAACCGGTGTAAATCTAATTAATCTGTTAAAAGTGTGATATTTGAAAAACAGTGCAGTGTTTTTAGAGGCT
GTGATATTTGTGTGTCCTGTTATTTTTTGTTTACGTTTATCTTGACGTTTTATAGTTGACCGATTTTGACGTCGATTACAGAACTCTAGATAAAATC
AAAAATGGGCACAAGAGAGGACGAATACGATTATTTGTTCAAAGTTGTGCTAATAGGCGATTCCGGCGTAGGAGAGCAGT
>manduca.Contig4440GGGGGGGGGGAGGTGGGAAGGAAGTCAGCTTGGGGCTGGTATCCGTTCTCGTCAGCGACGTAGGTGAGAGAGTACACT
TTACCGTCGGAACCATAATATATTATGTCACGAAGAAGTTCGTAGTATTAATAATGTTACTAATAGTTACCATGATAAAAAAATAAACGCATCAACG
ATGACAACGACCACAAACGACCACAACGACTAAAACAAGAACAAGATTTTTGTCCAATAACAGAGTTATTTGATAAAAAAGGAAACTTCAATTTCCT
CTCCGA
>manduca.Contig4441TGTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAATGTTTAGAAATGGTTTTATTTTATTATTTCCGTTCTTATGCTTTTATATTGTATA
TGTACAAACAAACTATAATAGATTATCAGTTTCATTCTGAAATGAGAAATCGTTAGCAAAATTCAGTTACATGTCGACCAGCAGCAACTCGATACAA
AAAACGATCAATGTCTTAAAAAGTACACTGATTATGCTTAATTACTCCTTAAACTTAAAAATACGTCTGCGTGAATTCAAGACT
>manduca.Contig4442GAAACGTGTGTCGGGGTTGGCGCGTGCGCAGCGGATGCGGCGCGGGCGCGTGCATGCCATGCGCTGTTAAACGCCACG
ATGGTGGGCCTGGGCGTCGCGGAGGGGGGCGGAGGGGGCAGCGGCGGCCCCGCAGATGGTTACTACGGGGAGTACTACCCCCCAGAGCAATACTACG
TGCCCCCGGACATGTGTCCACACCCACAACAGCACCCACAGCACGCGCACATGTGCACGGTGCTCTCTGAATACGGTGGCATGCCCGTAGTAACGTC
GGGCACGATGATGCCACCGATGATGCCGCCGGTGATGGACGAGAGCATGCGGCACTACCTGGTGCACCAGCACGCGCAGCCGCACCCGACCCACCCA
CC
>manduca.Contig4443GGGGGTAGTGCACTAGGCTGGGCGCAGAGCCTGGGCCGTGGGCGCGCACAGCGTGGTGCGAGGGCCCGCCGCCCCCCC
TGGCTCGCGCGACGTGCTAAGGGCCCGGCTCGCGGCAGGGACAAGCAGCGGAACCTCATGGATCTGAGTGCCGTCGCCAAGCCGAGCGGAAACCGCG
CACGCCCGCCTCCGCCCATACTGCACTTATAGATCAACG
>manduca.Contig4444AAGAAAAAGAAAAATGTACCGCTGGAATTAAATTCGCAGTAGCAAAACGGTGTTCCGCTCCAGAATCAGTATTATCGG
AAAATCGTTGTTTGTGAGGAGTGTTCATTCGGAATGCTGGCGGGTAGAATCCCAGGGCAAGGAGGGTTGTGGCACCCCATCAAGCGGAGAAGTCAGT
CCTTCATATGCCTTGAAGAAGAATGCCTTCCACCAGTGTTGTTTGGAAGTAGTAGAAAAACCAGAAACGACAACTGAAAAGAAACTAAGAAACAACG
ACTAAAGAAAAAAGGAAAGA
>manduca.Contig4445ATTTGTATTCGTGATTGGTGTGCCAATTTCTAAACTTCCGAATTTTGTGTAATAAAATGTGAGAGTGCATAATTTTTC
AACCGTCACTTTTATGAATGACTGAATTAAAATATGTAGCATAAATATTTATTGAAGAGAATTATCTTTTTGATGATTAAAATATTTTCTTTTATTT
AAGTTGTTAAAACTTAAAATCGCCTCTCTACTTGACCGGTGAAGACTTTCCGCATTTAATTAATTTTAAGTTAAAAG
>manduca.Contig4446CGCGCATGTTCTGATCTTCGAAGTAGTGTTTGCTGAGCAGGTTGGCTGACGTGAGTTTCTGTGCGGCGAACGAGTATT
TATCGTGCTTGAACAACTCGTGAAGCCGCCGGTTCATTCTCGCGTCATCTGAATACAGTTTCTCTGCGTCATGGCGGGTTTTCGCGTCGAACATGTG
GTTGAAGTTTCCAAGGAGGCTGAGCGGCGCGGTGTGGTCCTCGTGCGGCGGCAG
>manduca.Contig4447GGTGCGTTGTGTCTGTATATAAAAATGGAATTATAATTTATGAACTAATGGATATCAAATATTGTATTGCTACGTGAA
CAGTTGGTAGTTGCTCTCTAAAGTTGGTCTACTCCGCCCTCGTATAAGCCGTATTCCGACACCTGCCTCGTTTCTAATTTACTCATTGTGAGTACTG
AAGTGGTGCAGCCGAGCCTGGCTCCCCTACGGTGCAGTACTGGCGCAGTCTAAATATTCATACAGCCTCTTATAGACTTATTTTATCACGTAGTGCG
AGCACGTCGTGGGTGCCGCCCACGTTCCAGTCCCAAATATTCCACACGA
>manduca.Contig4448TAGAAATACCAGAAATTGTTAGAGAAGTAGAAAAAGCTTTTACAGCAACAGCTCAGTCTGTACCACTTCCTTCTAGAA
AAAAGCGAAGAAGAAGACGATGAGGAATTGGACTTGGAAACTAAGAATGAGGAAACTACTGAAATGCAAAATGATGATGAACATAAAGAATTGTATA
GCGATGATGAAAACCAGGAGGAAGAAGAACCAGAAGTTGAAGTTAAGGAAGATGTTAAAGAAAGCGTAGAGGAATCGAAAGATATAAAAAGAAACCC
AAAAGAACAGATTAAAAAATGTAGAACCAGACGAGGAAATACCTGAAGACGTTGAAATTATTGATGAGGAACTACTTGAGGAGGAAAA
>manduca.Contig4449GGGGGGGGGCGGGGTTGAATATGAAGATGGCGCCGTTGATTGGCTTTGTCGTCAAGTTGCCCTCGAATGTTTTGTGAA
TCGTCACGCGGTACACGTTTGTGTCGTCCACGAACCAAATGATTTGATTGGAGAACAGTTCTCCATAATTCTGGCTGGAGAGGTATGGCTCAGTGGG
TTCCGAGGAGTACAGCTGTAGTGCTTTACGGATGCGTTCACGCAATAACG
>manduca.Contig4450AGGTGCGTATACGGGTTTGGCGGCTCCGAACACCTTCTCAGCGGACACGGGCTTTGGCGCGGCTTTCTCCGGCTGTTT
GTCTTCGAGCGGCGCTCCGTCCGCTGGCTTGGTGGGGGTTTCAGTCTCGCGGGGAATGGTGCGCGGCAAAAAGATTCAACTTCGGACGCTCCCGAGG
CTTGCCATCACCTTCTCTTGGAGGCATATCGCGTTCACGATCG
>manduca.Contig4451GGCGGGTGGAAGGGGGCGGCGCGGAGGTTGGAGGCGGCCACAATGAAGTCCATGTGGAAGTTGGTGTCGTCGTCCTTT
TCGAACTCGAGTGGCGTGATCTTAAGCGCACCGAGCTTGCTGGGCGGCGGCAGCTCAGCGATGATGTTCTTGACGCGGTCCTGGTCCATCTCGTCGT
TGTTCTGCTGCAGCTGCGCGTCTGTCACTGCGATTTTAACGCCAGATTTGGGGTCG

>manduca.Contig4452TTGAGTACTGAGTATGGTGTTTGGAACATTTCTGACGCATCCTGTTTCCTTTAGCTTGCTTGACGAAACAAGTAGTGC
CTTCGACCGCAGCAGTTGGCAAAGCTATTCCATTAACAACTTCGACTTTCAGTCTGCCACCTTCGTAAGTCCTGTGATCTTTGATAGCCGAGGCATT
GGCGTGTAAGTAGGTTGATGAAAGGTCGAAATGCGTTGTTGCTTTCGCGATCCTAGCAGGAACAGTGGTAGATGGAGCACAACCCTCTGTTTGGAAT
GTTTTCGGTCTGGTCATGTTAATGCAGTCGTAGCCAGAGAACCTGTGCACGTTGTCATTTACAGGTATTAAGTTTGGTGTGCACATAGGGTTGTCCA
AAGCTTTTGATATACAACAGTCCGTTTGCAGAACATAGTTTTCGACGTCATGTATGGATCCAATGTCAGCAAAAAAGGAACT
>manduca.Contig4453GGGTGGCAAGGGAACGCTAACAATTTCAACAAGGATCCCAATATCCAGGTCAACAACAATACTATCCTCAAGGACAAA
TGCCGCAGGGGTACCAACAGCCCCCGCAACAAGGATACCAACAACCTCCTCAGTATCAACAGTATCAGCCTCCTCAGGGTCAACAGCAACAAGGCCA
ATTCCAAGGACAACAACCTCCTCAAGGTCAACAGCCTCCTCAGGGACAATACCAGGGTCAACAACCTCCTCAAGGACAATTCCAATCTCAGCAACCG
CCTCAGGGACAATACCAGGGTCAACAACCACCTCAGGGCCAGTACCAGGGTCAACAACCGACTCAGGGACAATTCCAAGCTCAGCCAACG
>manduca.Contig4454GAAAAGGACTGCCAATCGTGGCGGCGCGCGCGCACCTCGCTCACTCCGCCACCATGGCCCGTCCCAGACAGTCGCCGC
GACACGCTGCACAGTACGTGGAGCTGCCTCCTCGCGGTCCAGTGGAGTCGCTGATATACTGGCGGTCGGCCGGGCGGTCGGGCGCGGCGCTGGGCGC
GGGGCTGGCGCTGCTGGTGGCGCTGGCGTGCTGCTCGGTGGTGTCGGTGCTCGCGTACGCCTCGCTGCTCGCGCTCTCCG
>manduca.Contig4455CGTGAGAAGATTTCTTCATTCCGTCCATAAGAGTTAGCAGCTGCGACACAATACGTCTCTCCACCTGTCCGTGTGTCT
TCTCTCTCTTGGGCGCGATAGCGTCCAGCTCGTCGATGAAGATGATCGCTGGCGAGTTCTTGTCCGCCTCCTCGAACGCCTTGCGCAGGTTCGACTC
TGACTCGCCAGCCAGCTTAGACATGATCTCCGGACCGTTGATCAGGAAGAAGAATGCGCCTGTCTCATTAGCAACAGCACGAGCG
>manduca.Contig4456GTATGGATCAACATTTTTTATAGCAACTGGTTTTCATGGACTTCATGTAATTATTGGAACTATTTTTTTAACTAGTTT
GTTTTATTCGACAATTAAAATAAAACATTTTTCAATAAAATCATCATTTCGGTTTTGAAGCAGCAGCTTGATATTGACATTTTGTAGATGTTGTTTG
ATTATTCCTTTATATTCAATTTATTGATGGGGAAATTACCAA
>manduca.Contig4457TTTTCTCCCCGCTCCTGGCCGTTTAATTTCTCAACTAACGTAGCACGATATAATTTGAAATAAAAAATTAAATATTTA
AATAAAGAACCATTTAAAAATCCGTTACTATAAACATTTTATCGCAGATTTAATATCGATATCACATCCCCATCGGGATTAAGCCAGAAAAAAAAAA
TCGACATATCCAATAAGTATTCAGATGTGATTTTTAAAATTGCAATATTTGATTTAAAACCTCGAGCCCCGTCCTTTGCGCCCTTATT
>manduca.Contig4458TTTGTTCTTTGTCGGATGGTACGCGCAAACAAACTGATATGTCGATAGGTGAAATTAATAGTTCTCCGGTCACCGAAA
AATAACACTGCGGTAATAAATTAAATAAATTAGTACGCCGTCATCGCCGGTAGCCCCGCGACATCGCGACCTCCGCATAGGGTCTACGGAGCACATT
GGAACCATACCCAGTAACTTGTTGT
>manduca.Contig4459TGGGGCGGGTTGGGTACAGTTAGTTATTTAAGTCTGTATTAAAACGACACTATGATTATTGTACATGTTCACTGTGCT
ATTTTCAATTATAAACAACTAGGTGAAACAAAAAAAAAAGGAACGATAACATATCGAATAGTTGCAATAGCCAATCAGTATTGCAACAATAACAGAA
TATGTAATCAGTTTGAAAGTATTATATTTAAATGCCTCGAACCACGGGACTACGTTGACAAAGCAGAACTCCACTGACTATCGTAATTTAAAATACT
ATCTATTGTCGTTCCAATAGCCG
>manduca.Contig4460GTTCAATCAATGCTTTTTTCTTGTGGCGGTGTGGGGTAGTAGCGTAGCGTGGAAGAGTTTCTAGTCAAGAAAAAATAC
ATAAAAAAACTTAATTAAAGTACTCCTGATAAAGGTAGTACTATTTTGTCGAAATGGCGAATGAAAATACCGAGATCAGCGATATCATTAAGAAATG
CAAAAATTCTTCTGTTGGATATTGAAGGAACAACAACATCGATCAGCTTTGTTAAGGACAAGCTGTTCCCTTACGCAGAAGAGAACGTAAAAGGAGT
TTCTTGA
>manduca.Contig4461GATGGGGTTACAGTGGTGTTACATTTCTGCAAGGATAAAACCAAAGACCAAAGGAACTAACTGAGACACGGAACAGGG
GATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4462GGGGCGAGCGAGCTCCTCGGTGTCGTGCACCGTGACGCCCTCCGCGGTCACCACGCCGATCTGGTAGCGCTGGAAGGC
GCGCGCGTCGCGGTAGTACAACACCTTCATGCATTTGCGGACGAGGGCGAGAGCAGCCTCCTGGTCCAAGGGTCCCTTCTCCAAAGCGTCACGCAGC
AGTGGCGTGGCCATGTACGCGCCGAGGCCATTCGCGATGGCGGCATCTTCGTATGCTGTGCCCAACTTATCTACAGCACCAAGAAAGGGTTCTCCAT
CCTGAATCCCGGCAACAACATAGCTGTTCCACAAGGGATCCATCTTGCTCCTCTTGTTATAAAGAACCCTAGTCAG
>manduca.Contig4463TGGCTGTGGACATAAAAGGAGATAAAGGAGATATGGGTATACAAGGTATAGCTGGAGCTAAAGGAGACAAAGGAGAAA
AAGGTTTTATTGGCCTTCAAGGAAACTAAGGCTAAAAAGTAAAAAAAAAAGA
>manduca.Contig4464TCCAGCGCATGTGGCGCGAGCAGATCGTGCAGCAGTGCACGTGCGTGTTCGTCGATCCCTTCAGAGTGCGCTCGGTGT
GCTCAACAAGGCCAGGACGGAAGTTGCTCGCAGACGAAAGTAATCCGCTCCAATCTGTGATCAAAGGCGAGAAACAGACGCTCGTGACGTCATCAGC
GCATCATCCATTACATATCGCATTGTTTTGTTATTTATGATGCCGTTTCCTTCGGAAGGTATTAAATAATCATGTCATTGTATTAAAGAAATAATAA
ATATTATGTTATTAAATAATTAAAAAAAAAAGAAAAAAAACA
>manduca.Contig4465GGGGGGGTTGGTGTTGGTGCCAGGAATCCTTCGCGGCAGGTGCAAGTATCGGTTTCTGTGCAGTCGCTGTTGGGGCCA
CAGACCGGTGCGCAAACAGGCTGGACACACGCGCCGTTCCGCAACCTCAGCGGCGGCTCGCAGTGACAATTACCAGGACTTAAACACGTGCCGTTGA
GACAACCTGAGCCGCAAATCGGCCGGCAGATGTCCTTTCCACTATTGTACACCCAACCGCCCCT
>manduca.Contig4466TACTAGTGGCGATCTGGGGGGGGGCACAACAGTGGCCGACGTGTTCGCAGCCTACTACCCACCGACCCTGACCATAGG
CATCTGGAACAATTCGGCGTGATGGGCGACTCGGCGACCGCCATGCGTGACCCCTTCTTTCTACCGTTGGCATCGGTTCGTCGACGACGTCTTCAAC
ATTTACAAAGGAAAAAATTGACGCCTTACAGCAACGAGAGGCTGGACTTCGCCGGCGTGCGCGTGTCGTCGGTGGGCATCGAGGGCGCGCGCCCCAA
CACGCTGCGCACGCTCTGGCAGCAGAGCACCGTCGAGCTCGGCCGCGGCCTCGACTTCACGCCGCGCGGCAGCGTGCTCGCGCGCTTCACGCATCCA
CAACAACCGA
>manduca.Contig4467GGGTGCTTTCGTACGGCGGCCATTGTTCTACGTAGAAATATTAATTTTTCGCTAATTTAGTGCTAGAAACAAAAGAAG
TTAAAACATTTTCAACACCCTCAACGAAATCATTGTCTTGGAAAAAATAAGTTTATAGTACAAAACAATGAATGCAGAATACGACTATTTGTTCAAA
ACTACTCCTGATTGGGGACTCCGGAGTGGGCAAAATCATGTCTGTTGCTAAGATTTGCCGATGACACTTACACACGAGAGCTACAT
>manduca.Contig4468TTTTTTTTTTTGTTCGTACACAATGTTTATTATGTACTTGATTTTACATTTTTATAAATTTACACTTAAAAAACAAAC
GCGCTTCCCGTTAGCAGGTCACTTATCACAGTGCAAAAATTAATGACCTCGGCCTCTCCTTCTTCTCTTTGTACAAGGCTAGGAGGGACACGTTTGC
TACCTTCACCACCTTAAAATCTGACTCCGGGAATGTCACCGACGGCGTGGCCTTACGACCGAATCCGCCACTAGCACTTCGTCGTTCTTCTTCTAAT
GTGGTTGAGGCAACCGTCGG
>manduca.Contig4469GTGGGATATGCGCCGGTGAGTATGAAATTGTATATTACACTTTAAAATAATGTGTTTAAGAGTGAAGGGATGATATTT
TCATCTGCATGGAAAAGTATGGCAGTTAACAAAACGCGTAAGTATTATATATATTTGTCATCAGGGCCGGTTGCTTTGGTCTGCCATCACATTATCC
TTCACTATTTTCTGGTTATATTTGTGTAATAAAGGTATTTTTGTCAATCCGCCTCAAGCAAAATAATCTTTAATGAAGACTAATGTATACGTGCAGT
ATTAAATGAATATAAAAAAAATAACGACGGCTCATACGCCCAATAATGGCACAGTAGGCG
>manduca.Contig4470AAACTTCGGTGATTAACTTTGCCGTGTGACGAACACACGATTTGTATGTTTTTTTTTTTATTATTGTATTATAATTTT
TGTATTTGTTCAAGGCGATAAGTGTGTTTCGTTGTATGAAATGAAATGTTAACATTATAAAAAGCATCTTTTTAGCGAGTTTTTGAAACAAAAGGTA
ATAAAAAAATAAAAAGTATTTAACCTTGATGACGGTGAGTTGATATTTACTAAGTTTTTCGATGTTAGTTTCTCCTAATTAAGCTAAATGTCTACGT
TCAGTCGTATTTCACGCTATTGTAGGTAAAATAACGCAAAACGAGATCACGTAAGTCGGCACGCGAGTTATAAAATAAATAAAATAGTTTAAAAGAA
AGTGGTAG
>manduca.Contig4471GTGGCTGTCGCCGGCCGTGGCCGCCATGGAGCTGGCGCAGATGGTGACGCAGGCCATGTGGGCTAAGGACTCGTACCT
GCGACAATTGCCGCACTTCACACCTGAACTTGTGCAGAGGTGTGCTGAGAAGAATGTAGAGACGGTGTTTGATGTAATGGAGCTAGAAGACAACGCG

CGAGCCAAGCTACTGCAGCTGTCGCCCAACGAGATGGCCGACGTGGCTCGCTTCTGCAACCGGTATCCTAACGTGGAACTGACTTACGAGGTTAAAA
ACGAGCGTCACCTGCGCGTAGGCAAGCCCATTGTCGTAGAAGTGTCGCTAGAGAGGGAGGACGAGGCGA
>manduca.Contig4472GATTTGGCAAGTTGCAGGAGAGCGAGCGCTTTCTCCTTATAAAATAAACAAACTTTTATATCTGTTCAATGTTCAATC
TTATATGAATAATCATAAAGTAAAATCATTATTCATGTGTTTAAACGGTTAATAAAAAGTGATTTAAGGACAGCAACTGTGAAAAACCGTTCGCACA
ATGACCAGTGCGTCGGTGACAATAAAAGTTCCGCTCGGGTCTGACCTCACACACACCG
>manduca.Contig4473TGCAACCCTACCTGACGATAACTTATTCAGATCTTTTGTGAATGCCGTTTGCAATACAATTGACGCACCGGCGATATG
GTTCCGAGAGAAGATAGTGGAGCCTAACCAGAAGAAGTACCCGTGGTACCACCAGAAGTTCCGCCGCGTGCCGACCATCGATCAATGCTATGACGAC
GACGTTGTTTGCGACTATGAAGCTAATATGCAAAAACAAAAAAG
>manduca.Contig4474AAATAATAGACAATCTCCTCCGATGTCCTGCTGAAGGATGCTTCAAGAATTTCAGAAACAACACATTGTTGCAAATGC
ACATCAAACATTATCATAGAGAATTAAGGGAGAAGCTAGGTGACACACCGAAAGTTCTCGATTTGGCATATGCCAGAACTATGCCACTAGATCCAGA
GCCAGTAAGGCAAGTGGAGAGTAAGGTTATAAAAGGTGAAGATCGCCAAAGCCGAAGCGTGAGGAACCCAAAAGTTGAAGTAAACTGAAAACTAAAA
CCCGCCCCCAAA
>manduca.Contig4475GGGGGACGGGCGGCTATCGAAACAGAAGAAAACTTCGGAGAGCCACAAATATTGTCAACTGCTAAGAAATACGCCGTC
AATCTGAACAAGAAAAGGA
>manduca.Contig4476TAGAACAGAAGGCAGCGGAGCTGGCGAAGGTGGAGAGTGTGGTGGAGGCGCTCCGAGGCGAACTGGCGGCGGCGCAGC
GCGGCAGCCGCGACCAGCGCGATCAGCTCGCGCGTCTGCACGACCAGCTGCGCGCCTACCAGGACAAGAACAATGAAGCGATAAAGATGGCACAAGA
GACGCAGTATAACGAAGTGGCAAATGTATTACGTGCGGTGTGTCCTGTCGGCGG
>manduca.Contig4477CGATTGTTTACAATATCAACAAGGTTTGATAATGGCCGGCACGTCGTAGTAGATAGAAGCATTCACGTTTTGGTAGAA
CAGTAACAGCTAACTGCATGTTGGGCTTAACATTGAGCGCTTTGTTTCAATTCGCGGACGAGAGCGGTAAATCCTTCACGGTGCTCGGCCTCCTTCG
TCATCAACGGGCGTTGTGACCGAAGGTCTTCTTGATACCGTGCCAGATAGATCCCCAAGTGGAGCGGACCTTCCTTGGGCTTAATCCTTGGGAACTG
CCAAGCGAGGTCGATGCCGTGAAGGATTTACCGCTCTCGTCCGCGAATTGAAACAAGCGCTCAATGTTAAGCCAACATGCAGTTAGCTGTTACTGTT
CTACCAAACGTGAATG
>manduca.Contig4478AGTATTTTGGGTACTTTTTTAGTTTGTCTCTGTACTAAAAGCCGGTGTTTCAGAAGTGTCGTTTAACATTGCCGCTGT
TGTATTTTCACTGAAAAGATGGCAAACGAAACTTCCATAACAACTACTAGAAAGCCAACTAAAGAGAAGGCATCAACAGAGAGTTTGGGCACGTCAG
ACAAATTGGAACCTGAAGAACATTCTGAAGCGGGTTCATCTAATACTGGAATGATTTTAATAATTCTCTTCTCGTCCCTTGGAGCCGGTATTGTGTT
GGCAATGTTGACCAAATTGTTTTACACGAAATACAAGGCAAAATCATACGCTGTCG
>manduca.Contig4479CACCTCGGCTGTGAGATATTCCAGAATAGCTGCCGAGTATACGGCCGCCGTAGCACCGACGCGTCCATGGCTAGTTGT
CCTATTTTTAAGATGCCTATGAATTCTTCCCACAGGGAACTGCAGTCCTGCTCTTGCTGATCTCGATACTGCTTTCGTCTTAGCTTTACCAGAATCC
TTGCCCGCTTTACCACCAGCCATTTTGAAACGTGTAACACACTATGGCCACTACAGTGAACAACCAACCGA
>manduca.Contig4480TGGAATTCGATAAAAGATGAGACTGATTACTGTGAGAAACCTGCCAAGGCAGCTGTACAGCTGATCGTGAACAAAAGG
CCCGCAATGCCTGTACGACCTGGCCGAGAAGCCTGGCTTCACCACCATGCACGTGTACTACGTTGACGACCCATACTGGATCACCTGTGTCTTCCAG
TAACGTGTATACGAAATGTAATTGAAACGTTAATATATGTTGTGTTGAACAAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig4481TTGTTAAGATATTTATTACACCGGTTCCGTGCCTACAGTATTTTTGCCCTGGTCCAGTTGATGTGGAATGGTGCTTTA
AATCCCATGACGACCATAATGCTGAAGCAAATTGTACTATAGGCGGCAGAATAACGAAGGTACAGATGTACGAAGACTTTCCTAGAAACGGTATATA
CATTAAGGGCTTGACTGATAACAAAAATAATATTTCAAACATATGAAGAGGCGAATAGTATCAGGAAGATACTCTACACGTACTCAGACGACGATAT
TATACAATTGAGTGCTTGGTACGAAGAACAATACGTCTATTGTAGCATAAACGGTTTGT
>manduca.Contig4482GTGGATTTGGAAATAGTAGACACAAATAAATAAAAACAATGTCACACAATTATTTTTTGTTCAGACATAAAAGATGGT
TTTTGTTCATTACATTTTTGAGAACATTTGTTGTTGATTCCTCCATTTGCTCTCAAGCTTATTGTGTTTTTTGTTCTTCGTTCAAAAGGTAAAAATG
TTACAAAATTTTGTCAAAATTGTACCATGCTTGTGAGATTTCATTCATAAATCACAAGTGATGTTAGGAAAAGCTGTAGATTTCATGTTTTATATTA
TTATTTAAGGGCAGGTAGTCTAGTCGCTAAGCAACAGTTTCCACTTCCATTGGCTCTTCGTTTCCAGTTTTCTT
>manduca.Contig4483GGGGGGGGGGTGGGGCGAAGGATAAGGAAACCTCTTAGGGTGGGAGGAGAGGAGAAGGCTAGGATATATAACTGTAAC
TGTTTTCCGAAACTTATAAGTCTTTACTATTATACTTATAATTTGCTCATTGTTTTTAAATATCATAAAGTCCCCATCCTCTTTTTCTTGAAACTAA
TTAAAATTTAATGTAGTTGCTATTTTTATTTGTAAAAAAAAGTACGTTTTAATGGTTTATGTATAGTTAATATTAATACTGGTGTTATTATTTTTTT
TGCCAATGCATGCTGTGACACCTTAAAAATTTTAATGCATTTAAG
>manduca.Contig4484CCGCTGTGGATGGCTTTTCTTATAAGTTTACTAGAAAAAAAATAATATCATTGTCTTCTTTGATTGTCTACCCTATTG
TTTTGTTTCAGAATTACTTGGTTATGTATCAATATTACAATAATAAATTAATTTGTTCCTGAAATTATTAAAATATTATGTCTGTCCTTTTCTTATT
GATCTTTTCCATAAAACACAATTCCACGATCATGTAAGTAAAACTTCATCTTGCAAATTCTTT
>manduca.Contig4485CAATAAAAATGAAACGTATAGTTTGGAAAATGTAATACGCACTGTTTGAAGTGTGGTCCGCCATAATCAAATCCATGC
GCATTATATTTAATAAACTATATCTATTTGGCAATAAATTCATTTAATTATGAAAACACTACGAAGTAAGCTTATGAAGTTACTTTGTAACAGACTT
CAATAAAGATAAAGAAACAAATAAAGACCCCATTCCTGCAGATGTTTTTGCCGAATTAAAA
>manduca.Contig4486GGTCCCACGGGAATGTATGGTGGTAGTTGTGGAATCCTTCTCCGAGAACCACCAGTGAGACAGGTTTAGTTTCCACTG
GGTTGATGTTCTTGTCGTAGGGTTTGCTGCCCCACTTGTGAGCTGCCGAGTTGACGAGCCAAGTGACGTTGAGTACATAAACGTAGCGGAAAATAGC
GCACACCCAATATGCGTTCCAGGCTGATTCTCCCCATAGAGTAGGGA
>manduca.Contig4487CCATCGCGATCAGACACACGAACACAACCGCGAACGCTACCCAGAACATCCAGGGATTCCTCGCGGCCCAGGCTTTGG
TCGGTTCGTGGAACAGGAACAGAGCTATGAAACCCATCGTGACCAGCAGCTGACACATCAGGATCGAGTACACCTTTCTGATGAACGCCTTCCGTAT
GGACTGCTCGGTGAAATCAAAGCCTTTGACCTCGCCATCTTCGCCGACTCCCACGTTGGGAGAGTATCCCGCATCACCATAAGCGGGTGCACCATAG
CCGGCCGGCTGGAACCCCGGCCTGCGGTGGCGGTGGGTAACCACCTGGTGGATAGCCACCCTGTGGGTATCCACCTTGTGGGTAACCGCCTAGTGGG
TAGCCACCCTGTGGGTAGACCCCTTGTGGGTAGCCCCCGGTGGATAGCCACCTTGTTGCGGGTAACCGCCTTGATT
>manduca.Contig4488TGGGGGGTTGCGTCGTCCACGTTGTTGATGCGTATCACGGAGTCTTTCTTCCAGAATGCACCGAGTGTTGTTTTCACA
ACACGTTTTCTCACACCCTTTTGTTGTACTGTGAACACATCTATCTGTTCCGGGTTCTTTGTTTTTTCTTTACCCTTCTTCCACATGGCGATCGCAT
ACATGTGGTAGTCTGGGGACAGGGCAGAGTCCGGGGGCAGCGGGTCTTCCGCCCGGACCT
>manduca.Contig4489AAGACGAATGGAGAAGATGAAGAGCGAGACAAAGACGAGCTTGAGCGCGAGAAGGAGAAGGCGGAGAAGCCTGATGAT
GACGATGATGATCTGCTCAAGACCCTAACCAAAGCGCTGCACCGAAGATCGAGTACACCCAGTCGCCGCTGCAGGACGAGCTGTCCGCCAGCTTGTA
CCCGCCGTCGCCGCCGGAGGT
>manduca.Contig4490GTGTTTTTATGGAAGAGCATCATTTGCTCTGGAGTGATACATATTTCAGCAGCAGCTTTGTAAGTAGCTTCCTTGACA
AGGGACGACCCCAACAATAGGCACTTAGCCAAAGCAAAATGCAATAGTCTCAAAACGGGTGTACCAGCCATCCTTGCCAGCTTTTAAAAATAAATGT
TGACTATTTCAACATTATTGGGGAATTTGCGAGAACTTCATTG
>manduca.Contig4491CTTCCCCCTGAGTTCCGATTGTTTCAAAGCTTCCGCTTTTAAGTTTTCGTAATATGAATGATCCCCTTTTATTCTATG
ATCATCTGGATTGTCGTATTCGGAATCAAACTTAGCTTTCAATTTAAGTTTTTTTGCTAAGATTTCAGATTTAGTCGGATCAGCTTTGCGTTTACTG
CCAGTCTCTTCCGTAGATGGATTTTCTTCTTTTTCTTTCTTCAGCAAAAATAGTTTTTCTTCCAGT

>manduca.Contig4492CTTTGTTTGTTACGGGAAATCTCTTTGAATACTACAATGCAAACAATTCTTGCGACAGCAGACATCTTCATTGTCCTC
GAGTAACACAGGTTACATCTAATCCTAGATTCGTGCAGCCAAGTAAAATCTATTAGCTAAATTTACTAGGATCATTTTCTCATTGTGTTGCTAAATG
AAACCACATACTGGTCTTCTTAAAAAAATAAACACTACAAATAAAGTTA
>manduca.Contig4493GGTTTGGCTTTTGGGTTTCCATTTTGGGATTTTTCTTCTTTTTTCTTCGTCATCACTCTCAGGCTTCTTGGCGACTCC
GCTAATAAAAGTCAATTTTTGGCCATTTTTTTCCTTTTTTTTTCTTTTTTTCTCGTCTATCCATTTCCAATTTCTGTACACGAGAGAGTTCATCATA
GTAAGATTCTTTTGCCCCATTTCAGAGGATCATAAATCTCTGGTGGGTAATTAGTATCTAACTCATTAATATCACAAAACTGAATTTAACTTTTCAT
ATATGCTTTGGGTTCCGGATTGTTTTTTT
>manduca.Contig4494TCCTCAAAGCGCCCGCACGTTCAACACACACAAAGGCATGGGTCTCATCAACAATATATTCAACGATGACGCCATGAA
GAAACTGAAGGGCAACCTCGGCATCGGACACACGAGGTACTCGACGTCGGCGGCGTCTGAGGAGGTGAACTGCCAGCCGTTCGTAGTGCACACGGCG
CATGGGGCCCTCGCCGTGGCGCACAACGGGGAACTCGT
>manduca.Contig4495GCGGAGGCTTGTGCGCTGGGTTCCTTTTCGTTGCTGTTTTTTAGCTTCTTTTTTCTATTTGTTTAATCTCTTTCTCTT
GCTTGTCGACCGCGGCACCGCCGTGGGCGTCAACTCTCAAGCTGGTATCATTTTCACCCTCCTCGGTGCCGCGGTCGACAAGCAAGAGAAAAGAGAT
TAAACAAATGAAAAAAAAAGAAGCTAAAAAAACAGCAACGAAAAGGAACCCAGCGCAAGAGCCTGTCCGGTGACGAGGAGCCGACGCTGCCCGCGTC
CGGTAACAGCCACGGCGCGAACCACGCGCGGCCCGACGACAACCACGTGCCCGCGCCGACGACCGACAAGCCCGCGGAGACCTCGCACAAGAAGGAG
AAGTCTGTGCTGCAGGA
>manduca.Contig4496GGGGGGGGGGCGGGGGATCATTAAATATTCATATCAAAAATTCGTTTTACAACCATCGAACGGCTTCGAAATAAAAAT
CATTTAAAAAAATAATATGGACACTTTTACGAGTTCATAATTGACGGGACAAACCGACGAACCTTTTACCAACATTAACACACACATAACAACCACT
GAATCTATCTCGAATCGTACATTGAGCCTATCTTTTAAACTAGCGCCAAAAATGGCGGGCGTTTTTGTACACTTGACAAGAATACGATTTTACTAAA
CGATAAATCGTTAACGATCATCGTTTGTTCAGTTTTTCAAATACAAAGTAGGAGACAATAACTAAAATTTTACATTATCCACTAAATTAAAAATG
>manduca.Contig4497AAACAAAATGGTACGTCAGCAGCAGGATGTTGATGAACTTTTCGATGTGAAAAATGCATTTTACGTGGGAAATTACCA
ACAAGCCATCAACGAAGCACAAAGCATTAGCCCTTCTTCTCCCCTGATAGCGTTGCAGCGTGATTCTCTCCTGTACCGGTCGTATATCGCCAGGGAA
CTACAGGATCGTTTTGACAAGAATTGAAGACGGCAGATCCTATGCT
>manduca.Contig4498CGCGGTCCAGGCTCTTGTCGTAGAAGGTGGTTTTGTGAATCAAAAAATAGAAAGCTGTTGCGCTGGCGGTTGTCAGTT
TACTGGCAATTTCTTCAATAAAATTGTGATGTGTTCTTTGAAGAGAAATTCCTAGATGATTCATGGGAATCTAACTGGGTGTACAGTGAGCACCCTG
GCAAAGGAATTCGGCAAAATTCAAAATTGACTGCTGGAAAGTTCTACAATGACCCCGAGGAAGATAAAAGGTCTGAAAAACAAAG
>manduca.Contig4499AGTGAGATGTCATGTTGTTTGGCCTCAGGGTCCTTGAAGTCGCGGCGACCGGCGCCCAGCGTGAGCGACATCGCCAGC
GCCACGCCTGCGCACACGCGCGCGCCAAGCGAAGCCGATCGCCACATTCTTTTTGTTATTTATTCCGTCTATACTGTTTCAGATAAAGTTCACAACA
CGCGTATTCATAATTTAGAAGTCACAACACCACTCGCG
>manduca.Contig4500CCAATAATCACATTACAAAGATTGCAATTGTAGTGAAAACATGGCTTCGTCCCTCATAGCTGTCATTGCCGTTTTGGC
GATTAATGTATCCCTGGTCCTCGGATGGGGTTACCGCGCATCCGACCAGAGACGCTGGGCTGTCCTGCACCCGGCGTGCGGCGGCCGTCAGCAGTCC
CCCATTGCCATCGCAGCGCGGCAGGCAATCCCCATATCTATTCCGGCCATGGAGCTCATCGGATACCAAAACCCTCTGCCTGGACCTTTGACTATAA
CTAACAATGGACATTCAGTGGCCTTAACCATACCCAAATACAGCTCACCCCCACCC
>manduca.Contig4501CTGTGGGTGGTGGAGAGAGCCGTCTCCGCAGCGCTGATACCGCTCATACCGATCGCTCTGCTCATCCCGAACAAGCTG
TTCGACTCGCTGATGGCGATACTCATCACGGCGCATTCGTTCTGGGGCCTTGAGGCGATAGCAGTAGACTACGTTCGGGCAAGCTTATTCGGTCCCG
TAATCCCAAAAATTGCCATCGGTCTGGTGTACCTCCTTTCTTTCGCGACCCTCGGCGGCCTCTTCTACATCATCACTCACGACATCGGCCACGCAAA
>manduca.Contig4502CGATTCCGAACTGTCATGGCCCGAAAAAATAACACTGTGGAGGCAATTCGGATCTCTCTTACTGCAGGGCTCGTTGAA
AAACCAACAAAAGCCTGGAGAAACAAAATGTGTCGTCGCGAATTGACTAACAAACAAATGGTGTTGTAAAAGTCCATCACTAAAAAGAAAAAACTCT
CCGAATTTTAAATAAAATAATGAGATCCATCCTGAGTTCAACGAAAAAAAACTACATCTAAACGTTGTGAAGTGTAACGCAGCGGAACTCGA
>manduca.Contig4503GGGGCGATTTTGGACTTGGCGCTGTTGTCTGCCAACGCGAACCAGCTGCGCTATGTTCTGGAATCATCTACCAACCAC
CCGTACTACTACTCCAGTGTGACGTTCATCTCTCTCAGCATTATCCTCCAGATCGCCGTCGGTGTTGGCCTCATCATGAACAAAGAACCAAAGTAAA
CGAACGTCAACGAAAAGGACGACATCACAAAGCGGACAAAAAA
>manduca.Contig4504AGTGGTTCAGGTGGCTTTGGAAGTAAAAAAGATTTTACTGGAGGCCAGAATATGCGCCGGCCAAATTGGGAGACAATG
TCTTTGCAACCAATTCAACAAAGGATTTTTTAACAACCCAACAACCCGAACAAGTAGTTAGGAAAAGAATACTGCTTACGAAGTAGAATCTTACAGA
AATCAACACGAGATTACTGTTAGCGGTGTTGAAGTACCGAATCCGATCCAGCATTTTGAAGAAGCTAAA
>manduca.Contig4505CATCGCACACATCCAAGAAACCATCATTAAGAGGAGACACTACCAAGAAGTATTGCCATGCAAGACTGACATGTCTTA
CATATTATTGTAAAATATACCACAAGCTAAAAGGACTCAGCATTTGCACTGGTGTTGACGTCCAGAATAATAGGACGAGTTGACAGAAACCAATAAT
CTGAGGGAGAAGGTCCCAACTACAAAAAGGA
>manduca.Contig4506CACGTCATCTCGCTTGGTGCTCCGACGCTATGCTCACCGTCTGCCTGTACACGCTGTTTGTGCTTGCATCCTTCTCCA
TCATCGATGCAGCCCCAGTAGCATCTCGAAAACGCGTCTTGGATAAAAAACAACAACGTGTATAATATAAACATCCATCACAACAACGTAGAAGGCA
ATATTGAAGTTGTTTACCAGATT
>manduca.Contig4507GTTGAGGCTTTCATCATCTTCAAAGTTAGCGCTATTGAGTGGAACGGTAAGACTCACGATGACAACTCAGATATCCTA
ACAATCTTT
>manduca.Contig4508TGTTTCTTTTTGTTCATTGTGTGGCTTCACGTTCTGGTACACGTCGGGTGTGTCGATGTCCTGATACCTCAGATTGTC
TGCTCGCACCTCCGGCCACAGCTTGGCATCGGTCACTGGGTTGCTGTATTTCATAAAATTTGTGATGAACGACGTCATCCAGTACTTCATATGGTCG
TCTTTGTCATGCGGTGGGAACGATGCGTGG
>manduca.Contig4509ACCCCCATATCATGCCCACTTCTGCACGTCACAATATTTTAAATATGAATTACTCGCACATTTTTAACTAATTTTTAT
GCTGTTTTCGCAGACGTGCTCCTTTTTCGTATTAAAAGCCATTACATATAGAATAAATGTACAAAAATCAAGCATAGGCCAG
>manduca.Contig4510GCCCACCTGGCCCACCAATAAACTGGAAACAGAGGTGTGAATTAAAGAACTCCACACTGGTACTACAGAGCTACGTAT
TACTGCACTTACAAGATCCACTGTCTGCTCTTGTGAGTGCAAATGAGTTGTTAAGTCAGACAGATGTATCCAGCAGTCACAAAAGCTTGGGCGCACA
TATACGCAGCGGAAGCCCTCATAAATA
>manduca.Contig4511TTCCCTCGCTGCCTCTTCTACTTCCCCGTCGTCGTATAAGGAACTTGCGGAGCTTTCTTCTTCTAGGTTATCATTGTA
CACGACACTGAGCGACACATCCTCGTCATCTTCTTCCTCTTCATCAACATCAGACCCATCCTCTTCACTGTCGTCATTTCCATTCATCTCATCTTCA
TCTTCAACATCA
>manduca.Contig4512GCATCTCAAAAACACTACAAAATTGTCAAAAAAGACCAATCTACGATTATGGAATTTTAAAGTCCAAGAATGAACCAA
AAAGTCCAGATCATTGATGTGAAGCCGGTGCCTAAAAAAGCCGTTGGTACTTGTTCCAGTTTATTTGAGGTTGCCAGCGCAAAAATAACCTTTCGCG
ACCATATGCCAAACGATGGTGTTTGGAGAAGTAACCCGTTTTGGTTGCATACTCAAAATTGCGCTGGCTCATTTGAATACTACCACTACCGCTTCTG
CCAATCCTACCATTGCTAACAAAAAACTACTACACCCACAA
>manduca.Contig4513TGCGATTTATAAGTCGATGACGATTTATAAGTTTGTGATTGATCGAGAGACCAATGTGTCACGTGTCAACCAATCACA
TTAAAAACGACACGGAGTTGCATCGTGTTTTTCCCACATTCTAAGCATGCAGGTTCGATTAAGTTTTTGTAATAAAAAACGAAACTCGTATTTATAT
AGATCACTAGGTTTCACTAGCTTGAAATAACTCTTCCCGG

>manduca.Contig4514TTGTTCTCCTTTTCTTTTTGTCCTTCTTATGTTTGTGATCGCCTTGAATATCCACTGGCTGTGGAAGTTCGGGAGGCG
GCGCGACGGGGGGTAAAAAAATCTTTTCTCTAAAGCTACATAGTTCCATGTTGTCCTCCTGCGGACCCAACCTCTGGGCGATATCTGGAGTGTCTGA
TACGTCCAGTTCGTCTATTTGTAATACTTTTCCTTTGTCTCCA
>manduca.Contig4515AACAAAAATGCTCGCGAAAAATATAACTAATTTGCTTATTAGAAGCACATATGTGACAAAGAATTGCCACACTACAAT
AAGAAACATCTCCGTAACATCAGTAAAACAGGACATAGTAAAAAATCCAAAGCACCGACGACTTTAAGGAAAAAGTACATCAATAGTAAAGTTCCTG
TGGTGGTCGATTTCTTTGCGACATGGTGCAACCCTTGCAGGCTTTTAACTCCACGTCTAGAATCAATAATCTCTGAAAGCAAGGGTAAAGTGATCCT
GGCTAAGGTTGATATTGATGAGCAAACGGACTTGGCT
>manduca.Contig4516GTTCGTTTTGTCCGCCATATTAAATGAAATCAATAAAAATAAAGACAAAAATGTCGCCTTACTAAAGTGTGTGAAAAT
AAATCCAATAAACATCCAGTTCTAGTGTGATTAAATCATCAAGAGGATCACAATGGAGAATTCCTACGGTGTGGGAGTCGTGAACAGATATGCTCTT
TTCTTGGACGATGAGTCCGATCCTCTTGATGCGTTAAAAAGCGCGTGAGCAGGACG
>manduca.Contig4517TTACAAGGAAGCAGAAGGTTGTTACGTCGAAGAGCTAGACGAAGTGCTTCCGTTTGGGCAGGGAAGATCTTCCAAGAA
GGAGTGCCTTGAATACTTCTGCTACGAGAAATCTTTATCTTACGCTTCATGCGGTTTTGTCGAAGCTCTGCCACCGTGCACAGTACTTGAAGAGAAG
GGCAAGCCCTACCCGGACTGCTGTCAAAGAGTAGTCTGCCCATCCGACAATATCACTAA
>manduca.Contig4518CCGCCTCGCACCCTCCTGCTAAACACCACTCAACAGTTGACATCGATTATATAATCACATGATCCATAAACATTGGTT
AATTACCTTTAAATAATAAAAATTAAAACATGTATAGAGTTTACATGTACCACCTTTAATGCAAATACGCGCTAGATAAATTAATAAATGCCTAACA
TGATTTCAGTAATACGACTAGCG
>manduca.Contig4519TTCTTGTTACCATTGGCATTTATTGTTGCGGTACTGTTGGCCATTTGTTGCGCGGATTTATTGTAAGAGCGTTGACCG
TAGCCATTCTGGTTATATCCGTTCTGATAGCCATTATTGTATCCACCTTGGTAATTGCCCATGGATTCAAACACATTGGGGCTCGGGAAAGGAACTT
GTTTCTGATAATTGTTTTTGCCTGTTAATTTTTGGATTCCCTTGGTTTTTTGGTTTGTGAATCGGGGTGCCTGCTGGTTCATATTACGATTCTGGTA
AGGTGTTTTGGTTTATCTTCATTGCTGCCATTTAGCCATCTTTATTTATTCCATTGGTTACTCTGTTGCTGTGGTGAATTGGAGCCA
>manduca.Contig4520GGAGGGGCATAGCTAACGTGACCATTTATTTTTCGTCTCAAAACGGGACATCGGTTTATTTACGTCAAGTATAAAAAC
AAATAAA
>manduca.Contig4521GTTTTTGTTTGTTCTTTGTTGTTATATATTTGTACGGATGATACGAGTGTCGAGAGTGCGAAAATGGTGGAGCAGTCG
CGCACTGTGCTTCCGCTGTCGAACGTACCCTGCGTGTCCATCAGCAAACACTGCCACCTTCTCATCGGAGGGTAGCGTAGCGATGAAGGGCTCAGAC
CACATCAGTATGTCCTGTAGGTATGCGATCCGCCG
>manduca.Contig4522GTCAAGTGGACAAGGTGTCTCCGATCAAGCTGTTCGACGAGAACAAGTCGCTGGCCGGGCTGAACCTGCGACACCTGC
TGTTCCAGCACGGGCGCGCCGACACCGTGCGCCGCGCCGTGGAGCGCGTCTTCGCGCTGTGGGCTGACGGCAAGGTCAAGCCGCTCGTCGACTCCAC
CTGGGCGCTCGAGGACGTGGGTGAGGCTATGCAGAAGATGCACGACCGCAAGAACATCGGCAAGCTTGTGCTCGACCCGTCTTTGGAGCCTAAGCCG
AAGCCCGCCACCCCGGCAAAGGGCAAAGCCGGTAACGGAAAAGAACGCCAGCCAAGGAGAGCTCGGAAAAGAAGAAAAAAA
>manduca.Contig4523GACTGGCCTTCCTCCAGCTATACGCCTCGAGGCGGCACGTTGCCGTCTCTGCTTTCAACCCATCGAATTTTCTCGGGA
CGAGCGCAGCAGACCTCAATTTGCTGCACGGCGTTCTCGTTGCCTCCCCAAGCGACGTAAGCGGCGTGGTGTTTGACCGCCAGCTTGCCTGGGAGTA
GATCGCCTTTGAACGGTGCTCTTATTATCCACAGGGGGCTTCCATCGTGACCCTCGTATCCTGCCC
>manduca.Contig4524ACGCCGGAGATAGTAGCTGAGGCTCAGAAGAGCAAGAAAGGCCAAGGGACCACCATACAGCCCATTCCAGGGATGATC
ATCAATGTTGAAAAGAAAAAGAAGAAAAAGAAGCCATCTAGTGGTGCTGATGAAGCAGCGGATAAGCTTGCCAAGTGCGAGATAACAGAGCCTGCAT
TCACGAGTTCCTCGCCAACCTCCAAACGACCCA
>manduca.Contig4525CCAGTGGACGAACTTCACGGCCACTATGTCGTAGGGAATGTCTATGAGCACCGTCAGCAATCCCACGGCAAAAGGCTC
CGCGTATCTGGGCAGGTTCAACTTTGAGACGGCATAAGCTGCGTGGTATATAAATGCCGGATATAAAAGGATTATATGCAGCGGCAGCCGACCTCCC
AAGAATATAATAGGTGTTTGTGAGTGCCAGAAGTTATCGTACTCTGG
>manduca.Contig4526ATATAATGCGGTGTGGTCGCGTGGTTGAAATTATTATTAAATATTAAATATGACAGTGTTTAAGTGATAATTAGTGGA
ATCAACATTATTTTGTTGAGTGTTTAACGGAAATTCATGTGCATCGAACATGGTAACACCGCAACCATCAGAATCCTAGTGGTCCGTCTGGCTCACA
AACCGGATAAAAATTAATAAAAAAGAAAAACAAAATGGCATTCAAAAAATAAGAATGCGTGTGTGGTTGATGTGG
>manduca.Contig4527GTTGCTCTCCCTAGTACAGCTCTTTGTCCATTGTTAAAGGGGGTTTGGGCGTTGTGTCCACGCTGGCTAAGTGGATGG
TGTATAGAGGTAATCCATCATCGGCAGTGGTTTTAAAAAGTTCGGCATATGTATGCCTCGATGCGCTTCGTTTTCATCCAGTCGTTAACCAAAATTG
GAATCTTCTTCAGTGCAATTGCTTGAGAAATATGTTGTAACACCCTTATCAGCTAAAACCCTAAAGCTAAGCCAGTCTTGGAGCGATGCTGTAGATC
GCGTTCNGTGTGTTTTGCCACAGTTTTAG
>manduca.Contig4528TGTGGAGCGCGAGGCGCGCGAGTTCGGCGCGGGCTGCGCGCGCTGGGCTGCGCGCCGCGCCGCAACGTCGTGATGTTC
GCCGAGACGCGCGCCGAGTGGATGCTCGCCGCGCACGGCTGCTTCAAGCAGAGCATACCCGTGGTGACAATCTACGCGACGCTGGGTGACGAGGCGA
TAGCGCACGGCATCAACGAGACCGACGTGTCCACCGTCATCACCACCCACGACCTCCTGCCCAAGTTCAAGAAGATACTCGCCAAGACGCCCAAGGT
GGACACCATCATTTACATGGAGGACCAGCTCAAGACCACTGACACCACCGGCTACAAAGAAGGGCGGAA
>manduca.Contig4529GGGGTGTCGCGTGGTTCTGCCATGGTGGACTTTGGGCTGCACTATTTTATGTCGATTGAAGTCTGCCGCAGGACTTTT
CAGTTCTCGGGCTTCCACGCTGTCCTTTGTCAGAGTTAATAAAAATTAAACAAAAACGGCGCACCACAAACTTACACCAACACCAAACATATTTCCA
CTCAAAGTATTTTGTGACATTTTAAACACAATAAATAGTTCTATTATAATAAACTAATGAAACGAAA
>manduca.Contig4530ACAAAGACTTCAACCTAGACGTATTAGAAGAGGCGTACACCACCGAGCACTGGCTCGTGCGCATATACAAGGTGAAAC
CGTTGCCCCGGCTTCGACCGCGTGCGCGGAGCCGAGATCGGAAACAAAGACTTCAACCTAGACGTATTAGAAGAGGCGTACACCACCGAGCACTGGC
TCGTGCGCATATACAAGGTGAAACCGTTGCCCAACCGGGGCGTTTGAACTATCCCGAATATGTCTGAAATACGAGTAAAGGAAGGGGGAAA
>manduca.Contig4531GCGTATTAAATACTTTTTTATTATTACTAGTGACGTTTTCTACACAAACATAGGATAACGCGAAGGATAATTTTTTTG
TAATGATTTTTATCTTGTTGCGTCAAAGTATAACTTCTTACATGCGTACATAAGTTCGGACACACGTTTTTTTTTAGATACGATAGTTTACATAGGA
GCCATCGATATATTTAATGTGGTTAAACAGGACCGGCTTTCGCTATTCGGGCACTCCGAGCCAAAATTAG
>manduca.Contig4532GGGGGAGGAGGGGTTTTATTAGATCAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAAGTCGTTAATTTTGATGAATCT
GGCGGATGCTGAGACACGCAACAGGGGATACAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4533GATAATGGAAAGGAATACATTATCACATCTCAATTCTTTAATATTTTTCCCAGTTAAAGAATTGAGATGTGATAATGG
AAAGGAATACATTAATAAAAGAGTGTTTGACTTTGCAAGATCAAAGGGAATTATGATTAAATCTTGTCCGCCATATGTGCATGAATTAAATGGCACA
GCAGAGAGGTTCAATAGATCAATAATGGATATGTCAAGATGTCTATTGGCAGAGGCAAAAGTGCATAAAAAAGATTTTGGCCTGAAGTGGTTATGGC
CGCAGCTTATTTAAAAGAAATAGAACATTAAACAAAATGGCACTATAGAAAGGAAGACGCCTTATGAGATATTTTTCAAACAAAAGGCCAAGCATTG
TAAAAA
>manduca.Contig4534TTTTTGCTTTATGCCAGTCCATGTTTTTAATCCGTGCACCACCTTATATAAGCTATGTGACTACTTTGTATACAACAT
CTATAAAAAATATTTGGTAATTGATGACAAAAAAAAGAAAGCCCGGAGTTTCTTTCTGCCTTTCTTCTTCGGGTAGTCATCACTTAGGTAGCTAGTG
AAAGGCTGGTGGATTAGCTAGGTTAGGGCTCATGTCCTCGCCGGTGAGGATCGCGACGCGTTATCCTTCTATTTCCCCCTACTTGCCAGTCCGAGCT
GGTTACTTCGGTTTGTACCTTGTCTTTTGTATAAACTTTATCCATAATTTAAAA

>manduca.Contig4535GGGGGGGTGGGAGGGGATTTTTTGTTTAATAAATACTCTAATTATTATGGCTCCAAGGACAGCGAAGGGAAAGAAAGC
TGCAGATGTGAAATTAGCTGAAAATGAAGTAACCCAAAAAAGGGCAGAGGGAAGGCAAAAAGCAGCTGAAGAGCCTGAGCCAGATAATGATACAGAA
GACAGTGAAATGGTAATTGTTGAAAAAAAAAAAACAAAAGCGCGGTAAGAAAAGTTGCAAATGA
>manduca.Contig4536TGCATTGTGTCCATACATTCTATAAATATTCATACTTTTAAAGATTCTGTGTTTATTAACATAGCTTGCATATATCGC
CGAGGTCGTATCTCCGGTATTACTGGGAGTCGATTATTTCAAACGTGACGTTATTCTCGGTCAAGTTCTTCACTAGATCAGTGTCTTTGAAGGCCAC
TCCGGTTGTTACCACTCCACCGGTGGACGGCATCTTGTTCTGTTCCTTGAGTATGGTGATGGCGGACAGCATCAGCGCAGTGACGGTGGCGCCGTAC
CCGGGGTTCTTGCCCGACACCTTCACAGCCATCTTCTTGTTAGGCGGCGTGGCGTCAAC
>manduca.Contig4537GTTGGCGGTAGGGGGGGGCGGCCGTGCTCGGGGGTTTGGCGGCATCCACAGAGACGCTGTTGCTGAGTTTATTGGGCG
CGGTGCCATTGGGTTCGTGGTGGTTGTTCTCGTGGGGTTCGGGCAGCGTGGCGGCGCGCGCGAGGCTGGTCGCGTAGTCATGGCCATCTGGAAACGG
TTCGCGCTGTTTTTCCTCGGAATATTTGGGAAAATAAGACGAAGCCGATGGAAATTGCGTTTTAAG
>manduca.Contig4538CGGGGGTTGGTTCGTCACGGGCGTACTAACCAACCATCAGAATACCTTATTCGTGGAAAACAAATACTAAATTACCAC
AAACAGTACGTTAATGATGGGTTTGTTAGACGATTGAAAAGTTGAGAAATATTTGTTTACATTTAGTGTTTCTTTTTCATGAATATGGTATGACTTC
GGTTACACAAGGGCACAGATAAACCTGCGAGACGCCACAATCCGCGCTGCGTTTGCGTATTGATCCTACGCAGAACTACAACCCTATTAGCTAGTTA
TTAACTGCAGTCACTGGTGTGTTTAGTAGGTGACAGTTGCTGACGTCAGGCGACTCAACTCAGAGCATAAAGGAACTCATCAA
>manduca.Contig4539GTTGATTTTTTTAATTGTACGTAATAATAGTGGAAACTATCTTAAAAATAATAGCATTTATATTAAACTAAACTAGAA
TGTCACACGTACTGATAAACATGTTTTAATAATAAGCCGGTGAGCTTATATTACCAATATATTTTAGATGTAAATAATAAATATATTATAAACAAAA
AAGT
>manduca.Contig4540GAGATATTGACGAATCCCGCCATCTCTGATGTGTATACGGAGCACTCTTGCCAAGTTAACGTCGCCAAATATTCTCCG
AGCGGATTCTACATCGCTTCCGGAGACGCGTCCGGCAAGGTGAGGATCTGGGACACTGTGAACAAGGAGCACATATTGAAGAATGAGTTTCAACCGA
TTGGAGGTCCTATCAAGGACATCG
>manduca.Contig4541AACCAAGCTTCTCCAGGGAGGTGGAGGCGGCGGCGGTGGCCATCTCCTGCTCGAAGTCAAGAGCGACATAGCACAGCT
TCTCCTTGATGTCACGAACGATTTCCCTCTCAGCGGTGGTGGTGAACGAGTAACCCCTCTCGGTGAGGATCTTCATGAGGTAGTCGGTCAAGTCACG
GCCGGCCAAGTCCAGACGGAGGATGGCGTGGGCAGAGCGTAACCTTCGTAGAGTGGCGACGGTGGTGGGAACG
>manduca.Contig4542GTACTATTCACTTTTAGCTTATAATGACAGCTATAAAAAAAGTAATTCTTTTCATTTACCAAAACGTTATTATGTTTA
ATGTATTTTCTTTGTATTTAATCAGACTAGAGCATTTACGCATCCATAATAAATTGTGACACTAAAATAAATATTTTACGTCAATATTGGCCGAGGC
ATGAGAGTGGCGTCGCGTATCCAAAAACTGACCGTATGTAACAAAAGTAGAAAGGTAATGTTTGTA
>manduca.Contig4543CATTATTTTTGTTTTCCACATCCAAAATGAATTCCGTGCTCAATCCCGAGGCTCCTGAGTTTTATCCACATTTGACAT
CGGTAACACAGGGCGGATATTCGAAAGTGAAAAAAGACAATTATATCATCGAACAAATAATGCCGTTGGGAGTAGCGTATGATGTGTTTAAAAAACA
TTCAAACGAATTTCAACAATCGTCACTTAATCAGCTAAAGCGAAAAAATGTCA
>manduca.Contig4544TTATTTATTTTTCTTTTTTATTGTTTGCCTTTACTTTTGACGACTGGAATAATTAATTCCTCCTCCTCGGATACTTCC
ATGTTTAGCTCTTTATCACTCTCCTCATCAGGCCAATCTTCTTTCTTACCTTTTTTTATTTTTTGGACTTAGTTACGGGTTTTGCTGTGTT
ACTGGATACATTACTGACTACAGATTTTGAATCATCATCATCCTTCCTCCTCCCTACAAAATCA
>manduca.Contig4545TCGCATATAGACTGGAATGTATTTGTGAGTGATAAATCGTTTGAAGCGGGGCTGGAGTGGCTGGAGCGGCAGGTGGCG
TTACGGCAAGCGCGCCTGCGCGGTTTCTTTACGTATTCGGACCTAGCGGCCGCGAGCGACGCCGCGGGACTCGCAGACCTGGCCGCCGCCGTGTCCC
GCACTTGGCTCGCGCTCACCGCCGGCTACCTCGTCAGCGTCGTCGCCTTCCTCACCTCCACGCTGCTCATGTCACACGCCTGGCCCCG
>manduca.Contig4546AGGGGTATCGGTGTGGCACACTCCAGTGTGGGTAATCTGAATTCGCACTTCTCCGGCTCTCGGTGGGTCCACTTCGAC
CGTTTCGATTGACAGCGGCTTGCCGGCTTCCCACGCGACCGCCGCGAGGCACTCGATTACTTGACCAGAGCAGATATGTCGAAAGCTGGTCAAGTAA
T
>manduca.Contig4547GTCGATTAATATAAGATTTCTGGGCTGTGTCCAAAATTTCGCCACTGCGTCCAATTCACGTTTGTCCTCAGCGTAGAA
CAACGTAGCGCCTTGTCGGCCACACGTTGTTACCGCCTCTTGCGACGTCTCGTTGCGGGCGCACGTATTTAGTTGAAAATACACAAAATTAATTACA
CCAAAAATGTTATTAAAAAGTTTAATTGATCATAGTTATGTTACAATTAACTTCAGAAACATATGGACAAGCGCAAAAAAAAGTTTTTTCGTAAAGA
TTACACCTTTTTAGAAGAGACTCAGAGTTTTTATAAATTTTTCTCAATTGCTAAAAACTTATCAAGAGGCGGTAACAACGTGTGGCCGACAAGGCGC
TACGTTGTTCTACGCTGAGGACAAACGTAGAATTGGACGCAGTGGCGAAATTTGGACACAGCCCAGAAAATACTTATATTAATCGGCATATCGTCGT
TAATTTCTAAGGTGTATTCGCATCTGTCGA
>manduca.Contig4548TCCTCTTTCTCCTTCTTCGGACGTAGCTGCTTTTTCATCGGCCTGTTCTTCAGCTCCTTCTGATTCAACTTCAGTAGA
CGCATCCACCTCGCTCTGTTCTTCTTTACTTTCTTCAGTAGGTTGTTCCTCGGCTTCTTCCTCGGATTTTTGTGCCTCTTCTTTTTCAGAAGCATCC
TCGACAGAAGCGTCCTTTTCTTGTTCTTCTTTTTCTTCACTCAATTCCTCCT
>manduca.Contig4549TTTTTTTGGTTTTGAACATTGCACATAACATTTAATATAAAAACTGATTTAACACTAACTTTACTCAATACAAAAATT
GTTTGATTTACATTGACCGAGTTTAGGGCGTATCTTGGGGTGGTCAATGTAAGAGAAATAATTTTTGTGGTATTTTACACCAACACCATTTACTGTC
TCTGATCTTGTAAGTTAGTTGCGTGTGCGGTGACCTGACGTGCTGGCTTCAACCTTGATGCCCTTCTCTGACTGATGACTTGGAGATGATGACAAGA
TTATGTCTCCTGCAACCTGCGTCTAGAGGTCGGTCTCGCCGTAGAGCGCGGTGGAGAAGGCCATGTAGTCGAGCGCGTGCGGCGGCGCGCCGGCGCG
>manduca.Contig4550GGGGAGGGGATGGAGTACCTATGGAAGTCATGGGCCTTATGTTGGGTGAGTTTGTGGATGATTACACAGTCCGTGTGA
TTGATGTGTTTGCGATGCCACAGACCGGTACTGGTGTGTCAGTAGAGGCTGTGGACCCAGTATTCCAGGCCAAGATGTTGGACATGCTGAAGCAAAA
CTGGACGCCCTGAAATGGTTGTCGGATGGTAT
>manduca.Contig4551GGGGGGTGGGGTTGGCGCACGCGTGCTTGACAGTGTCCAGCACGAGAACTTATGGCAGCAACTGAATTTTCATACTTC
GTAGTTTGCTTCGTACCCAGTCGTTAAAAGTCACTAAATCAACAGCAGGCAAACCCTTTCTAGAAGCAAAAGCTTTTACGAATTCAAACAGCACGTT
CACTGCATTATTATCCAATTTGTTCTTTTTCTGTGCAAACATATTACAATAAGACAGCGCTTCGTCAGTAAAAATAATCGTCATTAATACCTTAGTG
AGGTATTCGCTTGAAGTTGCCATACCTGTGTATCTATTAAGTTTATCCACCTCAACATACACGTCGGAGTTTTCAA
>manduca.Contig4552GCGTGATATCAAGAGAATTTTAATCTGAGTAAAGTATTTTATCAGTATTTAATTGTTCCGTATAAATCAAATCAACTG
TACGGCTCGCCGAAACCTATCAAACTCATCATCAGCCATATGAGGGGAAGCTGCGAGCCGTTATTGAAGTAAGCCCCAAGCACCGCAGCCATGTCGT
CCAAGGCCATATACGAGGCGAGCGGCAAGGACCTCATCAACAGACACATAGCGTCGGGCACGGCGCTGGTGCCGTGTCGGTTCGCCACCTTCGAACA
GAACACCGTCTGGGAAGACGAACTCGGGAAAAAACCCAATAGGCTCGCCAAAAAG
>manduca.Contig4553GTGGATGGTTACGTAGAACTCGAGTGGGACATGGGCAGCGGCATGTCGAACATTCTGATCGACTCTGTCCTGGTCAAT
GACGGTGAACGCCATCAGATCATAGTGAAGTTCTACGAGGACAAGCACGTGTCGCTGTCGGTGGACGGGTACACGAACACGGGCGACTCAACTGGCA
TAACGAGTGTCATGAACGCTGATTCCAATATTTA
>manduca.Contig4554TATATATTATTTTTTTTAAAAGTTTGCCGTGTCTTTTATCGCTGGTAAAGTTAACAACAATGACAATAGACAAATAAT
TTGACAAAAATTATTAATCTTACAATTCTTAAATACCTGAACCTAAATAAGTCATGATAGATAAATGCCAGTGGATGTGTATAACGAATTGGAGATT
TTGGGGCACACACGAGTGCTAATTTCTAAACAATGTTTTGGTAAATGATAAACTATTTTATTCTTTCTTTTTTAATACTGGAGTTCAAGACTGATCT
AGACCACATATTACACAATTGTTGTGCAACAAGTGTAACTCAATATGTACAACAACATCGCTAAACTGAACATAACATTGTAAG

>manduca.Contig4555AGGTGGAGGGAGGGTTCAACAGACGAGCCCACAGCTCCCGACGCTGACGTCGACACGAGCGACGCCAACACCAAGGAA
CCGGACGAAAGACAACAAACTGGCGCGCGCCCGCGGGCGGCGCTCGCGGCGTCAACCGCGCCGAGAGCTGTCGCGAGCGAGACGCGCCGCGCCGCGG
CAAGCACCGCAACGCCAGCGACCCCGACGGCCAGT
>manduca.Contig4556TGTGAATTGCGTATTTACGTGCTTACGTTATTTGTAATAAATCGTTTATTTTCATTACATATTTTCAGAAAAGAATGC
AAATGCAAGCTATGAATCAGTTTGGTAATCAGCGAGGATTTGGTGGTCCACCTCAACCCCAAAGGCAAGGCGGGCGTCGTGGAAATAATAGGGGATT
TCGTAATTCAAGATTTGAGCATAATCAGAGGAACCAAAATCAAGGTGTAGGAGGTCAACGGCCTAGGCAATGAGCATCAACAGCAAAATTAAACACA
ACAGCAAAATATGCAACAACCTAAGCCACTTATGCAGCAGAAAACTGAGCCTGCTAACCAGCCACCGGCCAAACCACAACAACAACAGCAACAACAA
CCACAAAATCAACAACAACCCCACCC
>manduca.Contig4557GTGATTTTTTGGTTTGTTAAAAATTAAAAATTTGTACTCGGGGTGCGGACAGAGAGTTCCATCATGAGTGCAATAATG
AAAGTCGCCGTATCCCGAAGCCCTGCCTCGCTGGCTTCTTATCTTTACCGAAATCTCCACTTGTCGGTTGGAGGTGCCACACCAGCCAAAGGATGCA
TCAAGCAACTCAAAATATGACTAAAGCATACACAGTG
>manduca.Contig4558CGGAGGCAAAAGGTGGCAAACCAAAACAGCCTAGAGAAAACAGGTCAATGGACAAAGATCGACCTGTGGAAAGAGAAA
GGAAACCAGAATCGGGAGGGTTTGGGAGGATCCCAAAACTCACAGACAAAAATAACAGCAGAAATGACAGTCCAAAACCTGATAGGGATCGAGAACG
TTTTGAGAAGTTGCAAAGAGAAAAGGAAAGAGTTCCTTTAAAATAGATAGGGAAAAGAATGAACACGAAAAAAGAAAGATTGGAGGGAGCCAGACTA
GACAAGGAGAGATTAGACAAATTAAAAGCGGAACGAGAGAGAATCGACAGGGACATAGCTAGGTTAAACATAGATCGAGAACGTTTTGAGAAGTTGC
AAAGAGAAAAGGAAAGAGCCAAAATAGAAGGGAAAAGAAGAATAACA
>manduca.Contig4559ACTTGGTTCCTCGCACACTGCCCTCCAGAGAACTCATCATAGTTATCACAAGCCCACGCCAAATACCAATTGGGTTCA
TGAACAGACATCATGTAATACCTCACACACGCTTTGTGACTGCATTTAGCTGCATCAGACTCTCCCTTTCCAGGTATAAGCCCCTCGTGACATTGGC
GGTTGCTTCTTCCCCTTCTTATTAAAAAAAGAAATCAGTATCAGCCAAGACTGCGGTAGTCCCCAAACCTCCCGCATTACAATGGTATACTTCCACA
TACTCTGCAACACCAGACCTGATTTGGTCCTCGATTAAACTGTTAGAGAAGCACGGTCCAGCTGGATCTAAGCCTGTTATCCTCCAAATCTTCTCTT
TAGTCAGTTCTGTGTAGATACCACCAGCGTA
>manduca.Contig4560TTAATTTTCTCCTTGAATTCCTTTTGAACCTGGAAGACCTGGCATTCCTGCAAAGCCCGTATCACCGGGTCTACCGGG
GCGCCCTGGGGTACCAGGAGGACCAGGTGGCCCCGTGGTACCTTGTTCACCACCGATCTCCTACGCATCGCCAGGTATG
>manduca.Contig4561CGATGGCGTCAGGGGTGATGGTGGCGCACTTGATGCCAACATTATGCTTGAGGATGGCGTGGGCCGCGTCGATCGTCA
CCTGGTCGTCGGTGGCGTCGCGGTGCGGCAGGCCCAAGTCGAAGTAAAGGCAGTCCAGCTTGACATATGGGAAGATGAGTTTTTCTTTAATCTTAGC
CCAGATGATCCGGGTCATTTCATCTCCATCCATCTCCACAACTGGCTTGGCTGCCACAACTCTTTTGGCAGAGCCATAATTTCTTAA
>manduca.Contig4562TGAAGTGTTAAATTGGTTTATTGATGTTATAAAATTGCATCTGATCAAATATAGCTGACATTTTAACAAACCATTGGG
AAGTAATAAATTTAATAAATTTAGAGATATGTTAAAGTTGTTGTAAAAGTAATTTATCTTTCAGATGGATATTATGTTGAGATAAATATTGGTTTAA
ATTGAAAGATGATAATTGTAATATAAAAAAAAAAATAAAACAAAAAAA
>manduca.Contig4563GTTGGTTTGGATTGTGTGGGCCGCCCTGCAGCCCCGGGAACACCGCTTGGTTGATCTTGTTCTCCAAATCGTACATGA
CCTTCGTGCCATTAGCCTTCACAGAGCGCACGCCCTTGCGGAAGAATATGACACCAGCGCGTGGTCCACGCAAGGTTTTGTGGGTGGTCGTCGTCAC
TATGTCGCAGTACTCGAACGGACTTGGGATCACGCCTGCAGCAACAAGCCCGGAAATATGAGCCATATCGGCCATGAGATACGCTCCATTCTCGTCC
GCAATTTGTCGGAATCGTTTGTAGTCAAGACAGCGGGAGTAACAGCTGATACCGGCGATTATTAGGCGAGGTTTGAACAGTCTCGCGGTTTCGGCCT
AG
>manduca.Contig4564TTTTTTTTCTTTGCATTCTCTTCAAACCATACTCTGATGGATAAATAGTAATTTTGTGTATGACACCACCAGGTGGAA
CAAAAAGAGTTCAATAAAAACCAATTAACATCTGATGCTTTAATGTTGTCCCAATCCATATTACAGATAGCAATCCTTCGTGTTGACTCATCAGTAG
TGTCTGCATCGGCATCTAACTCTCCCACTCATGTT
>manduca.Contig4565CTAAGTCGCCTCCGTATAGCATCTTATTACTAGTAATCTATTTTGTCCATAGTAAAGCTGTCTATTGCCGCGAGCAGT
TGCTATCTTTATAATCCCCGACGAGTAATGTGGAGAGCCATACTTTTTTTAAAGAACGGCTCCAGAAGAATTTCTGGATACAGCCAGTCTCCTTGCG
GCAGCTTGGCTCGCACGTACACCTTGCCGTACGTGAACGCGAAGGTCTTGGAGGTGATGCGGCCGCTCACCACTGGCGGCAAGATGTCTGCACCATC
CACCTGTATCAGACACGAAT
>manduca.Contig4566GCACAAGCAAAACTCCTCACAACTAGATGTATAATAATAGAAACTAGAAAAAAATAATACAAAAAAAAGGACTCATGC
AGCACTGACTATATTGAAACAGTTTGGTATACATGAATGTGGCCATAAAGAGCCAATCTCTGGATCTAACTGCATATTGTCTATGATTGGAAAAACG
TAATGACAAACACTACATATTGGCTTCGCAAGACCGGG
>manduca.Contig4567GTGGGGGGCGGTGATGGTCTTCTCGATCAAGGGTTCGGGTGGGGGCTTGAGGAGGACATCGACGAGCTGCCGAAACCG
CCGCTACCGAACGCCATCTGTGACCGCGGCGGAGCGCCTCGCTTGGCGGCCTCGAGTCGTTCTCGCTGCAGCTCCTTGGCGCGCTCGCGCATGCGGT
TGGCCGCCTCGCGCTCCAGCGCCTGTCTCG
>manduca.Contig4568AAAACCCAACACCAAGGTGCAAAGAAACCACCGCCCAAGAAGAAACCGAAGAAAGAGGACACTGAGGAGGAAGATGAG
GATGATGAAGATGAAGAGGAGGAGGAGGACGAGGAGGGCGACGATGTAGACGAGGAGGAGAAGAAAATGAAAGATTGGAACAAGAGAAGTTAAAAAA
AAGAAAAAAGAAGAAAAAGACAGACTTGAAAAAGAAAGGTTAAGAAAAAGAAGCAACTTGATAATGAAAGAATAAGAAAAAAG
>manduca.Contig4569CTCTGGTCTTGTGTGTCATTTCTGCTTTCTGTTGGATTCTTTGTTTTTGCATTTTCTCTTGCATCTTTTGGAACGCTA
TTTCAGCCTTGGTGCGATTGTCCGGATTGCTTTGTTGTTTAATTTGTTGTTTTACCTCATTTTCAATTCGTTTTTCTGTTTCCTTGTTGGCTTTCTT
CTTCTTTTTCTTTTTGTATTCCAGAATTATCCTTGATTTTAAGTTGTGTTCTATTTACACACCCGTA
>manduca.Contig4570TATTTCTTTTGTGTGTTTTTCTAATACGTAAAGCAGTTCCATTTTGGGGAAGCTCCACACGCGCACCTTGGTGTCGAA
GCCACCGGTCGCCATCAGTTTACCGTTGTTGCTTATTACTACGATGCGTTGGAGGGGGTCGGTTTCCAAAATCTGTTTGTACACTGTCACAAGGCCT
TATTTCAAATGAAATTCGTTTCTCTGTTGTGTTGCTGTTATTGTCCTTTTTCGATATGTTGTCGTTCTCGGAGACGGTGCGCCTCCGCCGTCTCACG
AGTCCATTCTCCGCCCTGAAGCTGCCTCTCCGCATCTCTGCAGCGTCCACCATGCGGATATTCACTTTGTACAG
>manduca.Contig4571TAGTATCTCTTATAATTAACTATTTATCTAACGCTCCGCGCTTAATATTTGGTTTAAGTCTAATTGAAGACGAATCAA
CAGTTAGTGCCAATTAACTTAATTATAATCAACAGTCGAACAAAATATCTAAAAGATTACATTTAATGACATAACTAAATGTAAACTTAGAAATTGT
TAGCGTGCTTCGCCTCTAAAAACCTTGCAATACTGGTTCATAAAAAAAACTATACTATTTAGTGGGGAATGTTAACTTTGTATAAAATAATTAATTA
TAAGAGATA
>manduca.Contig4572GGAGATACAAGTTAAGCTGCTGCTTAGCTCTCGTTCCGAAATGCACAAAGTAATCGAAGCGGCGCGCCAAAGCGTACC
ACTCCTCTCGCTTGCCGCGTCCGGCACCTGTCGCACCATCACCCATTGTATCCGCTACACCAACCAATGTAGCCGTTCCGCCAGCGTTAGCGAATCA
GCCAACCCCCGCCTCGTCCCAAACTAATAAGTCCAATTTTCAGTCCG
>manduca.Contig4573CCTGCCAGTCGTCCATTGCTTAAGCCTTCCTTGAGCGTACGATTACGAACGCCACATCATCCACAAATATTCTTCATT
GGTTTTGCTTGTCTGCCTTTGCAGTCCCCCGAACTGGGAAGCTGATGTTGTTGATGTGTTGGAATTAACGCTGTTTTCACTTTCAGTACGATTTCTC
GGACTGAATAAGAGATTCCACGGATTGTAGCTGATATTCGAAGCTGCAGCGCGATTTTTAGACTTGTCCTTATTGTTAGAATCCATTTGTTTTAATT
TAATTTAATTGAATGAAAAAATAAAAAGCGATCGA
>manduca.Contig4574GTTTGTGGGCGGCGTCTCCGGGCATGTGACGCCGACGTTCGGCGGCGCGCTGTCGCCCGGCCGCGGTTCCACGGCGAT
GCCGGGCGGCGCCCCGCCGTCCATGGCCTCTCGAGCCACACTCTTCGGACAGCGGGCGTTCGCTGATCGCAGGGTACCGATGCCGACGACCTTGTCG
CAACCTAATTCTAATTCTATGTCGAGTATGAGCAACTTGTCCCGGTTTAAA

>manduca.Contig4575GGAGGGGGCATTCTGTCAATCGCTGACAATTATTTCAAACAATTGACAGTTATATAAAATTTATATTTTCGTTAAGTA
TTCTTAAATTTTCTAATTTTCCGCGCGATTTACTGAATTTTTTTCTTTCATAAGAACCTTCTCCTGACAATAATTAATACAACAAAAAAAGAATTAG
CGAAATTGTTCAACCCGTTCACGCGTGATGTAATGACCAAGGGAAATAGAGATTCATTTTTATGTAATTTATAGATATCAAATTTATCTCAGTTACT
TATGTTCAGTGCGAATGCATCCGAATT
>manduca.Contig4576GTGGGGGTAGGCGTTATGAACTCTGGTGGCGATGTCCCTGAGTCCTTGCGGGCCATGGTACACAGCGTACATGGCAGA
CATATTGGCCAGTAGCGCCTGTGCAGTACAAATGTTTGACGTCGCCTTATCGCGCCTTATGTGCTGCTCTCTGGTCTGGAGCGCTAACCTGTAAGCA
TCTCGTCCCGTAGCATCTCTAGTGACGCCGACCATGCGGCCGGGCATGAGGCGCACGAGCGCG
>manduca.Contig4577AGGGGGTGGTTCTGCGGCATGTAGCGCGCGCGGTTCACCTCGCCCTCGTGGTTTATCTTTATCTCTATGTCGATTTTA
CCGGACACAGAGCCGAAGCCGCCGAATTCTCCTTTGTCATTGTCATAGTGGCTTGCATCAAAACTGTGCATCTTCATTTGGCAGTTGAACACTGGCG
ATGAGTAGATGATTCTGTTCAT
>manduca.Contig4578GGGCTGGTGGTTGGAGGTCTCAAAACAATGATCTGGGTCATCTTTTTCCCTTGTTGGCCTTGGGGTTGGAGGGGAGCC
TCGGTGAGCAGGACGGGGTGCTCCTCGGGGGCGACACGCAGCTCGTTGTAGAAGGTGTGGTGCCAGATCTTCTCCATGTCATCCAGTTGGTGATGAT
GCCGTGCTCGATGGGTACTTCAGGTGAGGATACTCTCTTG
>manduca.Contig4579GGGGTGGTATTGTGCGAGTAGGGCGGTGGCGCGGAGTACTGGTCGTAGTGCACCTGGCGGTAGTCGTCGCGACGTTCC
GGCGAGGGGCTGGGCTCGGGGCTGCGCCCGCGCAGGTACACGCCGTCCGTGGAGGCGGCGCACGGCGTGCCCGGTGTACCAGACGACTTGAACAGCG
ACTCCTCTAGGTGCGCGTAGGTCTGCATGTCGCGGGCGTGTGCCGCGTGCGCCGCCGGCCGCAGCTCCTGGTAGCTGCGCGGGTGCGACGGCGACAG
CCCGCCCCCGGGGGCGTAGCCG
>manduca.Contig4580TGTGTGTTGTTTTTGTTGCGTGTGTGCGCACGTTGTACGAGAGAGAGCGTGTGCATTGTGCAAAGTATTTTCCCCAAC
GCGAAAGAATTATTTCTTGGAACTGAACCGGTGCTCTTAGAGGACGCGACTTGTTACGTGAGACCGTCCTGTAAAATATATTTTGTAAATTGCGAGA
GAGAACAATATGGCGATGAGTGTGCGATGCGAATGAATGCGCGACGAAAGTATTTATTAGTGAGAATGTACCTTTTAGGATGATGTAGAAATCTCGA
GTGCCTACGCTTTGTAAGCTATGTAGCCTATACTTATGTTTTAATTGTTTTTTGTTACCATTAATAGTACTACAGTAATTGTTCTGTACCATTGTCT
TATAGATTATTATTAAGTAATAAATACCAATTAACAAGTTGATTGTTATTGAGGTGGATTCGCCAAACCCACCCCG
>manduca.Contig4581GTCAATCATGTACCCTATTGGTTAGAGAGAAAACTTCAAGCCATTAACTAGTCAGTGCTGGCACAGGTCATGGACAAT
TTTGGTCGCTGAATCAACGGAGATAGTCAGTCTAGAAATGTGAAATTATATTTTATTTGTCAATCTCCATTCGTATTTTCCGTTGCCAATTTGAAAA
ACAAAGTAAAAAGAACTTGACAGAAGAGACTATATAATGTAATTATAAAAA
>manduca.Contig4582GATGTGGTGATCTTCCACAAAAAAGACAAGTGTGCGACATGAGGACCCGATGGGACCGCTGGGTGCTGAGGAACTACA
ACATGGTAGACCGTACGCCCATCAATTCTGACACGTATTTTGTTGACACTGATGTTCACATGAACATTAAACACTAAAAGTCGACAGCAAATGTCAG
CGTGTTCGATTTGTAAAATAATAAATCAGCATCACTTAACTGCAAATAACTTTGTGACCAATGGCGAAAAAATAAGCATCCTAAAAAAAAATAAGAA
AAAAAAAAAATAAAAAATTTAAG
>manduca.Contig4583TAGAGACCACGCAGACCCAATACATACTAACATACCAATTACCAGGATTCCATAAGGAAGACATCGAGGTGAAAATCA
AGGAACCACAGGATTCGGCAGAGGCAGCTATAATGAAGGTAATTACGGGGGAGGATACCAGAATCGCCAGGGAAACTCATACCAGAACAATAACGCG
CGGCCAGAAGAATCAGACACGTACAACAACTACGCCAGAAGACCACACCAAATAATTCGCAGAAATGACGACTCCGCCTTCGATCGCAAACAGGCGG
CACTCCGACATGGGGCGTGGACCGAGTCA
>manduca.Contig4584CGAGGGCAATTTCCTCACGCTCTCAGAGTCTATTGACAAGTTCAGCGCGGATGGCATGAGATTGACGCTGGCTGATGC
GGGAGATTCGGTGGAAGACGCTAACTTCGTGGAAAGTACAGCTGATGCTGCTATTTTGAGGCTGTTTACGTTCATTGAATGGGTCAAAGAGATTGTT
GCGACAAAAATCTACG
>manduca.Contig4585CTAAAATATAGAAAAATCGACAGTTGCATCGCACAACACTAGTCATCGGCGTCCGCGGACGTTGAATAACAAACAAAA
AGACGAAACCGTTAAACATATCGACACGCGGCCGCTCACGCCCATGGCGTAGTGTTGAGAAAAATAAATCACGAGTCTTATACAGCTTTAATCTCAG
ACGCATTTATCGAGCATTAACAAACGAAACTAATCGACAAATAAATTTACTTAA
>manduca.Contig4586TATAGAAAAAGACCTTAATTAACTGTTATTTTTCTTTTACATGTTATTTCTTTTCATTGGGTTTAAATTGAAGTCTTT
ATGTACATTATTTCTTGATTGTTTTTAGGTTTGTCACATATTGACGTATTAACCTATTATCCCTGGTTTCCTTACGAGTAGGCTTTCCTGTTTGAAC
TTGTCTTTGTTTACATTGTAGGAACCTGTTCCTTGGTACGTTCTGACGACGATAACCTATTATCCCTGTTTTCCTCACGAGTAGGCTTTCCTTGTTT
GAACTTATGTCTTTATTTACATTGTAGAAACCTGTTCCTTGGTACGTTATGACGACGATAACCTATTATCCCTGTTTCCCTTACGAGTAGCCTTACG
TGGTTTGAACTTATGTCTTTATTTACATTGTAAAACCTGTTCTTTGGTACGTTCATCTCTCATGTAGAATATATTCTTATGTTTAGCTGGTTATGTA
CTGAACGAAAAAAGTAATAACGCTATTTTATACGAATATTGTTTCTCGTTGATACGAAGTCTTTATTCACGTATAAAGGAACTTGATGCTTGATACA
TAATGCTATCTCAAA
>manduca.Contig4587GGGGGACGATTCTCTCGATGGTAGGGTCGTTGGCCAAGTTCAAGAAGAGGCACACGTTCTCCATGGAGCCATTCTCTT
CGAAGTCCTGCTTGAAGAACCTGGCGGTTTCCATGTTCACACCCATAGCGGCGAACACGATGGCGAAGTTGTCCTCATGATCATCCAGCACAGACTT
GCCAGGAATCTTAAACAAGACCGGCCTGTCTACAGATCTGGGCGGCAATTTCATTGTGAGGAAGACCGGCGGCGGAGAAAATGGGGATCTTCTGACC
ACGAGCGATAGAGTTCATCACGTCAATAGCGGAGATACCGGTCTGAATCATCTCCTCAGGGTAGATACGAGACCAGGGGTTGATGGGCTGACCCTGG
ATATCCAAGAAGTCCTCAGCAAGGATTGGGGGACCTTTTGTCGATGGGCTTTCCGGAGCCGTTGAACACACGGCCCAACATGTCTTCTGACACAGGG
GTACGCAGAATGTCGCCGGTAAACTCGCAAAGAGTGTTTTTTGGCGTCAATTCCGGAGGTACCCTCGAACACCTGGACAATCGGCAG
>manduca.Contig4588ACCGGGTTCGAGGCAGTTGTCGTAGTCTTCGTGGCGGAGATCACCTGTTTCGTGGCCGACGTCGTTCGGCTGGCAGGT
GTCGCAGCTTTGGTCGCCGGTGTCGCTGGTTTAGAAGCGGGCGTGGTAGTCTTGGAGGTCGCAGTGGCAGCTTTTGTCGCCGGTGTCGAAGTTTTTG
AAGCGGTGGTTGGAGTTTTCGTAGTTGTCGGGCGAGACGGGACGGTCGCAGGTTTTCCGGTTTCAGGTTTTTTTGGCTGCTGCAGTAGGTGTCCGAG
GTGTAGTGGACGCTTTCGGTGCGACTTTCGTCGTTCGCGAATCACGATTTTGTCAGTCGGTGTAGTGGAGACGCAGAAGGACGG
>manduca.Contig4589CAAACTACTCAAAAAATAACTAGTGCGCAGTGTAACCGAGCCACACAATCGCTAAGGTATCTTGTTTAGCATCTGGCA
CCTATGTAGGTTTAACTGGCGTACAACATAGTGCCATAGACGTCGCATGAACACGGTGTACTCTCAAAAAAAGGATTTAATCAGAGATCTTTGCATA
CATATACTAGTTTAAATTAAAGGCCCTAATTACTAGATTTTTATATCG
>manduca.Contig4590GGATAGTGTCATGATCTGGCCCAGTCCACGAGACGAACGCGCACTTTCCGTAAGGTCGGAGCACAATATTAGAGCCTA
AACAAACATTCCTTCGTCACACATGACGGTAATGGAGTGATCACACTCAAGCCATTCTTTATACACTTCAAGATTCCACAACAGTTACGTAATTTTA
ATACGTCTATAACATTAAAATAACAACAAATAACAGAAAATAATAATTCGGTTCGAAAATTTAGACTTATTTTGTGAGGCGTGTCACGAATAGCAGA
AGGCAGAAGTCACATATACATACAAGCCTCGTGTAATATCAGCCGGTCCGTCAATGACAATATAATTCTCGACAAAAAACCG
>manduca.Contig4591CTCGTCAATAAAAATAACTGTGCCGTTTGCGCCGGGGCGCCCGTTCGCCGTGTCCGTTCTGTGTGCAGTGTAAACGAG
TCAGTTGGCGGAAGCTCGCCGCGAGTGCTGTTACGCCAGTGCAGTGCAGTGTGTGCATTTCGTTTTCCATTTCGACCTCGTTTACATGTCTGTGTAA
TATTACCGGACGCGAGGCCGGCGCGCCGCTGTGGCTTTCTA
>manduca.Contig4592GGATGGGGGGTAGTCCAGCATCTCAGTGCCGGTGTAGTTGTAAGCCGAGATAGTCTCGGACCGGCACGTATTTAGCTC
CTCCGAACCAGTCCACCATTGCAATTTGGACGATTTTCAATTTGCCGATGAACCAGTCGTGGTCTGTCGGCCAATGAGCCATCGCAGGATGTCTCTC
GAACAAACGCCGCCTTCGCAAATGTGAACTCTGGGG

>manduca.Contig4593GGGGGGGGGGGGGGAGGGTGGTGCGGCGGCGGCGGGGATGTACAGATGCGAGGCGCCGAACGGCGGCGGAGTGCCGCCC
GCGAAGCCCGCCTTCTCGTAGCTATTAACTTTGTTGAGCGCGACGTGCGTCTTGGCGTACATGGCGTTAGTGAGATCCGCCGCGGCGCCGCTCTTGG
CCCCGCTGCCCGAGTACGCTGCTCCTGGTTTGTATGAGTCCTGCGCGTCGTACGGCGGCTGCTGTTGCTGCGCGTACGTGTTCACCTTGCCGGTGG
>manduca.Contig4594GGGGGGGGGTGGGGTGAATGGCGTCTGCAGCGCGCCTAACGTGTGTGTGTGCAGTGAAGGCTACCACATGGACACCGG
TGTCAAGGGCCGTATGATTTGTGTCAAGCGTATCAGGAGATCCGCTGCCCTGCCAAACAAAGACGCGTAGACGATTAAGCATTAAATCAATAAATCC
AGTGATTTTATATTAATTAAAAAAAAAG
>manduca.Contig4595GGGTGGTGGGGTTACGGAAGTGTCGTTTGACATCTTTTCTGTTGGCTCTCCACTAATAGCCAGTCTTGCGGAAGTGAC
GTTGGATACTTTTTTAGTTGTCTCTGTACTAAAAAGCCGGTGTTTCAGAAGTGTCGTTTTAAACATTGCCGCTGTTGTATTTTCACTGGTAGCTGGT
GTTAACGGAAGTGTCGTTTGTACATCTTTTCTGTTGGACTCGTCCAACTAAATAAGGCCAAGTACTTGGCGGAAAGG
>manduca.Contig4596CTGTGCTTTTTCCCTGTTCTGCAGATACTGTGTCGCGATGCTGCCCACTAGCGGGTCCGCTGGATTACAATCGGTGAG
CAGTGAGCATATTGATAGAAGTACTTTAGATATAGTCAGTGCGGGCGACCAGTTGTCTTTTAGTATATCTAAACATATCACACCCTGGCTATTGATG
TTACAGTGGTATATTCTAGTTCGGAATGTCACCTTAGGAGGTTTGAACGGATATTCTGGTGAAAAATGGATGTCTAAGAAGAACACGCCACCCTCAT
ACACTGATCCCGGAGGTCCGAGTATAGTGGACACCCATTCATACAAATTGTCGCCTTTGGGACCTGCGCTGCAGTTGGGCGGCGGGTCCAATGTGAT
CTCTGCCAACTCCTTCTGAATCCTCTTCGCCGATGTGCCCAGTGCCTTTGACATTTTCGGGTTTGGCTTGTTCTCCTTTGTGTCTGGTTTGTTGTCA
GCAACTCCTCTGCCCCCG
>manduca.Contig4597CTCTTTTACCTTCCCTTAAACTGCGGTGGTATGTGTATTTCTTTTACATCAGACTTGTGAGCGTTTACATCGGCATGG
CTATTCCAAGCACTATGGGTCTTGTGGCGGCCTCCGCGCCGTTCTTTATTGCAGCGGACCAAGGCAGCCCTGACCTGCCTTTGGCTACCGAACCACC
AACAGAATGCGGAACAAATAGCACCTGATGATAGCTTAGTA
>manduca.Contig4598GTGATCCGTCAAAGTGGTTTTATTAACATGGTAGCAGAGCGTGGTTGCCTGCAAATACAAAGAAGAAAAGAAGATATT
TTCGCAAATAAAGTGGAAACGTGCTATATATGCAATAAGCAAAAAATGGCGTTTACTAAATGCAATGACGCAGTTATTCCAATATTCGACGGATCGG
ATTATAGTAGCTGGAAAATACGTATACTTAAGTTTTTGGAGTTTAAGAAATGTAAAGAAAGCATGCTG
>manduca.Contig4599GGGGTTCTGTGAGGGGGTGGTGGGTGTGAATCAAACGGGGTGGTGGCACGGCACACGGGCGGGCCGGCTTATAGGGGT
CCGTAGATGATGATGCCAAAGAAGACGGCCCACATGAGCACAATCCACTGCATGCCGTGGAGCCAGTCTACCACACTCCTGTTCTCACCGTCGGAGA
TCTTGCGCGCCACGAACTTCAGCACCTCGTCGAGGAGCACCACCGGTATTGAGAACTTCATTACCGTTATCCACTCGTCAACAGACAGAGGCG
>manduca.Contig4600GCCGGCCCGTGGGTGCGCGCGCGCTGGCGCCGCGTGCAGCGCGCGCGGGCCGGCTCCCGCGCACGCGACGACTTTTGG
CACGCGCCGCATCTCAGCCTCTACACGGGGCACTACCTCGGCGACCAGCACGCGAGACATGATATTATCAGATTGGCAGATGGGCTAGGTCCGCGGG
TGGTGTTCGCCACGCCGCCCAACCCATGGCTGCATCAGCTCCCGCTCGACCCCGAGTGGCAACGGAACTTGCCTTTTACCGCCTGAACTTAAGAACG
ACCCGTTCTCGGCGTACATCCCGGAGGCCTCCCCCGCTCGCCCCCG
>manduca.Contig4601GTCTTTTCCTATTTAACCTGCTAACAAAATAAAATTAACATATTTGTATTCCACCGTAGTATAAAAATATACGTAAAA
ATAGAGAAAATGTGAGGCGATGTTGAGTTAGGTGTTGCGCCGAGTTCGGCGGTGGGGGTGTTTAGCTCCCGGGGTCGTCGGGTTTGTTCTGTTTGGA
GCGGCGCAGCTGCTGCAGGTAGTGGCGCTGGATGGGCTTGTGCAGCGCCAGCTGCGCCAGCGCCTCGTCGATCGAGAACCACTGCCGCTTGCGCCCC
ATCAGTCGCGAGTCCTCCCACTCCGCCAGCTCCTGGGTCACCGTCATCACGTACACTTCTGTTCGGTGTTTGTGCTCGTCGG
>manduca.Contig4602CTCTCGTTTTGCTTTTCCCATTTAAGCTCCGGCGAAATATGTTTTCGAACAGTTATTGCGTTTAAACCTATACGAAAC
ACCCCGTGTAACATTGTGAATAAAACATTAAAT
>manduca.Contig4603TTAAACCAAACAGTCTGCCTTTTACGCAAGTCGGCTGTGGTGAGATCAGTGCTGTGTTGCATTCCTTTCCTAAACCAA
GACCTGAAATATCAGGGTCAACAGCTCTATCACGTCCACCAGCGGGTTGGCTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCCTCGCCGCCC
TGGCCGCGGCTCGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGATATACAAAACAAAAGGACAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACG
>manduca.Contig4604CCGAACTCGTACGCCGAACAGATGCAGACAGTTCATGTTTGATTGTTTTTCTTCATCGATCCCGGGTACCGGCAACGC
TGCATTTTGACAAGAAGGGGGTAACTCTTCGGGTCTTCTAGTATGTACTCGGCCTTCTGTTGCGCTGTTGCACCAGCCAGAAGCTGATAGAAAATGT
GGAATGTCCTTTCGTCTTTTGCCTGTCTAATTGCTCTCGATTTCTCTAACAAATACGTTTCGATATTCGCACCGGCGATGTAGCCTGACGCGTCGAA
GTTTATTCTGATGAATTTACCAAAATCTAGAAGAATTGTCGTTTTTG
>manduca.Contig4605GGGGTGGTGGTGGTGGTGGTGCCATCCGCGAGGCTGGCGGTACCTTCGGAAAGATGGAGGCTGCCAGGGAAGATGAGT
ACTTCTACAAGAAGCAAAAGGAGCAGCTATCCAACCTCAAAGGTCACCTGAGCAAGGAGATCGCTTTCCACCAGGACGCGATCAAGCGCCATGAGGA
TGCCATCCGACGCCACAAAGAACAGATGGCCGAGATTGAACACAAATGAATACATATATAATGTAATCCAGCTGTTAGTAACAAAACAAATAAAGGA
ATGTGTTATTCAACATCTTAGATCGATATGTTA
>manduca.Contig4606GGGCTGATGGTATAAATTTGATTCGTTGTGGCCGGACATTTAATATCAAGAGAATAAAAGACTGTAATCTTAGCTATA
AGACTAGACTTAACAGCTGCTTAAAAATATGTGTAAATTGTACGCCTTCGTTATATTATTTGCATCTTCGTGACCTCTGGTTATTTATTAACAAACT
GAATAGTAGACAGTATAAGAGTAGATAACAGATGCGTTGCTAATAAAATAATATGTTTGTCATTTATTTGAATCGTATTCTGTCTACAAGAATGATT
GTTTTCCTATTAGGGTAGAGGAGAGTAAACAGATAGTATAAAAAAAGACAGAGCACCACCTGTTAAGCAAAGTTAGCAGGTTAACGACGTTTTATGC
GGATTTTGAAACCCGCGCTAACTTTAATTTTTAATTAANCACATAAATAACGAAAATAAAAAAATCCGAAAACATAGACAAT
>manduca.Contig4607GGAGGGGGGGGGTGGTCAAACAAAAAAAACGAAGTATAGATATCCCCAATCTTTTTAGAAGGGACATTGTCTCCTGTT
CTGTTATGTTTTCATACTGAGGCCTTACTGATGACTCATGGCTTTAATTAATATCAATAAAAGGAGACGAAGCGTGTTCCACAAACTTATCGCAGCA
ATTTGATAAAAGCATCAGGCTTTTATATTTGACATTGGATTATATTGTAATATTTTGAA
>manduca.Contig4608AAATCTTTAACTCGATATTTCACGACTATGGTGCAGATTACATCAAAATCAACTTTAATCCATATAAGAAACAAATTA
GAATTTCTTTTACGATAACATGCACATAAGTTTTAACAAAATGTACGTAAAAACAGATTAGTTTGTTTAAACATTAGACATGTTTTATTTATAATAT
TGAAGACTAATATCAGCGCGTCGTAGTTTGAAAACATATCACGGCAATTCCCCGTCATTT
>manduca.Contig4609GGGGAGGTGGAGGGTGGGCCTGTAGCATACATGAAAATTCCCCACTTTCTAGACAATATTTTTTTACATTTTTAAATA
ATATTTTTCAGTTATTGCTCAGCGTTTAACAAATGTGGTACAAATAATGCAATTTTGAATTCATTCAAAAAAATAGGTTTCATTTACAAATAGTTTG
AACTGAAAATTTATGGTTACTTTGATATACATCCTTTAATGCTACAACAAATTTACATGTG
>manduca.Contig4610CGCGGCGGTGCCCGTCGCCACTCGAATTTGACCCCAATGATGAACTTCATTGGACTACATTGTCGCGGCTGCTAACTT
GAAGGCACATGTTTATGGAATACCCAGCTGTGTGGACTGGGAATGTATTGCTAAGCTTGCTAGCACTGTTCAGGTACCAGAATTCAGCCCCAAAATC
TGGCGTTAAAAATCGCAGTGACAGACGCG
>manduca.Contig4611GTTAAGAGTAGAAACTAGCTGAATGAATGTTGCAGTTATTTTTAGTTTAATTCTATTTATTGAATGCACTAGCAACTT
GGGCATCATACAAGCATGTATTATTAACATTTCGTTTATGCTGTGATATTTTTTTATGTACTGTGATTCTACTTAAAAATAGCATTGTTAGTTATTT
TTCTCAGAGGACTTGCTCTCAATAATACTTACAATATAAGATTCATGTTATTCATTCGAATATTTCATTTATTGATGTACAAACAACATAAGAATTG
TCATTCCAATTCCCAATTTCAGTAACTTGTAATAGGAATATCATTAAATTATAAAAAATAAAAAAAAAG
>manduca.Contig4612TTTTAATCATAGCCATACATGAATGTAAACAATAAAATAAAATATAAATGCACAAATGTAAATGTCTAAACATAGTAA
ATAACCTTAATTTTTAAGAAATCAATATTTCTCAAAGCCTGGTAACGGGAATGATCTGCTATAGTTTTCGACTTGTTCTTTTTAAATTTTCTATTTT
GGATTTGAATTCAGCATTTTCTTCAATGGCTTTATTGAAGTCTGCTAACTTCGGTCCAGATACCTTTGTGACTTCTTGAGCAATCTTCAGTGCCTTG
TCAATAAAAATCTACCACACGGTCAATGTCGGTTTCTTTAAGCCCTCGAGTTGTTAGTGCTGGGGTACCGAGCCGGATGCCGCTGGGGTGCAGCGCG
CTCTTGTCGCCGGG

>manduca.Contig4613TGCTTTTTTTCTTTTTATTTGTACCACAAACACCGCCATGGAGCGATTCATAATACTACTTCTTCTCGTCCCTTACCT
GTCAGGGTATACCTTCGTCGAGGAGAACTCCTGTCCCTGTAGCCAACCCGTTCCCCCTGCAGCCTGTGTGCGCTACAGACGGAAAGACCTACTGGAG
CGAGGAGTGCGCGAAATGCATGAACCCAGCGCTCGTCATCACCAGGAAA
>manduca.Contig4614TTTCGTCTTCTTTTCCTCTGGCTCTTCTATTGTCTCGTCGTTTTTGGACTCCTTGGGTGTGCGGCCGGGCCTCTTGGG
CACGTAGTCTGAGGCTGTGGAGGTGTTGGTGTTCTCCTCGGAGCCCATGTTCGGCGTGGGCCCACCGAGGTGCGGATTCATCTCACAGAACAAGCGC
CATTTTGCCGCCACCAACATCATCAGTTTCGATACAGGCACCTTTGGGTTTTCCTTGACGAGCATCGGCCTGACATGCTGCTGGAACAGTTTGTACG
AGGTGAGGTTCTCGTAGTCCGCGTCCGTGAACTGTATATCCACGTCCGAG
>manduca.Contig4615ACACCTCATCACCGACGGCACCGGGGTCGATCGACATTCGTTTCCGCGACGGTCCCTGTCAGTCGTACATCGACACAT
GCTGCCTGGTGCCGAGAAGAGGCCGGAGACCGACCCCANCAACTAACCCAAGCCACGACCCCGTACCAAACCCGAGCGTACAAGGCTGGTGGCGTGG
CGACCACCCTGGAGGAG
>manduca.Contig4616TACAACAAAAACAGTTGTGTTCAAGCGTTCGTGTCGTCGTCTTTTGCTGCTTGCGCGTTCACTTCTTTCTTTCTCATT
TATATTTATTTTTCTTTCGCGCGCGCGCGCACTTACGTACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAATTATCGCGCGCGCGATCGAAAA
TATAAAGAACGAACGAAAGAACGAACAAACTATATTAAACTAAACAACACGAACGACTCACCCCCGATAAATCGTG
>manduca.Contig4617GGTTTGAACGTATAAAAATATATTCCCCGAGGGCTACAGCGGCACTTCAAGCTGCATGCGTCTGCTGCCTGAGGTAGG
ACTGGTCGCGGGCAGCTGCACCGACGCACTGCCCTACATCTGCTACAAAAAAGAAAACCAAAGAGCTCGTCATCACCGAGTGCGGGACCATCGACAC
AGGTTATAGACTAGACAACAGAACCGGGCACTGCTACAAGTA
>manduca.Contig4618TGTATCTTTTCTTTGGTGTTATGTTGGGCTCCCCAAGCAGCCATTACATAGGGGTCGTTTACGGAAACGCACACTATC
TCCCCGACGCCCTCTGACTTCAGCTTATCGGCATTCTGCACGTAGCCCGGCAAGTGGGTCTTCGAACAGCCCGGCGTAAACGCTCCGGGCACCGCAA
AAAGTACCACCTTCTTTCCAGCGGTCAACTCGCAAATATTCACCTTATTTGCCGGCGAAT
>manduca.Contig4619TGTGGGGTGTAGCATACCCGAACATCCTGACGCGTTGCTACCAAAACGGCCAGTACTTGGGCCTGGGTCCCATGAACC
CGATACACAACAACAAA
>manduca.Contig4620AAAAAAGAAAACAAACGAAGAAGACAAGAAAGTACTGCGATATCGACTGCGAATCTACAACACGTGTTAACAAAAAAC
CGCGCTAGTCAGTTGTGTTAAGTAATTTGTAAATAAAGTAGAATAAAAATAGCCTGAAGAGATGGAGACACAGTCCGCGGAGGTTGAGACCTTCGCC
TTCCAGGCTGAAATCGCTCAGCTCATGTCACTGATCATCAACACGTTCTACTCGAACAAAGAGATCTTCCTTCGTGAGTTGATTTCAAACTCCTCAG
ACGCCTTGGACAAGATCCGCTATGAATCTCTCACCGACCCGTCGAAGTTGGACAGCGGTAAGGAGCTGTACATTAAGATCATCCCCATCTT
>manduca.Contig4621AAATCAGGTCAACAAAATGCGTCGGGTCTTAGCTTTACTGGCGTTCCTCGCACTCTCCGAGGGATGCCGCGTGCCGTG
CCACTGGAATGATCCCAAAAGACTGGTTGACTACTACGACGGAGTCGCCACCAAGCTGATCGCGTTGGACCAACTTTTAATAAACCACTGCCGTTCG
AACAATATACCAGATGACGTCAAGTACTTCCATAACAATGACGTGTTCAAAATGGTCATCCCCTTACCAGGATTCGAAG
>manduca.Contig4622AAGACAGGAATTAACTGGTGAGAACACAGCCGTCCAACCACCTCGTGGCTACAAGCAAGTCCTCGACGAGGGTGGTCC
TGAAGCTTTCGCCAAGGCTGTTCGGCAGAACAAGGGGCTCTTGCTCATGGACACCACGTACAGAGACGCCCATCAGTCACTCCTCGCTACTAGAGTG
AGAACACACGACCTTTTTGGCAGTGTCGCCATACGTCGCCCACAACTTTTAGTAATCTCTACTCGCTTGAGAACTGGGGCGGAGCTACCTTTGACGT
CGCTTTGAGGTTCCTGCACGAGTGCCCGTGGGAGCGGCTGCAGGACATGCGGCGCATGACCCCCTGACTCCCCCC
>manduca.Contig4623GTTTTGTTTTTTTGTTTGCATTAACATTTTGCCACTATGTCAATCATAGTTAGGTCTGTGGATGGCTTATCATAACTG
ATGAGTCATAGTACCTTTGCTAAAGGCTGCTCAGTCATGTGGTAACAGCACTTCAGCTCACTAACGGTACTCTCTCCCTCCCCCCGGAGACACGCAA
CAGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4624CCCATCCGCCCTTTGCTGTTTTTTTCTCAGCTTTCTCGCAGAAAACGTACACGTATTTTGTCTGGTAAATCGGGGCGC
CGGAGTAGAGACGACGACGTCGCCGAGACGCACGTGTTTCGCATAGTCTGTGTAGTGAGGCACGCCGCCGCCCACGCCCACCAGGAACACGTACTCC
ACCTTTTGGAAAATCCCAAGGAGCCTGGTAGTTGTGTTACCAGCAGCCGTCATCGCCTCCCGCG
>manduca.Contig4625GGGTGGTGGGAAACTATTAACTGGAGACGATTCATGATTTCCAAGAGCAGGGAAAATAGGCACGCCTGGAAACATGTC
GGACATTTGCGCTACAGTTTCTTGCAGAACTTTCAAGTTTTCTTCCTTGGTTTGGTTCCATACATCGTGGGGCGGTAAATCTCCTGTCCATAAAATG
TAATCTATATCAGTGTGAGTAGCAGCGATATGCTTCAGCATGTGGTCGATGGTTCTCTTTGGAGTATCGCACTTGCGGTAGTCCCCTCACCGGCCTA
GCACC
>manduca.Contig4626TGGGGTGTCGAGGTACTTCTCGGCCACGTCGAAGGCCGTGTTGAGGTTTTCGAGAGGGTTGTCCTTGGACAGCTTGCT
GTAGTCGATGAGGTCGGGCCTGTGCCTATGGATCAGGGCGCAGAAAGCCAAACCGTCCTTGAACGAAAGGTGGAAGTTTTGGACGTTCACATTCTTG
TATGGTGCAGTCTTACGTTGACACCAGAGTAGCAGACCTTCCTTAGCGGTCATTTCTTCTACTGAGATGTCTTGGATAGCGAATCGCAGAA
>manduca.Contig4627GATCGGTTGGAGGGTCACTCGTACTGGTTTGATAGGTCTAAACAAAGCACCAAAAAATAGATGCAAAGAAGAAGCAAG
CCTGCATGGACAATGACTGTAAGCCTCCAACCGAGACCTTCGACCAGTTTGCTGGTAAGAGGGGCCATCAGGAATGTACCGACACCAGAACCGCATA
GCGCCAGACCAGTGGCTAGTGCCCGCCATTTCTCAAAATAGAATCCCACTGTCAATACAGCAGGCATGTATATCATACATAAACCGATACCTCCACC
GGCCA
>manduca.Contig4628CGGCGTGGGAGAGGGAAGGTTCACTGTCGCCGAGCCTCAGATCTTTGAAAAGTTGCAAAAGAATGGACAGATCGCAAT
GCAGTATGTAGATGATGATGGCAACCCAACTGAAGTGTATCCTATGAACCCCAATGGCAGTCCAGAGGGCGTGGCGGGCGTGGTGTCCGCGGACGGG
CGGCACGTGGCCATGATGCCGCACCCCGAGCGCTGCGTGCTGCGGTGGCAGTGCGCCGCGCCCCCCGCGAGCCCCGCCTCCGTCACCACCGCGCCGC
CAGCCGACGCCGACGACATAGCCAACATGGCCT
>manduca.Contig4629AGTTGGTATGATGGTAGGTCCGCCGGTGACGAAGATGGCGTGTTTGACGGCGCCCGGACGCAGCGGCAGGTCGAAGAT
CTGGCCTTGGCTAGCCTCGATGTTGGTGATGCCTAATTCGATCTTGATGTAGTTCAGGAAATCGACGACGGATTTGGAGTAGGAGTCGAATTTCTCG
TGTCCGGTCTTCACGAACGGAATGCGGTCGTAGCGACTCTTGTCGTCGAACGACACCTTGGCGTTCTTCAGTTTCAGGTCAGTGTCGTAGAGGATCG
GGTACGGGTGCTTGGAGGTGTGTCC
>manduca.Contig4630GGTAATGATATTTATTATAATACTATTGAAATAAAAAAATAGGCCACTAGTTCAACTGAATAGTCAGCCTTAACATTG
TAAATAAAAAAATAAATTTCAATAAAACAGCATTTGTTACATTCCAGTATTATTTATATGTTACAGCACATGAACAATATATTATTTTCCTACATTA
ACAATTAAATGTGATTCTTAAACACAGACTGATAGTATAAGGTACCAATATAATTATGTATTATTTAGTAGACGTCTCACACATTGATGTTGGTTCA
TGCCACTTTAGTGCGAGGCGGATGGTTGGGTCGCACGCCGGACTGCTTCAGCTGCAGCACGATGGAGCGCAGCCTAGCGACGTCCCGGCCGCGGCGC
GGGCCGAAGTCGCACAGCTCGGCGACGCGCGCCCACTCGTTTCCCCTCCTCCACACCGCCCTCGGAGCCTCGGGCTAGGG
>manduca.Contig4631GCGTACACTCTGTCGGTGCTGACGAGACTCGCCAACACCGGCAACCCCATCATCGAGAAGGAGATCGTGCAGTGGGTC
AACAACAAGCTGCAATCCGCCGGCAAGACCTCTTCCATCAGGAGCTTCCAGGACGAGGTGTTGGCTGACGGTAAAGTGGTGATAGACTTGATAGACG
CCATCAAAACCTGGCTCTATCAACTACGA
>manduca.Contig4632TTGTTTTTGGGAAGATAAACTTTAAAGACAGTGCTTCTGCAGCACAACTCATAAATCAATGGGTTGAACACAAAACTA
AAAACCAGATTAAGGATCTGTTTTCTTCGTCCAGTTTTAGTGCGTTCACTCGTTTGGTGCTTGTTAACGCACTTTATTTCAAGGGTGTATGGAAAAA
TCAGTTTAACCCCAAGGATACAATAAAACAGGTGTTCCACTTGGATGATAAAAAAAACGGTCAAAATACCTATGATGTTTAAAGAACAGAAATTTAA
TTACTACGCGAGTCCCGATCTCCAGGCTCAGTTGCTAGAAGTGAGCTATGCAGGAGAGGAAACGAGTATGGTATTTATATTACCGGACGATATCGTA
GGTCTCAACGCAGTCATGCAAAATTTGGCCGACGGACATGACCTCATGTCTGAAAATTAAAAAAGATGACCCCAACTAAAGTGAAGGCCACCCTTCC
CAAGTCCAAGGATCAAAACC

>manduca.Contig4633CTTCTTTTTTATTAATGTTTTTTTTGTTATTCTATCTTTGCTTCTTTTCATTTCATTATTATTTTATTTGTTTTAGTG
AAAGTTGATTTATTATTATAGACCTCTGAGATATTTGCATCATTAAAAAAGTTTTTAAGTCAAATAGTTATAAGATCTTAACACTCTTTCGTGAATG
TATTTGGATTGTAATACCAAATTTTTAAAAAATACACTTAATGCAATAAAAGTTAATAAAAAAAGGAACTAACAAGGTAACCAATTAATATAAGTCA
TACAAATAAGCG
>manduca.Contig4634TTAAAAAAAAAACAATAATATTGTATTCCTAGATATTAGGTACACGTTTTTTGTATTTCCTTCTTACACAAATCTCTT
GTAACGACTTTCTTTGTGACAATTGATGATAAAAAAAAACAAAAATAGAAGTGGCAATAAGGGCCGTAAGAAATAAATAAAATCAATATCACCTTTG
AGTAACATCTCAAGTAGACGTTTAATGTATTGAACTATTTAATAAAAGCTTGAGTTTTAATTTAATGAGCTTGAT
>manduca.Contig4635GAATGAAGGCCATTATTAATAAATAAAGGTAAACTATAATAATTAAACTTACATCTAAAAAGACTTTACATAATACTA
GATAATTTAGAACAGGTAAGTCTGGGAAGAAAGCTGAATATATTGCATAGAGGAGATTATTTTCCGCAAAGAAGACCAATAGCTAGTCCAGCTACAA
ATGAGGCCAAAAAAATAACATGAGACTCAGTTGCACGGTAGTCATCATCTCCAACTACTTCATGGTACCATTTCTTGGCCTTTTTCTCTTTTTTTCT
TCAATAAAATCTTCGGCCTTATCTAATTTTCGATCAACAAAACCTCTCTACTTTTTCAAACCAGTCAGGAGATCTGCCAGTGGCTTCCTTTTCAATC
TTGTCACTAATTTTGTCAACCTTTTTGTTTATTTTGTCCCAATTTATATCTATGTATCCCTTTTGACTTGCAATGTGTAATAAAAATTACACTGCCT
CCCAGTCCAACTGCAGCAATTTTTGCCTAA
>manduca.Contig4636TTAAGTAAGGGCGGACTTTAAAAAAAATTAATTATTTAAAATTTTTATTTTTAGGCGTAACGTACCTAGATTCAAAAT
TCCATCCAAATCGGACCAGCCGTTTTCCGAGAAACCAATCACATATAATATATTAATTTTACCGTCGTTTAAACAAGAAGATTAATAAATAATGGAT
AAAAACAAACAAAGGCATCTACCATATTGTCTAGAAATCGAATCGAACGAGGCCTGGGAAGTGAGTCCGACCGGCTTACCACATCACCACCCACATA
AGAAACATGTATAAGCACAAAAGTAAAATAAAATACGTTACATATTAGCAGAGCAGGAATTAAAAAAAATAACCGCTTAAAAGTCG
>manduca.Contig4637ACAAAAAGTAATAATACGCAACAGGAGAGATAGAGGAGCTACATGATGTAATGCCGCATTTGGAAGATGATGCAGATG
AGGACAACTTTCAACCCTTTGAATATCCTGATCAGGAAGAAAATCCAGGTGAAAATGCGGATGAAGACATGGAAGATGATAGTTACAATGATTATGA
ACAATAGAACAAAGAATTAATTTAATTAG
>manduca.Contig4638GGTGGGGCGGGTGAAGTTCTGAGGTTGTTGATAGTTCTGGTTGTTCCCCTGGAACTCCTGCTGCGAGTTGAAGCTGGA
GCCTCCCCTGCCCCTGCCACCGCGTCCCCTGAACCCGTTGTCCTGTCTGAAGCCCGTGTTGTCCCTGTTGCCGAAGTTCTGTCGGTTGCCGAAGTCA
GGGCGGTCGTACGAGTTCTGATTGTCGTTGTAGTTGTCACTTGAATTGTCCCATCTAAG
>manduca.Contig4639TTTTTCTTTTTTTCTTTTTGAAGTTTTTATTGCTTTTTTTTTGTTTTCTTTAACATAAATAGCATTTTATTTTTCATT
ATTAAAGTTACAGTTACAAACGTACAATATCTATTGCACAATTAATAAATAATAATATAAAATAATCCATTTTAAACTACCGCTCCTTAATTACGGT
ACACAACGTGATCGCATTTTATAACGCCGGTGATCTTATAATAGAAAAATAATTGAAAAAAAAAAAAGACTTAAAATTTTTTTGGTTCCTTTATTTGG
TTGAATTAGCATTACATA
>manduca.Contig4640ATATAAAAAAAAGGGTTAGAATTACTTCAGGTTAAATAGATTTTTTTATGTTAAATATCTTCCGCTTTCATGAATTCGT
TTTTGAACATTATTTATTTGTATTTTAGAGAGTAAATCTATGTGAAATAAGGTTAAAACCGACATGTTAGAGTGACAAGGGAACTACACAATGTTAA
CATTAACAGATATAAATCTTAACTACTAACAAAAAGTGGTGTCTTCAATAACCACGTTACAATTATATTTATCTTGTTTATACTGGTTCATCATCTG
ACGACGATCGAAATTACACCATATA
>manduca.Contig4641CGATTTTTTAGTCGTTTGCGATTAACTTCAAGAAAGTAAAAAAAAAATAGATGGACGGAAATGTAGTTCACACTCACCA
TGGAGTGGGGCCTGGCATGCCACCTGGAGTGGTGCTTGGCATGCCAGTGCATGGCGGAGGGCCTGATGGAGAACATGCACAGCATGGGCCTCGCAGA
CGCTATCAAAAACCGACCCAAAACCTACAAAATAAACTTGGAGCGTTTAGACCAATTGGA
>manduca.Contig4642GGCGGGGGAACGGATTGGTTGGGGTGGTCGGTGCTGTTCAAGTTTGACCGGTACGCCGGGACAGGGATCTCAAACCGG
GACTATCCGGTCAAACCGGGACGTATAGTAAGCCTACTCATAGGTCCTCTTCCGATAGCACGTTGATTATAAACTGTACTGCATCTTGTAGTGGCAC
CATTTGAGGCCGTGCATACCCCGCTCTACGACCAGGATTCCTAATAGCCTCCTTTTAGCCACCACTCACGATAGGCAGGAGTTAATAATAATAAGGC
TTTATTTTTTATTGCGCACAAACAAA
>manduca.Contig4643GGGGGGGTGGGTGGTGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAATGAGACTCT
AGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCATTGGCGACGTATTAAAATTCTTCTTAGAGGGGAAAAAGAG
>manduca.Contig4644GGGGGGGAGTTCGGCGCAATGATCTTGATCTTCATCGTAGATGGGGCCGAGGGCTGTGACCTTTCTTTTTGCATACGG
TCGGCGATGCCGGGGTACATGGTGGTACCGCCGGACAATACTGTGTTGGCGTACAGGTCCTTACGGATGTCAACATCGCACTTCATGATGGAGTTGT
AAGTGGTCTCATGGATCGCCGCAAAGCCTTCCAACTACCCAAGGAACGGAGGGCTAGGAAGAGACGCCTCGAA
>manduca.Contig4645TGCGGGTTTGTGGCTTTTGAATGGTTGCGCGAAGGCGGGCTGCTCCAAGGAGTTACCAAAGGATTCCCCTCGTCCACC
TTAGCGTAAGGCACACCGAAGAAGGTCTTATATCCATCGCTAGTAGTCTGTCCGACCACAGTTCCTTTGCCAGTAGTCACTATGACATCCTCGGCCC
ACGCCGGGGCGAGTAACAA
>manduca.Contig4646TACCATAATTTTATTGTATCAAAGTAAAACGTCATATAAAATGTTACAATTCCAATAATTATTATTTTTGAGCAATCC
AGGTATTTTTGTATCATTTTCATAGTTACATCTACTTATCTACCACACAATTATATATATAATCATTATTATTTGGAATGCTTATACAATATGGAAG
TAAGCCACATTATTAGAGAGATTTCACATTGCATTGTTCTTG
>manduca.Contig4647CGAATACTTGTTGATAAAATGATGACACAAGTATTCGTTGTGTGCAAGTTTACTGTTTTTTTTTATTTATATAAAATA
TTTTCTTGAAATTGGAACAAAAAGAACATGGCGGGATATTCAGAAAGATCAACTGGCGGAGTTCCAGGAGGCGTTCCAGCTGTTCGACTCGCGCGGC
GATGGCAAGATCCATGTGGCGCAAATCGGCGATGCGTTGCGCGCCCTCGGCCAGAACCCTACTGAGTCAGATGTCAAGAAGTGCACCTTGCACTTGA
AGCCCGATGAGAGGAAGAAGAA
>manduca.Contig4648CCTATTCTTTGGTTGTTGTTCCAGTTCAAATTTGGAAACTGCATTCCTAGCTAAATGTAAAGCATGCTCGTCATCTTG
AGCATAATGATCTGTCACGCCAGACTGACGACAATGCAAGTCAGCGCCTCCTAAATCTTCTGATGACACAGATTCTCCAGTAGCAGCCTTCACTAAA
AGGAGGGCCGGCTAGGAAAATCGTTCCCTGGTTTTGATTATAATACTCTCGTCAGACATACTTGGGATATATGCACCACCTGCAGTACA
>manduca.Contig4649GAAGAAGCTTGGAGAAATTAGCGCAGCCCGCGGGCGCAAGCGTACCGATCGCCGCGCTCAACTGGAACTCTTGCATGA
GTTGCGTACTGTTGCCTTAGCACATAACCTGGGTGATGCGCTCCAACTGAAACTTCGAGCAGCTATCGTCGCCGCGCTCTTTGATTATAAACCCTAA
AGTATCTGATGCTATGAAGCCTGAATATTAGGTACTAAG
>manduca.Contig4650CTTCATATTTTTTATTGTTGGTTTTTAATTACTGAAGATTTGATTTTAATAATTATACCAGATCCCAGGGTGATAAGT
TCAACAGTTCGTAGTATTTCAAACGCGGTCCACAACTATAGTAATATATAATTATTTGTATAATTGAAGCTAATTAATATCGTAAGGAATAATCGAC
GATAGGCTATGACAACGATAAAATAAAAAGTGTCTTATCCATTATACAGGAGTCCATTTTAGCTTAAACACTTTCTGCTATTAGCAGCGTTAACAAA
ATAATAATATTAATAAAAATAACACCAACTTAAACAGCTTAAATAACACATTTAATAATTAATTTTTAAGTAACAAAACAGTTGTTAACGAAATGTT
TTAGTGTAGAAATAAAA
>manduca.Contig4651GCAAGTAATCAGGAACAAGGTCCCCCAGAATCTGTCATACACCTAGGCCACTACGGCTGGACGGTGCAAGACGACCTA
GTCTGCAAAGTAGATATTGAGGACGTGCCGTATTTCAATGCTCCCATCTACCTCGAAAACAAGGAACAGATCGGTAAAATTGACGAGATATTCGGCA
ATCTGCGCGACTACTACGTATCGGTGAAGCTCGGGGAGAACATCAAGGCTAAGAGCTTCAAAGACGGACAGCAATTTTACATAGATCCTGCGAAATT
GCTACCACTGAAGAGGTTCTTGCCACAGCCTCCTGGTGCGAAGCGAGGCGGAGGTGGTAGAGGAGGCAGGGGAGGGCCCCGGGGCGGTAGAGGCGGA
GGATTCGGCAGGGGTGGCGGTGGCGGCGGATTCGGCAGAGGCGGGCGGGTTT

>manduca.Contig4652GGTTAGAATGAAGCAGTTACATTAATTTATTCATCGCGCACTTTAAATTATTTACCACTTTGTTGATTTTGTTTTTAT
TTTTTAGTATTTCATGACGTTTCCTTGTATTTTTTCTAGGTATTGTAAAAAACGGACAATGTACTTAAAATTAAATTAATTTATACAGATCCAACGA
AGCTTTATTGGTGTTAGTGTATCTTGTTTCTCTATAAGGGCGCCAGTCAATAAAGTAGAACGGGGAATAAAAAAAACAAGGAATTGTATTTG
>manduca.Contig4653CTTTCCTTTCACGCGTCATGTTACAATATTCTGAACTTGAGCAATTTTTACACACTACTGACGTCACGAGCTTAACGT
AAAATTAATTAGGATTATTTACTGCAAAACTGATTACTTTATACACTATTATTGTTACAGAAATCTAGATGGCGTTGACATCGGAGGAATTTACACA
TTTAAAAAAGACATTTTTTCTTTTTTCTAATTTATTCATCAAATTTTAATTTAAAAACAAGTGCTCTAG
>manduca.Contig4654AGAAGGGTTGGGGAGGGAGACAGGGATAGAGACAGAGTGAAAGATCGTGACAGAGAAAAAAGAGCGAGACAGAGATCG
ACGGTCCCCCGAATTTAGGCGAAGAGAGCGAGAACCATCGAAAAGTCGGAGGAGGTCGCGTGAGCGGCCGCCGAGTCGCAGAGAGCACAGACATTCC
GAAAGAGACAGGCAAACGCGAGATCGCAGCCGGGACCGACAA
>manduca.Contig4655GTTGACTTTCCGCAGATATATTGATGACTTTCCTCAATTCATTGTGACATGTTATATATTGCACTCATTGATTGTAAC
TGGATACAAACAAAAAAATAACTATTCTTAACTTCAGTATAAACAAGCAACAAACAGTAAAAAACTCACATCTTTGCCGATAACTGCGACACAAAAC
TGCCATTGTGAATCAAATAAGTGCGAG
>manduca.Contig4656TGTTGGCTGTGTTTGTTTAGCGGTTTGTGCGGCCGTTGCGGTGTACGCCTGCGTGGGGTAAGAGGTGGCCGCGGTGGT
GGCGGTATACACGCCTCCGTAAGCGGTCTTGGCCGTGCCAACCGCTGCGCGTGCGCCTCCCTGTACATTTATAACCTGTGCGTATGTGGCCGGTGTG
CTGTAGGCCGGCTTGGCGGCGGATGTATCGTACGTGGGCTGTGGTTGCGGCGGCGCGGCAGTGGGATACGCGGCCGCAGCCTGCTGGTAGTACGCGC
TCTTGCTGGCGTCGTACGCGGACGCCGCCGCCACCGCCGCGTGCGCGTGGGCGTGCGCCGCCGCTGATGATACTACGCCGCTCGCGCCATACACTTG
TGTGGCGGCCGCACG
>manduca.Contig4657GGCTTCTTTATCTTGAGGAGACACTTGGATGACATTTTGTGGCTGAGGTGATTGCACATCAGCAGCACCATCATCTGC
AGCAGCTGCGGCGGTGGCTGCAGCCCCACTAGCAGGAGCATTAACTGGCTCATTTAACATTCTAAACAAAATGCGTGTTGGTGTTGGCTGATTACAT
GCAAAAGAG
>manduca.Contig4658GATGTGGGGAAGGTAATTACGAAACTTGAATATACCATATTTTTTTCTTACAAACAAATAACAAACTGACTATTACCA
TGATGGAAGGTATCACAACAGTCCAAAACGTCACGCTAACCAAAAATGAATGGGGAGCATTTACATAAATCAAAAAA
>manduca.Contig4659GGGTGGGATGAACCTGAAAGCGATGTGGAGGAGGTCAAAGAATTTAAAGCTAAAACAGAGAGATTGAAGCGGGAAGAA
GAAATGCAAGGAGACGACGCTACGAACTATTTGGATGCTAATGGCATCCTGCCACAGCCTTCCAGAGGCGACATACCTTCGAGCGGAATTGAGTCCT
GTGATGATGAGGTGATTCGTCAGCTCACGCTGCTCCGTCAGACCATAGAGTACCTTCGCCGTGAGGTCGCCGAACAGAAGGGGACCATCGACAATTT
AAGAAA
>manduca.Contig4660GTAACGCACAGAGCTGTCGCGCAGTGCTCTCATGAGTTGGTTGTCACCTGTCATCTCTGTGGGGTGAGGCTTGAAGAC
CAGCTCTATCTCATTGGGGTTCAATGGTTCCCCTTCACCTTCTGTATCCATCGAGTTTTCTCCTTCAGTTCTGCCATCACTGGATTCACTTTCTTCA
CTCACTTTCGTCCT
>manduca.Contig4661CGTTGCGTGTCTCTTTGTTTTTTTTTTTGTCTCAGTAAGAAAATGTTTATTGTTTGTATAAAAGTGATTTGATTACAT
TCCAACCGGACGTTATTGTTAATGTTTCTTAATGATAACAATATATCATTTATGGCTGGAAACATATTCCGTTGAACAGATGCTGACCATTTGATCT
TATGTTGAAGTAAAAAGGTTTGTTTACAACAAACTTAATTTCATTTAAAGAAAATTCTAGTGATAGCGCAACTATACCGAACTCGTTAGCAG
>manduca.Contig4662CGAACGACTCTTGCGAGTCGTGTGATAGATTGAATTATGTACAAATCATTTTATTTTTATATGCGTTTATTTCACTTC
GACGATTGTTTTGACCAATCATGTGAATTTTCGATGCGACTACAAATATTTAGATGTGGTAGACGGATGGATGAAACTGCATGAGATTCCTGCGAAC
TGGCATGAGGCAAGGTTGAGATGCCATCTTGAGGGAGCTGTTTTGGCTTCTCCTTTGAATTCAAATTTGAAATTTGCTATGTCATCAATAATGATCC
TTAAAACTCCCACCCAAAGCGTAC
>manduca.Contig4663TTTTCATCTTTTTCGGATTAGTGAATCGCTGGCAGGTGACAGTGCCGTGGCGTGTCGCTGGAGTGGTCCTGCGCAGGC
GCCTATTCCTTGAGGATGAGCTCCACGAAGGCAGTGTCGAGGTCGTCTTCCGATGTCCTTGTACTTCTCCTTCTCAGCGACAAGTTCGTCTTCAAGCC
TGTCGACCTCCTTCTGGAGTTTCTGCACGGAGCGCTCGGCAAACTCGGCGCGCGCTTCAGCCTCCTTTAGGCGGGTGGTGAGGGTTTTGATCTGATT
TTTGTACTCCTCTTCGCGTTGGTTGGCCTTCTCCTCGGAGACCTCGAGGGACTTCAGGTTGTTGCCAACGACACGGAGTTCCTCGAGGTCTCCGAGG
AGAAGGCCAACCAACGCGAAGAGGAGTACAAAAAATCAGATCAAAACCCACACCA
>manduca.Contig4664CTCCATAGCCTCCTTTGGTACCTTTGACTGCGATTCCTTTATCTTTTCCACAGGTAAAGTAGGTGAAGTACAACCTGC
ACCCCGCCACGCCCCCCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4665TTATTTTTTTTTTTGTTTGTATTTTCACATTTTATTGAAACCGAACGAAATATCGAAACCATTTCTACTTTTGACAGT
TGACATTGACATTTAACAATTCGGAATTAACAATTCTTAAATATTTTCTGGCAATTGATTACATTTTATATATTGCGCTAAAAAAACTATGAGGTAC
TTATCTATTAATGATTATTACATTTCATTTATTATTACATTTATATAATATGTATATTGGCTATTATTT
>manduca.Contig4666GGGGGGTGGTGGTATCATAATCATTTATTTAAATATAAATATAAGTTTATTTTTGGATAACCACACTTTAGTATCGTA
AAACAATTACTAACATAACTATAAACTATTTATGAGCTAAGCCTTAAACATAAGCATTTAGGTTCCGGGCGGGGGTGGTGTGGAGGAGACAAAAAAA
GAATGATAAAGATAAAAAAGAAAGAAATACGAGCCCCCTATTCCGACGAGAGTTGGTAAAAAGAAGAGGAAAGCGAAGGGCCCTGACGCGGCAA
>manduca.Contig4667CCCTTCCCCCCCTCCCAGGCTGATGAAGTCAATATGCTCCTTCCCATCTTCAAGTCCTGCGCCACAAGTCCATAGACC
AATATCGTCGTATTTCACACGTTTTATAGTCACCGCGCAATCTCCACGATCCGTACTTTTATTGCTTGGGAAATAAAAAGCGGTTTAGAATCGCATT
CTTTTCCGTAACCCCAGAATCGATGCCAAAATGTTTATACTTATTAGTATCGGGCGGTTCG
>manduca.Contig4668TCTTGCATGCCCCCCACTTTGAAAAGAAGGAACCAGCCACGGAAGAACAATTTGAAATTTTTGAACAGCAAGTAGATA
AGTTCGACAAACTAGATACAGAACTTTTAAATTCAGAAAACAACAAAAAACAACATAAACTACCGAATATTGAAATCAGTGAAAGTAATATGCATAA
CACATACAAACCAAACAAACAAAAGTAGGAAACTAGGAACCAAAAACGAAAGAACAAAGAAAACAAAAACAAGAACAAAACAAGGTTGGGAAA
>manduca.Contig4669TTTTTTTGTTCTTCTGTTCTCGGTTTGCTAGGATAGACTTCAGAGAGGTGCCCCTTCAACTGCCTGACCGTCCATGAC
GTGCGACACTCGATGTTCTGATCCTCAATTTGTTGATTCGGCGCCTTCACAACCAATGTCACGTTATCTGGTATCATTTTTCAATCATCCAATAAAA
TTTAAGTATTAGATAATAAGCAGTTCTCGTGATAAAACGCACTACACTAATATCTTCAAAAAAACTTAATAATCCACAATGGAAACCACTAAATAAA
CGGCTGATGCAATATGTCAACTGATATTTTTTTATATANACAACG
>manduca.Contig4670CGTCGGCCGTTGGGGAACTGCAGACAAAGGTTTTAATGCTAAATATTTATATAAGTAAAACAACATACAACTATATGC
AGACTATAAAGATACCAGGAAAATGAACGAATAACAAAACTAAAGATCTTAGTGTCTGGAATTATTTTTTCTGTGCGATAAATGACGTTTTATCGTT
TCTCTGAATTCGACAAGTAACTGACTACTGATAAACTTTAAAAGGTACTCGGAGTATCAT
>manduca.Contig4671AGGTACCAATCGTTCTTTTTGTGAGTTCGTCGTCAAAATAAAGAGGGCAAAAATTTTATATTTCATAGAAATTTAAGT
CCAAACTAAGCAAATACAAAATGGCAGAAGCAGATGTGGTGGATTTGGATTTAACTATTGATGATTTAGTGCCAAAAAGCCCTGAAAGCCTGGCTGA
GGAGAAAAAAGAAAGTGGGAATAATCTATACAAATTTAAAAAATTAATAAAAGGTGCCCTGACTTTGTACGATGAAGCCATTAAACTTTGTCCTGAG
AATGCAGCATACTATGGAAACAGATCTGCATGTTACATGATGCTTGGAATGTACAAGAAAGCATTAGAAG
>manduca.Contig4672GGTGGTTCATATAAACATTTTGGTATTCGACTGTACATGATATAGTGAATTAATCACACGATTATTATTTTTTTACAT
TAAAAAGCTTGGTCCAGACCTCGAAAGTAACGTATATCGATGAAATTTTTAGAAACCTCAACGACTTAATTTTTACAACAAAAAACGTGACTGAATA
TTCCACGCGCGACAAAACCCACACGCTAAACCAACACTGATCATATCAAATATATTTTTATGTGAAGCGAAAACATCCAATGATAAAAACATTATAT
GATTAAATTTTTTAAATTCTTTTGTACTGATATACAAGATTTCCGTCGCGACACCTAATTGAATACTTTCGCAAAATTTAGAATTTTAGCCTAAACT
TACGAAATCAAA

>manduca.Contig4673GTTCATTTTTGTTCATAGCCATAGCGTCCAAAGTCTTCTGTATTTTCGTTAAAGACAGGTAATGGCGCGAGGTGTCTA
TAAGTAAGCCGCGGTGAGCGTAACGCGGGTAGTCGTAGATCTCGGTTTTGTTAATTCGCACCTCATAGTTGACATCTGCCAAGTAGAATAGTTGCGA
GAAAGTTTCCATTCCTCGCAAAAATTCCCCATACTGAGTTACTGACTAGCAGAGACTGTGTTGCAATT
>manduca.Contig4674ACAATTCGCGACTCAAACATGAGGCTGTGGGTGTTGTTCTTCGCTTTTCTGTTGTGTCTCGCCGTCTCTATGGCGGAC
TGCCCAGCCGGGGAATACAATCCGGGACCGGACTGCAGTTTCGAGACAATCTGCGGGTTGAGAAGTAGTCACAGCTATAGGAGACATTACTGCGACT
GCTGGTGCACACCTCCTCTCATCAGGGACACGTCTACTAACACTTGCGTGCTACCAGACCAATGTCCCAATTAGATAACTGATACTATATATTTAAT
CCGGTTTTTGTGTTACGAGCGGATGCTATAGTCTTTTATGTAGGTTTTTTGATGATTGAATACACGTATCGATATTACCTTTATTTTAAAAAATAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAATAAA
>manduca.Contig4675AAATGATATAAAATTTTCTACTCATTGCGAACGTGACATTGAAATATATCAAAAAGATCTTTTAGCCGTTGTGACGGC
GAAACCTTTAGAAATCGATTACGACATTATGGTGCCGATTATGCTGTATCAAGCTCCGTGTTATGATGAAAATATTTCTAAAAATTCATAATTACGT
GACAATGACTAAAATGCGACCATTATAAAACTTGCGTTGGTGGAGTTTTTG
>manduca.Contig4676CGGCGGATCGTGCACACCGCAGTACCGTTACAAGACAATCAAAATAAAGAGAACAATATGGTGAAAGTGGACGTAAAA
TACACAAAGTTGTTTATAAACAATGACTGGGTGGACGCGGTCAGCAAGAAGACCTTCCCGACGATAAATCCTCAGGATGAAAGCGTTATTGCGCAAG
TCGCCGAAGGAGACAAGGCTGATATAGACTTGGCAGTCGCTGCAGCTAAGAAGGCGTTCTACCGCTATTCCTCATGGCGCACTATGGACCG
>manduca.Contig4677TTTTCTTTAGTTGTTAGACTTTTATTAAATTCATTTGAAAACAAAATCAGTTTATTTCAAGTATTGCAATAAACTCTT
CGACGTCGTCCTTGGAGCCGAGGTAGCAGGGCGCCCTCTCGTGTATTTTCGTGGGCACTATGTCTAGGATCGGGACCTTCCCGTTGGAGGCCAGACC
GCCTGCCTCCGTTACTATAAACGCCATCGGATTGCACTCGTACAGGAGACGCAACTTTCCACTTGGCGCAGACTTGGTCAATGGG
>manduca.Contig4678TGGGGCCTTGTTGTTGATTTTGCATTGGCGTAGAGCCTCATTGAAGCCCTCACAGAGGGACAAGTCGTGCTGTTGTTG
CGCACACTCCAAGAATTGTTTGATCTCCCAAGCGCATGGTCCTTGAGGCTGTTGTCCCTGGTACTGGTTGTAGGTCTGAGCTGCAGGAGGGGCTTGC
TGTTGCTGTGCCGGTTCGCTGCTGCTTCCTCCACTGAACATTCCTGTTAGCGCGCTGCCAGCCACATGACCCACAGCAGACCCTACAGCTACTCCTC
CAGCTGTAGCGGCCATTTGACCGAATAAGGATGGTTGCTGAGGCTGGG
>manduca.Contig4679ATTTCATTTCTTCCTCGAACATCTTCTCGAGGTATTTGTACCGACGCATCAGTTTCACGAATACCTGTTCGAAGTTGC
GCATGGTGTCCATGTCCTCATTAGCGGCGAATATGCACATGCTGGTCTTCGGCGTGTCGCCGTCCATCGACACCGACCCACCGGGCAGCAGCAAGCC
GCCCGCGATGAGCACGTCGAATATGACCTCGCCA
>manduca.Contig4680CTGTTTTTTGGTGTACTTGGCTTTCTTTCACATTTTTCAAACCCTGATTAACATCTTCAGTGATTTCTTTCCAAACAG
TGATGCCAAGTTTCCGTTTTTAATTCGGAACTTTGACGAATCTTGCTTTGCAAAACTGTACGCAGTGTTGCGATCTCGTCCTCAACGCGGGCGAGCT
CCCGACTCCACTCGGCGCGGAGCTGCTCCGCCTGCTCGGGGGTGAGCCCCGCGAGCTCGTCGGGCGTGTGCATCTCGCCGGGGCCACCGGCGCCAGC
CATCGCTTCCTCAGCTGCAATCAATACGCGCAAAC
>manduca.Contig4681TCTCTCCGTCACCCGATAAGGACAAAGAATAATTGAAAAGTCTATAAATATTAAATTCTGTTAAAAAAATCGTCAAGT
TCATCGACACATAAAACCAAGAAATATCTCTTACACCTGTTCCTCACACTTATTAGGGATATTGCTTCAAAGGTTTAACATATACACATTACAATGC
CTCCAAGGATCAATAAATTACAAATATTTGTAAAACTGGACTATGACGACTTTATGAAATCATTAGTTTCGGACAATTTCATTGCAATTATGTACAC
ATTTTTCATCGCTAAAATTTTTACATTGAAAAATTAAAAGACAACAGCTCGTCAATGCCTAAAAATAGATTCAGGCTTTACTTATTAAGTTAATTAC
AATATTTTTACTATATGATATTAATGGCTGTAA
>manduca.Contig4682CGATGGCAATGGACGAATCGCTATTCAGAGGGCGACAAATAAAGGTGATGCCAAAGCGCACGAACAAGCCGGGGTTGT
CGTCCACGAACCGTCCGCCGCGCACGCAGCGCGGGCGCGGGCGCGGCTTCCGCGGCGGCTTCTCGCCATACTACTCCGGCTACCGACCCGTGCGCCG
CGGCAGGTACACCCCCTACTGACTACCACCACACCCCACCACTCCACAACCCTGCACCACTGCAACTGCCATTATTGTCACACTAA
>manduca.Contig4683TTTTGCGTCGAAGAAGAACTGAGGCGGGAACAGCGCAAGATGGCCGCTGCTTTTGTCGCACAAACAGCGTGTGATCGA
GGCGCAAGAGCACAGGATTGCGGCGTTGGACGAGGCCAACACGAGGCTCCTCTCGGCACTCGTCCATCTACAACAGCGCGCCCCCCACCCCGCGCCC
GCGCCACCCCCCCGCTCCACACCAACCCA
>manduca.Contig4684GAGAGTGAAAGGTTATCTGAAAAAGAAAAAAGAAATACAACTTGCTGAAAGCTCAAAAAAGAATAAAAATTCATGAAA
TCAATAAATGCAGTGACTTTGGATATTATAAGACGAGAACAACTACTTCAGGAGATTGTAAATACTTATTATAAGCGACTTTTAGAATTTAGTATTG
TTAAAACAAGGGTGAAATTGATTTGTCACAAACCGTTAAAATGTAAATTTAGGACATTTTGTTTTGGTATGTCT
>manduca.Contig4685GGTACAAACGGTACGACGGGCAAGACGATTACTGCAACCTGTCCCCAAATCCTCAGTATCACATGTTACAGTGTCGTT
ATTTGGAGGACTGTGCCATTTCATTTTGGAATCAACGACCATGCGAAGACGATAAAAATCATAACAAGCTGGATAGATGAATTAACCGACGTTTATA
CCAATAGCACAGAATGGAATCTATGTCCAGAAATAAAAGTGGACGTGGGATGCTATTCAAGCTATGTTTACAAATATAATGACGATGTTTACGATAT
AGATGTACTGGTTCTGAAGCATAAAAGATTGCACTAAGAAA
>manduca.Contig4686TCGGTTTTTCTGTGTAGCAGTGGTGGCGTGTACGGTGGTCATCAGACCCTCGACGATCTCGAAGTTGTCGTGGATGAC
CTTGGCGAGGGGAGCAAGACAGTTGGTCGTGCACGAGGCGTTGGAAATCACTTTGTAAGATGGGTCATACGCTTCAAGGTTAACACCAACGACGAAC
ATGGGCGCGTCGGCGCTGGGGGGCGGAGATGATGACCTTCTTGGCACCACCCTCCAAGTGAGCGGAAGCCTTCTCTGTGGTAGTGGAATACACCAAG
TAGATTCTACGACGTATTCAGCGCCAGCCTTACCCCG
>manduca.Contig4687AGGTAGGACAAAATTTAAAAAAAAAAAAAAACTAAGTTTACACACAATAATAACAGTTAGTTTGGCTTCGCACAATTAT
TACGGAAAGCAGCAGTTATTTCGTCCAAAGTGTAATCTTTTATTAATCACTGGAGCATTGGCAAATGGATCAGACACGACATCACCACCAGAAAGTC
CACCCGACGATGGATAGGAATGAGACGCACTCTTATACTTGTAGTCCTGGCTAAAAACGATATCATCGCCATGATACCACGCGTAA
>manduca.Contig4688CAAGGCGTTCGAGTTAGTACGGACGTTGTTTTGGTAATACGTTTTACCGTATACTGGGGTACCATTTCGGAAGAATAT
GGCTGCGGTAACGCGGGAAGATACATTGACTTCAATACTAAACATTTAAAAAAAGGTAGACCCTCTACCTCCGTATAATGGAAAAATTGCGAGTCTA
CAATATGCGATATTGCCCTTATGCTCAACGCACCATCCTAGCGTTGAATGCAAAAACAAAATTGACTATGAGGTGGTAAACATAGATCTGATTGACA
AGCCTGAATGGTTGACGACTAAAAGTGCATTCGCAAAAGTTCCAGCTATAGAAATCGCAGAGGGTGTTACTATTTACGAAAGTTTGGTGACGGTTGA
ATATTTAGATGATGCATATCCAGAAAGAACA
>manduca.Contig4689GGGGGGTGGTGGTAGTACAGGTTGGGGCGCTGCTGCGTGTGGTGAGTGCGCAGCGGCGCCGGCGCGCGGTACAGCGGC
AGTGCCGGCGCGTGCGGCCGCTGAATAGGCGCAGGGTAGCGCGGAGCCGCCATGCCGCCGCGGCCCATCGCGTTGCCGCCACCGCACCGCCCGTTGT
TGCCGCCGCTCACCATCTGCTGCTGCTGGTGA
>manduca.Contig4690CGGGTTGAAAGAAAAAGAGTCGGTCGCTAACTTCTTTATCCGGCTAAAAAGAAAACTACGCAATTTTATTATTAATTT
GTGATGTGATATCCTATCCACCTGTTATACCAACAATATGGCGCTGAAACAGATCGATATTGTGACGACATTGGCCATAAATTTGATACATTACGTA
TCGTCGGACCACATCCTGTCCTGCGATGCGAACTCCCTGGATACGTCTTGTAGAGGCGACCA
>manduca.Contig4691CGCTGTTGATCGAGAACTGTGGCTATAGGGAGGACAATATCCCTCAGCTGGAGGATGTATCCAACTTCCTTAAAGACT
GCACTGGCTTCACTCTGAGACCAGTGGCCGGTCTGCTCTCCTCCCGAGACTTCCTGGCGGGACTGGCGTTCCGCGTGTTCCACAGCACGCAGTACAT
CCGGCACCACTCGCGCCCGCTCTACACGCCCGAGCCAGACGTCTGCCATGAGCTGCTCGGCCACGCCCCGCTCTTCGCAGACCCTGCCTTCGCCCAA
TTCTCGCAGGAGATTGGACTCGCCTCGTTGGGAGCT
>manduca.Contig4692GGAGGTGTCGCGTTGTGTTGTGACGGTGTGCGCGGTCGCGACGTTCGACGGTATGGCGCTGTGGCCCATGTCCCTGGT
GACTCAGTAGTGTGGCACGCGAGCTAGCGGCCGCTGTTCTCTCAGTGTCCATGCGAGTGCCAGTGCCGGCACGAATGAAGTGGCGCGCGCGCGCGAT
TCCCTTCCGCGCCAAAAGAACGCGA

>manduca.Contig4693CGTATAGGGAGTTCACTATACAAGTATTATTTTGTAATCTTATTCGGTTCCTTGAGAAATTTTTAAAAATTCCTGTGA
TATCTCTCTTGTATAGGGAATTAATTATTTTTTGTGAATCTAAGGAGTGTTATAGCAGTGCGTTTGTTTTAAGAATTTGATTAGTGGAATATTAATA
TGCTGTGCCAACACGCTTCTGCTGCTGGCAGTCGCGGCGCTGACCAG
>manduca.Contig4694TCCTTACACGTTAGTGTTCAGACACGATCCTGTGTGCGGTTTGTTCATATACTCGCAAGAGACGCCGCGGGGCGGCGC
GAGTGAGCCGGCACCGAGCACAAACATACAGTATTATTGTTGTGATATTGATGTATACAGATTTCTTTATGAAAATATTTTTAAAATATGCCAGACG
TATAAGAGTGCCGCTGCAGACTACGAATGTTAACCTGGGAGGAAGAGGAAGGTCGCGCGGCTCGTGTCCAAACACTAACACATCAACACGTTACACT
TATAAATAATTATAACTGGAGTCGACATCTTATGCCGTAACAGTAAAGTTTGCGACACGCGGGGGAGA
>manduca.Contig4695TGGTGGGTGGGTTGTTGCACACTCCTTAGCGGATTCCGACTTCCATGGCCACCGTCCTGCTGTCATGAGCGACCAACG
CCTTTCATGGTGTCCCATGAGCGTTTTTTAGGCGCCTTAACACTACGTTTGGTTCATCCCACAGCGCCAGTTCTGCTTACCAAAAATTGGCCACTTG
GCACCGTCATCAGATCTCGCTTCATCGTTCGAGTAAGCGAGTCTCACCATTAAATTG
>manduca.Contig4696GGCGGGTGTGTGGTGGTGACTCACTTCCGCAAGGGTAATGATGCGGTCTTTCGCTTCGGGTGCACCTGGGATTATCTC
ACTCGACCATTTCTTCTGGTCGCTTTCCACGGACCATGGGTTCACAAACCGTAACGCCGCCATAGTCAGCGCCACCAGGTCTATCTCAGTTTGATCG
TTATTCACGGGTAGAGACGCCGACAGATTCATCTCGGGTGCAGTTTGTACGGTTGCCA
>manduca.Contig4697CTGACCCTACCATCTTCTGTCTCAACCAAGGGATTTATTTCTAACTGAGTAGCATCTACCTTCAAAAAAAAGCTGCCA
TTAATTTTTTTTATTTCTTCAGCACATTTCTTCTTTAAAGGCCCTTTAAACTCTAAGAATTCTGCCACCTCATTTGCAATCTTATCTGTTACGCCTT
CATAGATGTCAACAGGTACAGTTTTCAGTAAATGCGGTGTCTCTTCAGCAAA
>manduca.Contig4698TGTGCATGGGGTCCAATAGTTAGCGTGGTAGACGGTGAGACTTTGACAATAAACAAAAGGTGTCTCGATTACACATGG
GAGCGTACCTGTGCATAGCATCTAATGGAGTGCCGCCATCGATTAGTAAGCGGATCATGCTCATGGTACAATTTCCACCAAATGCTGTCCATTCCGA
ATCAACTAGAAGGGGCTTATATTGGTCAAGATGTGACCTTGGAATGCCACACAGAAGCGTATCCGTCCTCAATCAACTACTGGACCACAGATCGAGG
GGACATGATCATTTCCGGTGGAAAGTATGAAGCGCATCCC
>manduca.Contig4699TCTCGTCGCTCGTTCCGTCTCCGAGAAAAATATTTGATTGTTTCTGTACTTTTGACATTCGGAATCGTATGGTTAGGG
GCACTTTTCTATTTGCCAGAGTTCAGAAGTTCTAACAGTGTGAACGATAGTGTTTACAATGTGTACAAACGTATTCAGAAAGCGGGGCCAGAGTTGC
TCATGCCGCCGCCCCTCGCACAGAACGAAGTGGGAGATTTCCCCGTGGTGGGTATCGTGCGTCACGGAGAAAACGGAGACGACCCTCACATAGTGCA
GGACAGAAACCGTCTCAAGGCTAAGATTGATGAGGATATGGGTATGAAAGTGTTAGAACGGCCTCTAG
>manduca.Contig4700TGTTGTTTTTGGAGCGTTTATGTTCTGGGATAGAACCGACAATATCAGGTTTTGCTTGTGTGCCGAATTCATTGGAAA
TATCTTGGGAATTCGATTGCGGTGTGTTATCTAGGACACTATCTTCAGGACCAATATCACCTCGTCCTACGTCGGACGGGGACAATTTACCTTCATG
AGGTTTAATAATTTTAACTTAATAAACAGGAGTCGAAAAACGTTAACAGTCTCTTCTCTTTTTGTTCGTTGAAGTTGGTGGTACAAGACTCGCCATG
GCTTCCCTCACAGACTGTTGTTGCCGCTAGGTCGCCAGGGTGGCCTACCCCTGCAG
>manduca.Contig4701GTACAGTGAATCGTTAAGAATTTATTTTTCTTTTAATTAAGAAGTACCAAGAAGTAAAGATGAACTTTTCCCGCATTT
TCTTCTTTGTGTTCGCTCTGGTCCTCAGTCTGTCGGCGGTGTCCGCGGCTCCTGAACCGAAATGGAAGGTGTTCAAGAAAAATTAGAAAAAAAATAG
GGCCGAAAATAATCAGAGATGGAATTATCAAAACGCCTCGGCCCAGCGATGAAGTTCGTTGGCGCAGCTAAAGGCCAAGTAAGGAAAAGG
>manduca.Contig4702CAATATGGCTAGTTTAGTTTATAAGTATGGTAATGTAATGAAATATCAAGTGATCGAATAAACATACAATGTTGAGTG
TATGCTGCAACGGGGTGCTCGCCAGAGTCGCATTGGTGCCATAAGTTTCGAAAGTAACGTTAAATATTACAGTAGATAGGAAACTATTAAACTAATA
TAAATACGATGCATTATCTTGTTTCCATTTTGAATATTCGCTTATTCGCGAAGCTTGCACTTGTCGAGCGCTATCGTTAATTTACTCTCACAATAAG
TTAGTGACTGCATCCAGTGGTATGTACCTCGAAGTGCCAAAATATGTTCGAATGCTACATGCTTATGTTTACCACCGCCATTTTGTTTA
>manduca.Contig4703GGTGGGGGAGGGGGGGGGGGGGGAGTATTCCGCAGAGTAGAATTAAGGGTAAATTAGACGGTGTTCGGGTGGCTGTGA
GAGCAGGATACGATGTACTTAAGAACGGTGGAAATGCCCTGGATGCGGTTGAAGCAGCTGTTGTTGCCATGGAAAAAGATGAAAATTTTAATGCCGG
CTATGGATCTGTGTTAAAATCTACGCGGTGAAGTAGAAATGGAAGCTAGCATCA
>manduca.Contig4704AATATGCAGTCAAAGTTAAACATCATAGTACATTGAATAATTAAAACTAAATAAAAGTATTTAAATATATAAAAAAAA
AATACTCTAGTCGATCAATCTTGTACTTTTAATTTTCCTGAATGAATTAACGATACTTTTACATGACTAACGGCCAATTTCATTAAACGATCCCCAA
CTTAATCTCCGATCCGATCTAGAACAAATCAATGGAATAAAGTCTTTTGTAAAACTAAAAAGAAATATTCTTATTATCATTAAAATGGAGTGGGATC
GGTTATAGAAATTAACAGCCAATAACCAAAACAAGCAAGTCGACGATTACATATAGTAACAACGCCACCTATAATTTTAGAATACAAAGTACTTTAT
GGCACTACGCTGCTTTCTTCACCTATGACATTAGGTATCAGATCTCTCGTAAACATGCACTGGCCACAATGTTCTTGAAACCAAAAACACTACACTT
CACACTGCTATTTGACCAA
>manduca.Contig4705TCATTCTTTATTTATTACACGAAAAATAAACAGCCATATTATTTTAATTACATATCATCATCTAGATATCGATGACCT
GAAAATCAACAAAATAATAAAATATCTAAAATGCCATGCCGGCAATTTTTGACAACTTGGTCAAAAAGAGCCCTTCACTAATTGACTGCATAAACGC
TATAGTGGAGTACACGTTTCTAGTACACTATCTCTTACATCTAA
>manduca.Contig4706CCTGTGGGGGAGGTGCATCAGGGTCGACGTAGCCAAGCTGTTCATCAGGCGTGTGCGGCCAGAAGGTAGGCCTGTTGA
TGGGGTCGAGCGCGAGATCAGGATGAGCATCGCGGAAGTCTTCCATGGTCATCTGATCATATGGCAGGAGCGCCTTGGTCTCTTCAATTTGCTTTTG
GTACGAAGCAATGTTAGCATTGGAA
>manduca.Contig4707GTCTCTTCTACTTTTCAACTGTCTATCGTCAGTGGTATATCGTTTACAGTCAAATAGCAAGGAACAAGAAGCTTCTTG
GCAGTTCACTGGCATGTGACGCGGGCGCAGTGAGCGGCATGCGAGGCGAGCGCTCCAAGCGGGCAGCGCTCGCGGCGCTCGCAGCGCTCGTCGCGTT
CCGGCCTGCCCGCCACTCGGCACGGCCGAGCTCGACCACGCTGTGGCAGA
>manduca.Contig4708GTTGACGGCTTGTAATCATGGGTCGTGTGATACGTGCTCAGCGTAAAGGTGCCGGTTCGGTATTCGTTTCTCACACCA
AGAAAAGGAAAGGAGCACCCAAACTACGCTCTTTGGATTATGCCGAACGCCACGGTTATATCAAGGGAGTTGTAAAGGACATCATCCATGACCCGGG
TAGAGGTGCACCCCTAGCTGTTGTTCATTTCCGTGACCCCTACAAGTTTAAGACCCGTAAGGAATTGTT
>manduca.Contig4709ACCATTATCACGTCTTTGTTCAAAAACAATTTTTGCACTTCAATCACGAAGACATCATTAAAACAATGGAGATCAAAC
ATTGTTGGTGGATGCTGGCAGGTGTAATCCTCATATCTTTGGCATTTGCATCGGCGGAGGGGGAAGTTTGGGAAGAAAGGGAGCACGAGGTCCTTAT
CCGCAGTGAGAGGGGGACTAAAAAATAGAGAGACGTGTCGTTACA
>manduca.Contig4710TACCGTAATACTGCAAGAGAACGCCAGAGTGGGAATCTACATTGGGCCACGGGTTTCTTTGACCTTGCCGAGCTCGGT
GAGGATCGGGGGCACCACCTTGTACACGGCGGCGACCAGCTTGAACAGCGGGTCGTTGGGCAAGTGCTTTAAGGCGAACTCACGTTGGCATGTGTAC
CTGGGGTCAGTCTTTCTCAGTACGGCGTGTCCGTAACCAGGCACCACCTGTCCAGACTTGAGGGTCTTCCAGATGAATTCTTTCAACTGTTCCTCGG
TGAAGTTGTCGCCGACCTGCTTGCGGAGCTTCTCTAGCCAGATAAAGCACCTCCTGGTTGGCCAGGCCGTGCAG
>manduca.Contig4711GTTGTTTGTGTTCTCTATACCGTGGTACTGAAATGGACAGCCACGGGTTCGAAACCCGCGACAATAGTTTGGTTTTTT
ACTTTCGACTTTAGGTGTTGAGACCGAAAGTCTAATTTATAGTGTAAAAATTTAAATTTATCAGTATAAGGTGTCTAATGTTACTGAGCGCTGACTA
AAGCTGTCACTTTATAGGGCTAGATAATGGTATCAATCACATCACGGTGTCGTGCTTCTACCCAA
>manduca.Contig4712CTTTGGTCGTCGTTTAGCGAGTGGTTTGTTGTGGTGTTTCGGAATTTTTTAATTAACTGCGTCTTAAAATCAATATCT
CAAAGTATTGTCATAATTTTAAAATTAAGTAGGATCCGTTTTAGGACCCTTATTTTTTATCTATTTTAGTTAACTAGGACTTCATAGTACATCATGA
GGCCACAAAAACGGAGACGACGGATTCGAGGAACCCGAAGTGCACCGCAAAAATTTTCATTGGCGGTCTTAACTAATAAAAACGAACTGATGAGTCG
TTGAAAGCACATTTCGAGAAAAG

>manduca.Contig4713AATGTTTTCAGTGTATTAATTTATTATAGTATTGTCTTTTAACTCTTGGTCTCTCGTGGCTCGCCGGCGAGCCAAGAC
AGCTACATGACATTTGCGTGTGTCACGGGATTATAACCTTATATACTACATAATAAGGTTATTTTTCCGTCACACGCGTAGCTGTTTGACAAGTCAT
GACGGGTTAATACACGTAAGATGGACAACCAGTGAACAAAACACAACACAAGTTTAAAAGGATGGCATATTTTAGATATACTTGACAGCCAAGAGAA
GGTATTTTGACAGCTGTCAAAACCGCCATCTT
>manduca.Contig4714TTAAAAATACATTTAAACGAAATAAATAATAATTATCTGATAAATATGGCCCAGGGGAAATTAAAAGTGAAAGCTAAG
CTGCCATCGGGGGCTAAGACGAAGAAAGGGAAGGGTAAAGCAGTGACAAAGCGACCTAACGCGCCAAAGCCAAGCAAATCAGCGGTGGAACGCAATA
AAGATGAAAAACTAACAGTGACGAAGATGGTGAACGCTGCAGCAGAGCAGCAG
>manduca.Contig4715CTCTCCGCGTCCTGGATACTACACGATACCGACGCTGGACGAGATGATTGGTTACATGAGACCGGATGGTTCGTGCGT
GGTGCCGCACTTAACCATCGGCCGTAAAAAACTACGGCAACGTGTACTACAACTGCGAGATAGATGTCGCCGGCTTGGATCTGGACGCTTTGGTGCA
CTTCCTGAACAAAGAGGTGATCGTGTACCCCGAAGACG
>manduca.Contig4716AGGAAGGGGTGAGGGAAGCAGCCATGGCGAGGGACACTGACATGGTCCTCGGGAACCCGATCCTGCCTGATGAATTGC
TCAATGAGGTGGTCCCCGGCAACATTAGGAACGCGGAGCACTTCCTGAGCTTCCTGCGGCGGTTCATAGAGTACATCAAGACCAGGCTCAGGATACA
GCACGTGGTGCAGGAGTCGCCCGCTGGTTT
>manduca.Contig4717GGGGGCGGGGTAGTGGATGGCGGCGGCGTGTGGAGAGGACATGAGGGAGGGTGCAAGAGCCACATATTGGCAGCTGCG
TTATACAGCACCAGGACTACAGCTGTTATCGTCACTACGCTCCATTGGCATCGCCATGTCCAAATTCTGTCTCTCCGAAATTTTGATGCCGGATTTT
TTGAATTATTTTGTGTAAACCATTCTGTCATGCCTTTTAGCGTGACATCAACTGAACTGGACTCGCATACTCGACGTGGTTCCAATTAATTGCGTCC
GTATTATTTTTTGTTTTAACTGCCTCAATCACTAAGTTCGAATCGAATG
>manduca.Contig4718GGGGGGGGGTTTGGTAGTGTCGACTGCGGTGGCCATTCCGTCTTTGACGCCTGATATCTCTCCAAAAGATTTGGTGGC
TAGGTTCAGATAGCCCATCTTTAGAACAGTCTTCGAGTCTACTTCGTCAGAGTAGCTGAAGAAGAGAGTGTTTTGTTGAGGATCGAAGCTTAATTGG
TATGCCTGGTGTATGTTGTTCTTTTTAGTTACTTCTTTCCCGTTAGTTCTTGCCGTTGACAACTAAGCAGTCTTTTGATGCCATCATCTGGTTGACG
TGCAACGCACATATTGTTAGAATAAGGAGCTTCATTTTTGACGTTTAC
>manduca.Contig4719TGATTTCTTTTTTGCATACGGTCGGCGATGCCGGGGTACATGGTGGTACCGCCGGACAATACTGTGTTGGCCCCATCT
ACGATGAAGATCAAGATCATTGCGCCCCCAGAGAGGAAGTACTCCGTATGGATCGGTGGATCGATCCTCGCGTCCCTCTCTACGTTCCAGCAGATGT
GGATCTCGAAACAAGAGTACGACGAGTCTGGCCCTCGATTGTACACAGGAAGTGCTTCTAAGCATTCCGCGCGACGCTGCCCTGCAGCCCGCGGCCC
GGCCGGGCCCGCGGCCGGCTGCTCAACTCAGGCTTGTAATCTCCGTTAATTAATTGTAACG
>manduca.Contig4720ACAGATTAACAGCTCTTTTCTTTGATTCGGTGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCGCATTGTAGCCACTGTAGGAATTAC
TTAAGTGAGAGTGAGAACGATGAGAACCAAGACCAGATGATTCATATTGCTGACCAGCGGAGAGTGACTGTGCATCCTCATAGAGTTCGCTATTTTT
TGGGAATGAATTACTGGTAGGAACTACTACCGGCAGTACAGTAACAGGATGCGTATCATGTTTTTCCCATTGTTTTCGATATCTGTACGATGATTCG
TAGTGTTTGGGTCCAGTGGGTTTATAGCTGTTATCTTGATCGTTTTTT
>manduca.Contig4721GACGGTTGTGTTCGTGTTCGGTTTCAAACCAACTTTGGTGGTGGCAAATCGACCGGATTCGCGCTCATCTACGACACC
CTGGACTTGGCTAAGAAGTTCGAGCCCAAGCACAGGCTGGCACGCCACGGCTTGTACGAGAAGAAGAGGCCCACACGCAAACAGCGCAAGGAACGCA
AGAACAGAATGAAGAAGGTGCGCGGTACAAAGAAATCCAAAAGTAGGCGCGGCCTCCAAGAAAGTGGCCACGGAGTTGACGACTGGAATCAGACTCG
GGAACCCACGGGAGCCTCTACCACCCACT
>manduca.Contig4722AAGAATAAATAAATTGGCTTCACGTGCTTGTAGATTAAAGAAGAAAGCACAACATGAGGCCAACAAAATAAAATTACA
TGGTTTAGAACAAGAACAAAAGGG
>manduca.Contig4723GATTTCGGGACCCATGGCTCGATCTTAGCCCTGGTGGTGCTGTATGGAGTGTATTGGCCAGTAGTTCCAGAAAGGTTC
TCTGTGAATTCTGCCATCCATTTGTAGTGGGGGCGGCTGGGATCCTGATGTGGTGGCAGATCAGTTTTTGTAGTGCAGCCATCCGTACCACTCAGCA
GGGACCTGACTAGCGTCATAGTTCAAGTGCACTTTCTCAGAGTACTCCACCCATCTGTTCCTGCTGTAGAAGTAGCGTGGATTCTCATAGTTACTTT
GTTGCCAAACTTATCCTCACCTACTAAGACGCCATCTTTCAACTCCTCTTGCATTTTAACGAAACTTCGATCCCGTCTCGTAGAAAAATATTG
>manduca.Contig4724TTCGTCTTGCTCTTCGACGTAACAACCTTCTGCTTCCTTGAATTTTTCAGGTTTCGGTTGATGCGGACCAAGCGATAT
TGAACTATAAACTATAGGTATGAAGATGCACAACACTACAACACTTCGCAACATCATGTCGTGGAATAATGTTCGATACTGACAAC
>manduca.Contig4725CTTTTTTTTTTTCTATTTTTTTCTCCGCCCACAGACGTACGCGGCGTCCGTTTTGAAGACTCCGCTCCCGTGGGACGA
TGCGACAGGTTAACTACATTGCTTAAAAATTTGTACACTTTACTTCGTTGAATTCTTCCTCGGCGCGTTCACTTTCTCCTTGACGGGCGGCTTTTCC
GGTCTTTTTCTACTTTCTTCGACGGCTTTCGTCGTTGGTCCGGCGGCGTGTGGCGGCGGCGGTCGGACGTTGTTCGGTACGGTACCGTCGGTCGGGT
GGGTCGGGTCGG
>manduca.Contig4726CGAGAAGTATCCAGCGAAAGCTTCGTTTTTGAGAGCGACGGTAGGTGAGGCCTCTCGCCCAGTTGTTACCCCATTCGA
TCATCGTGCCCGGTTTCAAACTGTAAGAACGTATTTCATAAATGTTATTTGGTTCGCGTGGTTCGCCGTTTGGCCAGAAACTGAAAGCTAATAAATA
CTGGAGATGCCTCGATCGAACCAAAGTGCCGCGCTCTTTCTCCAATGAACTATAATCAGGATCCTGCTTAAACAATTATTTTAGCCTTGTCAATTTT
CTACAAAACCTCCTACATATCTCCACAGGTGTAGGG
>manduca.Contig4727TCCCTCTCTTCTCATCAGGGGTGATTGTTGCGCATTTGATACCAACATTGTACTTCTTGACAGCATTAGCACAGTCAA
TTGTGACTTGGTCATCAGTTTGATCACGGTTCTCCATACCTAAGTCATACACATGCAGTTCAATATCTAAAAAAATGGAAGAATGAGTTTTTCTTTT
ATGAGATCCCAGATGATTCTTGTCATCTCATCACCCAAGATGTA
>manduca.Contig4728CGTGGTGCGTTCGGCAAGCCGCAAGGTACCGTAGCCCGCGTGCGCATTGGCCAGCCCATCATGTCGGTGCGCTCCAGT
GACCGTTGGAAGGCGCAGGTCATCGAGGCTCTGCGTCGTGCCAAGTTCAAGTTCCCTGGTCGCCAGAAGATCTATGTCTCCAAGAAGTGGGCTTCAC
CAAGTACGAGCGCGAGGAGTTCGAGAAGCTGCGTGACGAGGGCAGGCTGGCCAATGACGGCTGCAACGTTAAGTACCACCCCGAACCAAA
>manduca.Contig4729AGGAAACTGTCTACCGATGTTATTGCGGAACCGTCATGTTGCAGAAGACTTTCGATCGTGGCCTGCGCGTGCGCAATA
GTGTCTTTAATTTTCAACGCTTATAATTATGTGGATAGGGAATACATTAAAAAATGACCTAGATATAGAAAATAAGTGATTTTGTGAAGAACTTTCT
AGACGATAAGTTAGAGAAGAAAAATACGATGCGTATTTATTCGGAAATTAACTAAGG
>manduca.Contig4730GTTTTTTTAAGTATCGATCACACAGTTTGCGAGTTTTGAATAACAGGTGGCGTTGGCTGCTTCAATCATATGATCTAT
CCGTTCTAAACGATTTTTGCTGAACATGTGTTTATATGCTTTTCTTCAAGATTAGAAACCGACGTAAATAGGGGTAGGCAGCGTCGTTAACTCTATC
ACTGATGTGACTAATACAGCGCCGACTTCCGTATCCCCGGGCGTGTAGGCCGGCATCCTTCTCCTGTATCTAAATATTACGTTTTTTCGGTAACACT
A
>manduca.Contig4731AAAAGAGAAGAAGCGTCTAGAGGCAGCCAGAGCAGAGCGAGAACAACAGAAGAAGAACCTCAGGAAGGAGCGGAAAGC
ACTCAGAGACCTATGCAAATCCAATAACTATTATGCAGAAAGTGAAGATGAAACTGTTGCTAATATGGCCGCCGTTGAAAAAAATATGTGAACTATT
AAAAAGTTAAATGAACTCCAAGATTTTATGAAAGATTTAGAA
>manduca.Contig4732ATCGCTCTTTCGATCCTTCGCGAAAATTAGACCAATCAGAACAAAGATTTTTTAACAAGACAAATGGCTTATTATGAT
TGGTCTATTCTCAGGATCGAAGCGAGGATTAAATGGTATATTGTAAACCGCGGTTAGGAACCTTCGAGAAGCGAGCTTGTTCAATTTCAAAGATCGG
CAGTTATTCCTCTGATGTTGGATATTTATGGCTTGCTCACCAT
>manduca.Contig4733CCGTACGCCCTTCCCTCCCTGTTCGCTATCGGTCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAG
GGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGTCACCGATACTCCTGTCCAAGTTCGTCTTGAACGGGGCCGGTTTTCCCCGGTA
ACGGAAGGGGTAGGCCGAGGCCCCGGTTAAGGCCGGAACGGGAGGGGACGGGTGGG

>manduca.Contig4734CATAAGAGAGGAGGCGAAAGAAAAAAGAAAGAGTGAGTACTAGTAAAAAAATAGGCACCACCGACAAGGCGATCCCCG
CTGAGGAAGGAGTGCGACGCTCGACGCGACCCTCCAAGATCAAAAGAATTAACGACAAAAAAATGATACGGGAGAGTTCGCAGGCTTCCGATGGCTC
GGATGAGGATTCTGATGAAGTGGATGATGATGACGAGGAATTTAAAAGAAACTGAGAGAGTCCCCGAGGTGAGGCCGAAGCTGCGCAGGAGCAGTGC
CAAGCAGAGCCCAGCAGCGAAGACTACCACCCCAGCCCCCACTAGCACTGCCGCCACCGCGCCGTCCCGCGAGTCGCCCGCTGCCGCCGCTACGCCC
GCTCCCCGCAAACGCGGCCGCCCAAGGAAGTTCCCGCCCACAGTTCCTACTAAAGTTAAAAAAGAAAGAACAA
>manduca.Contig4735TAGCGCGGTTCCCGACGATAATATATTCTTCTCACCCTTTTCTGTATATCAATCCTTATTACTCGCCTACTTTTCTAC
CGGTGGCCGAACTGAAGAATCTCTAAAGAAATCGTTGGAAATTGAAGATAACATGGACAAGATGAACTTGATGACCGCGTACAAGGTAGACAAGAGG
TCTCGCATGACGAACAACAACAGCGATAGCTATGAGTTCACCACCGCCAACAAATTGTTCGTCGCAAACGAGCTGCAAGTGCGCCAGTGCATGTTTG
ACCTCTTCGGAGAAGAAATTGAAGCGTTGAACTTCCGAGAAAACCCCGAGGT
>manduca.Contig4736GGGGTTTATGGAGGTATACGAATATCGGTAATACAGTAAAATACGTTTAGATATCTAATAAATAACCCACAATTAAAT
CCTTCCAACGCACATGTTCATATCGATTGCACCAAACCATTTATCAATCTCATTGATTTTCACTCTACCATATCAAAGTAACGACCGAATAAAGTTT
ATAAATTTTATACAATTACAAAATATATTTGATAACCAACTCGGGTAATGGCGGTGCGGGCGAGTCGGGGCGCGGCTATCGGATGGAATTATGTTTA
TCACACAATTTATAT
>manduca.Contig4737TTTCTTTTTTTTCCTTTTAATCATCGAAAGCATGATCTTTACACAATTTTTCGTAGCTTTCCTCTTAATTCGCTTGGT
GACTTTTTGTAGACAGAACTAAACTAAATAAAAAGATTCCAAAATAAAATATACCGGGGTCTTCAACCGAATCGTTCATAGCTTGCATTAAAAATCT
TTCTCGGTATTTTAAGGTCACACCCAGATCAGATAAAAGATTTTCTAATTCTATTGGGTAAAATCCTCAAGCAAAAT
>manduca.Contig4738CGCTTCACGACGTTCGACCTGGGCGGGCATCAGCAGGCGCGGCGCGTGTGGCGCGACTACTTCCCCGCCGTGGACGCG
ATCGTGTTCCTGGTGGACGCGTGCGACCGCCCGCGCCTTCACGAGTCCAAGGAGGAGCTGGACTCGCTGCTGACCGACGAGACGCTCAGCAACTGTC
CCGTGCTCATCCTCGGCAACAAGATCGAA
>manduca.Contig4739AAAATGTTGCGGACAACAGTGGTATTATTGACGCTTGCGGCGATTGCCTTTGCCGCACCCACCTCCGACGACATATAT
AACAATGTAGTCATCGGGGACATTGACGGAGCCGTCGCCAAGTCCAAAGAGCTCCAGAAGCAGGGCAAAGGTGACATCATCACTGAGGCAGTCAACA
GGTTGATCAGGGACAGCCAGCGAAACA
>manduca.Contig4740TTGGTTTTTTTTTTATGGTGAAAAAAGATTTATTTTATTTATATTTATTTGGTTGGTTACCGTAATCGATTTCATTAT
TATAGCGAACTATTTGATGGTTCTGCAGCATTTATTATACATGCTAAAAAAGAAATAATTAATACATAATACAAGAAAACATGAACATCGAAATTAA
AAATAAATTACTTTACACAAAAACTTAAATTAACAGTAATTGATGAATTGATAAATTAAGTAATTTAATTAGATAAACAAACTAAATAAAAAAA
>manduca.Contig4741GGGGGGGAGTTGGGAATGTGATTATTTATTTTTCTAATTTCTACGTGAATATAGACTTTATCATTAAATTTAACAGTG
TCAGATGATTTTATCGCTGATTACACACGCAGAAAGTTGAGAAACTGTTTCGCACGAAGTGGATTATTGTCGTGTCATTTCAATCCGGACGTCATTG
ACTGTCGTGATAAGTTTGGTGAAAAAAATTGTGTTTTGTGTAGAGAAATTTAAAAAATAAAGAAAG
>manduca.Contig4742ATTGTTTTATGCGAATTATTACTAACGATCAAAAATGAGTTGCCCTTTCAATGAAGAACAATTAACGCAATTAAAAGT
TTTCGTCGAACTATGCAAGAACCAGCCGCAGATTTTGCATCACCCGAAATTGGCTTTCTTTTAAAAGATTATTTGGTGTCACTGGGAGTAACAATCC
CTACAGCTACGTTTGGTGCTAAAAAAACTTTACGCCTTCCGGAGATACAACACAAAGTAAACAAATAAATAG
>manduca.Contig4743TCGAGTTGCAATAGTCCCTGTATAGAGGTATGTTGGTAAAGGCGCCGAGGTAGACATCAGTCCATGGCTTCCACTCGT
CGAAGCCGTTGCTGAACTTGCGGATGCGGTCTTTCATCTGGAAGTGGTCCATGAAGCCGTACCTGCTGAGGACGCCCATCTTGCCCATAAGACATCC
TGTGGGTGGGGTTTGGTCTATGCACGAGTATTTAGCGTATG
>manduca.Contig4744GAAAGTTTAAATAATCCGCAAATATGGCACTGGATTTCATAGCTGGATGTATCGGAGGTTGCGCGGGAATAATCGCTG
GACATCCATTGGACACTTTAAAAGTGCACATTCAGTCCGGGAGAGGAAGTCCGCTGGAATGTACGAAGGCGCTATTGAAAGGAGGAACATTAGCAAA
TATGTATCGAGGAGTTGGTGCCCCTCTAGGTGGCATCGCAGCAGTCAATGCAATAGTGTTTGGAGCGTATGGTAATACAAGACGTGCTCTACCGAAC
GCCACG
>manduca.Contig4745CAGGTGAGTCAGGTGTCTGAGTGAACTGGTTGATTGGTGGGGGCGACCTTGAGTCGGCGCTGCAGGACTGCCTTCTGG
CGCTGGATACGGATGTATTTGGGCCATCGCACGAAGCGGGACAGGTCACGTGTGGGCTGGATGTCCTGACCAAATAGCGAAGTTCTTGGTCCTCTTC
TCGAAGAGCGGGTTAAACGATCTTCTTGGGTTCAAACCTTCTTAAACCAACCAGTGGGGCGGCGGCTACCTTCTTCCCGACCTTCTTCTTAGGCTTC
TTCTGGACCATCTTGAATGGTTCTTAAA
>manduca.Contig4746CGCGTGTTGTGCAATGTAGCGTCATGCATACTTATTACACCTTTCAATGGTGTGACTCTGTAGCAGCTCCGGTCCGTT
GCTGTTTGCTTAATGGTTAAAGACTTTTGAGTGTATATACGGGAGCTTTTTTAAAGCTTTTCAATTGTTTCCGGTAATGCCGGTACCAATGGCGTTA
TTCATAGTAACATAGACTTTAATATAACATAGAACGCCTTCAAACCAAGCTGCAACTATGTAGATGAACCTTTTTAGTGTGTAATTATTAGGTTAAA
ATATTTTTCGGACTGATTAGGTAACGGTGTATGAAAATGTATTATAATTTTGTACATAAATGTATATTATAGGTATTTGTTTTATTGTAAATATTCG
CGCACTTTGTTAAGGGCCGATATATATAATATTTTAATAGAATATGTCTGATATGTGTGCAAATCTTTAACTCGATATTTCACGACTATGGTGCAGA
TTACATCAAAAATCAACTTTAATCCA
>manduca.Contig4747ATTTTTTTTTTTTTACGTCGATCAAAATTATCATAATTTAATTTCTTAAAAATAACAAAATTTAATCTAAACATAATA
AAATCAAACAATATATGTAATATTATATTTGTTACAAAAAATAAACAATGTACCGTCAGTTCAACACTTACATTTAGGTATTTACTGTTAAAATAAT
TCATATTCCATTTGATTTCACTAATAAAATAAATGCTGCTTACATTTTTAAAAATACCAATTCTACACGAGCTAGGATACAACAA
>manduca.Contig4748GGGAGGTAGGGGGTTGAAGGGGTATCCCTCCATGGAGCGGCCGCAGCGCACACGGGTGGAGACAACGAACTCGCCGGC
AGGGTCCAGGTTGCCGAGGGTCTCGACATCACCCCAGTTCTTGGCGGGGTGCTTGTCAGATTTCTTGAAGCCATTGTGGTAGTCCTCGATGATGGGG
TCGAACAGTTCAGCGAACACTGAGTACGCCTCTGCGTCAGGGGCGTAGATTCCGACACCAGAGTCCAAGTTCTCAACACCAGACTGGATACAATCCA
GCAGGGTCGAGCCAAAAGAGGTCTTCTTGTTCTTTA
>manduca.Contig4749TTGGTGGAGGAATATGTAATCGGGGTTGTTTCAAGCTCTGCGGCATCAGGTAAGAGTGCGGCGCGAGGGTCTGGAAAC
CCAAGAACATGAAGGTTCGCAGCAGAGTGGCGCAGTCCGGCCTGGATTTCAACACGCATATGATGCAGTTCTGACAGCCGAGCCTCTCCTCGGCGAA
GTCCAGCATCAGCATGAAGCTCTCCTTG
>manduca.Contig4750AGGATACGCAGAGGAAGGTCACCGGCGTCGTCAAGGACCGCAGGTGTGCCGCGCTACGTGTTGCAGGGCCACTGGGAC
AGCCGCGTGGAGGTGGCGCCCGTGACCAGCACGTCGCCCGACAACACCGTGTGCAAGACGGGCAAGTTCACGGTGGCGTGGGAGCGCGTCCCCGCCC
CGCCCGACTCCGACAAGTGGTACAACTTCACGCTCCTCGCCGCGCAG
>manduca.Contig4751CATTTTTTTTTTGGTCGTGAAGAGTTTATTTTCTTTTTTGGTTCAATATGTTAACAACATTTAAATAAGAAAATGATT
TTTAAAAAACCATGACACTGCAATTAATATGAATAAATGTAAAAAAAAATTACGAGGGACTGATTTGTCTAATTGTAAAATCTGGTATAGAAAATCG
ATTAGATATGCTCTCTATTTTAGTCACAAATAACATCTTTTATTGCGTATTTGCAGAAAAATATTATCAAATAATAA
>manduca.Contig4752GCCGGAGAAGGACTTCCTCGATGGACTATTGAGAGTTCTACACGAAGATCCGAATGTAGACAGAAATACTATTATTTT
TATGCTCGAAGACTTCTTAGGAGGACATTCGTCGGTCGGAAATCTAGTAATGCTGTGCCTGACAGCTGTAGCAAGAGACCCTGAGATAGGAAGGAAA
ATTAGAGCTGAAAATTGAGGGAGTTACTAAAGGGCAAACGG
>manduca.Contig4753CCTTGATCACTGGTTTTGATCCATGTTCTTCTGTTCAACCCAGCTCGGTTCCGTTTTGCCTCAGCAGACTCTTCTGCA
AGAGTTTCAATGTGTACGCCATTTGCTCTAGGTGAGGATCTGTAAATTGTTTTTTTTTATCTTCATCTTCCTTCGGCAGCTCCTTGGTTTTCATTAC
ATCGGCGTACTCCTTCAGCGTCATGATCTCCTTGTTGACCGCATCCGTCAACTCCTTGATGTATTCCGCGTCGACTCGCGTCGTACTATCCAAACTC
TCCAAGTCGTCTTCATCCTCACTGTCTTCAGAGTCCTTACGAGTTTCCGGCCCCAATAACTCCGAAACCGACAGAGCGACACACAAACACAACACAA

GAATCTCAAACCGATTCATATTTACGTATTTTTAAGCGCATCGAACCAAAAACACTAATCACTTACGTGTCCCAACGACGAGTAAACACAACTTAAC
TGCGACGACAAACGAACAGATTTTGGAACCGATAACGCGCGAACACGTGTCTCGTACAGTAATTAAATAAAA
>manduca.Contig4754GGGTGAGGGGAGAGCACCCTGACGACAAGTCGATAGAGAGCATCCTCGCAGAGGAGGCGCGGCAGCGCGCCCCTCGCG
CAGGCGAGGGAGGAGGCCCACCAGCTCAGGAAATCCGTCGAGAAGGAGCTCACGCAGCTCATCGACTACAAGCCGCTCGACAGCTTGGAACAGAAAT
TCGATCTATCACCCAAAAGCATAGATCCTCTGGACGACCTGGAGATCTACTGCACGGTAGATGAGCTGCGGCAGCGGATCCAGGAATTAGAGCCGGA
GG
>manduca.Contig4755GGGTGCGATGGGGGGGAAGGGATGTGATCTTGGTGTGTTCCAGCTCGTTGGCGGTGGCGGTCGATCTTGGCGATGACG
ACATCATCGTCCTCCTCGTCGAGTT
>manduca.Contig4756GACGGCCTGTGCGTGTACTTGACGCGCTGTCACAAGGCGCGCGACATCACACTCGACATATACAAAACCACTTACTGC
TCCGTCGAGGGAGGGTACGCGGGAGTTTGCTGCAGCGCGAAAGAGATTCATTAGTCATTTACTTAGAAAATAAATTGTGTATAAGTTATAATCGCAC
TTTTGATACAGAGTAAAAAATAATTTTGGGGTTGGATTATTTTGGTCAGAAAATTACCAATGATAAATTTTAGTCTATTGTAAATTATACTAACAAA
TTGGCGAAAATTTTCATAGATATAAACATTATCTTTATCTTATTTATGTCAGTTTTA
>manduca.Contig4757GTTTTGGTTTTGTATGCTGTAGTGGGTGAGGTCCTCGCCGGACCCGCGGGAGGAGGCACCCACCACCGGCGGGGGGGA
AGGGAGGCGTGCCGTCCGTGGATGTGGACATCGGCGATGGTGAGGAGGTCGGTGTGCAGGCGCGGTCCGTCGGCGAGCAGCGCGGCGCCACACAACA
CGTTGGCGCGCGACAGCTGCGACCACGCGGTCAGAAAACGGCACCTCGACTGTCCCGGCGCCGGTCACGATAACATTCCTGCCCTTCACGAGGGAGG
GCTGCAGCAGCG
>manduca.Contig4758CCAACAAAGCCCTTATCATTCATGTTCAGAATTTAAGTTTTTGACCCATCACGGCCAGACCAATGAGTGCAATGTCAG
CTTTTCCCTCAGCCATGATTAGAAGTGCTTATCTGTGTATTTCTATGCGAATACCTTGCGAGATTTTTATACAAAAATATATCGGTGTGATTTAATT
CGTAAGCCGATTTGATAACGCTCTGATACTTAGCCAAAAACAAAAAT
>manduca.Contig4759GGGGGGTTGGTACTGTGTCTTTATATTTATCATAATTACTAAATTTATAAGTAACGGTGAGTTTGGAGACCAAAGAAA
AAATATATTTAATTTCCACATCAATATCTTTGTTTTAACAAACATGGAGAGATAATATACTATTATTATAGAACTAGGTTGTAACAAACTTTTTGAA
TTAATAAATTATATTCTTTGTCCATTCTTTTAATATATAAAAAAAANAAAANAGAGACACACACGAGGAGA
>manduca.Contig4760CGAGTGCTTGTTATTTACACTGGCGGGACATTTGGTATGCTGAAGAATGAGAAAGGAGTGCTGGTGCCTCAAAAAGAT
ATAGAAAAAGTGATTAGAAGACTACCGCAACTACACGACAATGAGTATTGGAAGGAACACATCGCTGGATCCGATATGAAGGAATACCTCGTTTTAC
CTGATGGGAAAGACACAGAATTGAAAGTATTGTACAAGATATACGAATATGACGAGCTCAAAGATTCTTCAGACTTCACCATTGACGACTGGATCAG
ACAGGCGCGAGACATAAAGAAATTTTACCATGACTACGATGGATTTGTTGTTCTCCACGGCACTGATACAACGGCTTACGGCGCTTCTAACCTGTCA
TTCATG
>manduca.Contig4761AAAGAAGCACACGAACAAAAATGTCGAAGCCGCTGCGAGGTGGATCCAGGGGTCCAACATAGCACCCTTCGATGATAT
GTTCTATATATCCCTGGGCATGGACGTGGGTGGCGTCCACGAGTTCCCGGACGAGGCCATCAACAAGCCGTGGAAGAATACCGCCACCAAAGGCCAT
GGTCAACTTCTGGAACGCGCGTAGCCAGTGGAACCCCACGTGG
>manduca.Contig4762CGGCGAGCACACGCGTTTCGCTCCTCGATAATGTACATAAATAAATAGTTCTAACCGTAGGACAGTGATAACCAACTA
GTATTTATTGACAAAGCCTAGCAAACGGATTTCTGTTTCACCTTGAACTTAAGTTTTTTTATTTTTGTGGTTTTTCCTTGTCCGTACAAGTGGCCAA
GATGACTTCAACGATTTATTTCGCGTTTTTTGTTGCACCACTCCTGCTATGCTCTCTAGCGGACGACGTCGACCCAAACACCCTTAGGGCTGTGTTC
GGGTATTCGGCGCTTGACCAGGCCGCTCTAGTAGGAGCTGAGTCCAATAAAACAAGCAGCTACAGTCACTCCAGACAATGGGACCCTCGTGGACCCT
GACTACTGGGACACGGAGGAGTTCCAGCCATCGA
>manduca.Contig4763TACCGCCGCCCATCGCGTCCGACAGCCAGTACGCGGTCACGCAGCGCTTCGCATCTCGTAGGGCCTGCATAAACGACG
CCCGTGCCGCTGCGTCTCGCAGAGCACGTGCGTGACGCGTGCGCAGTAGCCCGCCTCCACCTCGCCGCCGCGCCGCGTGCTGAGACACGCCAAACAA
GGGAGTAGAGAGAGACA
>manduca.Contig4764AGGTACCACGCACCACACACTACACATTTCGCTCCATCTGTATCTCTAAATATCTCGACTGAGACTGGACACCTGTCA
AATTTAATAAACAAAATCAAACTAATTTCGTTTATTCTACTTTAAAATTAAAAATAGGACCATTAAATTAATGTCATTCCTGTGAAGTTTATCGCTC
TACATAAAAAAGGTATACTTCCACAAGAACTTCCTCATGACCTATTTAATTAGTTGGTAATATTATAACGTTTTTTTAACCCTTGGTTATATTGTTA
ATTAATTATAATAATGTTGCCCCAACGCCCCTTCCTTCGATACTAAAAATAAGGAGGTGTCATTAACGATGATACCCAATTTTTAAAATAAAATTTC
GAGTCTCTGAGATCTCTCTGTTATAGGCGATTATTTTATTATCGGAATATAGTACCTAATATTAAACATATTTTAATAGGAACATGATGTTTGAGCG
TCACATTGG
>manduca.Contig4765TCATCCGTTCCTCTTTACTTTAATTGGTTTTGCTTTTTCTGCCTTCTTTTTCTTCTTTTTTAGGTTTCTCATCTTCAT
CATAATCATCAAGATCATCATCATCATCATACGTTTCTTTTTTTGACTTTCTTCTTTGTATTTCTTACGCTGGAGTAATGGAATGTCTTCTTCACTT
TCTACTGGCCATGCGCCGTTTCGTTTGTCCATGCGTTCAGTCAAAGGACGA
>manduca.Contig4766TGCGCACGAGGCACTCGCCCGCCTCTGTAAATGGCTTATGTGTACCGAGTTGTGTAAATGTTGTATATATACAGGTGT
ATATGTACATAATATGTGAATGTAAACTGTTCGTTACCTCTTGTACGATCTATGTTCCAAAAGGTTTTGTTTTTTTGTTTATTTATTGCGTAGTATT
TATTTAAGAAAATTATGTATTTTATAATACATCGGTATTGTGGAAAAGGGATTACCGCACACAAATAAACACATACATATTCATTACTCACACA
>manduca.Contig4767TGTTAGCTTAGTGGGAGTACGACTTGTAAACGTACTAAAAAATAGAAAGACTCCTCATTCTAACAATAATGTGCGTTG
CACGTCAACCAGATGATGGCATCAAAAAGACTGCGTAGTGGTCAAACGGCAAAGAAACTAACGAGAAAGAAGTACTGAAAGACAACATAACACCAGG
CATAACCAAATTAAGCTTCGAATCCTACAAACAAAAAACACTCTACTTCTTCAAAGCTAACTCTGACGAAGTAGACTCGAAAGA
>manduca.Contig4768AAGAAGAGGTACCAGTGTTGGTCCCCGCCAAGAACAAGAGAAAATTAGAGAACAACGCTGAAGCCACCAGCAGTAAGA
AGGCAAAGCAAGAAAAAGCTAAACCCAAGAAAGCTGCTGCAGCTGAGAGTTCAGATGAGGATGATGATGAAGATGATGCTGCTGACCAATTGCAGAA
GTTGCTGGACGGTGATGAGGTTGACTCTGATGAGAA
>manduca.Contig4769TGTTTGTTTTATTGTATCGTCGACATCAAACTTACTCTTCCATTCGCCCTTGAAATAAAGCGCGTTAACGAGCACCAT
ACGAGTGAACGCATCCAAACTGTCAGAAGAAAACAGATTCTTAATTTTGTCGTGAGTTTTTTGTTCGACCCATGTATTTATGAGATCCGCTGCAACA
GTACCGTTTTTAAAGTTCATCTTCTCAAATTCGACATTAAATATCTCCACAGCG
>manduca.Contig4770GGCCGTTTATTTTATTATCTATAATAATGAGCGGACGCCCTAGGACCACGTCATTCGCCGAGGGCAGCAAATCCGTTC
GAAAGACATTTGAAAATACAACAACCG
>manduca.Contig4771GGGGGGGGGCGGTGTGGTGTAGTCGACAACCTTCTTGGTGGTGAGATCGCACTTGTTGCCCACAAGCAGTTTGTTCAC
GTTGTCGCACGCGTAACGATCGATCTCCTCCAGCCATTGCTTCACGTTGTTGAACGAGTCCTGGTCTGTGCAGTCATAAACAATGATGATGCCATGT
GCCCCTCTGTAGTATGATGAAGTGATTGTTCTAAACCGCTCCTGGCCAGCTGTGTCCCATATTTTGTAACTTTTATTGTTTTTCTCTTCTAATTCTA
TAGTCCTTATTTTAAAGTCTACGCCTATAGTGCTGATGTAGCTCTCTGT
>manduca.Contig4772GGTGCTTCGATTGGTCTCGATCTGCGCGTTGATGTCGGAGCCGACAGTCGAGCAGCAGTCGCACGGCGGCCGTGTGAC
CGTTCATCGCGGCCAGCATCAGCGGCGAGATGCCTAGCTTCGAGCCCGTGCGCGAGTTTATCTCCGCCTGATGTGTAAGCAGCAGACGTATGATATT
GACATATCCGG
>manduca.Contig4773CCCCCATGATTTCAAGATCCGTCAGCCACGCCTTAACCACAAGCCAATCTCAAAAGCCCGTTTGTGTGTCGGCTGCGA
CGGGAACAAGTGACCCAACAAAATATATTTTAGTAAATAAGAATAATTAAAAACATACAATGAGGGAAATAGTGCACCTGCAAGCTGGCCAGTGCGG
TAACCAGATCGGCGCTAAATTCTGGGAGATCATATCTGAGGAGCACGGCATTGACCCTACTGGCGTGTACCGCGGCACCAGCGACTTGA

>manduca.Contig4774TTCCTCCGTAACGGAACGAGTTCTGCATGTTGGACTTCCCCAAACAGATATCGTTAAAATGAATACTGCGCTCACGAT
TTCCCGTAACATTGTTTTTCCGGCGTTTTATCTTGTCACAAAGTACAAGTAGTCCTGCTCGAGAAGCTACTCTGCACTGCAGTGTTTCTTAACTTCA
GTTAAGAACCACAATACTAAAAATGCAGACCCGGAGAGTGCAGAACCAAATCTCAAAAATGTGTGTCTTGGTCGATGAGTGTTTCTTTT
>manduca.Contig4775TTTTTTTGTTTTTTTTCTGTATCTTCTTAGTCACAGCTCTTCCGACTTGATCCTCGATCTTGTAAGCGAAGGCCGTGT
CTATATGTTTGTATCCTGCATCTATTGCCCACGATACCGCCAGCTCTACTTCATTGGAAGCAGCTTCGATACGACCCTGCGTGCCATTTCCAAGCCA
TGTGCCCAGAGCTATTGCCGGGATGTCCCTGCCGTCGAGTAATTTCAGCGTCGGCACAGACTCAGCGCTCGCACATAACAAGAACAATTGGAACACA
AGTACAAAATTAATAATCATTGTAACACACGTAGAGGTAG
>manduca.Contig4776ACTTGAATAAGACTGGAAGAGGAAGGGGGCGTAAACCTGCTCCTAAGTATGAGGAAGTAGAATCTGACAAATCTGTGG
AGGAAGATTCAAAGCCTGATCCTCCTGCACCTAAAGGTAGGAAGAAGGCGCCAGCCAGGTCTGCTAAAGAAAAAGACCCCAGAAAGCGAAAAGGATG
CTGATGAAGATGCAGAGGACAAACCAGTAGAAGAACCCAAAAAGAAAAGAAAACAAAAGGTACGAAAAAACCAAGGCAAGAAAGCACAGGCCAAGAG
GAAGTTGATGATGATGAAGAGGTAAAAGAAGAAGAACCAGCGTCTAAGAAAAGAAAAATAAATAAGAAAGAAGATAAAGCGAA
>manduca.Contig4777GCGACGAAGAGATGGAGGAGCCGGAGGAGGTGCGCCGGCGGCGGATCGAGTTCGAAAAGAAGACGGAAAATGCACTAC
AATGAGTTCCAGGCTCTACAACTGGCGCGGCAGCTGATGGCACAGGAGGAGGACGACGACGATGACGATGAGAAACGGAGAAAGGCACCTGACTGCC
ACACGCTCGCTCGCATGTACATAAACGTT
>manduca.Contig4778GGCGTGTTTGGGGCGGCTGCATTGAGAAGACAGATTTCATCAAGAGAATAGAAGAATTAAAACCCAAATACATGGGTA
GATCTGAATTGTAATATAACCTAATATTGTAGGTAAATACTAAAGAATTGTCACATTGTGATATCAAGACTCTATGTTTAGCTGAGCAGTGAACTCT
GAGCAAATAAAACAAAATGAAGCATTTTACAAACAGTAAACTAGTGTACCAGTTGCTGAGTGTGTGTGCATGTGATTAAAATAAATTATTAATGTAA
TTAAGTAATTATTTTTCCAATAAAAAAGAAAA
>manduca.Contig4779GTGTGGCTTTTATGTCTTACTTCGATATTTTCCCTAATAAGGCTTCCACTGTTTATCAGTTGTCAGCAATTCATATCA
ATAGTCAGTTAAATGATCTTTACATTTGAAGACGAAAAAATTAAAATAAATGTTTAAGCCTTAATGACATTTGAAATATACTTAAATAGTGATTTCA
ATCGATTATTTTTTTAATTAATAAAAGAAAATACTTGAAATTCTTGAAGAATTCAAAAAATAATTTTTCTATTG
>manduca.Contig4780GTTTTTGTTTTTTCTTAAAAAATACGAACGTGAGTGATCAACGCATATCGTTTGTGAGTTCGTGCAAGTGCCCCAAGT
CCCGTTTGTGACTTTAACGTGGCTGTGAATCATTATTCCTGATCTTTTCATCGTTTTTAAATTTATTAGAATACATAGATATATGGTGAAAATGCGG
TGGAGTTTGTGTGCAATGGTGCTGGTGGTCGCGGCGGTGTGCGCCGACGACAAGAAGAGAAAGAAACGAAAAAGAAACAATACGGACCG
>manduca.Contig4781CCCCTCCGCGGTCGTCGTACACAATCTCGAACATTTTCGAGAAGTTCTGGCCCAGGTGGTGGCTAGTAGCGCCCTGTA
TCGCCCTGCCGCTAGCGGGCACGTACGCCTCGACGGTGGTGGTGTAGTCCGCGCCCGCGAACTTCTCCTTCTCTGTCTTACGCCCCTTGATGACAGG
GATGGCGAGCAATTCCTCGTATATACGCGCGTACAGATCCAATATCTGCAGCACTTCTTCGCCGGCCTCCTCTTTGGTGCGGAAGGCGGTGTGTCCC
TCCTGCCAGAGGAACTCGCGCGAGCGCAGGAACGGCTGCGGCTGCTTGAACTCCCACCTGACGACGTTGTT
>manduca.Contig4782ATGACGTCACCCTCTCCAACGGCACGCTGATACACGTGTGGAAAGACAACGACATTAACGAAATGATTTCTATCCTAA
GAGACGGACACCAACTCATATACTCATCGGCATGGTACCTCGACCACCTGAAGAGTGGTGGCGACTGGGCAGACTTCTACCAGGCCGACCCCCGGCA
AATGGTCAGGCGGTACGACAACGACGTTAAAGTTGAGAACATCGTCGG
>manduca.Contig4783GTATGGTCTTTATCTTGTTTTGTTGTCACTACGGCTCTGGCTGCAGAATTCACGCTGCCCGGAGAGTGTCCTGATGTT
AAACTGCAGGAGAATTTGCATTACACTAAGTTTTCAGGAGTATGGTATAACGTGGCGAGCTATGCCAGCGACGGAAGGCCTATCTACGACTGCGCAA
CGCTAGATTTCCAAGAAGATAATGTCGGATACA
>manduca.Contig4784TGAGTATTGTGTTGTTCGCAACATTTTGCACTAGTTTAGCGCCAATGTTCTGGAATTTGTCCTTGAGTTCGACACCCT
TGGCGACTGTGACACCGTCCTTTGTGATTTTCGGTGAGCCCCATGATTGTTCTAGAATAACGTTTCTGCCTTTTGGACCCATTGTGACGGCGACGGC
GTCGGCCAGAATGTCTACGCCCTGCAGACATGAGGGCTCTTACATCAGCGCCGAACCTCACATCTTTTGCGTAAGATCGTGTTAGTTGTTGCGATTT
GTGTAATGAGATGCTCTGACGAACAACGCGAGGTAAGCGCAACATTTTTGTGCGGATGGATTAATACAGTATTTCAATGTGGATCCAAAACTTATTC
TCGAAGATTCTCACCGGGATCGCAAAAACGTGATCTTCCGCCGGTTGTAGGTTATGAAATACTGAGGAGGCGGGTACAAG
>manduca.Contig4785AGAAGTCGTTAGTGCTGTTGTGTCTAATAAAATGTGTGTTGTGTGGTGTACAAAGAAATTTAGAAGATACTAATGGAA
TTACCAAAGAAGAGGCAGTAATACACAGTGATAAGATACAAAAAAACAATAAACTCTTTCAAGCAACGAAGCTATAAATAACTAACAAAAATAAATA
TAAACGAGCGGAAGAAAGAAATCAAATAAATAGAAAAACCTAAAACAGTTCAACAAAAAAATAACAAACAAA
>manduca.Contig4786ATGGGCCGCACCCAGATTACGAGCGGTCAATGCATATGGGTTATAGGAAAACACGCTAATGTAAGGTTTTTTGGAGCA
TCTTCTATAAAATATAACCACCGCATATAACACTCATAATCTGGACGAGGCTTTATTTCAGTCAAATTTAGAAGCCAATTAATAAGCATGCGCTTTG
ACAAAGTTGGATTTGCTGGCAGCGAG
>manduca.Contig4787CTTGAACAATTACTTCCTTTATTCGCCAAGAACTACCAAAGTTTTGTAAGCGAATGTCATTGTACTGTGTATGCCTTG
ATCGAGTAGCTTTGTCAACTGTCTTTAGCTATGATGAAATTGCCACCGTATTTTATTCAATGATTGAGTAATTGTTACCGCGGTGTCGATGTCCCAA
CTGGTGAGAGCGTTGTACAGCCGTTCCTCTATTACTTCACTATTTATGAACACTAAATTTGTATCATATAACGTTAAGCCACGAAAATAGTCTGGCA
AATTATATCCTGGGTAGTAGAATATATTTATATCGTTCAACTCGTTATTTAGCCTTCGAATATCTGCAGAATCAATTTTTAAAATCCAAACACGACG
ACGCTGCCGACTTTAGAGTTCACGATGCGAGCTATATCTCTAGCG
>manduca.Contig4788TTCCTGGAACGCCTTGGATTAAACTATTGATTCGATTAATTTCCATACACTAGCTATATTGTGGAATGCCATGAACAC
TGTGTTGAATAAAAATTGTCTGTAATTATGTTCATAAGCCTATGTTGTGGCCCTGACGTTCACTTTGACGCCTTTTTATTACCCTAATTGGTTTATT
AACGGCGTCTAGGGTCGGGTAATACAAGTTGTAAACGTATAATCTTG
>manduca.Contig4789GGACCAACGGGCGGCACTCTACGGAACTATGCTTATTCAGTGATATTTATTTTAATTCACTAATATTACGCGGTGTGG
ACGGACGAGAACTTGTATTATGCGAATTTATGATTATAATTTTTTTCTAATAAATTTTTATCGTTATAATCGATTTGATTCAATACAATCGAGTCA
ATTTTTTGAAGTTTTATTAGCGTATTATTTAGCCAATAGTAAAGTGAATTGCGATATCTCA
>manduca.Contig4790GATTTTACAAATTGAGGAGTGAAAATTATATGTCTTGAGAACATGTTATGATAATGCTCAACTCTTTTAAATGGATTG
TTTAGACAGTCAAACTATATTAAATTGTAAAAAGATATAAATATCTTTCCTTTTATGTAACTAAAGGAAAATTGAGTTATTACACTGCCACTTTTGG
CCTATATATGGATATTGATGAAATGTATTAATATACATAACATCATA
>manduca.Contig4791GACGCGGCTGCGCATGTTCCTACCGGGCTTTACGTTATTTTTGAACGTGTTTTACCGCTAAAATGTCCAATAAAACAA
AATGTTTTCGACGTAACAACAGTTCAAAAAACAAAAATGAAGTGTCAGTTTTTACATTTAGTTCCGTGAGTGTTGATTGTATTGTGTTATAACGACA
GCAGGAGTAAAAACAAAATGTGTGTGATCCATGTGTGAATGTTGTGCTACAAAAATGTGGTCGAGGAA
>manduca.Contig4792CGAGAAAATTTGCTGACATTATCAACCTTAATCGATATTCCAATAATGGCGTCGGAGAAATATTCTAGTATATTTTAA
TGTTTGTATAAAAAAATAATCTTGAACATTATTGTATGATTTCTAATAATTATGTAATTAATAAAAAAAATACTAAATTCGGTTTATTAGATTTAAC
GTGCGTTTTTCATTTCAAGAGAATGAGGAAACGTAAACCAATACAGCCAAAATCGATTAACGTAATATCGATTTATTGTTGTAAAATTTTCTCACAG
GCTACTAGATTGTTGTAAATGACACATTGTTAATAATGTATTGTTTAAGTTCATACAAAA
>manduca.Contig4793TCGTTATCACAAACTTTATTTTTAGTTTCTATTTTCTATTAAATCAACTCCAACATGGACGACCCAGAACTTGAAAAT
AATTAGAAAAACAAACGTCTTGCTCAGATGCAGGCTCAACGTGGGGGTACTGGGGATCCCAGTCATGCCAAAGCACAAGAGGAAAGGATGCAAGCAA
TGGAAGAAGCAAAACACACAAAGCCAGGA

>manduca.Contig4794GTACGTCTGAGGATTTTTCCTTTAAATTTTCATATGCCTCCCAGTTTATGAACCAAAAAAGGTACTGTTATCAATAGG
CAAAAGAAGTTCAATCGATTCACCAAATTCCTGTCGCCTTTAGCTTCAATACGGAGCGCGTTCATCTTCGCCAAATCTGTTTGAGAGCCCACGGAAT
CCACTTCTGGATATCCGATCGCGCTAAGTCCAGCGTAAAAATGGTCTTTGGGCTTTAACAAAG
>manduca.Contig4795GTGATGGCGGCTACCATATTGTTGCGATAATCCGGTCGAGATAAACAACTTTCCTATTAAAAAATTAGCTCAGCGCTG
AACCGGAGTACAGCTTCGCAATTCACTTCATAAAAGAAAGAGATGGCGGCCCCCACCCGGTCGAGAT
>manduca.Contig4796GGGGGGCGGGGGGAGGGTGAGCAGGAGCCTCTGTCTTCATCAGGTGTGTTGTGGAGCAGACTCGAGGATACAGCGCGC
CGACAGGACGGAGGCGATGGTGTGACTGCGGTTACTACTCCTCACATACACTGGTCCGCCGGTGGAGGAAGGTGTGGGTCTCCCGTATTCTCACTTT
TGTAGTTTTAGCAACCTCTACATGCAGGCCTGACTTTTATGT
>manduca.Contig4797CAGGGAGATAGCTTCAGAGTGCGGATTTGAGATGGATGAAGAGTCAGCAGCGGTGATTGACCATTTCAACTATGATGT
ATCGGATGATGGTGACCATACGAAGATTGTGGTCTCTCCCAAGAATCTCATCAGCTCTCCAATGATAGTGGGAGAGCACAACACCCAACCAATCCTG
TTTGAAGGCACCGGTCTGATTGTTGACAAGGAA
>manduca.Contig4798GTTTATTAGTTTTAATTTTAGGGTATTAATTGGTGTTGCTTTTTTAGTATTATTAGAACGAAAAGTTTTAGGTTATAT
TCAAATTCGAAAAAGGTCCTAATAAAGATTGGATTTTTAGGGCTTTTCCAACCTTTTCTGATGCTATTAAAATTATTTACTAAAAGAAAACTACATA
TCCTAATTTTTCTAATTATTATTGTATTATTTTCTCCTGTAATTAGATTATTTATCTTATTATTTGAATATTAATTCTTATATTTAATATAATAGAT
TAATTGGTATTTATTTTTTATGT
>manduca.Contig4799AGAACATGAAGAATCAGCTGGCGAACTCGTCAGTCGCCGTGCAGGGCTCCGGCTGGGGCTGGCTCGGCTACAACAAGC
AGATGAAGAAGCTCCAGATCGCTACTTGCCAGAACCAGGACCCTCTACAGGCTACCACTGGCTTGGTGCCCCTCTTCGGTATCGACGTATGGGAGCA
CGCGTACTACCTGCAATACAAAAAACGTGAGGGCAGACTACGTCAAGGCAATCTTTTGATGTTGCCAACTGGAACGATGTCTCAGCAAGATTCGAAA
AAAGACACTGAAAATAAAACAGAAACATGTAGGAAATCTCAGCATTTGGTAAAAACCTGTGTAGAATTAAAACG
>manduca.Contig4800CGCCATCCAGAAGGCGAAGAAAGCAGGCGTGGGATGGGTCGCTGCTAAACGTAGCAATCATTTCGGAATGGCCGGCTA
CTGGGCACTGAAGGCAGAACGCGAGGGTCTCATCGGAATGGCTTTTACAAATACCTCACCCATCATGGTGCCTACAAGAGCTAAGAAGAGTGCCTTA
GGAACTAATCCGATAGCAATGGCAGCCCCGGCGACTGGTGGTGACAGCATCGTGGTCGACATGGCTACCACTGCAGTCGCTGTTGGGAAGATAGAAG
TG
>manduca.Contig4801GCCTATCAAAATCAATTTAATTGCACCACCTTTGTATGTAATGACAACGTCAACCCCCGAAAAGACGGACGGCTTGAA
AGCGCTTCAAGACGCTATCGACAAAAATCAAAGAGACCATCACAGTCGCGGGCGGTGTGTTTAATGTGCAGATGGCGCCTAAAGTGGTGACAGCCAC
CGACGAGGCCGAGCTGGCGCGGCAGATGGAGCGCGCCGAGGCCGAGAACGCGGAGGTCGCAGGAGACTCCGCCGAGGAGGATGAGGACCAAGGAATG
GGAGACGCTCGCATGGAGGAAGAACCCCAGCAGAACGGAGCCTCAGACGAAAAAGAAATAAAA
>manduca.Contig4802AAATGTTTCTGCTAAGAAAGATTCTTCCTCTGAAGATTAGTGATGACACTAGTGAAGATGAAAACCAAAGGTACCAAC
AAAAAACTGCTGCTAAACCGCAGACTCCAGTTCAAGTCAAGAAACCAAGCAAGAAGGAGTCCTCTGATGATAGTGACGATAGCAGTGATGATGAAAC
TCCGAAAGTACCACCTAAACTCCCACAAGGTAAAGCAACCAAAATCAGGCCAAATTAAACCGCAAGAATCTTCTGATAGAAGATTCAAGTGATGAAG
ATGGACCAAAAACAAAAAG
>manduca.Contig4803GTTGTGTTGCCAGACGACGTCGAATCGCTCGGCGCCGACAAACCGCCCAGGATAGTCGACCACTGCGTCTCGCAGATC
GTAAACGACGGAGACGCCGTCACGCTCTCCTGCAGGATCGTCGGCGCCGAGCGATTCGACGTCGTCTGGCTACACAACAACAAGGAGATCAAAACCT
TCCAAGGACTTCCAGTACTCGAGCGAGGCGAACATTCTAA
>manduca.Contig4804GGGGGGTGGGCGGTGGTTGACGCGTGAGTCGCGGAGCCCGAGCCGCTCGCGCACCGAGCACAGCTCCTCGTGGTACAC
CGAGTGCTTCACGGCGGTCGCAGCCGCAGGACTTGCACGTTTTCCTTCCAAGCATGACCCGATGAACCCTGGACACAGCTCGGGGCAGTTCTCACAC
GGTCTTCCATCAGACACCTCTTTTATCGAACACCGTTCGGAAAAGGCG
>manduca.Contig4805GGGGGGGGGGGGCGGTCCATATTCCCAAAAAGACAACAGAATTTTTCCGCGATCTAGTGAGGAACACAATGGAATATA
GGCGAAAGAACAACATCAAACCCCCCTG
>manduca.Contig4806CGTAGTTGGTTTTGGTTTACTAGCGGGGCGGTCGTCACCACTTGAGGTGTTTCTCTGGCGTCAGGTGCACTATGCGTA
CGTGGACAGCTTGGAACTTCTCGAACTTGGGCGGGATTGGACAGAGTCTGTATATCACCTCGTCTCCTGGCAGCGGCACGTACTCGCCTTCAATGTC
TGAGATATGAACGAAGATATCTTCACCGCCTTTCTCGGGGCTCACGAAACCGTGACCTTTTTCGCGACAGAACGACTTGATTTTA
>manduca.Contig4807GAAGGTGGCTCGGGGCTTCGTCTTTCTGCATGGCTTCGAGGTTCTCGCGGTCCAGCTGTTTGGCATACACGTAGTAGA
CCATGAGGAAGTAGGCTGCAAACGTAAGTTCAATTCCGTAGGTAATGATGTGGTCGATCTGGGTTTTGCCAGCTGTTGTCAGGTGGATGAAGCTCGC
CATGCCCAGCAGCAGGCGAACGGTCGCAAAAGCCGATGTACACCTTTACGGG
>manduca.Contig4808TGGTTTGGATGGGAGGAACTTTCTTCATTTTGATTACCGGTTAAACCTTTCACTTGAAGTTGTTCCGCGGTACTAATA
AACGATGCTAACTCTTCTTGCTTAACATTAACTTCACCTTGGTACATAAACTGTAATAAGTCTCTTAACGCTGAATGACTAACATCTTTTAAAAATA
CTATCGGATGTTGAGTTGGATTCATTTTGAACATTTCTTGGAAATAGGGAGAACATACTGATAAAACTAATTTGTGTGCCTGTAATAATCTGCCTTC
GGCAGCCAATGTTACATCTACTAGATCTCCACGCG
>manduca.Contig4809TTTGGTTTGTTTATAGTAAAAAAGGAGATTATAATGTGCAGTTTGTTATAATAGACGAAGACTTTTGTTTTGTAGTAT
ATTTTTGTAATAATCATGGGAAGTAACGCGAGTAAAACAACTATCGAGACAGCTGTTGTGCAAAAAATGAAGCAGACATTATTAATAATCCGGACCC
TCGGTCACCAACCCCTGAAATAAACACGGACACCGTTACAAGGCAAAAACTGGTGGCAAAACACAAACATAAACAAAAAAAA
>manduca.Contig4810GGGTGGGTTTCGGCGTGTCTTAACATTCCATAATCAAAATAATTGGCTGTCACAGCCAAATGCAACGCGGATAGGTCA
GCGTCGCACTTGCGCTGGACCCTGAATCATTGGTGTCAATGGAGTGGAAATATAACTTCATTTTGGCACGGAACATCGCGTTTTCCTTGCAGAAATC
GCCGTTGATATCTGGGCGCCAAATGTAAATATGTAAATAA
>manduca.Contig4811GTGCTGCCGAGCAGTGGTGTTAGAGTGCTAGTGTCGTCGCGTGCGCGCCGTGACCAGTGTTCAGTGTGTGTTGTACAG
TTACGCGGCGCACTGACGGGTCGTCGACCGCGAGTCGCGACATGAGCCCGCGCCCGCCGCGGCCCGCACCGCCACCCCGCCAACTCTAGACCGGCAC
AGAACAGGGCGAAAGCGGGG
>manduca.Contig4812GTGGGGGGGTTCCGATTGTGATAATGTGATCCGCTCCAGACACGGACAGGATATTGGCGACGAGTTTGGCAGTGATGG
GCGCTCGGCTCTTGTCCTTCTTGTCTTGCCGCGCGTACGGGAAGCACGGGATGACGGCGGTGACGCGCGATGCGGACGCTATTTTACAAGCGTTGAT
CATAAATAAAGAAGCTCCATCAGATTGTCGTTGATCTCGCCGCTGCCGCTCTGCACGATGTAAACATCCTCGCCACGAACCGACTCGCCGATTTCGA
CGCACGTTTCCATGTTA
>manduca.Contig4813TCCTTCGGAGCATTTCTACGGCACGGGCGAGTCGTTCCTGTTCGCGTTCCAGCGCGCGCCGGACGACGCGCCGCGACC
CGCGCCCGCCGCGCAACTCCACTCCGCCGACAGCAACAAGATCGTCAAGGATGATAAGAAGGAAGAGAAGGAAGATCAAGCAGCTCCAGTGAAAACA
AAAGTTCAAAATACTGGGGCTGGACTGGCGACAAACATGTACTTTATT
>manduca.Contig4814TTTTTTCTTTTTTTTGTTATCAGTAAGAAAAATGTTTTATTGTTTGTATAAAAGTGATTTGATTACATTCCAACCGGA
CGTTATTGTTAATGTTTCTTAATGATAACAATATATCATTTTAAGGTTGGACGCATACCCCGCTGAACATAGAGTTTCTATTATATTTTAAACTGAA
AGAAAAAATGGTTTGTTTATTTCCACTTTTGGCACGAAATAGAAAACTAATAAAAATAGTGATCTTGAACGCGTTAGCAGCCGCAG
>manduca.Contig4815GTTCTGTTCCTGTTCTAGCTGTATCTGCTTGATCTTTGAACTTTTCTTGTATGGCTTTTTGTGAATACCGGGTGTGAA
AACCAAATAATTTCCTTTGTCCAAGATAGGGTAAAGATGGGATGTAAAAGTTTTGGAAAAGTATCTTCATTTATTTATCTTATAAATAAATATGAAT
AAAACACTTAAAACGTAAAAAATTGCATTGATAGTTTGACTAAAGTAACTTATAACGTAAAAGACTACTAAAATAAAAATAAAAATAATCACATTTT

TAAAAGGTAAAATTATCTCCATCCCTAAAACTAATCAAGCCCGTAAACAAACTTCAAAACAAAAAAATAGAGAAAAAGGTAAAAGAAACAAACGAAA
AGACCAGCGTGGCCTCGGCGA
>manduca.Contig4816TTTTTTCTTTTTTCTTCTTTCTTCTTATCTTTCTTCCGCTTCTTCTTTTTTTCTTTTTTGTTACCTGCCGTGTTCATC
ATATTCTGGGTCCGGTTCGTATTCGATCACGGCGCGTCGCTTCCGCGATACTGTTGATGAAGAATCTCGTGTGAGACTATAATCGTCGGTAACTCTC
CGACTGGTCGTCGTAACAGATATAGTTTTGTTGTCAACAAAATGTTCGAATGGAGTGAGATTTTCTCGTTCGGTCGAGATCATCAGCGATGTGTCGA
CTGATCGAGCTGGCCTCA
>manduca.Contig4817AGAAGAAGTAATTGAAAAGGCGAGTGGTGAAAGTCAAAACATTGAAAGCATCGAGACACTTGCAAGAGCTGCTGAAGA
TAGCAAGAAAGACGAAAGCTCAAAAGATAGTGCTGAAACTAGGGCAAAAGAAGCTAATGAGGACTACGCGTTACTGTGGGGTGATGAACATGCACCT
TTACAACCACCTATCGCAGACGATAAGGCTATATTCGACGAGACTCAGGAGCTTTTGAACGAAGATGACGATGTCAATGACTTCGATGAAGAAAAGA
AAGAAATAAACCTCCCAGCTAACGATCAATCGAACCTGGAAGAGATTTTCGACGAAACCAAC
>manduca.Contig4818CTCGAAAACCCACCTAATAATGCATAATTTGAATTAGAAGATCAACCAGCAATTATTACCGTATAAACCCCTATTCTA
ACACAACATAAAAAAAATAAAATACCCAAATTAAATCTAATTATATTAAAATAATAAGGAATTAATATTCAAATAAATAAAGATAAAATAAATCTAA
TTACAGGAGAAAAATAATAACAATAATAATTAGAAAAATTAGGATATGTAGTTTCTTTAGTAAATAATTTAATAGCATCAGAAAAAGGTTAGG
>manduca.Contig4819ATTTGGTGTTTCTTTTACATATTTGTTGTTCTCGGAGTCTTTTTTAGACTCTTGTTGGTCGCTGCTTGCGTGTTTTTT
ACTCACATAGCCGTCTGCGGACTTGTCGACGTGATTATAATTCTCACTGTTCTCGCTTGATGAATGCTCGTTAGAGTTTGACGATTCCTCGTTGACA
TAAGTTGCTTCGTCAGCGCTCACATCTTTTTTAACGA
>manduca.Contig4820CACGTCTTTCGTGTTATCATCAATTTTAACCCTGCTGATATTCTCTGGAATGCAAATGTACAAACCTCTGTTGGTCAA
ATCGCCGATAACTATTATATTGGAGGTTACCTCGGCTCTGTGATGTTCATGTTTTTCGTTACTGCCGTGGGTAATCTTGAAGCGACACTGTTTGGCA
AAAACTTCCAGCTGAAGTTGCCAGAAATTGTGCTGTCTAG
>manduca.Contig4821AGGGAGGCCTGGGGGTATCGGTACTTGGTTGCTGGTTCTAGGCGTTACGTTTGACGACCCCAATGGAACAAACTTTGG
TACTTTAACTTCATCCTTGGCATCTTTAAGTCTATCTTCAGATTTGTCAGTATCTTTATCCACGGATGACTCTTCAGTATCCGTTACTTTAAGGAAT
GGATTGTTGCTGAGAGGTATCAGCTGCGGTGGACGCAAGATAGAAGCAAATGGATTATTTAGTTTTTGCTAGCGCTTGATCCAAAGCACGAGGAGCC
GAATCCACCGAGACGCGGTTTTCGCCAGCACCACGCGTGATTGAGATGAACCATTGCAGAAATCTTCCACTGGTGTCTTTCCTTGCTTTGCGTCTGC
CATTGTCGAAGTAATTTTTTTT
>manduca.Contig4822TAAGTCCAAATACAATTTACACAATGCTGTGCAATTGGCAACATTATCTATTACACTACCTTGGAATACACTTGAACC
ACTAAAATATTATAAACCTATGTTTAACATGGGATACTGTAGTAAGATGATGACGAATTTCTGCTAAATGTAAATAATAACATTTTTTCATACAGTA
TTCCACACAAATACATAGCGCTTCTTACACAATAAGAATGTAATTAAGAGAATTCAGTTCTGCTGCCTCCTTATGATAATGATTACAATGTTAAAGT
TAATTACGATCAATTAATAAGAGACAAAATGTTACGAAATTATAACTATTTAATTAAAATAATTTATGATAAAGTAAACTAAATTAAGCACGTTCCC
CGCGGATTCGTCGGGCGAGCTGGATGTCTTTAGGCATGGTGGTTACACGTTTGGCGTGAATAGCACACAAGTTGGTGTCTTCGAACAAGCCCACTAG
GTAAGCTTCGCTTGCTTCTTGTAAAGCACCAAATCGCAGCAGACTGGAACCGAAGATCAGTCTTGAAGTCCTGGGCAATTTCTCTCACGAGACGTTG
GAAAGGCAGCTTGCGGATACAAATAACTCAGTCGTATTTT
>manduca.Contig4823GTTTTCTCAAGTTGGCGGTGGCAGTTCTGAACAATTTAGTCAGTTTAGTACAGGAGGAGTTAAAGGAGTCGGTGGTGC
AGGTGGCGCCGGATTTAGTCAAATCTCACAAGGACTTGGAGGTAAAGCCACTGGCCAAGGTTTTGGACAATTTAGCCAATTCGGATCAGGAAAAAAT
CACTGAAGGAAGCCTGAATTTCGGCACTGAGTTCAAACCAAATTACAAAACAGTTTTAGCGCAACAA
>manduca.Contig4824CTTCTTCACCCCGCTCATTTTCCTTGCGAACTTGGTCCTCTTCAGCTGCAGTAAAATCATTCTTGATGTTAAATGTTT
TACGAATTTCTTCTGGTGTCTTACCTTTGATCATATTGGCTACCGTTTTACATGTGACATCCAATAGGCCTTTGATGTCTAGGTAATTTGCTGCTAA
AAATTAATTCAAAAAGTGTGCCTTGATCGACTTTCAAAAATAACGGACGACTA
>manduca.Contig4825TGTCTTTTGCCCTTTGTACTAGAAGTGTCTAAGGTAAATGGGAAGTCATTGACCAACGCTATCCTACTCCCGGCGCAG
TTCCTAACCCACGTTATTGTATCTTGTGCGTCGCCTACTGCTCCACCTTCGCCGCCTCCAGTTAAATTACCATCGCCAGTCGCAGAGCCATCAAAAA
CCAGTCATTTCCATGTTAGAGTCGTCTTCACCGAAATTCGTTTCATCATTG
>manduca.Contig4826CTGATACATTCCGCTATAATATTAATGAATATTTAGTAACAAATGCTGGAGGCGGCCACTTCCATCGCACATTCACGT
AGATGTTGGATCATAACTGAGAATGGCGGCCCGCTGCTGTGGCGCCCCGCACCACACTAGACTTACACTAAAACATTGTATAAACTTATCGAGTATC
AACATTGGAGACGAGCACTACAACCCTACAACTATATTGCACTAGTCACTGGAGCACAGCGGCTGCATTCGCGACACATTACACACAGCGCGCGCGC
AGGCATTGCTGAAGCAGTGCCGC
>manduca.Contig4827GCCACCTATCACCTTGCAAGAAGTTGAACATGCATATTTTGCCCAGCAATATCCTCAACAAAGACCTATCGCGGAAGT
TATTGGTTCTCAAAATTTCTTTTTTCCTTTCAAGAATCTGAGATTGATAGCCCAGTTGGTACACCCCAACCCACCACCAATTCCAAACCAACCATCA
CCACCAGCACCAATACCCACACAAAACATTTTACTAAATCAAACACTTTGTCCAACTTCCTGGGGCGCGTGTTCCCGAACCTGNGNANACGANNCCC
ACAGCNCNTTG
>manduca.Contig4828CGGGCTGCGGCTTCATGTAGTTGATGACGGGCGGCGGCACGCCCGGGCGAGCGGCGCCGCGACCGAACCCTCCGCCCA
CCGACAGCATCGCGCCCGTCCCTAGGATTTGCGGTTGTGCTGTCTGCGGCATCGAGTGCATTGTGCTTGTGCCTGGCTGTTGTATCTGAGCAGGCTG
TTGCTGCGTCATGGGCGCGGGCTCGTCCGGCCCGAGCCGCGGGACTCCCGTGCGCTTCATCATTCTGGCACGCGCGCTGAGCCCATCACACGATCAC
ACTGAGCGGGACGTCAGCTGGGGCCGGGTGCGGAGCGCACGCCCCGAGGTTCCAGGGTAACACTCGGG
>manduca.Contig4829CCTAAAGTGAGTTGTGTATGCTCCCTTGTCGGTGTGTGTGTGAAAGCAGAGCTACATCATTCGCTGTTAGGGGCGCGG
GACGGTTTCCTAGAGACTCGGCGGCGGAGCGGCGCGACCTACTGCACGCAGCAGTTGTTCTTGTGCCCATTCTTCTTCAGGCGAGACTTCGGCCGGT
ACTTCTCTAAGTAGGAAAGTTGCTTGGCGTTGATGGCGCCCCGACGCTGATCCCTGATAGTTTCAACGGCTTCCTCGTATTTCATGCCCAGTTCGAT
GAGGGCGATGGCGACCATCACCGGCGCGCGGCCGAGCCCCGCCACACAGTGCACTGCCACAGCCGCGTCCGGCTTGTTCTGGG
>manduca.Contig4830TTTTTTTTTTTTTTTGTAGGACTAATAATTTTATTTCATATTTTATAAACAGTAGTACAATGATTAATTATAATAATT
GTTTGTCTATACACTAATAAAACATTTTACATAGTTAATGTGAAATGAAACATACGTAGATCATTTACATAGATCATCATTATACCAAAAATAATAA
CAAATAAAACATGTCATTTTTTTTTGTTATAACAATCCTAGTTTACATTCTTATGTCAATAAATAATCATACG
>manduca.Contig4831CTGCGCGCACCCTCGGCGACAACAGGACTCTGGTAGAATCGATTAACGAAAACTCATTGCCAAGGGCTCACAGCATCG
ACCCACAATTGGAGTTACACACAACGCAACCGATGTCCCACAAGAACGAGGCAGCCGTGGACGCCCTACGCCTTAAACTCCAGCAAATACAAAAGTT
CGTCCAAGAGATAAGGCTATCTCTGTCTCTCTCATCACGGATTTGATAGCT
>manduca.Contig4832TAAATCGTTTGGTTATGTTGGACTCCGATGTAAGTATGTAACTGTTTAAAACTATATACTTGACAAAATAAACTGAAA
TTCTAACTGAACGATGTACCCGTACGCAATACAAAATTTGACTCACTAAAAGTTCCAATAAATAAAATAGGTCTTTGATATTATTTTTCTATTTCTA
ATTTTATGAAGATTATCGAACTATAAAAACATTTAAAGGAACAATCACATAAATAAAAATATTTATAGGCAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig4833CGAATATGTCCGATAACTTCTTCGCTGAATATATTTTTGCTGACTCTTGTTAGAAATCTTTTATCTCCATCAGCGAAT
ATATTAAAGTCTCCTTACTGTTGTGCCCAATGAGTATTTTTTGTCATTTTTTAACTTTTATCAGACTTTTTTGAAATGGAACGGATCGGTTGTGATG
AAGTTGTGGACGCCTTTGAATTGTTTCTCTTTGCACGGCTGTAGGGAATTTGTTAAGTTGCGTGACAGTTTCATCACTTCTACCGGGTTGGCTGTTG
CTAAAAATCGAATTGCATCGTCATTAGTCGAGCTCTTATGTCCCATTAATTCTGCTAGTTCTTTAGCCGCATTGTAATCGCCTTTGCCAAAATATGT
AAGGTGTGAAAAACAGAAGCACTTTGGATTATAGCTTTATCGAATAACTAGTTCATATTGGAATAGAGATGGAAATCGACAGCTCCGCCACCATAGC
TTCGCA

>manduca.Contig4834CCGCGCTTAAATGGTGGCCTTGTCCCGGTAAGCCGCCAGACTGGTGCTGCGGAGGTGCTGGTCTCGGGGCAGCCTGTG
GTGGACCACTGGGTGCCGGCCCCGAAGCAACCGGGCCTGGGTGAGGACCAGCCGGCCCGGGCGGGCCAGGAGGCGCACCGTGTCCGCCGCGGCCACC
ACGACCTCGCATGGGCATGCCACGTCCCCCTCTGTCGCCACGGGGGCCAAAGTCACCACGACCTCTACCACCCCTCCCTCGCATGCCCCCTGGACCT
CCTCCTCTATTGTTGAAG
>manduca.Contig4835TGTTGGTGGGTGATGTACAAAATACCCTGTACAAAGTATCTGGAATACAAAATACAAAATACTTTTAAATTAAGTATT
TCAGATACCAGATACAAAATACTTTCGAGAAAGGTAATTTGTAAATAACTAGATACAAAATAAGGTATCTTATAAATAACTTTTTAAAAATTTAAAC
TAAAGTAACTTTTTAGTTTAAGTAAAAACAAAACCAAATTTAGTTAATTTTAAAATTTTTAAGTTTTTAGGTTTTATTTAAGTAATTACTAACTTAC
CTAACTTTAATTAAGGTAATTACTAACCAAACGGAAAGTAAAATTTAAATTTTTTAAATTTTTTTAAAAG
>manduca.Contig4836GTCCCCCGCCTCCTATCACGATTTTATTACGTCATGCAGATTATACACTCAGCTACGCGTCCTGTGTGATGAAGCTTT
AAAACAGAAGGCAGTATCGAAAAAATAAACCGACCATTATTATGATGCCCAATTTAGAAATTTACCCAATTACTAACAGATACTGTACGCATACCCA
AATAAATGCAGGTATACGTTGACTGGAAGGAGTTGCACGTGCATA
>manduca.Contig4837GGGGGGGGGGCGGGTGATGTAGTCAGCCAGAGGCCAGATTTCGTCCAAGTCCAGCTTAGTGACGTGGAACTGCTGGCT
TTCCTCGGAAGATACCAGCGGGTCATAACCGATGAGATTCATGCCAAAATGCGTGCATCCTAATAGCGACTTCACGGCCGACCCTGCCAAGCCCGAG
GATGGCCAGTGTCTTGCCCTTGACCTCAGCACCGACGTA
>manduca.Contig4838TCCAGGCTACCTCTTTCACCTGTAAACGTACTATCCTCGCCTTTTTTCTTCTTTTGTTTCTCTATAAATGGGTCCGGG
CGGGCCAGCGATTCCTGGCAGTCCTCTATCTCCAGGTGGCCCTGGATCTCCAGTCCGTCCCGGTTCTCCTTTATCGCCAGGTTTACCATCGCGACCT
GGTTTCCCATCCTCTCCTGGTTCACCTCTGTCTCCTTTTAATCCCTGAGGCCCGCCGTTCCCCTTGACGTCCTTCTTTGTCGGTTAATCCTACTGGA
CCTGAATACACCACGTTT
>manduca.Contig4839TTTTGGTTTTGTTTCCACTACGAATCGGTTTATTGCATCCCATGCACTCCACTGAAGAACCGTGATGCTGACTAGCCA
GGCCAATATCAAGTGCAATTTCGTTCCGTGCCGCAACAAAAATCTTCATACTGTTTGCGGTGACCATCATCAACGTGTCTGCAGTGAGCCAGTGAGA
GATCCTGCTTCGGTAGCTGGCTAG
>manduca.Contig4840CAAATGATACGCTGTATTTTTCGAATCGAAGAATAACGAATGAGAAGAGTGTCGATAAAAGGAATTCTTCGCATCGTC
GGAGGTAAAGAACGTTTTTAAAGCTTTTTCCTCAAAATGAAGGAGGTCCTCGTTAGGATTAATTTCAAGTTGTGGCCATTGCTCAGAAGGGGAGCGA
AGCCAGGCGGGACCCACCCACCATAAGCTATTGTTGACGAGATCGGATGGCAG
>manduca.Contig4841TCACCTATCTGCCCCATTAACCCAGGCAGTCCCGGTCGACCCGGTAGACCCTGGTGCGCCTTGTACAAGGACACCTAA
TCGAGCCCCCAAAATCCCTAACAATAGCAGATGTTGGTCCACCAGGAGACTCAGGATTCATGGGTGATATCGGATTGCCGGGAGATCCGGGATATCC
AGGCAGTGCTGGCAATTTTGGCCTGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTTCAAAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGACGTGCCAAT
GCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGAAGCGGCTTGCCTCTGCAGAAGATGAAGAAAGTAGAGGATGCGGCGTGTCACTACTCAAGATGGCGAAGGAAGG
GAAA
>manduca.Contig4842CATGATTTTGACGTGTAACCTATCGCTTTCTCTTTATTTACAATATTTTACATAAATCTCCAAATAATCTCAATAAAT
ATGTCGAGCGGTCAATGGGAAGTTGTTGGAAAGAGCAAGAAATCTCAAAAATGGTAAAAGTAAAAAAATAAAGGAAGATGAAGAAAAAAAAAAATTA
AAAAAATGGTCCGAAATTAGAGGATGTTGTTCCACATTCGCAATTAAAAATCATTTTACGCCGGTATGGAGATTGACAGCGAAAAAAAAAACCGGAC
TAAAGAATAAAAAAG
>manduca.Contig4843CAAGATGATTGGCAACAAACAGAAGGGCAAACAGATTGACAACAAAAAAGGCGAAGTTTGACAATAAAAAAGAACAAG
AATGACGGCAAACAGAAGAAAGGGAAACGGAAGTCGGACGGTGGTGACGAATCTGGCGCCGTTAAAAAAAAAAAGAAAAGACACCATGGAGGTCGACG
AGGAGAAAGGTGATGGCAAAAAATGGAGTCAAAACGGTCACATGAGGAAGATAAATGAAGAAAGAGACAAAG
>manduca.Contig4844AGACCCTTTGCCCGTAAGCTTGTACAGGTCTTGGAAACATGATGTAACCACGGAGCTCCCAGAGCGCTTCTTCCTGCG
GCGCTTCCTGCGCGCCTCCTCCTTGCGCCGCTGCAGGTCCTCACTGTCGGGGATGGGCACCGGCGCGGACGCCTCGTTGCGCGGCGTTTCGTCCTGC
TCGCGCTCGCTGCCCGACTGGCTGCTGCAGCGGCCCACGCCGCTATCTACACTCTCTTCTGATACCTTCTTCACCATCCTGATAACTTGATGCGTTG
TTACAGCGA
>manduca.Contig4845GGGTTAGGGTCGGGTGGGCGAGAGGGACTCTCCTCAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAA
CTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGAGAGACCGTGGAG
>manduca.Contig4846GGGGGGGTGGTGTTGCGGAGGGTGTCGATCACTTGCGTGCTGGTGACGTTGTGGCTCTCGCTTGAGGTGTCCGTGTGG
ATGTCAGTTCGATGCGTAGATATCTGGTTGCTAGGTGTGATGATCACGACATCGTTGAACACGCAGTGCGGTATAGGCTGTGGCTGGTAGATGCCGC
TGGCGTAGGTGCAGGTGTAGACCTCAGCTGGAGGAGTGCTGTAAGTACG
>manduca.Contig4847GCTTGGGTGGACAGGGGGAGTAGTAGCCAAAGCGACACTTTGCCATCGCGATGGTGCCGTTCCGTTCATATTCGTCGC
AAGCTCTTTGTTCATTACCGCCCGCTCCGGTACACTTGTACTCCGCCGACGGATTGTGTTTCAGATTGCAGAATCGTGCGCACGTAGGAGGTGGCTC
CGACCACACTCCGGAGACACAAAAAGATGACGCTGCGACCTAA
>manduca.Contig4848AAAATTACTCTCTGCCCAGTTGTTATCAATAAGTTAACAAGTCTGCTTTGATTAAAATTAAAAATACAATCCAATATA
TTTTTATAAATTACCTTTATCACATTCATTTTCTATTCACACTATAACATCAAATAAGGTTCATAAAATACCTATAGCCCTTACCACTTAAATGCTG
AAGTATTACAGAAATATTAACAAAAAAATAGGTACAATATTCAAAATATTGGGACAATTATTTTTTCGCCATTTACATTCACATAACTCAAACCAAG
TGCCAACTTCTCTGGTATATAATTCCAAAAAATAAAATTTTGATTGAAGATATGGTATCTGCAAACAGCTCATTTTTACTTGTGAAAAAGGAC
>manduca.Contig4849TTTTTTTTTGGGTTATTTATTTTTAAGCTTATATTAAACGGGAGGTTCTTAAATCCTTGAAGGATACAACATCACACG
TATTCTGTGACCCATGGCATGAGCAGGCAGGTTGGACTTGAACCTGGCGCGAACGCCGCCAGAGTTGCCGTGCGGGCGGGTCACCTTGCCCCAGATG
GCGCGCAACTTGGTCTTCTTGCCACGAGGACCTCCGGGAATGGGAGTCCTTTTCTTAGCACGGTATACATACACGCAACGCTTGCCGGCGTAGAAGA
TGGCGTCAGTACGGTCTTTAGCGCCCTCAATCTTGAGCAAAGCTGTGTTTTCGTGCTAGTTGTTT
>manduca.Contig4850TCCGTTCCTCGCTAGCCGGTTCCGCAGTATAGGAATCGTAGACTATTCCCACACTGCCCTTCGACAGCAAAAAATGTC
ATCAAAATCTGCACCAACATTTTAGCAAAG
>manduca.Contig4851AAGGAAGAGAAGCCATCATCAAAAAGGCAGCGTTTAGACAGCAGTGACAGTGACTCTGTGTCACCAAAGACACCAACA
CAAAAGAAAAAAACGACAGCGCATTTACAGTTCCAGCAGTGAATCTCAATCTCCTAAGAAAGTAGCAGAAAGTCCAGTTAAAAAATGAATCCTGAGA
CACGCAACAGGGGATAGGCAAGGTTTTTCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig4852CTTTTTTCCTTCTAACCTTTTCGCCATCTTCTTTTTCTTCTAGTTTTTGAAGTCTTTCTTTTTGTTGTTTTAGATTTT
CTAGTATTTTTTTGGGATCTTTTTCTGTTTTATGTTCTTTACCTCTGTGTCCAATATTTGCAAAGTCAAATTTAGAGAATACCAGTTTACCATCATT
ATTGAAAAATAAGGCTTGGCATTGATAGCATTATTAAACTTTAGGTTTCTCCTCAACATCCATTTCTTTTTTTTCTTTAGTTTTATTTAAGTTAACT
TTG
>manduca.Contig4853GGGGGGGGGTGGGGAGGGTGACCTCCTGATGGTGTGTACATCGCAGCATGTCTGCACTCTCGACGCCGGGCGGCGGAG
GCACTACGGCGCAGAGCAAGCCGACGTCCGTCAAGCAAAAATATCAGAAATTGGACATCAATAGCTTGTACTGCGCCAAATAGAAACGAAAACAAA
>manduca.Contig4854GGGAGTGGCGCTGGTGCTGTGTCTGGGCAAGCCGGCCGACGTGTACCTCATAGACGAGCCCTCCGCATACCTCGACTC
CGAACAGCGTCTCGTCGCCGCCAAAGTTATTAAACGATTCATCCTGCACGCCAAACGCACCGGTTTCGTGGTGGAGCACGACTTCATAAATGGCCAC
CTATCTGGCGGATCGCGTCATCGTGTTCGAGGGTACGCCGT

>manduca.Contig4855TGCGGCGTGCACGTACAGAAGATGAAGTCATCGTAGCATTCAATGAGACCTTGGTTGGACAAGTTTTATCCTGGGTAG
AGAGGATACCGTACATCGGTCCGAAACTCGAAGCACCGCTACTAGAATTCCTGAGAAACCAAAAAGGCGCGTCTACACAAGAACGACTCGTCGACAC
CGGACAATCAAGGTTCCGTCCTATCGAACCTTCTAGAGAAATTCGTT
>manduca.Contig4856ATGGTTTCCTGAAGAATCTTTAGAGGTGGATCTTACTTGCTAGAATTAGCGCTAATGTAATGGTACAGGATAACCAGC
AGGAATATAGAAACTCCGAGAATGTTCGAGAACACAGCCAACTGGATGTCGGTAATCATTGTGGCGGGAAAGTGTTAAGTATTTCGCTATTTACACA
AATTATATATTGAGAATCAGAATGCCGCAACGCAAAAAAA
>manduca.Contig4857GGGGGGGGGGGGGTCGGTTGTTTGCAGAATTCTGTAGGATTTCGAAGAACTTATTGTTAAAGCATTTGTGAGGATGGA
GTCTCAGGACTCGCTGGAGTTCTGAGAGCGTTTCATAGCCAGCGCCGAAGGACATGGCCGACAGCAGGGTCCAAGAAGACAGGCCTGAGGCGACGAA
GTGGCTTTCAGTCTCCTGGTTGATTCTCGCAACTAGATCCGTGGTAAATTCGTACAGTGCTCGCCGCATGAAGCCCCGAGCCGTGTTCTGATTGCAT
TGCGCGAACGTACCGTGTATTATTACGGATATTAACAGAAATATGATCAGTATTCGTGCCATGTCTTCGCGCCGC
>manduca.Contig4858CGCGGAACAACGAACAGTTCGTTGTTCCGCGCATTTTAACACCATACGCGTCGTTCACAAATTGTTCTTCCTCTTCGT
CATCATCTTCAGCGTTGTCAAGTAGCGGCGTGAAGGCATATCTCTGATTGTTGTTGGTAGGTCGCCACAGTATCATGATCACGGTGAGTACGCTCAC
GAACAAAATTGGCCAATACGCCTCATCCATCCACACCTCCTTCCATTCGGTGATACACTGCAGAACCCTGTATGA
>manduca.Contig4859ATTTTTTAATTTGTTTATAAGATAAATCATTTAATTGTTTATGAAATGCTTTTTGGTTATAATTGTTGACTACTGCCC
AGATATTTATCGCCCAACGAGACATTGCTTCTCGACACTATCTCGATAAAACAGCCGGCAAACTTGAGCACACTACTGCGTGGTGTTATCTACCGGC
GATTAAACCTGCGTTTAATTTTTACTTTAGTCTATTGTCCTAACTAACTAATTACTTAATTAAAATTAAA
>manduca.Contig4860TTGTGATGGGATTGAGTCATCTTCCTTGTTCTCCTCGGCCTCGACTTCCGCACCAGGCTCAGGTTGTGATCGCATCCG
GCAGGTGAGGGTGACGGGATCGCGCTCCCTGTCCGGTCCACATTGCTCGGTCGCGCCCAGGAGTTTCAGTTCATCTTTCTCAGGGTGAGCCTCAGGA
TCCAGGCGACGTCTGCCAGCGATACG
>manduca.Contig4861GGCGGGTGGGCGGACGGGCATTCCAGACAACAACCGCCAAGTTCCCAAAGATAGATGGTTTGACATGCACGCTTCGGA
CTGGACTACTGTGTACCGCTGCCCTGACGCTGACACAGCGAGGATGGCGGCAGGCTGGGCGGACCGTAACTACTACAGCCCCACAGGAGGAGAGAAG
AAGTTGAAGCATATCACGTACAAACCCACAAAACCCGA
>manduca.Contig4862AGGAGGCGGGTGGAGCGACGTGCGGCGGATGCGGTGAAGAGTGGAAGCGCGCAGGCGGCGCGTGGCGCCCGGCGCCAC
TATGTGGACAGCGCCATCTGCAATGCCTCCTTATGTTCGTTGCTCAACTGCATCAAGCACGAGTTGAACAGTTCTGCGTTGCTTTGTATTTGTCGTA
CGAGCGCTACCATTTGAGCATAGACAGGGTTA
>manduca.Contig4863CGGAAATGTATGGAGCCGGCGAAATTGAATATACAGATGAAGTATTGGAGAAGATAAAGGTCTTTACGGGAAAGGGAT
ACGATAAGTTACCGATCTGCATGGCCAAGACGTCTAACTCGCTGACGGGCGATCCAGCCATCAAGGGCGCGCCAACCGGCTTCACGCTGAAGATTAA
TGGCATCTACGTGTCCGTGGGCGCTGGCTTCGTGGTGCCCATGGTCGGAGAG
>manduca.Contig4864ATGGAGAGATAGAGGAAGGAGAGGGAGGAGCGACAGAGGAAGACGATAAAGATGACAAGGAAGATAAGCCACAAGTAA
ATGGCGATAAGGAGGAGCGACAGAGGAAGAAGAAAGAGGAACGTGAAAAACAAGAACGCGAAAGGAAAGAAGCTGAAGCGAAGGAGAGAAGAAGATG
GCGAAGAGCCGGCCCCATCTTCTTCTCTCCTTCGCTTCAGCTTCTTTCCTGTCTTTTA
>manduca.Contig4865GTCGGATAGTCCGCGACCCACAAACGCTCAAGTCTAAAGGGTACGCATTCGTATCGTTCGTTAAGAAGGCTGACGCAG
AGGCCGCCATCCAGGCGATGAATGGACAGTGGCTAGGCTCCCGCTCCATACGCACCAACTGGTCAACGCGCAAACCGCCCACAAAAGGCGCTAACGA
CGGTGCGCCGAGCAGCAAGAGAGCAAAAACAGCCCACATTTGACGAGGTGTACAAACCAGAGCTCACCCAACAAAACACCACAGTGTACTGTGGTGG
ATTCACAAAGCAAATGTTAATCACTGAGGACCTAAATGCAGAAACAACATTCTCACAGTTTGGT
>manduca.Contig4866AAAGAACTCGCCTCCGCCTCGTACTCCGGCGACACTCTCACGCTCAAGTACGACTCCACAGAGTTCAGAGTCCCTTTA
AAGTTTGTTCTGCAGATACACGAGTCCAAGGTCATTGGGGATGCTGTCGAAGCCGCACGCGCCGATCACGTACACGCCTGCCTCGCGGGCCTGCTCG
TTGTAGTGCAACTGCATCGTCTCCATGAACTGCGGTTCCACGTACTGTGTCATGTT
>manduca.Contig4867TTAATGTACGTTAAAGTTTCTTCACGGCGGTCTTTGATGTGGTGTTTGTTAGAACTTGTGTGCACAATGAATACCAAG
GTATTGTTGTCCTCAATTTTCTTCATTGCTGCTTCCTCCCCCTTGGTTCTGGTGACCCCCGTCGTATTTGCGTTTACCTGGTAAACTTGGCTTGGCG
CGCGGGTTGCCACGCATGGCGCTGTGCGTGCGGCGGCCACGCGCCCATCGCGCGCCCCCTCCCACATGACCCCGCGCAGCCGCGGCACGACTACGGC
NGGTCATAGGTGGAAAGGGGGCGTGG
>manduca.Contig4868GGGGGGGAAGGTGGGCAGCAATAATGATTCTTTTGCCTTCTTTGATCTGAGGAACAATAACATTATTCCAGTAAGGCA
GGGTCCTCTCAATAGTGAGTTTCAAACTCTCAAACATGGGGAACTCTTCAGGTTTCGGGTCACCAGCATACCGGGGTCGATTGACAATGGTTTCATA
GTAGGGGTGGTCTTTCTCCATCGCTGGTGGGGGTACGTCAAAGCTACGACGCCATATTTGGACCTGTGCCTCTCCATATTTGGCAGCAGTTTCAGCC
TTGTTCAGACCAGTGAGACCACCGTAGTGCCTCTCGTTCAAGCGCCAGGTCTTGTTAATGGGAATATCGGTCTGGCCGATCTCCTGCAGAATCGTGT
TAAGGGTGATTTGAGCGTCG
>manduca.Contig4869AGACTATGGCCATGTTAATATAGTATGGGTAGGCCATACATCAAAAATAAAATACACCAATGACTAGACAGTATAGTT
ACCAAAAATAACCAATTGTAATCAATTGAAGATGAAGATTCTAAAATAAAGATACTACTATTGGCCTTACAATAAAAAATAACCTAGTATAAAATCA
TTAAAATAATAAATAAAAGAAAGCCGAAAAACAATCGATACTTGACTAATCGATAATAGAAAATTAA
>manduca.Contig4870TTTTTATTATATAATGCGTTTTTTTTTTGTTAAAAATGCAAATACTGATCGCTTGGATCTCTTAATTTATTTTCAAAT
ATATTTATATAAAAAATGTCAAATTAATTAACAAATTGGCATGGTGGTTTATTTACCTTTTTCGTGATTAGTTTTAATATAAAAAAATAATTTTTTA
AATTTCTGTTTGTCATTCAATTAAATCTTCCTGGTTGCAAAAAAGTTGCATATTTTTTACCACAAATTTGCGTCTAAGTTATTGATCAGTTTTATAT
TTAACTATTTAGACTCCTTCTGTATACTCCTCTATGACTGTCATTTTGTAAGGGTTAAAATATTAAATCCTAAGTCATCATTTAGGACGGTAATGAA
ATGACAATACTAGAA
>manduca.Contig4871GGCCGAGGCGAAAACCCGCCCAGGATATCCAGTGTGATATTAAAGTTTCGTGAAATCCAAAAATAGCCTGCTAGGAAC
AAAGGAACAAAGAAACAGGAGGTGATCAACTGGATTAGCGCTGTATTAGGCGAGCCTCTCCCAAACGCTCCCTATGAAGACGTCCTCAAGGATGGCG
TGGTCCTGTGCAAAACTGATCAAACAAGCTCGCCCCTGGATCTGTACAAAAAAG
>manduca.Contig4872TTGTTCTGATGTCGGCACCGAAGGAAACACAATTAAAACCATTAAAAAGGCAAATACATATTATCCACTGCGCGAACA
TGGAACTGAGTTCGTCGGGTTCCTGAAAGTCTTCGACGGAAGCCCAAAAACTTTAGCACTGGTTCTTTATTTCGTTTCAATGCGTAATCTACGACAA
AATTGATTGCTTATCTCTTTAAACCATCTTGTAAATGAGTTTGGTGATTCTAAAGTAAAAGGAAG
>manduca.Contig4873GTTTTCTTTTTTACTATTATCCGATATACTATCACACTTATACAGGTCGCGCAATATATGCCTAAAATATATCACATC
TTATTCAACCCTGTATTTAGCTATCTTTCAAAATAATAGTCTTTAATGAAATTCAAAATGAGGTCTATAGACCTGTAACCTATAAATAAAATATCAA
TTTTACTACACAGTTACATTTTGTCATTTGATGTGCATTTGATTCGTTTTG
>manduca.Contig4874CCGCGTCTCCTCTCTTCTGATACCTTCTTCACCATCCTGATAACTTGATGCGTTGTTACAGCGATATTTAGATTTACG
ACGAGTAGGTGTACTACTCTTGAAAAGCCGCTTTCAAACTTGTGGCGGCCGCCTTCTCGACGTGAAATCGGTACGACGTAAAGTTAAAGATAAAAAA
TAACGACACCAAAAATAAAACTAATATGTAAATAATAATAAAAAGACACCAACTGTCGAGAAGGATTTGCGGAAAGTGTGCCGGAAGGTAATAAAAC
AAAA
>manduca.Contig4875AAGGGTGAGACCGCTCGGGGCGCTCGGCTCTGGTCGGCAGCGATCGGCTCGCGTTTTCCGCGGCCGCCCTCTCGGTCC
GCCCGAAAGCTCGCAGTTGGTGAATAGGCGCGAAGCGATCCGGTACTACTCACTGTGCACGCTGCACTCTACACGATACGTAAAGCTCTGCTCGCGT

ATATAGTAACGGGAATATATTTATACCTTCCAGCTCAGTGAAAATAATATTTAAGTGACACTTTTGCGACATTATTAAATAAAATATTTGCTTGTTT
TATCGATTACGAAGTTTACGCTTACGATTTATTTCATGAAAAATTAGAAACGAAATTTTACGGGTG
>manduca.Contig4876AAAAATAAAATTTATAAAAATGACGCGTAATCAAATATATTAAATTCGACGGTCGAACCTCAAACCACTCATCTACTT
CCTAAAGCGGTCGAGTTATGTGTCGATACACGTGGAATAAACGTAAAACTGGATTGATCTTTATGATCCGTTGCAAGTTATTTTCAACAGAACCAAA
ATAGTGTTGCAGGCGAGGTTAAATGTCGGCCCAGTCAGCTCTTTCAGTGAGAGAGA
>manduca.Contig4877CTGACGTTCGCGGCGGTGTCGAAGCTGCTGGCGGCGGGCGCGACGTACCCGTACCAGGTGGTGCGCGCGCGGCTGCAG
CTGCGCGGCGCGCGCTACCGCGGCGCGTGGCACTGCGTGCGCGACACCTGGAGGTACGAGGGCTGTCGCGGATTCTACAAGGGTCTGAAGCCGAGCC
TGGTCCGCGTGGTGCCTGCGACCATGGTC
>manduca.Contig4878GGGGGGGGGGGGGGGGGAAAGGGGTACTTTATATGCGGGCGAAGCCGCGAGTAACACCTAATTTCATCATGATAATGGT
CATCTCTCTTATGAACATCACTCCAAAAGAAAAAATACTCTCTAAATATATGTCGCGCGACACCTAACAAGAAAAAGTATTATGATTTATAACAACA
TTTTTTACATCCGAAATATGTTCAATTTATATTTTCGAGTTACATGGTAGAAATTTCAGAAGAAAATAATTTAAAA
>manduca.Contig4879AATTACTTAGTAGTATTTCCCAAAAGCTATAAATATTTGTAATTGGTCAAATTGGTTCCCTATAATCAGAAAATTATT
TCTGGACACATATTTTGTGAGTTTTACTTATAAATAATGTCCTACAATAAATACAACACACGTCAGTCCGGTCGGTTCAACACGCCTTGTCACTTCA
TACCAGCACAAGAGCAAACGCAGCAACAGCAAGGCTACACGCCGATGCGGAAGCCGTACTCCGTGCAGAACCAACATCAACAGCAACAGCACCACG
>manduca.Contig4880GATGCTACAGAATTAGGTCAAGAAATATAGAAGGCCCTCCTCTTACTCTTCTTATTGACCAGGGAGCCGCTGATAAGT
TCTACATTGAAAAGCAACTGCTCCCCGAGAACTTGGTGGAAGCCTGCCGTTCAGTTGGCGTGCCAGTTATACTGAACTTGCGCGAAGGTTACGACCA
CTCCTATTATTACATTTCCTCGTTTTATCGGAGAGCATTTTTGATTTCCACGCGAAGATACTCAAAGCCTAAGACATCAACAAAAATCAACAAAGTA
CAAAAAAAAATTAAAATTTTAAATGTATTTTATTTTTTTTATGCAATAAAGTTTGTTTTAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTAAAAA
>manduca.Contig4881GGGGGGGGTGGCTGCGGTTGTTCCTCCTGCCTCACAAGGACACGCGGCAGATGTTCTTCGTGGTGTCTTTGGATCCGC
CCATCAAGCAGGGTCAGACGCGATACCACTATCTGGTGTTGCTGTTCGGCATTGAAGAGGAGACTAGCTTGGAGCTACCATTTACAGAAGAAGAATT
AAAAGAAAAATACGAGGGTAAAATTAACAAAGGAGCTATCAGGGCCGACTTA
>manduca.Contig4882CTGACCAGATTGTGGATGCTATTCGTAAGGAATACCATGAGATCACGATCCCCAGTGACTTGTATTATACTAATAAGA
TTTACAATCTACTGCCCGTGGGTGCTGCAAAGTTAATGACTGACTTCATCGGGACGGGTTTGGACCCGCAATAAAACCGAAATTTAAGGATTTTTTT
TAAAAGTCATTTAATTGCGTCGAGTTTGTATGACCATCATGACAATAGAGAAAAATCTTTAGATACTTTTGTAAATAAAATATATTTTGTTAAAAAA
AAAAAAAAAATAA
>manduca.Contig4883TTTGTTTTGTCTAAAAAATATGGTCGTAAATTTATAAATTTTGCATAACAATGAGATAAACCATAGAACACATATACG
TACATTTGCAACAAATAAAGTGAATGTAGCACAAACGCAATGGATGTGGTGTGGGTTATGTTGTGAAAATGAGAAGTGTTACGTTCGGATCATTGGA
TGTCACACGCGATATAAATCTTCGAAGGGGTCTAAACGAAGAACCGTAACATTTTTGG
>manduca.Contig4884CTGTCCAAGACATGATTCCACAACAGCCGATGTCCACTGGTTCACTTTTGTTGTGCTGGTAAGCAGTACCTCCAATAG
AGTTTTCTATAGCTTCTTTTAATTTATTTTTACTCGCATTATCGACAATGAATTGATTTTTCTTCAGCCAAATCGCTACATTCTTTTACTTCCATGA
TTTAAAATATTACCAAACTCAAATTGTGTTGTCTGGAAGTCGTTTTGATACGAAAACAAAATTTT
>manduca.Contig4885GAGGCGGCAGAGGATGATGGTGGGAGGCGAGCCTATATGTGTGTCACAAGGTGGTAACTTCAAAGGGCTTTGTTTTTC
GACGAATTTTAGGATCCCGAGGAGTGGTCTTGAAAAGCGACGACGACACTAGAATATTCGGTACGGCGCCAGCTGATGCCACTTTCGCTACTTCCAT
ATCTAAGTTACGGTCTTTGTTATCCACTGACAGAAATTAGAACACATCCAAAGGCTTGTTTTTTTAGTTTTTTGTAACTCCACTCTCACTTGTCAAA
CGATAACCAACAAACACAACTATCCCGCGAGCGGCGAGTGCGACACTGGCGCGGGGAGTCTGGCATTCACTAAC
>manduca.Contig4886TTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTGATTACACGATTTAATAAAACAAACATCATTTCATTTTCTTCCTTTTACCACCCG
GGCCTTCAGGTTTCCCG
>manduca.Contig4887GGGGGGTCGTATACGGGTGTCGGTCACCTTATGTCGTTTCTTTTTAGGTGTGACGACAAGGCTGAGCGCTTCATTCTG
CTCGGGGTTGGCTTCCCTTTCAAAGTGGCCGTTCATGTGCCCGTAGAGCGGCGCGAGCGGCTTCGGCGGTGCCTGGAACATGCCTGTCGGAGGGCGT
GCATGAGGTCCCTGGCCGGGTCCGCCCGCCTCGGCGTGCAGCGGGAAAGCCGCTCCGCCTGGCGCGCGGGGACCGTTCATTTGACCCATGAGCATCG
GGTTATGTGTCATAAAACGGGACGCCATTAGGCGCGCCCG
>manduca.Contig4888GGGGTAGGGCCATGGTTCCGGTACACAGCGGCCGGCGACAAGAGATCTGTGGCACATGCCCGTGCGGTGGTCCAGACA
CTCGGTGCCGTCGTCGCTGGGCTCGTAGCCGGAGTCGCAGTCGCAGAGGAAGCCGCCGTCTTGGTTGATGCAGACGCCGGGCGCGCAGCGGTCGGGC
CGCTCGGCGCACTCGTCGATGTCCTCGCACGCG
>manduca.Contig4889ACCAGGAAGTGGAAGCAGGCAAGAAATATAAATGTCACGTTATTAAAACAAGTTATGGCGTTTGTAAATTTCTTACGT
CGGAATCTTGTGAGCATATCATTCCCGACGCTGACTGCTACATTCATATTTCTTGACTGGAATCACACCAGGAAGTGGAAGCAGGCAAACAAGCAGA
AACTAAAAATGGCCATATTTGGTATCACAACTCGCTTTGCATGGGTTGCCCTGCCCATGTCTGGTTTTTT
>manduca.Contig4890ACTTAAGTTGTGTTGTGAATGTGGAGTGAAAGTAAAATAATTATTTTAAGTCTAGTTTAATTGGTAATTTATTTTGGT
TGATGGTATGTATAGTCAGGGGGACAATTTGACATAGATGCTGTTAGATAATGTTTAAAGCTATTAGCTTAAGCCTTAATACAAATAAAAAATATTG
TTTAGTTATCTAAAATTATTGGAGTAAGATCCAAGAATGANACTGCAGAAATACTTTGTTCAGGCTACAAAAA
>manduca.Contig4891TGCTGGAGAATTCTCTAGCAATACCTTATCAGCTTTCTCTGGACTGTAAGCATTAGGTGCTGGCGTAACCATAATCTT
TTCAGGTTGTCCTTTACCAGAAATGGTGTACTTTGGTGTACCATCATGCATATGTGGATCGTAAGCACCTAATGCTTACAGTCCAGAGAAAGCTGAT
AAGGTATTGCTAGAGAATTCTCCAGCATATACTTTCAGGACTAAACAACCGTTCCACAAGCCCGAAAATACACCAGCTCCGAATGCTTATGATCCTA
GTAAATATGATTACATGTTAGATGGAGCACCAAAAATAATACTTTTGGAACAAAAAGGAACCTGCTGATAAAACCTTCAAAATAAATACCCGCCGCC
TAATGCATATAGCCCAGAGAGAGCAGATAAGGCT
>manduca.Contig4892TCTTTTTTACTTTTTTTTTAATTAAAAATACAAAATCGTTTATTGACATGTTACAATTTCAAGACAATAAAGTTTACT
TTTATAAACATACTTTTCTCTTAATATTTAAGTAAAATAAACTTAAGAGTGAGTAGTTTACATTTTATAAACAATTCACATTTTTACGAACAATGAA
ATATGAAATAAAATAAAATAAATCATTTGATTAATTAAACAAAAGACAAAAAACAAATTAATTTTTCAACAAACTAATTTTTTAACTTTAAAAAAAA
TAAAACTTAGTAGAACAACCGACCGAAACCAAACGGGGGAAGGTAAGGG
>manduca.Contig4893TTTTTTTTGTTATTTTTTATTGTATTAATCCTAAGTCACATCACTTAACTTCCTTCACCTGAAGACCTGGGGGTAAGG
CTCTGCTTCAGTTTCTCCGCCTTTTCCTTGTCGGTGATGACGAGGGTGTACAGGAAGCGGGAGCAGCGCACCTTGAACTTTACATTCTCAGGGTTCT
TCTTTATTCTTGACGGACTTAGCGTCTTTCCTGCGCGCCTTCAACAAAGAAAATACTTTGTATGTCTTTG
>manduca.Contig4894GGGGCGGCGTCCTGGACCGGCTTCTGCTGTGGCCCCTGGACATCGCCGGGTCTTTGGCACCGGCTCGCGCGAACCGTT
GCGGGTCCTCGATCGGCTCCTCTCTCGATCAGACATTGTGCCCGGTGTGATAAATAAAACGAGTAAAAACGTAAAACAACACGTATTCAATCTATAA
TTACACAGGAAAAGTTCAAATAAAAATAATATAGAACGGAGCACACCACCAAGCGTTCCGCAAAAATTGAAAAAACAAAAATGAGCA
>manduca.Contig4895TGTTTTTCTTTTCTCTACTAGATGCTGGATACGCAGTCGATGCCTTTCTTTCTCCTGCGTTAGAAATTCATTTACCAT
CTGTGGTGGCATTGTATGTGGGATGTCCACCTGTGGTTCAGGGTTTACATTACCTTGTAGTGTGTAAGTACATCGGTTCATCAGATATTTGTTAAAG
TCCTTTGGAGGTTTTGGTTTTACCGGGAATAGACTCCTTTGTCGCCGATCAATTTTG
>manduca.Contig4896TGGTGCCGGTGCTTGCCACAGCATTGGAACTGTTGCTGGAGGTTGTTGATGAGGGACTCGGTGGCCTTGTCAACGGTT
GGGCCAGATCTCTTGTCGAACAATGTGTCGACTGACTTCCCGATGCTGCTCTTGATGTTGTCACCGTACACGAACATGAGAATTGCTAGCGCCACTT

GCACGATGATTATCACCAGAAGGAAGATCGCATACGTGACAACCATGCAGTGGCTCTCCCGTATCGCTCCGCAACATCCGAAGAAAGCTATCGTGAA
CAA
>manduca.Contig4897AATTAGTGCAAAAGAGACGCGACTCTTAAAAATATTTTATTATTAAATGTGACACTGATAGTGCTTTAAACAAGTATG
GCGATTGAGGAAGTCAGACAGCGGATCATTAAAAGATGAAAAACAAACAAACAAAAAATAAAAAGAAGTAGAAGAGAAGAAGTCCAGATACTTCGAC
CCGTTGACCGATGGCGTCAGATGGATCGAGAAATACGCAGAGTCTCTGGAGAAGTTCTTACG
>manduca.Contig4898CACGAGGACGACATGGACGCGTAGCCGCCGCGCGCTCTCGAATAGCAGTTATTTTGTGGTTACAAGTTCATAATTTTT
AGTTGTCTTGCGTTATTATTAGTTTTATTTGATTTTTGTTCTTGTGTTATATTTGCAGCACAGTTTATTACAAAATGTCTGTTTTAATACACGAGAA
AATTTGGTTAGACAAGAATATCTACAATGATGCAGAAAAGGCTTATTATGAGAACTTGTCCAAAGTACAAGCAAGTCCTCAACTCTCA
>manduca.Contig4899ATAATAAATCCAGTAATGAGAGTGGTGGTAATAATTTCCTTGCAACTATTGAGAATAATAATGTTTCAACTTCAAGTA
AAATATATAATATTGAGCAGTCTGGCCACTTAACTTGGTTATTAGATAGTGGTTGTACAGATCATATAATTAATACTGATGAGTACTATCATTCATG
TGAAATATTACAACAAACCTATTAAAAGTAAAAGTTGGTGATGGAAGAATATTAGAAGCTACAAAGGTACGGAAAAATAACAAACTTTAA
>manduca.Contig4900TTCCTTGAATCCCTCTTTCAAAACAATGTAACACTTTTAATAAGTCCACCAACAAATGTCTCAAACCCATCCAAAACG
GTAGTATCAAACAGTTCATCACAAATCATTATACAATCTAAATGGATCCCTAGCGCTTTACAACACAGTGGAATTCGAA
>manduca.Contig4901GCTGTTTGTGTGGATAGTACAGCACATGAGCCAGTGTGTCCATTCTTACATGGAAGTTGGTAATATAAACTCCCATAG
CTTGCTTACCCATAGCACTTTGATAGGTGTTCCTGGGACTTTGGTTGTGATCAGGGAATGGGATAATTGAAGCACAAACTACCTAGAATCATAGCAG
GGTGGATCTCACAATGTGTGTATGTTG
>manduca.Contig4902TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAACGTTTACACAATATATTTATAATCTGTACATAACATTCAGTATTATTGTTCT
TCTGTTTTCTCTTTGTACGTGACCACCCCA
>manduca.Contig4903TCGGGCCGTAAGGGAGGCGAGGATTATATCTTCGCGCTACTCACCGGCTACATGGACGCGCCCGCCGGCGTCATACTA
CGTGAGGGGCAAAACTACAACCCCTACTTCCCGGGTGGTGCTATCTCCATGGCCCAAGTATTATTCGACGAGGCCGCAGAGTACAGCGACGGCACGC
CGGCGACGGCGTCGCAGCTCGCCAAGGACGTGGCGACGTTCCTGCGGTGGTGCTCGGAGCCCGAGCTGGACGACCGCCGCCTCATGTCCATCAAGGC
GCTCGGCATGTTCTCCATGCTGGCCGCCGTTGTCTACTACTACAAACGACACAAGTGGTCCACCCTCAAATCCAGAAAAACTAGCCTACCCCGTCG
>manduca.Contig4904TGGTGGTTGTGGTTGTGTTTACCTAATTTATTTCAAATTCACATAAAAGTACCAATAATGGCAGACAAACAGAAAGTA
GACCTCGGCCTTCTTGAAGAAGATGATGAGTTTGAAGAATTTCCCGCGGAAAATTGGGAACCGAGGACGCTGACGACGAAGACGTGTCAGTCTGGGA
AGACAACTGGGAGGATGATATCGTTCAAGACGATTTTAATCAACAGTTGAGGCAACAACTAGAAAAACTAAAAGGAGCATG
>manduca.Contig4905CTCACTGTTCAAGCAGAGACTTCAGTGTCCACTTCAGTTCAGTGTTCCGAATACTTCGTCTCCAGCTGCTCTCGTCAC
TATGCAGGTCAAACTGTGTTTGCTGGTGCTCCTATTTACTTTGTCGGGAGTCCTCTGCACCTACTGTGTAGACAGTGTTCACCCTCTACCCGGGGGA
GGCAACAAATAATAAAATAATACCGACTTATAACAAATCATGTCGGAAGAGATCTCTCGATAAGTGTCCAAGGAGGTGGGAACTCGAATTATATTCA
AACGTTGTTGCTACTTTCTATTGTTGGGCGGCAA
>manduca.Contig4906GGGGGCGTTGAACCCATCGCCGCGCCTGAACCCGTCGCCGCGCCTGAACCCGCGCCCGCGCCCGAGCCCGAACCTGCG
CCCGAACAGGAACCGGAGCCTGTCAAACCTCAAGAACCGCCTCAGGAAGTTTCTGAAGAGAAATCAGAACCAATGGAAACCCAGGAGGTCAAATCAT
CACCGATAAAAGAAAGATCATCGGGAAGATGATGATATTGTAAAAGAACCGGAGACAACTAGTG
>manduca.Contig4907CCATGTGGAATTGCCAGTAGGTGGGCGTTGTTCTACATTCACGTAGGTGAAGTTGCCGCGGTAGTGCGCCGGGTCCGA
TCCGCCCAGGATGATCTCGCCGCCTTGCGTTGCCGAAGGATCTCTGTTGAGATAGAAGGAAAAGACTGGTTGTAAGAGTCCCTGCGCCACCATGTTG
TCGAATACGGGCGGCACGCCGTCCACGGAGATGCTGCTGAATGCCATGCCGAGGATGCCGTCGAAACTTGGCGGCCACGAACGCCANCCCGGCTCCG
ACATCGCCTCCGCCGAACCGTACTCGCGAGCGCGACCGACACGACCG
>manduca.Contig4908GAAAGTTGTTGATGTTGGGACAACTTCCAGCACCAATTGCAGAAAAACAGTAATTTTATCCATAAATGGAAGTGAGTA
ACCCCATTTAACAAAAAGGTAAATACACCAACAACCCGCCCAATATAAACGCAGCGGCATACAGGTACTCCCATTGCGGCTTGTCCAATATCGGTCC
TATGACCAGATACGTCGACACCAACAGCACGATGTACGGAAT
>manduca.Contig4909GGTAGGAAGGGATACAGAAACAGAGGAACGTGAGCTTGGAGGAAAGCCGATCGTGTCTCCGGTGCGAGGCCACACACT
GCATTAGGGCTAGGGTATTGCATACACGGTTGCTTTGGTGCGCGGTGAGAGTGGGAGGTATCATGGCTACGTATATATTAGTAATCTCTTGCAACAA
AGCCGCAATTGTTCCGAAACTGTGCCACAGCATCGGCGCTAAGTCCGGGACCACCGTCCCTCTTCTTGCTCAGCGTCCAAAGGAGAGCATTCTCCCG
CGTCTCCGGGTTGCACAGTTCCAGTATCCATGAGTAGATCCTCTCTCTGTCGG
>manduca.Contig4910CGCGAATGTCATGTGTCTCTCTCTAAAACAATTTGACATAACCGACATGTACCGGCGGCTAACCGGCACCGAGACGGA
GCAGCAGCCGAAAAAAAATCCAGAAATTTCCGTCTCGCGAGAGAAACTACGCTGTAAGACGAAGAAAGAACAAATAAATAAACAATAATAATACGAT
CACACGCCAATTGCCAGAGCTGTGCGCGCGTTGCCAAGCAAAGAAAAATAGGTGATGAGGGGCCGAATGCTA
>manduca.Contig4911GGCGGCTTTGGCAACTGAGGAATGATCATTTTGAGTACGTCGGTGTTTCTTTGCACCAGGTCGAGCCTGGTTTCGCCC
TCGCGTTGGCGCACGCCGGCCGTCACTATGCAAATCTTAGAGCCGGCCGATACGGCATAAATCTGTGCTCGCGGATATTTTAGCGTTCCTCATGAAA
GCGGAGCCGTGCTGCAAGTCCAACATCTCGCCTTTCACTTTCTTCCGCAGACACGTCCACCAACCGACGA
>manduca.Contig4912TTTTTCTTCTTTTTGGTTCGGTGGCAAGTCTGAATAATCCTCCTTTCCATCCATCGACATGTTATTCTTGTTGGAGGT
GAATATGGAGAGCAGCCCGCCGCGCTTCTTGAGTTTGTTGCCGGAGACGGTGCCGCGCGCGGCGGTGAGGTGGTTGTGGTGCGCGTGGTGCGCGTGC
GCGGGCGCGTCGGGCGCGTCGCCGCCCGTCGCCGGCTCGAACTGGAAGTCCTCGGGCGGCACGAACCCCGACTTGTACCTGTCTATCACCAGCTTTG
TGTCCTCTTTTTCGTTAATACTATTTGCCGCTTGCTCCATTCCATCAAGGCACACAGGATAGGATATAGAACACTTCTCTCACGTCACAA
>manduca.Contig4913GCGCAGAACAGCAGGTCCGACACGCAGATAGCGTACTACGACATGTACTCGCAGATCTACACCAGCACCAAGATCTGG
ATACAGCTGCTGCTCATATGGATCGTCTCCTTTGGATTCATGGTGCCACCTCTCCTCGGCGTGTGGGGCCAACTAGGGCTGGAAAAGAACACGTTTT
CGTGCACGATCTTGCCGAAAG
>manduca.Contig4914GGTTGGGTTCGGAAATTGGGGTTCTGCTATCGCAAAAATAGTAGGTCGCAATGCCGCACGACTACCTAATTTTGAAGA
TAAAGTTACTATGTGGGTTTATGAAGAAATTATTGAAGGTAAAAAAGCTGACAGAAATCATAAAATGAAACTCATGAAAATGTGAAATATCTACCTG
GGCATCAATTGCCTCCTAATGTGGTGGCTGTGCCCGACGTAGTAGAAGCAGCGAAGGAATGCGGATCTTCTCATCTTCGTTAGTGCCTCACCAGTTT
GTTAGAACTATTTGCTCCACCCTTCTTGGAAAGATAAAAACCAAACGGCAGCTGCGCTATTCTTTTGATCGAAGGGCTG
>manduca.Contig4915CTTTTGGAACTTCTTTTCTGTCTGGTTTGGTACATCTCCTCACTAATCTGATGGAGTCCTTGGCGAACTGCTTGCCAG
GCTCGACGAACTTCGCGATTTTGATCCATTTTTATTTTTCTGATTAAATTACTATAATGCTTGTCAGAAATTAAAACGAAATTCGTCCTGATTTTAG
CTTTCAACTAACAAATTTCGTTACTTCA
>manduca.Contig4916GGGGGGGGGTTTCGTTGTCATCTGTCGCCGCGGTAACGTGCACAACCTTCTTCTTGCGCCTCGGTGTTCCCTTGCCGC
CGATGCGGACTTGCGACTGTTAGTTTTTTAAGCTTTTCCGTGTTCATTCTGTTTGTTTTTTTATGTGTTATTTGTCGTCGGACACGCGGGGCACTTT
TTAGTGATATTTAATGGTTAATATCAATCCCGATCGTACAAGTTTTCCATGTAACTTGATCGTAAGCACGTGTTTTGAACACC
>manduca.Contig4917GGATGGGTGGCAAGTTATCTTCAAATTGCACATCGACGACAGCACCAATTACGGCCACTACCTTACCTTGACCCTTGC
CGGCGGCTTTGGCTGCGTAATCCCGTTTGTTCACGATGGCTCCGGAGACTAATGGTGCTTTTTCGGAGGTGTTGTTTACTACCGTCTTTGCGGCCAA
ACGGCCAGCTCTGCAGACGGTAGAGAACATTTTCGTTTTTCAAATTCGATCGAAAAGTACAAAAATAAAGTTGAA

>manduca.Contig4918AGCCAACCAACTAGGGGAAAAGTCTGCTGGCATCCACAATGGTGGCAGAACAGATATCGGGGACGAAAGTTGCAAGAT
CGATAGAGAATGAGTTGCGTCAAGAAGTGTCTGAGTTGCGTGCGAAATGGGCGGGCTTCGCGCCGCGGCTTGCCATCGTGCAGGTGGGCGGGCGCGA
GGACTCCAACGTCTACATACGCATGAAACTCAAGGCAGCGGATAACATCGG
>manduca.Contig4919AGGGTACCGATTTACGCCGCGTCGTGTCTGTTGGTGACCGTTTTTTGCTTTATAACCCGTGACAATAAATTCGATTCG
AAAAGAACGTTACGAGCGTTCGCGCTCTCCTCAAAACCTATGTCTGCCGCCGTCGATGCGTCACCTGGACGCCGTTAGAATGAAGTGCCACTATCGC
TGCATACGTAGGAAACAAAAGGAGATTAGTTTTCAACTCACAAGAAACTCGTCAAGAGAGTTAGCCACAGCCA
>manduca.Contig4920AAATGGCGCCGCGTGTGCATCCAGGCGCTGCTGCTGCTGCTGTTCTGTGTGAGCAATGCTCGTAGCGAGTGCGACAAC
ACGACGCTGCTGTCACTGCAGATCGACGCGCTGCTCGCCCGTGTATGACCGAGAGACGCCGCCCGCCGCGCGCCACCAAATCAACGCCTCCATGGAC
GTGCGCCG
>manduca.Contig4921GATGGAGGCTGTTTGAGCAACTGAGGTTTGGTCGGCATGTATATCCATCGCCGTGATATCCAGCATCGCAAACACAGA
TGAGTTCATTGGATGGCGTTTCAGTGCAGTGTGCGTAGGTGCCGCACGAACAAGTGGAACCGGTGCGCTCTATACATTCATACGCGTCGCCCTCATA
ACCTTCGGACGAAACGACAGTGCCGAG
>manduca.Contig4922TTTTTTTTTTGTTGAAGGCTTATTTTATTCAGTCTTATAAATTCAAAAGCATACAAATATGTACAATATTTACAAAGT
TTACTTAACTTCTAATGACCCATTTTATTATCTAGCATGCACTTAACCTAGGTCTCGGAATCCATTTAACTTGCCTTTAACTGTTAACCAGTAACAA
ACGAAAATCGAAATATTTGACCATCGTGGATCGTTTGAGCGGCAGCAAGTGCCACCAACAAATGCAAG
>manduca.Contig4923TAGTTGTCTACTTTTGCGCATTCATATATTTCATTGTATTTTTGAATATACTTAATGAATATAATTAAGTCATAATGA
AAACACGAAATAAAAGATAAACCAATTTTACCTTAATTCGTAAAACTCCTAGCTCTAAGTGTTCAACTAAAAGTAGCTGTTACCCAAACAACACGTG
TGTCAAAACTAGTCAAAGCATATAAGTACAAACTGATTTCCACAGAAACGAAATGAAAATTACATCCATTGTGTAAAAAATAAATTCGACGATTGAA
CTTCTCCTCATTCGGAGGCAATTTAAATAAAAAATTGTTGATAGGAAAACGTTCAATTCAAGTTCCACAGGGACCACACTGTGTCATCGGGTGA
>manduca.Contig4924TATACCGTTCCAACGAACTATGTGGCGCGCCTGCAATCCATAGAGGCTGAACCATGGTATTTCCGGAAAATAAAACGA
AATCGAAGCTGAAAAGAAATTGCTTAAATAGCATAGATCACATTATATTGTATTGAAATGTGTGCAAAGTAACTTAAAATAAAAACAGATTCATATT
AAAAAAAAAAACAAAANAACNAGANACACACA
>manduca.Contig4925TTTTTTTTTTTTTTCTTCTTTGGTCTGTGGATTGTTTCCGCGCGTCTAAAATCTTGTATTTGTATTTAGTATAATTTAC
TACTAAAAGCAACAAATAATAGTACAAAATGGCGTCCACAACGAAACCACGCTCTGAGATGACTTTAGAAGAATTGGCAAAGATTGAAGAAGAGGAA
TTTAGTACGGGACCATTGTCAGTGCTTACACAGTCCGTTAAAAAACAAACACACAAGTACTGATCAATTGCCGGAACAACAAAAAGTTGTTGGGTCG
AGTAAAGGCGTTCGACCGGCACTGCAATATGGTATTAGAAAATGTAAAAGAAATGTGGACAGAAGTGCCACGAACGGGTAAAAGCAAAAGGGGCGAG
>manduca.Contig4926CAAAACGAAGAAAATCCATGTAACTTTTGTTGAAATCCATGTACAAACTACAAACGTTCAAAACAAATTTCTTGAATG
AACCCGGTGCTACTAGAGATTAAATACCACATTATTGTGATAAGTATTGAGTTTGTAAGATGAGCGAAGCCGAAGAATACAGCCAGCAGAAGCCCGC
GAAAAACGGGCAAGCAACATAAACATATTACCAAATATGGGGTAACGAACAAAACTATGAA
>manduca.Contig4927CGGAGTGCTTGTCGTGCGCAGGCGCAGGCGAGCTGCTGTTGCAGTACGCACGCGCGGTGCACGCGGCGTCCTCGCGCG
CCTCGTACTGGCGCGTGCTGCAAGCCGCCGCACGACGCAAGCCCGCCGTGCATACATTCTGGACCTTGCAGATGCACCAGGCTGAACATGAGGAAAG
GGACTTTGAGGAGGTGAAATCAATCTTCGAAACGGCACTATCGAAAAGGCATGGAGTCGTACAAGCAAGCGGAATCTCTTTGGATGAGTTACCTGGA
GTACATCCGGCGACGCACCAGCTTCGACAACGAGGCGGATGTGG
>manduca.Contig4928GGGGGGGGGGTCCGTAATAGGTCCATCGGGTCCCATCGGACCTAAGGGCTACACTGGGCCTAAAGGAGAACGCGGTTC
TCCGGGTTTGTCTGTGGACATAAAAAGGAGATAAAGGAGATATGGGTATACAAGGTAATAGCTGGAGCTAAAAGGAGACAAAAGGAGAAAAAAGGTT
TATTGGCCTTCAAGGACCGGAAGGAGATAAGGTGATCAAGTTCCGGTCCACAGGACTCAAGTGTAATTGGAATGATAGAGAAAAAGTGATATGGACT
ATGGTCAATGGTNAACTGAAGAAAGTT
>manduca.Contig4929CGTTAAGCATTTTGGACCCGGTGTGTCTGAAGGTTTTCCATCAGGACCGCGACCATACATACTAAATTTTTGGAGTGT
TATCAAGTAGATGAGGATCGTAAGCATTTGGACCAGGAGTGTCTGATGGTTTTCCATCGGGACCACGACCGTACATACTAAATTTAGGTAGTGTTAT
CAAGTAAATAGAGGAGTCATAAGCATTTGGGTACCCGGGTGTGTCTGAAGGTTTTCCTATTCAGGACCGCGACCATACATACTAAATTTGGAGTGTT
ATCTAGTAAGTGAGGATCGTAAGTCATTTGGTACCGGTGTGTCTG
>manduca.Contig4930GGGGGGGGCGAGGGGTGTTCAGGTAAGTCGTCGAGGTCAACCACTTGGACGGCTTCAAGTTCTCCGGGAGCGATTGCT
GGGTTGCTTTCGACGGGTGCGTCTACTGGGACTTCCTCAACGAATGGCTGGACTTCATCATTGTTAACGAAGTGGACAGGCGAAAGTTCGTCTACGG
GTGCTTTCGGCTACGTCTACTGGGCTGTGCTCAACGTATGACTGAATGTCTCCGTTTTCGTTAAACG
>manduca.Contig4931CAACCCCTCCAAATCTGGACCACGGAGTGCTCATCGTCGGATACGGGCGGCACCACCATTGAGGTATTCAATACATTC
ATCGTAATTAACGTTGGGATGTACGCTACGGATCCTCAGGTAATTTCGCAAATTGTCCACGGCGGGGTCGCTCGCTTGATCACCGGACATTTTTGCA
AAAATAAACGTTCACTGCAACACTCCCA
>manduca.Contig4932GGGGGAGGAGGAGACGCAAGACGATCAGTGCTGCGATGGCAAAGAAACCCAAAAAGCCCGCGGCGAAGAAGACTGCGC
CCCCCGCGCCCAAGAAGAAGACCGTGGAGAAGGCCGCGAAGAAGGCAGAGAAGTGTTGGGAGTCTAACCCTGACCAGTTGGTTGCTGTGGGAGTTAA
TTGCTGCGCTCCTTCATTCGTATCAGATCTACTGAGAGGA
>manduca.Contig4933ACTTAGACAATACTACAACATCAGTTGTACGTTAAAGAAAAAAAAAACAAATAAATGAACTTCTCCAGGATCTTGTTC
TTCGTCTTCGCCTTGGTTCTTGGCATGTCTGCTGTATCGGCAGCTCCCAAAATGGAAGATTTTTAAAGAAAAAATTAGAAAAAAAGTACGGAAGGAA
CGTCCGTGATGGTATTATCAAAAGCGGGACCAGCGATAACAAAGTGCTGGGACAGGCGAAAAGCGATTGGAAAAAATGAAAGCTGTA
>manduca.Contig4934TGAATAGTGAAAGTGATTTGTATAAGTACATTAAGTTAAGAAGAAACTTGAATCAAGAACGTGACAATAATGTATTAC
AAAGTTTTATTTATATTTTGCGGTGTAATCTCAGCATCCTCACAGACACACCTCCGCTACATATTCCCAGAGACAAACACCGAGTACATTTACGTGA
TAAAGACTAAATGTGTCAATCAGTAACCGGGACTCCTAAGGAGAGCGG
>manduca.Contig4935TAAAAAATATGAAGAATTAGAATCGTCTGGTTTTGTCCACTGTCGAGACTATTATTGTTTTAACTTTTTTGTTGATGT
CGGCTTTATCAGTAAGGTAAAAAAGGGTGTCGCACATTGTTATCGACAAAAAATGCTTGCACTGGATACAGGAACTTTTAAGAATCGCTGTGAACGC
ATATTTTACTAAAGCAATATTCACATACAATAAGTGCCGCACAACAAAATTGGAATATATAAATACTTACTAATTGACGAATTAAAAAAAATAGTTA
ATTAAATTTTGTAGATTCTTTATAAATAAAAAATAAGTTGTCCAACTTAGT
>manduca.Contig4936TTTGGACAACAAAGAGAAAACTTAGGTCAACAAAGTGAAAACTTGGGCCAAAGTGCTGATAAACAGTTTGAAAGTTTC
GAGCCACACTTTGAAAAGAAGGAACCAGCCACGGAAGAACAATTTGAAATTTTTGAACAGCAAGTAGATAAGTTCGACAAAACTAGATACAGAACTT
TTTAAATTCAGAAAACAACAAAAAAACAAACAATAAAACTAACCGAATAATTGAAATACAGTGAAAGTAAATAATGCATAAACACATAACAAACCAA
ACAAACAAAAGTGGAAACTGGAACCAAAAAACGAAAGAACAAAGAAAAACAAAAAACAAGAACAAAACAAGGTTGGGAAA
>manduca.Contig4937ACCAAATTTATTAAAATTTTAGTTAAAAAATGGGATCCCGTTTCCAAGTTGTCGAACAAGGTCCTCCAATCGAGGTTC
TTTTTTGTTTAAATTAAACTTTTTTACCGACGATACGTATCAAAATAAAGTCAATTTAGGTGTCGGCGCATACAGAGATGAAAATGGCAAACCATGG
GTGCTGCCAGTTGTACGCAAAATGGAAAAGAAAAATGTCAGAAGACCCAACCCTTCTTCATGAGTACCTGCCAGTACTTGGTCTGGAGCAGTTCTCA
AATGCCTCTGTGTCGATGTTGTTGGGCGAGGACAGCCCAGCCATCGCCGCCGGACGCACATTCGGAGTACAAGCGCTGTCAGGCACCGGAGGGCTGC
GTATCGGCGCCGAGCTGTTGAACAAGCACCCCAAATACACTC
>manduca.Contig4938CTCAAAGCAAAAGGTCCATAATATCTCTATAAATATTCTTTTATCGTAAAGCAAGCGAATAAATAGTATGTATGCGAT
CTGAAATTAAAATAGTGATATTTGAATCTTAATGCTTGTTCTTTTTAATAATTTTTGATAATACATAGTGTGAGCATGGTGAGGTATTTTTTAATTT

TTATGTGTATTTGTTTTTAGATGCTAATTTGTACGTCATTTTGAGGAACCTAATATTTTTCATTTGTGTGTGGCCTGGTGTCGGACGGGTTAATAAA
ATATTATTATCTGTGGCAATATACATTTCAAATTAAAGATTTTATATAAAAATCTAAATAAGCGTTTTTTAAAGATAACCTATTAAAACTACGTGAA
ATCTGTATGTTGTTACAGAATAATAGCATTTTTAAAAGTATTTTTTTATTCGAATACCA
>manduca.Contig4939ATGGTGGGTGGTGGGTTGTTGAATTATAAGGAGAATCCTTATTACGTTGACGTTCCTTGAAGAGCGTATTTCTGAACC
AATGTTTGATAACTTTGGTCGCTAAACCCGATTGTTGGGCCATTTTCGCAATGGCCTCGTCACTTGGCGAGTTGTTAATGTCGAAATGCGCTCGTAA
AAATTTTGAGCTGCTCGTCGGTGATGCGAGTACGAGCTCTTTTTTGTACCAG
>manduca.Contig4940CTCATACTTCGGACGAGAGCTGTTAATTTTTTCGTACCATGAAAACTTATGTGATTCTATTCGCTTTGATGGCGATGG
CTGCCGCGCAGGGTTCTGTTAACTTTGTGGATGAAGCTGATAACAATCAACAAGACTCAGGCAGGAGGGGTTACCGTCCCCAACCTGTCGCGATCGT
AAACCCGGATCCCTTCTTCGGACAGCCCTCTGGACCAGCAGCAGTCGACATTTCGCCAGCATGGGTTCG
>manduca.Contig4941TTGTTTTTTTTTATTAAAGCGATACTGATATATTTATAGCCAGCGGTTTTTTAGTCTAAGAAATCGGTGAAGTTCGAC
TGTGCCTCATTCCATTGGTGCACGTTATAATTGGCGACCACGTTCGTGCTGCGTGAAGGGCCTCGCAGCCTCCTCCAGTGAGATACATCATTATATT
GTTTGTATTTTGTACATAATATACAACCTATACAATATATTTAGACAATCATGAGGCACTTGGTGCAGATCTAATACAGGAAAATTAGATATTTTAT
T
>manduca.Contig4942GGGGGAGGGGGGCGCACTTTGGACACGGCATGGTTGCACATTGGACACGGCGTGGTCGCGCTGTGGCCTTGGAGTCAT
CGTTACTGCGAAGGCGGCGATGGATATTCGCTTGGATGCGGCGAGGTCGCACACTGACACGGTATGGTTGCACGTTGGACACATCGTGGTCGCGCTG
TGAAATTTGGAGTCAACTTCTTACTGCGAAGGCGGCGATGGACATTCGCTCTAAATTCGCAAATTGTCAAGAAGCCTTGTATCCTAAATCTAAGCTA
TCGGATAGAAGGCAGTG
>manduca.Contig4943AAACAATACCTTGACTTGAGAATTACTTTTGGTAAATTATCTAACTTCCTTGTTGCATATTTTGATTGCGGTAGTGTT
TGCGATATTTGCAAGTGAAGATAAAACGTGAAAAGAAAAATGAATATCGATTTCGAAGCTATGGCTGTTTTAGAAGAAGAATCACAACGCGAGTCCC
TGGGCGGCGGGGTGTACGGTTCAGTGGGGGCGTCTGGCGCGGAGGGTGGGGAGAGACGCGAGGGGGGCAAGCGCGGCCGCCCGGCCCGGCAGGAAGG
CGCAGCTCGACAAAACAGGACATGAAGGCCAAACTCGAACGCAGTCGCCAGTCGGCGCGTGAGTGTCGGGCTCGCAAGAAACTGAGGTACCAGTACC
TTGAAGAGCTAGTAGCTGACCGGGAGCGGTCGGTCATCGCGCTCAGGAAGGAATTGGATAAGTTTTACAAATGGAATTTGGAAATGGGTGAT
>manduca.Contig4944ATACCGTATCCTTCAGCATGTATTTCTTGATTGGAGGATTTTTGCATTGGTACTTCTATATGAACAGAAAACATGTCG
CTCAGGAATGGAAGATCCAACCCAACAAATGGCTCTCCCCGGAGTTAGAGCGCCACGAAATCATGGTGGGAACGCTTTCATTGCTGATTACCGGCTC
CTTCTCCGCTTTCCTGGCCTGCTACATCTTGAATGGAAACCCCTCCACCGTGTACTACCAATTCGATGAGTACGGCTGGTTATGGTTCGTTCCTGCA
GTTCCCATTGATCTTCATTTATACAGACTACACCACCTACATATTGCACCGTCTGTACCACCACCCC
>manduca.Contig4945AAATAATATATCTATAACAAAGAGAACAAAGTTTATCATGTTCCATCTATTACACCTTATTATGTGAATCAACGCTCT
AGCGGTATCACTTGATCACGATTTCGGAATGTTGTTAATTAAAATGATTGCTATCTAAATTGATGGTGATCTACCGAAATCTATTAAAGTCAGTATA
AGCCTTTTTTCAATTCTAAATTATTAAGATATCACAAGTGTACGAATAAAGTCCATTATTAGACTCAATAGATGTGTACAAAAACATTAGATGTAAG
>manduca.Contig4946GCGGCTCAGCCTCGAAACATGTCCGAGATGGAGGAAAATCTCGAAAAGTTGACGAATTTGGACGATATATTGAACTCG
GACGACCCCTCGAAGTTGCCGTCCACGAAGGAGATATTGGAGATGCTGGAGACGGCGGATATGCCGGACGAGATGAAGGAGAACTTGCGCGCGATGC
TGACGGGACATGTGCCGCAGGTGTTTGGAACTTACGAGTCGAGG
>manduca.Contig4947CCCGCGGCGACGACGCCGACCTCGTGCGCAGATACGTGCGCGCCTACGGGGGGAGTCGTCGTGGACGGAGAGGCGGAC
TACGTGGTGTGTGGGTCGGGGCGGACGGAGATGGGTAGTGTGGGTCGTTTGGGCGGGCGTGTAGTGTCGCCGTCCTGGGTGTGGGCCTGCCACCGAT
GCCGCTCGCTGCTGCCGCCCAACTGATCCATAAATAAAACAATTGCAAAACAAAAAA
>manduca.Contig4948TTTTTTTTTTTTTTATTCTAACCCTTTCGAGGAAAGCGTATATTCGCAAGTGCAATATTTACTTAGGTAACATTCTAC
ACCTATGCCTATGATGATGCCTAGAGAGGCATAAAAGTAAATTCTTCAAAACTATTACAAAAAAAAAAAACATATTAATTTACGTCGAATTATTATTG
AAAAAAATATATAATTATGAAATTGAAATGACGAGCGCTTTTTTACAATTTAGAAGTAGTCCTTAAAAGCAAATGAAACAAAAACAAAATGAATACA
ATTTCAAAAATGTATTATACAAACTTATACATTTTAATATTACAATAAAATAACAAATGAACAAAAGTGTTGCATTAACAGAAAAATATTATATTTT
AATATAAATATTGTCTTTAAACAATCCTTAAAAAATACAATAGATTTTATAATTTTATTCACTTCTTATAAAAAAATAAGTATGCAAATATCTGCAT
TATTTTCAAATAAACTCTTTTATAGGACTCGACAATCACCCTTATTAG
>manduca.Contig4949CCGTCTCGCCTTCTTTGAGACAAAGTTTTATTATGTCCAGTAGTTACACTGGCTAGAATGTTCTTAAAACCGGAACAC
AGCAGTGACTATACACTGCTGCTTAGCGGCAGAAATAGACATTGCGGTGGTACCTAATTAGGCGGAGTTCTCACATATGAGAGACCTACCACCAGTA
AAAAATGTAAATAAAATTTAAAAAAAATAAACTTAAGATAACAATAAACCCGAAACGGCAATTTCAAAACTTTTAAATAAATGGTTGAGAAAAAAAT
AATTGTTAAATTAAAAAAGAACACAAAAATCAATAAACATAAAAATAAAAACCTGCCAGTAAAGTTCGTTTTTGCATGCAAAACATTAATTAAATAA
TGCAAAAACAATGTAGTTTCTGCTAAGTTAA
>manduca.Contig4950CTCCTTTCTCGTTACTGGTGGTCGTGTGCGCCTTCCGCGTCACTACTCGATAGCGACGAGGATATCCAGGGTATCCAC
TATGGTAGTTTGGTCTACGGTACACCGTCGGCCTGCGCTGCACTGCCTTAGGCACGGAGTTAACGTTGCCTCCCGGGTACGTAGAGCTGGACCGTTG
ACCCACCCACCTCCTCATACAAACTGCGCACCTGCTGACTTTGGATACTTGGTCAGCCTTAAGAGTTTGCTGTACAGGTGTCTGGAACATTCTATTA
TCATCAATAGTCG
>manduca.Contig4951TTTCGTGCCCGCTTCACGTGGAATGCCCCATATATCTTATTTCTTCAAGTAACTAAAACCATATTTTTTAACCATCCG
TAGGTATGTCTTACGGCTCTGGCTACCAATTTATTTGTCCATGTTAGAGTCCCATAAACCTTCTTCATCCAGCAAGCTGTGATTATTACTTCCAAAT
AATTTTAACCCCGGTCCTCATAAGTTCGTAGATAGTGTGTACCACCACCAAAAATAATGGATGTTGATTAAAAACTAAAAAGAATCTTAATAGCGGC
GATGATCCAAAAA
>manduca.Contig4952CTCGTTTGGCGTGTTGAAGATCGTCCGGTTCTCCCTCCACCGCGCTCTGCTAAACAAACGAAGCACGACGCAGATGAT
GACGAACATGAGGGCCATGCCGACCAGGACGCCGATCATCGCCGGGTCCAGCGTTCGAATCGGCTCCTCCACTTGCTTGTGCGATTTGCAAACGACA
GCGCCATCGAGCGTGACCTCTGGCACCATCTCGAATTTGCACGCGCATCGCTCATTCTTGCATTCCGTTTTGAACACCACATCCTCGCATTGCTCGT
TGAACGTGCATGATTCGTTTATTGCAGCAGGTTTCCCACACTTGTCGACGTGGTTGGTGA
>manduca.Contig4953TTGGGGATGGGGTCGTCGCTTGGCGGGTGAGGTGGGGTGTGGGCTCTTCAAATTCTGGCGGCTCAGGTAGTGATTCCA
ATGGGAGTGGAGGTGGCAAAGGAATATCGATTGGTGGGGGTGGAGGCTTAGGAATGTCTGGAGGAGGCAGCGGTGGTAACGGTGGAGGATGATCGGG
TAATGGCGGCAAGTCTATGTTCAAACACTCCTGATTATCGTCATTCGTTTTGTTATTGCCCTTCTTTCTTT
>manduca.Contig4954TTTTTGGTTTTTTTTTAATTTCCTTATAAACTAGATGTTCATTTCTTGGCCTTGGCTTCTCTTACAGCCTTCCTCTCG
GCAGCCCGCGCCAGCTGCTTAGCTGGCTTCAGATTACCTTTCTTGGAGAACCTCTGGTTCCTCAAGAATTTGGGGTCCATCCCAAGAGTAGACTCGT
GCCTGACCTTCGTAGGCTTTTGTATACCATTCTGTGAGCCTTGTCGGTTTTGGTTTAGTTGTATTGTTGTGGTTCGTTTGTTACGTTTCG
>manduca.Contig4955TGCCGACTGTACCGGCCGCTCCTTTGTCGGCCACGCTTGCCAAAGCAGTCGTCTCACATTTAAGGGGCCTATTTTCCC
CTTTTGTTTCGTTCTAATATTGCTGTAATTACCTTATTAACCTAACAGCACCAATAAATCTATATACAAAATTGAAAATGGCCGATTTGGACGATTT
CTTCGCAAAGAAAAGATCGTAAAAAAGTCGAAAGTGAAAAAGTTCGCGACAGCAGATGAGTTAGCTAAAAAAGTTGGAGGATACCAAACAGAAAAAC
TGAAAACTCGGCCGAAAAAAAGG
>manduca.Contig4956ATCGACCGCCCCGTCCACCCTGAATACTTCAAGCAGAATATTCCGCCACCCAGCAATAATAACCCTTTATTTACTCTT
AACGCTCGTATAGAATACCCCCTTTAAAAAAGTTTCCAATTTCAAAATAATACTACCAGAGTAGATATTTTTCGTAGGCGTGTTTCGGAGTTGCGGC
TATCGACTCATGTTAATGAGTAGTTAATATCAGTATTTGAATGCACTTAATTTGATATCACACGCGGGCTTTGCTTAGAATTTGAGGCGCCAACAAG

TGTAGTTTAGGTGTTATCTTAGTATATTTACTTATATTAATATAAACAATGTTGAATCAAATTTCTTCCGATTGATGATCATCTGTATCGATTTCTG
AACTATGGCTAAAATCGATAAAAAAATATTTCTCGGGATAAATTTGGTTTAATGTGCTTTGATTTCTACCATTTCAGCTTTGAACGCTTGAATGTGG
CAACAACTTTTTTGTTTTTCTATCCTTCTAAAAA
>manduca.Contig4957CCTGATTTAGGGTTTCAATAAAAACATGATACGCAACGGCGGCATTTGTGCTTCCTTTGAGCCATCCAAGATATTCAG
ATCTTAAAAATTATAAAGGGGAAATGGTCATTGGACGGTTGTCGAGTGAAATTAACAAAAACAACAAATGCCAACGAAAAACGATAGCGACGCGCTG
TGCGGCCGGCGCGGGCGCAGGCACGGAACAACGTCACGCCACCACTACCGACACA
>manduca.Contig4958GTTTTTTATTTCATTTTTTATTCATTTTGATTTTGAATGGTTTATGATACTACGTTCTTTCTGTTCTGTTTGTACACA
TTTTATCACAACCGTATTAACACTAAAAATATATTTGTACTTTTATATACAAATTGTCTATAAATTACTGACATTGTTAAGTACGTAACAACACTGA
CGAGAAATCAATAAAATGTTACTAAAACTTAAAGGAAAACAAAGTATTGCTTGTGAAGTGATGAGATGACTAAG
>manduca.Contig4959TGTGGATTGGAGTATACGTCACTCAGGATCCTCAAAGGAAAATAACGCCATACCTTAAAAAGTCACCGAGGAACAGGA
AGCGTTCAAATAACAGTTCACCGACTAAACGAGACAATCTGTCGGTAAAATCGGAGCCCACCATCACAACAGAATTGGTTACAGTGTCGGTGGAACA
CGGACAAGACTCTGTTCCTACCTCGTTGATGGCCACTCCAGTGAAAAGCCAAACAAAAAACTCAAGAAAAAAGATGCCTCCGGAAAGTGTTAATCAC
ATGTACCAATCCGACATAGTAGTGAGGAACATGACAAAAATCAAAG
>manduca.Contig4960TTTTTTTTTTTTTAAAAATTATAACTTATTTATTGAGTAATCATACTCTTTGGTTACTAAAAATACATGACTTAGAGA
ATGAACTGGGCCCTTATTCTGTATGATAGTGTAAACGCGTAACGCGGCCGTGTCATGTTATCTCCGAGAAATGTGCGTGGAATGGTATTCTGTAAGT
AAAATTTCTATAGTCCTAAACATGACGCGTTGTGTTACGTGCTTGTTACGCACTGTTAAAATAACGTGCGGGATAGAGAATAAGGCCCCAGGCTTGC
GAGTGTGGTCAGCGCCG
>manduca.Contig4961GAAGCGGTGAGGGCGAGAAGGGCACGGACCAGGAGATGGCGGCCGGCGTCGCCACCCCAGGCGAGGGGCTCGTCACGC
CGCTCGGCGTCAGCTCCGTGCCGCCCGGCGTCGAGACACCGGACACCATCGAGCTCAGGAAGAAGAAACTCGACACCGATCTCGAAGGCGGCGACAC
GCCGGCACTGTACCAAGTGTTGCCAGAGCGACGTGTGGGCGTTACCTCGGCA
>manduca.Contig4962TACACGCAATATTTTTATTGCACGGATGTTCACCGACACAAAGACAAACCTCATCTCCGTGCTCTGAACATCTCAGCT
GAACACTCGCCATCACCATGATCGCCTTCACGAAGCTGTTTCTGCTGTTCTTGATGATCGTGTCGCTGGTGTCCGTGCAAGCTGATCCCATGCCGAG
CCCGGGACGTATTCACCACAACAACGTTAAGGGAAGCATAAGAGTCAGACCTGCATGTACCAAAGGTTGCTAAAATAACAGAAGTGAGAGACCGGAA
GACCCACACCCTTCTTCACCGGACCAGTGTATGTGGGGAGGCAGTAAGCGTACCCACTCGCCTCCGTCCTGTCGGCGCGCTGTATCCTCGAGTCTGC
TCCACAACAACAACTGATGAAGACAGAGGCTCCTACTCTCACTACACCGGTCTCCACAGCTCGCTTCTACAGCCCTGTATCAAC
>manduca.Contig4963TTCCGCCTACCCTCTGTGCACAAGCTGTGTAAGAAGGATTCAAGGTGTAATAATAGCTCATACCAAAAATTTAACTAC
ACAAACGGCACCACAAAAAACTTCACCGGAATGTTCTTAACACAACATTCATTTCGCTGACCAAATCATCAACAAAAAACACCGCGAATTTGAAATG
ACACACACTTTTACGATAGATTAAAGATATCCATAGAGAAGACGAAATAATTTTTTTTGTACG
>manduca.Contig4964CTTCGTTTTCAGCTCAAAGTTCATTTCGTTTTCCCTACGTAAATAAAGTAAATCACACCATGGTAGTATCCGAAGAGC
AGGTGGCGGTAGAGGGGGACGCGGCGACCAGCAAGAAGGCCGCGAAGAAGGCAGCTAAGGCTGCCGAGAAGGAACAGAAAAAAGGCAGAACATAAGG
CGGCCCAAAGCCAGGGTCAAGGTGAGCAGGAGGCAGGGATAT
>manduca.Contig4965AGAGGGCGAACGTGTGTAAATGTGACGTAATGTGACTGAAGATAAGGAAATAAACCAGAAAATCGAATGAGATAAGAA
TTTATCTCAGAATTCTTATAAGGATATAAATTTAAGCAACATCATGAAGATTTGGACGTCCGAACACACTTTTAATCATCCTTGGGAGACGGTCGCT
CAGGCTGCATGGCGAAAAAATATCCAAAATCCTATGAATCCAG
>manduca.Contig4966GGGGGGGGGGTGGTTGCGGAGTTGAGGTTCGCGGCTCGTTCGGAACGAACGGCGCCGGAAGTATCGTGTTGTACTAAC
ATAACTACAGTTAAAGCCGACGATCATGCGCTGTTTAACTCTTGCATTGGCAATGTTGCTATTGTCTCAGTTAAACTGCGAATGAATGATCGGATAC
AGAAGTTTTGAAGCAAGTGGCCAAAAATCGATTAACATACGTACTAAAAGACTAGAAG
>manduca.Contig4967GTTTCTTTTTTTATTGTTTTAAAATATTTATTATTGCCCATTTTCGTTTCGACGTGACAACCCTACGCGCAGTATACA
CAACGAGCAAGTACAACCAATAGTACTTATTACGCCAGCTTCATCAATCTAATTGCGCGGCATAACGTTAACGTGTTCTAGAGGGGCGTTGGGGTGA
ATGCCCCGTATGTAAGGCTCCAAGTTGTTGTAGTAGATGTCGCCGGACAGCTCCTCGATGCCCACTTCCGGTTCCGACTTGGACTGTTTCGTCGCCT
CGTCAACCTCCTTCCTTACTTTCGCGCGATTTCCTTGAGTTGATCCGGCGTGACGAGCTCATTGCTGATGATCTTCTCCTTGAAGG
>manduca.Contig4968CCTTGCCTATCCCCCGTTGCGTGTCTCAGGGACGCGATAGCCGAGGAGGAATCCTCCGTGTGCCCCTCGAACTGTTCT
GGACACGGCGTCTGCAATTCTAAAGGTCACTGTCACTGCGAAGATGGTTTCGCTCCACCGCTATGCGCTTTACCAGGTGTTGGTGGGTCATATGACT
CTGGTCCAGCCACGACCCCCCCCTCTACCATTCAACGCAACTTCATGGTGGCGTTGTACGTGATATTCCTGGGGATCATACCGTCGATCCTGCTCAT
CATGTTCCTCATCTACTACTCCAGGCACAACGTGTTGTTCTGGTGGAAGAAACCAAGGAAATCGTACGTAAACTTCCTCCTTTGCAACTGTTGTAAA
GGCACTTCAGACAAAGAATATTTCTCTAACAAATTCAGTAGGTTTCAAAAAAGCACTAGCTCTTTACGTCAATTACTAAGTTTCAAACGCAAAGACA
CGATCACCAGTGACAATAAGGAACCCAATACAAAAAACATGTGAAATAGTACTCGAGGAGAATTCAAAAACACCCCTACCAAAA
>manduca.Contig4969GTGTCAGTTTATTGTGAAGGTAGTGTTCAAAGTTGTAAAGAATGGGAGAACAATTATTCTATTTTTCACGACCTAAAA
ACTCTAGCTTAGAACCCTGTGTCTGTGAGAAGTGTGATGGTGTCAGAATAGCTGTTTACGGAGTCGTTCTCCTATCACTCACCATCATCTTGATGTT
CATAGCTATATGCTGCCTGTGCTACATCATATACAGAATGAGAAATACGAGA
>manduca.Contig4970TCTGCATGCCCCCCACTTTGAAAAGAAGGAACCAGCCACGGAAGAACAATTTGAAATTTTTGAACAGCAAGTAGATAA
GTTCGACAAACTAGATACAGAACTTTTAAATTCAGAAACACAAAAACAACATAAACTACCGAATATTGAAATCAGTGAAAGTAATATGCATAACACA
TACAACCAACAACAAAAGTGGAAACTGGAACCAAAAACGAAAGACAAGAAACAAAAACAAGACAAACAGGTTGGGAACTACACCAAAAATACTAGAC
GAAAAAAGGTA
>manduca.Contig4971CACGCTCACTGTGCAACACTTAGTACCAAATACCAATATAATATTTATATTATAAACATCCTTTGGACCTGAAATTGT
CGTATTAAAAAAAATAACAAACTTAACAAGTTACGGTTATTGCGAAGCAAAGTGTAATTATGTTACAGTGGGCTGGCAACATCGCTCTGTACACGTC
ACCGCGACTACACGGGGGACATCAGAGAGCTAGCGGCTTCACAAATAATA
>manduca.Contig4972TACCTAACGTAACCATGTAACCAAAACAGATCAACAGTTCCAGTACGTCGCCTCGGCTTGCCGACTGGTTGACATGGC
TGGCTCCAGGGTCAGAGGCGTAGTCGCGGGAACTGTAGGTTGACCACTGTGGTACGTGAGCTTGCCCCGAGGCGAGGCGATGTTACTATTCCAAAAA
TGTGCTTTGCAGTAGTTGATAAAAAGGAATTACTGCACAGTTCGAGTTG
>manduca.Contig4973CGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTG
AACATCGACATTTCGACCGCACCAAACG
>manduca.Contig4974GGGTGGGCTCGGTGGCAGTCATGGTGGGGAGCTGTATCAATGTGCGGGTGATCGGTCGCGCGAGCCGGCGGGCCCTAG
CGTTTACCGTTGTTGTACGAGAGGCTCCGCAGCGGCGCCTTGAAGTTGGCCGCCGCCTGCTGCTGGATCTGGTACGCGAGCGGGTGGATCTTGAACC
CGTACAATCTCGGCACGAACTGCGAGGCGGGCCGCTTGGGCCGGTATTCGGGTGCACCATGAACACCATGTGCGGGAAGCCGGTGCCGAAG
>manduca.Contig4975CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCTGTTGCGTGTCCCAGGTTTGTGTATGTCTGGTCTCGTTCCTGTCCTGGG
ACGCGAGGTAGGTGCAGTTGCTCAGGAACGGCAGGTCGTCGCCTTCGAACGTCACGTATTTACCTGGGGTACCCACTCCTGTGCAAGTACAGTCCAG
ACAGTCGGCGGGCACGACGCACTGGTCGCCCCTCCTGAGCGTGCCGTCGGGGCAGTAGCAGCCGGGGAAGCACTGGCCCTCCTCGGCCGGGCACGCG
GCGCGCGCCGGCCCCCAGCCCGCGCACGTCGG
>manduca.Contig4976GTCTTTTAATAGACGTGTTTATTGTTTCGTTCCTGTTAAAATTAGCGATTTAAAATGGGTTTCTTAAGTAAACCAAAC
GTTTGCACACCCCGTGTGCCTTCACACCAGATATCAAAAATGCTTGCCAAACATGGCGCCCTTACCGGACAGTTTTGTCCTGCTACATCAATCACCA

AGTAAATTGGATTACGATCCCTCTGCACCTGTATTCGCACCTGTGGGGTTAAGTCAACAACTCGACAATGAGTGCGAATTTATGGGACTCGGCTATG
GCTTCGGCCGACAGCCTACTCACTAACGAAGATTGTTCGCTGCTGCTCGACATCTTCAACGACGATGATGATCTGCTCAAGACCCTACCAAGCGCTG
CACGGACC
>manduca.Contig4977GAGCGGTGCCGGGACCGGGAGGCGCGCGTGTGCGTTCTAAATGTAAATAATTTAAAAAAATAACGAGCCAAGTGACAA
TATGGTGCAACTACTGTATTTAGTCGTGTTTTCCTGTTTATTAAAAGGCGTCGTTGCAAAAAAATACAAACTCCGCAAAGACAGCGAGTATGTGGCC
GCGGTGGTTGAGTACCAGGTATCCAGGAATGTCGAAGAAAAAACCTCAGAAAACTAACATTGAGCATAATCAACAGAGGCTGCAAAAAACAGGGAGC
GGATAATCATCGCGTTCCCGGAATTG
>manduca.Contig4978CTCTTTTCTCTCTTTCTTTCCTTTTCTAACCTAATTGCTTCTAATCTCTGACGCTCTCGTTCTTCCTCTTGTTTCAGT
CTTATTTTCTATAATAGCAAACCGGA
>manduca.Contig4979CTTTTTTTTTCTTTAAAGTAATAAAATATATTGCATTATAACTAAAATGATTACTTTGTGCAAACATGTTAAAATAGG
AAAAACTCTGTTTTAGTATAAATCATATCAAAAAAGATACAATCAATGATAATATTTAAACTTTATACATTTTATGCCAAAAAGTGTCACAAAACAA
AATATTATCAGATTCCTTATAATCAGCTAGGCAATTAAAAAGTGTTATATCACACTAAAAACCATCAAATAAAAGGTAGG
>manduca.Contig4980TTTTTTTTCTATTTCCAAAGGAAAACAGTGAACGGAATGGCAGACGCCGCGCCATCGACAGCGCCCAAGGCGAAAGCG
CCTAAAAACCAAAGGCGCCAAAAAGAGAAACCCGCCAAGGCAGCACCAGCAGCGCCTGCGGAGCCCGCGAAGGTGATCCGCAAAATCGTCTAAAGCC
TCGTCACGGTAGGCTGTATGCTAAGGCCGTGTTCACGGGATACAAGCGTGGTCTTCGCAACCAGCAACGAAAAACACAGCTTTG
>manduca.Contig4981GGGGGGGGGGCGGATGACAAGGAGCGCTGGGGACGGAGGAATGACCATTCCGGTGATCGTCGGGCGGGAGCGAGACGT
GATGACCGCGGTCGTGACTCACGCAGCTTCAACAGAGACAGAAGAGATTACTCGAAGGACGACAAGGACAGGCGCGAGTACAGAGACGACAGGCGAG
ACTACAGAGAAGTCGAACACGCGATAGATGAAGCTGAACACGCGATAGATGAAGTCGATCCCGACGAACAGAAAGTGCCTGAACCCGAGGTGATACA
GA
>manduca.Contig4982ACGACTCCATTATTCCAGGAAATTGGTCTGTTGTTTTAATTTGTCGTCACCTACCACGCCTTACAAGTCTGTATGATA
CAATATCGTGTCGTCAAATACTTGCAACGAATTCAATTGTTTTAGGACTTTCATATTTAACATCTAAATCATTCCTAATTATATCCGCATCACTTCT
CACTTATCTAAAATTTACGTTAATTTAGTTTCTTTCTACATTTCTACACCAACCTAATTAG
>manduca.Contig4983GCGGGGGTTATTGTTACAATATTACTACTGTTTCGATGATATTCTCATATTTCTAAGCTAATATAATATTAACAAATA
ATATTATACCAACGGAGAAAAATAAAAATCCAATGAGTAAAAATAAAAATTTAGCCCAAATCTTTTATTGGTAACTTAAACGCTAATTTATTGACCA
GAAATACCTAGCATACACTCAATTTGCGCGTACTCATATACAATACAGAACGAACACAAGCTCGACAGGAAAACAGTGCAATTTTAGTGTTCTCACT
TAACAAAATCAGTTCAAGACACTTTAATTATTCCTTCTCAATATAAATTAATTAATAAAATGCTCATAAAATACACTTATTAAATATACATATGCCG
TTAAAGTGACATAGAAAATTTGACACCTACGTAATATTGGAATTGACGATTCAAAATGGACGTTGTGAACAGGTCCATTTTGAATCGTCAATTCCAA
TATTAATGAATTGATGTTTAGTGAAAAAATAATGATTGATGA
>manduca.Contig4984GAGGGGGCGATGGCGGGGAATGTTCTCTTCGCTCTACAAAAGACTACAAAGAAGTGTCGACAGTAGAACTGATTGATA
CAGGGGGTAGATAGTGGCTGCGGATCTGCGCATGTAGACGGGCCACCTCACCGTCCATGCTTTCCATATCGCGGATTAATTGGGTGAACTGTACTAT
ACCTTCTCGGGAGTTACTGAAGCCATGGTGTTTGATAGT
>manduca.Contig4985GATATAATTGCGAACGCGTCTCGTCCACAGCATTTTGTGATAATTTACTTAACACCAACATAAGAGCGCCAACCGACG
AGAGCTGACTAACTCCCTCGTGTGTTCTCTGCCATTGATAAATGGAAACACCAGAAAATAGCGGTGGTGGCATCGTTATATGATTTCATTAAAATCT
GCATAAATCATATCCTTCGTTGATTT
>manduca.Contig4986GGGGGGGGTCGGAAACATTCGCTCCACACCATGGGAAACAAACTGCTGCTGTGTCAACCTCGGTATATTTATATTTTT
ATGTTTATTATTATAGTCTCGTAAAGTAGCAGACACTCGCCACACAAGATTATTTTATTATAATATTTTATGGTTTTTGCGCCGTAAAAAGAACTGA
TATTTAAGATCAAATAGGGTAGATGCCTAATCGGTTTTATTTCTTATAATAAAAAAAAATTAGTTGTTACATCATAGCGCAATAAAAAATAATTTTA
TATTCGCTCAAAAATAAATAAGTTACAAGTGTTGAAACAAAATGGAAGTGATAACTGTGAAAAACCAGTATATGAGTGAAAACAGGCAGATATTTTT
GAAACTTCAAGATAGATCCAAACCTAATTTTTATCACATTTCGATCCAGCGATTAAATTTTCTTCCCAAACACCCTGAGACACG
>manduca.Contig4987GGGGCGGGGGTTGGTTGGAGCGATAGTATAGTAAGAATTTCTGGTATGTAAATAAGAAAAATAAAGTAAAATCCAATA
AACATCAATAGTCAGACGAATTATTCAATTTTTAGCGGACGTCTGCGGGGTCTTGCAATAAATTAATTGCATATTGTAAACTCTATTGCTATGGTAT
AAGGTGCATATTACCTGCAGAATGAAAAATGACCAGTATAAATTACGCAAAAAACATAAGGAATAATACACTTCCAAATAAAAACGAAAATCATTCT
TTGTTATTTTGGGTTTTTCGTTAACTTTAAAAAGTAAAAATAACGTAAATTAATTAGAAATAAAAAAAAAATAAAAAATTAAAACGTTAACGTAACT
AGTATAACTACCTCCTTTTTCTTTTAGTTAGTAGGTAG
>manduca.Contig4988TTGTTTTTTTTTTTTGTAACATTTGATGATATATATTTCTTAATAAATTGGAACAAAAAAAGGAGAGTAGTATATCAAA
ATATTTAATAACAAACACGCGCGCAAACAAGTCCAATCAATCATACAAAGGAATGGTAAAACACTCTATATCTTAAACTAGTCATTATACGTAAATG
CCGACCCACAATAGTAGGAACAAAATTCCGAAACCTGAGAAAAGGGCGGCCACGAGCGATAACAGAAGTTCCTTGAACAGATCGCGCGACAACTTTG
TGCTGGTCACCTCGTACACGAAGAACCACGCCGTGAAGAAGATGCCAATGCCGAGCAAAAGCAACGTGAGATGTGGAAACACGGCCGGGTTTATTGG
AGACGCGTAGCGCACCATCGATTCGATTTCCAAGCTCATTTTTGCAGGTTTTTGTTAGTTATTAGATTTATTAAATACACGTTTTGTAGTACGTAAT
ACGAAGAAAATACAATACACCGGTAATCTTTTT
>manduca.Contig4989CACAACGCGTGCTCGTATGGTCACTACGAGGTGACGGAGTTGTTGGTGCGCGCGGGCGCCGACGTCAACGCGACCGAC
CTGTGGGCCTTCACGCCGCTGCACGAGGCCGCCAGCAAGGCGAGGCTCGAGGTGTGTTCTTTGTTGCTGAGCGAAGGCGCCGACCCCACACTCCTTA
ACTGTCACGGGAAATCAGCCCTTGACGTCGCACCCACCAGAGAATTACAAGAGAGGCTAGCTTTTGAATACCGCGGACATTGCCTACTGGAGGCTTG
TCGTTTAGCGGAGCCCGCGAGGGTCAAGAAACAACTGTCTTCTGGCACCTCACAGCATCAGCACCAGAGTTCGACGGCTTCCACGAGCGG
>manduca.Contig4990AAAAAAAATAATATGAAGATAATATTGGAGCTCAAATTATTGCTAAATACGGAAATTTCACAAAAAAAATTCAAAACA
TATTGAAGTTCATTATCATTTTGTTCATGAAAGTGTTAAAATTGGTTTAATTGATGTTATAAAAATTGCATCTGATCAAAAATAATAGCTGACATTT
TAACAAAACCATTGGGAAGTAATAAATTTAATAAATTTAGAGATATGTTAAAGTTGTTGTAAAAGTAAATTATCTTTCAGATGGATATTATGTTGAG
ATAAATATTGGTTTAAATTGTTTAATTAAAAAGATGATAATTGTAATAATAAAAAAAAAATAAAAACAAAA
>manduca.Contig4991GGGGGGGCGGGGGGTCAGGTTGAGGCGGCCGTAGTGGATGGTCCGAGCGGCGCGGTACTCGAAGTAGAGTTCGTTGGA
GGCTCCGACGTACACACCGCCGCGCGCGCTGCGACGCTCCTCCACCGGGTCGAGGTCGCCACGGATGTCAAACGTGTCGCCGTCGGCGTAACGGGTC
GGTTCCGCGTCGATTTCACGCCGGATAGGGCGGAAGTGTGTGCGCGCGGATGTTAGCAGATCTTCGCGCTCATCGATTTCGGGCGGCGGGAGCGGAC
GGGTCTCGGGCGGCGGCAGGGGTTGCGCGCGCGGTTTCCTCGGCGGTACTTCTACGAAGCCGCTAGTGTCGC
>manduca.Contig4992GGGGGGGGGGTAGGGATTATATGGCCGATTTCCGTTATGCGAAGCGTCATGAGGCCAAGTTTGATGTGAGTAACTTGA
ATTCACTGGTCTGGTCTGAAAACCAGTAACATTGTGGTTGGAATGATAAGGAGCTTGGTTATACGGTCCTTGGTGACCACCTGATGTCGGGCGATTA
TTATACCTGGACATTTGGCCCGTTTGGGTAAAAACCGGTTTGTGAATTATTGTAAGGACCAAACTGATTGGG
>manduca.Contig4993TGTTGGTGTGGCTGCAGATTAGTGGTACTTGTAGTTCCTGTGGTGCTTCATCCTGCCATAGTTGATAGCATAGAAGAA
TACCATGCTGCCCACCACAAGCTGGTAGAATGGAGCCATGCCCACCTTCTTGGGCTGCACATACTTGTGCTGCCATCTCCACCAAGCTTGAACTTAC
CTCGGCTGAAAGCGCCTGCTATAGCAGATGGAGTCTTA
>manduca.Contig4994GGTGGAGTGGTGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTTTGGTTTGTAGGGCTGTAAGTATTCATTATATTTTTATTTGG
TAGTACTTAGGAACACGTTTTTCACATTTTCATTTCTTTTGGTGTTTTCATCAGGATTCAGCTAATAAAAATAAAGTGATGTCATCAAGAGGCCGAG

GTTACGGACGAGGCAGCTACCAACGGTGGGCGTGGTAGCGGCTATAGAGGCTCTTACAGAGGAGGAAGTAGTCGAGGTTCCTACGAGAGCGGGGGAG
GTG
>manduca.Contig4995CTACCCGAGCTGTATCGCTAACCGGTGGCTGGCCGTGCGGCTCGAGATGATGGGCAACTTCATCATATTCTTCTCGGC
CGTATTCGCAGTGCTCGGCAGGAAGACCGTGAGCCCGGGGCTCGTCGGCCTATCTGTCAGCTATGCTCTACAGATTACTCAAACATTAAATTGGCTC
GTGAGGATGACATCGGAAGTAGAAACAAATATAGTCGCAGTGGAGCGGGAGGAA
>manduca.Contig4996GAGGGAGTGTGGGGCGTCGCGTGTGGGCCTCCTCCATCCTAGTACCTCGCACTAGGATCATTTACGTAATGTTCTGTA
GACGGCTATGCATGTACAAATATATCGGGTTAATGCTGTACTTAGTCAAATGGTATTAGGGTCCATATTGTTAGGTGGGATGCGTTGTTTGTTCGAT
CCTTGATGACGTTGAACAAAATATAGTGTGTAAAGATAATGCAAAATTACCAGCAAATTTTTGTTTATATTACATCTAATTTTTTAAGGGAAGATGG
TGTAACAACATTTATGGGAGTGATCGCGCATTGTGATGTGGATAGGTATGTAGCTGACACGTGATACAGTGAATCACAGAATCACAGGCGAACAG
>manduca.Contig4997AGAGTGTGGTGGTCAGGTTTCTTCATAATATTTTCTGTACTCCTAAGCGGCGCGGGCATCGGTGCTGCTGGCGGTGCT
ACGGTGGGCACGGGCGGGGG
>manduca.Contig4998TCGCATAACTAGTTCTTTTATTCTTCTGTCTTTTGGGGGTATCTTTAATTTTGCTTTCCAACCGATGTCGTCGATGCT
TTTATCGACATCTCCTTTATTTTGATTGCTCATACTATTTCCGACGTGATTACTTGAACTAATTCTATTTTCGGTCATCATTTTGCCAAAGTATCCC
AGAAGGGATGACTTAAAATTAGAAACTTAATAAATCACAAAATACTTGTCCAAGTCCAACAACTAAAACAAAATTTCACGAAAATGTCAACTTTTAA
AATTAA
>manduca.Contig4999GGGACGTATCGTGGTCGTCACGGTAATATTTAGTCCTTAGATGGAGTTACCACCGACTTAGGGCTGCACTCTCGAAGC
AACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGGCCTGGCACCCTCTTCGGGAAAACGGCCCCGTTCAAGACGAACTTG
GACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGCGGAACCTCCCGAACACCACATCTCCCGCTGCCGTTACAACAGCGGGATTCAGTGCTGGGCTATTATTCCTG
TTCGCTCGCCGCTACTAAGGAAATCCTGGTTTAGTTTTCTTTTCCTCCGCTTACTAATATGCTTAAATTCG
>manduca.Contig5000TCCGTGGGCGTCATCCGCGAAGAGATTATCGGCAACGCGAGACGAGTCTCACATTTCCTTCCGGTAAACTCGGGCGGG
CACACGCACGTTGTGGAGTCGTTGGGACAAGTACCATCGTTGTAGCACTGACAGCCGACGTCAGTATCGGGTATATCGCCGCGTTCGTAATTACTGC
ACTCACGCACGTTGGCGGACTGGATCGAAGAGTTCACGATGTCAACAGCCAGTCTGTTTATCATCACATCTCTAATGCAACCGCTGAATCCTCCAGT
GACGCCCGTGTTGTTA
>manduca.Contig5001GTTTCTTGTTAGCCGCCGAAAACCGTGCGCGAACGACGCCGCCGTTTGTTTTTCAACTGTGAAATTAAACAATCAATC
TGGAAGTTTTACAAGTGCCGAGGGAGGAGGGCGATATGACGTCCGAAGCGCGGAGACGGGATCAAGATGATTCTGGCGAATACTCGGACGCATCGCA
AGATATCGAGCACAATAACTCTTTGAATGATGGGCAGCA
>manduca.Contig5002CTTCCAATACTTTTGCACATACGGTTGTTCTCGTCAGCAGCCTGCTGGGCCTCGAGCAGCTTCTGCTGGGCAGTGCCG
GACCTCTCCTCAGACTTCTCGAGGTCCTCCTCAATCTGCTGCACCTTCCTGTTGAGGGAAGCGACCTCAGCCTCGGTGGCAGTGAGCTGCTTCTCCT
TCTCTTCCAGGTCCTTGTTAGCCCCCT
>manduca.Contig5003AAACCAAGAAGGCGATGGAAATAGATAACAATTTAACTCTTAACGAAGATTCTCCTTTGGATAGGAGGCTGGATATTA
CAGATTCCAAAATAGATGCACTCAAGCTTGAAATAGCAAATCTAAAATATATGCTGCATAAGGAGAATTTACCTGCAGTATGTAGGGATATGTCTTA
TGACGTAAAACCCACTCCAGAAACACATCACCCAAGCGGAGACATTGCTCAGTAAAATTCGATTCAAAAATTGAACAAAATAACAAATGAATCAGCT
TTTACAAGTGTGATACCTTTGAGCAAGGCGTCGCCCGCTGACGAGGCTTGGCAAAAAACAAAAAATCAGTGAAGTTAATAGG
>manduca.Contig5004GCTCTATTCGCCCTACCGTTCACAGTACTTGAAATTCCTAATATTAAAATCAAAAAGCCGACATGGCTTCAAGCGCCG
TCCGCAATGACAACTTTCTCATTGGTGCTGTTATCGTACTTTTTGGTTGACGGGAGGCATTATATATGACGTGATAGTTGAGCCGCCAAGCGTCGGA
TCGACAACAGACGAGCACGGTCACAGCAGGCCAGTAGCGTTTATGCCGAACCGGGTCAACGGCCAGTATATCATGGAGGGATTGGCATCGAGCTTCC
TGTTCTCGCTGGG
>manduca.Contig5005CTTCTTTGGGTTAATATGTTAAACAAAATGTTTCGATTTCTAATTTTTGAATGTTTGTCTTCCGGAATTTACGGCAAC
CATAGATTAAGTAAATGTGTCCAGTCTTTCTGTACTAGTAAAAGTTAATAAATTTGTGCTAATTTTTGTCATCTGTCTAGTGATTAATAATTTAAAC
AGGCATACATACTTAAATAGATCCAAATTATACTCCTGATTTAGTGTACTTAAAAATACAAACTTCTAGAAATCACCATTTGCACGTCCCATTTTTA
GGTTATGTATACAAAATGGCGGGTTGGAGGGGAG
>manduca.Contig5006TTATTTCATCAGTTGCATAAACATCAACAGTTTTGTAAAATAACAATGGTAAAATTCTTTTAAACATTTTATTACAAA
TAAATAGGTACCGTTATAAAACTTCGCGAAACATTTTGACGCGATCACAGCAGTGTTCACAGTTCACAAGTCATAGTGCAAGTCGGGGCTGTCGTGG
TGGCGCACCGCCTCGCCCAGCGCGGCCGCCTGCGCCAGCGTCTTGACGGCCGAGTCGGACGTGAGGTGCTGCCACCCGCCGCTCCGCCCACCGACAC
CGCCGTAAAGCACGCGCCATTGCTCAGGAACGCGCGCAGCGTCACCGCGCCCACGCCGCGCCCCATGCGTTCGCGTACTGTCCCGCCACGTCGCCCT
GCAGCCGCGACTTCACCACGTCTATCGGGTACAGCAGCACCCACGACAACGCGCCCGCCACCCCGCCCGCCGCGAACACTCGCGTCACGGACCGGTC
TCCTCGAGTTAGAGCTTCATATGACGCGAAGTAGATGGCGAAAGCGGGGCGTA
>manduca.Contig5007GGTCGATAGTGAACACCAACACTGGAATATTGTAGAAAGACTTCCATTTAATGGAGACTTATAATATGTTACGAATAA
ACTGGTGTGTGATGGCGATGGTGGTGTACCTGGTGGCGGTGTTGCCGTCCGCGAGCGCGCAGTCTCCTTCCGCGCCGGACGTGCCGCACAGCGCACT
CCCACAACCAACGACTACAGAACACGCCGGCGCCCTGCTGGCTCTCATTCGCCCACA
>manduca.Contig5008TATATGTGTGTGATTCAGTCTTATATGGCTCCATCCAAAATTCATCGCCGTCGATGGCCATGAAGTTCGCGAGCTGCA
TGAGTGCGCGGATGCGGTGCCGCGGCGCGATGTTGTGGAAGGCGCCGTCCACGAGCAGCGCCAGCGCCAGGCGGCTCTCAACGCCCACGCACGTGCC
GTACTTCGAGTGCGGCTTCTCTTCCGCTTTCTTTACCTCAATAGTAAAGGAGTCGGTGGCGGTGAGTCCGCGCGTGGCGCCGTGCGCGGTGACGGTG
AATGTGTGCGTGCCGAGATCCTGCTTCTGAGGCACGCCGCTGATCAAGCCATGCCTCGAGTCCACGGCCAGCCAGCTCGGCGTGCGTCGGCCCTCGC
CTGCT
>manduca.Contig5009ATTAAGGCTAATATGTTGTACTCGTATATTTTCTTTTTGATATGCGAAATATTGCATTATTGTAGCCTCCATAGCGAA
AGCGGTAGGTTGCACTTGTAGTACAAAATCATTCAATTCGCAAGTTCCATTTACGTAAACGGTGTAAGATTTCCCGTCTGCTATAAATATAACTCCG
TCTTCAATTATGAAGGGTGGTTTGATCAAAGCTACCTTGTTAGGGTTGGCTGGCAGCCCTTCGATTTTCTTAACACCATCATCACTTAGTACATCGT
CTTGGACTTCTCTGATAATCTGTACTACTATGATGGAGATAATCAAGCCTATGTACTAAGTGATGATGGTGTTAAAAAAACG
>manduca.Contig5010GTTACCTTTCTTTTGGATAGAGAGAACCTCCTCTTTAATTTTGTTTTTCATGTCAGCCATAGATTGCAATTTTTTATT
GTGAGCGTTTAATTTCTTCTGTGTGGCTTTCATACGATTTCTGATTGTAGTGACCTCAGTTCGCAATTCACTTTGTTTCGTTGTTGCTTCATCTAGA
TTCATACTTGTGTCTACATCTACTAACTGTTCTTTAAAGAGTATCCAATTTTTTAGTGACATTTTTTATTTCATGAAGGTAGCGATCG
>manduca.Contig5011CGATAGTATGATATTGGTTATTCGTTATTCGTGGATATTTGTCCGCGTCCTAACTCATGCGAAGCTGTTATCAAATTA
AAAATCTGCATTCTGCAGTGTTTAAATACTGGCAGTCTTGTTTCGACATACTTTTGCCGCCATATCAAATTAAAAAAAGCAGCTTCTTTAACTAGAA
TTTTTAATATGGGAGGAAATAAAAAATTGGACATTAAGCTATTGGTGACGCCTATAAAAATGCTCTTTTATAATGAAATCAAGAATAGTTTATACAG
GAACAACGAATGTATATTA
>manduca.Contig5012CCACACGCGCGGACACACACATATACGCGCGCACACACACATATACGCGCGCACACACAGTCACACACACACACACAC
ACACACACACACACACACACACACACACACACACACGCACGCACGCACACACACACCACNCCACGCCGTGGACTCCTCGTACCAAGACGACGAACGGTTCG
TTAGGGAAACGGAAACCAAACCGG
>manduca.Contig5013GACAATTCCAACACCACCGCCGGCTTCAGCGTTGACAGGAAGAGGCACTTGCTCTCCGTGGCTTCTATGTTTGGCCCG
TCTCCCGACTGGGTGGTGGGTGTGAGCGGGCTGGACCTTTGCCAGAAGGACTGCACGTGGGCCGAGTCGAAAGTCATCGACCTGCTGCCCTACGACG

CCGGCACTGATAATGGCATCTCTTACATGTCGCCGAACTCGGAGACAAACCCACGTGAAAAGATGTACCGCATCACGCCGATGTACCCGGAGGACCC
GCGCGCCGCCTTCTAACCG
>manduca.Contig5014CTGGTGGCGCGGTGTCGCACGGCGCTCAGAAGTGAGCGAAGGTCCCCCAGGCATGTGGGGAGACAGTTCCCTACATGC
CGTAGCCGTGGTGGTAGGGCGCGGGCGAGGGCGCCTGCGCTGTGTATCCGTACGGGGACGCTTGCGCGGGCACGCCGTACGGCATAGATGGACCGGC
GGTAAGCATGAGCTGTGGCTCCATGATCATGGCGGGCTTGG
>manduca.Contig5015TGGAACCGTAAAGTTTTCAAGGTTGAAGGTCGCGATATACCAATCGTTCACAGGGTTTTGAAGCTCCATGAAAAGAAC
AATGGAACCGTAAAGTTTTTGTACTAAGGGTGACAATAAATAGTGTGGATGATAGAGGTTTATATGCCCAAGGACAGTTGTGGCTCACAAAGAAGGA
TGTGGTTGGACGTGCAAGAGGTTTCTTACCATATGTTGGAATGGTTACAATTTATATGAATGAATATCCAAAAGTTTAAGTTTGCTGTTTTGGCCTG
CTTAGCCATCTATGTCCTAGTACACAGAGAGTGACAGCCTCAAGAT
>manduca.Contig5016CCATTACCAAAATGCTGATGTTGTTTACTACAGTGACTTAGAGAAGACCCTGAAGAACAGTCTACATACTGAGATTAC
AAGATAACAAAAACTCTGACTGGTGAACCTTTGCAAGCTTTACTTGAATATTTGGATGTCCTCATATTTGCATTTCCCTTTAGAGGAAATCTCAGAG
AATTCATTGTGGATTTACGTGCAACCATGGGACGCAAAG
>manduca.Contig5017TGAAGGTAGCAAACGTGTCCCTCCTAGCCTTTGTACAAAGAGAAGAAGGAGAGGCCCTTTAGCGTGAGATGCACCACC
GAAGGGGTTTAGCCTTCCACCTCGTCCCCATGTGGGCTTTTCTTGAATTCCTTGTCAGCCCATCGTTGCTCACGACGATGGTTCACGTGCTTGCGCG
CCGTGCGGATTCCTCTGGGTTTACCCATTTGGATAACGCGACACCAATCGGGTACGGATGGGAAAAGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5018AAGAGAAGTCACGAGGGTTTTCAAGAAGAGTTCGCCGAATGGAAAGATCACAGTATATTTAGGAAAAGAGATTTCGTA
GACCACATCACACATGTAGACCCGATTGACGGCGTAGTCCTAATCGACCCGGAGTATGTTAAGGACAGAAAGGTGTTTGGTCATGTGCTGGCCGCCT
TCAGGTACGGCCGCGAGGACCTCGACGTGCTGGGGCTCACGTTCAGAAAGGACCG
>manduca.Contig5019GTTGGGTGGGTGCCGCAGTTAGAGCTGTGGCCGAATGTGCAGGGGTCCTCTGCCAGGACGCAAACCTCGCTGTTAAGA
CATCCTATGTCTTTACACGTGCGCCCGTACTTCGAAAATGCATCAGCGTAGAACACCAAGGCGCAGGTCACTAACACAGTCCGCCAGTCCATGGTTA
GCCTGGTATGGGCGGAATTTCTGTAGATAAACACAAAAGCACAGAAAATAAAA
>manduca.Contig5020TGGGTTTTTGTTTCTTGTCATTGTGAATATCGTAATAGTTGGGCCTTTGAGCAAATGGATAGTAGGAACCGTAGAGCA
TGGGGTAGTAGCCGGTCTTCACTGGAGAGTACCAGGAGAATTCAGGATTTCACCAAGCCGTTAGTAAGACGCTCCAGGTAGTAACGGGCGATCAATT
GCTGATAGAAGTAGTAGTAGATTTCACCACGACGTTCCTTGAATGGGCCGTATTTCTCCGAGTTCCTACTATCCATTTGCTCAAAGGCCCAACTATT
ACGATATTCACAATGACAAGAACTACGAGCAAATCCGTTTCTTAGACATGTTTGAAATGACCTTCTTGCAATACCTGCAGAAGGGACACTTCAAGGC
TTTCGAACAAAAAAAG
>manduca.Contig5021AGGTGGGGTAGCGGCTCTCAGCAGGCTCTACGTCGACTTGGAGCGGGTTATGCAGACACTCTGGCCTGGTTGCACAGC
ATTCCCCTTCGGATCAAATAAACGACGGGTCTCGGCATCAAGTCTAGCGATGCCGACTGCTACGTGAACGTGCCGCCGCAGTTCCGACATCCCAACG
CGAATTTCGTCACTAAAGGACCAAGCGGCTTCTTCAAA
>manduca.Contig5022ACGCTGGTGCCGGCGGCGGCGGAGTCCGGGTTCCAGTTCGACCCGGCGGCAGGCGCGCCGCACGAGAACTTCCGCTTC
TAACGCTCCCTGTGAGCGGCTCCGCGACTAGCACCGCGACTAGCCTCGCGACTAGCTCCGCGACTAGCTCCACCACCAGCGCAGGCGCCGCGCCCGT
TGTAAAGTTCGCGTTGTAAGTGGCCGGCGCCGGCCGAGACTGTTAGGGGAGGGGGGAGGGGGGCGGACCCGGTCCCGCCTCGTACTGCTTGCAGACG
GACGCTTTTTGATAATAACATAGTATTTATGTTTCGATTTTTAACTCAGAATGTTATATCGCAGAGCCACATAGCTAGGATGA
>manduca.Contig5023CTTTTTTTGTTTTCCACGTGAAGTACGTATTATTGTGAAATAGTTTGAAATTATCCAAGAAAACTAAAACAAGCAGTA
AAATCATGGCGGTCCGCGTTCAATTCGAAAATAATAATGAAGTGGGAGTGTTTAGTAAATTAACAAATTCGTATTGTCTTGTTGCAATTGGAGGTTC
GGAGAATTTCTACAGCGTGTTCGAAGCGGAATTAGCGGACACGATACCAGTGGTGCACGCGAGCGTCGG
>manduca.Contig5024GTTTCTTATGGTTTTAACCACAGTTTAAATGGGTGTCATTAATATCAGTAACTGTTATTCTATATTCAACCAAGTATT
TGGTTCATCATTTTTTTTTGTAGAAAAGTGTCCACAGCACTACACACAATGTTAAACTAATTTCACTTTATTTCCTTGACATAAGCATCGAGTTCAG
CGTCTAGTTGTTCTGCAGTGGGTACAGGACGTCTTCCACGTCCTGCGCCACCACGTCCGCGACGTCCTCCACCGCGACCTCCAGCTCCACTTCCCTG
ATTTTTGTTTGTAATGCCACCTCTGTTAGAGTTCCT
>manduca.Contig5025CGCCATTGCGCTCCGCCATTTTGCTTGGTCGCGGAGTGAACGTAAAATTATTCTCATGTATTTTATTGTGGTTATCAG
TTATTTAGTTTAGATTTAGTGTTTCTGTACACTAATGGCTTGCTTAAATACACTTAAGTTAGAAATCAAGACCTTAGAGCAAGTGTTTCCAAAGAAC
CATGAACGGTTTCAGATAATGTCAGCTAGTGTCGACGAACTGACCTGCAGATTCGTTGGCAGAAATGGAAAGAAATACGAAATACATGCAAATACCA
CTGAACGAA
>manduca.Contig5026GATTAACTTTTGTCTTTCCTTTAGCCATATGCAACATCTGCATGCATTTCTTTGACAATAAACAAAATCAAGCTGATC
ATGATTCTTGTCTGCATTTGAGTATGTGTACAAAACGTTTTTGTTACTTTTATGCGATTATCATAACTGCGGGAGTATCTACCAGTACTAAAGTATG
AAAATATAAGATAAAGCACCTCGATTGGACAATGGTATGTATCAAAGATATTAACAACGTGATATGACGCGCGTCGAGGCCGTCACAGGCCCAGCGG
CCTGGGCCGGCGCGCCGCCGAGCGCCCCGCTGGAGACGAGCGGCCTTCGAGCCAAGGCGGGCAAAATCCCGCCACCCACCTCGTCCTTGCAGTCTTA
CGAGAAATAAATGCCACATTACACTCTAAATAATTAAAGA
>manduca.Contig5027AGTTTGGAGACTGTTGGTCGAGAGCCAGCATGACACTGCACGTCTTGTAATCAAAGCCTTTGGACGAGTCGTCGTAGC
CGATGTGCTTCACCGTTTCTCTGACAACCTTTTGGTAATCTACATTGGCTTTTGATGTAATCTCGCCGCATAGAAGCACCATGTCCCG
>manduca.Contig5028TTCTTCGTGTCTTCCGTAAATTTACTATTTAGTAAAAAAAAAACAATTCCATTTTGAGGTTCATTGAAAATTGAACAG
GTACTTACATATTTGTTTCATAATAATATATTTTGGGTTTTCCATTCTATAATATGTGAAAATGGGTGATTTTGAATATGTAAATATTTAGTTGTTT
TAGACATTTATAGTCATATATTAGCTGGTGCCGACATTTTAAAATGATA
>manduca.Contig5029CTGGCGGTGTAAACATAGAACTGTCTGAGGGCGTCCACGTCGAAGGCAACGCGTACCAACTGGATGCTAATTACACAT
CAATCTTCTATGACAATAACGATGAATCGAAACTGGCGTATTTCCGTGAAGATATCGGTTTAAATTCTTATTATTTTATTAGAAAACTTAAACAAGC
ACCTTGGTTCAATATAGGCATTGATGGACGAATAACGGAGAGGACGTATATACAAA
>manduca.Contig5030ACTGGTATCAAGGCCGTAGACTCGCTGGTGCCCATCGGCCGTGGTCAGCGTGAGTTGATCATCGGTGACCGTCAGACC
GGCAAGACCGCGCTCGCCTTCGACACCATCATCAACCAGCAGCGTTTCAACAAGGGCGAGGACGAGAAGAAGAAGCTGTACTGCATCTACGTCGCCA
TCGGACAGAAGAGGTCCACCGTCGCCCAGATTGTAAAGAGGTTGACTGATGCCGGTGCCATCAACTACACCATCATCGTATCGGCCACCGCCTCTGA
CGCCGCGCCTCTGCACG
>manduca.Contig5031CCAGATGTTCCGAAGACTGTCCACAAAACAGATGGGGACCTAATTGTGTGAACGAATGTCCACGATGCCAGCATGGGG
AATGTTCCCCGGTCACAGGCGAGTGCCACTGCCAACGCGGATGGCAAGGTGAGAGTTGTGAGCTCCGCGTAACTACTACGACGACAACAACAGCTGC
TACTCCAGAAGCACCACTAATAAACTATACCAG
>manduca.Contig5032TTTTATTTTGGTCGCAGCCATGTCTCCACACACCTGCTTTCAGGAAAATTCCTTTTTTGAAAAAGTTTACGTTTCTCA
CAAGACGCGCGGAGATATAAACAGTTCG
>manduca.Contig5033GAGAGGTCAGGGGTCGTTGTTTCTGTTATGGCTGTCATGTTGAAGCCCCTACCAGTTACCGTCAGTTCAAAAATTTGT
TGCTTTTAACATTCAGTTAAAAAATAATTATTTGATTTCTGGGCCCTGGCGTGTTGTTAGGTTTAACACAGCGACTACTTGCATTTTCTCCTGGAGA
ACCAAACGTGTTATTGTTAGCCTAAAGTTATAGATTTATCGCAGATTAAAAAAAAAAG

>manduca.Contig5034GCGTCGTGATGCACTTCTCTACCTTACGTAATCTTTGCATGATGTAATTGTTACTCCTCCTCTGTCTGATTTCTTCCA
CCTTTTTCATCGCCTCAATGGTCTTGGTCCATAATTCCCTGTTATACTTGACTGGGGCATTGCGACGTTTTTTCAAACTAAAATAAATACTTTATCG
TCTTTCCTAAATACGGGAACGAATTTAGTCCCAAAGTGTATCTTGTACGTTACTGCGCTAA
>manduca.Contig5035TGTTTTGGTTCATTTTAGATGACAGCTCATATATAAATACGTACATGGAATTGTTCTTAGAATCCTATTTGTGATGAT
TACAATATAAACAATATGAAGAAGTCAGGGTGGCAAAAAAATTCTTCAATTGATGACTATGTAATTTTTTTTTTATTACTGAGACACGACAAGGAGG
GGAGTAGGACGAAGGCACACGGGAAGGGGGAAGTAGG
>manduca.Contig5036TCTTGGTTGCTACCTGTAAGCCCGTCGTATGGCGAAATTGTGATATTTTTCTACAGTAGACACCTAACATTTTAACAA
TGCTTTATTATTGGTACACGTGCGCGCCATTTTGAGACGCCGCGAAAAAAGCGACCCTTCATAAAACCCCTATGTTGAACACTCCCGATAACCGTTT
GTCATGCCTAATTACACATTTCAACGGCTATTGGAAGACTTCTATTTGGTTTAATACCAGATAAG
>manduca.Contig5037TTTGGTGGATTTTGGACGTTATTGTAGAAATAAGCTGCTTGTAAATAGAGGCTGTATATATAAAGTAATAGAGTAAAG
ATGAGTTTGGGAGCGCGCGCCACCAAGGGTGGTGCGAAGCCTGGAAAGGATGGCAAGCACGCGCAGGACAAGGGCAAAAACACAGACAAACCACAGC
CCAAGGAGAAGGTGAAACCGCAGGCAACAACAGAACAACTCCGCATGGCACACATGATCGATCGTAAAAGCGAAGACGCGTCTGACGTTCGGAGAAT
GGTGCAAGAACTGATGGCGAAAATT
>manduca.Contig5038TTTTTTTGTTTTTTTTTTCGTATTAATTTTAATTAATACCATTTTATTGATAATGGAATTCTTTGAACTAAATCAGTC
TTTGGCTGTACACCAGTGCACAAAACAATCACAAAAACCATTACAACATGGCTACAGAATAGGCGGGAAACATTTAATCGACCTCCTCCATGCGCGA
CGCGTCGTCGGCGTCACCCTCGAGTGGCGGCACGTCGCCGGCGCTGGACTCCTCGGCCTGCACGGGCTCGTCCTCG
>manduca.Contig5039CGTACGGCACATTCTACAAAGGACTCGTGCCTCTGTGGGGCCGACAGATCCCTTACACCATGATGAAATTCGCTTGCT
TCGAAAAGACACTCGAACTGCTCTACAAGTACGTGGTGCCGAAGCCCCGTGACCAGTGCACGAAGGGCGAGCAGCTCGTGGTGACGTTCGCGGCGGG
CTACATCGCCGGCGTCTTCTGCGCCATCGTCTCCCACCCCGCCGACACCGTCGTCTCCAAGCTGAACCAGGACAAGACTGCGACGGTGGGCTCGATC
GTAGGCAAGCTGGGATGGGCCGGCGTATGGAAGGG
>manduca.Contig5040GTCCCTACTCAGCCTGTATCGCGGTCGAATGTTGACTCGTTGAGTCAACTAGAGTAGAGCCACTTTGAGTTTACACAT
TTACTGATTCACTCGCACCAAAAGA
>manduca.Contig5041ATTTTGGGCATGTGTGACATTAAGTCGTAACGAGTAGGACGTGCGCGGCGGAGTGCTAGATTTTCCAGTTTAGCATTT
AAAATTAGTGATTTTATTTCGTTATAGTGTGTAATTAATGATATTTTCGGCATCACGGCGACCTCTTGAGGATTTGTCGCCTAAGAAAAAGTGTTTA
ACGACTGAATAATAACAGGGAGGGCGATGGCAACAAACAGGAGCGGGGCGGCGCAGCGTCCAAACGGCGCTCCGCAGACGAAGGTGTGTCAGTTCAA
GCTGGTGCTGCTGGGCGAGTCAGCGGTGGG
>manduca.Contig5042AAAGCATGGTTGGGGCGAGGAGGCCGGCGCCTGCATTCTTGAAAGCGGAAAAGTCGTAAGGGTCGTAGTCGTTGGGGA
GGCGGCGAGTGGCGATCACCTCCGAGTACAGCTTCGCGGAGCGCTTCGCCGTCCTCGTTTTGTTGGGGCTATCAAAATCTACCAGGTACAGACCGAA
GCGGGACCTGCAAAATGCATTTACAAACATAACGAGTGAAAATATATGGAGAACATAACCAGAA
>manduca.Contig5043ACAGCCAAAGCCGTCGCAATGTCGGCCCACAAGACATTTATTATTAAGCGAAAACTTGCTAAGAAGCTGAAACAAAAA
CAGACCTATTCCCCAATGGGTCAGAATGCGCACGGGGAACACTATTAGATACAACGCCAAGAGGCGTCACTGGAGGAGGACTAAAGCTCAAGTTGTA
AGCTTACCAGCATATCGACTAAAGTTAAAATAAAATCCCCAACAATAAAAACCCAATAAAAAACTAAG
>manduca.Contig5044TTTTTTTTTGTCGTTCCCTTGGCAACCGCCGTACATGAATTCCTTGCATGCCTTTATCGCTGGATCGTATCCGTACCT
AAAGAACAGAGCTCGGCATACCCCAACTTCCAATGGCAAGAAGCAAATATTTCCGGTGTAAACTTCGTTCTCAGATTCTATGTTATTAGGAGGTTGT
ACAAACCGGCACTCAAGCAGAGAGTAATACAGCCCAGAAACGAAAAGGAAATAATAAATAAAATTA
>manduca.Contig5045CGTTTATTGTTTAATTTTATTTTTTTTGTTTTTTTAAATTTAGTTTTTTGTATTAGGTTTTAAATTTTTTTGTTTAAA
AACTTTTTTTTAGTAATACATAACATATCAGACTTGTTATTGAGACATATATATTTGTATACCTATATTAAAGTGAACCTGGCTAATCATATGTGGG
ACATTACAGGGCCCAAAAGTGATGCTGACTGTCATTAATCCTGTAAAACCAAAGTTGACTTCAGCTCCCAGCTACATTGTGTGAACATAGTATCAAC
A
>manduca.Contig5046ATTCATTATGCGGGTCGATAAACTTAATCGTTACATCGATTATTAAAATATCGATAATTTGGAAAAGGTGGTAATTGA
TTTATGGGACAGTTGTACTTTCTATACGAAATACTCAATGATTATGAAAGGAAGTGTTATTGAATGTCCTTGTTGAGACAATTTGTAATTTAGAATT
ATTCTGATACAAATAGAGCCCTTAGTCAAACTTCCAATATTATCGATAAATAATCCG
>manduca.Contig5047TTTTGTTTGCTCTAAGCTTACTGCGACTGGGTGAAGGTGGCCAGGAAGTCTGTGACGATCTTCTTGAGGGCCGCGTCG
GACTCGGGGGTGATCTGTCCGTCCTTGGCGATGGTGGACAGCAGGCCCTGGTGGCTGGTCTTGATGTGCTGGGTGAACTCCTTCTCGAAAGCGGTGA
TCTTGGAGGGGTCCAGTTTGTCAAGGTGGCCACGGACACCGCAGTAGATGATAGCAACCTGTTCCTCAATGGCCATGGGCACATACTGTCCCTGCTT
CAACAGCT
>manduca.Contig5048AAAAAAATTAAAAAGCAAAATGTTGAGTGAAAATTAGCGATATTGTATATAAATAGATGTAGTAGAATGGATAACAACA
ACAAAAAATGGAAGAAGATATTGTAGTCGAAGGAAACCTACTCGAACAGCCGAAAGAGAAGACAATACCGACTCGGAACCCCTTGATGAAAGTGCGC
ACGTACGTAGTGGCGTTGCGGCCGTGGTCGCTGAGTGCGAGCCTGCTGCCGACG
>manduca.Contig5049GTAAAGTGTAAATTCATAAGCTTTATATTTATAATAAGAGTGTTTATTTCTTTTATCTCACGACAGATTTTGCTAGAC
TCGCCGAATCTAGAATGCCATGTATTATATACACATTATACAGTGTATAATAAAAGAGGATTCATAACGGTTACGGTCGGATATGTTAGAAAATGAA
ATAGAAGTCGATTTAAAAAGATAAAAAGAGAAGTTTTAGACGAGGAAGAACCTATTGA
>manduca.Contig5050ATTTCCTCTTTTTTGACCGATTAACAGTGTTTTGTGTGGTGTTTTTATGAAAATGTCGGCGTCACCTATTGCGAGGCA
AGCGACCCACAGCCAAGCCATCCCGTCAAGACGGGTGCTGATCACAGACCCTTCGCAGATGCCTGATGTGTACTCGAGCACTCCCGGAGGCACTGTT
TACTCCACCACGCCTGGAGGTACCAGGATAGTATACGATCGGTCATTCATGATGTCGCTTAGACAGTCCCCG
>manduca.Contig5051GGTTCATATATTCGCTAATATCAAGTTTGATGCCCGTAAGTACGGCGGGTAAAGTGCCTCTGACTTCGGTATCAACGG
TTATCTGGTCAAATACATCATGACCCAAATATTCTTGGTTGATAAACACTCTCCCCCCCGCCCCCCTGAGACACGGAACAGGGGATAGGCAAGGCAC
ACAGGGATAGG
>manduca.Contig5052TTTTTTTTCTTTTTGTGTCCATATTCACTGTATAAACGTCATTATCAGGAAACATAACAACATACAGATCTCTGTTGT
GTTGTGTTTTATAAAGTTGAACTATATCTTCTCCTTTTAATGCAACGTACTCAGCTTTATTTGAATCGTTTAGCACAGTCAGCCCCTCATCACTGGC
TATATAGACTTTGCTGGTATTATAATCTACAGCCGCCGCTTCGG
>manduca.Contig5053AAAAAAAACAAACATTGAGTTGCAAATGAAACATAAGTGTGGTTGTGTGTTTTGTGATTTTTGGTATACGTGTTATTT
TATATTCTGTTTGTGTAACAATGCGTCATATTTTAGCTAACATGAAGTTTCTAATTCTTCTGATCATGATAGCACTAAATTAAAATGCCAAAAAGTT
ATCTGATGGTTGGGGTATTGTCGGTGATCCATTGCTGCATGTGAGG
>manduca.Contig5054GTAACAAATTTTTTTTTAAGTTTAATAAACAAATACCTAAGTTTACATTTCTTATGTCAATAATATCATCGAAACTAT
CACTTGTAGGATCACAAAGAAGACTGTTCGGGTCCTTTTCGCAAATAAAACGCGTACACATTTTCACACCAGATATCATCCAACAGCCCGGTACGAT
ATACCCCGCCGCAGTATTCTCCTGTAGTTGCATTGTTTGGCTCACCTGGAGCAAATTTGGCGTAG
>manduca.Contig5055TCGATGCTCCCCTGCTCGTAAGCGGCACAATTGCACATGAATAGTAGCTACACTACGAAACACTTTGAATTTCGAAGC
ACTGCGTTGCATTGCAGTTAGGTCTCTAGTCTCTACTTGAGATATTGGTGTTATGACCCATTAATCATCATTTAACTAATACCCCAGAATGGCGCAG
TGCCCGTTTCATTTTAGTTCTTTTTTAGTTCAAATTGCTAGTACAGTAAAAAAATACATATCAATTTATGAGTTTGAATATGTAAATATTAGGTAGG
GATGAGTTTTCAAAAATTCTCAGTGTGCCTACGCTGGAACAACTCCTGTGCCAAAATTATAATGCTTTTAAAAAGCATGGGTGTTTATTACG

>manduca.Contig5056TTTTTCTTTTTTTTTGTCGAATACTTGTTTTATTCCGTTGTCTAAAATCCGCATAAACATAAGAAATCATTATTTAAAC
ATTGTTCGGAACAGGTACTATGTTGTTGGGGTGCTTCTCGCATACAAAAGGGGCGTGTTTGCCCAACGTGTCGTCCAGTTGTCCTGTGCGGGTCATG
CTACCGTAATATTCTGCGTAGCTGTTTGGCGCCCCGTTGGTCCAATTCGCGAAGCCAGCTTGTTCCAGCGATTGCCCATTGATAGTCCTCCAGACAT
TGGACGAATTCCACACTTGAAAACCAAGATGCACGACT
>manduca.Contig5057GGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGTCTGCGCCGCGGCGGTGTTGGCGGACGAGGGCTCGCGCGTGGTGCGACTTG
CGCAGGGTCCCGTGCGAGGATACAGGGACCCTCAGGGAGACCTGTTCGCTTTCTACAGCGTCCCGTACGCGTCCGCGCCTACTGGACCACATAAAAT
TCAAGCCACCTATGCCACCACCGACAAATCAAGAAATCTTAGAAG
>manduca.Contig5058TTAGTGAATTTGATCAGGCTCTGAAACTGGATGATAACGTAGACAAGGACGGGGATCGGCAGCTGTGGGGCCATAACG
GGATGTATTACGATCCTGAAAATTTGGGTGGATTGTGCAGTCTGATTAAGTATAGAGATATAATTATACAAGAATACATTAAATATCTTCCGTTTGA
TTTTTACTTTTGGAGTAGTGCGGTCACTTTGTCTTGCACGTATGTATATAAAAAGAAAGAAATAGCATTGAATATATTTTTAGTATCACAATGCGTA
TTTATACCAAGGGTGTTTAGA
>manduca.Contig5059GTTTTTTTTTTCTAAGTAGAAACAAAATAATATGGAATGTACAAACCATGTTTATTTACTGATTCCTGGCAATACAAT
GTTTGTGACTCGCTCTTAATTTGTCAACAGTCACTCCAAGAGAGAATAAGATAACATTTTAAAGGCGTAACAGTATAATGGGGATACAACACATCCA
CTATAACACTGAAAGCTAATAGCAAGTAATACTCAAGCCAGGTTTAACCTCATCTCAGTGATACTCTGGTACACAGTACCCGAGAACAATGGTTTCA
TAAATTTATTTAAGATAACTCGCTTGGACTTAAATTTCTACTCTAACTGTACATTAGTTTCGCCTTAACGCTAACATAATCTATAAGTGATATCGTC
GGATGGTACGCGCAAACAAACTGATATGTCG
>manduca.Contig5060TAGGAATTTCGTACCACAATGTTTGCCAAAATCAGTGTGACACTCGCTTTGCTCTACCTGGCGTCCTTCGCCGAATCA
AACGAATATCAGACTAGGGCTCGTAACTCCTCAGTCAAGGAAGATTTTCAGTGAGATTAAGGAAGCAGACCCTGCTTTGTGGAAGAGAACTGATGAC
GTGATAGTCAACGCTCCAAACAATGAATTTATTAGTGCTGTGTACGTAACAGACTTAAGGGATGATAAAGATGGTGAGGCATATATTGAAGCAGGAG
GAGGGGGTGTT
>manduca.Contig5061CACACAGTTACTAAAAATTTTAACTATTTTTCTATTTTATTTTGCGATTATATTATGTTGTTTTACAAATAATGCGAG
TGCTAACCGAGAATTAGATGAAGACAATTGGCGAGAAATCCTTGAAGGAGAATGGCTGGTCGAATTCTACGCGCCGTGGTGCCCCGCGTGCAATGCG
CTGGCGCCGGCGTGGCGCGAGCTGTCGTCCGCGCGGCGCGCGAGACGCTCGCGA
>manduca.Contig5062GTAGTTGTCTGTGGTCCATCGTAGAGCACGCACGCGCATTACAACAACAATCATAATGAAGTTGGTCCTGTGTGCCCT
CTCGGCCACTGTTCCTGTGCGCGTACGCACGCTCCACCACATACCAGCAGCCGATATCGCCGCAAATCACATCTCTTACTGATAAGGATGCCAGAAA
GTAAAAGCGAGAGTTCATCCCGCCTTCGCCAATGCTGGACGTCAGGCAGGAGTAGAGT
>manduca.Contig5063TTGATGTCGGATCCAATAACCTAAAATAAATTTATTTTTATTCTTGAACACTCGGAGAGTCATCTAACAAACATTTAA
CAAATTATACACAAAGTTTAATCCAGAAACCATGTCGTACCAGTCAGTAGGATCAGCTCCCGCCTCAGGTGGCGCTTCGGGTGGCAGTGCTGCTGAT
GAACAACGCTCGGGAGGAACCGTTGCAGGTAGCGGCTCGGGCGGCGCCGAGGAGAAGGTGTACGGTGGCTGCGAAGGTCCGGACGCGATGTACGTGA
AGCTGGTGTCTTCAGACGGGCACGAGTTCATCGTGAAGAGGGAGCACGCTCTCACATCAGGCACTATCAAAGCGATG
>manduca.Contig5064CGCGCTTAGTTCTTAGTCTAGTAGCTCTTGTAATTTTCTTTTCATTTGTTTTGTTGTGAAGTTTGCTAAGTCCACATA
AAGTTTTCTCGTGGAAAGTTAAATCAGTGTTTAACTGTTTAAGTGATTTTCACGTTGATCCTGCATCCAAGAGGAGGAATGCCAAGTGACTGTGGTG
ACTGTTTGGGTATTCGTTATCGAATTAGCACCCTGCACCAAAACCTGGAAGTGG
>manduca.Contig5065TCGCCCCCCTCCGTCGAAGAGCTGTTTGTCGGCGAGCACGGCGGCGACGAGGCGCGCGCCGTGCGCGGGCGGGTTGGA
GTACATGCCGCGCACGATCCACGTCAGGCTGCGAGCGCACCGCCGCCGCGTGCCGCGCGTCGACATCACCACCGCCCAACGTTAACCCTAACCGACC
GCCTCGTTGTAAGTACAAAGTACTTGTCGTAAGAACTAGCGCGCAGACGAGACTCGAAGACCGCGCTTCACGAAG
>manduca.Contig5066CAAATGTCGAAATTGGAGAATCGGTGAGAGGCGAAGATGTATACATAGTACAGAGTGGATGTGGCGAAATCAACGATA
ATTTGATGGAGCTGTTTATTATGATCAACGCTTGCAAGATCGCGTCAGCTTCAAGAGTGACTGCTGTCATTCCTTGCTTCCCATACTCACGACAAGA
CAAGAAGGAAAAAAAAGACCGGGCACCTATCACGGACG
>manduca.Contig5067TGGGAGGGTTGGTAGATGGACTCGCGCCTAGCCGCGCACACGTGCACCTGCGACGAGCCGAACGAGTCGCCCTTTTTC
TTCTTGTAGCCAGAGTCGGTACGCCCATCCGAACTCTGGCCTTGCAGTAAAAAAAGGCTCTTTCCCGTCCACGTCCTTGACGAGTTGCTCCAGTATG
TCGTCGGATATGTTCATCTTGCGCTCGTCGTCGTCCGCGAGCGT
>manduca.Contig5068CCTGTAAAGGATCTTCAAGCCCATCTTTTCGCCGCTGGACAAAAATACAACCTATGGAGTGGAAGGCACCGTCAGTGT
GTACCTCACCGGAGCAGACAACCAAGAGACCAGCCTCAAGATGCTCGGTCAGGCGTCGGTGTCCGCGATAAGCAACTGCGAGCTTGAACTCTCCGTG
CACAACATGGTCCTCTCTGGACCGGACGGCAAGAAATACCCATGTCCGCAAGGCATCGAAAAGCCAGTCAGGTTTTCGTACCAGGACGGTAGAGTCG
GGCCGGAGATCTGTGCTGCGGAGGACGACAGCCGTCGCTCGCTGAA
>manduca.Contig5069TGGCTAATAAGGAGAAAGATGACGCCAAATGCCGTAAGGATCTAAATGACATAGTACTGTGTAGTGGGAAAGGCGTAT
GTATGTGCGGTAAATGTACCTGTAACCCTGATCGTTCAGGAAAATATTGCGAATTTGACGATAAGGCATGCGATAATCTTTGCTCAAACCATGGGAT
TTGTACCTTAGGCTCATGCCAGTGCGATAGCGGTTGGTCAGGAAATGATTGCGGTTGTCCAACTAGTAACACAGACTGCTACGCTCAATAACTCTGA
GGAGGTTTGTTCTGGTAATGGTGAATGTGTATGCGGAAAAATGCCAAATGTGCGAAGGTTAAAAAAGG
>manduca.Contig5070GGAGGATTGTAAGGGTCGTAGGCGAGCTCACGTTTCTGCCTGACCTCAGCAGAGGCGGCGACCTGGGGCTGGTAGTAG
TTGGCGGGGAGAGCCTTCAGGGTCTGCTGGTAATAGTCCTTAGGGAGGTTCTTAAGGGCGAATTGAGGGTCTGGTTGCTGAGCAGCGGCTTCGGCGG
CTTCCTTCCATGCCTTCTCATGCGCAAGACGAGCCGCCTTCACATCAGGGGCTTCTTCAACGGGCTTCAGTTCTACTTTGGGAATGTTGTCTTCTTG
GTGGAAACCATCGTGGTCAGCCCAGTAACGGACCTTGATAAGCTTGTTCCTGCCAGATTTGTACTCGTAGGCTCCAGTGACGTCTCCGG
>manduca.Contig5071AATGGGTAATGTATTCGAAATAAACATTTTATTAAAATAACAATACACTTACAAACTAAATACAACACACTGAAAGGT
AAGTCACAAAGCCATGCAAATTTGTAATATCAAAAATTGGACTTTATTACGTACGATTATATTCGTTTGTTGTGTTGGCAGTCGAAGCCAGATAAAA
TCAGCCATATTTTGTTGTTACGGCAAATTAACAACAGATGACGTTATACCAATTTCGTAATAATAGTATAAAAATA
>manduca.Contig5072CCACCGATGGGAAGCGACCGGTTTCATTAGTTGCATTGCGTTTGAATTCACGACGTGGCTCGTTCGTTTCGTTCCTAA
ATAGCGGTACCCCGCGAAGTTGCCGATTATATTGGCGTGTAACTGTTTGCATCCAGCCCTTTTTTCCAATTGTCACTGGCTGTTTGTAAAAAAAAGA
AATTTAAAAAATAATAAAATCGAGTTTGGCGGGAGCGCCGTTGACGTTTTGAAATTTTTTCCTTTGCGTATTTTATTAGTTATTACGTTTTTTAAAA
GTTTAATTTAATTTGTTCG
>manduca.Contig5073TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTTTATTTCTATTATTTATTGTTTGAAAGTAAATATGCCTATATACATTCCCTTT
TCCGTATAAACTTCCCGACTCGCTAGGGTCCTTACTTTGGATCCGAATCAGTGAGTGCGAACTAGTCGCGTGGCTATGTTAATACATACTTAAAAAC
TAGGAACAGTTACATTAAAAACTCTTCTGATGTGCGAGGGGGCACTGAAATGCCTCTTCCTGTTTTTCCTCCTCGAGGA
>manduca.Contig5074TTTTTTGTTTTCATTTTTTTAGAGTGATAACGTTTATTTATCATGCCATTTGGCACTTTATTCATAAGGCATTGAGCA
TTAAAATCATTTAACAGTTGGACATTCAGTTATAACGTGCCATAAGTGCCTTTGCTAGATATGACTATATATTTATCCAACCATTGACCAAACTTTA
TGTATTTTTTTTTATTGAATATCATATTTTTTTTCACTGTAGTTACAATTAGTAATTGACTTTGTTATATAAAAGGTAACTCATATGGTTTATGAAG
TTTTTTTATTTCATATTTATTATGTAATACAGTATATATCACTTTGATCCCCACCCTACCC
>manduca.Contig5075ACAAGGCTGTTTTAGTTCAAGTAAAACAAATTTTGAATGGTAAGAACAAAACATTGTGAGTGATCAACGTTTCAATAA
AATGATTGTTTTTG

>manduca.Contig5076GGGGGTTGGTGTCGTGAAATTAGTTGCAAAGAGTATTTTCTTTGTTTACGTGTCGAATTCATCGAACGATTATAAGCG
CACGAAATTTAAAGATTATCTTTTTGCTATTTATGGAATACTATCACAATATATCATACGTACAATTTTATTCGTGGACAAACTGTTAAAATGAACA
ACGGTGAGATTAGTGGCCCGAGAGGCAGGGGCCGCGGTTGGCAGCAACCCGACAATCAGCCACGAG
>manduca.Contig5077ATGAATAAGACATCGAGGTGAAAATCAAGGAAGGCATGTTGGTTGTGGAAGCTGTCCAAAGAAATGGCATGCGAACCA
GGAGTCAGACCAATATGAGGAATTTGCCTGACTATGTGAACCGGAATGGTTCGTGGGCGTTTATTGGTGAGATACTGAGGATCGTGTTTCCGTTGAA
GATTAACAATGAACAACCAAACATGAACTGGAGTAGAGGTCAAAATGTTGGTAATACCCAGGGTACAGGACAGGCTCCCGTTGGAAATGTAAATATG
AATACGAATGAACCAAAAAAAAACAATGCAATACAGTCGATGAACAAATTAAAATTTTGGAATGGCCGTGAACAAATAATTTAATCTTCTGCTCTTC
ATTCAAAATCCTAAAAGGTATAATTAAAATACGATTTCTTTAACAAAAAGTTGCACGTATATATAG
>manduca.Contig5078CTTTTCTTTGTTATTTTTATCTGCTTCTTCCTTGGCTTTATTAGCATGAGTTTGGAATGTCTTTTTTACAACCTGTTC
CCATTCTCCTTCCTGACCCCCAGTGAAGAAATCTGTTTTTTCTTGCCAGAAAACTCACAATGGTATTCAAAAGATCTTTAACACCGCCTTCGTGTTG
CTGGGCCATAGCAAGAAGCATGCTATCAAATCGTTCAGGATCATTTGCCATTGTAGATTAAGTTAAATACTATTATAGACTCTAGTATTTGTATCGG
TTAAATGATAATGCTAAAACCCGCGCTATTATCTTCG
>manduca.Contig5079CCCGCGTCCTTAGCCGGACTCGGTCGTCGCGACTCCTGTTCAACCCTCCTCGCTCCGCTGCCCTCCGCCGATCTCACC
CAAGAAACCGCTTTAATGATGGAGATCCAAAATACAAAAGTGCTCAAACAAAAATGTGTCCTCCTCGCCCCCGGATAAAGACCAAAAACTCATGCAG
GGTGGTAACTACATCCGCGAGGGTCGCGACTCTACCAAGTCAACTTGGCTGTTGTTTTCTCCGGCCACTCCCGACGAGGCTGGAGCCCTCGCCAAAG
TTCCTCAGCATCTTCTCCTCGCA
>manduca.Contig5080CGGGCGGTCGCGTTCGTACTCGCTGTGCTGTGCTGCGCACGGCACGTAAAGACAAGCAGTTGTCACGATGGTTGCCAG
GTGAGGGTAGAGCTGACCTCAGGCCCCATCTGCGGCAGCGTGGAGGTGGCGGAAAATGCCACCCATTACTACAGCTTCCAGGGCATACCATACGCCA
AAACCAACCCACTGGCGCCAGGCGATTCGCTGAGTTAGAAGACTGTGACCCATGGGTCGAGCCTCTCCTGACCATCGAAGAAGGCCCCGCATGTCCC
CAGCTTGATATCATCTACGGCAGCATTCCTGTGCGAAAAAAAGGGCATGCTCGAAGACTGCATGTACGCCAACGTCTACGTGCCAGAGAGTGCACAC
TTGAACTGTACAGATAATGACGACGAAGGGCGGAGAGGT
>manduca.Contig5081CTGTCAGGCTCGCCCACGCGGCCCAGTCGTCCGTGGTCGAAGGGTCCTCAATAGACACCATGGGGAAGTCCTTGATAA
AGTCAAGGTACACCTCCGCAAGCTTCTCAGAGGAAAGGTAGTCTGCAGGGTTTGATTTAGGGTTCTTGAAGTCAAGATCGTATGATCCGTTCTTGAA
GAATTCAGACGCAGCTACATCCATAGCGATGTCGATTTTGCCTGTGTAGCCAGCTGACTGGATAGCATCCTGGATGAGATAGAGAGCATCTTTGTTG
TTCTGGATGTTGGGGCGAAACCACCTTCATCACCAACAGCGGTGGAGTA
>manduca.Contig5082GCGTCCATGGAGGAACGTCACGAACCGCGCGCGCCCAGGATACCACTCCCGACTCCGCATCTACTAATACGTATACCA
CGGAGAATGGTGAAGAAAATGGCGAAAACCCGACATGGGAACACACTTCGGAAACAATTAAACAAATCAATTCACACATGCACCGGTGTCACCAAGG
AAGTTTAACGAAGTTGTCATAAGCCCGCAATACCCTGATGTAGTAGACGCGACCA
>manduca.Contig5083CGATTTCTTCGTAGGAAAAATGTCGGGTGATACCGATAAAGCGAAAATCAGTGACAATCAGGATGAAGATAAGAAATC
TGGTGCAGGCGATGGGCAGACAACAGAAGACGAGTCATCACAGGACTCCAAGGGTGAGTCCAAGACTGAAGATGCCCAGCTCCAAGGTAACGCTGAT
GTAGATCAACCAGATACAGGGGACACGCAGACACAGTCAGGAGATTCAAAAACAAACAAACAAAACGGCAAGGACGACGAGAATGGCGGAGAAGACT
ACG
>manduca.Contig5084GGTTCCGGTTTCTGATATTGAACGGGGAAGATCGTCACTACAATTTCTTTATCAGTAAAAAATAGGTGACACTAATAA
AAGAAGAGATCGGAACACATAACAACGAAACTGTGTGGAAGTATACATGGCGTACTCTCAGCGGATTCTCTCTGTCAGCTATAACTTATGGGGCCAT
CGTACAGTCCATTAAGGTTCCAGATAAAAATGGAATAACTGCCGACGTGGTACTAGGGTTTGATGATCTACAAGGATATCAGACGAGAAACACACCG
CACTCCCCCC
>manduca.Contig5085CTCTGCAAAGAACTACTTTTCTACTCTCGCGATCCGCCGAAATCATGGGAAAAGACCTCGTCATCTTAGCATACTCTG
GCGGTTTGGATACCAGTTGCATTTTGAAGTGGTTGATTCAAAAGAACTACGATGTGATTTGCTTTATGGCCGACGTAGGCCAAAATGAGGACTTCGT
AAAAGCAAAACAGAAGGCTAAAATTAAATTGGCGCTAAAAAAATGTAATTGTGGAAGATTTACGAAAAAAGAAATTCGTCTCCAAACTAACA
>manduca.Contig5086TGATACCGGAGCTGGATAGAGTGTACCGTTCGCGTTGGGAAGCGTTGTTAGCTGTCGATGAAATGGTCGCTGATGTGG
TCAACGCGCTGGAATCTAACTCGCTTTTGGATAACACATATTTGATTTATACGTCTGATAATGGTTATCATATTGGTCAATTCTCTCAAGCGTACGA
CAAGCGACAGCCTTACGAAACAGATATAAAAGTACCACTACTAATAAAAGGGCCAGGAATAAAAGAAAAAACGTGAAAAACCACCAACCAGTACTAA
ACATAGACTTGGCACCAACCATCATAGAGTTAGCCGGTCTAGAAGTGCCAAGGAGTATGGACGGACGGCCCATAGACTTACAAAACGAAAAAAAGAA
G
>manduca.Contig5087GGGGCAGACTGTGCACTGGTAGACGTGGTCGCCGCGCGCGTTGCGGGCGCGCTCGAGGTCGTCGTCGTCGGCGCGCGC
GGCGGCCGCGAGCGCGTGCTTGTCCACCATGATGATGTCGTCCTCGACTATACACGCCGCCGGCCCGCCTGCACCCTCCCG
>manduca.Contig5088TCAGGCGTTGTGGTGCCACGAAACTTTTCGTTCTTTTTAGAAGAGCTTGAACAGGGCCAAAAGGGAGTGGGCGATGGA
ACAATTTCCTGGGGTCTCGAGAGCGATGATGACATGACACTCACTCACTGGACTGGCATGATTATTGGCCCCCTAGGACTCCTTATGAAAATAGAAT
GTATTCACTTAAAATTGAATGTGGCACGCGATACCCTGATGAGTCGCCCCACG
>manduca.Contig5089CGTCGACGTGGCTAAACCTTCAGTTCTTATTGGTGACTGCTGCGATCGGTGGCGCGTTCACACCCGAGAATTCTGCGT
AAAAATGGGCGCTTTGAACGCGAGGCCAGTCATCTTCGCGCTGTCCAACCCCACCAAGCAAAGGCCGAAGTGACACCGCCGAAGGAGGCTTACAGCA
AAACAACAGAGGAGCGCGCGATCTTCGCGTCAGGCTCGCCCG
>manduca.Contig5090CTCCAAACCCCCCCTCCAGCGATACATCTCAAGTACGCCAGCGACCACGGCAAACCGTAATTGTGGAACTTGTAGCAG
TGTCCAGTTTTGGCACTAAGCTGATAACCTTTGTCGACGGTCCCACACTCGGTCATGCTCAGTTCGGCGGTCTTGTTCTTGTAACAAATGTAGGGGA
GCGCGTCGCTACAGCTGCCTGCGACGAGTCCCTCCTGAGGTATCAGGCGCGCACAGTGCGGCCCTGAGCTGTACTCCTCGGTGAACATATCACGCGT
GCGCACCGGCAGTGCTGACAAGGGCACTCCTTCTATACTATTAAATACTACTGGCGATATTGTA
>manduca.Contig5091GGGCGGGGCCTGGGCTGTAGTTGGAGTGGAGAAAGGAGTGGATCCGAATAAGTCGTTCCCGTTGATCGTCTGTGGTGA
TTGGATTGGCTGCGGAGGCGTCTGGCGCTTCGAGGCTTTTGGTGGAGGCGCCAGTAGCGGCGGCGTGTGCGCGTGCGCATCGATGAGCTGCGGG
>manduca.Contig5092ACTAGGGAGTATGAACAGAGAAGACAGCAGGCTGAGGCTGCAGGACAGAGACTAGACCCGTCGGAGCTAGTGCGGCCC
CACATTCCGTTCCAGGCGTGCCTCGAGAGCTTCATGAAGGAGGAGACCATCGAGCAGTTCTTCAGCAGCGCCGTTAAACAAAAAAAGTCACTGCGCA
TAAAGATTACCCGACTGGCCACATTCCGGA
>manduca.Contig5093TTTGTCTTTATTCTCCTTTTGATAAGGATGCTCCTTGTATGTGACGCCGGTAGTGACAGCCATTGTATTTTTTTCTTT
TTCCTTGGCCAATTTTCTTTTTTCTGCGGATCCATATCATCATTATCATCTTCATCATCATTGTCTTCTCCTGATGGGGAATCCTCAGCCACTTCAT
CTCTGTATTGCTTGGCTAGAGCCTCATCAGCATCACCTTCTGAATCTTCTTCACTTTCCTCCTCCTTGTCCTCATCGCTGGCTTCTTCTATGTCAG
>manduca.Contig5094TTTGTTTTGTATTTTGGCAGAACGGAAAGACTACAAGCCGCGTCCTTTTTTACATTATCTAAGTACTTAAGCTTAGTT
AATTACAAATTAACATTGTGATTCTTTTGGTTTCAAACAACTGGGCTGAATATAAAAATTAAATGACAAGATTACGAACATTTTATGCCTTTATTGT
AGCCTTAATCCAAGGAAGGTACTCGTGTACATTAGTGTACACGCCGGGAATGCCCTGCTGCCCACATATCTCGGCACCGTAACTCACGACGCCCACA
GCTTCGTATTTTCTCTCTTTATCATACATGAGAGGACCGCCGGAGTCACCTTTGCAAGAGTCTTTACCCGAAACGCCACCGGCGCAAAGCTGTCCCT
TCCACAGAGATATGTTTTCACCGTTTCTTAGTTTCCGCAACGAACCCCCCCAACCC
>manduca.Contig5095CGCGCGCGCACCAGCCGCGTCTTCAGCACTTCAATGATGAATGCTTCCACATCCTTTTCTTCAATTTGAAGCTCTGAA
GTCATCTCATCAAAAGTAATTTCTGGATTAGTTTCAGCCATTTGCATAAATGACAATATTCTCATTTTCTTAATGTTTTTGTTCATGGTTTAGACCT

TGTGATTGTACAAATTCCTTGTGATTATTATAAAAAAGCTTGATAACTGGACAGTTTCTCCGACACAAAAAATGGTGAGCAGGTCATGTATAAGTTC
TCCTTCTAGGAATCGCACAGGTTTTAATGCTAACAAAAGGATCAAGTAAAAAATGTATTAGGATCCGCAAGTGCAGTTGCAATACATTTGATGCATC
TTCT
>manduca.Contig5096ATTTTTTTTTTTTTACTAATATTACAAATCTTTATTAAACAAAGATATCAAATATTACAATGTATAATGGTTTAATGT
CCGAATCCGACTTTGTAACTGATATTTGGCCTCTTCACGATTTTGCCCCCGACCGTCTACCACCATAGGCCCGTAGCCTCGCAGCACCGGCTTTTCA
GAACAATCCTTGTGCGGTATTTGGAACACGTATTTCACATCAACGTCGTATCGTGGCAGTTTATCTCTCAAGTAAGCCATCACGTTCTTCGGCAAAA
GATGTAGTTCTGGACAAA
>manduca.Contig5097GCATAGGGGGTGGGCGTTTTGTTTCCTGTTCAATGATTCATCTGGCTTCTCGGCTACAATGGGGGGCGAGGCCTCGGT
GGTCATACTCGCCTTCCACTCTAGCACCGGCACCTGAACGTCCCGAGATTTCGTTTAAGAACTTCATAGTGTCGACCACCTGGTTCATGTCTACGTC
TTCATCAGCCATAACAATTTTCTCAGTGGACATCTGCCGCAAACACTTCATGAGACTTTCAGCAGGTGACTTTGGGCATCCAGTGCGTTCGGCGATG
GTGTCGGCGTGTTTCTCGGCCTTGGGGTCGCAGGATCCTAT
>manduca.Contig5098CGACAACATGTCCATATATCCCTCGCCCACCGGGTTGCTCATCGCGATAGATCTCGCTTACAACTTGCACAGTGCGTA
TGGCAACTGGGTTCCCGGGATGCAAGCCTCTCATCCAGCAGGCCATGGCCAAGATCATGAAGGCCAACCCTGCTTTATACGTATTGCGTGAACGCAT
CCGTAAAGCACTACAG
>manduca.Contig5099CGTTGGTTGGACAAATCGCAAAGATTAAAGGTTGTAAAGTAATCGGATTTGCTGGTTCTGACGATAAGGTGCAATGGC
TTGAGCAAGACCTTGGTTTCGACAGAGCATTCAACTACAAAACCGTAAATGTAACTGAAGCTCTTAAACAAGCGGCTCCGAACGGAGTTGACTTGCT
ATTTTGATAATGTCCGGAGGAGAAATCAGTAGTCAGATATTAGGTCAGATGAATGTCATGGGGAGAATTTCTGTATGTGGAAGCATCAGCTCGTATA
ATGTGGATCCTGCTCAGATGCCGAAGGCCACAGTAGTGCAACCAGCCATGGTGTTCAAGCAGTTGAAAAATGGAAGGGTTCCTTGTGTGGCGTTGGG
ACGGAAGATGG
>manduca.Contig5100GGCAATAATGCCGCGCGACATTGTGCAACGTTTAACACATTGAACAAGAACATCAAGATAGAACAAGAATTGCTGTTG
AGCGTCTAGTGTTGCGCGTCAAATGTTGTCTGTTGTTAATAACATAAAATAAGTGATGTTAGAACGCGTGTACATTATAGACGATTTATTATTGAAG
TGATTTTCATTCACTTAAATCTCGAATATAAAGCCGTTTTTTGTCTGTAAAATGAGCGAATTGCTAGCTAAAATATCATATTCATACAATCGATGAT
TTG
>manduca.Contig5101AGCTCCGATACTTCACCAGGGCGCAGCTGATTAACAAGAATCAAGAATGTTGGGGGCAGTAAGTCGGATTGGAAGCGG
AATATTAGCCGCTAAATCAGTAGCAGAAAAAACTCTTACAGAATGCAGCAAGATCGCAACTGTAACCTCTATCAACAAGAGAGATTACGCTGCTAAA
GCGGCAGGAAAAGGACAAGGTAAGGTAGTAGCTGTCATCGGTGCCGTGGTGGACGTCCAATTTGAAGATAACTTGCCGCCTATTCTAAATGCCCTGG
AAGTTCAAAACCGTTCCCCCAGGCTTGTCCTGGAGGTGGCACAGCACTTGGGTGAGAACACCGTCCGTACCATCGCCATGGACGGTACCGAGGGTCT
CGTCCGTGGTCAGCCCGTCTTAGACTCTGGCTCCCCTATTCGTATCCCCATCCCGA
>manduca.Contig5102TGCCGTTGGGGTTAATAAGAAGATAAAAGGATCTATAGCTAAAAAAAGACAGAGGCATATTTACACGCAGTGGAAAAG
AGTCAAAAAAACAATAGAGTGACTCGAAGCCAAAAACCGAACATGCCGAGGCTGGAGGTGGTGTCCCGGGTGGCCGCCATCCCGATTGTAGAGTCCGG
CATTGGTGTCACAGAGAAATTGTACTTCAAAAATTAAAGGAGTCAAACCCATTGTTCCGCTGGTACCTCTCCTTCGGGGAGAAATCCCTGGCAACGG
GTTTTGACAACGTGGCGATCGCCCGGCGGTGCAGATGCTGGAGACGCCATCAAA
>manduca.Contig5103GTCGTGAGTGCATACATTTATTACATGAAAATGCTTGATTGTAGGTATTTGAATATTAAAAGCCTGTTTCAGTAAAAA
ACGCCAAAGGTATCCAGATATTTTCCCACCAGGGCGGCGCTACTGGAGTGCGTTGGCTTAAAAACGATACTTGTAACTGCCACTTTAAGCTAGTGAA
CTGTCCAACGTGTAAACGAAAACTCCGGTCTTACGAAGATTTTGTTATTTGTTAATGACTTGTATA
>manduca.Contig5104TGTTGTTTGTGGGCATTAGGAAGCGAATGTGTCGCTGCCATTTTCTATTGAAATAAAATTTGAGAAACAGCGTATTTA
CAAAAAAAGACAAAATGCCTGAGATGATCAAAACCGCTGCTGACCTCAAAACAGCACCTTTCGACCCGCGGTTCCCTAACCAGAACCAGACCAGGCA
TTGCTACCAGAGCTACCTGGACTTCCACCGCTGCCAGAAGGTCCGCGGCGAGAAGTACGAGCCCTGCTACTACTTCAAGCGCGTGTACAGGTCCCTC
TGCCCCAACGAGTGGGTCGACAAGTGGGACACGCAGCGCGCCGAGGGAAACTTCCCCGGAAGGATCTAAGCTATTCCAAAGCTATTATTTATGTGAT
TACGTTTACGTTAGGTCATCATGTGATTTAGGTGAATAAATGATTTGATTTACAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5105TCGAAGTGTAGGAACTGAGTGATTATTTAACTTTTTAGTTGAAATGCCTTTGAGAGGAAGAAGTTTCGACGGTTGATG
CGTGCCTGGTATAACCCAAGTGTTCCCGAGTGCCTCCTAACCGCCTGCTTTTGAGCGAGGATTCCCGTTTGAGGAGGAGGAGGGCTCGGGCGCGTGG
AGCGAGCTAGCGGCGCGGCACCCCGACATCGCGGCGCGGCTGAGGCAGCGCCCCGCCACTTGGGCTAGGAAGCGCCGCCCCTCCACGCCACGACGCC
ACTGACGATTTCGGCGACAGTTTCGGCGGCTTCGACAGACTTCCCTTCGACGACACTACCCCACGAG
>manduca.Contig5106GGCGGATCGGGGTGTGCTTGTTGATACGTCGCCAATCAAAATCGTGGAATTCGTCATCCATCCAGCCGCAGAGGTCTG
GGCTTTCGAAGTCACAACTGTACTTTGCTTCTGCTGAAGAGTCAATGCAAGTGGGCAAAGATCCGTTCCACTTGTTACCATCGCAGTAGATGGCCGG
GGAGCCCACAAGTTGATATCCAGGGATGCAGAA
>manduca.Contig5107AAAAAAAAAGAATGAAATGGCAGAACAGTTGTCTCAATTAGAGAATGACAAAACTGAGGCTGAGAAAATCAAGGCTGA
AAAAAGAAACACTTTAAAAATGATCTAGAAGCCAAAGAAAAATGATGCTCTTAAAGTGTATAGAGAAGCAGAAGAGCTAGAAAAACAGAAGAAATTA
GAAGAAGAGAGAGAGAAAACAGTCAAAAGAAGCTATGGAACATTTTGAAAGATTTGATTCTAACAGTGATGGTGAGTTAACTGTTGATGAGATAAAA
GTGGCTAATGTATTTGATAAAAAATAAGGATGGTGAAGTAGATGAGGAAGAAGTACAGTTCTTCTTTGAAGGCCATGAGAAAATGGATAAAAGAAAA
ACTTTGTAACAACAA
>manduca.Contig5108GGGGGCACACGCGGGACAACATGTTCATCGTACTAGCAAGCTTGGTGACGTTTGCTGCGGCCGCGCCACGCGTGGCGC
CTTACACTCACTTTTCACAATCCGATATTGAACAATATAGTAATATCTACCCGAATCTGGATGACTTGGGCGTAACTAAGAACCAGTTTTATCTACA
ATTCAATTCTGCGCCGTGGACTGTGTCTACCAAAGATTTACAGTACGTAATGTCGATGCCAATGCCTGGCTAA
>manduca.Contig5109AGTTTCTAGGTCCAGTCGCACTATCTTTCCTTAAATTGTTTGTTCATTGTGTTCCGCGTCCCTAACGTTCCGTTTCCT
CAGGCTAATGTGCGTGCGATGAGCGATACGTTTCATGTCTCGTAGCACGAAGTTGTACCTTTCCGATGATGAGTCGAGGGTTGGACAAGTATGGTCT
GTTACCTTAACTTTAAATTCCGCTGCATCAAAAAGTATAATAATATTCATGTTTTGTTTGTTGTTGCGGTTTTGGCCAAACCTCCCCTTTGGTCGGT
GGATACATCGGTCCAGGCTTAACAATAGTCATACTGGACACAAAAAAAACCCGCCAAAAAAATAAATAAAAAACTAATTAAATAAACGTAAACATTT
TAAACGGTAATAATAAAAGTAAAACTAGCCACAAAAA
>manduca.Contig5110GGGGGGGGCGGATAAGAATATTTCTCAAAAAGAAATCACGTTTCCAAAGCACAATGGCCAACTACCTGATGCGCCGTG
CGCTGTTAGACGCAGTGCGAATCCCCGCCTGTGCCAGGGCTGTCGCCTCTTCTGGAGTCAGTGAACTCGGCAAGATCGGCAACCGCGAGTGGGTAGG
CTACGGCTTCAACGGCCAGCCCAACTACGTAGACCGCGCCGAGTTCCCCCTCCAGCCGTGAGGTTCCGCCCTGAAACCCCGA
>manduca.Contig5111CCTTCTGCCGCAGCTGAAGAGATAAATTCATGGTTCGGTGAACAAACAAGGTTTGACAGAGCCGATGTAGTCACTGCT
GCCGATGTTCGTAACGATTCGGGTTTGATCTTCGCTACATGCCATAACTTAGAGTTTGAGTTTGACCAATTTATCTTCAGTGAACTGGTTAATATCA
GTTTCTACATCAGCGAAGATAATGTTACCACACTACCTGTCTGGAAAGGTGAAGGAAAAGCAAAATACTCCTTCAACGATAAACTACAGGCTCATGT
TGTTCAACTGCCTCTGAAAGGTGACGGTACTCTGGTAGTTATTAAACCCCCGATTGGCCGCGTTCCAGATTTATTATACTATCTCCGTGATAACAGA
AATTTCGCAAATTTACTAGCTGAATCCCAGGAGACGTACCTTAAACTTTACCAGCCTTTGTAACGATTATGTAGTCAGAAGCCACTGATTCCGTTTT
AGGTTCTTAAATTAGGTCGTAATACTAA
>manduca.Contig5112TTCCCGCCTCCTCGATCTCGTGCTCGAACACGTCCGCCACACGCCGCAACGTCGCGCCGCACAACACCATCTTGCTTA
TTCGCGCTTCGATCTTTTTGCGCGCGTATCTTGTCGTCGAGCCGCAGCGGGGTGGGCAGGAAGTGATCCTCCCATCGTCGGTCTCCGTTGAGCAGCG

CGTGTCCATTGAGCGCCCCGTTCAGCGCTGGTGGTGGCGGGCGGGTCTCCGCCGCCGCCGCCGCGACTGCCGCTGACATTGCACCGACGAGCTCTAA
CGTGGGTCCGTCCGAAAGGAGACGCGAAAACACTAGAGTCGAAATAGCCGCCAAGGCCGGTTAGATAAATAAAATAAAAAAAATAATAA
>manduca.Contig5113CGGTTTGTCAAATAAAATTGTATATACAACCCCGTTTGCTCTTTTTCTAATTAAAAATAAGGTACTTATAAAAATGGC
TTCTGTAATGGAAGTTGACGAGGAAGAAGTTGAAATGGCTTCCTCCAGTAGTGGTAAGGGTGAACAAAAAAAAAGGTTCGAAGTAAAAGAAGTGGAA
TGCTGTTGCGCTATGGGCATGGGACATAGTGGTCGACAAACTGCGCTATTTGTCGTAACCATATCATGGATCTCTGCATCGAGTGTCAGGCCAATCA
GGCATCCGCTACTAGCGAGGAATGCACAGTGGCCTGGGGTGTCTGCAATCATGCATTCCACTTCCACTGCATATCACGCTGGCTCAAAAACTCG
>manduca.Contig5114TGGGGGGGAGGGGGAGCGATCCATGCGAGGGAACGAGCGATGGCCTCGGGAATTGGGGGACTGATGGGCAAGAAATTA
CCCTGGGGACGGTATCCGTTCTCGTCGGCAACGTAGGTAATTTCAATGGGAGTACCATCAGGGGCAGTGTATTTGTATCCTCCCTCAATAGCAACAG
CGGGGTATTCAGAGTTGGCGTTCTTCAAAACACCTTCGGCAGAAAGGAGGATTCCATTTTCTGTTTCGTAGCCGTACTTGAAACTACCCTCGGGTTG
GGAATCGAAGCTAGATCTAACTACTTGGGCCGATTTCTCGTCCGCGGCGGCGGCGGACGTGACGGCTACAGCGGCAATGACTACGAAGAATTTCATT
TTGCTGAGATTGTCAACCT
>manduca.Contig5115GACTAGATTTTACTTAGAGTGTAATTTGTAATCTATCGCCTATCGATTCCGTGCCATTAAAAGCCTGCCTGACGTCTC
CAACATAATAAAAAAACATCTTCAAGTTTAATTAGCTTTAAATTTACGATGAAAAGCCTTAATAAACTCTGGAGACTATTTGGGGATCCATCCACGT
GACGTCCGAAATGTATTTCTTAGTCACGATTGCCAGTTACGGGACTCAAGACCTCCCGCCATTGTTTCGATACGATGTTACCACGGAATCATAACGG
GCTCTTACATATTTTCCACAAAAAACCG
>manduca.Contig5116TATGAGTATAACAAAGTTGCTTGTTGCCTTTTTCTTCATGCTTTTTCGACGTGACTTTTTGTTAGGAAAATTTAGGAC
GGCGTTGTATAATTCATGATAGTCCTCTACATTTTCACTCATTTAGTTTTACGGAAGGGTACGAGAATTTTTTTTGATTGTATTTATTTATTGCAAA
TTATATTTGGAGTGTCGAGTTTTTACGACGCAAGCTTCAATTTCATATTGGGAGTGGTTTCTGTCGCCTCCATATAATAAATACTGTGAAACCTTAT
TGAATGCAAATTTATAGAAATCAGAAACATTTAGGTTAACGATGTAACAATTTCTGAAAAAAAGAAACACGCAATTGTAGAATAAAGAACCATTTAC
ACTTTTTTGTCCTAGAATGGCAAGACTGTATAGTACTAATTAAGTCCATTAAATTCTCCGGGCTGATGGTGAGCAAGAAAACCCACAAGTATTTACC
CTAA
>manduca.Contig5117CGACATGAACTCGTCGATGGAGAGCGCGCCGGAGTTGTCCAGGTCCAGCTTGCGAAACCGCTTGCCCAGCCGCCGGAT
CTCGTCCGCGTCGAAGTTTGAACATAGTTCCATAGGAATAGAGTTCTCGTTACCCATTTTGTCGTTTTTTTATTAAGCACTAAGTTTATTAAAACAA
TAAGTATTTTGTGTACTTGAAATAATTAGCGATAAAAATTAATCAATCGCAAAAAGAAATACTTGACACTCACACCATCGATCTAAAATAAAAAAT
>manduca.Contig5118GAGGTTGGTAAAGTCGCGTTTACTGGTTCTACTGAGGTGGGCAGAAATAAATCTTGGGTGCTGCATCAGCTGTGAACT
TGAAGAGAGTCACTTTGGAACTTGGTGGAAAGAGCCCATTTGGTTAGTCTTCAACGATGCTGATGTTGAAAAAGCAGCGCAAATTGCTCACGCGGCC
GCTTTCGCTAATGCTGGTCAGTGCTGCTGTGCCGGCACCAGGACTTACGTACAGTCCGGTATATACGACCAGTTCGTGAAGAAAGCTGCCGAGATCG
CGACAAAAAAGAATCCGGTCCGGGCCCCCCCCCCTC
>manduca.Contig5119AGATTCGCGGGTGTCGGTTGTCTTGGTCCAGATAAAACATGGTTGTCCTCACAGCTCGTGGTTTGATGCCCCCAGTTT
TCACCCCCCTTAATGATGACCATTCAAATACAAACTAATTCAGAACCAATTGCTGGTTATGCCAAAATAATTTAGCGGATAAATGGAATCAAAATCC
GTTCTCGTGGGTGGTACAACTGGTGAGAACACGT
>manduca.Contig5120TTCTCTGCCGACTCTTCTCGTCGTCTATAGAACTCGATCTGGAATAATTCTTTTCGATAATGCGAAGTTCCACATTAC
TCCTTCGCGTTTCTTCTTTGTTTCTAGTTATGTCCTCTGTGCTTCTGTGTGACTCGACGTTGTTCCTGAGTTCCGTTTTGGACTCTGGTGTCGATAA
TCTATTTTCGTGCTTTGGCGTTCTTTTCTGTTCCGACTTTTCCGGTGATGTTTCTGTTTTCTTATTTTCTACTGCTTTTTCGGCGTCACGGCACACC
TGATCGACTATCTGTTTACCAGTGGCGGCGGCATTGATCGATGGGGCTGATGGAGTTGATGGTGCTGATGGGGTGGGCGTGACGCCGAAAAAAGCAG
TAGAAAAACAAG
>manduca.Contig5121GTCTACCGCGAGCTGCCTGTTCCTAAACATATTTATAAAAAGACAATATACGTTCAAAACATTACAATACCGCTTTAT
ACGATAACTAATCTACTTTTGAGGATGACGTTAAAACTAAAATTAACATACAGATATAAAGCCAGTTATATTTTAAAACCTAACTTTATGCCTTATA
TATCTAGGTTTAATTAGATATTCCCAAATAACAAAAACGTAATAAGCTAGCTTTATTAAACGGGTACAAGGGCCGGGTTGCTTTGGA
>manduca.Contig5122GCCAAGCCTATTTTTCTGATATAATTAATTTCTCCAATTGTTGTTAAACGTTTTTTTATTCACGAAAGCTAGTTGAGC
ATTATGGTGGTCAAAATATATATCAGTGGTATCTCGGGGAACAAAGAGGTGAAAAAACGACAGCAACGAGTTTTGATGATATTAGACTCGAAAAACA
TAAAGTATGAAGTCATTGACATAACGGAACCAGGAAGAGAGGCCGATAAAAGACTTTATGA
>manduca.Contig5123TTTTTTTTTTTTGTACAGTTTAAATAGATGCTTTATTTATTTCACAACTAGGTATATAACGATGTTTTACAAGTATGG
CAAACAAAACATTATATTAGATATCACATAATTTTGAATTTTCTATCGAAAACGTCCGAGCGGCTTAACGTCCGTATCCGCCCTTGTGTCCGCCGTA
CCCGCCGGCGCCGGCGCTGGCACTTGAGCTGGCGCTGGAGTGAGCGCCGCTGCCACTACCTCCG
>manduca.Contig5124GGGGGGTGGGAGTGGCGGATGGTAGTAGTGTGCGGGCGAGACAGGCGGCGTGGGGTACCCCCAGTACACGAGCGACGG
CGGCGGCAGCGTCGGGCCCATCGCCGGATAGTAGTACGTCAGCGGACCGGGCGACAGCACCTTCGGCGACGTGGCCGGCGTCACGCCGCCGGTCAGC
ACCATGTTCATGTCGTCGCCGGAGCACTGGAACACCTCTATGTACCGCTGTCTTCTTGCGAAGGTCATGTACCGGTGGTGCTTCTGCTGCGCGCACA
GGAACGCGCTCGCCTCGCACGCATCTTCCTCCTTTTGCGCTTTAGCCTTCGCGCCC
>manduca.Contig5125AATCCACGAAGTCCTTGATAATAACTATGCTGCTATAAATTTACTATACTACTAAATTTGGTCGCATAATATTGTTCC
GGTAGACAAAACTATTTCACAAAACGCATTTTTAGTGCATTTTTTTATTCGTCACTGACCGTTTTTCGAAGAATTTATCAGATAAAAAAACCTTACA
TTATGGCCAACTGGCAAGCTCTTGGCTCCATCATCCTTCCCAACGTTGGTGGTTGGGCTAACGGACTATACTTCGCCGGTCAGATCCGCCAGGAGAA
AGAGAAGGCCTGGTATGATACCCTGAAGAAGCCCAGCTGGAACCCGCCCAAGGTGGGTTGGTTCGGGCCAGCTTGGACTGTGTTGTACAGCGGCATG
GGATACGCGTCGTACCTAGTGTGGGAAGAATGCGGTGGTTTCAACGAGGATTCTCTGGTGCCTTTGTCTCTGTATGGAGGCCAGCTTCCCCTCTCCT
CGGC
>manduca.Contig5126TTTTTTTTTTTTATTTTATTTGCTATATTGACATAACATTCACAATGAGGAATCCTGGTAATTTCCCATTTGCATCAT
GAAAACTTTACACCTTGGTTTTCATTATTAATGTTCAACCTGTATAAATCTACAATGATGGTATATACATACTGCCTTCCGAAACTAATATTTTAAA
TTATAATTTCAACATCACACAACTCCTCATCCGAAGGCAGTTTCACTTGTTTTGGATCAATGAAATTGGGATCAATAGGAGGTAACCCAGCCTTTTT
CACGACGACGTAGTTCTAAAAAGGCCTCTCGCTGAGCCCAATCTCTCAATTGTATGTCCGGGGAATAAGCCCAACACGCACCTCCAATTACTAAAAC
ATAAGGAGAA
>manduca.Contig5127GATGTTTTGGTGTGGGACTGCAGATGCTTAATAATTTTCTCCCCTCAGCACCGAGAGCCTTCCCATGCCAGTTCTCAA
GATCCTCGATGCCAGGGAAACCCTTGCCCTTGTAAGTCTTGGCGACGATGGCGGTGGGTTTGCCGGCCGTGCTGGCCGCCTGGTCGAACGCCTTCAC
CAGCTCCGTGACGTCATGTCCGTCCACCACTAGCGAGTTTAATCCAAAACGCTTTGAGACGAGCGTCGTATACTTCCATCTGGTGCTGCAGCGAGGT
GGGTTCGGACTGTCCGAGCCTGTTGACGTCGAAGATGACGACCAGATGTCGAGCTTGTAGTGGNGTCGCGAAG
>manduca.Contig5128TTGTTCTGGATCTTGATCAGAGGGCCTACGTCTTTGTCCTCCACAGCTCTCTTTCCAGAGAAATGAATATCAGTGAAC
CGACTTTTATCAGAGCCGAAAGCCATGGACTGATCCTGGAGGTCACATTCGCCACCCTGATCACAGATGGGACAATCCAATGGGTGGTTCACTAGCA
AGAACTCCATGACTCCCTCTCGGGCCTTCCTTGTGAGGTCTGAGTTGGTCTTCACTCTCAA
>manduca.Contig5129AAAAGATTACCGGTGTATTGTATTTTCTTCGTATTACGTACTACAAAACGTGTATTTAACAAATCTAATAAATAAATT
TTAAATTATTCATTTGAAAAATATTATAAAAAATAGAATACTTTTTTAAAATAATTATAAAACCCTGACCACTATAAAACTCTCTTCATCCTAAATC
AACAATTTTTAATAAATTATAACCAAAATTTAAAAAAATAATATCTTAATCCATAAGTTGATAATCTAGGTATAAATCATATTAAACATAAAAAAAT

TTCTTAAATTATAAGTTATAATAAACTTATTTACACTATAAATTTTATATTTCTAATTAAAAAATACCTATAACACCCCCTATTAATCTTACATAGA
TAACTATTATTTTAAATTAAAAGTAAGATAAATTATATAAGAA
>manduca.Contig5130CCGCCGTCCCATTGACAATGTGTGTGTGATTTATTTTGCCCGCCGACGAAGCGTCGATAGAAGAACGCGCTAAGAACT
TGGAGACACCGGCAGCCGATTGGAAGCAGCACCTGTGTCAAGTAAAACACTTTGCAGATAATTACTGCGATGCCATGATTGCCACCATGCAGTACGA
CGCTGAGGATCCAGTCGTCGGTACAAGCACTGAAGAACAAAACAAAAAGAAAGACGCACATCTACACAAACCG
>manduca.Contig5131CAAGTGTGTCCGATGTCAACAGCTCTTTGGCCTTCGCCCTGATCTCTTCTGGTTTGTTGGTGTTATTCGCCAAGTCGT
CAAGCAACGAGACCACTTTCTTGTACATCTTAATGGCCAGCTGATACTTGGACTCCTTGAAGTAATTTGTTCCTTTTTCCTTAAATATCTTTGCATT
ATCCAAGTTCTCAGCACCGTCCATCTGCCAAGAATCTTT
>manduca.Contig5132ATTTCTTTGTATGTATGTGAGATGCGACGAAGAAATTGTTATGATTCTATATAATAGTTAATATTTTATCTATCATAT
ACCTTCGCTCTCTGACTGCTGCATCTCGGGCGTGCAGTCTACATGGAGAGGTAGCCGCGCGCGGCGGAGCGGCGGCGCGCCACGAGGTAGGCCACCA
GCACCACCACCACCAGCCCGCCCAGCGCGCACCCCACGGCGATGGGCACGCCGTCCGGCACGTCGCCGCCGCTGCACTCGCGCGCGGCGCTAAATCC
ACCG
>manduca.Contig5133GTATTAAATTTTTATTTCATAAATCATAATCAACTGCAATTTATGGGATTTTTAATATTTCTCCTCAGGTCGTTCTCC
ATCCCAGTTAACAATTCTGCTATCAAACCATACATATTCGCCCTTCACGGAGTCGGGAGCGTCCAACGCTATGTAGAGCGGGGCGGATGCTCCTTGG
TCTATTGTTAGGGGACCTTGATGGTTCGACATGTCCGTGTCAAA
>manduca.Contig5134GTGGGGTAATGGGGGGGGTGGTAGAAGACAGAGTTGATGGTGACGTACGCAACAGTCCTCTTGCCGGATTCAACCACC
ACCTTGTAGAAGTACAGGGGCACTGGAACTGCATTGCTTCTGGACACAGTGGCTAGGTACACCGGCTTGTTGGAGCCCCTCTCGTCGGGCAGCATGA
GGACCCCATGAGTCCCTGTGTACACCGTCACTGTTGTTTTTCGCCTTCTGGTTCACGTACACTCGGAGCGCTCGTTCCAAATTGGACCAGCGTGGCG
CGTTGACCTTGTCCCACTGGGGAGCCGCGTTGATGTA
>manduca.Contig5135GGTGGGGGGGGGCGTGTAGTTGCTAAATCTTCTCTTTGTTGTTGTCCGTAGTTCCGGGCGTATTGTTTGGATTTTTGG
TAGTCAAGAAGTTCAAGATCCCTGGTTTTACGATCTCTTCTGACAGGCAAGAATATTTTTTACGTGTCGTCTGGCTATCCATATTTTGGCTTTTGTT
CTTCTTACTAGCCTGCAATCTACTTTTGCCATTTCCGGTGGGGTAGGTTTCAGGAGACGTTGAAAGCATTCTTTTTA
>manduca.Contig5136GGAGGGGGCCATACTTCATTTACGATGAAATAAATAACGAATTAACTACAGTATAATAATTTAACTATACGAAGAGCA
ATATCACACCACAATAGAAAGAATTAAAACCGAACCTCGGAATAAATCTTAAAACATTATTTATAACAAAAAATAAATAACACATACACGCTATTTT
TGTAAATTATAATTATGTCCCGAGATTTGTTTCATCTTGGACACCAATTTGAAACATTTCCTACCTTTGATACTATTG
>manduca.Contig5137CCGACGAGCTGCAGACCATCAACGAGCGGAGGAAGAAGCTGTACGAGACGGCAGCAGCGCGTCGCTCGCGGCTAGTGC
GCACGCGCGCGCGCGCCCAGTTCGCACGCGACGCGGCCGAGACGCGCGGCTGGGTCGCCGACAAGCTCGTCAAGCTCACCGCCGACCAACACCAAGG
TGAAGTCACCAACCTGGAAGACAAGATCAAGAAGCTGCAGAAGCACCAGGCGTTCACGGCGGAGCTGGCGGCGAAACAAGGCGCGGGAGGAGGAGGT
T
>manduca.Contig5138CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCCCTGTTGCGTGTCTCAGTTTTGAATTGTGAAATATAACTAATTTCAGTGAAATTAT
TGTATATCGTGATCATTTAGTCTAATAGAAACCCAAATACCGTCGTTTTTTAGGCAAGGAAGTGTAATTTTGGACCTCTGTCAGCATGGGGCGTGGA
ACAGCCATGCTACACTTTGATCAACTTCCCAACAGACTCGGAGCCTCACAATGAGATGCAACTTAAGATTGATTTGGAGAAGGGTGACATAAAAAAA
GAAGATAGAAGCACTAAAAGAAGACAATCAGCATCATTCTGTCTGGTGAGAAGATCCCTGGACTGTTGATGATCATTATCAGATTTGTG
>manduca.Contig5139TTGTGTTTTTGCGGTTGCGCTTGGGGAGGCGGTTGCTGTGGTAGTGACTGAGGCTGTGGTTGCGGTGGAGGTTGCGGT
CGCCTGGGAGCGGCCGCAGCCGCCGCGGACGGTGTCGTCGCATTCTCAGGAGAGAACAGTGACGGCGGCCGCGTCCTCTGAGGAATCTCCTGATGCG
GGACGGATGTGGAGGATGTGGAGGAGGTGGAGGGCCCGGGCATAGGCCGGTGGTGGCGATGGT
>manduca.Contig5140CCAAGATCGTTATTTTGTCAGAAACCATGGCCGATGTTGATGTCGAGGTCCCCGCCAACCCCGTCCTGAGCGGCGGCG
CCATGGACGTGAACACAGCTCTGCAAGAGGTGCTGAAGACTGCCCTCATCCACGGCGGACTGGTCCATGGCCTGCACGAGGCTGCTAAGGCACTTGA
CAAGAGGCAAGCTGTCCTCTGCGTGCTTGCCG
>manduca.Contig5141ATGTGGTGGCTGTAGATTTTCTTAGGCGCAAGTCGATGCCTTGGTGATAGTCGTACAATCAAGACAAAAGTCACTACA
TTTGTACTATTGCAGTCTTTGCCGGGACGTACTTTCCGTTGCTGCACCAGTACTTAATCGTTTAATACTAAGGAAAAAGACCGTAGTCTCGGGAACC
GTTTTTGTTCACACGACCTATTTTAGTCCGTGTACCTAGCTGCTCTACATTCTCCACG
>manduca.Contig5142CTAACAGCTGGATTGTCTTCCCTAAACGACGTAATGATAAATACGACAAACTTGTTAGCCAGATGATCTCAGTGGAAT
ACGCAGGTGGTGATGGTGAATGCTGTATACTTCAAGGGGTTGTGGAGATTCCATTTAGGGAACAAGCCACACAAAAAACGCAATTTCACCTTAAACG
GGGGTGAAAAGAAGGTGGCATCGTTTATGCAAACACGTCGTTATTTCAAAGCTGGAACTCACAAGCCTGCCATGGCAAAAGTGGTTGTTTTACCCTT
CGAGTACAACGAATACTCTCTTATCGTCGTCTTACCGCTTAAATCATCTAATGTTGACGCACTTCTTTCATCACTTTCCATGGAAGATGTGGCCAGT
TTCCTGGATTTACCACCCAAAGACGTGGCACTGGAATTACCTAAGTTTTCTATCAAAGCCGATATTAATTTGGAACCAGTTTTGAATAAGATGGGTG
TATCCAGCATTTTTACCCAACAAAGCATAAG
>manduca.Contig5143CACTGTTGGAGCTGTTAAAAATGACCAAATACATGTTACATTTGACGGCTGGCGGGGGTGGCTTTTGACTACTGGTGT
AGATATGACTCTAGGGATATTTTTCCTGTGGGATGGTGTGCTAGAGCTGGACATCCTTTGCAACCACCTGGTCAAAAAAAGTGCCACGGCACCATCA
AGATTTAAATTACGTCCCAGTGGGATACCAAAATGCCGCTCTTCCGGAAGG
>manduca.Contig5144ATGGCTCAATCCTCAGTGTTACTTTTTCCTTTAATTGGTTTTCTTTCTTCTTCTTGTCTTTCTTGTCTTCCTCCTCAT
CCTCACCCACATCCTCGATTTTGGGCTTGTCATCCTCGGCCTCCTCTTTTTTCTCCTCTTCCGCCTCGTCGTCAGACAATTCCTTTTCGCGTTCCTT
CTCAACCATCAGCTTGATGGGGTAACCGATGAACTGGGAGTGCTTCTTAACAATCTCCTTGATCTTGTGCTCCTCGATGAACTCGGCTAGGTCTTCT
TTCACGTGCAGCACGATCTTTGTGCCGCGGCCGAGGGGCTCGCCG
>manduca.Contig5145AGAAAGTTATAAGACTGCTTTGCGGGGAGTTTACAATTTAACACACGGATATTTAGTTAAAATTAAGTAGTTTTTTAT
TTAACTAACTAAGAAATTAAGCATTCAGAATGGACGATAAAGGAAGAAAAGTGATCGTTTGTGACAACGGTACCGGTTTTGTGAAATGTGGGTTCGC
CGGTAGCAACTTTCCGGCGTACATCTTCCCGTCGATGGTGGGACGGCCGATTATCAGAGCGGAGAACAAAAATACGGCGATATTGACGTGCAGGATT
TGATGGTAGGTGA
>manduca.Contig5146GGATGTTGTTTGGTGAACAATTTCTTGCCTTGCTGATTTTAAAACGACAGACATTTGATCCGTACCAGGTCTTTTTGA
ACTTATTTGTGAATTTGTCAATGAATAGATCCTTTTGTTGTAAATTGCTCGTGTGTAAACAATGCCAGTTTTCATAGTTTTATTGGTTATACTATTA
CAAAATATCAAGGAACCAGAATCAGACGAGTTCAAATAGATGTTTTTATACATAA
>manduca.Contig5147TTTTCCTCTAGCTTCTGGATCTCAATGGATGGCCGCGACAAGAAATATATGGCGACTCCGATAAACGCGACGCAGCCG
AGCAGATGTGTCCAGATGTTGCCCGTCTCGGTGTGGATGCGGAATATGGACGCGAAACAAGCACTGAACGACGGCAGCGGGGGTCTGTGGCCCTTGT
GCAGATAGTCGTTGTCTTGCAGCCAACGTGGCAGATGTCTGAAGTGGCACACGTTCCACGACGCCTCCCATACTTTCCGCACGAATTCCTCTGCCTG
CTCGGCCGCGTTGTGAGCGAGCGCTCCGACGGTCGATCTCG
>manduca.Contig5148GGGTAGGTGTGCTGGGGATGGTCAGGTTGTGCGCCGCCCAGTCTTCAGGACCCTTGATGCCGCAGCACTCCAAATCAG
TCTGCACAATATCGAATGTCTTGGCCACTTCCTTGTTCGTCGGATACTGGTCGATGGTCTCGTTCAGATGGCGGACGATGGAGGCCTCCAGGTCCGA
GTGCTTCATGTACCCAGCAATGCCCACGGCCATCTCGGCGA

>manduca.Contig5149CACTTGGTGTGTTGGATGGACTCCACATATACGCATTCTAAACATAATATCAGACTTAAGACAAAACATAAGTTCTTG
TTCATTTTGTATTTGTGTTGAATTAGTTCACTCACATATAATAGATAATACACAAATATATCTATTACAAATTTATAAAATATTACGCACAGGACTA
TTTTCGCTAATTTATGCGCTACACAATCTAAAAATTTAA
>manduca.Contig5150GCTCAGAACAATGACAAGCTTGTCTTGTTCTGAGGTTGTCTGTCCTGAACCCTCTACCAAAGAGAATTATAATATATA
TGGAAACTCTAACCCTTTTAAAAAAAGCTCCAGGTGTTAAGAAAAATAAGTTATAGCCTAAATTTTGTATTTACTCCAAAGAGATTTACTCCATATT
AAAAATGCCCGAAGATAGAAATCTAGTTTTGTGTTACAATCGTGGATGTGGACAAATGTTTGATCCTGCCAAGAAACGACAAAAGATGAATGTCGCC
ACCATCCCGGCTCTCCCGTATTCCATGACGCCTACAAGGGATGGTCGTGTTGTAAA
>manduca.Contig5151GTTTATCCTGGCCGTGTTGCCGGATACGAAGGGCAAGTCGTTCGCGAGCATCCAGGCGCAGCTGCGCCGGGAAGTGGC
CCGAGACAACGCCGAGAAACTCGCCACCGTCGAATACTGATAGGCGCCGGCACGCCACAGGCACGCCGGACTGCCCAACTTCTCACTACGTTTAGCG
TTAAGCTTTACTTTATTAGGATCAAATTAGACATGAAACTTAAACAATATTAG
>manduca.Contig5152GGGGGTGGGTGTTGGCGATGGGCGCGACGTCCAGGGTCATTGGGGGGAAGGATGATGGAGCCCCAGGTCGGGTACGCG
CCCCATACGATGAGTGTAGTGATGATCTTAGGCCCGATGCCGCCGACCGCCATCTTGGAGGTGGGTATGTGTGCCACGCCCGCGACGATGGCGTTGG
GTGGCGTGCCCACCGGCATGTGGAACGCCATGGAGCACGCCAGCGTCGCCGGGATCATCAGGTAGCGGGGTCGA
>manduca.Contig5153TTGAAATTAAAAAACATCCTAATTTCAATAGGGAAGATGGTTGGAAGCTTGCACAAGCCTGGGATCCAGTTTTACATT
TTAATTAAATCGGAACCCAAAAGACTGGCTGCCAGACTTCAAGACACTGTGAGCTCATTCTGCGTAGACCGGACCACCAACAGCTAAAATTTTAAAA
AAGTTGTATAATTGTAAAATGTAGGTAGATATTGTAACTTTGACTTTGCGGATGAACAACACCTCAGT
>manduca.Contig5154TGTTGTCGACGTTTGGCTCGAACGCGATCTTTGCGTAAATGTACTTGTTGTTGCGGTACTCGTAAGTTTCGCCGTCGT
CGATGTACAGCGAACCGTGCGCCGTTTTGTTGTGGTCCAGCGCGACGATGAGCGTGTAAGGGTCGTCGGCCATGAGCGCGGAAGAGCGGCGCACGCG
CTCCTTGCGGGGGACGATCGACCCGCCGCGCTGATACACGGGGATCTTGGAGATAGTGACGGGCTGGTTGAGCCAGCCGGCGGCCGCGTGCGCCTGG
TACGTGTCCACGTCGTACCACAGCGTGTGCGAGTCGGCGCCCGGCAGGTACACCTTCACGCTCGACACGCCCGGCTCCACCTCAGGACGGACAGGAC
GGATTAGCTTCTTTCTGGGAACACAAGACCAACA
>manduca.Contig5155TGACTAGAAGTCGTCTCTCCGACGTCATGGTTTTACATTGTTCGATTTGTATTTCCATAGCCGGGTTTTATTAGGCTG
TTCATTTATTTATTAGGGTTACCTGAGTTTAGTTTGGCCAAAACCATTTTTGATTTACCTTTGGTTTTGGTCCATTATTTTTGATGGCCTGGATATT
GTTGATTTTTGGCCATCATGACTAGAAGTCGTCTCTCCGACGTCATGGTTTACATTGTTCGATTGATTTCCATAGCCGGGTTTATTAGGCTGTTCAT
TATTATTAGGGTTACCTGAGTTAGTTTGGCCAAAACCATTTTGATTACCTTGGTTTGGTCCATTATTTTGATGGCCAGTGTTTGGTTGATTATTTTG
TTCGTATCCAGGCTGGTTAGGTTGCACATTATTACCGGGATTTGGGAAAGAAGGTTGGTCAGGTTTTCCATAGTTATTTTTGGTTTCCGTTGCTGGG
TTGCGGATTAAGGTATCGATATATAGATATACAAAAATTATTTATTATGCAAAAAGTTTAAATTTTTTCTTTTGTAAGGT
>manduca.Contig5156TGGTAATAATCGCTGAAGCCGGGACGTAGGTACTTTGATAAATAGATAAAATTGATTTAAACCTCCAAGAGTAAAACT
TTTGTTAAAACCTCATTTTTACAAAAAAACTAAAAGCTATAATTTATTTTTCATTGAAATTTCAGTTTACCATCCATTTATAAGTGTATACTGGATA
TCCTGAAATGGCTGCACCAATCAAAGTAGTTGTGACGGGCGCTGCGGGCCAGATTGCCTACTCACTCCTTTACCAGATTGCCTCTGGTGCTGTCTTT
GGCCCAGAGCAGCCAGTGTACCTGCACCTTCTCGATATCGCTCCCATGATGGGTGTCCTTGAGGGTGTGG
>manduca.Contig5157GGACATACTGGTTCCTATAATGATATCTCCCCAAAACTTGATAAAGAAGTCTGAGAAATTGGCTTTTTTACTTAAAAA
TAGAAATAAATATACAAGAGTACAAGGTAATTAAAAACCAAGCCAAAGTGGCCCACGTGAGTGTGTCGCATTCCGGAATCAGTGCGTGTATCCGGTT
GCAACAGGCCGGCATAATTATGTCGACTACCGAGGGGTAATCATCTCTCGTCGGTCGACATTCTATTGGACCCCACTTCACTCAGCATCAGGTGCGA
TGGGGTCACTTTGCCGTGTTAGTTTATAAAAATATATACATGGAACCTAACAAACGTCCTGGAGCTTTTCACTATTAAAAAAAGTACCACACGTTTT
TAAACAAAATCAGAAAATATAAAAATTTTAAGCTAGGTCACTTTAGTTCTCAGCGTGCTATATTACAAGCCACGCTCTCTGTCCGGCGAAGAAT
>manduca.Contig5158ACCAGCAGCATGTGATGAATCAAGTCCAACACAACAACACTCCTCACATGATGAACTTTGAAATATTTCAGTGTGTCT
TCACACCTTCTGTAATGTGTTAAACACTTAAGATAAACTAATTTTAACTACAA
>manduca.Contig5159TGCGTCCTGGAGTCCATAGCCAGGGCCTGTGGGCTCTTCTGTGAGGGAGGTCAATCCACCGAGAGGTTCTGCTGCGAA
TCTGCCACTCCTTGGTCCAGGTTTTTGGTTTTTTCGTCCTTCTTGAGCTTCTCAATAATTTCTTTCGTATCTTCTACAGTTAGATCCTCGTAGTAAT
CGTCGTTAACTTGCACCATTGGCGCATTCACGGCATGCGCCGAGGCATTCAACCTCTGAAACGGAGAATTTTCCGCAGGGGCTGTTGCCTCCCACTT
GGCAGCCCGTTGCCTCTACAATCGCCTTGAGGACAGCGTCAGAGCCTCG
>manduca.Contig5160GGGGGGTGGGCGGTTCAGGTGTAGGAGGTGGAAATGGTGGTGGCGGTCGTGGCGCTGGGGGACCACCAGGTCGTGGCG
GTCGCGGAGGTGGAGGTCGTGGCGGCGGCGGTGGTGGTTGGGGCGGTCGCGGCGGAGAGCGCGGCGGCTCCCGTGGAGGCGGCAGGGACGGTGGCGA
CCGACGCGGTTATGGACCTGGCGGCGGAGGCGGAGGCGGCGGCGATCGCGACCGCAACACCGGCGGAGGCGCTATGCGTGAGGAGGCGGGG
>manduca.Contig5161ACCTAGAAATAATGACTGACAGCAGCCTCGGGGGCGGAGATGAGGCTGCTGGTGGCGCGGTGCCCGACCTGGCCGCCA
TCAAGGCGCGGGTGGCGGGAAATGGAGGAGGAGGCAGAGAAACTGAAGCAAATGCAGACAGAGGTTGATAAACAGATGAGCATGGGGAGTCCGCCCG
GGCTCACAAGCCCGTTAAACATGTCATTGGAGGAGAAAATCGAAGCCGATAACAGATCGGTGTACGTCGGCAATGTAGACTACGGCGCCACTGCCGA
GGAGCTAGAACAACACTTCCACGGATGTGGATCTATTAATAGGGTTACAATATTATGTAACAAAATTCGATGGTCATCCCAAAGGATTCGCGTACAT
AGAGTTTGGTG
>manduca.Contig5162GTTAACCCCCTTCGACACATACAATATGAAATACTTCATTGTCCTCGCTTTGGTGGCTGCCGCCGCGGCTGACGTCTC
CCACATCGTTCGTCACGCTGACGCCGATGCGCAAATCGTCAAGCAAGACTCTGACGTCTTCCCCGACCAATACCAATACTCATACGAATCCAGCAAC
GGCATCGCCGGACAGGAATCTGGTGTCCTGAAGAACGTTGGCCGTGAGGACGAAGCCATCTCCGTCCAGGGCTCCAACAGCTA
>manduca.Contig5163GGGGGCGGTGGGAATAATAGAGGAAGGGGTGGTTTCAATCGCGGTCGTGGATTCAACGACAGGGGAAGAGGTGGGCAG
AGAGGTCGCGGTGGATTCGGCGACCGCGGTGGCCGTGGAGGAAGAGGCGGGCGGGGCGGATTCGGAGATAGAGGCGGGCATGGAGGATTCGGGGATA
GGGGCGGTCGGGGGTTCAATAGAGGGCGCGGTGGAGACCGCGGGGGGCGCGGCGGAGACCGTGGTGGCCGTGGTGGCCGTGGCGATAGACATTCCTG
GGTGGCGATAGAGGAAGGGGAGGCCTGAGACACGAAACAGGGATAGG
>manduca.Contig5164TTGGTTGTTTTGCTATTCACAATCATAGCTATTGTATTAAATTAAAATATTAGTTTTTTAGTAATTTCCTTAAATAAT
AGATCCGAGTATTCAAACTAGAAAGATATTTTTTCTTATATTTGTTTGCTTATTAGGAAATTCTAAAATAAATTTTGTCATCATTTTACTTCGAAAA
TTATACATCAAATATTAGACTATAAGGTCTATTATTGCCAAACAATAAAAAATAATATTAGAACAGCGCGCTTGTGTAATCGTGGAACAGTCGGCTA
ATTAGGCTTTGACAGTGTGCTCCAAAAATTGATTCAGTATTTTATCAGAGCCCGACATTTGATTTTTGGACACCTGTACGTAGTTTG
>manduca.Contig5165AGACTATGGCCATGTTAATATAGTATGGGTAGGCCATACATCAAAATAAATACACCAATGACTAGACAGTATAGTTAC
CAAAATAACCAATTGTAATCAATTGAAGATGAAGATTCTAAATAAAGATACTACTATTGGCCTTACAATAAAAATAACCTAGTATAAATCATTAAAT
ATAATAAAAGAAGCCGAAAACAATCGATACTTGACTATCGATATAGAAATTAA
>manduca.Contig5166TTTTTTTTTGTTATGGTATTTTTATTATTATATTAATAATTAAATTTAAAAACTTTATTTTACAGCAACTTGTATTAT
ATCTATTCGATTGTAGCATGTTTTGTGTGAAATAAAAATAAAAAATAAAATAAAAACTTTATTCAAAGTCTGACTAAGTCTTCTACGGTGAATCTGT
CTTGGCGGGACATTTGATCTGGGGGCAGCAACCAGGATACGGTTTATTGTGATCTTCGAATATGTAGCAGTTGGGTCTGTCTCTGAGGTCATACATT
GCAACTGCGCACGCCAATGTTTTGCAGGGCGTCGCGACCGCAGCGATGCTCCATACAGTCTTTTTTTTCGAATGAACCGATGTTCCATACGGAATGA
CCACGTCCATCTCCGTAATATAACATCCTTCTACATTCTTATATTTCTCTGGTTTCTCATTGAAAGAGCTTTATTGCTAGTGCCGAAGCCATTGGCG
ACACACGCACAAAACACTACTGTCTTT

>manduca.Contig5167GACAATATTAGATCGTGGCAATGATATACGCTCTCATGCATCATCCGAATATAGTGAATAATCAACTGAAATACGAAC
AACTGTGGCATAGTGACAATTGGTGCGATAGTCACTCTCCGCGATTTGAACATCAACAAAGATAACACGAGTGTTTCAGATCAAGTGCATTGATTAA
AAGTTTCACGAGACCGCGATTGATCAATTGCATCGTGCGCTTCGAGGGATAAGCAAGTCTGAAGAACAAGAGTTAAGGAGAAATTTACGTGAATATT
TGAAAAATAACGACGAGACTGACGA
>manduca.Contig5168GGGTAAGCTGCGATATGGGACACGGCGGGCCAGGAGCGCTTCCACACGATCACCACGTCGTACTACCGCGGCGCGATG
GGCATCATGCTCGTATACGACATTACCAACGAGAAAACATTTGACGACATCGTCAAGTGGTTACGAAATATAGACGAGCACGCGAATGAAGATGTGG
AGAAGATGATCCTAGGGAACAAAATGCGACATGGAAGAGAAGCGGGTCGTCAGCAAGGAGCGCGGGGAGGCGATCGCCCGCGAGCACGGCATCCGGT
TCATGGAGACGTCCGCAAAGGCCAACATCAACATCGACCGCGCGTTCTCGGAGCTGGCCGAGGCCATCCTATCCCTCC
>manduca.Contig5169ATTGTTTTGTTGTTTCTAGCATTTGGTAGACACGGACCTCCTGTAAAATGAAATTCTTAATCCTTGCTCTATGCGTGT
ACGCCGCGAATGCCGCGACGGGTCGCTACCAGCCTTGGCAACCAAAGCCGGTGGTCCAAGCCGTGGCTGAGGCGTCGGTTGCTGCGCAGCCCGTCGT
GCAGACTGTGGTGCAGCCCGTTCCAGTTGCTGTTAAGTCTGTCGTTGAAGTTGGCAAGGATG
>manduca.Contig5170ATAGTTCAAGGGCTTCACGACCAGGTAATATCAAGANACAGTTGCAGAACTCTGTCGACGTTGGGCAAGTCATCGAAC
ATGATCTTTTGTGTAAATACCGGAGAAGAATCCTCTCAGGACGCGTGACGCCAAGAACACGAACGTTGTGTACAAACCAATGATACCGCTACCCGAT
ATAAAGTTCAGCGTCTCCGGGAACAACTTATCGTTGAACGTGTACATCACGAGCATGTCGCAATTGTTCAGCGGTATCGACGCCAACGGGTCCCGCT
GCGCGCAAGCTTCGCGCACGCGCCAGTACATGACGTCGCCCG
>manduca.Contig5171GGGTGATAAAATTCAACAAAAATGCAACCACAAATCCTAGTTCTGAGGGAGGGCACGGACCAGTCCCAGGGCAAGCCG
CAGCTGATCTCCAACATCAACGCCTGCCAGCTGGTCGTAGATGCGGTGCGCACGACCCTCGGCCCTCGTGGCATGGACAAGCTGATTGTGGACCATG
CTGGCAAAGCTGTCATTTCCAACGATGGAGCCACAATCATGAAGCTCATGGATATTGTCCA
>manduca.Contig5172AGTAAGTTTTGAAGTTCGCGCAGTGAGTTCAGTGATACCGAAGCGTTCGGTGCAGACACATGGTTCGGCACTCCGGCC
ACGGCATGGAGACCACTTTCTATGACGAGCAGTATCCCATCAGCGGCCCCGTGGAGAACCTGAAGCGGCCCCTCACGTTAGACGTGGGGCGCGGCGT
GAAGCGCGCCAGGCTCGGCGGGGCACCCGTACTCTCATCTCCAGACCTACAGATGCTGAAGCTCGGCTCACCGGAGCTCGAGAAACTGATCATCCAG
AACGGCTTGGTGACGACGG
>manduca.Contig5173CTCTGCCGCTCGCCCAAGAATCATGTTGGTAAAATTGACATGGGTGACATTGATTGTACTTCTACATTTAAAAGGATA
TTTGTCATCGAACTCGTGTGAGAAGCAAACGACATGTCAAGATTGTATAAGAGACCAAGCTGGTTGCGTTTGGTGTGCTGATAATGATAGCACCATT
GAGAAAAGATGTAAACTCCGAAATAGCTTCGACAGTACTTGGTGTCCAAGAAAAA
>manduca.Contig5174CCCCTCTCAGCCTCCAAATAACAAATACATATCATAATAAAATAAAAACAAAAACCAATCAATGGATACCAAACTAAA
CCCAAGTGCGTTTACATCGCCTCTCTGTCCATATTGTGTGGATCGGTGCCAGCGCGCGATCCTTCAGCAATGCTCTCCAGTTAAGGCTTAGCTTCTG
TAGTGCATTCTGCAGGTTCGGGTTTTTTGTTGGCCATTGTCTCCGGATTGTATTCGTTCTCCAAGCCGAAGTGCTTCAAAAATGTCCAAATTGGACA
GATGATCGCTCGGGCCAGACTGTTGGAAATGGCGGAGCAAATTTCCCGCCCTTTTTCCACCAAAACCG
>manduca.Contig5175TTTGTGTGTCTTTGGCCGTAACGAGATGTGGACGTGTGTCGCGTTGGTGGCGCTGGTGGTCAGCGCGGGCGCGGTCAC
TCGCGACCAATTCTACCCCCACGGGTTAGGGTTGCAAACGTTACCCAAGGGAGCTGAGGTACCTCCCCCAGAGGTACCTTTGAAGGTACCCATCGTG
TTCTTTGGAGAAGTTTACGACACTGTTTTTGTCAACAACTTCGGAGTGCTAACCTTCAGGGCTGACATACCACAGTTCCTGAACATCGAGTTCCCCC
CACCATCCGT
>manduca.Contig5176GGGTGATGGACGGTTCGGCGGCGGCGGCGGCTTCGGCGCCCGCGATTACCGTACGCAACCGCGCCAGCCACCACGCTC
AGCTGGGCCCTCTTCTATCGGATCTGGTTTTGGATACGATGGAGGATCGTACGGTGGTAACTACGGCGGGTCGTACGGCGGCGGCGGCGGCAGCAGC
GGAGGCCCGGACTGGTGGGACTCTTAAGCGATTTACGCGCACCGCCCTCCCCGTCCCCCCTTCCCCCCGCTCTGATACCAACTTCCTTATTCGTGAC
TTAAGCTATGTCAGATGTTCTAGAATATATTTGGATTCGTGAGCAGAGACTGAAATTGACCGGTGAAAGGGAGG
>manduca.Contig5177GGGGGCGGGCAGACATATCGGCCACACGTAAGTGTTGAAGGTAGCAGGCTTGTCCAGCTTCAGTATGGCGATGTCGTG
ATGGTAGTTCAGTGTCTCAAAGTCAAAGTGTTGGACCTTCTCCCCCACTATCCTTCCG
>manduca.Contig5178TTTTTTTTTTTTATTTAGATTACTTAATTTATATTTATACCAAAAAATACTTCAAATTGCTTGTATATATTTGAGGTT
ACAATACTAATAATATAGAATTAAAAGAACTTAGAGAAGGAGAATCCCGAGAAGGGCTCCCAGCCGGAGCTCATGGAGGGCATGTCAAACTTGTTGA
GGCCGGCTTTGAAGTCGAGCGAGGAGCTGGGCGAGCGGTACAGGTTCAGCTTGCCGCCCAGTG
>manduca.Contig5179TTTAGAATATTATTTATTTATTTTTATAATTATAAATTAAGTTTTTAAAAAACTACGTGTGTTATTAAAGGGCTTGAA
ATATTAAATGGCTTTCATACAAAAATAACAATAAAAACGGAGAAAATAACTCAATAAGAACCAGTTGTTAAAGTAAACATAGGTAACATTTTTAATT
CGTCTCTATACATTCTTTTTTAAGAAAACAACGAATAGAAATACGTCAACAAAATTTAACACAAACTGTGCACCTAATACACATACATTTTTACTTA
ACACTTAAATTAATGACTCCAAAACTGGCACTTTGATCTCTCAAACCGTCTTACATTTAAGGCTTGATGGCTGGCTTGACTGGCTTGAAGTCGAATT
CGGATATGCGTCCGTCGTCATTGACGATTTTGTGG
>manduca.Contig5180TAGGAGTATTTGTATTAGTTTATATATATTGTTTGGTTTTTTATTTTTTGTTTTTTCAATATACGCCAACTTATCGCA
GTTTCTGGTTAACTTTTGAGTAATAAACTTACTTTTTAAACATTTACTTTGTTTGCAATAAAATATATTTGTAAAAAATGTTTACTCGCATTATTTA
CAAACTAAATACAACAATGAAAAAGGACCCACCTGTATAAAATTAAAAATAATAATATGAACAACAAACAGTATGATTTCAGTTTACACTTGTCTTT
TGTTTTCTTCTATTGGTGCACGGCGCTGCATTTCAGGTTGCTATAGAGTTACTTCACTCACTATACAGGTAAGGACGGTCGAGTACTTTACTGGTTT
TCTGTCACTTATCCTATTTCAATGGGCATTTTCTTCTATGTCCTCGACAATGCGACCTCCTACCTGACGATATAACATTGCCAGTTGCACCTTCCAT
ATTTATTTGCACATCACCACCTATGTTGTTGTCGTGAATTGATATAACAGAATGCGTCGGAGCTGCTTGTATTGGAGAGAACAGCG
>manduca.Contig5181GGGGGGGGGTAGGCTCTCGTCTTCGTCCTCTTCGTCTTCCACGGGCCTCTTCACTTGCTTCTTCCTCAATATGTTTAT
ATTTCTCAAGCAATGTCTTCATTTCTCCTAATTCGCCACCTGTCGGGGGAACTTTGTCAAGATTCTGTTCGGTATCCTTGATCCATTTGTTTATCTT
GGTTTTGCTGTCTTCAAAGTCTTCCATTTTCCGATAGCTGCTTTCGAGCTGTGGCGG
>manduca.Contig5182CAGATTTCTTCGCAATGGAAGTGTTACCCGCAATTGTTTTGTTTTATTGCTGCATTAATTGTTAATGGAAGCAATGAA
TTTCGCCCCGACTACGAATACCATGCATCAGCTGGCGGCTGGTTCAAGTTCCACAAGGTGCCCGCGAAGTGGCACGATGCGCGACTCATGTGCAGTT
TGGAAGGGGCAGTTTTAGCATCACCTATAAATGTGGATGTCAGTGATGTGA
>manduca.Contig5183GTAGTTAGGTTATTTGGTCTTGGACCCTATCGGCGGGGGCTTCACGGCGGGGGCGGGCGGGGGTCGGCGGGGGAGGCG
GGGGACGAGCTGTTAGCGTTGGAGCTCTCGTGTCGCACCTCCACGCGGCGCCGCGTCACGCCGTCAGGTTGGGTCGGGAAGCGAGCCTCCGGGAAGT
CAGCGAGCAGATCGTCCAGCTTCTTGGGTGTCTGCTGGTTGCCGGGCGAGGGCGTGGTGGGGCGCGGGAAGGGTCCGGGCGAGGGGGAGGGGCCGGG
GTGTGCGCGCGGCGG
>manduca.Contig5184GTCTGCTTTCTTGTATTTCTTAGTCTCGGGCTTGTTCAAAAACGCCCCCATGCTGAGTCCTCGTTCACTGTTTCGTTA
ATCGAACATAGTTTCCACACCATCAGGCACTAGGACTCACGTCGCGACCGATAACGTAAAAGGCAAGCCAGAGCATCACTGGATGATACGATCTCAC
GGGTGCGATCACGTCAGACGGCTGTTACACTACACTTGAAGCGGTAATGCCTCCACACCTCCTATTTAGTTGTTCCTGATTCACTTTGCTTGAATAA
TTACGCGAACGTGTTGCGTAGATCTCGATGACAAATCGTGCTCTCGGAATCGTAAAACGAAAAAGACAACTCAAA
>manduca.Contig5185AATTATCACGGTTGGCCATTTGTCCTTCAAGTGGAATTCAGTGCTTTCACATATCAGTGTACTTACACCGTTTAGTAC
AACTGAATCATATTTTAATATCATTTTCTGTCGTTCATCTGTACAGTTTGTACATACAGACAGATAGATACGAGACGAGACTATCCAGAGAATCACA
AAAACCG

>manduca.Contig5186CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCCGTTGCGTGTCTCAGTTTTCTTTTTCTGTAGCGTGCGTGGCGTTTAGTG
TGAGGTTTATAACTTTAAATTATTAAATTAACTTTGCAACTTAACTAAAATGGGAGATCCTTACGCTTCGGGTGGCGATTATAGCGGAGGTGGTTAT
TCGACTCAGTATTCTGTGCCGCCGCCTTCAATGGCTTCTGGTGAAAACAATTATAGTGGTAGCCAGGGAGGCTATAAACCAAAAGTGGTTATTCTGG
CCAAAAACCAAAGGCCAAGAATGGAATCAACAAGTCAGCGGATCATATGGATAATCAA
>manduca.Contig5187TCAGACGGGCGCGGCGGTCGGGCCCATTCGTATGAAGTTGTGTAATGTTTAGTATTTTGATAATATAAATATTAAATA
TTTTATGACTTTATTGCTTTACGAAAATAGTTTTATTTTGTTCGAAATTTGTTTGCTTTTGCATCTCTGAAAATGACTTGGGGTTTCGTTACTTGCG
GACCTAACGAAGCACTTGTGGTGTCCGGATGCTGTTACTCGAAGCCGCTTTTGGTGCCGGGCGGCCGCGCGTTCGTCTGGCCGGCTATCCAGAATGT
CCAGCGGATA
>manduca.Contig5188AAATTATTCTCGCCTACGTTACGGTCTAGCACAGCCTGATATAGTCAACCGGTAATTAGAAAGAATCGAAGGTTAAAA
GTCAATGGGACTCTTAGCAGACCAGAGCCTCAGTGTATTGACCACATTGTTGTTGTAGCCAGGAATCGGGTTATCGTAGGGCATGGCAAACACCACC
TGTGTGTCAATCCATTTTTTTCCCTTTGCGGTGTGTCGACGACGCGTCCGTAGAAGTTAACGGGCAGCATAAACTCAGGCCGTGCCTTCTCCCACGG
GTTGCCGAAACGAAGCCAATCGTCAGGTTCCTCCTGTTGCTCGCCATTTTCAATTTTTTTTGCGCGAATATACCGTACTCATACCTTATACCATAGC
CATATGCAGCTAACCCAAGAGTAGCCATGGAATCAAGGAAGCAGGCAGCCAGACGTCCAAGACCGCCATTACCAAGACCAGCATCTTCT
>manduca.Contig5189GAGGTGGGTTGGGTCAGTGATATGAAGGCGTCTGGTCCAGCGTCGGCCACGGGCGGAGTGTTGGTCGGGGGCTTCACG
AACACGTGCACATCGGCCGTGGAAGACTGCCCCGACGAGTCCGTCACTTTCAACACAAAACGTATACACGCCTTCGGATAAGTTTGTACAATTGCAA
ATAATGGTGAATGTGTGTTTTGTCATGTCCACAGCTTTATTTTCGTTCTTCCGCTGACTTTGTCCATTCCCACGACTTGATTTCATGGTCATCAGTC
GAAAGA
>manduca.Contig5190TGCCGAATCTGCCCAAGGAGGTGTACCTCGGAGCCGGAGCCCTCGGCGGAGCGTACTGCCGCGAACACGACTGCCACA
ATGTCAAGCCGGAGGGTATCGTCGCTCTCAGCAACAAACTCGGATCCAAGCTGCAGAACTGCAGGCCCAAGAACAAGCCTGATGAGGATGTGGTTGT
CGCAATCCTCAAGGGAATCCGCAACATCCGCCACCTGGAGGACTCTCTGATCGACAAGCTGGTGCACTGCGCTGTGGACAACAATGTGAAGGCCAGG
GTCAGGGCCGCGGCTCTAGAAGCTTTCCATGCACG
>manduca.Contig5191TGGGGGGGGGGCGTTTTATGATAATTTCGCAAGCAATACTCAGCTAATTACAATATATCATGCGGCACTTGTATACTC
CTACCAATGCCGCAAGGGCTGAGGGCTAGGCCTTTATGTCACACACTAATAAATGGACGCACAATAAATACATATTCATTAATATGTTGAGCATATA
AAAATAATTCATTACATTGTAAATAAATGCATGTAAAAATATAATGGTTTAATTTATTGTTCAATTCTAGAGTGACTTTACCTTAGCATTATGAAAT
AAAATAGAGCGAATGCAAAAATAATGACTACATGATTGTTGTTAACA
>manduca.Contig5192ACGTTAATTGCCAATCCATTTTGGCGTAAAGTTTTCTGGATCATGAGAAATATACCAAAAATTGCTGTAAATTGACGT
GCAGAGTATGTTTGGAAAGCGGTGATATGGTGTCTCTGTTTGATTGGGACGAAAAACAAATGAACAAACTGAGCGACAAAGTACACGTTCTGCTGTG
GCGTGGAGGTAAAATAAAGAATGATACATTGCCAAACGCTAAATTTG
>manduca.Contig5193CGGGTTTATTTGAGTAATCTAAAGTGAGATTCCTTGCCCTGAACTTTTCAGGCAGTGGGTACTTATTGCTATTCGTAA
TTATTTCCTCTACTACTTGGCTGACGGGACGTTCGGGTTTGTTAGGGACGTTGACAGTTAATGGGGATTCCTGCGGGACACAGGCGGGTGTTCGTAC
GTGAAGGTAGACTCGTCATAAGTTTCCCAAGTATCTGGTTTGGGCCACAGTGACGTCTCACG
>manduca.Contig5194AGAGACTTAGGGTGTGTGTAACAAATTCTGAGTAAATTCTACTCGTCACATATATCCAGGCGACCATATACAAGTGAA
TCTTCTGATCTATGCTCCTAAATAAATGGTAATAAGATAGGTACTTTCTACATTAGCTGTTTAATATAACTGTCAAATAAAATGTATGTATGTACTT
GAATCTTGTGAAACAGGCCCGAAGTATTACTTTATTTTATTTCGGTATAAATATGTATCTTCTTCTGCTTAAATAAGTAATCGTCCATTTTAATTTT
AATGTCTTTTAGTTATTTTTAATCGACTCCAGAAAAAGGGGATGGTTATCAATTCGATGTTGTTTTTTTTTATTAAAACTTCTATCAACATTCTTGT
TAATCACGTTAAATAAAGACGCATAACCCCAACATAGAA
>manduca.Contig5195TTTTTTTTTTTTTTTTTCTACTTATATCGAGTGTAATTCTGGATATATCGGTTACAAAATACTTATCCAAGGCGCGCC
AGTTCAGAGCCGCGGCACAAGCTTACGTTAGCGTCGAACGAAAACTAGGCGATCGTTGTAAAATCGTACATCCTTTATATTTACAAATCTAAGTAGT
AAAAAAAGCCGACCGGCGTTCTCTAACCTGTAAGATACAAAAAAAAACTAAAAACCACGCACACGTGACCGTTTAAATTTAGTTTGAGCTTTAATTT
ACTCACAGTTACAGGAAAAAATATATATAATAATTAGTATAATTTAAATTATAAAGATCTCTTAATCGCTAAAGTAGAGGCTGGCGAGGTGTCGGCA
CCT
>manduca.Contig5196AAGACATCGGTATTTTGTGCGTGTATCGCCATGATTGCAGCGCAAGATTTTAATTTGGACGTGTCTAATAAAAACTTT
GGCACCAAAAAACCCAAGAAAAAATTACAAGAATAATCGAAGGATGTTATATTCCGGAGAAGGACACCGTCATTCCGTTAAACGCAAGAGTTGCATG
GAAGGACAAAATGTTTAGAGTACCGCTGCTATTCCCAGAGTTACGAAATAGCAGAGTGTT
>manduca.Contig5197GGGGGGATCGTGTTGGCGATACCACTTAATGTTTTTCTTTTTTTCCGTCAAAGATTTTCTTTGCGGCTTCCTCTCGAG
CTCTCTGGATGAACGTTCTCTTAGTGTTGTCCTCTCTGGTGTTTGTTTGGGGAAAGAGTATTTGACGTCGCTATCGTCCGAGTCTGTCGAAGGCACT
GGCTCTAGTTTAGGAGGCTTTGCAGGATTTCTCATAACCGATGTTGTCACTTTCGTTCTAA
>manduca.Contig5198CAAACACTCGTAGAAGCCGGGTATGAGGACTGGAGCCCTGGACAGCCGGATAACTCCTTAGCCAGCGGTTCGGGAAGG
GCAGCATTGCGGCCGTATATTCCGCGGCGGATCGCGTCAGTTCGACGACATACAATGCAGACTTCAAGAGTCCTTTATATGCGAGAAAGACCCAGCA
AGTCTGCGCCCGATACCGCAGATTAGTAATACACAGTATTGAAAATCTAAAATTGATATCGGTTCAAAATACAGCCCTACTCCCGAGCATGGGCCTC
AGGAAAGCCATAAGTTTGCAAATTTGTAATTTTACAAAAAAAATTAATAAAGTTTTATTTTTATATGAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5199TCCCGTGCGCTGCCCCGTAGATCAGCATGAGTGTGATGGCCAGGGTACACACTGTAACCAGTGCACCCACATCCACAT
CATGGTATATGAGACTGTGGTCGCGTGGTTGCGGCGCGTGTTGCGGGTATGGGCTCGGCTCGACGTTAGAGAGCGGCGTCGGTACGGGCGTCGTGAG
CGACATGACTCCAGGTCGAGA
>manduca.Contig5200TCGTTAGATCGGCACCAGCTGCTTGCAGTGGCCGCACCATGGCGCATAGAATTCCACTAGGATGAATTCGTTTGATGA
TATAGCAGAGTCGAAATTAGATTTACTCAAAACGAGTACATTATCTTCAGTAGGGATTTCGTCTCCCAGAGCAACTCCTAAGAGCGCTAAGGCGGTA
AATATTAAAACACGCATCTTGTAATATTGAACTACTAATTAACTAAAAGCCTACTCGGAAGACGAAAACTCTATAAAAAAAGAACAGAAAA
>manduca.Contig5201TATGCAAGTTAATGTCTGTCTGTAGTGATCCAGAAAGTTCGATCTTGGCCTTTTCAGCGGCTTCCTTTTAATCGCTGC
ATGGCCATCGCGTCTTTGCGGATGTCAAGGCCTTGGTCTCTCTTGAACTCGTCGACGAGGAAGTTGACGATGACGTTGTCGAAGTCCTCCCCACCGA
GCAGCGTGTCGCCGTTAGTAGACTTCACCTCGAACACGCCTTTCTGGATCTCCAGAACCGATATGTCGAAGGTGCCGCCTCCCAAGTCGTATACCGC
AATAATTTTGTCGTCAGTCTTGTCCATGCCGTAAGCGAGCGCCGCCGCGGTCGGGTTCGTTGATCACACGCAACACGTTGAGACCCGAAATCTGACC
GGCGTCCTTGGTGGCCTGTCGCTGCGAGTCGTTGAAGTAGGCGGGCACGGTGATGACGGCGTTCTTCACCGACGTGTTCAGGTACGCCTCCGCTGTC
TCCTTCATCTTCATCAGCACGAACGCGCCGAT
>manduca.Contig5202CATATCTCCGTCCTGCTGTAGGGCCGCAGCTATTGCTGCTTTCTTCCCTCTATATTCTTCTTTCTGTATACCATCTTC
ACTGCCTGTTGTCTTCTTGCTGCAACCTTCGCCAAAACAATCCGAGTACATGGCCAGCAACATCACGTCGACGAGCAGCCATGCTAGCGAGGTCAAC
AGGATGATGCGGCATGTGTGTATCCTTATTTTACTCCGAAACATTTTGGCTAACGCAACACGGGTCACTGCCTCATGACAACTTAAACACAATAATG
TCACGCCAGCCGCCTCGTCGTATAAAACTATTAAATAAGTGACGAAATAAAACAGTTTACGACGCGGCGATGGAGAAATGTTGGCTCGCG
>manduca.Contig5203AACCCGTCCAGCTCCCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGCTTGTGCTTGTTGTTTGTCTGTCGGATATTACACT
CTGTGCGCCTATAGCCGCGCCTGGTAATGTGAACGCTCCGGTTTATGGTAATCGTGTCAATGGTGGTAACTTAGCCATCAACATAAATAATTCAGAA
ACTACTAGTAATAGTAGTAGTTCGTCCGATTCGGAGCCTATTGTCGTAATATGGTGGTAGTTATTAAAATAAAATTCTTAA

>manduca.Contig5204AGACCGTTGTCTGGGAATGATTCGGTTATGATTGCGTAATAGTTTTCCAGCCGTTTTGTACTCTCTCTCTCTCTCTCT
CTCTCACCTTCGGCTCCAATGTTAACTAGACATTCTGTGCGGCTACTGGCAGCACTGCTTGCGCACGCTGTCGGCCTGCGAGGGCCGCACGTCGGCG
GGCTCGGCGTCGGGCCGGATCACGTCGCCCTCCGGCGGGTCGCGCATCTGCCGCTGCGACACGAT
>manduca.Contig5205CGCACATAACCTTGTAAGGAAAACGAAATACCGCTGTGAATGGTCGACTGGACTCGCCAAGTAGAATCATGTTGAATT
AATTCGCCTTCTATATATATTAAACTACAGTTAACGAACGTGTCGAAGTGTATGACCACACAGAATATTAGCGATTTGCTTCGGCACGCCTTGACTG
CTCTGGTCGATGCCAGCCTTAAATAATTCAGTCATA
>manduca.Contig5206TTTTTTTATTTTTTAGGTTAACGAAATTATATATTTCTTATTTATTCTACGCATAATTTTTAATTTTTTTCTTAATCA
CAGCCGCAATTTATTCGACTAGCATAAATTTAGAATCTAAAACGTTAACAACCATAATAAAAGCGCTTAAATATATCTACATAAGAATTATGACACT
ATGCACATGACGTTTTTTAAATAAAACTAAATGGAAATAAAAACGCGCAGTGCACGCGATTTAATCAGGGAAATTTGACTCTTAG
>manduca.Contig5207GCTGGGTAAGGTTTTACTCAGGAGGACTTAGTGTTAAACTTAAAATAATTGCAGTATACTTTAAGATACCAAAGATAT
AATTAGCAAAGTTGTCCACAGTCGGCAATGACAATTTTCTTTGAGGTCTTGCCAGCTTGGGATCCGAGACTTTCTAACTTTTTCTTACGACATCCAC
TGCCTTCCTAACAAACCAAATTAGTCCAAAACGAAACAAACAACTAGCCTCGCCACTCCACGCCA
>manduca.Contig5208CGCCGTCGTCGTCCGCGTCCGCCGCCAGCGCCGGGTCGAACGAGAACATCTCTCGTCCGGAGAGACCCACGGCGCGAC
CGGCGCGGAAGTCGCTGCGCTTCTGCTACTCAGCCGCCGTTTGGGCTTCGAATTTCTCCTTGATTTTCTTCTTCTTCCACGCGAGGAACGTTTCAAG
TGTGATCTTGGTCTGGTTTGGTCCGAGAGCGGCTCTCTCTCTCTCAATCAGGTCCACCAGCGGATAGTCTACGGTTCTTTTTCTCG
>manduca.Contig5209TCTTGTTTTTGACTGTAGGAGACATCCATTAATTACGTGAGACGTTTTTAGCAATTTTACTTCATTTTGTGTGAAAAA
TAAAACTTGGTATTTGCCGAGACCCCCCCTCTCCCCAGAGTAATATCCTCCCCCCTAAACGTCTCACGCAATTAATAGCCACCCAGTTTTCATAAAT
CCGACAATGCGTTACAACAACCAGGGAGGTCGATTGTCTATGCCTTGCGCGGGTGTTTATGGCCTTTCCGCG
>manduca.Contig5210GGTCATGGAGTCAAAAGGAATCCTTTGTACTCTTTTGGGTTTTCTTCTTCAAGCTCATCCAAATCATCATGAGCAGGC
TCTGCAGCTTGCTCTTTCTTTTTGGTTTGCTTCCTTTTTCTCAGCCTTCTTGTCTTTCTTAGAGTCCTTCTTGGGTGTGCGAGTTCCTGGAACTTCT
TAGGTCGTAATGTGGTGGTTCGGCACAGAGCGGCGCGTCGCCGACGACGGCGGCCACTTGCGGCTGAGCGGCGACTGTGCGCCACCAGCGTGTCACC
GTTCACCAGCTCCGAACGCAGCGCCGGCTCCAGCACGTGGCGGAAGGCGTGCAGCAGCGTGCTGAACACCACGATGTCGGCG
>manduca.Contig5211CTATTTTTGTAAACTGAAGAAGCAGCCAATAAGTCAATTGAAAAAGTTAATGGTATGTTGTTAAATGGAAAAAAAGTA
ATACGTAGGCAGATTCATTCCTCGTAAGGAACGTGAAAAGGAACTCGGTGAGAAGGCTAAACTGTTCACCAATGTTTATGTGAAAAAACTTTGGAGA
AGATTTCTCTGACGAAATGTTGAAGGAGATGTTTGAAAAGTATGGACGTATTACAAGCCATAAAAGTGATGTATAAGGACGATGGAACATCCAGAGG
TTTTGGGTTTGTTGTATTTGAAGACCCAGATGCAGCTGAGAGGGCTTGTATGGAACTGAATGGCGGAGAG
>manduca.Contig5212CTCCACCGCGCCTCTTGGGAGTATCAATCTTGCTGGGTATCCGATTTGTGAGTCGACGGTTTTAAGAGGCAAAGAGTC
TAAACCAAATTCAGCGTCTTCAACTTTCTTGCGTAAATTTCTTAAAGACATAAAAATACTTCAGAGAAATGTTTCATGTCGTCGGATGTTCTTGAAA
TAATATTTGAACCAATTTTGAAGCGGTACTCAAATCTGTCAAGCAGAACAAAATGAATTTTTTCTTTTTTGCTAGTTCTCCGGGCAATATTTTCGGA
CCCAGATAAACTTTAACCACACCTCTTTGTGTTACTAATGACGAGACGTTGATTTTAATTGAGAATGGTCTGTGATTTAACCTAGGTTGTGCTAATT
TTGTATTTGGTTACGTAGAATTGTCGGCAG
>manduca.Contig5213TGGTGGGTGGGTTGTTGCACACTCCTTAGCGGATTCCGACTTCCATGGCCACCGTCCTGCTGTCATGAGCGACCAACG
CCTTTCATGGTGTCCCATGAGCGTTTTTTTAGGCGCCTTAACACTACGTTTGGTTCATCCCACAGCGCCAGTTCTGCTTACCAAAAATTGGCCCACT
TGGCACCGTCATCAGATCTCCGGCTTCATCGTTCGAGTAAGCGGAGTTCTCACCATTAAAGTTGAGAATAGTGAGTCGTTCGCCCAATGCTCTAANN
ATCGCTTACGATGAGATGTA
>manduca.Contig5214TAGATGCCATCTTGAGGGAGCCGTTTTTAGTCTTCTCCTTTTGTAATTCGAATTTGTAAATTCGCTATGGCATCAATG
ATGATCCTTAAAACTCCCAAACAAAGCGTTTTTACAGGAATCCATGCGACCTTCTCAAGAGGAGACTTTTTCTCTGTTGAAGGAATACCTTTAAAAA
AGATACCTCACAAATGGGCTCCATCAGAGCCAGGCAACTGGAACGACCAAGAAAATTGCCTGACTATGCATTTCGACGGAACTCTAGCCGAAAAAAT
TATGCTCTGCTACATTCAACTATATATGTTACAAGAAAAGAACTCCTGACATGGTGGTCAATGAATGCGGAACCGTAGATTCCAAATACGTCCACTA
TGACCGTACAAACAGCTGCTACAAATTCCACGACGTACCTCGGACTTGGTCGAGAGCATACATGACTTGTGCAGCCGAAGGTGGATACTTGACTATC
ATTAACAGTGAGAAGGAAGCAGGAATCATCAGAGAAATTTTCGCACAACACACATACCAA
>manduca.Contig5215TGTGTTGGGGGTCGGTGAAGATCTTGCAGTCAATGCCCTTGAAGTCGTCTCCTCCCTGGAGGCACTGTAAGTGGTGGG
TGAGCTGCCAGTAGGTCATCTGGGGTCCGAAAGGCGAGTACATGAACCACCAGGAGGCGGCTCCGACGGTAGCGGCACCCACGTATCCACCAATAGC
CATGTACCTGAAGAACAGCCATCCAGAGATAAGACCCTCGTCAG
>manduca.Contig5216GGTCGGTATTTATCGTAAATAAATTGTGTGGAAATCAATTAATTTTTAATGTAGTATAGCTGATAAACATTATAATTT
TAGTTCATAAGTATGGAAACGCGAGGCTGATGATTGTTTAAATTTTTGGAGCAGTCCACAAAAATTGAGTCCTCGAAACAAATTAAACTGCGAAAAA
CGCAACCACCAGTGGCCGGTTACGCGCAGTGCTCGCAAGATGGCGCAGGTCGGTGCGAA
>manduca.Contig5217TGGGGGGTGGGTGACCTTCATTTTCAATGTAGGGCCAGTCGTCTGTACTATTTGCTTTCAGTTGGACATCAGACAGGG
CTCCATGCAAGTTTTGGAATATAACTGAGTTGTGGTCCAATGATATTTTGAGTGATTCTCGCAAATTCTTATCTAAGTAAATTTTGGTATAATATAA
TTGATCATCATCTTTATCATTTATTGTTTTGTAGATAACCATTTCCAATACTTCTGGCAGATAACCTATAAATCCACCAGAATTAAGATATGGGTTG
GCCACTTCTGTGTTTGGATATTGTGAAGCTAGTTTGCTGTCTGGCCAACAAAAATTG
>manduca.Contig5218TAGCATGGTAACTGTTTGGCTTGACAACAGGATAGCCATTGTGAGTAGTCTCAGGATACCCATTACGATTTACAGTGG
GATAACTATTACGAGGGACATCTTCATTGATATTCGGGGTGGTAGCATGGTAACTGTTTGGCTTGACAACAGGATAGCCATTGTGAGTAGTCTCAGG
ATACCCATTACGATTTACAGTGGGATAACTATTACGAGGGACATCTTCATTGATATTCGGGGTGGTAGCATGGTAACTGTTTGGCTTGACAACAGAT
AGCCATTGTGAGTAGTCTCAGGATAACCCCATTACGATTTACAGTGGGATAACTATTACGAGG
>manduca.Contig5219GTTAATTATTTTTTTTAAGTCATAACACCACAAGTTATTTGATATTGTATCATGACAATATATTGATAATGTATGAAA
GAAATTGTATACATACACAACCATTATGTCTACTACATAAATGATAGATTTTTATGCAGATATTTCAGTCTGTTTGGGTGAAATAAGTATATTTTGT
CCCAATCTAAACTTAAAATATCTCTTATGTTTTACAAATACAAAATTTACTAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5220GAACTGTACACGCGTGTGTGTGACGAGCTCACTAAACTTAGCTCAAAGTTAGTTTAAAATAGTGTTTCTACCAGACGC
AGCGTTTATATACAAAACATTTTAACTGGGAGGATTTATAACAAATTTGTTTCATTTAATAAAATCTACAGATACAATAAAAACCAAGATGAGGAGG
TGCATAAAAACGAAGTAATGGTTCAAATGAAACGGTAGTAATAGAGGAAAAAACCTAGTGACTAGGCATAG
>manduca.Contig5221CTTTCTCCGGAGGAGGTTTGTATGACGACTTGATTTCTTCCTCCTCAGTATCTTCTTCAGGGGTGTGTGCTACTTCTG
GATCACCAGACATGTTTTATGTTTTGACGACAAAGCGTTGATGGCTGATACAAAACGAAGAAATTACGAATACTTTAAACTAATTCTTACAGGTATT
TGTGACGTACACCAAAATAAAGATAAAATTTACCAAAAAAAAATTAACGATTTCTAAAATCTATAGATCAAAAATGCAAAA
>manduca.Contig5222TCGACCGTCCGTTCGTCTTTAAAATCCGCTGTGATACCACTTTCTTCATAGGAAAATTTATGCCATCGTGATCTGTAG
ATTTTTTATTGTATAACTGTAGGCAAAAATTAACACATTGAAGGAAGCCGTAAAAAATAGTAAAATTCAACATCGAATGTCACTGTTTAGACACAAA
TAGCA
>manduca.Contig5223TGACGTTTTGTGCACCATTTGTAATTTGTTTTTGTTAATCATTCCATCAGTGGACGCGTTCCATGTAATATAAGTTAG
TGTAAGCGAAGTGCATTAAGGACAGAATCAGATGTGGTTGGCGCAAGCGCGACAATCATTATTGTGATATTATTGTAATTAGTTTCAAGTATCGTTC
TCATTTATAATAAATATATTTAATAAAAAAAAAACAAAAAA

>manduca.Contig5224CTTTCATTAACTCAGCAATAGATGTTGCTCCCTCAACATTTGTTGAATCTGATTCATGTTTGTTTTTGTTAACTTTTA
ATATCATCTTTTTTTAGTTTTTGTTTCCTGTATTAACGGGTTTTGCTTTTTTCTCTGCCTTAGGTGGAGGAGCCAGATCAGCCTCAGTTTTAGGGCC
AAGTAAATCTAATATCTGAACATCCACCTCATTCTTTATAGCCTTCCATCAGCCCAAGGTAATTCAACTCTTACTGCTTGCATAACAATTCCTGAAT
TAAAACGATACCTCTTTTCTAATAGCTCTTGTTTATATTTAGCCATATGTTTCTCAACAGCTTGCTCCACTTGCTCCGGAGTAACTACAATGCCCAC
ACCACACGCTTTCTCAAAAGCACTGAGATCAACATTAGCCT
>manduca.Contig5225TTGTTGAATAGCCCTTTTGTTCGTGGAGTGCTCTTAGTTATATATCATCACGCTATGACCAATAGGAGCGGCAGTAAT
GAAACATGTTGCAAAAACAGGGACAATTTATTTAGTTTTGAGAGCTTCCGTTGCGTGCACTGCGTAAACGGTTAAAGTTATGCAACAATGATGTATG
ACGGGATTGTTCCTCTTAAAAAGTTACTAAAAAATATATTATAAAACAAAGTCCCCCGCTGCATCTGTCTGCCTGAACGTGTTAAACTCAAAAAATT
ACCCAACGTATTAAAATGAAATTTGGTATGGAGACAGTTTGAGACCCTTGGAAGAACACAGGCTCCCGAGAAACTACTACTTTTATAATGGAAACTT
AGTCCTCGAAAAACTTTAAATTAAACGTAACGGGACGGG
>manduca.Contig5226CGGAGTATATTATAAGTAAATATCATATTATATAACCAAGCTAAATACAACTTAGACCAGCTGTACCGAGCAAATTAA
GGTAACAACCGATGATAACGAGAGAATAATGTTAAAATTAAATGCCACCGCGTTTATGACGAGAAACAATATACATATTATTATTATAAAAGTAAAC
GAAAAGTACTTAAAATAGTTCGTTGCTCACAAAGCGATTATGATGGGTATAAACGCCTATCTATAATAAGTGTAAACAAAATGGCAGTGGTAAACAT
AAG
>manduca.Contig5227TATTGATTTTGATTGGCGTCGCTCTCTGATTTTAAGGTCAGTGGCACAGGCGGCGAAGGCGAGACCTACGTGCATCGC
GAGAAGCGTGCCTGGCAGGAACACTACCGCAGCAACCCGCGCCAACCAGAATCCGCCTCTCTGGAGCATATGCTCGGATCTCTTCGGGCAGACATGA
GCCGTCAAGGAGTACACGACCCCCCAGAAGGGATGCTGCAACGCGTGCGAGAAGCCCATCGTCGGACAGGTGATCACCGCGTTGGGTCGCACATGGC
ACCCTGAGCACTTCACCTGCGCCCACTGCAACCAGGAGCTCGGCACCAGGAACTTCTTCGAGCGCGACGGCAGGCCGTACTGCGAGCCGGACTACCA
CAACCACCC
>manduca.Contig5228GGGGGGAGGGTGGTGGTCATCATCTGCTGCGTGTCGAAGATAAGAAACAGTGCGAAGAATACGGCACCAGTGAAGGAC
AGAGCGATTTCGAACGCTGAGCTCTGGATGAATATCTGGAGTATACCACCAATGATGAGCACCGTGAGACCAGCAATGATTCCATATCCAACGAAGG
AGAAATCACGTTTGGTGTTAAGCGTGTTAAAGTGTGAGAAGAGAACACGA
>manduca.Contig5229TGGTGTGGTGTGGTGCGTGTTACATAGATATTTATGAATATATAAATAGTGGTTAATGATTACAGTGTGGTTTGTGTT
GGAGTACAGACCGAGGCCGGGTCGGTCGGGGCTGGGTCTTACGTGGTACTATAGTAATGCGTGGCCGCGGCGCCATTACGACACGTCCTGGTCGTCG
TGCTCCTGCGCCGGCTCCTTGTGCTCGGCCTCGCCCTCGCCGTCGCCCTGCATGTCCGACGTCCACAGCGTGAGGTTGTCCCGCAGCAGCTGCATGA
TCAGCGTCGAGTCCTTGTAGCTCTCCTCCGACAGCGTGTCCAGCTCCG
>manduca.Contig5230GCCCCGTTTTCTTTTGCAATATTGTTTAAATTTAAGTTTCAACCTACTCGATAGGCATATCGATAACGATTCTTTGGA
ATAAAACATCGATATTTATTGAAAAATCGATTTCGAATTATTTAGAAAAG
>manduca.Contig5231ACGCCTCTCCGCTCCGGGGCCCTCCCCTCGCCTCCTCTACCACCTCCGCCTCGCTTCGCGCCAGGAGGCTGTGGCAAG
AACCTCTTCAGTGGTAGCAATTTCGCAGGATCGATGTAAAATTGCTGTCCGTCTTTGAAGCTCTTAGCCTTGATGTTCTCCCCGAGCTTCACCGACA
CGTAGTAGTCGCGCAGATTGCCGAATATCTCGTCAATTTTACCGTATCTGTTCCTTGTTCTCAAGGTAGATGGGAGCATTGAAATACGGCACGTCCT
CAATATCTACTTTG
>manduca.Contig5232GTGGATGCTTCTGGATTATATTTTGAAGAAATGTAATCAAATTTGAGATAAAAAACAAAAAAAACAATGAACCGTGCT
TTCAAATTCAAAGGTTAATAAAAGAAACGTCTATGCTTTACTGGCTGACGTTACCAACGGCGCCTCCGGCATTAGCACCGGCAGCAGCGGGTACATT
GGCTTGAGCGTCAATCTGAGCACCTTCGGCGACGGCGGCATTAGTAGTTTTCTTGCACTAGCACCAGCTACATTTCCAGCAGCGTTGCCAGCGGCAT
TGGCATTCTCTTGTACTGCACCAG
>manduca.Contig5233CCCATGTATTCTTGTCTCGACATAGTTTTTGTGTGTATCAGAAATGGCGAGTCAGACACATGGAATCCAACAACTTTT
GGCGGCTGAGAAGCGCGCAGCCGAAAAAGTCTCAGAGGCGAGGAAGCGAAAAGCGAAACGCCTAAAGCAGGCCAAGGAGGAGGCCCAGGATGAGGTA
GAAAAGTACAGACAGGAGCGCGAGAGGCAGTTCAAAGAGTTTGAGGCCAAGCACATGGGCACCCGAGAAGGTGTTGCCG
>manduca.Contig5234CGAAGGCCTTCCCCTTCCCCCCTTCCCTTTCTCAGGTATTACATGTTACCCTTTCTCATTAATTTGTCATGTGTAACA
TGTTACTTTTTTTCTAATTTCCCGTGTGGCCACATGCAACACGATACTTTTTCTCCTTGTTTCCATGTAATATTAAATTTTTTCGTCAAAAAAAGTA
AATTGTCTCCGTAGGGGGGTGGGTGGGGGCGGATT
>manduca.Contig5235CCCATATTTGGGCGTGTATTTATGTTCCATGAGCAGGTACTCGTTGAGAGTGGCGTAAAGCCGCGCGTCGTCGCGCGA
TGTGGTCGCCATGTCGGCATCCGGGTGGCTCGCGCCCGCTCTCAACATAGTCGGGATAATCGCGCGAGCGGAGGGTGAATCGGCACCTAAGCGTGTG
TTGGAGCAAGCAGCGGCTGTCGTCGTTGTATATTGCCCGTGCCGATCCGCCCACGACTCGACTCCCGAACTTTGAGGACCGGGCGCGGAGGCCCTAG
TACCCGGATGCTTCCGTGGTGGTTTTTTTTCTAAAAAACCAACTATGTGATGAGTTTTTTTTCTCTCGCACTTCA
>manduca.Contig5236AAACTCTCATTATACTAACTTAATACTGTACATAACATGACTTATATACTAAGTACACACACTACAATCGAACCGTAA
AGTTAAATTTTAATATACATACAATACTTAGAAAATTTATCGTTAGGTTTGAACTAACATATATACTTAGAAAACTTACCTACAAATTTTACACGGA
ATCCTCGGCGCAAGAGACCATCCGAAACTCATCCGGTTTTAAAAAAAAAAGTAACGATCACTTAGACTATGTCCATTTTTTT
>manduca.Contig5237ATGGCGTGTGAGTGTGGGTAAGAGTGTGTGTGTGGGTAGGAGTGTGAGTAGGGGTCGTGGTGTGTGTGTGTGTGTGTG
TGTGTGTGTGTTGTTTGTTTTGTTTTTGTGTGTGTGCGTGTCGTTGTGTGTGTCGTTGTGTTGTTTTGTTTTTTTAGTTTGTTCTTACTAAACTTAA
AAACCAAACCTAAATTACTTAATTAATTAATTTAATTAATTAATTTTAATTTTAAGTTTTAGTTTTTAATTAATTTAGGTTTAGTTAGTTTGTTTGG
>manduca.Contig5238CTGCGGCAGCGGCGCGGGCGCAAGCGAGCGGATGTCGCTCGTGGGCTCCAGGGGAGCGGGCTCGTCCTTGGGCTCCGT
CACCAGGATGTGGTCCGGCTGCGGCTTCTTGGGGGCCGTTTCTTGCCCTGTTGGTCCCACGGGAGCATGATTTTGACCTTAATTCCCAGCACTCCTT
GCCTGAGAAGTACGTGCCTGGTTGCAGTGTTTACATAGTCATTGCAG
>manduca.Contig5239CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCTGTTCCGTGTCTCAGCCTTTACCCTTCCCTCATGAAGTTGGCGAAATCA
CGGCCAGTTCAAGAACCAGCGCCGAACATCGAAACTTCGTGCACGCAATTGGACACTCCACCGCGGGTCGACTACGATCCTATCACCCCTAAAAGCG
AATCTCACGTCGAGTCGGACAATGACGACAGCAAGTCACATTCAAGCCGAAAACGACATCACGACAGTGAAGATTCGGATGAGACATATACACCTTA
CATAGAACAGCCCT
>manduca.Contig5240GTGGGTTTGGGCCTGGTCTCGCAGTAACTGCAGTGCTTTGGTATGTTGTCCCTTTGTTTGGTAAAGAATAATAAGTTC
GCTATGTTTCCCATGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCG
TGGCTTCATGTCGCGCAAACTCACTGGCGACGTATTAAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAAATAAACAGG
TCTGTGATGCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCG
>manduca.Contig5241CGCGGTGAGGACGTGTAGTATCGTTGTGTTGATTTGTGTCCTGACTCACAATGTGGCGGTACATCGCACTCCTCACTC
TCCTCGCCCTCGCGCGCTCCGAGTACAGATACAACACGAAGTGGTTCACGGTGCCCTTAGATCACTTCGGATTCGCGACAAACGCCACGTTCAAGAT
CAAATATTTGGAATGTGACGACTACTGGGACATGGGCGGCGGGCCCATATTCTTCTA
>manduca.Contig5242GTTTCGTATCGTTTTACCGGTTTCTAGGCGTACCTTAACCGAAATTAACGTTTGACTATAACCCACCACGGAGGTCGG
AAGTTACTAAAGGTTGGACGTGGGGTGGATTCTTTCTGGATATTGTAGTCGGAGAGAGTGCGGCCGTCCTCGAGCTGCTTACCGGCGAAGATAAGTC
GCTGCTGATCTGGAGGAATGCCTTCCTTGTCTTGGATTTTGGCCTTAACATTTTCGATTGTGTCAGAAGGTCCACTTCCAACGTAATAGTTTTGCCG
GTTAGAGTCTTGTAACGAAAAATTTAGTCATACCACCGCGGAGACGAAGTAA

>manduca.Contig5243TTTGAACACTCTGTTACACGTACGGCAAACGAGCAGCAGCCGTTTTCTTCGTCTTTTGTTTTTTGCCTTTTGTTCTCT
TTCTCATCACTCGGCGCGTCTCCTTCAATCGCCTTTAAACTTGGCTCTTCGATCTTCAACACTATTGGTTCCACATTCACGGGACCCTCCACATTTT
CCGGTTCCGATACTTCATCCGCCACAGTCTTATCATTATCAATAAGTTCCACACCAATATTCAACATGTCAGTCAAACTGTTCGGCGTCTATTTCAC
TATTA
>manduca.Contig5244AAATAAAACAGCACTATAATTTTACACAATATAAAGAGCCATACTTAAGCTATTCACTATTATACACTATGCATTAGG
TATAATAACTAATCTAACAACACAAAAACTAAAGAATTTATTTGAATATGATTATTCTCTCACGAAAAGCATTCCATGCATAATTTTAACATTTTGC
AATATCATATAATGGCACATTTGCTACTAAAAATGCTACAAATACAGAAAATGTTGAATACATTATAATGAAATATAATATTAAATTAAAGGTAAAA
TTACTAATTCTGCACAATGTAAATCAA
>manduca.Contig5245TGGGCCAGGACGGGGCAGGGCGGCGGTTGTTTCTCATGCGCCGCTGTGTAGTGGAGCACGCACGCCCAGCAGTACACG
TGGCCGCAATGCCCCACCCGCCCGGCCACGGGGGCACCCAAACATATTGGACATTCCGACCTACCAGTGCTTCTTACTACAATTTCCTCAACCAAGT
CCCATTTGATAGGCACATCAGGATCCAGCAAATTCAATTTGTAGTCTCCATT
>manduca.Contig5246GAATCCGCCGGCCGGTGTCTACAATTATTGTGCTAGCATACCTCAACCGCTAACCACGATGTTCGGTACACGCAGGAT
TGGATCCGTAATTCGTACTGTGGGGGCGTCTCGGCAGAAGCACACACTACCCGAGCTGCCTTATGAGTACAGCGCTTTTGGAGCCGGTTATCAACCG
GGAGATCATGAGCTTGCACCACAGCAAGCATCACGCAACTTACGTCAACAACCTCAATGCGGCTGAAGAGAAGCTGGCGCAGGCACAGTCCAAAGGT
GACATTGACACAATAATCAATTTGGCACCAGCTCTTAAATTCAACGGAGGTGGTCACATCAACCACACCATCTTTTGGCAGAACCTCTCGCCCAATG
GCGGTAAACCACCAGACACCCACTC
>manduca.Contig5247TATAGTAATTTATTTATTCATTATTTTATTTATTTTTAATACGTATAGTGTACAATAAAGTTTTAAATAAATTGATAA
ATAAATAATTCTTCCCCCTTATTCCTAAACGTTATTTATCTAAGAACGTTTATGAATAAGGGGGTTAATCTTTAGGGAGACGTTACGGAAAATTTAA
ACAGCATTTTTTAAAACTAATACTTATTGTTAATATTGCAAATGGTTAAGGTCGGCTGCACTTGTTCCGCTTGGTGGAGGGGTCCATCTTGCACACC
TGGCCCGGACTGCACTTAACGTTGTCGCAGTAAATTCCCGTGCCGGACTGTGACTGGTGAGAACCGCCATGACCGCCAGCGCCTCCGTACGCAGCTG
GTTCGGAACAGGACTTGGCGTTGCAGGCGTTCGA
>manduca.Contig5248GGCGACAAAGTATCATGTTGTTACGTTCGTAAATTCTAAAAGTGAGAATGAAACTAAAGTATGCCTTCGTGCCGGAAT
CGTGGGTGAAAGTTCATCGTCTGACGGATAACACGGCTGTGATCGTTTACCCCAGCGAGGACTCATCGATTGAAGAGCGAGTTAGGAAGAATGAGAT
ACCAGCGGCGGACTGGAAGCGGCATTTGTGCGAGATTGTATCTAGTACTAATGATGTCAACGAAGCAGTTCTTTCCACGTTGCGGTACACAAGCCTA
GGATCAGCCTCAGTAAATAAAGGTGTCAAAGCGAATAAACATAAATCAAAACACTATAGACTTGAATAAAGGAACTGTCGAGCAGTAAGAAG
>manduca.Contig5249CCCTCCTCCCTTCTTGCGCCAGTTGATATAACAAGTTAGATCCCGCTATTCCTCCTCCAACAATAACAACATCTGCAG
CCGATACCACCTCCTGATTCGACGTGCTCGCAGCCAAAGTTCTTTCACATTTTTATTGGTTTCAAATATTTTAACGCCTGTGCCCTTATACCCGTGT
CGCGGATCAATTTGAACATTTTTAAACTAAACAATACGGCAGATGTTGCTTCG
>manduca.Contig5250TTACTCTGCTCGTGGATTGCTGGGTGGAGCTGGACTGGTCGCCGAACAAGGTGCCATGTTCGTTTGATATCACATACC
TATCTTTTTCAACGTTGGAGCTAGAAGACTCTTCCCTGTCAGCCTTATGTTCGCTTGTAACAGTGTTTCCTTCACTGTCGACGAGTACATAGGTAGT
AGTAGTAGTAGTAGTAGTACTACGTCGTACTAGGTACGTACGTACGTACGTACGTACGTACGGTACGTACG
>manduca.Contig5251GGGGGGAGATGGGAGGTGGTCAATGAGAAGCCGTGGGAACGAAAAGCAGCTATGCGCGAATGGGATGTTGGCAAAAAT
GAAAAGAATGAAAAAGAAAGAGAAAAAGTGCGGCGTGAGGAACGACCGCCAGAGAAAAGACGTCACCGCTCACAGGAAAGAAGCCCTGAGCCGAGCA
AAGAAATTTAAAGAAAAAAAAAAAAAAAGAAGCA
>manduca.Contig5252TGTTGTTAGTGTTTTTCAGTGGGATTGGTCGGTTAGTCGTTCGGTTGAGGTTTGTGTGTCGGTGTTCGGTCCTGACTT
TGTTGAGGAAGGCTAACCATGGACTGGCGGACTGTGTTAGTGACCTGCGCCTTGGTGTTCTACGCTGATGCATTTTCGAAGTACGGGCGCACGTGTA
AAGACATAGGATGTCTTAACAGCGAGGTTTGCGTCCTGGCAGAGGACCCCTG
>manduca.Contig5253CACCATCGACCTCGGCGACGAGTACGAGCAGGCGCTCACCGGCGCCACGCAGGAGGAGATCATCGACCTCGCAGCTAT
CCTCGGCTTCCACTCGATGATGAACCAGGACCAGTACCACGCGTCGCTGCTCAACAAGGGACAGCCGGTCGGCCTCGGTTGGGACGGCATCACCAAA
GCTACCAAACCAAAGGTTTATCCAATGGATCCTCCCAACGACACAGACCCAGACGAGACCATAAAGAGGGTACAAGAAAATGACCCCACGTTGACTG
ATCTCAATTGGAATAATATTAAAGAACATAAGCGACGAGAAGTTCGAGAAGCTGTTCTTGGGTCTGAAGACGAACACGCAGCTGGAGGTGGTGTCGC
TGGTGAACGTGGGG
>manduca.Contig5254GTTGGTTTATTTTTTCTTATTTTTCTTCATTACAAGTAGCCCATCTATAACTCTCCCAAACACCACATGCTTGTTGTC
TAAGAAGTTGCACTTAGCACATGTAATAAAAAAAACTAGGCAACCATTGGTGTCTTTTCCACTGTTAGCCATTGATAGTAGTCCCGGGGAATCATGT
TTTAAACATAAAAGTTTTCATCTGCAAAATGTGCTACCGCCATAAAATAACTCATAAACTCCACG
>manduca.Contig5255GCCGGTGTTAACCATTATCGCTCACTTTATCATTTAGTAGCGGATAAAGGCGGCAGCTTACTGCAATCAAAATAAAAA
AAAATAATGGCTTCAATGGGTGTCGTTTCTAGAATCTTCTTAGGAAAGAATGTAATCAACAAAAAGCAGAGTTGCTGTCGTATCCAATACCGGCATC
AAGTTCTATAGCGCAGCGCCTGCGTACGAAAATATTAAGATAGATGTTGTCGGCGACGAAAAAAAAATAGTTGGGCTTATACAGTTGCACCGGCCGA
AGGCACTCAACGCTCTCTGCAAACCA
>manduca.Contig5256TCGTTAATTTTTGTTCGGAGGTAGAGGTGGCGGGGTAGTCTCCACTTCTGACTTAGCAATAATATCTTTAGGAATGTT
AATTTTAATCGGGCCGTGCTTTCTAGAGCTCTTCGACTTCTTTTTTCTTTTTTACTCTTTTTTCTTGCCGCTCCCCGTCTTCAGTTTCGTTTCGGGT
TCTTCTTTCACTTCTGGCTTTATTTCTTCCTCTACTTTTGTTACTTCCTTGATTTCCTCATGCTCTTTTTCTTCTTTTACCGGCGTGGATGGGCGAC
TGGGGTATAAACTAGGTTTATACTCTGGATATGCTTCCCAGAACATTGGTTCGACAAG
>manduca.Contig5257GTGACCAGTTCTATAGTGTTGGAAAAAGTTGCGAGAGAAATAATAAACATGCTCAGTTTTGTCACCGCAATTGCTTTG
GTGGCGCTCGCGTCAGCGGCCCCAAATCCCGAGAACATCTTTAAACTCGACCTGAGCCCCGAGGAGGCCCAGAAATACCTCAGCAGCCCACCGTTCA
CAGCGCCTCAGCTCTCTCCAAAAGACCGCCGTCTTGCCTTTGGTTAAATACAACGACCCAGGTTCCG
>manduca.Contig5258CGTCGTTAGGGTAGATAATGTTGGTGTTGGGTCGCGAGGTGCGGATGTAGCAGATGCCGCGCGTGTTGGCGGCGAGCT
CCACCGCGCGCTCCGTCGACACCGCGTCAGAGGGATAGAAGACGGTGGCGGTGGGCACGGCGCGGAACATGGCGAGGTCCTCCAGCCCCATCTGCGA
GGGTCCGTCCTCTCCGATACTCACGCCGCAGTGCGACGCCCGCCAGGTTGATGTTCGACTGACTG
>manduca.Contig5259GGCAGGTGGGGTCTCCGCTACAAAATATTAAACTCTTTTCGATATAATTAAGTCTTAATTAAGTTAATCGAAGGGACT
TAAATAAAGTACTCTAGATTATGTGGATATCGCCGCTGAGTCGTCACGTCTCGTCACCTCGGATGTCGCGGTGACTAGGAGCGGTGGTCGCGCGGCC
CCCACAGGCGCAGCGAGTAGTCGTCGGAGGCGGACACGAGCACGTCGTGGTGCG
>manduca.Contig5260GAGGAAACAGTGCGCGTGGGACGTTTGCTCAACGTAATGTATATTTTTTTTATTGCATATGAAATTGTTTAAAATCTA
CAAAATAACCTTAAGAATCGTCATCGCCACGTCAAGAAGTGACGTTCCTGTGAATCTTGCTAAGAAAATACGCGCGACTCGATTAAAAAATACAGGT
GATCGTGTGATGGGCTCAGCGCGCGTGCCAGAATGATGAAGCG
>manduca.Contig5261CAGACGTACAAAATGTACAAACTACTCATATTGTTGTGTGTTACCTCCGTATACTCAAAAAGTGTCATCGTGGGACAA
GTGTACGACTACAATGGAGTTGTGAGGAAGGTGTTCGAGAAAGTTGTTGATTCATCATCAATACCGCTGAATTAAAAAGGGAGAAGGAAATCGACTT
TGAACTGCCGACGGCCGTCAGCAGACGATAAAGGGAATAGCTAATAAAGGTAG
>manduca.Contig5262TTTCTTTTGTTTTTTGTCATCTTTGTCTGTGCAGTGGTGAAATAATTTTTCACAATGGGTAAGGGGAATAACATGATA
CCAAAATAGGCCATTTCCATAAGGATTGGCAAAGATTTGTGAAGACATGGTTCAACCAACCTGCTCGTCGACACCGTAGGAAATGAACAGAAAA

>manduca.Contig5263AGATTTGTGTGCACCGGCATCGCACGTGAACGTGTCGCAAAAATCTCAATAAATTAGTGAAATCACCATGACGGACGA
ATATTTTACGGTGTTACCCTTTCTGCATCACATCAATCAGAGACATGGGACCCAGAGGCAAAAGCAGAATATCCACGCAGCAAACAAAACTGGTGAT
CCGTCAGGCACTGCTTGGGCCAGATGACCAAAGCAGATAG
>manduca.Contig5264GCGCACGACAGTCGGAATTTTATCGTTCATTATTTAAATAATCACGCAACGCATTGACTCGTTTTATACGAGTTAAAT
AAAACTTCTCTCTTCGGAACATGAGAGCCAAGTGGCGTAAGAAGCGTATGCGAAGGCTAAAAGCAAAAAAGGCAGAAGAGGAGGCTGAAAATGCCGC
CGCCCTGGAGGAACAAACGG
>manduca.Contig5265TCTGCTGTTCGTACATAATAAATTATGCATTGAATAAATTAAATTTTGTCTGGCCCGAGTTCCGAACGCCCCTTAGAT
ACATACATCTACAGGAGTATTACTTAAGGAATATCAACGCACGCCAAACAAAAAAGTACGAAACGACAACCTCCACACGTTTTAGAGAACAATTCAA
CAGTCTAGCGAACGAAATGCATGTTACTTGTTTAAGTATAAAAGTAAATAATTATAATCTATA
>manduca.Contig5266CGGGGGGTGGAGATCTCTTAACTTGACGTTTATTTAATGCATGGAAATTATAATTATTACTGAACAAAAAGGATGACA
TCTTAAAAATAATAAAAAAAAAAAAAAACCCAAAATGAATTAAAATAAAATGTAAAAAAAATAGGGCATTCTTATTAAAATTAAAGTTTGTACAAAAG
CCCATTCTCGTTACTCAAACTCCCATTTTCGTAAATAATTAGTAGTTATGACACCAGCAAAGTAACTTAACATGAAAATTGTTCTAGTAAAATAAAT
AAACGGG
>manduca.Contig5267CCGGCAATGTCGACAATGACGCATTCGCTGTTCGTCTTTTCGTCAAAGAGGGCCACCAGGTCATGCTTGCCCAGAGCT
TCGCCAAGAACATGGGTTTGTACGGCGAGCGTGCTGGTGCCCTGACATTCTTGTGCGGCGACGCGGAGTCGGCCGCTAAAGTGATGTCGCAAGTCAA
AATCATGGTACGGACCATGTACTCCAACCCCCCGCTGTACGGCTCCAGGCTGGTCCAGGAGATCCTCACCGACGCTGGACTTAGGAAGCAATGGTTG
GCGGACGTGAAGCAGATGG
>manduca.Contig5268GGGGTCGGGGGGGAGGACATCCGCGGCACACACCCTACACTACTAAAACATACGGTTCGACACATGGAATCGAGGATT
TATAAACCTCTCGATAGACACACTTTAATCACATATGGTGGAAGCATTAGTTTTGTTATTGTGTGCGGAGTTCGGTCACGTCCACTTCAGGCTCATG
CTTCGTTTTGTGTTAAGTCGTTGTCGACTCGAATGTTTCAGACGTTTGGGTGTGTACCGCG
>manduca.Contig5269GGGTACGGTGTGGGGTGTGTACACTGTACGCTGCATACTGTGTACTGCACGGGGCATGTCAGCTACAGGGCACGCGGC
GTGCGCTGAGTGACCGCGGCTGGAGGCGTGCGGCGGGACTGCGGACGCGACTAGAACTCCGTGTCGCCGAGCACGTTGTACATGAGGCGCTTGAACG
AGTTCGACTGCTGGATGTGCTCTTCGTAAGTACT
>manduca.Contig5270CAATTTTTTTTTTACTATCTTGAAATATTCATTTATTGAACAGAAAATACATTTTTGTCTTAGAATATAATATAAACT
AGTATGGAAGACAATTCGGTTAGAACTGAAAAATGTATGCTGCTGGTTGACGAGATTCATGATATTTTTTTCTTTCAATTTCGCGTTAGTTTTCTTA
TTATATCACAAAAAACAGAATTCACTTAAATTAATAAATTCGAATACCTTTGACATAGGGGCGTAACTACATGATGGTATGACAAGAAAGATCCACG
GTCTGCTGGCCCAAAAAGGAAAGGGACCGACTTGCCTTGTCTTAGTTGTTGTTAAGGCTATTTTACAGATAGCTTTTGCAAAA
>manduca.Contig5271GCACTTGGTTGAGGAAGCGGTAGAGATGCACGCTGAGAAATTGTCCTCGCGCGTGTCGATTTCCGCTTTTAGAGATTG
GTGGTTATTCATGAGGAGTTCCACTCCGCTTACGTCTCGAGGTTTCTCTCCGGTGTTCATCTGGCGCACGACGTCGTCCATCCAGAGCGTGAGGTTG
CGCACTTGGTTGAGGAAGCGGTAGAGGTCGTCGGCGTCCTCGAGCTTGGCCTTGCGCGCGGCGCAGGCGGCGTGCAGCGCGGCCCGACGCGTCCG
>manduca.Contig5272TCCCCTCTTCTGGCGGAAGTTCTCCGTCTTTGCCGTCCCAAGGGTCAGTGGAGGCACCTTGGGCATCTCGGCACCCCT
CAACCGGGGCAGTCTGGCCTCGACCGAACGACAGATCCCTGAGGAACTCATTGATGCCAGTCTCCGAGAAGGATCCCCTGAGTGTGGAGAACTTGAG
TTTCTTGGCATTGACGACGGCCATGGCGGGGTATCCGAAGCCACCGAGCTCCAGCGCCTCTTCCAATGCAGTTTGGGCGCCGGCTTCCGCCCAGATC
CAACCCCACATCTTGTTCTTGTACTTTTCTCCAAGCCGCTTGAGTACAGCCAGGTAATCGTTTCTGCAGGCCGCGTTGCAGTCCAGGATGTGAGGCA
GAATCGACACCACACAGAGCGGCTTCTCACTGCACGCCTTCATGGTTTCCTCGTCAATTACCTGCACGATTTCCGGTGCGGGCACATTCTCGGCGAC
CTTATCCATGGCCCAGGCGACGA
>manduca.Contig5273CGAATTCCCGTGTCGCGAGTTTTAGGGGCCGTTCAACCGTGGTCAGATAGAATTAACTGGTTCACTGCATTGGACGAG
CTTCGCCTGTGAATTCATTTGCAATGTGCCAGTGTGATGAGACCCTTCACTTTTCAAGAGTTGCGAACGCCTAAAGTACTTGAACTCAAAAATTCCA
GTGTGTTTGTAGGTTGGCCTTATTAAACAAAACGTAGGGGCATGGTAATCAATAAA
>manduca.Contig5274TCAGCGCTGTGCTCTACGCATCTCCACTCGTCCAGCTCCCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGGGCGTTGTGCTTG
TTGTTTGTCTGTCGGATATTACACTCTGTGTGCCTATAGCCGCGCCTGGTAACGTGCACGCTCCAGTCTATAATAATCATGTCAGCGGTAACTTAGC
GCTCAACATAAATAATGCGGAATCTTCTAGTAGTAGTAGTAGTACTACGTACTATTCGAACCCGTCTTATCCTGGTTGGATAATATGGTGGTAGTTA
TTAAATAAATTCTATTTGAATAAATAAATATGTTAAATTAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5275GATTGTTCATTTCTGGTATTTCTCCAGATTAGCCGCCATGACCAAAAATTCGCATTAGTTTAGACACAGTAATTTGTT
CCATGCCGCTTGGTGAATGTCCGGTCTGGCCGGATCGAATGCGTATTGTCCGGTATGTCCGGAGGCGTGTTCAGTGTGCGAGTGAGCGGTGCGCTCA
GACGAGGTCGTCGTCGGTGTGTTCGGCGGAGTGGTCGCTGGTGG
>manduca.Contig5276CGTGTTTCACGGCTTACCCAACCCAACTTAACCTAGTCTACTTGTATTTTCCTGATAGTTTTGGTCTGAAGAAAGCAA
GATGACTGATGCAAAAAAATAAATCTGTTGTATTTCTTCGACCGGCCAAATGAGCCTTGCTTCATGCAAAAAGGGAGAAGACAAGGTTGTCTTCGAA
ATCCCTGACCATTACTATCCGGACAAAATAACAAAGAGCCTATCAAAACACGCTGAGCAATCGGTTCGG
>manduca.Contig5277AGGGGAGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTACGGTGGGTGGTGGTAAAGACATGGCCGTTCTTAGTT
GGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCA
ACTCACTGGCGACGTATTAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAACAACAGGGGGAG
>manduca.Contig5278GTCTAACGTCTGGCCTTTAGAAGGCAGCAGCTAACGGCCTGATCGGGTGCTTATCCCAGAGGTAGGTGCGTTTGACTG
GCGACAGGTACGAGTCACGGATGTAGGAGGGGCTGCGGTCCCATCGGGCGAGGGGCTTCAGCTCCGGCCAGTCGTACCAGAAGGGGTCCCGAGTGAT
CGCCGAGATAGGTAGAGAGGGGCTCGGGTTGAAAATGTCAGCCCATGGCCTGCGCCGCAGACCGCCCAGGTTGTACAGCGGTGCACCGTCGGCATCG
AATGCGACCTCGCAATCACGCGGCGGGCTTATTCTCGGCTTCACAGGCGTCGGGGACTTCCCTCGGAGCGAGCGGTACCAAAAACCTCGCCCTATTT
TTTCGGCCTCGGACAAAAAAATGGATTCCTTTTTGTAACACGTCCGATACTCTCGCCGGCCACGA
>manduca.Contig5279TCTGTGGTGGAACTTTTTGGCAAGCCTCCGCCGACAAATGCGTTTATGTATATTGATAATGATAACAATTGTATTTTT
ATATGAATTACAATACAATTAAATTAAACAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5280GATAAGTCGGAAAGAACGAGGCGAGTTTTTTGGTACAAAAATCTAACGTTTTTCATTAGTTTGCTCAACTAAATATAT
GCAGAATTGAAGAAAAGATTAATCTCATAAGGCTTAAATTGGAGACAAAAAAATAAAGCAGACAAGATGGCAGTGAATGTGTATTCAACGAACGTAA
CGTCAGAGAATCTGTCGCGGCATGATATGTTGGCGTGGGTGAACGACTGCTTGCAGTCGAATTTCG
>manduca.Contig5281TGTATCTTTCGTTTCGTATCTTTTGTTTTATTTTTCGCTGCTTGCAGTTCGTAAGCAAGTGCCGCTTCGGCTTTGGCA
GTGTTGACTTCCTGATCAAACTGTGCCTTTTGCAGTTTGAAAAGTCTCTTATTGTCTTCGATTCTAGTATCCATTGAGTATTTGACGTCCATTGCGC
TCTTCTCGCACTCCGCTTCCCTTATCCCAGCGTCTCTATTGGCCTG
>manduca.Contig5282TGTTGGTTGTGTCCTTCCTTTTCATGCCCCCCTTCCCTGTTCAGGAAGACGGTCAATTGTTTCTGAAACGCTTTCTCT
GTCTGATCCGCCATCTTGCTTGACAACGAAGAATACA
>manduca.Contig5283TTTGTCTTTTCTGCCTTTCTTTATGGATGATGGCAAAATCAATGTCTAACCTATCGGCGATGCCAGTCATTCTCTTAA
CACCGCCAGCATCTGGAGACACCATCACACTGCTCTTCCATTCTGGAATGTTCTCTTTGATCCACTTAGTGATAGCTGGTTCAGCATACAAATTGTC
CACTGGGATGTTGAAGAAACCTTGGATTTGTGATGCATGTAAATCGATGGTAATGACGTGGTCCGCTCCGGCAACTGATATGAGATTCGCTAGCAGC
TTCGCCGTGATAGGTGCCCGGCTTTTTTCCTTCTTGTCTTGTCGTGAGTATGGGAAGCAAGGAATGAACAAA

>manduca.Contig5284CGGGAGGTGGAGGCGTAGTAAACCATGAGGAGGATGGAGAGACCGGAGTAGTATTCATGCTCCATGATGAAGATCTCC
TTGCTGCACAGGTAAGTGGCGAGACCCACACCGAATGTGTACGGACCAGTCACACCGGTCTTGGAGTGGAAGAATTGGAACCATTCTTCAGGTACAA
ATCCAAGCCTGACTTTGCCGGGCTCTCCTCTCACACGG
>manduca.Contig5285GGGGGGGTGGCATCAGGGTCCGATGAGAATGGGTCGTGGAAGGCGCTGTTAGCCTCGGAGGCCGTGTTGGCGGCCCCG
CCCGACAGAAACTTGTTCATCACGGTCATTGACGACGGGTGGTATTGGTATACGAGTACCATGGAGTGATCATTGAAAGCCTTGGTGGTGAAGTGGT
CCTCGAGCCGCACTACGTTGGGGTGGTCAATCTGTTTCCAAGCGTCGAGCCGCG
>manduca.Contig5286TTCCCTTCTTCAATAGGACGGCGACAAGCTCCACAAATCGGAATGCCCATTTTATCGTGACAACGAAGGCAGAATAGA
TTGTTCACGTCATTAGCAGCGTAGCCTGGACGATGCTTCACCTCTCTGGCAGTATGATCCAGCTCTACTCCACAAGTGGCGCACGTGAAGTGGTAAC
CGTGGTACACTTCCCCGCGGTAGCGGAGTGGTTCCCCATCGATCACACCATGGCACTTATGGCACATGTAAGTTCTGCAATCCG
>manduca.Contig5287CGGTCCGCCGCCAACGGCAAGGAGATGTTCGAAGTGCCCACTGGTTGGAAATACTTCGGGAACCTGATGGACGCCGGG
CGCCTGTCCCTCTGCGGCGAGGAGTCGTTCGGCACGGGCTCGGACCACGTGCGGGAGAAGGACGGCATGTGGGCCGCACTCGCGTGGCTCTCTGTCC
TCGCCGCCACCGGGCAGTCCGTGGAAAACATACTCAAGGCGCACTGGGCCAAGTACGGGAGGAATTACTTCACTAGATACGACTACGAGGAATGCGC
GAGTGATCCGTGCAATGAGATGATGTCGGAGCTGATCAGAA
>manduca.Contig5288GGGAGGGGCGTGAAAGGAGTTTTGAATCAGAATTCGTTGGATCTCAAGAATGGCCGAAGACAAGCACTTTGGGTAGAG
GAAGGCCTTTGTCCACTTACAGCAAGAACGAGAGTTCCTTTGAAAGGACTAGGGGAGTGTCGGTCGACAGGTACAACCCGAATAAACTACCAGTCGC
CGAGTTCCTTGGAGCACCCGCCGGTGCAGACGCATACACTGAA
>manduca.Contig5289GGAGGGGAGTGGGCGTGTGCGTTCTAAATGTAAATATTTAAAAAAAATAACGAGCAAAGTGACAATATGGTGCAACTA
CTGTATTTAGTCGTGTTTTCCTGTTTATTAAAGGCGTCGTTGCAAAAATCAACTCCGCAAGACAGCGAGTATGTGGCCGCGGTGGTTGAGTACCAGG
TATCCAGGAATGTCGAAGAAAAACCTCAGAAACTACATTGAGCATATCACAGAGGCTGCAAAAACAGGGAGCGGATATCATCGCGTTCCCGGAATTG
ACGTTAAACAAAACAGCACAAACTAGCTTCCCTGTTTTGCAGCCTCTAAGCTCACAGGCGT
>manduca.Contig5290AATGCTGGACGGTGCTGTGGCGGTGGGGTGTTTGCATCGCCTCCAACAGGCCACGTCCTTTATGCTATAGCACAGTTA
TTTAAATACAATTCAGGTGGAGTCCTTGTCATTATTGGTAACTACACCGGCGACAGACTTAATTTCGGCAAAGCTATAGAAAAGGCAAAGATAGCTG
GGATGAAGGTGGAAGGCCTGATCGTGGGAGAAGACGTAGCTTCAAGCAAGAATAAAACTGGAGGACGCAGTATGGTTGGATAAGGTA
>manduca.Contig5291TTAATTTGCTTATTTTTTCGACAAAAAATTATAATTTCGTATTTTTTCTAAATGTTTTAATAATTCCCTGTAATGTTT
TTACTTTCCTTCTTTTACAGTTTTTTATTATAATCTAAAACTAATTATATGATATTGTATATAACAGTCTCTAAGATATAAAAAATAGAAAATAAAC
TTCGATATTTAAAATTTTCTGTGACCTTTTCCCATATTTTTAATAATTGTCATGACATAAAATAACTTTAACCCAAAAAAATAGAAAAAAAAAAGTA
ATCCATTGACAGTTTTTTTATTTCTAGTAACAGTAAGCCTCTTTTTTTAATAAACCCGCTTTTTACATATGCAGGTTTCTCAGCCTCATTATAAATC
GTTTGAAAAAAACATTCTTATTTAAAATTTACAACATTTTTTTATCTACTAATAATTCAGTCCCGTACTAAGGTAAAAAAAGTTAAAAAGTTTAAGG
GTTTAACGTTAGGTAAAAAAAACCCCGTAAAAATTTTTTTTTTAAAAACCCCGTTTAAAAACCCTTTTTAAAA
>manduca.Contig5292TTTGTTCAACTCGAAGCAGTCGGTTGTGTTGGCAGTGGCGGCGGTGCTCTTCGGGTGCGCGTGCGCAGCGCCCAATCC
TGGCGCCAACGACATACAACTTAATCAAAAATTAAGTATCGAAGCTAAGGGGGCAAAGCAGCCAATTGATACGAGGGCCGTGAGGACT
>manduca.Contig5293TTTTTGTTTTGGGATGGCGGCCTTGAGGAGTTGCTGCTCGAACTCGTTGAGCTTGCCGTAGCCGAGGTTCTTCTCCAC
GCCGTTCTTGCCGAGCACCACGGGGTTCGCGAAGTAAGCCGCCTCCGTCAGGTCGGACTTCACGTACGCGCACTCCACTACGTTGGATTCTCCCTTA
AGACCTCTGAGGACGGAGCCCGTGAGTCTCGCGCCAGCGTACGCCATGGAGAGGGTAGCGGAGCCACCACCAGCCTTGGCTTTCACAACCTCAGTAC
CAGCC
>manduca.Contig5294CTTTCCGTTTGGTATTACCCTAGGTCCGTGTTTAGTCGTTTAATTTTAACTAAAAATGGGTTTCGTGAAAGTGGTGAA
GAACAAGCAGTACTTCAAGAGGTACCAAGTTAAGTTCAAGAGGCGTCGTGAGGGAAAAACTGACTACTATGCTCGCAAACGCCTCATCGTCCAGGAT
AAAAACAAGTACAACACGCCCAAGTACCGTTTTGATTGTCCGTCTCTCAAACAAAGATGTCACCTGCCAGGTGGCATATTCCCGCATTGAAGGAGAC
CACATTGTGTGTGCCGCTTACTCCCATGAGCTGCCACGTTACGGCATTAAGGTTGGTCTCACGAACTATGCAGCGGCATACTGCACAGGTCTGTTGC
TTG
>manduca.Contig5295CACGTCGAACTTTCTCTACTCGTATAATTCATCTAAAAGCTATGGAGCCTAAAGTGAGCCTTAGAAATGACCCAGCAT
ATCAAAAAACTGCAAGAATATTATAACGCAAACGCAGAAAAAAATAAAACATTTTGCAAACTAATTCCAAGATCCCGGCCGCTTCAAATGAGTTCAG
GCCTACGCATTCCCACACCAAGTGATGGTGACATTCTTCTGGACTATTCCAAGAACAGAGTGGACAAGGAAG
>manduca.Contig5296CTTCCCCCTACCGCCGTGTGACGAATTCATTACCATTTTGTGGCCTACATGTGCATTGTTAAGTTGGTTCATATTATG
AGTGACATGCTCATGATTTGAATGGTCCATATGCATGTGATGATCATCCATTTCTATTCACTGGTTGAATATTTTATAGGCAGGTACTGGTGCTGTG
GAAGATCGTAGGTACTGTGTGAAGGACAAATGAGTTTTATTTTATATTGGAAAATAAAGTTATTTTACATATTAATAAAGATTCGAGTGCAACTAAA
AAAAATGCCCACTGATCTATCTGTTACCGCATAGAAT
>manduca.Contig5297AGTCATTCGGCTGATTCAGTCGGTTCACGTGAGTTATGTTGAAATCTTTAGTTAGTTTGACAACAGCCACCGTTAACA
GAAACTCGTCCAGGATGGTTAGTGTGCACAGCGCCTATAAAGATGAGGTTCATAACGTACCGATGTCAGTCATCATCAGACCCTTCGTGCCTGAGCT
GGATGAGAAGAAAGTTGAGTCGCTGATGGAAACTAATAAAGAAAAAGAAAGAAGAGACTGGAACAGTGCCTCCCATAGA
>manduca.Contig5298TTTCATTAGGTTTAAAAATTATTTTTAATTACCTTACGTTTACTTTGTTTTATTACTTTTTTAGTTATTCTTCTTTCA
TCGCCTTCTATTAGAACCTGGTAAAATACAAAAAGTGTATTGTGTAATAACACAACAGCTACAATGACCGAAGTAAACGATGAAAAACCAATGTCAG
CGGACCAAGTATTCCACTCCCGATCGGAGGGGATACCCTCAGAGGGAGTAAAAGATCAGTACGCAGATGGAAAAGCAGCTCGGGCATGGAACAAGTT
CATCGGAGACAGTAACCAGAGGACACAAAAACTACAAAGATTTCCTTATTGGGCTGTTGAGGAAACATGGCTGTGAGAGCGTGTTGGACGCGGCTTG
CGGGACTGGGATAGACTCAA
>manduca.Contig5299TTCATTTTTTGTGTTTATCTTGTGTCTGTGCAGTGGTGAAATTAATTTTTTCACAATGGGGTAAGGGGGAATAACATG
ATACCAAATGGCCATTTCCATAAGGATTGGCAAAGATTTGTGAAGACATGGTTCAACCAACCTGCTCGTCGACACCGTAGGAAGCAGAACAGAATTA
AAGAAAGCTAAAGCTATGCTCCCGACCAGCGGCTGGCCTTGAGACCGTGGTCCGTTGTCCGA
>manduca.Contig5300TTCGGTTATTTGCCAGGCAAGCGTGCACGTGTCAGAGCCGCAACTTTTAAGCAAAATTTAAAGAATTAAATGAGTTAT
TTTTTATTATAATAGTGAGAAAACAAAGTCAAGAAAGCATTATTTATAAATTTAATACTAATTTGAAGCGTATTTTAAGGAGATGGTTGGGTCGCGC
GTATATGTTGGCGGTCTGCCATTTGGAGTCAGGGAGAGGGATTTGGAGAAGTTCTTCAAAGGTTTCGGCAGAATCAGAGATATTCTTATCAAAAAAT
GGATATGGGTTTGTGGAATTTG
>manduca.Contig5301GAAAAATCTTCGGGAATAAATTACTGGGATATAAAGAAGCTCATACCGACGGTTGAAGGCTAATTGACTTCAGCAACA
TAATTTTTTCGAAAAATTGTAACTTGGTTAAAAAAACATAAAAAAAAAATAGCTGATTTAAATATGTATGAAATATAATGTCACAAAAAAAAATAGTG
GCTGAAATCAATAGGGGACCGGACTCATTTAGTTCTTTATTATTGTCAAATATTTACTTTATATAAATTATAACACAAAGAATTATTTAAATCCGGT
AAAAAAATACAACAAGTTATAAGTCTTTCTATTTTCGGTTAGAAGGGGTAAAGGTAAACAAAGAAAACAAGAAAAAGAAGGACGGCAAATAACCCAA
CCGTGTGACGTCATCGG
>manduca.Contig5302AAACAAAGCTTTGAATGGAAAGTGGACAGTAACTGGATATCCTTTAGAAGAAGTTGATACCAATACTGAAGACCCCGT
TATCGCGCCTGGACCAACATTCTACACCGCCTCATTCACTTTACCGGAAAACCAGCAACCAATTGGATACATATTTAGATACCACAGGATGGGGAAA
GGGTTACGTTTGGATAAACGGGTATAACCTCGGTCGCTACTGGCCCGGGGTCGGTCCGCAAGTGACGTTGTA

>manduca.Contig5303TGTAGCTTCGGGGTTCTGCGGTCTCCACTGTATATATGTGTATGTTTGCATCTGGATACCTTGCCATAATAGCCTTGA
TGGCAACCCACAGCACTCTCTCTCCTCCACCACCAGCATTGCAGTACGGGTGGAAGAATGCAACGTTAGCACCATCTCTTTTCCTCCGCGTCAACTT
ACGTTCCTTGATCCGCATGTACCAGGACGCGAATATGAACGCGAAAGGTATGAGTATGAAGCAGCATGTTAGCAGGAACCCTATAAAGAATGCTGGC
AGGACCACAAGGAGCAGGAACCACTGCCAAAACATAGTGGTGTGGGCGTTTTAGCAAAGGTAATTGTTTGGAAATAATCTGCACGGGTTGTAGAGGG
ATAATTGAGGACTTTTTATGTAATTACAAATAGGTTTTACATTATTTAAAATGGTTTGTCCACCTATAACCTAATACGTAAACATTTGACATCACAA
CTTTGCTGACATTTCATTTCGTCCTCGCTGAGACACGCAACATGGGATAGGCAAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig5304ATATTTGCTTTTTTCAAGCGTACGCCATTGCTGGCGTATGGTAGTTTATTTTATTGAAAGAAAAATCAAAAA
>manduca.Contig5305GGGGGGGGAGGTGTCAATATTTTCAACAAGCAAGATTTACGATCGAATTAATAATTTACTAAAATTTCCGATAAAACA
TTAAATTTTTCACTAAATTAGTACATAAATAGATATGAGATACATTTTTCGCCTACGTCCCCTCTACGGTCACACCATGCAGCGAAATAATATTGTC
AAATATAATACTTGGGATGAAATGTTTTACACTTCTTCGCACGGACACTTAACGTCACACTGTAGTCACTCTGAGCCAAGTTTAGACTAGCTAGATG
TTGCAGCATTAATGACAGAACTTCCAGGTGTTTAGACCAATGCGACTCGCCGCAACTACTGTA
>manduca.Contig5306GAAGCCTCCAGCTCTAACCACGAAGTTGCTTCTCACGAACAGAGCTCAGAGATTGTGAACGAAGCATCCAGCTCTAAC
CACGAATCTGCTACTCACGAACAAGAAACTCGAGAGATGTGTGAAGAAGACGATACAG
>manduca.Contig5307CGCTGGTTCCTTCATTATAAAATAGAGAATAAAAGAAATGTTTTTCAAATGCTTTAAAAAATTAATCGAATTGTTTGT
TCGCATCAAGATACGTTGTTTATTGCTATGTGTAGTGTTCTCTATATGTCGACTGCGATGTCCTTGTCGCAGAGACGCAGCGTGCAGAATACACTCC
GCCCGTCAGCTGAACAAGTGCAATCGTTGCATTTCTGTGCGAACTGTTCGCCCGGATTACATCTGAATCCTTCGTCCTGCTCTACCAGGCGCGGGGC
GTTCGGTGGCGCCCTCCTAGCGTGCACCGGTTCATGGTG
>manduca.Contig5308GTTTATTTGGCTCTCAATTCTGCAAAATAATTCAGGCTCATGTTTCTCGAGGTGTTGTATCACATCTCTAGCACCTTG
TTTTTGTTTGTCTGAGCATTTTATGCAACCAGTCTGCAAGGCGTCTTTAATTTTAGATTTTAGTTCGTTGCCTTCAGCTGTACAGCGACCCTTGTCA
AGAGTACATTTAATATAGTTATGCAATAATGGCTTGTTTTCCAATATTTCCTTATAATTTATGTTGTCATATTTAGTTGTATATTTTTTCATCGCAT
GAGACTACTGCTACCACAACCATCAACGCAATTGCAATTTGCCACTTCATATTTTCAAATTTAAATGTCCGAATTTAAACTCCGTTAACAAATGATG
CGCGTAGCACGAAGG
>manduca.Contig5309TCCTGTTGTCTCTGGAATAATAAATCGAACTCCTTCATGTTCCATAACGCTGAAAGTGGTCGCCAGGGTGTCGTCGCG
TCAGGATCTGGTTCTCCACCTCGTTGATGGTGCGGTTGATGGACGTCAGCAGCTGTTCCCAGCCCACGCGCAGGGTCTCCATTGTGTATTGCGAATA
TCTGTTCTCGAAGATCATGCCCTCTTGCACGGCCTGGTGGATACGTTCCAGCTCTTCGATGTGTGGTTTGTACGCGTACACGCCGG
>manduca.Contig5310TTTGTTTCTTTCTTTTTGGGTTCTTCTACTGGTTTGTCCTCTGCATCTTCATCAGCACCTTCTGGTAGGGGTCGCAAA
AAGCAAGCAAAGAAGGAAATTGAAAAGGCAGAGCCAAAACCAGCTAGGGGCAGAAAAGCTAAACAGGATATAGATTATGAGGAAAAAGAAGTTGAAG
AGAAACCTAAAGACTGGAAGAGGAAGGGGGCGTAAACCTGCTCCTAAGTATGAGGAAGTAGAATCTGACAAATCTGTGGAGGAAGATTCAAAGCCTG
ATCCTCCTGCACCTAAAAGGTAGGAAGAAGGCGCCAGCCAGGTCTGCTAAAAGAAAAAGACCCCAGAAAGCGAAAAAGGATGCTGATGAAGATGCAG
AGGACAAACCAGTAGAAGAAACCCAAAAAAAGAAAAGAAAACAAAAAGG
>manduca.Contig5311GGTGGTAGTTATGGAAACCTTCTCCTAAAGTCGCAAACACCACGAACAGGTTCTCTACCGTTCTTATGTTCCTGTTAT
AAGGCTTGTGTCCGTACTTATGTGCGAGGCTGTTGACGCTGAAGGCTGCATGCATGGTGGTCAGGTACCGTATGAAGCACTGCCACGCCACCGCGCA
GCGCCAGCTCTCCCCGAAGAACCAGATGTTTGCCAACGTTGG
>manduca.Contig5312CGCTGGCGCACCGCCCGGCAAGCGCGAGCCGACCCGCCCGGCACCGACCCGCCCGCGCTTCCGCCAGTTCGAAAGGCA
ATATAGTGCTAGACAAATTCGGCTCGTTCCGCCTGGCACAAGAAGGCGAGACGCCCGTGTCTGTAGGCGATGCGAGGCCAGAACAGTTTGTAACGCG
TATCAAGCCGCCTTCGCCTTCGGGTCGCCGGCCACGCTCACCGCCCTCACCGCGACGTCATTCTTCTAATTCCTCCGATGACGACAGACGTTCACCA
AAACGTTCCCGAAGCAGGTCGCGACCACGCAAATACAAATATCGATCTCGTTCAAGATCCCGTTCGCGGTCCGGTTCGAGCGCTAGCGGCTCGGTGG
CGTCTCGGCGGCGTCGCTCCGGCTCGCCACGGTCTCGCTCACGCTCTGACGCTTCCCGCTCCTACTACTCACGCAGCCGAT
>manduca.Contig5313CCGAGCGGAGTCCGTAAGAGGAAACTGGAGAGAGAAATTGAAGTTGAACAGGGAGACGATTATGTCCTTGATCTGAAG
AAGAACTACGACATCCCGGAAGAGGAGCGGTACGACGTAATCCCAGAGATGTGGGAAGGACACAACATCGCCGACTATATCGACCCGGAGATATTCG
ACAAACTAGCGGACCTGGAGAAGGAGGAGGAGCTGAGGAGTGGGCGGTGTGGCATGTACGCGGTGCCCAAGATAGAGCTCGACGAGACCATGCGCGA
GATACGAGAACTGGCACGCCAGATACGCAACAAAGAAGGCGGTCTTGAAGGACGAGTCCCAGTTGGTGAAGCAGTCGACGAAGCCTGTGATGCCGCG
CACGAGCCGCGCCCGCCGCCCGCCGACCGCTCCACCACCAAGCTCAGGACGAG
>manduca.Contig5314TGTACGGTGTGTGTGTGTATATAACTAGAATACTAAATTGTTCGTTAACATTATATAAACTAAGTGCACCATCATCGT
TGTCATACGTTTGTAGCCTCGAGACGACACGACGCTCTCGTCAGTGGTTTCCACGGCAACAGCGTCGTGTCGCGTCGGCCGCAGCGCGACACAACAT
CGTATAAAACACTCGTGTGCGTCTGTACACAACGGTAAA
>manduca.Contig5315CGTGTGTTAACGTCATACAAAATGGCCAACAGATCTCTGCTGTTGTGCCTCTTAATTATTGTGAGTGCGTGCGTGATT
GATATAGAATGCCGTAGAGGCGGTAGTAGCAGCAGTCGAAGTTCCGGGAGAAGTTCATCTTCTAGAGGTTGGGGGTCGAGCAGCCACGGATCGTCAT
GGGGAAGTCACCGTTCAAGCTCAAGTTCGCATAGTTACCCATCGTCATCGTCCAGTTGGTCCAGTTTTGGCTCCCACCGTTCCTCATCATCTGGATC
AGGAATTAGCTCTCATAGTTACCCCTCATCTTCATCTGGCCTCTCAGGATTTGGATCAAGTTCTTTCGGTCGCGGATCCAGTTCAAGCAG
>manduca.Contig5316GGGGGGGTCGGGCGCGGGAGCAGTGTTCGACGAGGCGGCGCGCCTGCGGCTGCCTGATGAAGACGAGCCTGATGTGGT
GCTGCCGCACTTCCAGCGCGTGGCCATCAGCGGCGAGGACACTTCTGGGGTGCCCCTGGAAGACCTGCAGCAAGCGTCCTCGTACCTGGTGCAGGCG
CTGGAAATGCGCAAGCGGTACATGGAGATGTCGCACCAGAGCTTCTCGACGATCACGGCGCGGTTTGTGCGAAGCATGGACGCGGACGCCGCCGCCA
ATCACACGCCACCCGTCAAATACGCCAAGAGTCATATTGCAGATCACATAGTCCATCCACCACCACCCCCC
>manduca.Contig5317CTTCTGCTTTTCTTGGATACTTTGGCATCCGTCCAAGTATCACCAAGTTCATCAAAGACTGGCGCATTTTGCTTGTCA
TCCTGTTTGTCTGAAACGGTGTTGTCTTTCTCAACAGGCTCTACCTTTGCAGTGCTCTTGGCTGCTGTGACAGTTTCAGCAGTCTTCTTCTTACTCT
GCTTCTCTTTTATTTTTCCTTTTTCTTGTTACTCCTGAGATCTTTGACATCAGTCAGCTCGTGCACCTCAGGAATCACCTCATCATCAGCAACACCC
TGCGCAACCTGATCACGACGCTCTGCCTCTTAAAGGACACGCTGCAACTCCTCCACCTGAGCTTGCAGAGCACGGGCTGAAATCTTCATTAACATGT
GGTCCCTNTGA
>manduca.Contig5318TACTCGACGCATCCGCATCAATGGCATTTTTTCGGGCCGGTTTATTATATTTTATGATTTTTACGGCCCCTTGGTTTA
TTTCGATAATAGTGCCAGAATCCATTTTTAAGCCAAATATTAAAAAATGAGTAATGTTTCACATAAAATACTTCAACTTATGTTATAGATTTTTTTA
ATGAATAATGAACAATTTAAAATTAACTTTGTCGTTCCGCCAAAACTTTAAATTAAAAAATTTAAAACTAAGTAAATTAACTAAAGGTTACGTTAAT
TACGGTTGGGTAAG
>manduca.Contig5319CTGTGATTGGAGCGAAAGGATCAGAATTATTTACGCCGGTGATGACGTCACGGATGAGGACGCCATGCTGGCCCTAAA
AGGTATGGCGGCCACGTTCCGTATCGCGTCATCAAGCATCACGAAGACCTCAGCGGAGCGTCGTCTGTCGTCCACGGACTCGGTGCTGGCGCTGCTG
AAGTGGGTGGAGCGGCACTTCTCCCGCCGCAAGCCGCGCGCCAACTCCCTCACGTACAAGAACGCGCGGAAGGCGCGCGACACGATACAAACGCACA
TGTCGTACCAACTGCCCGCGCGGACCTCGCCCAAGCCCTCGCCGCCCTGCACTCCCAACAATCCAGCG
>manduca.Contig5320TTTCCAGCAGCGTTGCCAGCGGCATTGGCATTCTCTTGTACTGCACCAGCTGCATTTCCAGCGGCCTCACCGACGGCA
TTGGCTTTGTCTTGCACTGCACCAGCTACATTTCCAGCAGCGTTGCCAGCGGCATTGGCATTCTCTTGTACTGCACCAGCTACATTTCCGGCAGCGT
TGCCGGCGGCATTGGCTTGCTGTTGTA

>manduca.Contig5321AGGGAGTGCAAGAGGTCAAGATCGAGGCCTGCGAGCGGCTGCTTGGCCACAGGGTCACTGAGAAAATGAGGACCAAGA
AGGTGGACGGTATCCTCAACCGGCTACACGTAGCGCTGCCATCTCCGCGCGATAACAAAGACCGGCCCCCCGTCATTCCTCCTTCTGTGGCGGCCAA
GAAGCAACAGCAGGCCGAGCGGGAGTCCCGTAAGAGGAGA
>manduca.Contig5322TGGGAACGTGGATTTTATGTTACCCAAACATTATGTATTATTTTTTTCTATAACAGTATTGCCAGTTTTCTCGTAAAA
TATTGTACAGTTTATAGTGAAACACCCTATATATCGTCAAAATCATAGAAAATCTTCGAACGGCGATGTAATAAAATTCAGCAAAAAACAATTAAAC
TAATGCAACGTTAAAAAAGCTGCAATAAATTTTCATAATAGTTCATATTAATATCGCAAATACAAAACGTTAAAAG
>manduca.Contig5323GGGTGGGGCGGTGTTGTGGTGTGGTTGTTGTGGTTGTTGTGGTGTGAATGTCGTGGTAGTGTCAAATTTAGAAACGTT
GTTATTGTAGTTTTTAAGAAGGGCTGTGGGGGTTGGATTTTGTCGTACAATAAAAGAAAGATTTGTTAATTTTATTGTCTATTTAGTACAGTCGATA
ATTTTTTAAGTTAAAATATAGGATATAGAAAATCGACAGTCGCATACTAGTGAGATTCAATCTCGAAAAAATAAGGTCTACTACAATTATTAAAATA
TTGCTATAAATTATGAAAAAACAGCTCTGATTGGTCAATTTTAAAATGAGAAGCGAAAGCGATCCGTATTATACGAAATATAATAAAATACGAAAGA
AAACTAAATCAACCCTCACAGTCGTAGAAGAAAATGAAATTTTGAATGGAAAAATGTGGGTATACAGAAATTAGGATTACGTATGTAACCGTACTTA
AATTAATTCCAAACGATTGCTTTAAAACCCTCCCCACTAA
>manduca.Contig5324GACTGATGAGATCCAGGCTGACATAGACAGTTTAAATGATGAAAGAGAGACTAAAGCATTGAAGAGGAAAGAGCCCGT
TGATGACGAGACCTCGCCGAAGCGACAGTGCCCAGATATACTGACAGAGTGATAGTATACAAATTTTTTTTAAAAAGTACAGTGCAAGAAACTTGTG
ATCTACATGTGGATGTGTGCAG
>manduca.Contig5325GAAACCAGTTCATTTCTAGAAGTAAACAAAGAAACACCTCCTTAGAGGAGTAATCATCTTCTTGTTCCGGCTTATAGC
CAGCTATGGATACGTTAAATAATAAAACCGTTAAGTAAGGATTTAGAGTGGTCTCCGGATGCGCCGGTCGGCGTGGGGGCCGCTGGGGTCGGAGGAT
TGCGCGGCCAGGACCCCGCCGCACCGATCGTGTCTACATCCAGTGAGGAGCGCGCCATACGCCGCGTTATGGGCCGCTGGGGCGCCGAG
>manduca.Contig5326CCGAAGGTGTTCTTTCCGCGCTGGTGTCCTGGGTCAGATGGAAGAGTTGCGTGACGACAGGCTCGCCAAGATCGTCTC
GTGGCTCCAGGCCTACATCCGTGGTTACCTGTCCCGTAAGGAGTACAAGAAGCTGCAGGAACAGAGGTTGGCTCTCCAAGTTGTCCAGCGCAACTTG
CGCAAGTACCTGCAACTCCGCACCTGGCCCTGGTGGAAGC
>manduca.Contig5327TGCTCATTTTTGTTTTTCAATTTTGCGGAACGCTTGGTGGTGTGCTCCGTTCTATATATTTTATTTGAACTTTTCCTG
TGTAATTATAGATTGAATACGTGTTGTTTACGTTTTACTCGTTTATTTATCACACCGGGCACAATGTCTGATCGAGAGAGGAGCCGATCGAGGACCC
GCAACGGTTCGCGCGAGCCGGTGCCAAACGCCCCCGGCGATGTCCGAGGGGCCACAGCAGAAGCCGGTCCAGGACGCCACCCCACCCT
>manduca.Contig5328TCTTTCCCGGATTCCTGAGCAGCATCCATGAGAATTGCATCATGGCGTAACCCTTGATCTCGGTGAGCGCGACCGTGT
TGTAGATATCGAAGATGAGCTGGTGTGGAGACATGGCAGCCGTGCATGTTTCCGAGGCCTCGTCCTCTTTAGCGGAGAAGAACAGCGCTCTGTCGAG
ATGGGCCAGCAGGTCGTCGAGCTTCTTCATCGCGTACCTCACCGACGACCTGGGGTCCTTGAGGATCGCCTCGGCCATGTCGAGCCAATCGCGCGTC
GGCGCCGGCACCGCGCCCGGAGTCGCCTGCCGCCGCGCGAACTCCACGAAGCT
>manduca.Contig5329CTTTTTTTTTTTTTTGTTAGGTTTTTTAACTTTTTTATTTTCAGCTTACATACAAATTTATTCCGTCTTGGCAGCAGC
GGCTTTAGCTTTCTTCGCCTTGATGGGTCTCTGAGAACGAAGGATCGCTGAGGCACGACGGAGGGATGCCTTGCACAGGTCAGTGCGGTAGCTGTTG
GCTTTGAGCAACCTCCTCAACTTGTACAGGGACCGCCTGGCTCCAGCCTTGAATGGGCGGCGCACCAAGTTCTTGACGGGCTTGTTTGTGGCTTTG
>manduca.Contig5330TATTTTTTTACAATAATATATTGCATATAAAATGGCTACCACAGTGGCACTCAAAGGCTTCGAAGAATTTTTGTAAAT
ATGTCGACAGTATTGATCCCAAGGGACCACCAGCGCTGATTTTATTTCAGCGGATCCAAGTTACCTGACGGGAACAGTTGGTGTCCGGACTGTGTTG
AAGCGGAACCAATAGTTAAAGCATTCATTGGGGAACTTCAGAAGGACATCATCTTTGTGTATGTGGATGTCGGAGATCGGGACTATTGGAAAGACAA
GGCGTGTCCGTTCAGAACCGACGCGCGCTGCAAGCTGATGGTGATACCCACCATCATCAAGTGGAAGGGAGTAGTTAC
>manduca.Contig5331GTTTGGGTGTAAGGGGGGGCGAGGGGCTGGCCGTGCTTATAGTTGTAGGCGATGTCAGCGAAGTACTTCCTACGGGCG
CGGTACTCGGGGTCCGTGAAGCCAGGGTGGATCGGAGTCCAGCTCGGCGCCGTACGACAGGATCTGGTTCGCGAAGCGGTCGAGGTCGCGGATTCTG
CGCGGGAACCAGGGTACAGCCGATCTATTATCCTTGTAATTCCTGGAAATTATGTTCAAATAACCAACGTTCGTCTTCAGATCTTCAATGGCGGCTC
CGAAGTCTCCAGCACCGTGTTCGCATTCTACCATGAACTCGTATCCTGGTCTCCTGGCCGAGGAGCGAGACTCGATGTGGCTGAGGTTGACTCCATG
CGAGGAGAAGATGCTGAGGAACTTGGCGAGGGCTCCAGCCTCGTCGGGAGT
>manduca.Contig5332GGACATGGGGAAGGCTGGCATTGCGAAGGTCAAGATAGGAACTGCTAAGGAAGTCGTCAAGATGATACTTGATCAAGT
AGTAGGCCATTTGAAGCTGGTCTCCGGCGACAGGGTGGTTGTCACCATTGACAATTTAGGAGGAACCTCTTTCCTTGAGATGAACATCATCAGCGCC
GAAACAAAAAGACTATTTAAGAAGCCAAAACAAAATCATTGTAAG
>manduca.Contig5333GTGGTTGGCTGAAGACTAAAGGACACGTCATCGAACTAACTGTAGTTAGCATTGTGCCAATATTTTTATACGAATATA
ATCTATTAGTAATATAAATTTGAATATCTATAGTACGTAAACAATGGGAACTAAGATTTGGTACGTTAATGCGGTTTGCAGACCGAAAATTAAGGTA
AGTTAGTTTGACTTAGGTTGCATAGCTGAGATATTTATTCATACTTGCGTGCAG
>manduca.Contig5334GGAGCTGGAGTTGGAGCTGAACCAGCGGTCTTGTGAGTGGAACACGCTGCAGGAGTCGGGCAGCGAGCTGCGGCCGCT
GCACGGGCCCGCGCTCACCGGCCTCAACAACCTCGGCAACTCATGCTACATCAACAGCGTTGTGCAGGTGATCTTCCGCATGCCTGACTTTGTGCGG
AGGTTCGTGGAGGGCGCTCCGG
>manduca.Contig5335CAGGTATCAGCGGTCGGCAACACGCGGCCCGCGAACGTTCTGTTTGTGGCCCGTGTTTGTTTTGTAATAAGGCTTAAA
CATCAAAATAAATGTATTCAATAGGGTACCGGACTCATTTTTGTTCTTTACTTTTATCAAATATTTACATAATATAAATTATAACACAGAAGGAATT
ATTAAAAATCCGGTAAAAAAATACAACAAGTTATAAGTCTTTGAATTTCGGTGGAAGGGGTAATTAACAAGAAACAGAAAAGAGACGAAATATCCAC
ATGTGACGTCATCGGGAATTACGACGCGTGCGTAAGAAAGAGATGTAGCGATACCCCCACATCGCGCCCACTTCTGCACATTACAATATTTTAAATA
TGAATTACTCGCTCATTTTTTAACCTAATTTTTATTGCAGTTTTCGCAGGAGGACTTCTTTTTCTATATTATTAACCATTATATATAGAAATAATGG
ACAAAATCAAGCATAGGCCGGACTCCCCCC
>manduca.Contig5336GGGCGAAGTTGGGGGTTCTGTAGCAAATGTCGTAGAGGGCCTCGTTGTCTATGCAGTACGTCTCATCTGTGTTTTCGA
CTAGCTGATGAATGGAGAGGACGGCATTGTAGGGCTCGACGACGGTGTCTGATACTTTGGGCGAGGGGACGACTGAGTATGTGTTCATGATTCTGTC
GGGGTATTCTTCCCTGATTTTGGAGATAAGGAGGGTGCCCATTCCGGAGCCGGTGCCGCCGCCGAGCGAGTGTGTGAGCTGGAAGCCCTGGAGGCAG
TCGCAGTTCTCGCACTCCTTGCGCACTACATCGAGGACTGCGTCGACGAGCTCGGCGCCCTCCGTGTAGTGTCCCTTAGCCCAGTTGTTGCCGGCGC
CGGACTGGCCGAAGACGAAGTTGTCCGGACGGAAGAGCTGCCCGTAGGCGCCGGAGCGCACGGCGTCCATGGTGCCGGGCTCGAGGTCGAGCAGGAT
GGCGCGGG
>manduca.Contig5337TTATTCTTTGTATTTTAGAGGGAACAAAGCAACAACCGTATATCATTATGCACGACACACTTACGCAGGGATTGCTTA
AGACGCAGCAGTCACGCACACTAGCTTATAAGAGTTGGCCTATTTGTTTTAGTGTCATTGAAGCGCGCCACTCGATCTAGACATATAACTTATCAAA
GTTCTCGGATTGCTTGATTGGGACCTTCTATTCGACCGCGCTAAATGAAGATGGCCACATTAAAGCTTTTAACCGACCTTAAAAACGATATCTCTAA
GGCTATTCGTTGTAAGAACGAGTTCTTGATATTGTTATACTGCACAAGACCGCAGTTCCGTCCTCACCGTCAAGGATTTCACCGCGCCCCTCGTCTT
CCTGATTCTTCTAATAGTTTCCAGCCCAGATTACAGTAATTGGTCGATAGTCCCAATATCTTCCCTTAATCACTAATGGCTCCACCCACCCCTA
>manduca.Contig5338GGACATTCTCTCTAGGTTTAAGGAGCTTCAATTCTTCACTGGTGAATCCATGGATTGTGACGGTATGGTTGCCATGAT
GGAATACAGAGATGTTGAGGGTGGACAAAATCCCCATCATGATGTTCTTCAAAGCATGGTCTTGAGGAAGAGAAGTTCTAAATTTAATACGGCATAA
AGTGAAAACAATACTCAATAAATTATACACACTACA
>manduca.Contig5339GCGGGGGTGGGGACGGTGGACCCGGCCCAGCGGGCGCGCCACCGACGCCGCCAAGATGTACGTCATTTGTGGCGCCAT
CAGACGCATGGGCGAGTCTGACGACTGTATAGTCAGGCTCACCAAGAAGGACGGCATACTGACCAAGTAGGGAAG

>manduca.Contig5340AATTGTCACATTGTTTTTGTAAATTCAATGATTTATTGATTTTCTCATAAAATTTCTTCGTTTACATCGTTGTATTTG
TAAAGAATAACGCAGATTACCTATAATGGGCAAAAAGGGTGTTGTTTCATTTATCAAGGACTTCTATTACGACCCTTTTAAGTGGTCACTGGTGAAG
AGTGTCGGATTTTTCTCAGTTGGCGTCGTTATCGCCAGCGAGTGCTCGGGTCTTGAAATAATGCCGGCCGTGCCTCATTAAATAGCTAAAATGCTAA
TCTATATGCTGTTGTTTTTGTTCGTGCGTGTCTGTGAGAGTAAAACCGAACTTTGTTGTTATTTTAACGGACGACCAAGATGACGTGTTGGGCGGCA
TGGAACCGATGAAGAGTGTGCAACGGTTTATTGCGAATGAGGGAGTGACGTTTACCAGCTCTTACACCGCATCACCTATTTGCTGTCCGAG
>manduca.Contig5341TCTTTGTTCTCTTGTTAATAAAACCACTATGACGGATCACTGTTATTTAATTTGATATCTTAAACATAAACTTAAAGA
ACTACATTATTGTGGCTGCTCGCCGGCAGCCCGTGACAGGAAGAAGGAAGTGGAGGCGTGTTGCCACAAAAACAAATTAAATTACATATTAACAAAT
GTTACCCTAAACAAATATAAATGTACCCATTCAACATGCCTCCTTACATTTATATTTTAACTAAATCATATCATACACTACTCATA
>manduca.Contig5342TTTTTGTTTTTTTTTCTATAAATTATACATATATTTCTTTGTCCATTTAAATTATATACATATCCAAGTTGTAATTA
AAAAGACACGATACTTTCAAGCTATTCTAAAATTAAACGTTCAAAACCTCAACCTTTTGCGGAACGTAAAAAAAGGAAACGTTGAACTTGTACGGGA
ACTGTTCTCCCTCGTGGTAAAACGTGCAACATCCTCGAAGTGCATGTTGGGCTGCTTGAAAGTATTCAGGGTGGACGGGGCGGTCGAAACGGATA
>manduca.Contig5343CATCGCACACATCCAAGAAACCATCATTAAGAGGAGACACTACCAAGAAGTATTGCCATGCAAGACTGACATGTCTTA
CATATTATTTGTAAATATACCACAAGCTAAAAGGACTCAGCATTTGCACTGGTGTTGACGTCCAGAATATAGGACGAGTTGACAGAACCAATAATCT
GAGGGAGAAGGTCCCACTACAAAAGGA
>manduca.Contig5344GTCATAAATTTACGTTCCCTCGTATTGCCTCGTAGTATTGTGAAGTAACGAAATTGTAGTTGAAAGCTAAAATCAGGA
CGAATTTCGTTTAATTTCTGACAAGCATTATAGTAATTTAATCAGAAAAATAAAATGGATCAAATCGCGAAGTTCGTCGAGCCTGGCAAGCAGTTCG
CCAAGGACTCCATCAGATTAGTGAGGAGATGTACCAAACCAGACAGAAAAGAATTCCTA
>manduca.Contig5345GGGGGGGGGGAGTGATGGTGTGTAGAAATTTAATAATTTTACATAAATTAAGGGAATCGGGTTATGTGGACTCTTCGC
CACTGACGTATGGTATAAATAAAAAATGCAAGTATGAGCTAGCGATGCAGGGGTATAGAACGTTCTAGAACTTACGATACATTTGAGTCTTTAAGGC
CTTAGTTTATTTAGATCTTTTTGGATTTTAATTATTTAATACATATGGTTCCGTGAGGGT
>manduca.Contig5346TGATTACCACCATCCGCGGCAAGGGACTCATGTGTGCTATCGTGGTTCATGATAGCATTCCTGCATACGAAGTGTGCC
TTCGGCTGCGTGACGCCGGTCTACTTACAAAGACTACACACGGGCAGATCATCAGGCTGGCCCCACCTCTCGTTATCACCGAGCAACAGATCAAGGA
AGGCGTTGCTATCATCCAAAAAGTGTTCGAAAGTTTCGCCAAAATAAAACAAACATAAAAACATCACGTACATTAATTGCGTCAAAATTCTAAAATT
AAAGTTATCTTATAAGTTTATTTCAAATACATGTAGATAGCTGATATTTATGGCACATAGATTATTAG
>manduca.Contig5347CGCATATTCGCTGCTGAGTAAATCGTCGGTTTTAGCGACGTAATTATTGTAAATAAGTGTGAAATATTGTGATAAACT
TCTTTTAGACTTAGTTAATCTAGTTCAATTTTAATAAATTCAAAATGTTTATCTTGGATTGGTTTACTGGTGTCCTTGGGTTCCTGGGTCTTTGGAA
AAAATCAGGCAAACTGTTGTTCCTGGGCCTGGACAATGCCGGCAAAAACCACACTCCTGCACATGCTGAAGGATGACAGACTGGA
>manduca.Contig5348GCCATGAGTTGTGTCTGCACGGCAGGTCTACAGAGTCCGAGAGCCGCGCGGTGTACTCCGCCCACGGGCTGTCCCTAT
TGTCTGGGTATATCGGACCACTGCTACTTGGTTCGACTTCTAGATTAAAATCATCGTAATAAGTTCCATAGGGCCCTGTTGCTATGCAGCGGTAGAT
GCCCGCGTCGGACTCCTGTACGCCATTGATGATAAGCATTGCACCATCTCCATAAGTTCTTGAGTCGACGTATTCGTTGGTTCCGTAACGTTCCCAT
TTAACGTTGACTCCCTTCGCCCTGCAGAGCACGTTG
>manduca.Contig5349CGTCCTTGGCTTCCTTCAGTTGTTGAAACTTGGCCTCTGCTTCCTTTATCTCCATCATTCTTGTCGGGATGGTACTGC
AGAGCAAGAACCTTGTACTCTGCAGTTATTTGTTCAACAGTTGAATTTTCATCACAACCCAACAGCGCATAATAATCATCATCAGGATTTCTTTTAT
AATTTAGTATTTCATCCACTCCCGTCATCTTCACAA
>manduca.Contig5350GCATTCAAAGTCGAAACATCGCGCAGACAGCACGCGCACCATATTTCAGTGCTAATATCAATTGCGCGAGAGTGCCGT
AGCAGTTCGTAGCGGGTACTACGCGAGACTGTTTCAGTGCTTTACGACTTAAACGAATTAAGTGACGATCAGCAATAATGGCAAGGACAACCTCCTT
CATCGGTCTATCAGAGGTGACAGACAACAAG
>manduca.Contig5351TAATCGCATTCGTACAGTCATAACTCGAACACATTACACATGTCATACTTTATATCACATATCTAAAGGAACGTTCAC
TCTCCTCACTATGTTCGTATTATATATTAGGACTACTATTTTGATACCTGTATTCATTGCATTTCTTTATACCTAGCATATATTTGTACTACTTACA
TCTAATTTTCTTAAGATTGTTAGTGACGTTTTACAGA
>manduca.Contig5352TTCAGTACGTGGATTGCGATCAAGTATTTCTGTAATGGGGTAGTAGTTGTCTCGGTTATCAACATTCCATCCAGAGTA
CACACAAGTGCATTTGTGTAAAATTCTTCCACTTGATTCCATTGGTATGAATTTCTGTAGTAATGCTTTTCCATCTATTTTCCATAAATTTAATTCA
TCCAACTTCGATATTACTGTATCTCCATCCCATTTCACATCCGATTTCAGCAAAACAAAAGTTCCCAGAATGGAAATGCTTTGGTATATCTTTTGAT
TGGCTGGAGTCTGACTTGTTCCCGTCAGAGCCATTTTTCTCATCCTCAGAGCCTTCCTCCTCGTCAAGGTCGCCCTCTTCATCCTCCGCCT
>manduca.Contig5353GGAGGGCTAAGACGAGCAGTTGAAGGAGTACATCAACGAATGGCGCAAACAACGGGCCAAGGAGGAGGAGGAGCTCAA
ACGCCTCAAAGAGAAGCAGGCTAAGCGCAAGGTGTCCCGCGCTGAAGAAGAGAAGCGCCTCGCCCAAAAGAAGAAGGAGGAGGAAGAAAGGAGGGTG
CGAGAAGCGAAGAG
>manduca.Contig5354TTTTTTACTTTCCCACTCTCAGCAAACAAGTTCATAATGCATGCTACCATTCCATATAATGGAACAGTCATAAAACTT
GTTCGCTAAGCATTAATTTGCAGTCTGTTTCTGATTACCGTTGGATGCTGATTGTTCCTCTCTTTTTTCGTTGTTTTTCTCGCATTAACTCCGCATC
TCTATGTTTTCTTTCAGTGAGAGACATCCCAGTCTTTTCACTGGCATTTTTCTTCTTTTGCATTTCCTGTTGCTCCT
>manduca.Contig5355GGAGGGGGCCAGCATTACATTCAAACCTATAAATGGTGTAAATACTTACAAAAAATAAATACAGTTGGATTACTTCGA
ATTGGCCTGTTTGAAAAGTGATAGATCGGCGACAGCTATAACTGCAACATCCTCGGCATGTAATACCGACCCTCCATACATGGACAGATATAACATT
ACGGACAGTTTTCGTTTTATATTGCAAAACTCCCGTTTTACTTCGAATTTTAATGCGAAGGAAACACTTTTTTACTCACTAGAAACTAATTATTATT
ATCTATAATAATTCAGATTATTTCCTTTCAACACTTACAACACATAAAACACTTCAAATCTCTCCAGGTGGCAGATT
>manduca.Contig5356GGTCGTAGGTTTGTCGTCGATTTGCTGTAAATATATTTTTCAAAATGTCTTCACCCCTTGAAAATCTTGAAACTCAAC
TAGAAATGTTCATTGAAAATGTGCGACAGATAAGAATCATTGTCAGCGACTTTCACGCCGCAAGGTCAAAGTGTACTGAACCAAAAAAATACCAATA
CACTTAGTTACTGGACTAACAAAGAAAATAAGATAAAACTAGAGATCGCAAGTAACACGATATTCATGTTCCTACAGAGGTTTTTGACTA
>manduca.Contig5357ACCGTCGTCGACGGCACCTTGGACGGACAGGTGAAGAAACCCCCGGTGCCATTAAAGAAGAGTCCCACGCCCATATCG
AGTGTAGGAGGGCTGCTTAGCGGATTGAAAAACAAAAATGTTATCATCAACTGATAAAGAGAAAGAGAAGTCCTCGTCGACGACAGTGTCTAGCGGC
AGCAGCAGCGGCGGCGAGTGGGACCGGCCCGACGGCGCCGCCTCCAGTAAGCCTACCACCAACGCCGCCACCACCGCCGCTACCACCACCAGCACCA
CTACCACCA
>manduca.Contig5358TTTAATTTTATAACATGTTTTCGTGTCAATGATATTGATAATACAACATTAGTGTACAACAGGTTACAAGTTTTTTTT
AAAGTGTCGTAATAAAGAACCAAAAAATGAGTGCCAAAAAAAGGATATGAAACGAAGATTGTCGAGGAAGAAAACATGGATTCCGGAATTGTGTCTG
GTGAATTGGAATCTTATGAGATTTCGGGTGAAGTGGATTCGGGCGTGATTGATTGTGATAAGAAATACGAAGGGGTTCCAAGTGAGGTGTTGGAATT
GACGGACAAGTTCAAAAGTGTAAATGTGAGAGAGAAGAGCTGTCCTGATGTTCCACCACTGGCGGACCTGTTCCACCCTGACAACGACGGAGATACA
CAACTACACATTGCATCGGTACACGGCTGCGAGAAATCAGTGAGCACGAT
>manduca.Contig5359TTGAGACAGAGAAGTCAAGCTGTTAAGAGGTCGCCTACGNGAGAACTCAAGGAAATCACCAAGGATGCCGGCGAAAAG
GTGGTGAAAGCGACGGCGCCATTCACATCTGTCATCCAATCCTACGGATACAACTAGGATTAAGAAATTATAACAAAAAATTAAACCTTATGGTTGA
CCAAAACAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5360CGCGGTTCTCCGGGTTTGTCTGTGGACATAAAAAGGAGATAAAGGAGATATGGGTATACAAGGTATAGCTGGAGCTAA
AAGGAGACAAAAGGAGAAAAAAGGTTTTAATTGGCCTTCAAGGACCGGAAGGAGATAAGGGTGATCAAGGTTTCCCGGGTCCACAGGGACTTCAAGG

TGTAATTGGAATGATAGGAGAAAAAGGTGATATGGACCTATGGTCCAATGGTCAACCTGAAGAAAAGTTCTGTGAAAAGGTGTACTTGGACACTGAA
ACATGGCGACGG
>manduca.Contig5361GGAGTCTTCAAGACGTCGCAGACCGCTACCAGCCGCCTGCAGGACCGTCGGTTGGGCGATTTCGGCAGTGTGCTGGGC
GGTGACAGTGGTGGCAGCGCGGCGGGCGCGAGTGCGGCCGCGGCGGGCTTCGTGGTGAAGGGCGGGCCCTGGGAGCAGCGCGCTCCCGACACCGCGT
CTACGCATGAGTTCCCCACCATGCCAGGCGCCTCGCAGCCGCAGGCCTCTCCTGCTCCTTGGGGCCCTCGCCGTTAATCACTTGAAGCCTTTCTCTC
GTCTGTGCAGGCGACTGCCCATATCCCCGCCTATCCCCCGTCCGCCCCGCCCGAACCTAACGTGAGCA
>manduca.Contig5362AGGGGTGGGGTGCAGGTAGCTCTCCGTCGGGGCCCGGCTCCTACCCCACGCACCACGACGACTACCGCAACATGCTGC
TGTCGCCCGCCTCCAACCGCACCGACGACACTATCGATGAGTCGATACACTCTCAGCCTTACCGCACGACGCCGCTGGTGCTGCCGGGCGCGAAGGT
GCGCCGCGAGCCGGGCCCCACGGAGAGCTACCTGCGCCAA
>manduca.Contig5363GGGGGGTGGTGGTGTACTACAACAGAAGACGAAGAAAGAAAAGGATGCGGTTTGCTATTATAGAAAATGACACTGAAG
AGGATGCGGCGTAATATTAATGATCATATAGAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCATTACACAAAAATGAAGAAAAGAAAAAGGAATGCGGCGTGCC
ACTGCAGAAGACAAAAGAGAAGAAGAA
>manduca.Contig5364GGAGGAAAGCCGGCATCGCTAAACTGCATGGAATCTCCGGCGACACAAACGTTCAAGGAGAACAAGTCAAAAAAGCTG
GACGTGTTGTCCAACGATTTGTTCATCAACATGCTGAAATCTTCTTACACAGCTTGCTTGCTCGTATCTGAAGAAAACTCGTCCGTCATAGAGGTAG
AAACAGAAAGGCGGGGAAAATACGTAGTATGCTTCGATCCACTAGG
>manduca.Contig5365GGCTGGGCCTGTGGTGCTCTCTTTCAACTCCTTCAAAGACTAGATAGCTAATGACAAATGCTGGTGCTACTCTAAATA
CACTTTCCCGAAATCTGCGAAACAAGTTTGGGATTCCATTGGAAATGGCTCCTGCGTATGCTCGTTGTTCGTGATGCGATAGTTTGTAGGTGATCAA
TCCTCGGATCTTAGCAAGCTCTCCGAAGTGTTTACCTA
>manduca.Contig5366GGGGGAGGAGGTGGCGTCGAAGCTGGTGACGTGCGAGTCGCCCCAGGCGCTGCACACGCCTGCGCACTTCCGCTTCGT
GCAAGTCCAGTTGCCGTTCTTGCATTCACATTTATTGCACTCCTCCTGCATGACGTGTCCATCAGGATAACTCCTGCCTCCGTGATGGCAGGGGCAC
TCTGTCGCCAGGACGCACTTCTTAGACACTGTTTCTAACACATAACCCTTCTTGCACTGGCAGCCTGGACGGCATTCAGC
>manduca.Contig5367GGGGGGATATTGGAGGGTTCGCCAACAGAAGTTACATCCGAGACGACTTGTACGACTTGGACTACGAAGAAGAAGTGC
CCAATAACGAAAGAGTCAGAAACAGCCTCCGAGACAACTACAGCAATGTTTAGAAATAATACGAGTTTTAAAAAATTGTGACACATTATCAAAAAAA
ACCTGCCTCTCTTAATCCTTACTATGGCTAATGTATTGCCGTTGAGCTAAAATATCTCATTA
>manduca.Contig5368CCGAAAGGCAGCAGAGTGGAAGGACTGGCTGCTCGCGTCTCTCATGCTGGGCGCGGTGGTCGGCGGCTGGGCGGCGTT
GCGAGCTGGACGCGCGAGTCGCACGCAGGTGCAGCGCATGTTGCGCGACATGGAACAGCTGCGCAAGGCGGAGATGGCGCTGAACGACATGCAGAAG
GAGCTTGAGAAAGCACGTTTGGAACAGGAAAACGTGACAACGGAGAAAGAAAAAA
>manduca.Contig5369CGTTCATACCCCCAGAGTTCAGAGAGCACTTCCCGTCACATTGGAACCGCAGGTTCGGTTCCCGCGACGAGCCACAGC
ACACACAACACACACAGCAGTCGCAGTCACCACCGCAGCAACAGACGACCGCCACACAGACTGAACAGGGCGCCGAGCCCACAGAACAGGATCAGCA
GACCTCCATTCCACAGTACGGCCTCAGGAACACAGTAGACCTCGGACAGAAGAGCGCGGCCGACCCGAGCCTGGTCGATGCCGACGATCGGACACAA
AGGTCTATGTCAGCACCCCCAGATACTCCCAATCAGAACCAACCAAAC
>manduca.Contig5370ACGAGCTCTTGTTGTTTTTAAAAAATCTCTATAATGTGGCTGATATTCTGGCCAATATTTTTTATACACATGTTTTTG
CTTTTCGACCTGCGTAAAGAAAGCTGTACATCTGATTTAAAAATTAATAATGATGACTATCGTCTCGCACAAACTTACGACCTCGGAAATAAAAATC
CAACTGATGCTCACTACGACGTCTATGGAAATTTGTTCTTTGTACAAAACGAGAGAAAGCA
>manduca.Contig5371GTCGTTGCCAAAACGATTCGCATAAATAAAAAACAATACCGGTGTTACACAGCCGGTATAACATATAACACAAAAAAT
AAACAATACAAATTACCAATAAGTGTACATTTAATTGATGAGTTGTGCGAACTGATTTTTAGTACTCAGTGCATCAGTGGTTTTCACGCGATCTCCG
TGCCTGCATTTCTTGGTGGTGCAAGTAGCTCGAGTGTGAAAAGGTAA
>manduca.Contig5372AAAAAACGAAAACGTTTTAATCTCGTCTCGTCTCTCCGACGGGCTATGTGTGCATCTCGTTGGTGATTTTCTTTTTAA
GAAAAATGAAGTTTATTATTTCAATTGTATTTTTACATTCCTTTGTTAGTATAGTGTCGTCGTCTTTTTGCTATTGGAACGCTGGATGTCCATATAG
ATATTTTTCAACAAAAAACACCGTACAAGAATGTACGTGGGGATATCAGAGATACCATTATAAATTACAAGGATGTGAACCGGTCAGTGTTTGGGGT
TTGATTAGTGATGGAAACCGAAATCCAGGGG
>manduca.Contig5373TCGCGTCGATATCCATTTGTCTGACCATTTAACAAAGGCGTGCTTATGCTGAACATCTACGGAGGTATTGAGTCCCTG
TGCATCCTCTGTGGCGCTGTCCTCGGACCAGCCGCCGTGAGAGTTATCCGCTTCGGAGTTGGCCTCCTCCGAGTATCCGTTGCTGCTGCTTCCGCCG
TGACCTGAGGGGTCTCTTGGTAATTGGTTAGGAGATCCACCGACAGTGACACCGGCTAACTCGTACTTGGAGAGCATCTCTGTGGCTTCTGGCAGGG
TAATTAAAACATCCGTCACCTGGCATGCTGCCCGCCCGATTTCGACGTGTATTTAGGTCTAGTGACCGAAACTCTTGCGACAAGCGACTCGTTGGGG
TCGATTTCAAGAGCGTTGGAACTGGCCAAGATGAACTTCAGTGAATTGCCGACCAACCGCCCA
>manduca.Contig5374TGTGGTGAGAATTTAGATTTGTTTCCTCTATACTAATAAGTCGTTATTAACATGGATCTAGTAAGTACAGAACTACTT
TATTTGTGTCTTGATGAATAGCTGTCATTGTACTTTTTGTTTAATGGCAGCCATATTATCAATTGTCAAATAAAAGGAAGCACGTTGTGCCAAGGCA
GTTTACATGTGCCTTGTGTTGCCAAAGTTAATGCCACTCTGGTTGGCTCCCTTGTTTGATCCGTATTGTAGGGAGATGACGCCTTGTCCGGCCCTCA
GTTGTTCCTCTGAGAAGTTCCTCACGTTCTTTTCAGCTTCTTTGGGCCCGATGGATGGTTTGCCGTAGTTGCCAGCCTTCCTGCCAAAGTGA
>manduca.Contig5375TGTTGCGTTTGGGTGTTGTATGCTGATTGTGAATAATGACCATTTGCTTGTCGTTGGCCATATTCATACTGGATCGGC
AGCATGTAAATTTTCCGCTTGTTGTTGATTGTTTTCTGCTCCGTTGTATCCTAAATATTGATAACCATTGTATCCACTCTGTGTCCTTGAACCGTGC
AAGTGACGGCCGCTGTAAGCAGCACTATTTAAAGCGGAAGACTGAGCGGTAATATCTGACGATTGCGTATTGTATCCTGACTGCGCGTTGTATCCAG
CTGACTGCGCGTTGTAGCCAGATGACTGCG
>manduca.Contig5376TGATTCTGTCTTTAGATCATCAGGATGTAGGCAACATTGATCGGGATTCCAAAACATTTTCATATAATTAGAGTAGAA
ATCTATAGACCTTTGGAATGCTCGTCGATTTTTTGTCTTCTATTAATTGTTTCCAGACGTAAGAACTGGCCTGACATTGCCTCGAGCAAAAGAAGTT
TTATACGGGTCTTCTGTATATTTTTGATGGCTTATTGCGTTTACTTTCGAACGCGGCGAGAGTCTTTTGTTCTTAGCCTCTTCGTATTTGGCGGTGA
ACTGGTCATCATCCAAAGGAAGGATCTTTTTGTAAAGCAAAAGAACTCCATTTCAGTCGAAAAACTACCATTCG
>manduca.Contig5377AGGCGGTGTGAGTAGCGCTTAGGTAAAACAAAGTATAGCGATACATATATTTTTCCTTGGCTTTTTAGAGCAGGGAGT
GGTGTTTGCGTTTATTTACCAAATAAAAACAAGAGTTAATAAGACTTTCATGAGGTCGATATTTTGTTCCACTGAGTTGCATCTAATAGGTAGTCTC
AAAAAAAGTAAAACCGAACAGGTTTGTGTGTTGCGCGAAGTGTGATTAGAACTAAACAAAATGTCGCTGTATCCGTCTCTGGAAGATATGAAGGTGG
ATAGCATGGCGAGAGCCCAAGTGGTGCACCAACATGTAACGCCCAGCAGCTTGCCTCCAGCGACCAGGGGGCCTAGCGCTCCCACCATGTACCCCGC
CCTCGGGGACTACATGGGACTGGAATTATCGGCTGATGTAAGTTGCC
>manduca.Contig5378CTCGCGATGGCCACCATAGTAGGGTTGTTGAGTTTTGGTTCGGGGCTGTTCGGAGCGGCTCGTGACGGCACCATTGTG
CCAAACGGCGAGTAGGCGACCACGACCACGCCTTTCGACTGGCAGTACTCTACCAGCTCCGGCTGGCCCAAGTTCAGGTTGATCTCAATTTGGTTGC
TCGCTGGTGGCACTTTGCAGTTGGCCAGTAATCTCTTCATCTGCTCTAAGTTGAAGTTGGAAACACCGATGGCCTTGACGAGGCCTTTCTTCAACAC
GGATTCGAACCCGCGCCAAGTCTCCAGGTAATCGATTTTTTTCGTCAACGCCTTTTTGAGAGATTGACATAGGCCAGTGCATGAGTATGAGATCCA
CGTAGTCCAGATTGAGACGGCGCAGGGAGCCCCTCACGGACACCTCCACGTCAGCCTCGCGGTGGAAGTGATGCCACACCTTTGTCGTAACAAACAG
TTCCTCCTCCCCCCACCACCCCCC
>manduca.Contig5379GCACCTCTCTCTTCCGCACGTTGATCTCCTGCGAGCGCTCCACTACAGCTATCTGCATTTGTTCCTCCTTGATGCGTT
GTTTCGTCTTCGCTGCTTGCAGCTCATACGCCATTTCTGCTTCAGCCTTTTTAGTTTGTACTTCGACGTCATAAGCAGCCTTTTTCAGTTCGAAATC

CCGTTGCGACTTGGCAATCTCGGTGTCGTTGAGGAATCTGGCGGCCATGCGTTGTTCCTCCGCCATGGCCTCCTTGATCTTCGCGTCCGCCTGCGCC
TCCGCTTCGCCGATGCGCGCGTCGCGTTTCACCTCCGCTGTACGAGCCATGCCCAGCGCTTTCAACGTACCCCTCTT
>manduca.Contig5380CTAGAAAAAATTCTTTTTTTGCGTTGGATAGCCCTTTTGTTTCGTGGAGTGCTATAGGCTATATATCATCACGCTATA
CCCAAAAGGAGCGGGGCAGTAATGGCTAATCTCAGGAACTACCGGTTTCAACTGAAAAATTCGTTTTGTGTTGGATAGCCCTTTATTTGTGGACCGC
TATAAGCTATATATCATCACGCTATGACCAATAGGAGCGGAGCAGTAGTGAAACATGTTGCAAAAACGGGGAAAATTATAAGTTTTGAAAGCTTCCG
TTGCCTGCGCTGCGTAAACGGTTAAAGTTATGCAACAATGATGTATGACGGGATTGTTCCACTTTAAAAGTTCTAAAAATATATTATAAAACAAAGC
CCCCTCCCCC
>manduca.Contig5381CGACGACTGCACAGAACGAATACTTGCACCTGCCGCGAAGGATTCCTGGCTATCAACACAACCACTGCGCACCGCGCT
GTCCGCCTGGCTACTTCAACGATCCCATAGAATGCAAGCCCAAGTGCGAAAGATGCATTAACGGATTTTGCTCCGCGCCAGAAGTATGCGAATGCAA
AATGGGATACACAGTTATAGACAACCACACATGCGGCCCGGTGTGCACGCCCTCTTGCGAGAACGCTGATTGCATCGAACCCAACTCCTGCA
>manduca.Contig5382GGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACAT
TTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACAATCCAGGACCACTCCTGCCTGAGGTCCGATT
>manduca.Contig5383GACCGAGGCCCATCGATGAACTACGTAGTACAGCAGATGAAGGGAGTACGACGGCAAGACCTTAGGTCCTCCGTCACC
AAAGAGGAAGTTAGATGACTGATGAAGAGGTAAAAGAAGAAGAACCAGCGTCTAAGAAAAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig5384TTCTTTGGGGGCTTCATTCCGGTCTTGAGATTCAGTTCTTCGCCCTTCAGGTGGTACTCCGCAGGCCAGCGGATTCCT
TCATCCTCTAAGCTATCGCTGTTGTCCAGTGAATAAGAGAGACAGCGATGCGCACTCAAAAAATAAAAATAAATACAGCTGGTAGGTACGCCATTTT
ACCTACCACCGAATACCAAAGCCACCA
>manduca.Contig5385CTTTTTTGTTGTTTGTGAGGTTTGGGTATTATAATTATTTTAGGTTTGTGTAGATGTAAGCTAAATTTTTTACCAAAA
ATGTAGGCAGATTTGGCAGTAAAAATAAAGCAATGAAAATGAGCAAATAGAAATTGTACAAACAGGCTGCAGTATAAATTGCAATGGCAAACGACAA
ACACCGATTAAGTCCAATAAAAAAAAACAAAAAATGGCGGCGTCATCGCCCGGTTGAGTTGAAAACTGCGTAGTAAAAATGTAGAAACCTGGGAAGG
GTGATT
>manduca.Contig5386GGTGTGCGTACAGAAGATGAAGAAAGAGGATGCAGCGTGTCACTACTCAAGATGGAGAAGGAAGAGGGTGTGGTGTAC
GGTATAAACCCTTGATCTAAAATCAAGGGTTTCTTGGGAAGGCTGAAAGACACTGTCTTGTCTGAGACACGACAACGAGGGATAGGACGAAACGGCC
AACCAACGGGAAGGGGGGGGTAAAGTTAAGGGG
>manduca.Contig5387GTTTGCTATCTCCTTTTAGTATCGTTAAATCTTCAATGAACGTAGTACACAATCAAATTATTCGATCCGACGGCACGG
CGGCAGCTTACTTAAAATTAAATGGCATCGAAATCCTCACCGTGGCGCGTGAAGGCGGCGTCAGCGTGCCGCCTACTCCGCAGCTCATAACTTGTGG
TTGCTGGTGAGCCACGTGAGCCCCTCGTACAGGCCGTCGCCGGAGTGGCGCACGACGG
>manduca.Contig5388CGATCAGAGCATCGTATTTCGGAATTTCCTGAAGGAGATCGTGTTTAGAGATCTTTTGCTTGCACGGTGACGGAGATG
CCGTGAGAAGTCAGGATCTCGACTCCCTTCGGGTCGACTCCATCCACGGCCAGCACCGACTGAATATCCAGAACCATTTTTAATCGACGGAGGAGAG
AAGTTGGTGTTCGTATGTTCGCTGCAAGCGTCTGTTGGCGACTCAAGTAACCAAGGAGGTGCTGGAAGCTGGCTCCAATTTGAAAAATAAGTGGGCC
GCGCCGGTGCTGGTCG
>manduca.Contig5389TTTTTTTTTTCTACATCTAATATTCTTTTATTTCCAAGTATCAAATTGTAACAGAGTTACAAAATTATATTGAAATCC
AATTACGGAGTCGGTGCCAACATTGCAGCAGATGTCATTTTGGCAAGGATGCTGCCAGCTGCAACATTTCCGACGTATGCTTGCGCTGCAGCGGCTG
TGCTTCCCGCTGCAATGCCTCCGGAGCCAAAGCCCAGCATTGGTGCAACCCATGGCGTGAGTAATCCTCCAGTGCCATATATGGCAACTCCACCTAC
TACACCCACAGTAATAGCTGCAAGTAGCCCCATTGTG
>manduca.Contig5390TTCTTCACGCACACAATATTCCACCCCACGCAGCAGCAACTGCTGGCGGCGACGTCCTCCGGCGACATCCGAGTGTTC
AACCTGTTCAGCGGCATAGAGGAGAATTCCTACCAAGTGCACGAGTCGTACATATACCATATGCAAGCGAGCAGAGACGGATTATTATTATTAGCAT
CAGCAACGACACCCTGGCGACCACTTTCAGCGTTATGGAACATGAAGGAGTTCGATTTATTATTCCAGTTAGACAACGAGGAGTACGTGGAGTTCTC
GAAGATGTCGGACGAGCGCAT
>manduca.Contig5391GAAGAAATGGTCGCTGCGCTCTATTAGCTTTAGCAGAAAAGATAAGCCAAAGCAAGAGAAGAAACAAAAGGAAGAGGA
ACCCAAAACTAATGGGGAACCCGAAAAAGTTCCAGAAGAGACTGCCGAAGCTTCTCCGGAGCCAGTGGTAAGCGAGGAAACTGAAGATGTAAAAGCT
ACTGTTGAAGCTAAAGACGAAAAAAGCACCAGATACACCTGTAACCGAACCGATCACAAAACGGAAGCAGCACACCCGAATCCCCGAAAAATTGAAA
CTCCAGCGGCCGAGGAAAATAAACTGCTATTGTCCCAGACGAGGATAAAGACGGAAGTTACACCCGAATCCGTACAGAATTGCTATAAAATGGTCTT
TCTTTAGTAAGG
>manduca.Contig5392GTTATTTTTGGGTGTTCTCTTAGCTGTTAGTGATGGGGGACATCCGTTTGTACCACCGTCTATTTCGGACTCCCTTAA
TGTTTTTTCCAGTAACTCAGCTAATGTCACGAACGCCGGCACCCTTAATGAGGGTTTTAACAACAACGACATCCGGTTAACGCGGAGCACAGTCCTC
AAGGGTGCGACTGAAAAGCGGCGCCTCGAAGACACTGGATTGGAGTGGGAAAT
>manduca.Contig5393CTTTTTTTTTTTCTAATTTAAATAGAAACTTTTAATTAAAATTAAACAATAAAAACTAAAACAAAGGATTACGCTAAA
GATTTTGCTCTTGTTGCGGAGAGCCGTGTACGCCACCAGGATCGAGATGGCGGTGGCCAGCACTTCGGAGTTCACCCACGGCCCAGAGTAAACTGCC
AGGGTGGTGGAGCTGGATAGCGAGAAGAGGCGCGACGGTGGCAGCGGGGTCGGAGCGGCGCGCGCGGCGCAGCGATGCCCAGCCTTCCTCGTCAAGT
ACGTGGACCTCGTGTACGCCAGAGCGCGCCTTAGCCGGCTCCTCTGTCCACGATACTTGATACTTGTTCGGGCCTATGCGGGCCGCGGACAGTGATT
TTCCATCAACTTCAGCG
>manduca.Contig5394TGGTCATCGTCATCATCATCTCCACGAGGCGGTTCGTTTTCAGATTGATCACCTCTATTATTGTCATAAGAAGAGCTG
AGATCATCAGGGTATGGATTCTCGCCCGGAGGTCTGTTTTCATATTGGTTCCTGTCGTCACCTACATTCGGGACATCCACGGACGGTGGAATAGATG
GATTTGGTGTAGTTTCACCATATGAT
>manduca.Contig5395GCTGCGGTACACGTGTTCTGTGGCCACAATGGTTGTTGCAAAGAAGCCCGTGGCTAAAAAAAGCCCAGTTGCACCAGA
AGACTGGTAAGAAAGGAGTCAAAGGTGGTAAAATCCGCGGTAAAGGCATCAAGACGGAAAAATTAACCTCAAATTCACTATTGACTGCACACACCCA
GCTGAGGACAGCATCCTCGATGTAGCCAACTTCGAGAAATACCTGAAGGATCAACGTAAAAGTTGAAGGTAAAACAAATAACCTAGGTAATCACGTT
GTCATCGCCCGGCCGACAAC
>manduca.Contig5396CCCACCTTCAGCATCACACGTCATGTACGCCAGGGTCCATGGCAGGGAGTACTTGTGGAACTTGTAGCAGTGGCCTGT
TCTCTTATCTAGCTTATAATCTGTGTCTGTGGTCCCACACTCGTTGCTGCCCAGTTTAGCAGTTTGGTTCTTGTAGCACATGTAGGGGAGATCGTCA
CTACAGCTCCCAGCAACGAGTCCCGTTTGAGGCAGAAGACGCGCGCACTGCGGTCCTGAGCTGTACTCCTCGGAGAACATATCGCGCGTTCGAATTG
GCATCGCTGACAAGGGTACTCCTTCTATGCTGTTATAAATTACGGGTACTACTAAAATTGTTGACCCCAGTGTACACGCCAGTGGTAGGT
>manduca.Contig5397AAAACGAACAATAGCAAGCCACAGTCAAGATGTCGATGATCATCTTTCTTACTCTCCTCCTGGCAGTGATAGTGAGTG
CTGATGACGTAAGGGTTATGCGTTGCACCGGTTTTTATTCGTGCTAACAAATGCTGTGAAGCAATCGCCCCTGGGTGTAGAAGAGAGAGCGACTTCG
GATTCTCCGGCTACGAGGAATACTGCAGATGCCAATGTCCG
>manduca.Contig5398TGGCCCTGGTTGTTGCACCGTCTCCATACAGTGTGAAGGTGACTCCACCGTCACCACGGTACTTGTGGGCGAACGCCA
CGCCTGCACCCAGCGGTGCCTGAGCTCCAACAATCCCGTTGCCTCCGTAGAAGTTCTTCCCGTAGAGATGCATGGAGCCACCCTTCCCTCGCGAGCA
GCCGGTGCGGCGGCCCGTCAGCTCGGACAACACGCCTAACACGCTGACGCCCATCAGGTGTGTCCAGCCGTGACACCGGTATGCGGTGATCACGCTG
TCCACGTCACGCATCGCCGCACGCATGCCGACGGCTACCGCTTCTTGGCCTGAATACAAGTGACAGAATCCTCTGATGATCTTTTCCTTGTAAAGAT

TGCCCGAAGCAGTTTCAATTCGTCGCAATACCGCCAAGTGTTCATACAATTTGAGCGCATCTTCAGACGTAAGGGTTGTCGATAGTGCAGGGCCCTT
GTCCAACTTGTGCAGTTTGTAAGGCTTAATTTCAAATTTAGCTTCACTTTTAGTACTGTATTTCGAACTTGTTGGTCGCCGAAACTGG
>manduca.Contig5399GGCGGCGGGAGAGAGAGAGGGAGAAACAAGCAGAGGCCGAGGCAGAACAACCCAAAGAGCCTGAGGAAGAGAAGGATG
CTCCACCGGCGAGTCCTGGGGAGATACTGGATGATTCCAAAAGATGCAGAAGCATCAGAACGGTCAGCATCACCACTCTTCGGTGACAAAAAAACAG
AAGGTCGGAAAACGGAACGTGGATGATCGCAGGCAGAACCG
>manduca.Contig5400GTTTTTACTTAATTATTGCGCGGTCATATCGCTTGACATCACGCGAATGGCAAGCTCGCATCGTCATTCAAGCAAATA
AAAATAATAATAATAAAGAGTAAACATGTCTTAATCCAACCATATTTTATCGCAGGTTTCTTATAATTATCGCCATCAATGGCACCATAAGATCAAC
GTCTACAGCTATAAGTGCTGGAATATCTGTTAAA
>manduca.Contig5401TCACCGTGATGGCACTACCGCGTTAGGTTTTGGCCCAATGGGCCGTTGCGTCGAGGGTATGTCATTTTACATTAAATC
TGACATCTCTGGACCCGCTCGTATATTGTAAAATATATGAATTTTCCTAAGAGCTCGATTCTGTCACCACCCGGTCTCGGTAAAATGCATTTATTAG
TAAACTAGCTTTTGCCTGCGGCTCCGCCCGCGTTATAAAGTTTTTCAGGCTAAAGTTTTCCGTTATAAAAATAGTAGTTTCCCGGGAGCCTATGTTC
TTCCCAGGGTCTCAAACTGTCTCCATACCAAATTTCATCTTAATACGTTGGGTAGTTTTGAGTTTAACACGTTAAGGCAGACAGATGCAGCGGGGAA
CTTTGTTATATTATTTAGAACTTTTTTAAGTAGAAACAATCCCGTCATACATCGTTGTTGCATAACTTTAACCGTTTACGCAGCGCAGGCAACGGAA
GCTCTCAAAACTACATAATTTTCCCGTTTTGCAACATGTTTCATTACTGCTCCGCTCCTATTGGCATAGCANGATGATAA
>manduca.Contig5402AATCCCTTCAACGTTCCTAAGACCGGACTCGACCGCCGTTCCTCTGCTATTGTTGTTCGTCAGGAAATTGAGACCAAA
TGGAAGAAAGAATTCACTCTTGAGTTCTCCCGTGACAGGAAATCTATGTCCACCTACTGCACTCCTCTTAAGCCTTCCCGCCTGGGTACTGGTCCCA
AACTGTTCGTTAAGGGTGCCCCTGAAGGTGTACTGGAACGTTGCAGCCACGCTCGTGTTGGTACCGCCAAAGTTGCTCTTAACACTACTCTCAAGAA
CCGCATCCTTGACCTTACTCGCCAATACGGTACCGGCCGTGACACCCTGCGTTGCTTGGCTTTGGCCACAGCTGACAACCCATTGAAGCCCGAAGAA
AATGGACCTTGGTGACTCCT
>manduca.Contig5403GGGGGGGTAGGACGTAGGGTACAAATTAAAGAACAAACATGCAAGTTACGTACGGTGCCCATTTTATATGCATTCGTT
TATATTATTTCGATAATTTTTATTATAATCTAGTAATAAAGCAGTATTTTTTATTATGCTGTTCTTAGTGAATAGGTAGGTTGCTGTTTAGGTCTAG
TGCTGCTTACTTAAGTAGACCAAACCATATATCTTAAAAGAATGTAGTAATAAAGTAATGTTGCATCATTAATAAAATCACTTTTTAGCAAGAAGAG
TCTTGATTAGAGACTCAAGTTTTCTCGTGTCCGCCGCGAATCTTCTAATGCCATCGGAAAGCTTGTCGGTAGCCATTTGGTCTTCATTGAGATGCCA
GCGGAA
>manduca.Contig5404GGAGTGGGGGGGGGGACGGGCGGCGCAGTAGTGAGCGCATGCCACGAGCGCGGCTGCACTGTGACGGGCGCCGCTGCC
GCCGTGCGCCTGCTTGTCACCACGCTG
>manduca.Contig5405TGATTAGAAAAATAAAGAATATAAATGTGATTCTGTCTCGAATAATGTAATAAATTTATCTTTCCACATCGCGTAGAC
ATATTGTTTTATTTTTTCTGATCATAGTTAATATTCCACTAGATATAATCTCACGCCTTGGGTTGGGTTGATTTTTAACTTTTAATTTTTATATATT
GCATCTTGTATAATATACATAACGGTAAAGAACAAAAACCAACTTACGAGATTGTATTTTATTTTAA
>manduca.Contig5406GTCAAGGACCGTACGCAATCGCAGCAGCGGTCGGTTCGTTGATGATACGGAGAACATTCAGGCCGGAGATGGTACCGG
CATCTTTGGTGGCCTGTCTCTGTGAGTCGTTGAAGTACGCTGGAACCGTGATTAACTGCATTCTGCACCGTTTTGCCGAGGTAGGCTTCGGCGGTTT
CCTTTATTTTTGTGAGCACCAATAGGAGCTGACTTCCTACAGGGAAG
>manduca.Contig5407TGCAGAAAGGTTTCATATAGATTTTCCTGTATTTGTTTGAATAAAAGAACACGATTTAAAAATGTTTGTGCCCCGCCA
GGCTGTGTCTAGATTACTTCAGCAAACAGTTCGTCGCTACCATGACGGGCACTTCAAGCCGCCCACCATGGACGACCTGCCGGTACCGCGCGGTTCC
TGGCAGGCGCAGTACGATGCCAACCAGCGCCGCTACAACACCGCTCTATTCTTGGGACTCGCCTTCGCAACAACCACTTTCATTGTGGCCAAATCCT
CGGGATTGCTGTACCTGAACTACTCGCCTCCCAAGACCCTGGACTAAACTGTTGTGAAAGAAGTCGTCAGATCAGCATTTGTATTAGCCACTTCCAA
CAGTATCCAGCAATATTATGTTGTATTCACATTTACAAAGCTGAGCTGAGCTTAATGTTATTATAGTATTAATAAATAAATAGTTACTACCAAAAAA
AAAAAAG
>manduca.Contig5408TGTGCTTTGCGATGCTCCCTACATTCAGTTCAACTTTATACGCCTTGGTGTTGTCTGGCTCGGCGACGAAGATGGTCT
CGTGGTCGGGCGCTTGCGCAGAGCCGACGCGCACGAACGCCTGCTGCACCAGCACCGGCTTATTGTACTTGTCGCGTACGCTGAACTTCAGGCTCAC
CTTTTTTGCAGATGATCAGCTTGCAGCACCTCACTCAGCTTTATTTAGGGTATGTGACAGTGGTTATCTTCGGGCTTGTGGTTCCATCAACATCACC
AATACCAACCTCGACACTGCCAACTTGGATCTCTCCCAACACAGCCACATTCACATTTGC
>manduca.Contig5409TCGCCTTCTCCCTCTACGTCTTGCTTCATTCCTCCGACAAACAACTTTTTAACGGTTGCGCTAGCATCAGGTCTTTTG
ATTTCCTCTCTCGGGACAGCTCTTTTTGGCTCTACAATTCTTCCATCTATTTTATGAGGTCTGTTACTTTGAGCTTCATCAACCATATGTGCTCGGG
AATAAGTGATGAACCCAAAGCCACGGGATCGTTTTGTTTGTGGGTCCTTCATCACCACCACATCAACAATTTCACCCCATTGCTCATAAAAATTACT
TTTAGGGATATGTCATTCGTCCGATAGTCCAAACCAACCGATAAACAGTTTCCGCAGGTGTTCTGGTTCATCAATATATTCGTCACCGCCTCCAGTC
GGCTTCATGTTGATTATGTATTAGTAGTCCAACTTTTTTAATTATTTATTAAAATCAAAATTCGTGACACAATAAATATATAAATACAATTTATTGC
AAATTTCTAGTTCTTAGCCGACGCAAACAAACCAAAATCCA
>manduca.Contig5410CGCAACATTATACAATGTGATTAAAGCTGCGGTTATTTATTTGCGTGATCGCCTGATAGAGAATAAACAACTTCGGTG
TTTTGTTTTTGATATTTCAATATTTTTTGGTTAAATCGTGATGACTAATCTGAATATAGCGGTCGTGGGTGGTGGAGTGGTGGGCTACACCGTCGCT
AGATTACTGCAGCAAGAATTAAGAAATGTTAACCTCACATTAATAGCTGATCTCTTCGGTGAAGACACCACGAGCTGTGTCGCCGCCGGCATCTTCC
GCCCCGGTCCAAGCTTTGCTGGACCGAATAAGCAAAATAAACAAAAGCAATGGATCGACGACTCTTGGTACTTCTTCGAGGATATAGTAAAATCCAG
CGAGGCGGCTCAAGCCGGGATAA
>manduca.Contig5411ATTCCTTGTTTTTAGTTCCACGTAGTTGTTGTTCTTTTCGCCTTCATGAGAGCTCTTGTAGTTGTAGTCCAAGACGAA
GGGCTCCACGTGTGGCACGAGCACCTTCACAGCGCCGTACCCGTTCTTGGGACCCACTTTGCCGTTGGCGTCGATCTTGTATACGTCAGCGTTGATT
TGGACCGACTCCACTAGGGTGTACTCGGTCATTTCCTGGCCCTGGGGCTGCAGGAACAGGACAGTGGAGACCCACTTGATGTCGTGCGCCTTTTCGA
ACGGCAGTCTGACTGTCAGCGTGTAGTCGTCCAAGTACTTCTTATCTCCTGCGTCCAAGAACTTGATGTTCCAACGCCGCGAGTTCGAAGCCGA
>manduca.Contig5412ACAAGTTAAATTGAATTGCATTTTGTTACTGTCAGAGGGGTATGTATAATTGTGTAGCGGGGTGCAACGCGGCCGTCT
CGTGGCACGGGGGGTGCATCGGTTCAACGAGTTTTGTCCATTTTAATTGTTAGCTACAAAGTACATTATATTGCATGACATTGTACTTAGGTGTGGA
CCCGTTTAGACTCTTCTCTAGGTCTAGTGTCCTGCGACACCGAGTCGTAAATGATTTGTGATTAATTTATTTGCTTTTTATGAATGATTGTTGTGTG
AGCAATATGGTTGAACCGTAGCTTAAGCTTTTTCTAAATAATTTCAGAAAAGCATGTCAAATTACAAACAAAA
>manduca.Contig5413ACGGCATTGCGTTGCCCAGTACGCGTGTGTTACAATAGAGAAACTTGATCAGCAAAACCCAAGAACAAAATGAAGACC
CTGCTAATAGTGTGTTTAATAGCTCTTTCGTACGGCGTGCTCGCTAAGAACAAGAAGGCCGATGACAACAAAAGTTAAAAATAGCCGTGTACTATGA
ATCGTTATGCCCGGACAGCAAGAAGTTCATAACTACACAACTCGCTCCAGTGTGGCGTGACTTCAGAGGTCTCGTTAAAGTTAAAAATGGTGCCTTA
CGGAAAGAGCACGCATGACAAAAATCAATGGAAA
>manduca.Contig5414TTATGGCGGGGTGGCGATTTTTATATCTATTATTTTTTGTTACGGTCTACAGAATTATTGCTTGTAGTAAAGGTAAGA
AGCGACGAGAGCTAACGCTGCGAGCGGTGCTGATAATGACACTGTGCCCGATCCATTGCAGTTGTCCTTGTCGCATACGCTGCAGTGTTTGATCTTC
TTGCTTTCAACACTGGCCATCTTTGATGTTAG
>manduca.Contig5415CATGTCTGGGGGCGAAAGCGTTGGCGGTCAGATCGTGGTTGGTTGTTGTGGTGGTAGGTGCAGGTGTTGTAGTAGTTG
TAGAGGTAGTCCTAGGTGTGGTTGTACGTATGGTTGTCCGCGTGGTTGTAGACGTAGTCCGACTCGTGGTTGGCTTAAGCGTCGTAGTTGAGGTAGT

CTCGGTGCTAGCGACTAGTTTTTGTGTTTCTGGAGCTTCTACGGTGGTAGTAGCGTCGTCATCAGATTTCGATCCGTTTGCTGGGTTGAAGAGACAG
AGCTCAA
>manduca.Contig5416ATTTCCTCTTTATTTTTTGTATCTTGCAAAGCCTTTTCGGCTTCTACTGTTTTATCTCGTACAGTTTGTGCCACTTGT
CCAGCACCTTCTTTGACCTCTGCCTCTTTTTTGGCGACGCTGTCTTTAATCTCGTCCTTTTTGGCAGACGCCTGCTCTGCTAAGTCATTAGCCACTT
CCTTTCCTTCAGCAATTTTTCCTTTTATTTCATCCTCAAGTTTTTCTTTCTTCACCAAAAAATAAG
>manduca.Contig5417CACCCGTATCAATGGCTCCTCCGCGGTACGATCCCTCTTCTTCTTAGTCTTCTCATGCTTGAACGACTTGCCTCTTGT
GTGTTTCAAGTCTTGGCTGGCACGTTCACCCCATGATCCACGAGCTCCACTCTACTTAATCAAATACTATTTTCTTATTTTTAGAATTATCTCCTCC
TTCAAAGCTTTTTCTGTCATTGAATCCACCCTTATTAAACCCTCCTCTATCGCCACCCCAGGAATGTCTATCGCCACGG
>manduca.Contig5418TTAAAGGCAGGGCGATAACCCGACCACCAATCATTAGGCACATCGGCAGACAGTACCGAGCACTCAGAGAGAACGTTT
GTGTCGCTCGACAAAACTTGTTTTTTAAATTTAAAATGGCGAAGGTTTTTAATTTCGGTGCTGGGCCAGCAAAATTGCCGGAAGAAGTGTATGAAAT
TATAAAGAATGAGTTAACAAACTTCGAAAATTCCGGAATAAGTTTATTGGAAACAAGTCATCGAACTGCGACTTACATGAACTTAAATGTTGAAATT
CAAGAAGTTGTGAGAAGGCTATTAGATGTTCCTGCTAATTATAAGGTAATATTTTTGGCTGGCGGAGGCCTCGGCGAGTTTGCAGCGGTGCCTCTAA
ATCTAATCTCTAGAACTGGAACTGCAGATTACGTTGTTACTGGTGCCTGGTCAGCCAAAGCAGCAAAGGAAGCAAAGAAGTATGGTAAAGTGAATCT
GGTTTTGCCTCCAACTGACCGCCACGCCACC
>manduca.Contig5419AGAGTCGGTGGAGGCGGCGAGCACTTCGCATCCGATCTTGCGGAAGTCGTCGGCGCGCTCAGAGAACGCGATGATCTC
GGTGGGGCACACGAACGTGAAATCTAGAGGGTAGAAGAACAGCACGACGTATTTGCCCTTGAAATCAGAGAGAGCGATGTCCTTGAATTCTCCGTTG
GCCACCGCGGTGGTCTTGAACTGGGGGGCGGGCTTGGCGATCTGGAGAGGCATTTTGTTGAAATTTAGGTATTTCTTCGAAATGAAATGAAGCAACA
CAACACACTCCCCCACCT
>manduca.Contig5420GGCACGCAACATGCTGTCCGTGGCGTTCCACGCATCCGTTGTGTTGTTCGACATATACACGCTGTGGTACGATCAGAA
ATATGTGGAGTTACCTTTACCGGAGGAGTTCCAGGAGCTGCCGTTGAAGGCGAGAGCGATATTCCTCACGTTTTTGGTGTCTTGTTCTACAAACGAT
ATACTTCAGCATTGCTCTACTGAACGACGTCATCGGCACCAACGCACCGGCCCCAAAGAAGGCGCCCTTAATCAGGAAAGTTAAGGATGTACTTTTC
AGCCTGGCGTTTCCCGTCGCACTCTACGTGTCTTCCGTTTTCTGGAGCATCTACGGCATCCACAAAGACTTAATATTTCCGGATGACATAGAGAGAC
TGTTCCCACAAGAGAATAACCGA
>manduca.Contig5421TTGGCGGCGGACCTGGTTACGGAGACGCAGGAGGCGGGTATGGCAGCCCCACACCCGGTTATGGATACCCTTGGGTCA
CACCCTCTAGATATGCTGAGACCAGGTCTTGGCACTCACATTCTGGCGAAGTACCCAACTACCAACAGTTCTACAATAACGCAAACCAGGCATTCCA
GCCTAAATGCGATCCTGAATGCAAGAACACGGGTATTTGCGTGGACACGAATACTTGTCTCTGCTCCGCCAACTACTATGGAAAGTACTGCGAGTTC
GAGAAGAAGCCATG
>manduca.Contig5422CACCGCAGTCTTGATACCCCTCTCGGTTTTTTATACTGTTCTTGGGTTTTCTCTTTCTCGTCTGGATGGAGTCCTTCT
TCATGGCAAGCGGACGGTTGATGTTGTGCAGCTTGTAGTAGAGTCCGCACGCGTTGCACACGGTCTCGCCGTGCGCGTTGCGCCGCCACAGCGACGT
GGTGGTGGTGTGGCAGTTGGTGCACGACATGCCGGGCCGCTTCGTCCCATCCCTTTCTTCGTTTTGTAGTCGGAGGGGTGGAGG
>manduca.Contig5423GGGGGGGGGGTCGGCATAGGAACGCCTTGTATATCGGCCGGTACCAGCATATAAAGCTGAACGGCGTCAGAAGGATAA
AGAACAGGATGGAGAGTCCAAATATCGTGAAACCCTCGCCGATGAACATTAAACGACATCGCCCCGACGATGTTCAGTGACAGGACTAGGGCGTGGA
ACATCCATAAAGTGATATAGATGGCGGACGATCCTCTGGAACTCTAGTGGTA
>manduca.Contig5424ATAATAATAGTTCGCCCGATGACAAGAAAAAAGAATCGAGGATTTTGTTTTTTTGGTAATACGAGTCTCACAAAGCGG
CGTCGTTAGCCAAGCGCAGGCTGGGCACTGGAAGAATAAAAGGTATGGGGCTGTGATATAATTGTGGATTGGGCGGACCCCCAAGAAGAACCCGACG
AGCAAACTATGAGCAAAGTGAAGGTGTTATACGTACGGAATCTGACGCAAGACATAACCGAGGAGGCGCTGAAAGAGGAGTTCGAGCGCTACGGTAA
CGTGGAGCGAGTCAAGAAAATCAAGGACTACGCATTCGTGCACTTCGACGACCGGGACTGCGCTGTCAAGGCGATGCAGGAGCTGGACGGCAAGGAG
GTGGGCGGCGCGCAGCTCGAGGTGTCGCTGGCCAAGCCGCCCTCCGACAAGAAGTGGAGAAG
>manduca.Contig5425CTACGACTTTTACGATCTGTGGACATGCGTTTTTTCTACGAGCTGCTTCTTTCTTCTTCTCGTCACATTTTTTGTCTT
CTTTATCATCCTTATTTTTTTATCATTAGCTCAGCTTGTTGCATGGCATCTTGCTGCATTTGTAGCAACAACGTTGAACAACATACGAGCCCCCACC
TGCATGGACGTTTATCGAGAGATCTCTTCCGACATGATTGTTATGAGTCGGTATATTTATATTGCTGCCTCCCCCGGGTAGAGGGTGAACACTGTCT
ACACAGTAGGTGCAGAGGACTCCCGACAGAGTAAA
>manduca.Contig5426GTTGTGTTTGTTCTTATTTCATATGAAGCAGTGAAATGAGTGTATTGTCTAATTTATTGTGCTTGTGTGTTGCGCACT
TGATAGCAGCCAGCGATGCAGAAAAAAGATACCAAACAATGGGGGGCGACAATCGCTGTATGTTACCTCCGCATCCAGAGTACGGGTCTTACACGAG
TTCTGTGAAAGGTCTCCGGAACACCTTCTATTCTTTG
>manduca.Contig5427GGGTGGGGGGTTGTCGCCGTCGATCTCTTCTGGAGGCGCGAATCCGTCCTCAGTTGCATAATAAAAAATAATCGAGAA
ATCTTTCTGAACAAATGGGAGCGTTCTGTTGTTCTTCCATTTCCTGACAGATCACTTCTATGTCCCGGAGTTTTCCAAAATAGAAATCCCTTTCTTT
CTCAAGACCATCAACTGTTGCTTTTAATTCATTTAACTGATGATTAAGCTCATCAATTACTTTGGAGTCCCCCTTCGCACTTTGATTTAATCTTGAC
AGATTTACTGGGGGAGATCTGACTGTGCTGTTAGCTTTTCCAATGGTTTGGGGTCTAGCGGCGACTTTAGCAACGGGTGCTGTCGGTTTCTTAGCGG
CTGCGGCGGCCCGCGGGCGAGATGAGCCCCGTCGCCCCACTGGACG
>manduca.Contig5428GCGTTGGGTTTGGGGGGGGCGACCGAAGAGAGAGCAAGCCCGTGACTTAGAGAGGGGTGTGGAGATTGTCATTGCTAC
ACCTGGTAGACTCATTGACTTCTTAGAGAAGGGAACTACGAACCTTCAGAGATGCACATATTTTAGTTCTTGACGAAAGCTGACCGCATGTTGGACA
TGGGATTTGAACCACAAAATTAAGAAAAAAAATTAATTGAACAAAATTCGCCCAGACAGGCAGACACTCATGTGGTCCGCCACATGGCCTAAAGAGG
>manduca.Contig5429CTTTGCTTTTTCTGGTACGCAAGATCGTTATTTTGTCAGAAACCATGGCCGATGTTGATGTCGAGGTCCCCGCCAACC
CCGTCCTGAGCGGCGGCGCCATGGACGTGAACACAGCTCTGCAAGAGGTGCTGAAGACGGCCCTCATCCACGGCGGACTCGTCCATGGCCTGCATGA
GGCTGCTAAGGCACTTGACAAGAGGCAAGCTGTCCTCTGCGTGCTTGCCGAGAACTGTGACGAGGCTGCGTACAAAAAGCTTGTGCAGGCTCTCTGC
AATGAACATCACACAGC
>manduca.Contig5430GGCGGCGGACGGTGACGAAGTGATTAGTGATCAAGAAAAAAGTGAGAATTGTCTCGGATTTCATTTTACATTCACCAC
CAGGAGAGTTTAACGAAGTGTTTAATGATGTAAGAGTTCTACTCAATAATGACACCCTCCTTAAGGAGGGCGCAAGCGGGGCCTTCGCGCAATACAA
CAAGGACCAACTCACGCCCGTGTGTCTCGAAGGGTCGAAGTTACACACACTCATCACTGACTACAATGAGCTCGGCGGAGGCAGGTTTTTCGACCCT
CGTTCCAAGCGCTCGTTCAAATATGACCATCTTCGCAAGGAAGCATCAGAGTACGAACCGTACGAGCCGGAGCAAGGGGA
>manduca.Contig5431TTCCCGTTTCCCGTTCCCTTACGCTTTTTGTTTTTTTTTTTCTTTTTCATTGTATTGCCGCCCGCTGCTTGGCTTGAA
GGCGGTATGAATGCACCGCCGGCGCACCATAACCAATATCAGTACCACCCGCAATACCAAGGTGGTCCCGGGATGGGGCACCCGGGCCCCCCCGGGG
GGGCCGTTCGGCGGGTGGCCGCTCGGGGGGCTAGCGCACGCCCCCCAGCAACAGGGCCGTTTCGCTGCAGAGGGGGCGCGACGCGCCGCCGCCGCCG
CTCAGCCATCACAGCCCACCAAGGATGATAAAAACTAGCCCATTTGTTTCCACTGTACATTCGCATCCTGGATTCCAACCACAAAAAGATTGGAAAA
AGGTGCTGGTGCGGGTGCCGGTCTACCCCG
>manduca.Contig5432CGTAGGTTCGCCGTGGCTGCGCGAGCGACGTGTCGCACGCCGCCTTGCGAGCATCTCTAATAGCATTCTTGAGGGTCT
CGGCCTCCTGACGCAAGCTGTCCAGTTCGTTCATGGTGCCGCCGCGCTACCACCGCTGCACCGCCCGATGTGACTCGCAAGACAACCGCGCGCCGCC
TCCGCTTAGCACGCACAACGCACCGACCCTTCTGTCAGCAATATCCCGTAGACAGTCGCTCCAGCGGTTTTCGAAGGCTTTCTATACCACCATTAAG
ACTGGATTCTCACTTTTTTGGCACATTTTTGTTATATTTTTTAACGGCACCACACTATAACAAGGATTATTCACAGGTTTTTATCACGGAACTATCC
ACCATTAGCTTTTAAC

>manduca.Contig5433GTGTCCGAGATGCCGCCTCGACGAAGTGCAGGTCGACGCCGGGGTCGCCCGGCATGCTCAATAATAACCTCTTTGTTT
AGAACTATTTTACTAAAATACGGACTCCTTATCGGGTTCGCCTAATTAAAATATCAATGTCGCGAAAGAAATGTCGTTATCCGCAAGCTTTTTACTG
TTCAAGAAAATTAAGTATGAAATACTTACAATATAATATCAACAGTTGTTCGAAATAAAAAGAAAACAAACTAA
>manduca.Contig5434ATATACACCTGCCACTTTGCCAACTCTCGAAGTCATAAACACCAGTTCGTTTAGAACGATATCGGTTAATGGTTGCAA
CACCGCGGCGGCTTTTGGACCTTGTACTGCGATAAAGGGCTCGTTCGCTCACAGTTTTCCTAAAACGAATAAAAGGTGGCATCATAGACGATTTAAT
CGTAACGAAAAGTAAACGGAGAAAAACTTAATACGTAGTATCCAAATGCTGGTAGATTAACAAGTGGAA
>manduca.Contig5435ACGGCTTACCCAACCCAACTTAACCTAGTCTACTTGTATTTTCCTGATAGTTTTGGTCTGAAGAAAGCAAGATGACTG
ATGACAAAAAAATAAATCTGTTGTATTTCTTCGACCGGCCAAAATGAGCCTTGCTTCATGCAAAAAAGGGAGAAAGACAAAGGTTGTCTTCGAAAAT
CCCTGACCAATTAACTAATCCGGAACAAAATAACAAAGAGCCTATACAAAAACAACGCTGAGCAAATCGGTTCGGCAAACGAAAGCGAACCAAAGCG
GATCCCGAA
>manduca.Contig5436CCTCATCTCCGTGCTCTGATCATCTCAGCTGAACACTCGCCGTCACCATGATCGCCTTACACGAAGCTGTTTCTGCTG
TTCTTGATGATCGTGTCGCTGGTGTCCGTGCAAGCTGATCCCATGCCGAACCCAGGACGTATTCACGACAAACAAACGTTAAAAGGAAGCAATAAAA
AAATTAAGACCAGCATGTACCAAAAGGTTGCTAAAAATAACAGAAGTGATAAAACCGGAAGACCCACACCCTTCCCACCGGACCAGTGTATGTGAGG
AGCAGTAAACCGCAGTCATACCATCGCCTCCGTCCTGTCGGCGCGCTGAATCCTCGAGTCTGCTCCACAACACAACTGATGAAGACAGAGGCCCCCC
TCTCTCACTACACTGGTCTCACATCTCGCTTCTACATCTTTGTATCAATCTGCATTCCTACACCAATACCAAAGTGTTTACTATTAAAATCTAAAGA
AAAAAAAACAA
>manduca.Contig5437TGTTGCATTTGCTGTCGCTCCGCCGTGTGAACAGCCCGTGAGTGAGGCCAGTAACTGGCGTATTTTTTCGACCGAACC
GTAACAACACAAAGCCGCCACCATGGACGCGATCAAGAAGAAGATGCAGGCGATGAAGCTGGAGAAGGACAATGCCATGGACAAGGCAGACACCTGC
GAACAGCAGGCCAGGGACGCCAACCTCCGCGCCGAGAAGGTTAACGAGGAAGTCCGTGAGCTCCAGAAGAAGCTCGCCCAGGTGGAGGAGGA
>manduca.Contig5438AAAATCTTTTGCTTTCGGACAGGATTTCTTCGAATTCTTTCCCTTACTGCTTTGACCACCTTTTTCGTACGAACACTA
CGTGGACGGCCAGATCTTTTTCTGTCACAAACAGAGGAGGTCTCATTGTACCTATTAATAGCCCGGTACACAAACATTTTACTAATACCAAGTGTAT
GGAGAGTTTTAAAAATTGCATTTGGCTCCATACCTACTTTGTGTAATGCTATCACAGCGATTCGGTTCTCTTTATCACACCCACCCCCCCC
>manduca.Contig5439AAAGCGCGGGGGAGGATGACCAGGAGTTCGAAAGGAATGAGGAAAATTCAGTGATCCTCTCTGAGGTATCCGACAACG
GAGGCAAGGTGAAGGTCAACGCTCTGAGCAGACCTTTCCGCCAGGAGCAACTGAAACCCCAGGAGAGTTATATCCTTGACACGATCAGCGGTAACAT
CTACGTGTGGATCGGCAAAACAAATCTACTGACAGGGAAAAAGAGCGAAAAA
>manduca.Contig5440CGGTTGAATTACTCACAGAAACAGAATCGGGATACAACATCTCGCTCCTGCTGGACATGGAGAACATCCCGGACGACT
GGGAGGACGTGGTGAAGAAGGTCGGGCTGCTGAAGCGAAACTGCTTCGCGTCCGTGTTCGAGCGCTACTTCCAGTTCCAGGAGGATGGCGATGTCGG
ACACAAGCGGGCCGTTATCAACTACAAACAAAAATAAAA
>manduca.Contig5441GTTTGATGTGCATTGTCAGAGCTTTAACCTTGTCAAATGATTGCTTTATTTGCAATGTATTAAAAACCTTCTCATCCT
GTTTATATTTATAAAAGTTAATGTCATTTGTTTCGGAAATATTTTTATTAATTTTAAACACCCTATATAAGCAGGTGTAGTCAAATGGGTGTTGCCA
GTAAAAATATACCAGGATGGGAAGTTTTCAAATAAAAAAAAATAAAAAAAAAATAAATAGCCTCCACAGTAATAAAAAGTACCCACGTACCAATGTA
ACAAAATGCATGCAAATAAAAATTTTTGCCAGCAATTTCATAGTAATATATCGTATAAAAAATAATCAACTATAAAAAACTTAGTGAGAATCATAAA
AAATAAG
>manduca.Contig5442AGACAGGGCCGCGGTTGGCAGCAACCCGACAATCAGCCACGAGAGCTCCGCCGTCCAAGGATTGTTACCGAGGACTCA
AAAGTTGAACCTCTGAAATCAAATTTGTCTGCGGATGCTAAGGAGTGGTACCCACCAAATTACACTTCTCAAGCTGTGTCAACATTCAATACTGATC
CGGCACTCTACAGACCCCCACGTTTCTCTGTACAAGATCGGCTTCGTCAAGCTCAAGATCAGAATCCTTATAACTTGGAAGAAATGTCTTATTGCTT
GGAGGAAGCTGATAATATGGATTTGCGGGAGAATATAGCAAACTTGATAACCGTCATGTGTGAGATAACTATTTCGACCCG
>manduca.Contig5443CCTGAATGGATAGGTTTAGCGGGTACAAGTAGTTGAATTTGGATGGCGTGTCGCAAGCATCGATGACCGCGTCAGCTA
GATCGAGAGCGCCAAGACCTCCATTCGCCCAGTGATCGCACAATACTGCTCTGAACGCGCCATTTTGAATCGCGAACTCCTTTACTAAGTTCAACTC
GGCTTGTGTGTCGTTTCCGTGTCTATTAATGGCGACCACCACAGGAACGCCGAATTTGTTTCCATTGCTAATGTGTTTGCCCAAGTTGCATAGACCT
TTGCCCAACAGCTCTAAATTTTCCTGTACGTAGACATCGTTGAGAGGTAGACCTGGAGCGACAGTGGGTCCTCCGCCGTGCATCTTCAGAGCCCGCA
CCGTGGCCACAATGACCGCGCAGTGCGGCCGGTCCCCGCTCGCACGACACTTGATGTCGAAGAACTTCTCCATGCCTATAT
>manduca.Contig5444GCTTTATTCTTTCATTCTCTTCTTCCTCCATTTCGTTACGATAACCCTTTATTACCTACGTTAGTATTAACACATGCA
CGTCGTTCACGACACTTTTCAATAAACCATACTGATTTCTTTTAAACGACTTTATTGCACTTTTAAACTTATGCTTTAAACATATTAATAGAATAAA
AAAGGAACACTGGCACAGTCTTTATCACTCAATTTCCACCATAGCGCACGAATTAAGCAGCGCATTAAGGACACATGATTTTAG
>manduca.Contig5445GCTAGGTGGGAGGGAAGAGTCTGAAGGCGCACCGCGTCGTGCTATCCGCTTGCAGCCCGTACTTCAGGGAGCTGTTGA
AATCAACGCCATGCAAGCACCCAGTGATCGTGCTCCAAGATGTGGCCTTTACGGACCTGCACGCGCTGGTCGAGTTCATCTACCACGGCGAGGTCAA
CGTGCACCAGCACAGCCTGTCCTCGTTCCTCAAGACCGCTGAGGTGCTGCGCGTGTCTGGACTCACGCATAATGACGGAGCTCAGACTGCGCCGCTG
CTGCAGACGATGCGCACCTCAGCAGCACCATCTCCACATACTCCGCCGCACACCGCGCACTCAAGCCACATGCCACACACGCCCAACTACACCGAGA
AACTCGAGGAGGCCCTCCTCCAACCATCCTCTAGCGTGCCGCCGATGATGCGCAGGATCCCGCCGCCCACCCCC
>manduca.Contig5446GTTATAAGAACATGTTCGAATTTTTCACGGATTTCTTTAATCTTTTCACCTCTAACGCCGATAAGCGATTTAATATAC
CTGTGGTCCACAAACACTTCTTTTGATCTTTCGTTTTCCAGCTTCATGACCATCTCTCTTAATTCTCTCTCTGCATCAGCTACTCCTTGATGGCTGC
CTTCGATACGAATTATATTATTTCCTTCGTTTTCTATAATATTAATGACGACACCAGTCTCATCCCTCAGTCTGTTAATGTTACGTCCCGTTCTTGC
CAATAATATGTTTATAAAATTTGGGTCCACAGAGAGTTCGACATAAGTCAAGGTCGCGAGCAAAGTTTTTCAACG
>manduca.Contig5447GGGAGGGTTAAGGTGATATCACAGCTGAAAAGTGGAGAAGAGATATGTCCATTAAACAATACATCAAATGTCAACGAA
GACTCCAGCAGCGCCGAAGTTCCGCCACAGGAGCCAGAGAAATCGGAAGTTGAAGACGAAAAATGATGAAGAGTTCCTAAGTCCAGAGTCTGAATCT
GAACATAGAAAATGATGAATAAAAAAAAACAAGAATAGTAAGTTTTAAAG
>manduca.Contig5448GGGGGGGGAGGGGTGGGTTTCTACCTCTATGCTACCTGGTTGCGGACCGTCGTGACCGTCCACTCGAAACACAATGAC
GATGAACAGTACGTAGTGGGAGTCGTCGGCTGGTGGTTTCGTTCACCGTTCGCCCAGACCACGGCGAGCCCCTCGGCCGCGGCACAAAGACTCGTCC
TGCA
>manduca.Contig5449TGCCCGCCTTCTTCGCGACACACCTCCCACAACGTTGGTTCCATAGTCAAGTGCCTGCTGGCTATGGAATGTGCCCTG
CTTACCAGTAAAACCCTGGACAATGACTTTAGTCTCCTTGGTAAGTACCAAGTTTTTTTCGGGTGTCAGAATACTGGGCGCATGATGCGAATCTAAC
ATTGCTGAGTTTTAATCCATCTTTAAACCGAGAAAGAATCCGTACTGAGACAGCCATTGTATAACTAGAACTAGAAAAATGTGTCTACGGAAGGAAA
AG
>manduca.Contig5450TATTTCTTTTGGTTGGTGGGTTCATGAATATCCCTCCGTATTTGATGGTCCTGTGGACGTCAGCGACCATGGAGCCCA
CGTACCGCGCCCCGTAAGCCTTGCCGGTCTTCGGCTGCTTCCTATCTTCTATGTACTTCTTGAGCCCGTTTTCCCATTCCGCCGCGTAACCTTCGTT
GATGGAGTAAATTTTGCCCTTCTCCGGTATCCTCATGTTTGGGTCTGTGAGTATGAACTCTCCAATTGACGGATCGTACATGAATCCGTTGACACCT
CTCCCCTCCCC
>manduca.Contig5451GGGGGTGGGGGGGGGTGGAGCTGCCATGTTTTTTTCTATGTGGGGTGTGTGTGTATTGATATAACATGGTAATTTAAC
CCCGTAAATACTGTTACAGAAGTAAGGGGTGCACGAAGTGCGTCATTCGTTATTAGCTAGTGACAATGCGATTGCGAAAATATAATTAGAGGACGAA
CGGTGCATTAGAAATATAATCGACCCACTAGCAAAAGAACAGGCCAAAGAAATAAAAGAATAAATGTGTTAGTAACGCGAAAGTATAAAGGATCGAT

TGATACACACGGCCCACGGCGATTGAAAAATGGACTCACGATTATTATGCACGATGATGGTGTTCGCATCCGAGAGACAACTAATCAAGGGCAGCAT
GCGTAAAACAATAAAGAG
>manduca.Contig5452GCCGTAACGACTTGTGCTCACGACGAGTTTAATCTCAGTTTTCTTATACAATCCCGATTTAAATCATATAATCCGCAA
TCATGGCAGATGATATGCCTACATTCAAATGCGTGCTCGTCGGCGATGGTGGTACTGGCAAAACTACGTTCGTAAAACGACATTTGACTGGAGAGTT
CGAGAAAAAAATACGTTGCCACTCTGGGTGTCGAAGTGCATCCGTTGGTATTCCACACAAACCGTGGGCCTATTCGGTTTAACGTTTGGGACACTGC
TGGTCAGGAAAAATTTGGTGGTTTGAGAGACGGTTACTATATTCAAGGACAATGCGCTATTATAATGTTCGATGTAACCTCACGAGTCACCTACAAA
AAATGTACCGAATTGGCATAG
>manduca.Contig5453CGGTGGGGGTGGCGGTCGGTAAGGCGGATACTTCACAGGGGATTACAAAGTCCTGGCCCTGCTTAGCGATGACTTGCT
TTTCTGGTTTTCTTCGTAAATCTGGGTCCACTGACTACGGTAAGTTTGACGGAATGTTTCTGTGGCTTGCCGACTTCGTTGTTCACGTCGCAAGTAA
AAAGTGCCCTGATCTTCGAGCAGCGTCTCCTTGATGAGCAGTCTTTTGCCGGAGGTTCTGTTGTGGCGGGTGATGCGGTCGCTCGGTTTGCCGTTCA
CGTCCTTACCGTCTTTGAACCAGTTGGGGTAAGCATGGA
>manduca.Contig5454TCCTCTCCCCGCCCGCAGAGTTTAAAGTAGTCTTACAACTTGCTATTTGAGATTGTGAAATGTAATATAACTTTTTGT
AACCACTTATATGTGTTTATAGTATATAGTATATATTTAATGTCTTTACAGGGCGCATGATAATGGCACTACCTACTTAGTATTTTTATAAAATAGT
AGCATTAATATACATTAAAAACTACTTCTAAGACGTAAAGTGGAGATACCTTTTTACTGAACCCCAAATGATACAATTATTTCTTGACTATTGTTAT
GTTTAATTTTCTATAAATATATACATATAAATCATAATATAGTGTATTATAGTCGAATAATGATGTAATAATTTACATGATCAGGTGGTTAAACCTA
GCCATCGCCCGGTTCATTC
>manduca.Contig5455TTTTTTTTTTGTTTTTGTTCTCTTTGAAAAAGCCTTTATTTTGTTAATGCTCTGATGGATCCATAATTAAAACAAATT
TAGTTAAAACAATCACTCTTTCAGACAATACGGAAAATAAAAGAATAAAATACTTAAAAATTAAATAGGGCTCTCTCTAGGATTTTAATGTTGTTTT
CTCCTAAATAGAACATCCTTCAGTTAGTCTAGCGCGACCTCCTGTGGCTGGCACAAAGATCGTGGAGCATCCCGCGCAAAACAAACAAACCCTCTGC
GCGTGACTGAAA
>manduca.Contig5456TGTCATGTGTCAACTGTCACAGCACCGCGCGGATGTTCGGTCGAAGGGCTCACGTCGCATGAGGCACTGTTTATTGCA
ATAAACATCCGAGAGCTGCCCTTCGTCGACAAGGAAAACACTGGGGAATGTAAACGCAACTCCCTAGTTTGCCATACAATAAATCACGTCCAGAACT
ATACGGGTACGAGTACTAAGCGAAGAAATGCAAGCGTCCCAGCGGGTGGGCCGCGACAGGGAG
>manduca.Contig5457AGACAATATCCGCGAGGGCGGAAATAGTTCATACAAATTACTACGAATCTTAGAATATAATCTAACATACATTATATT
ACACAAACAATCAGATTTGGACGTGGAAATAAAACTTGTGACTTTAGACACAGCAAAGAGAAATTGGCAAATATACAGTAGAAGATAAGCGGATGGC
ACAATTTTATACAGAATACACCGCGGAACACTCAGCCTCACACAGACCCACACACACCGCGACGGCCCTAACACTGAAAACTTTTGATATTTATCAT
TACTTATATAAAACTTGGTCTCAAACGTGATAATTTGAATGCTTTAA
>manduca.Contig5458ATCAGGAAGGTAGAAAACCAGTATTATTCGGGTCAACGGATCAAGACCAGAAAAAGAGATGAGAAAGAGAAGTACGAC
CCGAACGGGTTCCGCGACGCGCTTGTGCAGGGGCTCGAGCGCGCCGGCGGCGACCTGGACGCCGCGTACAAAGTTCCAACAG
>manduca.Contig5459CACACCCTCGCCGGCCGACGTATCGAACATCACTGTGTCCGTGGATCGAATCATAATACCGACCGGAGAGACCGGCAC
TATCGATTGTAACCCGATGGGCTACCCACTACCATTCATCAGGTGGAGCAGGAACCGGTGGTGAATTCGGACCGAGAATTAGCCAACGAGGCAACAC
GCTTATTGTGAGCAACGCACAAGATGAGGACCAAGGATACTACCTGTGCGAAGGTTTGGTCGACAACGCTCCGGTAGCCTCTATCTACGTGGCAGTC
GAAATTGAGAGACGTGAGGCGCCACGAGTAGAGATCTGGCCGCAAGGTGAGCAGTCAGTGCCTATAGGAAGTCAGTTCGAATTCCACTGCCGAACCA
CTGGTGGCATTCCAGAACCAGCACTCACCTGGGCTCGTGGAGGTAGCAACAGGGCACTATCACCACACACACACATCCGACCGAACAATCTAGTATT
TGAGTATGTTGATGTAAAACG
>manduca.Contig5460TGGGGCCGGGTGGGTTTAGAGTAAATGCCACTAAATATCACAGAGTAAGTAGTTTTTTCCATGATGAAGTACAGGAAA
GGTCTGTTAGCATGGAAGGAGGGGGTCGGAAATCCTGTCTGCGAAGCTCGCTGTGGTCGCCGCTGACGCCACAGTACCAGCCTCGGTAACTTCTATA
TCAGCTTTGTGCACAATAGCGGATACGAAGATATTAATCCTTAGAAACTCGTTGGAAACTGGCTAAATCAGGCTGGAATATATCGTACACCCCAATA
TCGTTCAGCGGTTGTTAGCACCAAATTGGTACTGATGTACGG
>manduca.Contig5461GTTTTTTCTTTTCATGGCGGCCACCGTCGGTAGGATTTGTGGGGCACGTCTTTTGAAAAATTAATGGGACAGTTGGAC
CCCAGGTTTGTCAGCTGTCCACCAATGCCCAAGGATGGACAAAAAAATAAGGAAAATGTGGCTGTCCACATTGGGAGTGGTCGGTGGTGGTGTTGGA
GCCCTGCTGTTTGCCCTTGAACAGTCGGTGAAGGCCTCAGGATCAGAGGCTCACCCTCCACATCAG
>manduca.Contig5462ATCCTGCCCTCCGCAGCGGGGACAACCTTGTCCCCTGTGTGCCTTGGTAGACGTGGTATCAGGGGTTGTAATAAGGAC
GGCTAGCCGAAATTTCTTCCTCAGTCAAGCCGTCGGTCTGGAGGAAACCGGAACCACAAGCAAAACCATAGCCGTGGGGTCCCCATTTCTTGCCGTA
ACAAGTCTTGCAGTAGACGTCGTTGTCAGGTCCGTCGCAAGCGATGATAGAGTCCAAAGTCTTGGTGCAATCGCGACATTTGAAGCACTTGCGATGC
CACTCGCGACCCTTAGCGAGGACTTGCTCAGCAGCAAACACAAACT
>manduca.Contig5463AAGAGAACAATCGCGTTTGTAGATGAATGAAAAATATTTTATCATTTTGTTGTTTCGTGAAATCCTTTGATAAAAGTG
ATTTTGTGTTACGTATTGATAGTTTGGATTAATAATACGGTGGTGTTGTCGATGCATGTTTGGAGTAATATGTAGAAAAACAACTGTGACGTCACAT
AACAATCAGCTGAGAAGGCGGCAGGGGGAGGTTGAAGAAGACGATAGAAAAAAAAAGACAAAACAA
>manduca.Contig5464CGCCGACTGCCGACCGAGAGACGAACAGCGACAATGTCCGCCGTGGCGAAGACTTCCAAGTACACCTACCGCAGCAGC
GGCGGTGGCACCACCGACGTCAACATCGAGTACAGCGCCGACCTGAGTGCTCTCTCCAGGCTGGAGGACAAGATCCGTCTCCTCCATGATGATCTGG
AATCCGAAAGGGAGCTGCGTCAGAGGATTGAGAGAGAGAAGGCGGATTTGAGCGTACAAGTCATTCAACTGTCCGAAAGGCTGGAGGAAGCTGAAGG
CGGAGCCGAGAGTCAGTTCGAGATCAACAGAAAACGCGACACCGAACTTACCAAGCTTCGCAAACTTCTGGAAGATGTCCACCTGGAGTCCGAGGAG
ACCGCCCACCTGCTCAAGAAGAAGCACCAGGAG
>manduca.Contig5465TTGTTGTGTAGTTTGTCTAACGCGACAGTGCGGCGCGGCACGACGCGACGAGTTCAAATGTCAGATGTGACAATGTGT
AAAACGCAAACGTAGGTAGCGCAGCAACGTCGCGACCGGCGCGACCTCTCAAGGGGTGCCCACTGGCTACTGCACTCATTTTAATAAGTCGATTTGT
AATGTCAATGGACGTTAATCGAATACTTATATTCTGATTGTCACGGCTGACGGCATGA
>manduca.Contig5466GGGTTGTTGGCCCGCGGTAAACACTGCACCAGCACCGGCAGGATGCCGGCGGCGATTAGATCGTCGATGGGCGGATTC
TTCTCCGAGGACAGCAGTTTGCGGCACTGCTGCACGGCCGCCAGCTGCACTTCAGGGTTGTCTGCGTTAGCTGCGTTCTGAACCAACTCCTTGAAGT
CGGTCTCCGTGAGCGTCCTGTCGATCTCCTCTTCGTCTGTCGAGTAGGTGATGGGAACATTGCGTCTTTTCTGCAGTGTTTCGTCTCTTTTATTTTT
TCTGAGTTCGACTGTGACTTCGTTTCTTCGCCTGCGCATTTCGTCGACATCTTTGCCTGCATTTCTTGAATACATGCATGCGGTTTTTCATCTGATC
CGTCGCCTATTTTTATTTTTTGTGCTAGCTGTCTCGTCACAATACGTGGTAATTACACAATGAAATAAAGTATTAACATAAGATAACGTCAAAGAAA
ACTAATCAAACATGTTTTAACGGCACTATTAGCGTTGCTGATTCATTTATCCAGTC
>manduca.Contig5467TGTTATTTTTTTTATTAATACAATTTGCAGGGCTAGCACCAAGGGTTACCAAATTCATTTGTTTACCAACTTTATTAT
GAACATTAATGAAAATGTGTTAATATCAAAATAGATTTAAGCACTATAGTTATAAAGGTGTTTATGCGATAAAATAACGTCCACAGTTATGTTATGA
ATTTATCTGGTAGATTAAAAAAATAGACTTTTGAGGAAAATAGAATGTTCTATTTTCTTACTGCTACATACCAGCAATCATTTCTATTAGTTACTAT
GATTATTACAAAGAATAAACCTTCGAGAATAGTAGATGAAAATTAAAAAAAAAATTTAAAGGTTTATTTAATTTGTCAAATAAAATACTAAATTAGC
GTCACATAAACGAAAGAATTA
>manduca.Contig5468ATCCAGTCTCTCGTCAGTAAATTGAGTCAAAATGCTTGCTCCTCTAGCTCGTGTTTCCAACAAGCTTGGCAGAAATGT
GGTTACCAACCTCGTGAGGAACTCACACTCTCATGGCGGTATCCCTGGCGAAAACCTGCCTTTCGACCTGCACAATCGCTACAAGCTGACAGCATAC

TTCATCCTGTATGCTGGTTCAGGTTTTGCTGCACCTTACCTCATCTGCCGTCACCAACTTCTCAAGAAGTAAATCGAGTGCTTCAGGGAGTACGCTC
ACGACATCGGATTCAAGAAGCTCGACTAATTGTGTAAAGTAATAAATGTAATGTAAGACAAAAAAA
>manduca.Contig5469GTCATATTTTTTGTCTTTTAAAAAAAAATAAAACGCAAACCCACCCCGTTCCCTGCCCCAATTTCAATCAATGCCGAT
AAACGATCTTTGGAATTTATTATTCTAACATCGATAGTGTCACGCGGAATCGATCGTAATCGATTTTAGGAATCGGCGAGGCCCTGGCGCTTCTCT
>manduca.Contig5470CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCCGTTGCGTGTCTCAGGCGCCTGTTTCTCCTTCTTGACCCATGTCACCGT
CCTCGCCTTTTAATCCTACTAAACCTGGTAAACCATTATCGCCAAAATCTCCAGCGTCTCCTTGGGCACCTTTAAACCCATATTGCCCTGCCAACCT
TGTTCTCCTCTGGCTCCTTTAGGGCTGATTGACATACCTGGTTCCCCATCATCTCCCATAAAAGCCTTGTGGTCCAGTTTCGCCCTGCATACCTTGG
AATCCACGCA
>manduca.Contig5471GTGTGGTTTACCGTTGAAGAGGGTGGACGCGTTATAGTTGCCATTGTGCATTAACTGTGATATTATTGTAATTCCTAG
TTTATTAAATAGTAACAAAAATGTCGATCCACATCAAGGACGCTGACGACCTCAAGAACAGGCTCGCCGAGGCCCGGCGATAAAGCTGGTGGTGATC
GACTTCATGGCGACCTGGTGCGGTCCCTGCAAGATGATCGGCCCCAAAACTAGACGAGATGGCCG
>manduca.Contig5472AAGGGGGGGCGTGTATTACAAAATGATTTACTGGAACCTTTAAGCGAACCGTCGTTAATGTTTTTTTTTTTCTAGCGG
GGTTAGTACAATATGAAAAGAGAAAATCGGCTAGATAATATCCTCTAATGGAAAAAGATTTAGTACATCTACGCTTAATTATAATGGCGTGCACTTC
TCAGAAGCGTACAGCCGACAGCGTAACATTACACAAAGTGGTAAGGTGTCACACGCACCACGATCGCTATCCACGGGATTTTCAAT
>manduca.Contig5473TTAGAGGCGACCTCAAGCTTACCCACGGAAGCCGTCGCCGACCTCGAGCGCAACAAGAAGGAGCTCGAGCAGACCATC
CAGCGCAAGGACAAGGAGATCTCCTCCCTTACCGCCAAGCTCGAGGACGAGCAGTCCCTTGTCAGCAAGCTCCAGAAACAGATCAAGGAGCTCCAAG
GACGCATCGAGGAGCTCGAGGAGGAAGTCGAGTCCGAGCGCCAGGCCCGCGCTAAGGCTGAGAAGCAGCGCGCCCGACCTCGCCCGTGAACTCGAAG
AGCTGGG
>manduca.Contig5474CGTTTGTTGATATTGTGCTGAACGAACGCAAAAATGGTGAACGTACCCAAACAGCGCAGGACCTACTGCAAAAAAATA
GCAAATGCCAACAAAGTAACACAAAAGTGTCTCAGTAACAAAAAAGTACTAAAGGAAAGGCATGCCGCCCAGGGTAGAAGACGTTACGACCGTAAAC
AGCAGGGTTACGGTGGTCAGTCCAAGCCCATCTTCAAGAAGAAGGCGAAAAACCAACAAAAGAAAAATTGTACTGCGTTTGGAGTG
>manduca.Contig5475CCCACTCTCCCCTCGCTGTCGATGATCGGGCATTGTTCGGCCGGGGTGCAGAACCTAGAGTTAGGATGCGCGGCTGGC
GTCTTCTTGCTGGAGTCCCAGGGCTGTCCTTTCCAGTCGGTAACGTTTTCGGGAGCGGGACCCATGCCTTCCCACCAAACACCACCATCCCCAGTCT
CAGCTACGTTCGTGAATACCGTGTTTTTGAATACTGTTGCCATTGCCATCGGGTTGGTTGATGCTGAGGTACCAGGAGCAACACCGGAGAATGGATT
CTTCGGGTTGATGGCCCTCAGCACTCCGTTCTTTATCGAACTTCATCCAAGCGATGTCGTCTCCGACGCACTCCACCTTGTACCCGGGAGTGTGGGC
GTCATCATGGCCAGGTTCGTCTTCCCGCAGGCAGACGGGAACGCAGCTGCGATGTACCGCTTCTTGCCTTGAGGGTCTGTTATACCCACAATCAGCA
TATGCTCAGCCAGCCGCCCTCCCGC
>manduca.Contig5476ATCACCTAAAACCACACCTAGGACTACGTCTACAACTACTACAACAACACCTGCACATACCACCACAACAACTACAAC
TCCTAAACCTACAACTGTAAGACCTAGAACTAACAAAAAAGACCTGTGAAGCCTAAGTACCTAGACTTCGCCAAATTTGTTTATAATATAATTTTTT
ATTAAAAAGTTATAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAAAAAAAAAAAACAAAAAAAAAAACTAAAAGAAGACAACGACAACAAGGGGAGTAAGGACG
AAGGACGACACAGGGAGGTAGG
>manduca.Contig5477TTTTTTTTTTATTTCAGTTCAAATGTATATTAAATCATTAGGCATGTTGAAGCGGAGTACGAAGTAATTTGTATTAAC
GTACGTGGTAAATAGTGTAACTATTAGGTTGGTGGGCATCGTGGTGCACGGAGTGGTCGGCCGGAGGGATCGTTATCACGATGGGAACGTCTGGATA
GTATATGCCCGGGAAGAGCAGCGTAGGCTTGGCGTTGGCGAAAGCCACAGCCACCAGGACGAAGAAAGCGAGCACTCTGAAGAACATTTTTGCAGTT
ACTTG
>manduca.Contig5478GGGGTCAGGTGGGGGAGAAACCAAGAACATCGTGCCAGCGGTAATGCTCAGTGAAGAAACCTTCGCGAGTAAAATTGA
GAACAAATCGCTTGGTGAAATTTATCATGAATAGGAAAGGGAAGGTTATTTGCTCAAGTAAAAAACGCAAATTTTGCATATAGAGGCTTTTTTCGTG
GGTTCCACAATATCATCGGTTCAAATGCACTTATTTCCAAGTCCATTAAAAGTGTTCGGGTATAGGTGATGTGAAAGCGCATGGGAAACTCTGAAGT
CTCTATAAGACCAAAGACTGAAATTAAAACAAATACATTCTCCAATTGGTTTTCTTATGTATGTAGTTATGTGCAGCCACAATCATCCAAGCCAGGC
TCAGCGAAGCGATCAAGTAAGAAGCCATCACAATCCAATAAATCCTTTGCCCAGCAAGCAACAACCGACGCTGTCAATAGCGTACCAAACAGTCCAT
CAGTTATCAAATCTCCGTGCTTTGAGGCGGTTTTCGGAGTCTTTTTCTAGTTCATCCCA
>manduca.Contig5479GGACGAAGACGGGGGGGCACTGCACCGCCTGCCTCACCGGCGACTACCCCGGCGGGCTGCCCGACGTCGACTGGTGAG
CCGCTGGTCGACTCACCACCGACACTAGAGCGAGGCGACCGCTTGGTCGACTCAACGCGAGGAATGTACTCAGCTTTTTATCGAAGTAGAATGAGAC
TTTTTTAGACTTCGGAATTAAATGGCATGCAGGTATCAGGCATGTTTTAGTCGACCTATCAGTGAATAGAAGTGATTCAAAAGAGTAGTGGTATAGG
ATTGACTTGTAAATCAACGCCCAAGCATTTTCATCACCAATTAAAGAAGTTTCGGTCAAATGAAAGCGCTGAATCTGATGGTTCCAAATACCACTTC
TCTCTCCGTCCCATGCCGGCCATCGAACTTCAACACCACAGCAAACTACGTGAAAACTATTAAATAAAGTCTCAGGAGTCCTAAGGCATTTATTTAG
ACTCTAAATTCTAGAGCATAAATTACAAAATAGATGTAGAAGTGTGTGATATTTTTAATAATGTTATTTGATATTCAAATTCTCGTAATAATAGATG
ATATTTATAGATGTATCTATATTTCTTTATCAGTGTAGTGACGAGACAGTTCCAACTTACAATAATTTAGTAATCAAATTGCTCAATAGATGGATAG
TTTTAATGAAAGCTA
>manduca.Contig5480GGGTGGATGGTGGCGGGCCTGTGGTCGACGCCGTGAGCAAGCGCTGTAGCGCCGGTGCTGGGGAGGCATTGTGTGTCT
CCGTGGGCTGGGGGCGAGCCAGACTGACGCTGTCGGGCAGCGCGCCCCACATCACCGCCGGCTCCAGCACCGGCAGCTCGTCGCTCGTCGGTATGAA
CGGCGAGTTTCCATCGTCAATATCATTATCCGACCTCGTGCCGTCAAACGCGTCTAACGACAGTTCTGTTAATAACGATGATTGTTCACATGACGAT
TCATTCTCCTGAGGTTCGGGCGAAGATAATAACAACGAATCAGGAGTTAGAGAGTCTACCGGTGACGCATTAGCCAATTCATCACCCAAAAGGCTAC
AGTAATTGTCGCTTAGTATAAAAGTCATCGT
>manduca.Contig5481TCCCCACCACGCCCTCAAGTTCGGCACCAATAATGAAAAAAGTTGCAAACATAATTTAATAGCAGTATTGTTTTGGTT
CTCATTATGTTCTTGGTTTACATATAAGGAATGCTACGCAAATAAAAACTTAAAAAGAAGAATAATTTAAACAAGAACTGAAGGGAAGTTCTTATAT
TTACAAACACAATGGACGAGGGAAACTCATCCGTTAATACCAGAAAAAAAAAATA
>manduca.Contig5482TACACAAAACCAATGCGAATTTTGTTATTTTACACTGTGCCCAAAAAAACTAGACTACAGCAGACACAAAAGCATGGA
GGACAAGGCGTCGTTAAAAAGAACTGGATCAATGGATAGGAT
>manduca.Contig5483CCGCGCTAAGGCTGAGAAGCAGCGCGCCGACCTCGCCCGTGAACTCGAAGAGCTGGGTGAGCGTCTTGAGGAGGCCGG
TGGTGCCACCTCCGCTCAGATTGAGCTGAACAAGAAGCGTGAGGCCGAGCTCAGCAAGCTGCGCCGTGACCTCGAGGAGGCCAACATCCAGCACGAG
TCCACCCTCGCCAACCTCCGCAAGAAGCACAACGATGCCGTCGCCGAGATGGGTGAGCAGCTCGACCAGCTCAACAAGCTCAAGGCTAAGGCTGAGA
AAGAGCGTGCTCAATACTTTAGCGAAGTCAATGACCTCCGTGCCGGCCCCAACCAAG
>manduca.Contig5484CGGTCGCCGCGCGCACGCGCACTGGTCACATAGTACTCACGCGCGCCGAACTGCCGGCGACTATGCGCGCGCCGCCGT
GACGCGCGCCCTCGACATGGACGCACACATGCACGACAACAAGGACGACTACCCTTACGGACCGGCGGCGGCGGCGCAGGCGGCGGTGTTTACACCC
GGTGTTCGTACACAGGTTCCTCTCCGTACTTCGGCAATGGCGCCGAGCTCACACAGCCACAGATCTGGACCTCCACACCAGGCGGGTCGCCAAGCTA
CGGTGGCGCTGCTAGTGGCGGCGTGGTGCTATCAGATGAGTATACGGAGGCTGGCGGTGCCGGGGGCGCGGGGTGCGCGGAGGGAGGGTGCGGGGGC
TCGCCTGCGCCGGCGCCTGCAGGTGCTCTACCCGCGTTCAGCGCGCGGTTCGGTGGTGCGTTCGTCGGCGG
>manduca.Contig5485TTCCTCTTGCCGCGGTATTCTCCTGTAGTTGCATTGTTTGGCTCACCTGGAGCAAATTTGGCGTAACCTGCTTCTTCC
AGTGTTTGGCCTTGAACTGTTAACCAGGTTCCATGTTCTCCCCAATCGTGGAATCCCACAAAAGCCATATCTTTCCAAAAATTACCGACCATAGACG
CTGGAAGGTGTTGTGCGAAAATTTCTCTGATGATTCCTGCTTCCTTCTCACTGTTAATGATAGTCAAGTATCCACCTTCGGCAGCACAGGTCATGTA

TGCTCTCGACCAGGTCCGAGGTACGCCATGGAATTTGTAGCAGCTGTTTGTACGGTCATAGTGGACGTATTTGGAATCTACGGTTCCGCATTCAGTG
ACCACCATGTCAGGGATACGTTTCTTGTAACATATATAGTTGAATGTAGCAGAGCATGTA
>manduca.Contig5486AAACGAACGACTCTTGCGAGTCGTGTGATAGATTGAATTATGTACAAATCATTTTATTTTTTATTTGTCGTTTATTTC
ACTTCATCGATTGTTTCGACCAATCATGTGAATTTTCGATGCGACTACAAATACTTAGATGTAATAGACGGATGGATGAAACTGCATGAGATTCCTG
CGAACTGGCATGAGGCAAGGTTGAGATGCCATCTTGAGGAGTCCG
>manduca.Contig5487TAGGAGGTTCCGATATAATTAAGTATTACGTTAAAGTACAATAAATAATAATTGATATATGTATTGTTTCATTACCCG
ACTACGTCGAAAGTTATGGTTTCTGTACTTAGCATTTTCCATTATGAATCCTCTGCATCCTGTTGTTTATTGAGATCAGTTTAACTTTCTTTGTATC
ATCATCTGTTCCTCTACAGCGACGACTACTTATACGCTGCTACAGAGTAAATAAAATAATCAATATAAGTATTATTCCTTTTACTATTAATTAGTTC
CTTCATTCCTTTTTTCGATGACCAAACGCTAAGTTAACGACAACTTAGACACTTTCGTTGTAAGGAAAGGACCCGAACTAAGTACCAACTACCCTAA
CTAGCGCGAGAGAGAG
>manduca.Contig5488TTCTTGCCGGATCCTCTGGTTTGTGGGTTGCGTGAGCATGCTGATACTGGGCCGCGAAGAGAAGAACATAATGCTAGA
CAACCTGGAGCAGTACCGCGTCAGCGGCTGTGACTCGTGCTCGCCCAACCTGTGCCTCAACAGCGGCGTTTGTCAGGAGGCGCGCAATGAACTCGGG
TACATGTGCATATGTGCGCCCGGTTTCGCCGGGTTGAACTGCGACCGCACCGGTGAGGCGTGCCGGCCCGGACTCTGCGGCCCGGGCAAGTGCGCCG
ACACCGTCGACGGATACAAGTGCGCATGCCCCGTCGCTTATACCGGCAAAAACTGCGAAGTAAGACAGTCGATCGAGTACCCAGCCTTCACGGGCAG
CGCGTACTTGGCGATCAAACCGCCAGTTACATCCCGCTTACTAAACATGTCGATGAAAGTGAAACCCACCCAACCCAACCC
>manduca.Contig5489GCCATCGCACAGGAACTCAACACGTTGGAGTACCACGAGGTGGGCAGCGTGAACGCCCGCTGCCAGCGCATCTGCTCG
CAGTGGGACCGGCTGGGCGCGCTGACGCAGCGGCGGCGCGCGGCGCTGGACGACGCCGAGCGCGTGCTGGAGCAGATCGACTTGCTGCACCTCGAGT
TCGCCAAGCGCGCCGCGCCCTTCAACAACTGGTTGGACGGAACCCGCGAGGACCTTGTGGACATGTTCATCGTTCACACCATCGAAGAAATCTCCGG
CCTCATGGACGCACATGCTCGCTTCAAGGCTACCCTCGGCGAGGCTGACAAAGAGTACCAGGCGATAGTGAACCTGGTACACCAAGTCGAGTCGATT
GTTAAGCAGCACCAGATCCCCCGGGCGGCTTGGAGAACCCCGCACCACAC
>manduca.Contig5490CGATTTGTTTATCAATCGATACGCAATTACATCCAAACAAAGTAGAAAATAATCAACAATTTATTTAGTTATTTTGTC
ACACCGGGAACGGAAACTGGACTGCACGACGTAGATTGAAAGAACTTCAACAATGACAAACGCGTTAGGTGTTTGTCTGCTCGCTGTATCGCTCTTT
TGTTGTACAAATTTGTCGTATGCGCGACAAGTGCCGAAGGAATGCTCTAAAGGACCCGAAGTA
>manduca.Contig5491CGCGACACATAAAGCTGTTAGCTACGGAAGAGTTACATGACCGGGACCGTGCTCACAAGCGAACTATACAGATCTCAA
ATAAATTTACATCTCACGATAACCTAGCACACCCGACGACCGCGAACGTCTAGACTAGCGTTGTGCTTGTTTTACTTTACGATCGGCCGTCAAGCCC
TAACTGTCTTAATAATCTAGCAAATTGAACAAAAAAAAAAACTTAAAAATAATTCGAGATAGGTGGATATCAACCATAGTGATCCTGACCATTCGGG
AACCACACAATTTATTCGACTAGGGTCAATAAAAGCCTTCTTGTAATCCCCGG
>manduca.Contig5492TTTATTTTTTTTTTGTAATTAAATGAATATATTGTCAAAATAAATTATATCTAAATATGTAATACTGTAATGACACAA
TTAATCTTCTTCTTTTGATTGTCCTTTGAAAATGGCGGTTGCCTGCGCGATGGTTTCCACCGCCGGCTGCGCGCTGATGATAGCGTCACGAATCCTT
TGACCTGCACCCTCCAGCTCCTTTAAAGAAGTCCCATGGCTTGGCCGCAGTTACTGTAAATGTCGGCGAAGACAAGCGAAAGAACGAAAGAAATAAA
ACACGGGAGAAATTTCTATTTTTGTTAATATTGTGTTGTTGATGAGTGTAAAAC
>manduca.Contig5493GCCCGCTTGCTCCCCTGCCATATCTCTTACTCCTAACTTTAACTTCTGTCTTATTCTGACAGCTGTCATCCATCCGTA
GCCTGTCCATGGCTTCTGTGTTGCTGCTCACGCCACCATCATGTACGCTTGCTGATGGTCCTGCGGGACCATCCATATTAGATCCGTTGTGTGGATT
TCAAAATTTATATCTATGTAAATAATTCACAAAAAATACAACACAATCCAAAACTTATTTCAGCACGGCCGCGTAGCGAACGTCGCGAGGCGACCAA
CGAGCCCACCGT
>manduca.Contig5494ACTTCCCAGCCCCATTTTGGTTTTAAATCGACATTACCTTTTGCTCTGAGCAATGCTCGGATGCAGCTCCCGCGCAGG
TAAACCCCCCCTACGGCGCTGACCCGGCTCGCACCATCAAGGTGTGACGCTTTCCGCCCTGTCTCCGGGGACTTTCCACAGGGTGAAGGGAACCACG
AAGAGTTCTGTGTGTAACCCCGGAAGTCG
>manduca.Contig5495CTTTTTGTTTGTGAGCTGCGCGCGATTTGCTTAATTTATGTAGAGGAAACAGATATGCTACGATAAAAATAAATAACC
GGTTAACAGTCTAGTAACCGGTACAAGTTTCCTTGTATATCGCAGTCTGCTCACATTCGCATCGGCCGTGGACATGCTCGTATAGCAAAAACTAAAT
AATAATTTGTTTAATTCATTTTGTGAGTACCAACCTACTCAATATGAAGTGTGTGTTAGTGATTGTATTATGTATTG
>manduca.Contig5496AGACGTGAATTTAAATTCTTTACTTGCCAATACTTGTTTAGTTACCCAGATTAAAGATAAAATACCAAGTTCTAATAT
CACTACATAGTATAAAACAAAGGCGCTTTCTCTAATTTAATATGACGAAATTTTAAAGGCAGAAATATCCATGATTATTAATTATTTTTTACGTTTT
TTCTTTTCAACTGCGAGAACTAATCACTAACTAGACGTGAATTTAAATTCTTTACTTGCCAATACTTGTTTAGTTACCCAGATTAAAGGTGAAACAA
TATGTATGAAAGTGGACCTTGAGCTACCACCTTAAGTCAGTTTTAATTTAAAATTAATTTTTCTTAATGTAAGGTTGTGCTTATGCTGTACCACATA
TCTTATGTATTGACGTGGCGAATTGGTTATGAAAAAATCTTGCCTCTAAGGTTAAAAAAGTTAATACT
>manduca.Contig5497CCGCCACCGCCCGCGCCACCGCCAAATCCGGCGCCACCTCCGTAGCCACCACTTCCGCTGCCACCGCTGCTGTATCCA
CCGCCGCCTCCGTAGCCGCCCTTTCCGCCTCCCAAAGTGCCAGTGAACGCGAATCCACCAGATTTTCCATCGTCTGAGGTTGTGTATATGGATTTCT
CGTTGCCTCCTCCGAAGCTTCCACTGCCACTGCCTCCCGCTCCACCACCTAGGCCTCCGCCGGCGCCGCCTCCAAAGCCGGCGCCACCACCGACTCC
ACCACCGCCTCTTCCGAGGTGGGACAGACCGGCGTGAACTTTTCCAATTATGTTGTCG
>manduca.Contig5498TCTTGCATTACTTCCGCTGGTCGTTCGGAGTAACTCTTCTTGTTATACTCGTTCTTTCGCCTGGCTTCGGTGGCATTG
CTTCTATTCTTTTGTGCTTAGATTGTTGTGGTCGTGGTAGCGGTATTCTGGAGACACCTTTTCATACGGCATAGGAGATAGCGGCTTCTTCACACTT
TCTGGATGTGTTCTTTCCCATAGTTTTCGATAATGTTCCTCGCCCCACGCCCCGCCCCACTAGCCCCGCCCGACCGCCCACCATGCGCCCACGCACA
GCGCACACACTAGGGTAATGCCCAACAATCCCCCTCCCCCA
>manduca.Contig5499CCAGCCTCATAACTATATTGATTTTTTGTTTAATTTCTTAAGACATGCATAATCAATACTTATTTGCATTAGATGCTT
TATTACTATTATTTGAGTGTAACTTGAACAGACCTGTTCCAAATTATATTTGGACAGGTGTAGCATAATTTCTTGCAGATGTTATCTGTTATAACGT
AGTGACTTAAGTGCAATGAACTCCTAATGCAAAATAAAATATTTCAAAAATCGTTTAACTAAGGTTGAATAAAATTAAAA
>manduca.Contig5500CTCTCGCTGCCAGTTACAACCATTAAACCTTTCCATATCATAAGGGCGGATGATACTATCATACCAAAGCTCAGCACT
TGGTACATAAACTGTCGCTTGTTCATGCGCTTTACATCGTCAAATATGCTGTCCAGCATTTTTGTCTTTTATTATTTGTTTCTCTAATCTTACTTGA
AAATAAAAAGTATTTGGTTATGTACCTATCACCTTTTCCTGTTTTGCCGACCAACACCACGAAACACGAATAGGTTCTTGACATT
>manduca.Contig5501AAGATGCGAACTAATTAGGTAATTATAAAAATGTTATACAATATGTTATTTATATAATATTTTTATAATTACCTAATT
AGTTCGCATGTTTCTTATAGAAGTCTTTCATGTAATCGGCGAGGGCTTCCACTTCTTCTAGTGTAACAGCATTGTAAGTTGACGCGCGGATACCGCC
AACATCCCTGTGTCCTTTTAATTGTATGAGTCCCAAAGCCTCGGCGCCTTTTAGGAACTCTTTTTCTAACGCCTCATTCCCTGGAGATCCAATCCTG
AACGGAATGTTCATTTTGCTCCTGACATTCTTGGCTACTGGTGCGTAGTAGAATCCATTTGACTCCTCAATAATATTGTAGATTAACGAAGCTTTTT
TTGGTGGCACGTGATGCCATTTCGTCAAGACCTCCTTGCCTTTCGATCCATTGTAACACACGTCCCATGATGTAAATGGCAAACATAGGTGGAGTGT
TTTGGATTGAGTTCGCTTTGAAATTAGCAGTCCAGTCAAGTAGTGAAGGACAAATCGGTAATGCTTGATTCAACAGAT
>manduca.Contig5502GTACGGGGATGGATACATGGAACAGGAGGAGGAGTGGGAGCGCGAGGGTCTACTAGACCCGGCTTGGGAGAAGCAACA
GAAAAAAGACCTTCACTGCATGGTGGCAACAGCCACTTGAGAAAAGCCAACACCGGCATCGAAAACATTGAGGAAGACTTCCGCAATGGCCTGAAGC
TCATGTTACTGCTGGAGGTGATCTCCGGCGAGACCCTGACCAAGTCA
>manduca.Contig5503TAGGGTCGGGGAGGCGTTTTCTTCTGTTGCAATGTTGGTGCTACACTTAACGCGCGCCGAGCTGTGTCAAACTTTAAC
GTTGATGTTACATGGTTAACTTTAGCCAAAGATTTTGCGATTTGTGATGCCATGTTTGCTTTTATTCGCCTGGCGCTAAATAATATTAATGAAGAAT

ATATCTAAAACAATCAACTTATTTTGATTATAAATTCTAATGAGAAAAATAAAACTTACTAAAACTTAAAAAGAAAGTTGGACTCTGACCCGTCGGC
CGTCACCACAAGGTTAAAAAAAAATGTCAAA
>manduca.Contig5504GTGTCTCAGGGACGGCAGGTGGGGTCGGCCGGCGGCTTCTGCTGCGGCGCCTTCTGCATCATGTTGATCTTGTCACCT
AGGCTGAGAGCCATGCCCTGGCTCTTGGCGCGGATGCGCACGTGTCCGACGACGGGCGCGCCGGCGCGGTGCAGCGGCAGCTCGATACTGAGGTTGG
CGAGCGCGTCCTCGCCGAAGATCGACCGCGCGTACAGTTCGCCGCCATGAACCG
>manduca.Contig5505ATTTCACAGCTATCATGCTTTGGATTTCATGTACCGATATACATAGTAACCCAATCTCGATATACCAATAAGTTTGCT
TATAATGCACACTCCAAACTTTGGAAGTGTCTCAAGCGTTTCATAAACAAAAGTAAAGGCTTTAATAAATAAAAATTGAGAACTTGAAATAAAATGC
CGATTGTGTTTTTCACT
>manduca.Contig5506GAAATGACAGGTTAGCCGTTACAGTACCCGCACGATATGATAGTGGTTTTGTACGTTTGTCCGCTCATCAAGTTTCCT
ATTAATTCATAACTACGTTGAAGGAGCTAATTGCCGTACATTATTGTCCATGGCGACGTATAGTATAATTTAATAAATAGCAATAGCGGTATTAAAC
GAAATGTGATTAAAATAATAAATCTTTTGTTAGCACCCTTTATTCCGTCTTTTTTCTATGTAAATAA
>manduca.Contig5507TTTGTCGACCCCTCCCTGAAGAAGGCTGAAATCGGTATTGCCATGGGTTCCGGTACCGCTGTCGCCAAGTCTGCCGCT
GAGATGGTGTTGGCCGACGACAACTTCTCTTCCATTGTAGCCGCCGTTGAGGAAGGTCGTGCCATCTACAACAACATGAAGCAGTTCATCCGTTACC
TGATCTCGTCGAACATCGGTGAGGTGGTTTCCATCTTCTTGACGGCCGCGCTGGGTCTCCCCGAGGCCCTCATTCCCCGTGCAGCTGCTGTGGGTGA
ACCTGGTAACTGACGGTCTGCCCGCCACCGCTCTTGGCTTCAACCCCCCCTGACTTGGACATCATGAACAAACCACCGCGCAAGGCTGACGAGGGTC
TCATCTCCGGATGGCTGTTCTTCAGGTACATGGCTATTGGTGGA
>manduca.Contig5508AGCCTCCTCCCACCAGGTTCTGCTCCGCGATGAAGCACTCCACGTACCTGTCGGGGTATGCGTTGCGAAGCTTGTCGC
TGAACGTGGAGTTCTTCGTGTCACCGTCCAGGGCGATCACACGCATGTTGGTGTCGGCGATCTTCTTCAGTGCGGTCCCGTAGGCGAGTCGCGTGGC
GACCTGCTCGCCCGCCTTGTAGGCCGGCGCCGACGACAGCGTGATGTCGCCGATGTGCACCTTCGGCGCCTCCGCCAGCGGCGCG
>manduca.Contig5509GTCGCGTTCCTCGCACTAGCCGGCTGATGTGATTAATTCACAATGAGTTTGAGTCAGTACACTTACCGCTTGTTCATG
GTAAATGCTCTTACATTGTATTACGGTATTTTAGCGCTTGGAATTATCGCACTTAGTTATATTAAGAACCCTTTTTCGGGTCCTTGGAAGCAGAAGT
TGAGATTGGAACCACCAGCTCCACTGACAGATCCTAAGTATGGAGTGA
>manduca.Contig5510CAACAGGCACAACATAATTGGGATCAGTCAGAAGATTTGGGCCAACAGGCACAAAATAAGTGGGACCAATCGGAAGAT
TTAGGACAACAATCTCAGAGTAAATGGGATAAGCTGGAAGATGCCGGACAACAGACGCAATCTCAGTGGGACAAGTTTGAAGATGGTGGCCAACAAA
CACAAAATCAATGGGATAAATTAGAAGATTTAGGACAACAAACAAGGCCGCAGTCATTTAACCTTGAAAACACTGATCAGCAGTCTCAGAGTAAATG
GGATCATTTCGATGGACAACAATCACAACGTAAGTAGCGACGTTGATATTTCTGTTA
>manduca.Contig5511GGGGGGGGAGGCGGGCAGGAAAAGGGAGAAATCGGCATCGTTTGGGAGTTGTTTAGCTTTAGGAAACTCTGGAATCTT
GTCAAGATTCTTCAATATTATTTTACGAGACACCTCTTCCTCATCACCGATGACCCAGCGGTCGCTAAGGAGAGGGGAGGAGGTGATCAAGAAGACG
CAAGAAGGAGAGAAGAAGATGAAGAGCGAGCAAGACGAGCTTGAGCGCGAGAACGAAGAAGGGCTGAGACACGCAACAGGGGAAGGCAAGGCACACA
GGGGATAGG
>manduca.Contig5512CGGGAGGTCAGTCTGAAGAAGAGGCCTCCGTGAACCTGAACGCCATCAACACGGTGGATCTGAAGAGGCCGTGGGCCC
TCACGTTCAGCTACGGTCGCGCCCTCCAGGCCTCCGTGCTGCGCGCGTGGGCCGGCAAGCAGGAGAACGTGGTCGCTGGCCAGCAGGAGCTGTTGAA
GCGTGCTAAGGCCAACGGTCTGGCAGTGCAGGGCAAATACGTCGCCGGATCTATTCCTTCGCTCGCTGCCAGCAAATCCAACTTTGTCAAAGCGCAT
GCTTATTAATTGGTCTTCTAAAATTTTAGTACTGAAATAAAAGACCTCCG
>manduca.Contig5513CTGGCGCTCACAGATTCAGTCTTTTTCCGGCGGGGTTCCTGTCGGTTTTTGGTTCAGTCTTAGGAGGCACTTTTCTCG
GTGGCCAATGTTATCTGTTTTTGGCAAGGGACCGCTACTGTCAGAGCGGTCAGTCTGTTTAGGACTTCCAGGTCCCTTGTTTGTGATCTTAAGTTCC
TTTTATTGGTAAAGCGTCAACAGTTGTAGTGGAAACGGTAGCCGCCGTTGTGGTGGGTGGAGTGCGGCGTTCTTGGATCTTTTCTAGGTTGCATGTA
GGTACGCCCTTGTCCCGCT
>manduca.Contig5514TTGTCGGTTTCTTGTTGGCTTCTAGCGCTAGCCAATTAAAGCAGCCAAAAATGGTTGCTGGTCTGTAGGTAGTTTGCT
CAGTCTTCTGACTAGCTCCGCGTCGCCTAGAGCTTCGATTGGCAGTTTCATTGTAGTTGTATCATCGTCGCCGAATCTGTTTCCCAATCCATCTTCA
GGGGGAGTGTAGTGACTATAGGGTATCCAACTGGCCGGCTTGCGAACGGAGACCTCTGGGCAACGCTGGTAGCTACTACCATAGCAAGCACTAAAGC
GATGTACATCTTCATGGTGATTTCTGATTATTCTTTTAATCACTCACACAACACTAATTATGTTGTTTTTTTATGTTGTATTTAAATCACACAAGTT
CACGCAACACTCGT
>manduca.Contig5515AAGCCATGAGTCAAAATAGCGAGCTGTGTGCATTATTTGTTCAGCATTTTTTTTTTTTATTAATTCGTGGTAGAATCG
TTTTATTATAGTTTGTCTGTTGATTATTTTTAGTGATATGCGGTTGTTTGTCGTGGGATGTAGACGGGCCTCGGACCGGCGAGACCATCACGCTCCG
ATGTGGTGTAGGCAGTAGCGTCGAGTGTTTGACGACTGGAGTTTGCTCAAAGTGACGCGTCCGCAGTCTCGTCTGAGCGAGAAGAGCGAGTGGCGAG
GGTAGGAGGAGGGGGGAG
>manduca.Contig5516TTTTCTTGAGCCCGGGTGGAATACCATGGCCCCCCCACCAGCCGAAGCCTGTGGCCAAGCCCGCTGCGGCGAAGGCCG
GCGGAGTTGCGAAGGCTAAAAGTAGCTAAAAGTTGCTAAAAGTTGGCAAAACCAAAGGAACTACGACCTCGGAAATGGAGTTCTCCGCTTCTCGAAA
ATCAAAAGATGTTCCACAAAGAAAGGCCAAAGTACAAAGTTTGTTGGCAAGAAAGAAACCCTAAAAGCACCCAAAGCCCAAAAAAAGCTGAGGACTG
TGGTGAAACAGATTGGTGGTGAG
>manduca.Contig5517TTCATTTGTCGTGATTCAGTGTGGACGTGTCTCCGTGTTGTGAAGTGATCCAGTATTCTAGTGTCTTGTGCCTGTTCG
GATTCAGTCCCATTGCGTTTCGCGTGGGTCTGCATCCGACGGCCGCCATCTTGGTCGTCGCTGGGGCGTGGTCGCTGCTAGCTACAAAATGGGTTTG
TAGAACGGTATCATGCATTTTATTTAGTCTCATTGTAAAATAAGTGTTTCAATTTTAGTCTATTTCATGATAGTTAAATTGGTAATTTTTCTCTTAT
TCATATTGAAATAAAAAATTGTAACATATGTTTAAGTATGGACATTAAAGATAATTTAAAAAAGTTGTTAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAAA
>manduca.Contig5518CAACTCGCGCAATCTTACACAATATCTTTACTTTACTAGTGTATGTATAACAGAAAAAACAATAAGAAAAAAGAAGGG
AAAACATCCATACAGCTAGAAGTGAAAAGTTGAGAATGATAATTATAAGGGAAAGAATAAAAACTGTGATGTATAAAACATTCATCCCATTAATATA
CTTTCTACAAATTAATTAATTTAGGTTGTTCGTCGTGTTCACCACG
>manduca.Contig5519AGTGCGGGTCGGTGGTGTGCGGGCCGTGTTCGTCGAAGCGCTACATCCTGCGCGGACAGAGCGACAAGCCGCTGCGCG
TGTGCCTGCAGTGCTACGACGAGCTGAACCGCGAGCGCGCGCGCCCCAACCTGCCGCCCACCGCCAACACCACGCCAGTGAAAACAGACGCGGCGGG
CTCGGGCGGCGACTCGTCCGCCGATGAAGACAGCGACGACGACGACGACCGCGTCAACGCAGAGGAGAAACACGATGAGCCAAAGTTCTACGGTGAC
AGTGATAAGACTGAAGAGACCAACAATCATTCGTCCAAGGATTCCACCAAGTGAAACCCCGCTGTAGCAACGTCGAGACGACCACACCAAA
>manduca.Contig5520TTTCCTTCCCCCTCCCGTAATAAACCCATGCTCTGTGAGGGTCGGGATGCAGGATATGATCCAGGTAAATAGGGAGTA
ACGTCAGCATGCCCTGATCTCCTGCTGTAATAAATGGTGTAGCAAGTATGGTCTGTATCGGTCCATGCATTCGTGCCATGGGCCATGCAGCGGTTAG
CCAGGAGGTCCAGGATACCCTTGTAGGGGTAACG
>manduca.Contig5521GTATTGACTAGCATTAGACGTGTTGCGTTTTATTAGATTGTATATTTTTAATTATTGCCGATAAGAAAATATATTGAT
AAGATGCAGATTTTCGTAAAAAACCTTGACTGGTAAAACCATCACTCTCGAAGTTGAGCCGTCAGACACTATTGAGAACGTCAAAGCTAAAAATTCA
AGATAAAGGAAGGTATTCCCCCAGATCAGCAGCGACTGATCTTTGCTGGAAAGCAATTAGAAGACGGCCGCACCCTCTCAGATTATAACATCCAGAA
GGAGTCAACTCTTCACCTGGTGCTCCGTCTGCGCGGTGGTATGCAGATCTTTGTCAAGACCCTTACTGGCAAAACAATCACCCTTGAGGTTGAGCCT
TCAGACACTATTGAAAATGTAAAGGCCAAGATCCAAGACAAAGAAGGACCACT

>manduca.Contig5522GGTATTTCTAGGTTTCTGTAAGTTTCTGGAACAATTTATTTATTTATCCTAACAAACATCGGTGTAAGTGGCACATAA
TAAAATTTTGATACACAACAATGGTGGACTATAGCAAGTGGAAAGATATTGAGATTTCTGACGATGAGGACGAAACACACCCTAACATCGACACGCC
TTCGCTGTTCCGCTGGCGGCACCAAGCGCGGGTAGAACGCATGGAAGAGCAGCGTCGCGAGAAAGAAGAACACGAACAAAAGAAACGGGAAAACTTG
AGGCGTTTGGTGGAAACGCGCAAAAAAGATCGCTGAAAGTGAGTCAAACAGTACAAATTTGGAGTCACTGAAGAAAGTTCTTGCGGAATTGGAGGCG
GAAGAGAAGGCGATCAAAAAGAAGGAAGATGATCTTAAAGAAAAAAAGGATAAAACAGACGCCGTGGAACGTTGATACTATCAGCGAGCCGGGTTTC
ACCAAAAACAGTGATCAAACACAACA
>manduca.Contig5523AGAATATAGGAGAAAAGAAAGTAGATATACTAACGAAATGGGAAGAGAAGTCTCGGGAGTTGATTGACGCATTCCTGC
TGCTGTTCGGTCCGGACGGGCGGCTGTCGAGCATCTGGAACGAGTCGAAGGGCCGCCTCATGCAGGCGCTCAGCCAGCCGCCCTCGCCCCGCGGCTC
GCCGCCGCCCAGCGAGAACGGAGACTCCCACTGCACCCACGCACAGAGAATCATCATCACCACCCCCCCCTCCTG
>manduca.Contig5524TGGTGGTTTGGTTGGTACAAATGTGGCATTCACATCATTTCTATATTATTATAATATGACGCGAGCGAACCTCTCGCC
CGCGTCGCTGTTCTCACTCGGCCTCACTCCCCGCGCCCCCGTGTCCGCGGCTCTCACTCGCCTTACACGCGGATATCGAGGGACTGCAGATTATTTA
ATATAAACATTATAAAGAATAACAAATTCGCCTGCGCATCCTTTAATCTGCGCGAATACATTATGTTTTGTATGAGTTAGAATAAGTGAGGGATTAC
TTCACACGTTTTTTCTTGGCTACGCAGATGCCCTCCGAAGTAAAAAAAATCTCA
>manduca.Contig5525CCTTATCACCCTCTTCAGTGGGTAACCGTAGTCCATCATCCATTTATACGCAGCGGTGTCTGTACCTCCTTTACAACC
TGCTGCTCCGTAAGGCCAAAGCGCAGTCAAATTAGTGCCTGGTTGCTCAGACTGAGAATTTTCCCTCCATTATGACGTGCTATAGCTCCCTCCACGG
CGGCGATGGTGCCGTATGTCCAACAAGAAGCGCAATCCTCCTGATTTTTAATCCAGGAAACGTATCCGAGCAGCCTTAAGTCATATTCATCAGGTAA
AACCGTTTCTATATCTTTGATGTGAGAATCATTATACGGAAAGGCAATATTGCCAGTTTTTCCTTCAGGACGCTCACAACCCTGGTATCTTTCCATC
TCTTTAGGAGTG
>manduca.Contig5526GAGGGCGGGGGCTAGAAGCCTGGCATGAATGTTCAGTTGACCGAAAATAAGAAAATCAAAAGGGCTATGCTTGAAATC
GCGGGAAATATTCTTGTCACAGCCAATATTACTTGAATTGGAGGCCCCGTTTAAAAAATATGCGGTGACATTCACGGCCAATACTACGACCTGCTAA
GGTTGTTCGAATACGGCGGCTTCCCTCCGGAGTCGAACTACCTTTTTCCTCGGTGACTACGTGGACCGCGGCAAGCAGTCCCTCGAGACCATATGCC
TCCTGCTGGCTTACAAGATCAAATACCCAAAGAA
>manduca.Contig5527CTCTTCATTTTCAGAAATCAAACGTGCTTGTTCTCTGTGAGCTAAGGCCTTTTGGCGACTTGCACGTATAATAAATTA
AAACATGGCATCAAAAGGCTGAATTAGCTTGTGTTTACTCCGCTCTCATCCTGGTTGATGATGATGTCGCCGTAACTGGTGAGAAAAATCTCCACCA
TCCTGAAAGCTGCCTCCGTGGACGTCGAGCCCTACTGGCCGGGTCTTTTCGTCGAAGGCCCTTCGAGGG
>manduca.Contig5528AGATAATCCAAAGTATAACAAGTAAAAGGGCAACTATTTGGCCGGAGTTGTTAATGCTAGGTTTCCACAACCGCGACA
GGCAGGGATGGCTTACTAATTAAAGGTGCCACACTAGAAGACAGCGGGTATACGCAGTGGGGCTACGCTCAGCCCGACGTGGACGACAAGTATCTGT
GCGGCGCCATGTTCTACAATGGAGAACTCACCTACGGCGACTGCTCGCAGCGAAGCTTTTTCATATGCGAAAAAGAATATAAGTCCGGCTTCGACGA
GAGGTTCGGAGACGAATAAGACTGATCTCACAGATAAATAATAGTTAATAACTTTTGAGGGAAGGAAATTTAACATTAAGAGGAATTAAAT
>manduca.Contig5529AGGGGACACGAGTGAGACACCGAACGCCTGCCCCTGATGCGCCGCACCGCGCCGTGCTCGCGGCCGCCTCGCCCTACC
TGCTGGAGGCGCTGCGGCGGGCCCGCGCGGGGCTGGGGCTGGCGGTGTTCCACGACGTGCTGTACGCGGTGGGCGGGTTCGACGGCAAGGAGTTTCT
CGCGTGTGTGGAGTGCCTGTACGAGCCGGAGGGCGAGTGGACGGCGCTGTGTGCTCCTCCCTCGCCAGTGTCACCCGCGGCACCGGCGCCACCGCCC
ACCAACAAACAAGACACAAAGGAGCAAACGTGAAG
>manduca.Contig5530CTTATCGTTTGCTGACGTGAAGTGAACGCTTCACTTAAACGAGCGCTGATGAAAACTGACGAAAATCAGGAGAAAGAA
GATAAACGAGAAAGGAACTTTAATAATCCAAGCGCAAGGATGCCGAACATTAAAGTGTTTACGGGAAGTTCTCACCCTGAAATTGCGAAGAAAATTG
TAGCACGTTTGGGTATCAATCTGGGGAGAGCTACCACGAAAAAAGTTCAGCAATAAAAGAAAACAAAATGTCGAAAATTGGAGAATCGGCGAGAGGC
GAGAGAA
>manduca.Contig5531GTCTTGTTCGACGGAGTGCGCAGACCTCTGCAAAGTTTCACGATTGCCCGATGTTGTAGGACCAGATTGCGGACCATA
CGAGGAGGAGTGCCTTCAGCTGGTGTGTCCGTACGGCATATCGCGGGATCCGACCCCAGAGGGATGCACTCGCTGCGCATGCGTGGAAGCGCCCGTT
GACTGCGCACCGATGCGCGTCGAG
>manduca.Contig5532CCAGGAGTGGTCAGATCTGCCGAAGTCATCAGCTTTTTTCGTGGAGTACGATAGCTCTGCCCAAGATGCTGTGGGGGC
CGTTCAAAGAAATGAGAGTGTCATCTAAGTCGATCTTGCTGACGTGATTCTCATCGAAGACTACGTTGCCGAGGTCACCCACATGGCGGTTCTCGTC
AGTGGGATGACCGTGGTTCG
>manduca.Contig5533GTACAATGGTGCAGAATGCAGGCAATACCAAAACTAACCAATATTGGAATTTACCGACGATGCACTGGAGAGCATCAG
GAAGTGTCACAATTTGCACGACCCTGGAAGGATGGAGGAAGCCGTGGATATTTTGTGCGAATGGATTCAGAAACAGGAGCATTTTCTCAGAAAGGAT
TTTCCTCGAGATTATTTGGAACGGATAATAAATATCAAACTAAAAGGATCTTTGGAAAAAAGACTAAAAGTACGCTTGGATAAAAAATTTTGTACGA
TGAAAAACTCTGGCCCCTAAAATATTTCCAACGATCAAAGATCTGAGGGATGTGAAGCATGTTTAGATGGATTCAAAATTCTTCGT
>manduca.Contig5534TCTCTCCGGTCACCGAAAATAACACTGCGGTAATAAATTAAATAAATTAGTACGCCGTCATCGCGCGGTAGCGTCTTG
TTCGTTACATGATTAGGATTCGAAAATAGTGATCATTTTATAAAATTGAAATAGAAAAAATATTTATACAGATGCCGCGTCCCGAGGCACGGCGCGG
CCGCAGCATCCAGGCGACGCCGGCCGGGGATATGCGGCCAAATGATTCGCTACCAACAACTATACAAGACTGGGATGGTCAAGTGCTCCGAGACCCT
ATGCGGAGGTCGATGTCGG
>manduca.Contig5535TAATAATAATAGTAGTAGTAATAATAAATATGAGTTTGTGGCATTGATGTTCTAGCCTATATGTATAAGCGGTCGGGT
ATCGTGAAGGCTTTTTGTTTTGATGCGTTATGTAAACTAGCCTGTGTCTCCAGGCGTTTTTAGGTTACCACTGAGACCGTCAAATTGCCCTTCTGCC
ATGTGAAGTGGCACGAAAATGAAATTCTGCATCTTTACCACACCTCCA
>manduca.Contig5536GCGATGTCAGACTATTCCAAGAGATTGGAGAAGACGGTTCTACCCGACAGGCAATTAACTATGGAAATTCCAGAAGAC
AAGATTACCCCAGTTACAGTCAGGATAACTCAGGAAGAAATCCCCAATCTCTTGGAATAGTGTACCACCCCAAAAATGTGCCTCAAGGAAGCTATGA
TCAGCAACGTAATTTTAATACAGGACCCAGTCAACAGGGCCCCTATGATGGAGATTCTAATACACAGACAATAAGACTAAACGGTCCTGGTCAAGGC
GATGTCAGACTATTCCAAGAGATTGGAGAAGACGGTTCTACCCGACAGGCAATTAACTATGGAAATTCCAGAAGACAAAGACCACCCCCCG
>manduca.Contig5537GACGATTACTGCGACTGCTTTGACGGTAGCGATAGAGACCAGGCACTTCGGCTTGTTCTAAAATGGTCGTTTTCCATT
GTACAAACGCCGGTCATCGGCCGCAGAATATTCCCAGTTCGCGGGTCAACGACGGTGTGCGACTGTTGTGATGGCACCGATGAGTACGCCAACCC
TGAAATATGCTCCAACACTTGTGAAGAACTCGGCAAAGAAGCAAGGGCCGAAGCCCTAAGGTTAGCCGAGTTGTACAAAGCTGGTGGCCATCTAAGA
TTAGAACTTATAGAAAAAAGGTAACAAAAAAAACGAAATGAAATGGCAGAACAGTTGTCTCAATTAGAGAATGACAAAAACTGAGGCTGAGAAAAAT
CAAGGCTGAAAAAAGAAAACAACTTAAAAAAATGATCTAGAAGCCAAAAGAAAAATGATGCTCTTAAAAGTGTATAGAGAAGCAGAAAGAGCTAGAA
AAAAACAGAAAGAAAATTAGAAAGAAAGAGAGAGAGAAAAACAGTCAAAAGAAAGCTAATGGAAACATTTTGAAAAGATTTGA
>manduca.Contig5538TTGTGGATTGGGGGACGGGGCAATATGAAAACTGTCGTAATCCTAGCGGGGCTGGTGGCCCTGGCACTCAGCAGTGCT
GTACCACCTCCCAAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATATTTGTAGAAAAACAAAAAGAAAGTTTTTTCTCTTTTCAAAAAT
GTAAACCAACTCGACTACGAGGCTGAGTATTACAAAATCGCGAAGGAACGTAATAGTACGGTTAG
>manduca.Contig5539CAGGGGTGGCATTTTAGTTGTAAAGATAATCAGAGTATAGCCCATGGAGAGAGTTTTCAAAAAGTGGCCAAGAAGTGT
TGGGAGTCTAACCCTGACCAGTTGGTTGCTGTGGGAGTTAATTGCTGCGCTCCTTCATTCGTATCAGATCTACTGAGAGGATTCAATGATGATCGAC
CTCACGCGCCGGACCTGCTA

>manduca.Contig5540CAGCCCCCGCCACACCAGCATTTCTCTCCACCAGTCAACAGAGGGGCGCAATTCCGGTCGGGTATAAGCCTAGTCGTT
TGTTAAGTGATGTATGGAAGGGCGGGTGGCGCTACTGAGCCACGTATGGCTCGGTGGCGCGACCTGCCCCCTCCGGGCCGGGACGCGCGCTCGGCGC
TGCGGCTCGCCCTAACCTCGCCGTGTCTCTACACCGGCCAAACGCCGACCGCTCGTCCCGACTACTTTTATAAATGTATGTAATGCTAATTCAACCA
C
>manduca.Contig5541CGATCAACGCAGCGCAGGCCAGAGTTATGAACAAAACTAGTTCATGAAAGGTTTGATAGCATCGAGAAAACTACTGAC
AACCAACGTACAAAAGAAAATAGTCCCTTCGGTCGGATCTAAGACACGAAGGTAGAGTTAAAGATGTCCCAAGTGTGGGCGGCAGATGGGTATGATG
CATCAACAACTGTTACTTACCAAGGAATCACTGTACAATCTTACTGACGAAACACAACACTACGCTAATAGCAGCACCAAAAAAAATAAAACAAAAG
TGAAAGAAGTTGTTG
>manduca.Contig5542CGCCGTCCAGATCCGCGATCGGCTCTGCGTTGTTGTCTGTGTCTGCTTCGTTAGCATTGTCGCCTTCGCACTCAGCCA
CGGCGGCGACGCACATCTCCTTGGAGACGAGTTGCCGGTCGCATGAGAACATCTGCGCCTTCTGCGGCATACGGTACTCACGGGTGCGCATGCGCAA
CCCCTTGCCGCAGCTCACCGAGCATTCCGACCACGCGCCCCACTCAGACACGGCGCATTCCGGCCTGTCCGCGGTCTGCGTGTTCTCCTGCTCTTCA
GCCACCATAGACAGCAGCGTCTCTT
>manduca.Contig5543GTAGGTTATTGTGCAGAACTGTGTTGTCCTTCCGATATATCAGACTACCCATGGCTCGTAACGCGTCCACCGCTTTTC
TCATCGAAGATCCTAAATATGGATTTTTAAAAGAATTAGGACTTAAGGAGAAAAATATAGGTGTGTTCAATGGAAAATGGGAGGCCAATGGACAGAT
TATCCAATCATTCAGCCCGGCTAACGGCAAAATCATAGCAGAAGTGCAAGCTGCCAGCCCGTCAGACTATGAGGCGTGCGCAGCGGCCGCACAAGAG
GCTTGGCACACGTGGGCTGAGATGCCCGCTCCGGCCAGAGGAGAAATTCGTTTAGGTCAAATTGGAGAATGCTTTGAGAAGAAAAAATAAAAA
>manduca.Contig5544GGGGGGGAGGGAGGATGATGTCCTTTAGCAGTCAGTGCGGTGTCTGACAGCAACAGTGAGAGCGTATACGAACATGCC
TTCGTTGAGGTAAAGACGCATCCAGCCAAGCGGTCTTGATGAATGTGGTGAAGTCCTTAGCGTAGTACAGAAGGTGGAACATGTTAAACAAACTTCC
TTCAGACTGGCGGTCGACGTAGGAGAGTAGAAAACTTCAA
>manduca.Contig5545GTTACAATTATGTGTTTTGTTGGTGTGTGTCGTGGCGGCGCGCGGCGCGGCCTTGGGGGACGGCTCACTGCAGCATGT
CCTCAGTGGACTACGCGAGCGTGCCCATCGTAGAGAAGGAGCTGTACCAACCGCCGCTGGACGAGGTCGTCCAAGTGTTGTCGAACGCCCTGCGCCA
GAATTTCGAACATGTGGAGGTGTCCGTGGTGGAGTGCCCGG
>manduca.Contig5546GGGGGCGGCCGTGCTCGGGGGTTTGGCGGCATCCACAGAGACGCTGTTGCTGAGTTTATTGGGCGCGGTGCCATTGGG
TTCGTGGTGGTTGTTCTCGTGGGGTTCGGGCAGCGTGGCGGCGCGCTTGGCGAGTGCATCCTTGAGGGCGGAGGGGCGGCGCGGGCGGTGCGCCCGG
CGGCACCGACGCGCTCACGCCGCCGCCGCTCACCGTGTCCGACTTGAAGAACAACTCGCGTTTACTTTGTAAATCATCATCATATTCATCCAGAACA
GAAATCTTCTTGTTATGTTTTCGCAAACTTAGCCTCTTTTTAAG
>manduca.Contig5547TGGTTGCTGGGATTCTTGTCCACATGGTAATCTATGCTTTATTTCCACATCAATTCCACATACTCTGGCACAATCTAA
AATGATTTGTATTCTGATAGGTGACGTCATTTGTTCCACACACTGGCTTTAATTCAGTATCAGAAACGCATAATTCTATGCATGTCCGAATTCGATA
TGGTATTGGCGTAGTTGTGCGTAAACTTGGTGACTGAACTGTAGTTGCCTCTGAACAAGAGGTCATACTTCG
>manduca.Contig5548GGGAGGTGCTTGCCCTACTGGACAACTGTTAGACGACAGCGGGGTGTGCGTGCCAGTGGGACTCTGCCCCTGCTATCA
CAAAAGGACTGCAGTTCAATGCCGGGTACAAAAGAAGTCAGAGCGGGAAAGCGAGAAAGAGAACTTTTGCACGTGTGTGGGAGCCCGTTGGGACTGT
GCTCCCGCCACTCCTGAGGAGATCCAGAACTACCCTCCAGCCGAAGACTTGAGAACCAACTGCAGCGCGAGCAACAAACA
>manduca.Contig5549TATTTTTTTCTTTTTTGCTGAGAAGGTCAGCAAATTCTGTGAACTCTGCCTTTGTGGTTGGATGAAAGGTGTCCAATT
TGCCAGTCATGCCTTCTGTAATGCCAAAAGTTTCCATGGCTAGTTTTAAGTCCGACTTCTCCTGTAGTTGCTGCTGACGGAGCTTCTCAGCCAATTT
TTGTTCAGGGGGCATTTCCTCAATCTTCTCTACTGAGACGCGCTCCGCCCGTTCGCGCTCTTGCCGCTCTCTTTCGGCTATTTTGTCGTGTATTTTC
TTCTTCGGCTTCGGCGGAGGCGCGGGCTGTTCTGTTTTCTCCTCATCTTTCTTTTCCTCTTCCTCGTCCTCCCAACTCTCCTTGACGTTGTCTTCCT
CGTCCTCGCCTTCCCATTTATTCGAACTTGATGCCGAAGTCGTTGTTGATGCCGCCCTCTC
>manduca.Contig5550GGGTGTTGGTGTAAACTTAAAACTAATATATTTTATTCTGTAAATATATTTCCGCTGACAAATTGGCCATCGCTAAAG
CGTGAAAGGCTTAAAGGGTATCCATATTTTTAGATACAGATTGATCCTGGTGTTAACTATTAACAGACAAAATTCCAGATTTGGTGCACTTCAAATT
CCCACAATAAATCAATAAAATTGTCCCTAAATTCAAAACAACCACAATCAATAAAATTAAATTCTACCATAAAA
>manduca.Contig5551TGGTGAGCGTCTGAAGAAACATTGTTTAACTATGTGAAATCTTGCACTTAGATACCACATAATGTATGTACACCTATT
ACTTGGACTGGTCTTCGGATTGGTGAAATGTGACCATCACAGCAGGACTAACCAACTGCCTGACCGATCTACCATAGTCCATCTGTTCGAATGGAAA
TGGAATGATATTGCCGACGAGTGCGAACGATTTCTGGGACCTAAAGGATATGGCGGAGTGCAGATTTCTCCTCCGTCAGAAAATGCTGTGATCCATC
TTGCTGACGGCTCAAGACCATGGTACGAGAGATATCAAGTGATGTCGTACAAGCTCGTGACCCGATCTGGAAACGAAGAAGAGTTTTCT
>manduca.Contig5552TCTTTTTTTTTTTGTTACACTTACAAAAAACGGTTTATTATTTGTACACAATATTTATCGGTTTACAAAATAGTTAGA
TCTATGTTCTGAATATAATAAGCACCAACATCAGTTCACTTATCGTCCAACACTTCAACAGTCGACGCACTGCTAGCATTGTCGTGGTCTTTGTCCT
TGCTCTCCATGTCACCAACTTCTTCTCCCTTAACTTCCTTAGGGATATTCGCATCAGATATATCAGACTTTAAAGCATTTATCCTTTCATTATTCTT
TTCTTCGCCATTCTGTGTCTCACTTTGACTAATTTTAACTTTTTTGTCTTTTATTGTTGTCCCACTTTTGTATTCACAAACAACTGCATAAGTTAAC
TTGTTCTTTTAAATTAAAAATAAATTCGTGGA
>manduca.Contig5553TTTAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTAAGATTACATTTTATTTATTTGTATAAAAATTAAGTTCGTGAAGTAATTTT
TGGTCACTGATGCGATGGGTCAACGAACCTGAAACTTAAATCTAGACCAGGCGAGAGTGTGACATGCCGACGTCGCGCCAGGTCGAAAAGTATTGTT
TGAAGGCAGCTGGCTCAGTGCCCTGGAGTACCCTGGTCACCTTCACCCAACTAGGATAATTTTTCGAGCTCAGAGTTTGTTGGGCTTTCGTCCATCG
CTT
>manduca.Contig5554CAACCACGCTAAGTACTGTGAAGATTGGATGTTGCCAAACGAAAAAGACACAACATGGACACCAGAAATGGAGGCTGA
GTATGTTAAGATTCACGGACCGGATCCATATGGTTTCGGCGGTCTTCCGCCACAAATGGAGAAGATGCCCGACGTGTCCGAAGACTATGATGACACC
GAGGAAAACTCTGACGACTTTGAAGTGCCCGCGGAACCGGAGAAGGACGAGTTATAATTTAGTTATAAAAAATATTTTGTATAGTTTTACCCTCTTT
CCGCCCTTAAACGATTTCAATCCTAAGCAATCCAATCCAAACGCTTATACCCGTCGCGAAAATGGACCAAATCAGAACATTTTTCTTTTTTAAATAT
ACTTACAAAATGACGTATTTTGATTGGTTTATTGTCGGCATTGGGTCAATAAAAAAACGGCCGTTAGTCGTAGACACTTATCTATATCCTTGTTAGT
AATGTAGGG
>manduca.Contig5555AGATAGAAGACAATGATGCCACAATTAATCTGGTGAAACAGATGCATGCAACCCGAAACTCTGATGAGGAGTGGCTAG
AAGACGATCCTTACCAAATCACTCACATTGAGACCTACGAACCGGTGAATAACAAAACATAAAGAAGATGAAGTACAGGCGAGTAAAGAGGGAAGAA
AA
>manduca.Contig5556CCAAAATCTTCCACCGTATCGAATGTGGTCAACTCAATAAGATTTTCCTCCCATGTTTTGTTTCTGTCGTTATCGTAA
AACCAGAGGCTCCATGTGTTCTGCAGCGGATGTTTGATGAGAAACTCTGGCGGCACCTCAGCATTGTTGTTGGCTTTCGTCTCAGTCGTCGCGGACC
CCTCTACTTTTTACCAACTCTCGTCGGAATAGGGGGCTCGTATTTCTTCTTTTTATCTTATCATCTTTTTTGTTCTCCTCCACTACCACCGCCCGAT
TGATTTGA
>manduca.Contig5557CGGCATCATAATGTACTGCGCGGAGTCCTCGCGAGGTTACGGCGGCTTCACATCCCTAGCGGTCCGAAATGGAAGACT
AGAGTTCCGTTACGACCTCGGCGGAGGAAGCAACCCAGTGGTCCTGACCAGCAACAGGACATTGCCAGCGAATGAATGGACTGACGTTCACGTCGCA
CGCTTCGGCGGCTCCGTGTCGCTCAAGATCAGCAATCAACCCATCTACGAACGAAGGCTGGACAGACCTTCCGAGACCCTGAAATTACG
>manduca.Contig5558CGGCCGGCGAGCTGGTTGAGGGTGTGCTCCTTGTTGGCGTCGGGCATGATCACGCCGTGGTTCTTAGCACCCATGTTG
CTCTGCACACGCTTGCCTGCAGCGGAGGCCCTCTGGTAGATGTGTGTGCCGGCGCCGTCGCCGCCCACGAACGACACCGCCTTGATGGCCGGCTCGT

CGCAGATGAAGTTCACAGCGTCGTGGGTACCGTGTATTATGTTAACAACGCCAGGTGGAGCGCCGGCTTCCTGCAGCAGTTCCATCATCATGAGCGT
CGCGCCGGGATCCTGCTCCGAGGGCTTGATGATGCAAGTG
>manduca.Contig5559CCCGGGGACTTTTTGGCTCTCAAATCCAAAGGCTTGTACTTCTTGTTCTTGTAAAGGTTTCTCAAGTTGACCTTCATT
TTTGTATGGTAAACAAATGTAAACAACGAGCAATAGCTTTCCTGACCACACGGATTTAGATAACTTAGAAGCGACACCACCAGTGACCTTCGCGACT
CTCAAGTTAGGTTAAGGACTCTGTTTTAAGTTTACTTTCGTAGTTGTTTGTAACAAACTACCTTCTTTGTTCTTTCTTTCGTCAG
>manduca.Contig5560TTCCAGAGGCTCCCTGGTTGTGCTGGGGGGCGGGTTGGTCGCGGTCGCGTCGTCGGTCGCCGGGGGTTTGCCGGCCTG
TTGGGCTCGTTGGGCTGGTTGGGCTGGTTGTTCTGAGCTTGCTCGTTGTTCGCGGGGTTCACGTGCAGGTCGCGGAAGAATCCTATTTGATGCAGAT
ATCCAGCGGCCACAAGCAAAAGCACCAACAGAAGCCTCGCAGGACTACCGTATAGATAAACCAGCGAGAACAGTATAGCGAGTCGCGACGCTGCGTA
CACGATGTCCAGCCAGTCCCGCCCTGCTACGG
>manduca.Contig5561GTCGGGGGCGGACGAGGAGGAGCGACAGGCGTTCCGCTCGAAGGGCATCCCGGTGATCTTCCAGGACGAGCTGGAGGA
GCGCGGGGACGCCGAGCCCGTGCACAAGAGCCCCGTCATCATGCGCGAGGAGAAGCCGCCGCTACTGCCGCCCGCGCCCGACTACAGGTCTGGCGAG
GACGCGCCGTACCGGCCGCCGCCGCCGTTCGCGGCATCACGCACGCCGCCGCGGCCCAAGGCCACCCCCACCTACAGGAAACCTCCCCCTTACGTGC
CGCCTTAAGAACGCACCCCCCCCT
>manduca.Contig5562GGCCGCGGCCCCGCCGGCCGAGTACGAGAGGTCGCATGCACGGCCTCCGCCGCCTACCAGCAACTGCACTATTACAGG
AGAAGAAGGGAAGTTAACGTATTACAGATATCGTGCCGGCTGTTTGCATGGGAGGCGGGCAGCTGGCGCGAGCGCGGGCGCGGCGTGCTGCGGCTGA
ACGACGCGGCGAGCGGCGACGCGTCGCGCGTGGTGGCGCGCGTGTCGGGCTCGCTGCGGGTGGTGCTCAACAACCAACCTGTGGCCCGACATGGTGG
TGGAGCAGGCCGGGCCCAAGTCGCTGCGAATCACCGCCGCGGATGCACAGCAACAGATCAAATTGTTCCTTATTATGGTACACCAGGGGATATAACT
CAGTTAAGTAAAGCTCTTACGAATCGTGTACTGGCAAGCAAAAAGAAGGCATCAAATACATGCACTCAAATTACATCTCAGAAACCGTCGAACAGGC
TCGAGGCGGAGGCGTCGGGTGTCG
>manduca.Contig5563TTCTTAAAGTCACAACTAAATTCTAAATTAATTAAATACACATATTTGTTTTGGCTTACGTAGGTATCTATGCCTAAA
AATGCCCAAAAATTCCTGACAGATGGATACCATACAAAGCTTGTGGAGACGTTATCCAGGGTACTCGGATTATATGTTTTAAAAGTGCCTCTGAAGA
AGAACGTGCAAAAAAAAATAATAGTGAAATCAAAGAAATATGGGATATTCCCGCGCTGTTGGCGAAAG
>manduca.Contig5564GCGCTGTGCTCTACGCATCTCCACTCGTCCAGCTCCCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGCTTGTGCTTGTTGT
TTGTCTGTCGGATATTACACTCTGTGCGCCTATAGCCGCGCCTGGTTACGTATACGATCCGGTTCATGATAATCATGTGACAGGTCACTTAAGGATC
AACATAAATAAATACGGAAACTAGTAGTATTGATACGTACTATTCGAGCCAGTATTATCCTAGTTGGATAATATTGTGGTAATTATTAAATAAAATT
CTATTTGAATAAATAAAATTTAGTTATTTAAAAAAA
>manduca.Contig5565TCTCTTGACCCTTGGCGCGGGCTGCACGCGCCAAGGGTCAAGAGACAGTCCCAGTTCGAAGGATCGGGAATGGCTGTA
TACGACGCTGAGTATGATAACGACGACGACGTGGACTACAGCGGCTACGACGACGACAAAGACGACGAAGATGACTACGGACACGACGGCGACAGCC
CCTTCACGAATGGTGAAGAAAATGGGGAAAACCCGGTATGGGAACACACTTCGGAAACAATTAAACAATCAATTCACACATGCACCGGTGTCGCCAA
GGAAGTTTAACGAAGTTGTCATCAGCCCG
>manduca.Contig5566ATCTTTTCTTACGTTAAATTTGTAGTAACTACTACAGTGGAAAACTCAGAATATTCGCAGACGACCCATTTATAAATT
TCTTTAAAAGGTTTAAGAGGAAATGATAACCAAAAAATTATTTTAAGTGTTTTATAATTGTATATATTTAATTATTTACATACAGATTTTTACAATA
TAAAAGTCATCATGGACAAGTACTCAGTCTATATTTTTTTTTTTTTCCAAAAGTTCATAATGTCATGGTTTTTTTTTTACAACATTTTTTGAATTTT
AATAATACATAATTTAAATATAAAAAATCACACAGGAACGTAAAGACACATGTATATTTATATAAAAAAATTTATGCACATAGACATCGCGGGCGCA
TAAACTAGCCCTAAGAATTCATATGCTTCGCCTTAGTAATCAAAATTAAGGCACTAATCCGTAAATTCATCTTTCATGCACCAATAAATGCATCAGC
AACATTCAATTTAGAACAGAGTAACAAAACAAACAAGTG
>manduca.Contig5567ATAATATTTAACATCTCATGTCTCAGGATGGCGAGCGCAGTGGAATACCAAACAATACTTTATAATTCGGGGTGTTGG
ATGGTGTTTCTACTGTTTATGGGCGGTCGTATCGCTTACCATCAGGCGAACGGCAAGCTCGTCTCGTCATTCAAAGTAATAAAAAAAAAAAATGTAA
TAGAAAACGCAGACTAAAAGTTAAAAAGCTTCCGTCGAAGACACCAAGTTGTCTTTTATTGAATTAAATATGATAATCATCGTTTTCTGCCGTATCT
ACGTGTTAAGGTTGGCTGGACGGATTATAAGTTTCA
>manduca.Contig5568CCTAATTTACTTTTTTACTAAATGACTTATTTTCATGGATTTACTCTCGGGATCCGATCGAAGTTTGGGATCATTCAT
TCAAAACGTCGTTAGTACATGTGACGTCTATAGTTTTATAGGTCTGTGAACGAAGCCAATGGTGCCTTTGATTCTGTACACAAGTGTTACACATAGG
TGATGATAAAAAACCAGCTGGCGCCTACTCCTTCTTGATCTCTTTACGCTT
>manduca.Contig5569TTTTTACTTTTAACTTCTAATTAGTTTAATTGTTGTCTTTTTTTAGCTAATTTTGATTCTTTTGTATTTACAAAAAAG
TAAAAATTACGTGACACAAAATAGTTTAATTAATGCGCGAATACAAAATAGTCGTGCTAGGTAGCGGTGGCGTGGGAAAGTCTGCTCTGACAGTGCA
ATTCGTACAAGGCATCTTTGTCGAGAAATACGACCCCACCATCGAGGACAGCTATCGGAAACAGGTGGAAGTGGACGGGCAACAATGTATGCTCGAG
ATTCTGGACACGGCGGGCACAGAGCAGTTCACGGCGATGCGAGATCTGTACATGAAGAACGGGCAAGGTTTTGTGTTAGTGTATTCGATCACCGCAC
AATCTACGTTCAACGACCTGCAGGACTTGCGGGAG
>manduca.Contig5570TATAAGTTGTTTTTTTATTTTGTAAGCCGTGCTTTGAATTGATTTTTACCATACTTTTAGTTTTACTGCATAAGTGTG
CACTCTGGACATTACTATTTTTTGGTCTAACTAATATCAACATGTAAAATAAGAGACTATTTCATGGAAGGATGTGATGCCACTTGTTGTTAAACCT
ACCTCTTCTCATTGTAAATTCAATGCTTATAATGGTACCAAAACTTTAAGCTAAGAACAGACACGGCGGTGTCTCCCGCCGGGCAATTTAAATAATT
TAGGAAATTGATGTGTATGTTGTTATTTTTTAGTTTAGTTAATAGGTAGGTTTTCGATGTGATTTGTCTCTTAAATTTTTACATTTGTGTTATTTTG
TAAATGAGAATTAGCATTCCTCATGTCAATACGGATTTTACATGTTCAATAAAAGTAATTTCATATAAAAATTATTCTATTTTTAACAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAACGAAAAAA
>manduca.Contig5571TTTTTTTTTTTGTACTCACAAAATATATATTAAAGTATATTTATATATAACAACATAAAAGATACACAATTTACACTT
AGGTCTATGTTTTACAATTTCTCTTCGGTCTGGTCCACCGTAGGCGGTGGCGTGGCTGGTGGCAACACCACCACGGCCGGTGCTGTACGCGTTGGCA
ATGGCAGTGGGCCTCCAGGACCACCGCCGGACCTACCGCCCCAACCGAAGAACATGGGGAAGAACGCTCCAGAAGGCATCCTATGGGGAGGGTAGCT
CTCGTCTTCGTCCTCTTCGTCTTCCACGGGCCTCTTCACTTGCTTCTTCTTGTTCACAACTGTTGTCCCCGTCGTCCCAGTGAAGGAGGGTCGCTCC
GGTTGTCCCTGAGCTTTCTGAACCTGAGCCTCTTGAGGAGGAGCCCGCACCCAAAGGCCAAAGAAAAGTTGTGAACAAAGAAAGAAAGCAAAGTGAA
GAGGCCCGTGGAAGACGAAAGAGGACGAAAGAACGAAGAGCTAACCAAA
>manduca.Contig5572GGGTGGGGGGGGGCGGCTGGAGTGGTGGCGGCGGGTTTGTCAACCATTGACAATCTGGACTGATCGTTCCACGTCAGT
TCGAACTGACACTCGGACCTCCAGGCCGGTTTGATGAACTCATCCATGTTGCAACACTCTAGAGGATCTGTAACATCCTCAGGTGCTTCAGTGACGT
CGTTGAGGTCTACAACGTGTACTTTATCTTTTTCGTTCGGTAGGTGGCGCTTGAATCGGTGCGGAAG
>manduca.Contig5573GCCCTCACCAGATCTTGATGACCCTGCTATTCTTAAATCACTATTTAAAGTGACGCAAAAGTTAATTAAAAAGAAAAG
AAATTACTATCCGGCCACGACATTAGTGAAGGAGGCTTTGTGACGACTGTCCTAGAAATGGGCATCGGCGGTCTCCGAGGTCTGACACTCGATATGA
AGGTGGACAATAACGTTTCGGCTATAGAAGCGTTGTTCAATGAAGAACTCGGAATTGTACTTGAAGTGTCGCCAAGTAATTTAGCGTATGTGCTTTC
TGAATATAAGAATTAGCCTGCAAACATTCCAAGCGATAGCTTGTCTCCTCCCACATTCTAAATACGTTTATCAGGACTGTGTCTAAAACTTTTTCTC
CATTAACGTTAATAATAACCTGTGCATCCATGCCATATTTCCCTGAATGACCTATGTGCGAGGCATTCACACCTTTTATTCTT
>manduca.Contig5574CGACACACGCATTTTGTTTCTTTATTGGTGTTTTATAAGAAAACGAGTAACATTCGAGAACGCCGCGAGGCGCGGGTC
TTCCGCCGCTGATGCGAGCCTTCGCTTGTAAAAAATGTTAAAATGTCGTTCGCAGCGGACCTTCACGTTCCGTCTAAAATTAAATGTTATGTGTCAT

CTTTGACGGTTTTGTATTTCTGTATTTACACTGGATTACAGATATCGAGCTGACCTGATGAATATAAATATTTATAACTTAAGTTATTAAAATTAAC
GGTTTCTTAAGTTAAAAGTGTTTTCCTTTCATTAATAGAGTAAAACAGCCTGGTCGG
>manduca.Contig5575TTATTTTTCTGTTGGATGTAGAGATGTTTCCATTAGTATCTCTATAGTAAACATCAGAAGCAGAGGCTGGGAGTAATG
TTTTGTAAGACCGGACACTGGCAGGGCCGCTGTGATGGTCTTGTTGATAGTCATAGCGGGAAAATGGCCCCTTGAGCTTAGCACCACTGTGTTCAAT
CTCAATTACTTCTTCAATAGCAATGTTCGCCCCAATGCGAG
>manduca.Contig5576AGCTGTTGAAACGACAAGACGTACAAGATGAACAAGACTCTGTTTGTGTTCCTGGCTATTGCCATCCTCAGCGTCCAC
GCGTTTGTCAAGCGTGATGCTCCCGCCGCCAGCGACAGTGTCATCAACTTTGACGCACTCCAGAAAACAGCTAAAATGACTTGAAGTCCCAAGACCG
AAAAAAGCCTTTCGACCCTGAGGCGATTAAAGAAAGAAACTTTAGAAGAATTCGTA
>manduca.Contig5577AGCTGAGGAGACAAGGCTTTCCTGAGAATTTGATGAGGGATTGGGTGTGCCTCGTCAAATTCACAGTCTTGTTGCCGA
CGACTTCTCAATCATGTATAAGCTAGTGATCTTCGCTCTTTTTGCCTTCGCATATCACAGCGAGGCTAAACACTTCAGCAGGTGTGAGTTGGTACAT
GAGCTGAGGAGACAAGGCTTTCCTGAGAATTTGATGAGGGGTGGGAGGCTAAACAAAACGCTGGAAGGAGACTTTATTCAGATGTTTATCCAAAAAA
ATAAAA
>manduca.Contig5578AAGAAATGGTGTCACCAAGGACAAGAAGGACAAGAAGGGAGTGTTCGGAGGACTGTTCAGCAGGAAGAAGAGGCCGCA
GAGCCACATGTAGGGAGACACTAGGAGGGACGCTTTCGTATTGTTACATTGAAAATACAACATTTAGAGTCGGTAAGGTCACATATGTATAGTGTGG
TAGTTTGGTAGAAAAAACACTACCAAAATTCAAAACGAAAATGTTTCAACTAAAAAATACGAAATACG
>manduca.Contig5579GGGGGGAGGGGTGGAGGCCATGTACAGGCAAGCGAAATGTCGAACGCTCGCCTACAAGGTGGACGGACGACCTGGCTA
ATGTCGCAGGAAGTCGCTGGATGCAGGCCGCTTCCAACAGGTCGACGTGGAGATCCTTGGGGGTGGCCTATGTTCAGCAGTGGACTTCCTGTGGCTG
AGATGATAATGATGGTGACAGTTGCGAACGAAAAATCATTATTTTCACTTGATATTCAGGCCCTTTAGGGTTGACGCAGATGACTGGGACCGACGTT
TCTTGACTTGCGCACTCCGAGCTGGTACTAGACGTACTCCTGTTTGACGGGTCCCATTTTATTAAGTTTTTCTAGATGTGAGGCCGAATCGTTTCTT
GAGTTTCCTCAATATTTTCTTCTTGCAAACGAAGATGAGGAATATCGCGAATCCTATGAGGATGTTGTAGGCGTCAGTGATGTACCACACGCGGAAC
TCGGGTTTACAAAAAACTACAAAAACCCACC
>manduca.Contig5580CTATATCACGATATAGAAACACTATTTTATAAGATTGCCTTACATGACTAACACTTTAATTGAAAATCCGAAATACGT
TGGTGGGTAATTTTCATTTCTCGAAATACAGGAAATCAATTAAGAAGCAAGTGCCGATGATAGCCGCCTTGATGCGCACATCCAGGTCCAGAGGGAA
AGCGATTTCGAAGTTATCGCTCTGCGAGAACGCCTCACGCATGAACCCGCCCCAGATCTTCCTGATCACGCCCACCTGCTTCTTGTCACGAGTAAGG
ATGCGGAAGTCACACTCGCCACTGATGTTCATGGGTCCTTTGACCCTGAATATGTTGCGATCTTGCGCGTCATTGATGTTAAGCACGGGCTTCATGA
AGGTGTGCTCCTGCCGCACCACGCTGGCCAGCTGCCCACATACACGTA
>manduca.Contig5581TACCCCTAAGTTACTCCTTTTCATGAGCTGGCCTGCCGTCAGCCCAAGGGGTGATCCGAACATGGGATTCATCTCGTT
TCATAGCCTCTGCGCGTAATTCGGGCTTCAAAGATCGTCGGAGAACCTTAGCGGCAATGTTGGAATAGTTTATGTAATTAAGACCAACTTGTCTCCA
GGCGCTCATTTTGAGGTATTTGATATTACGAGAAGCAAAGTAGAAATA
>manduca.Contig5582TTCGGCAGGATCCATATCTTCATACTGCTTCAAAACCCCACGCAATTTATCACGAATTTCTTCAGATTCTTCATCTTC
AGGGGTGGTGGCTACCATTTTTTTGCAAGACTGTCAGGAGGTCCATCTTTTTTTATGGACTCTGTCAGTTGTTCGCTGATTACGCCGCCCAGGTTGA
GCGACGGTTGCGCCGCGCTTTCATCCGCCATTTTCACAATTTCGA
>manduca.Contig5583TTTTTGCGGTTGTTTGGTTGAGTGTACCACGGTTGGTTAGATGTGGTATTCCTCTGGTATGGGTACGGGCCAGGTTGG
TTTACCGATGTGTTGTTCTGTGGGCTGTCAATAGCGTCAGAAGGCAGAAGAAACAAGAAAAGTGTGTATCATTTATTAAAAAGACGTCTACGTTGGC
AAAATTTATTTATAATGGCAGACAAAAAGAAAAAACTAAAAAAACGTAAAAGAGGATTTCGGAGAGCCGCCGGAGTCTGAGAAGCCGACCAGCGATG
AATACGCAGTCGCGAAAATGGCTGAAGGCGAACGTGCCCACCAAAGAAAAACAAAAGTTTTTGAACCACCATGTGGAGTATTTCACAGGCACAAAAG
GCGGTGGACGCTCT
>manduca.Contig5584TACAATACTTGTCGCTGGGGACTAAGAAGTGAAGACAGTCGACGCAGCTAATGTCCAGCATCGTGAATAAATATCGAC
AGTGTAGAGGCTCGTGTCAAACACTCACTCACTCACGCATACACTCAAGAGGACCTCACGCTCCATAAATACAATTTGAGAGCTCTGTCGTCGGCCG
CAGGCTGACTCGGGCCGGGGCTAGGCTGTGCACCTACTGGGAATGTGACCGGCGCCGAGGAGCTGCACGGGCGGCGACAGAAGTTACTGAACCCGAT
AATAATGCGTCTGCTGTTAAACAAAAAAAAATAATTGAGAGTGCACGACACTGTCTAACCGCTCTTGAACAGCAGGATTGCGACTTGGCCGAGGTAG
AAGTAGATGAAGTGGCGAGTCTCGTGGGTCACATACGAGCCGAAATTACGGCCTACGATGCAGTGCCATGTCGGATTATACTTCTTGTACAAACTAC
CTTACTTAA
>manduca.Contig5585CATCGGTCTTTTTTGACACAGAATATGTTTGTTTTCGGTTATTTTCTGTTATGAATTGTGACTTATTTATTACGGTAT
AGCTAGTAATAACAGTTTATAACATGGAAATGTACTGGGTATTATTTATACTGAGCGTGATATGGCATGGAACCGACGCACTAATGTGGAGCCTCGC
GCCGAACACACAGAAGTGTTTGAAGGAGGAACTCCACGCTAATGTGCTCGTGGCAGGAGACTACGAAGTCACAGAAG
>manduca.Contig5586CTTGAACCGGTGCGTAGCCTTGCACCCGCCGTGTTCCATTCCTTCTGGCAGAGTCACTGGGTGTACTGGGTGGGTCCG
CTGGGCGGCGCAGCGCTGGCGGCGGCACTGCACCGGTTCGTGCTGACGGAGCGCGCGCCGCGCCGAGCTGCGCCCGAGCAGCTGCCGCTCAACGACA
AGCCCTGACCTCACCGCACCACTCACCGCTCACCCACAGCGAGCTCTCACTACCTCTTGCTCAAACCACGCACCGA
>manduca.Contig5587TAAAGAACCTAGCCCATCCACAGGCAAACAACCTGATCAGAAGCCAAGTGTCGAAGTAAAACAAACACAACAACCGCA
GGCCAAGCCTACGATTAAAACAGAAACGAAACCGAGTCCTACACCACAACCTGAAGCTAAACCTACTCCAAAACCTGAAGCTAAACCTACTCCAAAA
CCTGAAGTTAAACCTACTCCAAAACCTGAAGTTAAATCTACTCCAAAACCTGAAGTTAAACCTAACCCCGAAACCTGAAGTTAAACCTACCCCGAAA
CCTGAAGTTAAACCTACCCCGAAACCTGAAGCTAAACCTACCCCGAAACCTGAAGCTAAACCTAGTCTGAAACCAAGCCACAATCTAAAC
CTGCAGTCCAAACTACGCCTATGCCTAAAGCTGCTGATACAAAGCACACTACAGAAAAAACCCAATCGCTGCTAAAAACATCTGCATCACGGGACTC
CGAGAAAAAGGAATCGGACCCCCAAAAAACCCGCAAAGCCTGTTAAGCAAAAGTGTAAAAACAAAG
>manduca.Contig5588TCTGGTTGCTCAATCTTATCCAGTTCGTAGTTGGAAAGCATTACAAAGAGTTGATAGGCAACCAGACGGCAGGGAACT
GAGTTGCGTCGAAGCTTCCATGTTCTGTGGCTTGAAGGAATAAAGAACGTACCCAGACGAACGTCCGAGTGGGCTATCCGTTCGACCGGCCATCCAA
CTCTGCTAACCAACATCGAAGACTTCAGCGCGATGTCCAACAGTGGGACTGCAAGACATAGTCATACAAAACTATCCGATGTAAACCGAAACCCAAA
ACCCTAACGAAAACCCCACCCGACTTAAAACTAACCAAG
>manduca.Contig5589CCAAGCCGAGAACAAGCTCGGCATCCGCGCCTCCGGCACCTGCATGGTGCACTTCGACAACGTGCGAGTGCACGAGTC
CGCCATATTGGGAGAATATGGGAAGGGATACAAGTACGCAGCAGGTTTCCTGAACGAGGGTCGCATAGGCATCGCGGCGCAGATGATCGGACTCTGC
CAGGGTTGTATGGACGCAACCATCCCCTACACGCTCGAGAGGAAGCAGTTCGGAAAGAACATCTACTCCTTCCAGGGAATAAGCTATCAAATCGCGC
ACCTGTCAACACAACTGGAGGCCGCACGACTGCTCACATACAACGCTGCGCGACTCAAGGAGCACGGACACGACTTCGTCAAGGAGGCCGCCATGGC
CAAATACTACGCTTCCGAAATCGCCCAAAACGCTTACATCCAAAGTGCATTGACTTTATGGGAGGCGTAGGCTTCACTAAAAGATTTCCCTCAAGAG
AAGTTCTTCCGGGACGCCAAGATCGGCACCATCTATGAAGGCACCAGCAACATGCAGCTCCAGACCATTGCCAAGCTACTTGAGAAACAGTACACAC
AGTAAACAGTGCCATAAACTAGTTAAACTATAATGTCATACGTCATACGTCATTTATCAGACATTTAAACAAATAATTGAAACACTTTTGTGTAAGA
ATAAATGAGAATTAAAATAAAA
>manduca.Contig5590ACAACTTAGCCGTGCGTTCATACTGCCGAAAAAACCCAGACACGTTAACTGAAGGTTACAAAAGTTTAAACCAACGTC
GTACTCGATCCTTCGTCGAACGCCGTGGCTCTGACCAGCAAGAACTTTGTGTTCCTGGACAATGATTTCAACGTGTATCCAGACTTTAGGCTACGGC
TTCAAAAAGAACTTCAGTGCTGCTATCAAAGTGCTTGATTTCGGCGATCCGAACTCAGCAAGGATTGCTAATACGTACATAGAAAAAATCTGGCGGC
CGAGTCTCGAACGTACTCCAATCAGACGACTTCCAAGAATCGAGGATGCTGTTGACCAACGTCATATCATTTAAAGGGCTTTGGGCGACACCTTTCA

ACAAATCTGATACGGTTTTGGAACCATTTTATAACGAAAATAAAGAAGTTATAGGGAGTGTTAACATGATGTATCAGAAGGCACAGATTCCCTTCTC
AAACATACGTGACTTGAAGGCGTTTGCCATTGAATTGCCTTACGGAGATACAAAGAAATATTCAATGTTAATTTTCCTTCCTCATCCCAATACGAAA
AATCGACGACATGTACAAAAAAACCTAAGCTGTAATAAAGCTTGAAGGACGTCTTCAAGAAAGTTGCAAAACGGATGG
>manduca.Contig5591TTTTTTGTTATTTATTGATTTAGCGGTGGATTGTTGTGGTTTTGTTTGTGAAGTGAAAAAAGTGGTCTTATTGCGGTT
TATTGTGTGAAAAAAGAAAGAAAAAACATGGGCAACATACATACCGTCGGACCAAATGAAGCGCTAATAGTTTCAGGCGGATGTTTCGGTTCGACGA
CGAAACGCACGATCGTCGGAGGATGGGCGTGGGCCTGGTGGCTCGTCAACGGACGTGCAACGTAATCTCCCTTCGAGGTTA
>manduca.Contig5592TACAAATAAAAGAATATAAGAAAATGTCACTTTGTTTAATACTCTAATATATTTAGGTGATAAAGTGTTAAGTAATAT
TTATTTTTGGAAATAAACAAAAAGTTCGTATATTATTTTAGAAATAAAAAAATAATTATAAGTGTTTTTTACTTGATAAAAAATAGAGAGTGCACAG
GATCGCGTTCTGTTTGCTTGTGGCCTGCGCTGTGGCTATGGCTGGGCAGAAGTTAAACCTTGCTGTCTGAGACTCAAAAACCTCTATCAGACCAGC
GGGACATCGTTTACCATACACCTGCAGCAAAATAGGGAGAAGAGGGGTCTACTTTTGGGAGCCGGACTCCTCGGCGCTGGCGTTCTCGG
>manduca.Contig5593TTGTCCTTTTATCATCAAACATAACCGCGATAAATCTATCGGTTGTCGGTTCAGGACCGATGCGAATGCCGGGGAAGT
CTCTCTCGAGCAAGTACTTTATAAACGTCGTTTTACCGGTCGAGTACTGGCCGACGAGTAGGATCATCGGTTTCGCATCAAAAGTCCGGGTCTTCGA
GCTGTGGTGAGTGGAAGTCGTGGAACTGGTAATGCAGCTCCAACGGCAAATAAATTTACGTTTTGTTAGTATCCTTTTGTAGCCCTTCCACCGACAT
TTCGTA
>manduca.Contig5594GGGGGGGAGGTGCGGTGCGGGGTACGTCGCCGTATCCCGCGCCGTACCCCGCGCCGCACCCCGCGCCGCACCCCGCGC
CGTACGCCGCGCCGAGGCGCGCCACACGTCGACGCGCAACCGCCCTCGTACGACCAGGCCACGAGCGAGATGAAGACCGCGCCATACAACCCTAACT
ACCCGCACTAGACACCCACCACCGGCGACCAGCAACCAGCAACCAGCAACCAGCGACCGGCCCCGGCAGAATTGTAGGTCTCATGAAG
>manduca.Contig5595TCAATTAAACTTAATTATACACAATTCAAAACCAATAACAATAGTAGTCTTTAATGTAACTTTCAATAACTACACAAT
TAATTTTACACAGTAATAAAAGTCATTTTTTAAGACTCGGCCGAAAAATACACTTAGTTATAAACAATAAGGTTTATTTCTTGAGTCATGCAAGAAT
AGCGTGATGATTAGATTGGTATATTAAGCGAATTTGTATTATAAATAAGCATCGAATTTATTTATTGTAACACGAGACAGTCTTGCTATAGCAACCT
AATCATATAAGCGTAAAAATGCACTTGAGTGTCTGACTCTGACAAAAAAAATCACGAAAAAAAATTCATTCAACAGGAGTAGATTTAAGTCAAAAAC
AAAAAAAAAATATATAGAGTGAAGTCTGTAAGGGTTTTTAGAGGCTTCAAGTTTTTTTTTTTTCAGAGGCATTTAATGGTTAGTTTTTAGGAATTG
TTTTCGGAAATTTAAAAAAAAAAATACATACAATTTTGTGTTAAAAAAAACTTTTTCATAAAATTATAGATATGAAATATGTTGGTGTGTTA
>manduca.Contig5596AGCACAGAGAGGGAGGGCGTACTGGAGGGAGAGATCCTGGAAAGTGATCTCGGAGGGAGTTACTGCAGCTTCAAAGGA
ATACCGTACGCCGAACCGCCTGTTGGAGATTTGAGATTCAAGGCACCGCAACCCAAAAAAGCCATGGGAAGGAGTTCTCAGTGCCAAGCAGTTTGGA
AAATCCATGCTACCAAAGTCAAATTTCACGGTTGGGCCAGAGCCATTTGGAAGCGAAGATTGTCT
>manduca.Contig5597GGTTGGTTTGGTTTCCGAGGGAACAAGTCTGTTCGGTAGAATGATTTTTGTTATTTCTTCTTTTGCTAGTGTCTGTGT
GTGCAGAAAAAGGAGATTACTCCGAACTGCAGCACCCAGCATGGGAAGACATTATAGAAGAAGGAGGCATGCACATCGGAGGCGGCAGGTCTAAAAC
GATTCATTCAACTAAAACCCCAATCAGGGAAATGTCGCCTACCAAGCTTGCACACTCCCGAGCGGCAAGCAAGGCCACTGCCG
>manduca.Contig5598TTACGAAATTATTTTTTTTAAAATTATATTATCTAAGAGTGTAAGTTAAATAATGCCCCATTTTAGAATCGAAACTAA
TGTGCCTAAGAGCCAAATTCCGCCCGATTTCGTCACGAAGGCCGTGCCGATACTGGCGAAAGCACTCGGAAAACCGGAGCCGTATTGCGTGGTGTCC
GTGATCCCAGATGTGCCGATGAGCTTTGGTGGCACTACAGAGCCTTGTGCCATTGCAAACCTGATGTCAATCGGAGCTCTTGGAGTAGAGCAGAACA
AAGAAGCATGCTAAGGTCCTGTTTAACCTGGTGGAGCAGGAACTGGGTGTCAAAAGCGACAGGATGTATATTACGTTCCAAGATGAACCGACAGGAA
ACGTAGGCTTCAAAGGAACTACTTTCCACGCTATTTTTGGATAAAAACAAACACGGCCTTAAATAATATATAAGGAACAAAGAAAATATGGCTATCG
ATTGTTTAAGTTTTTAAATCAGCTTGCTAAATTATATGTGACAATAAAAATAAACAAAAAAAAAGC
>manduca.Contig5599GTTGTGTGGTGTTCGGAATTTTAATAACTGCGTCTAAAATCAATATCTCAAAGTATTGTCATAATTTTAAAATTAAGT
AGGATCCGTTTAGGACCCTTATTTTATCTATTTAGTTTAACTAGGACTTCATAGTACATCATGAGGCCACAAAACGGAGACGACGGATTCGAACCCG
AAGTGCACCGCAAAATTTTCATTGGCGGTCTTAACTATAAAAACGAACTGATGAGTCGTTGAAAGCACATTTCGAGAAAG
>manduca.Contig5600AAACTGCAGCAGAAGATCAAGACATACAAGAGGCAGATCGAAGAGGCCGAAGAAATCGCCGCCCTCAACTTGGCTAAG
TTCCGCAAGGCACAGCAGGAGTTGGAGGAGGCTGAAGAGAGGGCAGACCTCGCCGAGCAGGCCATCAGCAAATTCCGTGGCAAGGGACGCGCGGGAT
CCGCAGCGAGAGGAGTCAGTCCGGCGCCCCAGCGCTCGCGCCCCGCCCTGGCTGACGGATTCGGCACCTTCCCACCTAGGTTCGACCTGGCGCCCGA
AGATTTCTAAACGTTCCACTAACAAAGAAACATTGACGGACTGTACAGATTTTTCGTTGAAATAATGTAACATTTTTATACA
>manduca.Contig5601CTTTGGTCAAGTCAGTGTCATTTTTACTAAAATCAGATCTAAATTGGAGAAAATTGCCAATTATTGCAAAGATTACTA
CGCAGTTTGATCGTGCTTCGTGACATCACGAATTATACGGAGCCTACGCCCAACTTCATTTCCCCTCAGTAGTTTGTTTTTTCGTTCAACATAGGCC
TATCCGACACCGCCGTTATGGATATGATGGTATCAACGTTGCAACAACAGCGAGCTGTGACCGAACAGCTGAGGCGGGAGGCAGCCATCAAAAGGAT
TCCGGTGTCCGTGGCCGTAAACGACATCGTCAAATACATCAATGAACACGAACAGGAAGACTGCCTTCTTGTTGGCTTCTCAAGCCAAAAAGTCAAC
CCTTTCCGTGAAAAAAGCTCTTGCACAGTATTGCAAAATATTTTTTTATTTCTTGTATTAA
>manduca.Contig5602GGGGGGGACGGCTGGGCAAGGACTTGGTCCACAGGGGCTTGGGCATGGGCTTGGGCTTGGTCCACAAGGGCTTGGGCA
TGGGCTTGGTCCACAAGGCCCTGGGCAAGGGCTCGGTCCACAGGGACCACAGCAAGGCCCACATGGCCCGCAGCAAGGACCGCACGGTCCGCAGCAC
GGCCTACAACAAGGGCCGCAGGGGCCACAGCAAGGAAAACACGGACCGCAAGGACCACCGCAGCACGCCTATTTTTCTTATTTCTAATTTTTGTTTA
CTAGTAAAACTTGTATAAAATAAATAAATATAACTGGGAAAATTTTGTAATTTTTTTTTTTTACTGTTATTTTTTGTATTTATTTTAATTTTTTGTG
TTTAC
>manduca.Contig5603CACTCTTTCTTTTACATATTTCTTTCCCTTTACGAGTACACGGGTTTCTAAAATAGAGTGAAAATACAACAAATACAA
GATGAGTTATTCAAAATTTGATTTAACGTTTAAAATAGGTCAATATTTAGACCGGCATCTTGTGTTTCCTCTTCTGGAATTCTTAGCAGCTAAGGAG
ACCTATGACCAATCGGAGCTTTTACAAGCAAAATTGGAGATTCTAAGCAAAACTAACATGATAGATTATGTTATTGACATAAGAAGAATGCTTTATC
CTGATGAGGATACACCCGAGGAAATTAAGTCGCGCAGAAGTGTAGTACTGTCTCAGCTGCAAGAATTTCAGGATGCAGTGGAACCTGTGTTACGACT
TATGCAGAGGGATAGGGG
>manduca.Contig5604AGGGGCGTCGATGACTTTGCGAATTACAACAAAATTACAAAGAAAAAGTGTTCCGTTGTAGTACATTATTACTGTTTA
TCTAATACGTTTTATAGTGTAAGCATATAAATACAACACAACATGGCCGGAGCTATGTTATTCGAGAGATCGCGCGTGTCGTCGTCCACTAACAGAG
ACGAAGACGTCCGCATGACCGACAAAATGGTTAGCACTGGCGAGCTGCCCGAGGATGACGAAGAAAACAA
>manduca.Contig5605GTGTGCTTGTGCTTGTTGTTTATCTGTCGGATATTATACTCTGTGTGCCTATAGCCGCTCCTGGTAACGTGCACGCTC
CAGTTTATGGTAATCATGTCAATGGTAACTTAGCAATCAACATAAAATAAATGGGGAAGCTACTAGTAGTTATACTAGTACCAGTAATACGGTCTAT
TTACCACAGCCTAGTTCTACTTTGATAATATGGTCGTAGTTATTAAATAAATTCTATTTGAATAAATAAAATAATGTTA
>manduca.Contig5606TTAACTTCACAGATCTAAAAGACCCAAAAAATATGGGTAATATAGCCATTATCACAAGGCTTAGGTAGGCAATAGCAA
CTCCCTCGATACTTGATGGGGGTTTCTCCGTAACATTTTGTATGGCTTCTTTAACAGTTTCTTCTATGCTTATAGGAATTTCGGCTGCCGTATCTGC
CATTTTTCCTCAAATTATTCAGATACGTGTTCAAGCAGCTTTCGCTTGCG
>manduca.Contig5607TTTTTTTCTTTTCTTCTATCTTTACAAACATACCTATTTCTCTTCCCATGTACAAAAATACATTTAAGAAGGTTAAAT
AGCAAAATGTACTCTTGTCTGGAGGGCAGGGAGGGTTTTATATTTTTTACCGTATAAACCTAGACGCGCGCAAATCTGGAAATCACAGCAATCGGAA
CAGGAAACTGCCACAGCAAACAGGCCAGCGAGCAGCACCGGCCTGCCAAACAAATGTAAATGTTAGTTTGGACTCTGCTCATCAGCCTCCATCTCCA
TACTTCGATCTTTAACACTTAACATAGTAAGCTCAAAATGTGAATCTAG

>manduca.Contig5608GGGGGGGGGGTGGGCGAGGGATCGATACTGATGCCAAAACTGCAATTAGTAAATTTTTTGTTCTGTCTGTCTGTCTGT
CTGTCTATCTGTCTGTCTGTCTGTCTGTCTGTATAACCGTTATAGAAACAAAAACTACTCGACGGATTTTAACGAAACTTGGTACAATTATTTGTCA
TACTCCTGTGCTGGTTATAGTATACTTTTCATCACGCTACAATTAATAGGAGCAGAGCAGTGAAGGGAAATGTTGGGAAAACGGGAGAAGTTACTCC
ATTTTTTTAAGCTTCCGTCGCGTGTGCAACCTTAATGGTTAAAGCTACATAGAAATCATGTATGACGGAAATGTTCTCCTTAAAATTATGTAAAAAA
TATCCCACGACAGCATATGTCTATCTTTTATGGTTGACTCACAATAAATACGTGTAACTCCCG
>manduca.Contig5609GGTTGAATTTCTCATTGATAATGATGGTCGGTACAAAATCCTAGTGGTCTCATGACGCTATCGGTTTTGTCTCCGTAA
GAGGCGAGGAGGTTGTCTCCCTGCTCGCCGGACGCGCACCTTTTCAATTTGGATGACTCCGATGCTTTGTTTACAACGTTGAGGCAGGTATCAATAG
ATTTGTCAGGACTGGCCTGGCCCATGAGGCAGATGACGATCTCCATCTTTTCCGCGTCGAGAAGGCTGCGGTCCTTCTAGCACGCACGCTTGGATCT
TATTGTCGTAACACTACGTCCGGGG
>manduca.Contig5610GGGGGGGGGGGTTTGGGTTTGTTAAGTTCCTCATCCTCAGTGTACTTTTCCTTAATGGTTTTCTTCTTCTTCTTGTCT
TTCTTGTCTTCCTCCTCATCCCCACCACACAT
>manduca.Contig5611AAGTGCTACGCGGAGTCGTTGTGTTGATTACCGTCTCAATAATCCAGGGAAGCAATGTGTTTCGCTCCGACTACGAGT
ATCATGCATCTGCTGGCGGTTGGTTTAAGTTCCACAAGGTGCCTGCCAAATGGCACGACGCGCGACTCATGTGCGACTTCGAAGGTGCTGTTTTGGC
GTCGCCCATAAATGTGGACGTCACTGACGTGTTGCAGAACATTATCAACAAAATTGAGCATTTGTCTACCGGTGTGCACACTGGTGTCCATAATACA
ATATCGCCAGTAGTATTTAATAGTATAGAAGGTAAAGAC
>manduca.Contig5612GTGGAGGGCGCGTGGCGCGGCGAGCGCTCCGAGCTGTGCCGGCCGCTGGCGGCGCACTGCGTCGGCTTCCCCGCCGTC
TCGCTCGGCTTCGGCGTCAAGTCCTACGTGGGGCACCGCCTGCGCCTGCGCACGCAGCGCCACGTGCGACAAAACAGAAACGAGTTCTACTTCCAGC
TCATGCGCGACGCGCTGCCCGAGTCCGCG
>manduca.Contig5613GCCTTGTGTGCGGTGGTCGCTATCCGGACGGATATAAAATATATCCTACCACAAGCAAAATTGATATTAGTATTGAAA
AGTGCGATATTAAATCTTATATAAAATAATAGCAAGGCATCGCTTGCACCATATAGGACATTAGAGAGACGCATAGAGAGCTAAGGAACGACACAGC
CTCTAATAAAAAACATATTTGCTTAAAACCAATGATATATGATAAATTGATATTTTGTTTATAACATTAATAAATATTATCAGTGACTTAATACTAT
CATAAAACAAAATAATAAAAAAAAAAAGAAGAAAAAAAAACAATAACAATAATTCGCTTTTAAAAAAAAATGGAAAATAAAATTTAACGACAAATAAA
CAAAAAAAGACTGGGCAAAAAAGTTTTTTAAAAAACTTAAGCAAG
>manduca.Contig5614GTTGTGTGGGGGGGGAGTATGCTTAAAGTTGCATTGAGGAGCGTGTTCCTTTGGGACGCGGTTCGTGTATGGTCTGGG
GTGGCATTTCGATGATCGGGTGGGCAACTTGTGTTCATCGACATGGTTCGTCAAGACGGTGGGAGAGGTTTTTTGACGGCACAGCGCTATATAACAG
AGTTAATAGGCAAAAAATTTTACTCTACTTTCTCTTTACTGGTGGTAGGTCTCTCGTATGTGAGAGTCCACCTGGGTAGGCACTTCCGCAATGTCTA
TTTCTGCCGCCAAGCAGCGGTGCCTAGTTACTGTTGTGTTTCGGTTTGAAGGACTTTGGGCCAGTATAAACTAACTGGACATAAA
>manduca.Contig5615TAGTTGGTTGTGTGTAATGCTGGTCGGCAGTGGCGATGGTGACGGTGGCGGGTCACTTCCTGACGAGCGGCTGGTCGG
CCTGCATCTCCACCTCGTGCGCGCTGAGCTGGCCCGCCTCGAGACAAGACTTGCAGCAGAACTTGGAGTAATTATTTTATGTTGACAGAACGGTTNC
TGCGCACAATCAGAGGGCAGTTGGCGAAGAACGGACTGTCCGTACATTTGGCTGGGATCGTCAGAGGTTGAACAGCAATCTGAAGGTAGGAGTAGTG
CGAGCTGTAGTTGTTACGCGCATGGCACTCGTACATGCCGGCGTCGGAGAGCGCCACACGCGCCACTGTGAGGTGTGACACACTCGATCCGCTGATC
CTTATATTATCATTAGGTATGATCCTCCTGCCGTCCTTGGTCCAATAGACGTCAGGCTCAGGGTAGCCATCCAC
>manduca.Contig5616GGGTGGTCGAGCGAATTTCAAAAAAGGCACACGCCTACCTCAGTGCTCCCGTGATCACGAAATTACTCAAAATCTCCT
GATAAAAAATCAGGAGTTCGTGTTTCGTGGTTATATCATTCCGCGTGTGCCGCAAGTCCCACCCCGTCGTTCGTGAGCTCCACACAGCCGAACAAGA
TGTCGAACCTCACCGATCCGGTCGCGTTCGCCAAAGGACTTCCTGGCGGGCGGTAT
>manduca.Contig5617TGCCGCTTTCGTTCCTAATGCGCACGCCTCGCATAAAAAATTCAAAATGAGTTATCATGAAATATTATAATTATAATA
ACATAAAATATTTACTATACAATTCTATAAAATTTTGGATTTTCAATAAAAAATAAAATAATAAAAATAAAATAGGAATAATTCTCTACCATTACGT
CTCGAATCGAAATAGGAAGACAATTATTCAAATTTTCTTACGTAACTAATTATTGAAACGTAAACTAGAACAATAAAAAACCTAG
>manduca.Contig5618TACAGGCGCTGGGGACGGACTATTTTTTTGTTCGTTTCTATCGATACAATACTGCAGCGGTGCGTGTACATTTCATTC
ACGTTGGCTCAAAAGGAAAACAAAATTCGTCGAATTGATAATTTCACATAAACGGTGTTCATGTCAAAACAAACCGTGGTAAATCGTTCATGTTCGA
AACTAGTATTGCTTATAAATCGTACATGTCGATATCGATAAAAACATCGTTCGTCAAAATGATTCGATA
>manduca.Contig5619TAGGAGAGCGATGAAGGCGAAGTAGGTGATCCAGGACGCTCCACTATATATGGAATTGATCGAGTATCACAAAAAATA
ATAACTATAATTGCCAAAAGGAAATATGGGAGACCAAGGATTACCTGGACGGGAGGGACCGTCGAGGACTGTTAGGAGATAAAGGAGACGTAGGAGA
TATTGGTATTACTAATTACTTACCGGCAACTAAAAGGCGATAGGAGCGAAAAGGGGGGCGAATGAA
>manduca.Contig5620TTTTTTTTTTATTTTTATTTTAGTATAAATTGTTTAATGTTCTATTGCATCAGAATTAATCGTTTAAATAACTTCTTT
ATAATTCAAAATTGTAAACAAGTAACCTTACTAATGGTTCCCATTGGACATAGGAGTAATTATACAATCTACGAGATAAGTGATAACTATATCTATA
AATAATAGTATTTAGAGACGGTATTTGGCAGCCCTCAGGATGGGGTACTTGTCACCGGTGCAGAGACCACGGAAATCGTCCATGGAGAGGTCATTGA
TTGAAATACCGCCGAGGTTCTTTGATGTGACGTATGATGCTTTCTGTCCCG
>manduca.Contig5621GGGGGGAGGTAGGGATGATGCCTTTGCAGTCAGTGCGGTGTCTGACAGCAACAGTGAGAGCGTATACGAACATGCCTT
CGTGAACATGGACATCAAAACAAAAGGCAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAACCTGTTATGTACAAGGAAATCGAGGACATTG
GCAAGAATTTCAAGATTGAAGACAACGTCGAATTTTACACTAAAAACCGATGTTGTGAAGAACCTTTGTTCAATAATGGTTAAGATCGGTACGCTG
>manduca.Contig5622CCTTTTAATTTAAAAATAATAGTTATCTATGTAAGATTAATAGGGGGTGTTATAGGATTTTTAATTAGAAATATAAAA
ATTTATAGTGTAAATAAGTTTATTATAACTTATAATTTAAGAAATTTTTTATGTTTAATATGATTTATACCTAGATTATCAACTTATGGATTAAGAT
ATTATTTTTTAAATTTTGGTTATAATTTATTAAAAAATTAGTTGATTTAGGATGATTCGATTATGTTACGTTGTGTTAGATCCGTTCGGCAGACAG
>manduca.Contig5623GCGTTGCGCTAAGTTACCGCTGACATGATTATTATAGACTGGAGAAGAATTTTGAGAGGAAATCTTTTGGTTTTGGCT
CCTCAGTTGGTTTGAAATATGCCATAATATGTCCTTTTTGTTTCCACATTTTCACTGATTCTTTTGAGTTCCATTTGGCCCTTGATTACCAAGATGT
CAATAAACTCTGATATCAGTGACATCCTTATTTTTCAAAAAAGATCTCCTTCAGTTTAGCTCGGCACTGTTCATCAGATTTTTGGGTATGTCGAAAT
CCTTAACCAAGTATGGAATTTGACGATACCACGCTTTGTAGAGACTACAAAACTCTTGATCTAGCCTCTCCTTGAGAAGAGGAGAGCACTGGTTTTA
CTAGTTTTTTGTGCCAACTTGTATAGCCTGCCGGGCAGACATTTTACAGAATTTATAAAATCGAAATGTTTTGAAGAAATCTTTT
>manduca.Contig5624GGGTGGGGATGGGAGGGCGTTTACACTTGTCTGGGAGGACCCAACTTTGAAACTGTCGCTGAACTGAAAATGTTAAAG
ATGGTCGGCGTGGATGCAGTTGGAATGTCTACCGTACATGAGGTGATCACGGCCCGCCATTGTGACATGAAAGTGTTCGGTTTATCCCTCATCACGA
ACGAGTGCGTCACTAGTTACGACCACGATATGGAAGCGAACCACGAAGAAGTGCTAGACGTTGGACGCATGCGCCAAGACATACTGAGAAAATACGT
CTCTAGACTCGTCGACAGATTCTCACAAATAGAACCTGAATCGCCATGAAAGTTCCTATGTTTGACCAAAAGAAACTCCATATCAATGTGTACTTTC
GCCCGCTTTGATGTAAACGGCGATTTTATACGTTACAGTAACCACAATAGATATGATCTATCTTTTTTTTTATATAATTTATTATGTATCGCAATGT
AATCAAATTTTATATTTTTAACTCGATCGACTCGCATATTGAAGCAGTTTCCATNAATATAAATAAAACACCAACGTAAACTAAGGTAAA
>manduca.Contig5625ATCGATCGGCGCCGTCACTATTTATCAGTCTCATGTCTCGTGCCACTTCCACATAGTCTTCCAAGAATTGTTTCTCCA
AGTCTTTTGGTATTTTAAAAGCATTTATTGATGCGACATTGTTTTTCAAAACATCTGTATTTTCGTAAACGAAGACTTTCTGCTTACATCGTACATC
AATATGATGGAATCCAATGTTCTTTAATTGATTTGAAAATAATATTGTCGGGATCCTTACAATCGTGATATGGCGAGACTATTGTATCAAAATATTT
CGCCCATGGCGCCCATTTTTCTGTTAAGGAAAGAGCGTGGTATATGTCGTAGAAGGGCGACTTCCCTGAAAGAACAAGGAAACACTCGCCGCCAGGT
TTTAGAAGATGGTAAATGTTTATGTAACCCATCACGGGATCAGTGAGCCAGTGCAAGGTATAGAAGGAGAA

>manduca.Contig5626CTCTAGTCAAGTTCATTTTACGAGAATGGATTTTTAGGATGTCCAAACGTGCCTCCTCGTTTGGTGGGGGAACTCAAT
CTTCCTGTCGATACGTCCAGGTCTGAGCAGAGCCGGGTCGAGGATATCAATTCGGTTGGTAGCCATGATGACTTTGATTGTTTTTTGGTTGCTTCAA
AACCGTCCAGCTGATTTAAGAGCTCCAACATGGTTCTTTGTACTTCAGAGTCACCGCCACTGCCAGATTCAATACGAGAGGAACCAATAGAATCAAT
TTCAT
>manduca.Contig5627CATTTCACCATCACCATCTGCGTATTTCCACTGAGATCNTCTGGGCTAACAAGTTTGTCGATTTTATCATTAGTCTTG
GAAGCAATCCAGCTGTTGATATTTTGGGCGGGCCAGAGCTGGTTTTCCAAATAAGTCGGTGTCAAATCACTATCAAAGTTGTTAACGGCTATCCTTT
TGAACTGCGGGTTTAAGTTGAAATTTTCGCTTAAGAACACGTTGTTGGCCGTTTTTTAAAAATGTTTCTTGAATTGCGTTTCTGTATTTCTTCATTG
ACTTTCTTAAAAAATACTCTGCTGATTTCTCTGGAGTCATCTGCAATGCTCTTGTTATCTCGTCTAAGGTGTTACCAGCTGCACCTTGCTGCAGCAT
TGCCAAGTAAAAATCGTGATGGAGAAAGGCGACGCAGCGAAGATTACCCAAGAATTGACGTCGGGTCGGGCCCTAAATTTTGACTTAAAAACAACGT
TAAACAAA
>manduca.Contig5628TGGAGATTTATGGATTTAGTGAAATTAAATCGCACCTTTTAATTGTAGTGATTTTTTGTCTAAGTTCTAAAACATATT
TATTCATTTTATTTTAAATGTACGCGTATTAAATTTTGATCTGTGTACCTATTTTTTTCTAGTACCTAGGTAGTGCGCGCCGGTGAAATTGTGATCA
TGGCGAATCCGTCATCAGGCGTTGTGGTGCCACGAAACTTCGTCTTTAGTTAAGAAGACGTTGTAACGAAGGGAACCGG
>manduca.Contig5629ACCTTCTTTTCTTTCAACTGTTCCTTGGTCTTGTTGCGTTCCAGCTGGGCGTTGCTGAGGCCAAAGTTGTCGCTCTTC
TTTTGGATGGTGAAGTTGGGTCCGGTCTGTATAATTACTCGTATGTATGTGTGCGTGCGTGCCTCTGTTTGCGTCGCGCCCTAGTGTATGCGGTGCT
AGCGTCCGCACCTTTCCGATACATTTTAATGTAAATTTTTTTCAAGTATGAGATATTTATAAAGTACGTGAGGAAATAAAAATTTGAAAATACCAAA
AAAAAATAGCAGCGTGCCGTGTGTCGGTGCCGTGTCGTGTCCGGCGCGGCGCCGTGCCGTGTCCGTGTCCGCGCGGCACGCGAACGCCTCTACCGAC
CACTCCCACCACAACACCA
>manduca.Contig5630GAAAGGTCAGCAGGGTCAGGCGAAAGGTTCGGCAACCATCCTCACAAATTGGTGAATACCATTACATAAAGGCCAAAA
AAAATAGTTCTCGCGTGTTCTGAAGCCCGTCGCGGGAGTAGCCGTGCAAAATGGCGCCAAGAACTTCTCCACCACATCGCAGAAAAAATTTACAAAG
TGGTGGTCGCTGGTGCCGCCGGAGGAATAGGCCAGCCTTTGGCTCTCCTCCTCAAGCAAAAACCCGCTGGTGACCAGACTGGCCCTGTACGACATCG
CGCCGGTCACCCCCGGCGTTGGAGTAGACCTCTCCCACATGGACACCCCCCACCCCCC
>manduca.Contig5631TGTTTTTTTTTTTTGCTTGATACCGGTGCTGCGCTGTGGGCGAACACGACATGGGACAACTTCCAGCCGCCAATTTGCC
GTGGTCCCAGTGGCTCGTGGCTACAAATGACTTCAAAACGTTGTGGGAAGCGCAGCCTACGTACATCATCTCGCAGACGGTTTTACATATTTGCCGG
ATTGGTCACTCTTGCGCATGCCTTCAACAAGGGCGGCAGATGGCCATACTTTTGGCTCGTGACTGTACT
>manduca.Contig5632TGAGTGGAGTCGAATTGTGAATCTAGTCTAGAAGTTTCCCATCAAATAATACCGCACTTTCATATTCGGTTTTAGTAT
TCTAAATCATTTATATATTGTAGCCATGTCCAGCGAAACTGCAGTCCCTCCACCCGTTTTTATGGGCCCAAAGGAAAGAAGACGTGTTGCTCACGTT
TAGCGTCGAATCTAAAGAACCCAACCATCAAAAATAAGAAAAGGATTCAGTGTACTTCAAAGGAGTTAATGCACAGGACAACAGACTCCACGAGGTG
ACAA
>manduca.Contig5633CGCACGCAGGCGTCGGGCAGCGCGGCGGGCAGCAGCCCCGTGAGCGCGAGCGCCGCGTAGCCGCGCGCCAGGTCGCAC
GCCTGCTGCAGGTCCTTGTCTGCGTCCGCGCCGGTCACTGCGTGGATGCACGCTTGTCTGAAGGGCGCGATGTCGAGCATCAGCGACAGCGGCCTCA
GTGGTGACGTGCCGCTGAACACCCTCTCGCAGGGCTTGGGCAGCGGCGCGTGCATCTGGTGGTGGTCGTGCGCAGGCGCGTTCGCCGCCGGACAG
>manduca.Contig5634GAAAGTTGACAATCTCAGCAAAATGAAATTCCTCGTAGTCATCGCCGCCGCTGTTGCCGTCGCGTCCGCCGCCGCCGT
GGACGAGTACTCGGCTAAAGTACTCAAGTCTAGCTTCGACTCCGAACCCGAAGGTAGCTTCAAGTACGCCTACGAAACTGAAAATGGAATCTACGGT
GCTGCCGACGGTTTCGTGAAGAACGTCAACTCTGAATACCCCGCTGTTGCTATCCAGGGAGGATACAAATACACTGCCCCTGATGGTACTCCCGTCG
AAATTACCTACGTTGCCGACGAGAACGGATACCAGCCCCAGGGTAACCTCCTGCCCGTTCGCCCCCCCCCTCGCCCCC
>manduca.Contig5635TATCCGGCGGACGCTGCGCGCGCTTCGGCGAGATAGTGTGTTGCCGTCGAGCGCGGCATAATATCGTTACATAATTAA
AAATCGAACAATTATCAATTATATTTTTTCTGTTTTGGTGGCTATATGTGCGATAATATTTTGTTGAACAAAAATCGAATGAGATAAAACTCGAAG
ATGGATAAGCCGACAATGCACATGCTCTCCGTCCAGGAGAAGGGCGGGCAGACCAGCAGGACCAATCAATACATCGCCGCTGTGGCAGCGGCTATAG
GCGCGGTGATAGCTGGCACCAT
>manduca.Contig5636CTCCAATTCCTATGTAAAAATAAATAGCATATGCAAAGGACACCACAGAGTCTAAATTATGAGCTCATTTACACAACG
CTGGTTAAATAGTAAAAGGAACAGCAGCTATATTCAGGTGGTTATGTATGTAGTCACTACGAATGATTTAGACTTTAGGTCGTGTTATAACAATACG
CTGTCTTATAGCACGCTACAACAAACCTAAAGGGTTTAAATTAAATAAATAAG
>manduca.Contig5637ATCGCTATTTGCAGATTGGAGCAGATCTCTCCCTTCCCGTACGATCAGGTGAAGGCGGAGGTGGCGAAGTACCCGAAC
GCTCAGCTCGTGTGGAGCCAGGAGGAGCACAAGAACATGGGCTCGTGGAGCTACATCGAGCCGCGCTTCCGCACGCTGCTGCAGAACCAGAAGCAAA
TCAGCTACAACGGCCGCGCGACCGCGGCGTCGCCCGCCACCGGCTCCAAGGCGGCGCACAACAAGGAGCTCAAGAATCTGCTCGACGAGTTCTGCGT
CTTATAAACATGCCAACCCCCACCCCC
>manduca.Contig5638CTGCTCCTTTAAGAAGTCCCATGGCTTGGCCGCAGGTTACTGTAAATGCGGCGAAGCAAGCGAAGACGAAGAATAAAA
ACAAACGGGAGAAATTTCATTTTGTTATATTGTGTTAGTTGATGAGTGTAAAACAAACTG
>manduca.Contig5639CTCGGGTTGTACCCTTGTAACATTCTCGCTAATTTGAGCTCGTGCAGTATTATCGAAGATGTTTGTGCAATACATACT
GTGTGTGTGTTTTGCTACGACGGTCTTCGCTGGCAGGAGAGGCGGGAGAGGTGGGAAAGGCGAGACAGATGGGCTGGATCATTTTGTAAGCGGGGGC
TTCAAGGAAGAGATGCGGATGTCTCCGTGGCACGCAGGGATATATACGAAGAGCACCACGCCATACATGCAAATCTGTGGCGGCACACTTTATCGCA
AAAAAAATGTTGGTTGTGTCAGCTGCTCACTGCTTCTCTGAAAGTAGGCAGAAACCATCCGTAGCCAACTACGCAGTGGCCGTCGGCAAAATATACA
GACCCTGGAACGATGCCCACGACACCGGAGCTCAGAAATCAGACGTGAAAGAAATTATAATACCACCCCGATACCAAGGCAACGTTGCCAACTTCCA
AGATGACATCGCCCTTGTCTATAGTAGAGAAGGAGTTCCACAACAGCGAGTAGTTGTAAA
>manduca.Contig5640GGGCCAAACTAAGCTGTGGTCGTGCGTGTTTATAAACTTTAAGAAAACAAAGGCAATTTATTAGTCATAACCGAGGAA
TAGGATAGAGTAGACTCTACACTGTAGACTGTAGTACAGCTGAAATAGTTAAAAAACTAACTTGCTTAATTGGTATTCTGAGATTTTTAGTTTTACA
AGGTGCGACAAAAATAAAAAATAGAGAAGATTAATAATACTATTGTTTCTCCATGTTTGCACTGCTTGGGTCCCAAATGAGCGTTCTGCACCTAAAT
ATACGTGTACATATTGCCAGCCCGAACAGATACACATAGCATTTGGTGAAAAAAACCAATGACATAGTGGTAACATGGTCGACGTTCAACGACACAC
AGGGAGAGGA
>manduca.Contig5641CCGTGTGTCGTTAACGTTTTGTTATGTATTAAAAATGTCTGTGCTAGCAAGTGTTGTGGTCTGCGCCGTTCTGATGCT
GGTCAGCACGACGGCGGACCAGATTGATCGTAAGCAGGGACCCTGCATAATGCCACCATTTCCGGCCCACGGCTCCTATCTGAGCTCTCCAAAGTCT
TCCCCTGGTGATCAGCTGGAGAATGCCGTGCTCAACATCACCTGCGATGCTGACTACCATCTAGTGGGAGAAAGGACTGTTACGTGCATCTCCGACT
GGTGGTCAGATGACATGCCCGAGTGCTTACCGTTCTGTAAGGCTGGTAAGAAGTCCTGGGTTGTCGGTTGTGATTCGGGCGCCTCTCAGTGCGTCAT
CACACCCAGAANCACCAAGCTCGGACACAGAACCCTCTTACCAAG
>manduca.Contig5642TTCGTTTTTTTTTTTTATTTCGAGCCAGCGCAGGCGCGGCACGCTTCCATCGCGCGGTATTGCAAAATAAATAAAAAAA
TAAATAATGTTCCCATTACGCCGTGTTGTTGGCAACAAGATCTTGGAGCAATGGCGGGCCCCAATTACTGCTGGAGCGAAGGCTCAAGTGAAGACTT
ACAGCTCGGAAGCAGCCACGCCGCGACCTTTTGACCATGCTGACAGAAGATGAGCTAGCTATGAAACGAAACAATCAGGAAGCTGGCGACTGAACAG
AA
>manduca.Contig5643GGCGTGGTCGAGGGCGATCTCGAGGCTGACATCAACGAGCTCGAGATCGCCCTCGACCACGCCAACAAGGCTAACGCC
GAGGCCCAGAAGAACATCAAGCGTTACCAGCAACAGATCAAGGACCTCCAGACCGCCCTCGAGGAGGAACAGCGCGCCCGCGACGACGCCCGCGAAC

AGCTCGGCATCTCGGAACGCCGCGCCAACGCTCTCCAGAACGAGCTGGAAGAGTCCCGCACTCTGCTGGAACAGGCCGACCGCGCCCGCCGCCAGGC
CGAACAGGAACTCGGCGACGCTCACGAACAGCTCAACGAGCTCTCCGCACAAAACGCTTCCCTCTCTGCCGCCAAGAGGAAACTCGAGTCCGAGCTG
CAGACCCTG
>manduca.Contig5644ATAGACTTCTAGAAATATTTTATTATTATATATAAATTTAAAACAAAGAAAAATGGTTCAAGCGTGGTACATGGACAA
TGAAACTACTGACCAACGATTGGAACATCATAAAAAATACCACCGGAATACATTTCTCTTGAACATTTGTTTGAAAAAAACTAGGTGTTGAATATTT
CAAGTTGAATGTAGACACATATGCAACAGACGGTGTTCTATCCAAAGCTGAAAAAAGGAGCG
>manduca.Contig5645ATGCCAATGTGCGAAGGTTAAAGGAAAAAACGAAACGTACACAGGAGTATTTTGTGACACATGCAATGACTGCCAATC
AAAATATTGTAAAGCCCTCGAACCCAATGTAGAATGTAACTACAAACAAGGTCTAGAAGCTTGTGATAAGATTTACAACAACACAGAAAACAATGTT
GTTATAAAAATGGTCAACAAAACAGAAATTAATTCGCCTAAATGGAGTGGCGCTACTTGGTGCAAAAAAAGTAAATAGAGGACGGCAGTTTTATAAT
ATTCAGATATTATCATAACGCAACGACACACGGGTTACATAATAAATCATTCAAAACGGAAACCAGAGGCA
>manduca.Contig5646CATAAACAAACACAAAGTCTTTCTCAAGTTTGTGTGCGAACATGGCGGTCGGTAAAAAATAAAAGGCCTTTCCAAAAG
GTGGCAAAAAAGGGTAGTTAAAGAAAGAAAGATTGTTGATCCCTTCACCCGTAAAGACTGGTACGATGTCAAGGCACCGTCCATGTTCACCAAGAGG
CAAGTGGGAACAACCCTTGTCAACCGCACTCAGGAACAAAAATCGCTTCAGAGGACTGAAGCCGTGTCTTGAGTCTCTCTGCTGATCTCCAAGCCGA
CACTGATGCGAAG
>manduca.Contig5647TTCTTAATATAGCTTTATGTGGAATTCCTTTTTTTAGCAGGATTTTATTCAAAGGATATAATTATAGAAATAGTTAGT
TTTAGAAATTTAAATTTATTTGTATTTTTTTTTATTTATATTTCAATAGGATTAACTATATTTTATACTATTCGTTTTATTAATATATATAATAAT
TAATGATTATAATTTATTAAGAATTTATAATTTATATGATGAAGATTATGTAATATTAAAAAAGAATAATAGTATTATTATTTATAAGAGTAATTAG
AGGAAGATTTTTAAGATGAATAATTTTTTATTATCCTTATATAATTATCTACCTTTTAATTTAAAAATAATAGTTATCTA
>manduca.Contig5648CTTTAGTTTTTTTATTTGTACTGTACATTTGGTCGGACGGATTTCGGCCATTTCTTTTTTATTATTTTAGAACTAGTG
ATTTTTTTATAAGATTCTTTAAAGATGTCGAAGATCAAGGCTGGACCCGTAGTTGACATCTTGGGTGATGAGATGACAAGAATCATCTGGGATCTCA
TAAAAAGAAAAAACTCATTCTTCCATTTTTAGATATTGAACTGCATGTGTATGACTTAGGTATGGAGAACCCGAAAAGAGACACGCAACAGGGAG
>manduca.Contig5649GTCGCAATGTTCGGCCCACAAGACATTTAATTATTAAGCGAAAACTTTGCTTAAGAAGCTGAAAACAAAAACAAGACC
TATTCCCCAATGGGTCAGAATGCGCACGGGAACACTATTAGATACAACGCCAAGAGGCGTCACTGGAGGAGGACTAAGCTCAAGTTGTAAGCTTACC
AGCATATCGACTAAGTTAAATAAATCCCCAACAAATAAAAAAGAAAA
>manduca.Contig5650GGGGGGTGGGGGCCCGGCAGCAAAGCAACTGGAATCCGGTGAAGGTGTTGTAGTTGACATCAAAACATGACGTCGACA
GGATATTGTCGCAGCATTCCTACGCGCATCCCTTCCCGAGCATACTCGTCACTGAGCCGCAGGACACAGAACCAAATAACAAAAGGGGGTTGGTAGA
TTCCACGGTGTTGTGAGGACGATTTGAACGCATTAGCGTAAATGTTTGAAAA
>manduca.Contig5651CCATCGCCCCGCTAACGGTGTCATGGCGGTTTGACTTGTTGAAGGTTTTTTTTTTTTGTCTTTAACTCAATAGTTAAT
GTGCTTTTTAGCAATTTGATCTTTGATTTCAAAAAGTAAAATTACGTGACACAAAATAGTTAATAATGCGCGAATACAAAAATAGTCGTGCTAGGTA
GCGGTGGCGTGGGAAAGTCTGCTCTGACAGTGCAATTCGTACAAGGCATCTTTGTCGAGAAATACGACCCCACCATCGAGGACAGCTATCGGAAACA
AGAGGAAGGGGAA
>manduca.Contig5652GGATGCAGCGTGCCACTTCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATCCGCCTTGCCAAATAAAAGAAAATGAGACCGAAGAG
AATGCTATGAATAAAAAAGACTGCAGAGTTTTTTGCAAGTCGAATGTAGTTACCAAAAGCATATAGAATTGAAAGGACTCAAAAGGAAACTTGTGTC
CCCGATCATATATTATGAATGAAAAAGAAAACATAAATATTATTTGATACTAATAATCTTTGTTAGAAAATGATAAGGTTCAAAGAGGACAAAAAAC
AAAATCACTATAAAATGCATGAAGA
>manduca.Contig5653CAGCTCGTGTGAGGAAGATTTCCAAGATGTGGAAGTCCGTATATATTTTAAGTTTGTGTTATTGCATTGCAAATGCAG
TCATTTATAATACGTATAAAAGAGCCCCGGCAACAGATGAAGAAATAGAACAGTTTAAAGCAAAGAAAAAATTTGGAGACTTGCACCATCGCCTTCG
AGCCATGTGATGAGAATGAGTGGAGACGAATTGATGGCTCCTGCAACAACCTGGTA
>manduca.Contig5654GTGTGTAGTTTGAACGTGCGGGCGCTTTTGCCTTCTGACGTCACAATGCCCGCTGATTCTTGCCCTCTGTGCTGCAAC
GCTACCAATCCTAACGTTAACACTTGCGGTATGTCGACCGGGGTCGGCCATTCTCCCATGCCTATTGCGCCGAACACACCGCACTCGTGCGTCAAAC
CTGACTCTACTGCTCCCCTGCCATATCTCTTACTCCTAACTTTAACTTCTGTCTTATTCTGACAGCTGTCATCCATCCGTAGCCTGTCCATGGCTTC
TGTGTTGCTGCTCACGCCACCATCATGTACGCTTGCTGATGGTCCTGCGGGACCATCCATATTAGATCGATATAAACTGATGGTTGCGAACTAAAAA
TTAACACATAACAGTCGTGGACACTTATTAAAAATTAAAAAAAAAACAAGCACA
>manduca.Contig5655ATTGGTTTTTGTTGTAATCGCTGTTGGTTAGTATGAACAGCTTAGCACCGCTCTCCCGTATCCTCGACAGGAACATCG
GCAGCCTCTCGTCCTTCTTCAGGTACATCTCCAAGTTCTCCGTCGTCTTGCTCTTGAGATCTCCGTGGATGTGTACGTAATCGACGGCGCTTCGCAC
GTCTTGGAATATTGATTTGAACGACATCGCCAAGTCGCCACATCTTACGCCGGTTTTTTCCCTTGTGTACTGAGGAGCGTTTGTAAAGAAGTCTATT
AAACACGCTATCAGATACGTCTCCGGCAAATTGAACAACGTGTTTAGAACGTACACCCTTGATTCGTCCAAGGTCAAGAATTTGTTTGGATACAACT
CGTATACTTGCGAATGCTTTAAAAATTCAAAATCCGTGAACACAGACTAAAATATTTCCGTATGCGTCTACTTTTAAATAAAATTAGCCGTATAAA
>manduca.Contig5656ATTAATCTTTTATTCTCTCGTCGACCCAGTGGCGGAAGGCGGGCACGTTTACGTACACTGCGGGCACGTCCTTCTGCC
CGCAGCCGATGCCCCACGCGACCAGCCCGCTCAGCTTGTACCTGTTGTTTCCGATCGGACACGCCAGGGGAGCTCCACCATCACCCTGGCACGTATC
TTTGCCTCTCCTCTTCTCCGGCGCAGACGAAGCTGCTGTGAAGTGAGAAGTGGCTTCCGAGCCGCGTCTTCTGCAGCTGAGTATTGCAGCGACTATG
CGGCACCATATCTTGCTCCACCTTTTTCAGGATCACAGCGTACAGACCTTGGACACCAAACACGTTCTTCCCCATCCGTTGGCGACGCAGTTCTTGC
TGTTATCGAAGGA
>manduca.Contig5657GGTGGAAGTCTTGGGGTGGTGCCCTAATGCAAGTCATGACTTGTGAGAAAGAAATAGGGTGGAGGCCTGGCTCAAGGC
GTATAATTGTTCTGTGCACCGATTCCCCATATCACAGCGCTGGTGACGGCAAAATGATAGGCATTATCAAACCCAACGACATGTTATGCCACTTAAA
GGAACAAAAATATGAAGCAGAAATGGCCCAAGATTATCCATCTGTGAGTAAAATAAATAAAGTAGCAAAGCAAGGAAAATTCGGTATCATATTCGCT
GCTTTGGCTGAGGTCCGTGATGTTTATACATTGTTAGCGGAACAAATAGTCGGAGCTGAGTACGCCGAACTGAAGAAACAGAAGTCAAATATTGTAG
AGATCATTAATAAAAAGCGTACCAACGTAGCGTTCGAAGTATCAAAATTGGATTATGACATACCTTCATTCGTCAGACTGAAAACTTAAATCAAAAG
TTGTGACGGGACACCAAATTAAATTGTGCCAGCACCTAATGAAAAATACCAGTTGTTACAA
>manduca.Contig5658TGTTGGTGGGTGATGTACAAAATACCCTGTACAAAGTATCTGGAATACAAAATACAAAATACTTTTAAATTAAGTATT
TCAGATACCAGATACAAAATACTTTCGAGAAAGGTAATTTGAAATAACTAGATACAAAAATAAGGTATCTTATAAAATAACTTTTTTAAAAAAATTT
AAACAAAGTAACTTTTTAGTTAAGAAAAACAAAACAATTTAGTAATTTAAAATTTTTAAGTTTTGTTTATTAGATCATCATTAATTAGATCACAAAG
AAATAAATTAATTTTAAATTTTTAAAG
>manduca.Contig5659GTCTGGTGGAGCTGTCTTGACAAATTGTTCGTGATTTCTGGTATCGTCCCCGTTAAGCTGATTTGATCGATGTTCGGC
GGTGGATTTTTCATTGGGAAATGGGACACGACGGTGAGTTGGTGTTGCTTGTTGGCTAGCGCTTGGATGAGCCGGCCATACATAGCGTAGTGGCTCT
TGGTGTTGGTGGGCAGCACGGCAAGGATGCGCGCGCCGTCCGCTGCGCCTACGCACGCCACACACAGGACTAGCCACACCAGCCGCATCTCTCTGCT
TCTCG
>manduca.Contig5660GAGGGGGAAGGGGAGCGTTCCCTAGATTTTGCATTGTGCTCACAGCTCGCTCCAACACTAGTAGAGATGAGACTCCTT
TTGCTTATTGTGTGTTACGTGTTTTTGGGTTTTGGCGCAAGCGAAACAGATAATTCTACATTGAAGGGGATACAGGGAGGATATCACACAGACCCTA
TGAATGCTCCTTGGCACGTAGGGCTTTATAAAGTTGGGAAAATTTATAAGCAGATATGCGGCGGCACCATCATCGCTAGCAACGTCGTCGTGACAGC
CGCGCATTGTGTTTCAAAGGACGATAAGGTATGGCCCGCGTCGGAGTTTG

>manduca.Contig5661TCTAAATTACCTACATAGACGAAAAGACATAAAGATGCTTACCTCAACCCTGGTCGGTCTGCGAGCGGTGACCTCCTC
GGTGGTCATCACCAGGAACTTGGCGGCGGCACAGAAGGCGACCGACCCTATCCAGCAGTTGTTCCTGGACAAAATCAGGGAATACAAACAGAAGAGC
GCAGGTGGCAAACTCCTCGACGCCAGTCCAGCAATTCAAAAAGGAGCTCAAGGCTGAGCTTGACAAGTTGGAGAAGCAGTATGGAGGTGGCAGCGGC
GTTGACATGACCTCATTCCCCAGTTTCAAGTTCGAGGAGCCTAAGCTGGACCCCATCAACGAACAAGGCCATTG
>manduca.Contig5662TCATGGCAGTGTGTGTGTGAGTGATGTCTCCGCCATTGAAAATCATTTTAGCCGAGAATTGAAATAGGTTGTACCTTC
CATAAATCGGCAAAAATCTTCACAATCTTTCCTCCTTTTGCTTATTCTGTTTAGTCATATTCCGTGCACAAACATTATATCAAATGGCAGACAGAGA
CACAGATGAGTTAAACATCGATAACGTAATAAAAAATTATTAAAAGTGCGGGGCGAGAAGCCTGGCATGAATGTTCAGTTGAC
>manduca.Contig5663GTGGCGGGGCAGGGGGGCGGTACGGCTCCGGCGGCGAGACCCTCGTTCAGGCAGCGCACCACGGCGGCCTTGTCGGGA
TGTGTACTGTCCGCGTCGAACAAGGCATCCAATAGAATGCCGTGGAATGTTGTGTTTTTGAGGAATATCGCCATACCCAGAGCGGTGTCATTGGAGA
GATCGAGCTTGCCGATCTCGAGGAACCGGCCACCTTCGGCAAGGCAGCGTACGGAAGCAAGCAGCTTGTCGGCGGCCAGAGAGTTGAGCACCAGATT
CACTCCGCGGCCGCGCGTGCGCTTCTGCACGAGTTGTTCGAACGAAGTGTCGCGCGAGTTG
>manduca.Contig5664GCCCCCTATTACCTACCTCTTAACTAAAACATCACATTCTGTCTCCACTCTAGTGTTTTGTAGTGTGAGATTATATTC
TATATATATGTTATATATTCCCTTACATCGTTACTATTATGGCTGAAATTACATTATCTAGACGAGAAGAAAGGACGTCTAACAACATGGTGTTAGT
AACTGCCAATCACATGGCGAGAACCGTGCGTCATTCAATTGGATCAAATTAAAAATTTAAGTAGTTTCCTCATTTTATAGCGCAAAAATATATTTAA
AGACAATCACGCACGATTCTCACCGACGACACTAAAACGAAACACAAGTAAAGTCCATAATTAGATACGTTTATACAATCTGCAGACCTCCACGCGT
CATGTTACAATATTCGGAACTTGAGCAATTTTTACACACTACTGACGTCACGAGCCTAACGTAAAATTAAATTAAGGATTATTTACTGCAAAACTAG
ATTAA
>manduca.Contig5665CTTTTGTTGTTCAACTTCCCGATGACTTGGAACCCTGTGCCGATGAGATCCCCTGGGTGACCAGTGCGAACCACGGGA
AGAAGTCCTCACAGGCCATTTGACGGGTCATGTTGTAGTAGTAATGAGTACCCATGTTAGGTATGCAGTTTTGCTTCTTATATTTAGTGCTGTTGAG
TTCAGCTTCGGTTGTAGGGATTCTCATGAGGTGTCCATCGGGACCTTTCACCCACACGCCGCCATCTTGGAGTGTGGCGCCATTTTCAATTGTTGGA
CCCGCGCCTGCCTTGAGAGATTCTTCCGATACGTAAAAAA
>manduca.Contig5666CTAAAAGAGGACGTGGTGGTTCCGCGGGAGCGAAGTTCCGCATCTCACTGGGTCTCCCAGTGGGAGCGGTCATCAACT
TCGCAGACAACACAGGTGCCAAGAACCTGTATGTGATTGCCGTGCAAGGTATCAAGGGTCGTCTGAACAGACTGCCTGCTGCAGGTTCAGGGGACAT
GATTGTTGCTACTGTAAAAGAAAGGGTAAAACCTGAACTCG
>manduca.Contig5667TTACAAGAAAGGTACAAGAGGAGGAGCAAGCCAAAAAACGACACAAGGAGGACCCAGAAATTCCAGCGTGCTATTGTT
GGTGCCTCACTCAGTGACATCATGGCCAAGCGTAACATGAAGCCAGAAGTACGCAAAGCACAAAAGAGAACAGGCAATTAAAAGCTGCAAAAAGAAC
AAAAAGAAGTCTACTAAAAGCGACCAAGAAAGCTACAGCGCCGG
>manduca.Contig5668CGGCATCGAGGAGGTGAACACCGAGGCGCAAGAAGAAGGTTGTGCACGTTACCGCGGCGACAGATGACAAGAAACTCC
AATCATCACTCAAAAAGCTGTCGGTGAACACCATTCCCGGCATCGAGGAGGTGAATATGATAAAAAGATGACGGAACAGTGATACATTTCAACAATC
CAAAAGGCGCAAGCATCGCTGGCGGCGAACACTTTCGCGATCACAGGCCATGGCGAAAAACAAAGACAAATCGCAGAGATGTCTCGGCCCCGGCACT
TCCG
>manduca.Contig5669CGGGGAACTAGGTATGTCAATCAGCCCTAAAGTAGCCAGAGGAGAACAAGGTTGGCAGGGCAATATGGGTTTAAAAGG
TGCCCAAGGAGACGCTGGAGATTTTGGCGATAATGGTTTACCAGGTTTAGTAGGATTAAAAGGCGAGGACGGTGACATGGGTCAAGAAGGAGAAACA
GGCTACAAGGGACCACAGGGTTTTAAAATGACTTAAAAAGTGATAAGGAA
>manduca.Contig5670GTAGATTACTCAATAGTTGAGGAATCATGGCAGATAAGTGGACTGGGGCCGGATCGTCCTAACTATATAGACAATGAT
TACTCAATAGTTGAGGAATCATGGCAGATAAGTGGACTGGGGCCGATCGTCCTAACTATATAGACAATGAAGATTTGCTGTACCCATACTCAGAAAT
GCCCTACGTCGGCCAATACGAGCTGTTAAGACTTCCCATTGATACCGAGCTCGTGGATCACGTGGACTACTGGGGAGTGGGCAGGTTCGAGACTAGC
GCGGGAATCACCGGCTTCCGCGAGTGTTATAATGTCAATAGCGAATACCAACTGGTCCATGACGGCCCCGATAAAGATTGTAAGATCCCAACAGGAT
ACCAGTGATAGATGAGGACACGTGCGACACTTCCAAATATATAAAAAAAGCCAGTCCGTTAAAGTTAGTCACTTTTCAGAGTGACGATTTCCA
>manduca.Contig5671CACGGTTTTCTAGTTTAAGATTTACTTCCATTGGTGTAGTATATAACTTTGTATTTATTATATTATAACGCTTAGCTA
ATGATTCTATATATGATTCCTGACTCAGTGTCATGGTCTTATTCTTTTTATAATCATAATCAATATGTATTCCAATGTATTCTTTAACTTTACCCAT
ATCCTTCATAGTAAATTTAACTTAACAGTTTTGTTTTTTAATTTAATTACTCATTACCTTTTCATCTTTACAACATATTAACAAATCATCAACATAT
AACAAAATGTATACACTCACATTAGTATCCAATTTAAAATATAAACAAAAAGTACATATTTAACTTCTCTGAAATCCAAGA
>manduca.Contig5672GGGGAGGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACAC
ATTTGAACATCGACATTCCGAACGCACGCATG
>manduca.Contig5673GCGGTATTTGGTGGGGGTCTCTTGAATTTCGCCTGTTGAAAATGATACTTTAGAGTACACATGCAAAGCGATGAATAA
TGTTGGTGAAGATAGTGTAATTCTTGATGGAATTGTGACAGATAGCATTTATGAATACGAAAAATGTTCGCAATATTTACATAAAAAAAAAGGAATC
TTCAGAGAAAATAAAGCTGCAATTTGTACACATACTAAAAACTAGA
>manduca.Contig5674GCAAAAAACTAGCGCGTCCTTTATCTTTTCTAGACCAAAATCTCTCATCTTATTGTAGATTGTGTTGAATAGTAATCT
AAATGGCATCAGATGATGAAGTAGACGGTTCTTTTTGCAGGTGATGAGGAAGTGGAAGAAGGTGAGGGTCAGAACGAGAACTCCGGAGACAGTGATG
AAGCACCCCCAAAGGAGGATGAAGATTACTCACCAGAAGATGGTAGAAAAAAAGAAAAAAAGAAAAAAGA
>manduca.Contig5675TTTTTGTTTGTTTTTCTGGCATTTAGGTGTTTTGGTGTCACCACTGCACGGCATTCTGTTACCAGGGACGTGGTGCTC
ACAAGGAGGAATTTCGTACGGTCTGCAGCCCTGGGTTGAATTGTAATTCCCACCTGACACAATACCGAAGTGTTTCCAATATTCCCAGGCCAGCGAC
GGAATACCACCGTTGCACCCGAGCCCGCAGATCGGACAGCAACTCAAAAGATCCTCTGATGAGAAATGAAAATGTTTTAGTTCCATTCGAGTATGTA
CAGTATCGGTCAGTCATCGCTTCAACTGCGCCGAACGCCCAGCAACTACCGCAACG
>manduca.Contig5676TTCTTTTTTTTTGACACTTACAAAAAACGGTTTATTATTTGTACACAATATTTATCGGTTTACAAAATAGTTAGATCT
ATGTTCTGGATATAATTAGCACCAACATCAGTTCACTTATCGTCCAACACTTCAACAGTTGAGGCACTGCTAGCATTGTCGTGGTCTTTATCCTTGC
TCTCCATGTCACCAGCTTCTTCTCCTTCACTTCCTTAGGATATTCGCAT
>manduca.Contig5677TTTTTTTTCTATTCTATTACAAATATATTTCCTTTTTACAAGTCGAGAACCAGTAGTATTTTTACAACAGGTTCCTTA
ACCTAACTTGCATTAGCACACGAACCATAACCTCTTATTTAGTGCTTCACATTTGTGTACATCTGATAATTGTTATCATGTTGGACTTCGGCTTGCC
CCACGTTGTGCCCGTATATATTATTATTGTCTACACTTATTACTGAATGCCAAAACAACATTCG
>manduca.Contig5678GTTCTACATCGATTTGTGGTTTTATATTTTTGTTTGCGAAGAAGTGGTGGTCCTCATAAATAACAAAAAAAAGTAGTT
TTACTGGAAATACTTACCCTTTGATCATGGCTTTCCTGGTGAACAACATACGCCGTTGCATTTGCTTAAAAGAGTTTCAGCAGTCCCAACATTGTTC
AGACTGCATCATATCATGCAAAATGTTATTGAGCATTATGAGAATCCACGCAATGTGGGTTCTCTTGACAAAGAAAGGAACAAAAAAAATTAGG
>manduca.Contig5679AAAAAAATAGTGGTAGGCGCCCGACGGTCGTCATGGCGAGTCATCTCCTCCATTGAACAAAAAAACCGAAAGGTTCGG
AAAGAAAACAACAGATGGCAAAAGAATATAGGGTTAAAGTAGAAAAGGAGCTCAGAGAAATCTGCTACGATGTACTGGGCTTACTTGACAAGCACCT
TATCCCTAAAGCTAGTATCCAGAAAGTAAAGTATTTTACCTCAAAATGAAAGGAGATTACTACAGGTA
>manduca.Contig5680TTTTTTTTATTTGTATCAGTAAGAAAATGTTTATTGTTTGTATAAAAGTGATTTGATTACATTCCAACCGGACGTTAT
TGTTAATGTTTCTTAATGATAACAATATATCTAGGCCTTAAAGACTCCATTAAATAAGGCAAGTCCATTGAATCTTAATAAAGAAAATAAAAGGTTT
GTTAGCCACGAAGTATCGTATGTCGAGTCTCGCTTGTCGTGTTATGAAAAATGCGTTAGCAGCCGCAGCCTCTGCACCTTCTTCGTTGACTTCGATA
AAAAGCTTTTTGTATAGCCGCATCTACATATAAAGATTCCTTTGTTT

>manduca.Contig5681GTTGGGGGTTGGGCAGGCTCGAGAATACTGTTGATTCACTTGGAAAAGGCGTTGGCTGGTTTGGATTTATTGTTGGTG
TATTTGGTGATGCTGGTGGCTGGTTTGGAGATACTGTTGGTCCACTAGGGAAAGGCGTTGGCTGTTTTGGATTTATTGTTGGTGCATTTGGTGATGC
TGATGGTTGGTTTGGAAATACTGTGGGTTTACTTGAAGAGGGCGATGGCTGGTTGGATGATGAAGTTCTTG
>manduca.Contig5682TAACCGTGGCATACTCTATAAAAGCTGTGAATGCAGTGAATCCTGGGACATGTAGCGGCATGGTGCGCGTCGTGTACA
ACGTCGAACCCGGCACGGACAGGCGGGCGCTCATCAAAGGCATGAAGGGAGAGGTACAAGATCTATCGTTCGCCCACATTCAAAACCAAGTGGTGCT
CGCGTGCATCGACGAACGAAGGGAAACTTCTACGTG
>manduca.Contig5683CAGCTACTGACCCCTCGTCGCGGACTGCCCGTGACCTGTGATCCTGATGGTCTCGGACGCCTTCAAACATTATTTGTA
TAACACCTATTTACTCTCTCTTGGGTAAACAGTTCGGCGTCCGTGACGCTTCAGCGATCGCCCGTCACCGGGAGGTTGTTGTCGTGGCGAGTAATGG
CCCCGCTCCTGGTGGAGCACGGGCCAGCTGGCAGCCCTGTGTCGAGACGCATGTAGCAGTATACCACGCTGCATCACCGCGTTGGGGCACAGTCGCA
CTCGACCTACAGGACTACAGCGCGTTGGGAGACGAAGAAACCCAGGGGAGGCGCCACACAAACAAACAAAACAAACAAAGCGCCCCCCA
>manduca.Contig5684TTGCGGAACAGCGCCATCTCGATGATGGGGACGCGGCCCGCCGCCGACAGCGTCTGCTCCACCCGCACAAAGTGGCGG
AAGACCAGCAGAGAAGCCAGCGGCACCGCCCACGACCACCACGGCCAGCCGGACTCGCGGCCCTGCATGATCGGCACCAGCAGCATTGCCAGCGCCA
CCGCGCCGGCCACGGCGCCGTCGCG
>manduca.Contig5685ATACAATGGGAGCCGGAGGTGATTGTCAGTGGCACTTATGTTCCTAGCCGGGAAGCTCAGCAAGTTTGAAGTGGTGGA
CTGGAATGGTAGGCAACCCAAACACAATGCATGGTGGGATATGTTTGTGGAAGATATTACTATGGAACTGCTAGAGGATATCTGTCATCAGGTTCTA
GATCTTTACTCACCACAGCCACAGAACTCTGGCACTGACTCTCCCTCCCCCCCCCCCACCC
>manduca.Contig5686GCGGTATTAGTAGGGGGGGAGTACAAGGGAGGTTATGGAGAGGTGGATACGCGAAGGGAGGATACGCCAAGGGCGGTT
ACGCTAAAGGAGGATATTCTAAAGGAGGTCTGCCACCACCACCGAAGCCGAACCAAGCATTCTCTCTCGACAAGCCTGATGTGGATAACACTCACCT
AGCGGTGAAGAAGGAGTGCGTGCAGTTCAGATGTATTCCTAAGTTGCCGCCGTTTGTGCCACCCGGCGCCACTGCTCCGCCCGTCGTCTGCACGGTT
ACCACCAGACCCACCAGGTACACGGTGAAGTTGG
>manduca.Contig5687CTTTTTTTTTGTTGTAATTTAAAGCGCAAGGCGTATCCGGCGCTTAGTAAATAAGTGTAATATCCCAATAGAGCGTTG
TACAGACATATTAATACAGTTCGCCTACACAACCTGTGGTTACAATATCGTAAACAATGGCAGCTCAACCGATCTACAACCCGGTGATACCATGCGT
GCACCCGATCCCGTGGGGTCTGTTCCCCGGCCGTATGATCAGGGTGCAGGGGAACACACCGCCTGGTGCACAGAGATTCG
>manduca.Contig5688CGAGTTGGGTGGCACTGTAAGCGATCCCAGCCCTCGGTCACCGCTGCCGCCGCAAATGTTTAACGACGAAGAATACTG
TGGGGATTATGACCAGTTTGATCTCGCCAATGAAGTTGATACTCTAGAACAATTCTTGAAAGTGGAGGTGCCCCCTGAACAAACCACTGCAAGCAGA
AAACGGAAGAAAAAGACACTGAATGGTGAAGTAAAATGGTGAAAAAGTCAAAAAAGAAAA
>manduca.Contig5689CGAAGCCAAGTCTATCCCCTATTTCTGGGAAAAGTTTGACCCTGAGAACTACTCCATCTGGTACGCAGAGTACAAATA
CCCAGAGGAGTTAGCCAAAGTATTCATGAGCTGCAACCTCATCACCGGCATGTTCCAGCGGCTAGACAAAAATGCGCAAGCAAGCGTTCGCGTCTGT
CTGCTTGTTTGGTGAAGACAACAACTCCACCATCTCAGGAGTGTGGGTGTGGCGCGGCCAGGAGCTCGCCTTCCCCCTCTCCTCTGACTGGCAAGTG
GACTACGAGTCATATGACTGGAAAAAACTAAGACCCAGCCAGTGAAGAGACCAAGAAATTGGTTGCCGACTATTTTTCGTGGAGCGGCACCGACAAA
GCGGGTCGCAAGTTCAACCAGGGCAAGATCTTCAAGTAAACGCCCTCGCCGGTGTATACAACTCGTGCATTTATTTGTGATGCTCTGATCCGTGTAT
CGGTAACTCATTTTTACTAAAAGCACAAACA
>manduca.Contig5690GCTGTGTTTGGGGTCTAGTTGAATGAATCGTTTAGACCTGCCGCCTCCGATGTGCATGCCTCCTTCTTCTATAATGTC
TTCCCATGCTGGGTGCTGCAGTTCGGAGTAATCTCCTTTTTCTGCACACACAGACACTAGCAAAAGAAGAAATACAAAAAATCATTCTACCGAACAG
ACTTGTTCCCTCGGAAACCAACCACCCCAC
>manduca.Contig5691GTGGTGTCTTTGCTGGACAAGATGCCGCTTGGTTTTCCCTCTGGTACCGTCATATTAGATGTGTCGAACCTTACTACA
CGCCCAACATGAAGTTCGTTGATGGTGGTAATCTTCCACAAGAAGCAAGTGTGCGACATGAGAACCCGACTGGGACCGCTGGGCGCTAAGGGGTCT
>manduca.Contig5692GTTAGTATTTCCAACCTGTTTTCTTCTACCCACTGTTCACCTTGCTCCCTCCATATCTTTATCAAATTATCACATCCG
CCCGTCACAATCCTCTTTGGTGCTTCCTTATTGCTAAGAGGATCCAAGTTTAAATCAGCAGAGATAGCTGGGCACCAACTGATTGAGTTGACACCTA
TAGCATGCGCGCCCGGAATCTTCTTTACCTCCCAGTTGCCAGTGTCCTGTGCGTAAGTTATTATTGAGACTGAACCGTCTGAACTGCAACACGCTAG
TATGAGCCCATACTCAGCCGGCGCCCACGCTATGGAGTTCACGTGAGCTCTCGTGTCCGGTGTATTCATACAGTTTCGTCCACTCCCCGGACTCTTT
CCAAATGATTACCTTTCTGTCGTACGAACACGAGGCTAGGAGGTTACCGTATTTGGGATGTG
>manduca.Contig5693TAACGTCACCACCGTGTCCGTGAAGTCTTCAGGCCTCAAGTGCACCATGTTTCGTCGTTCCAATCTTCTCTGCTCGTT
TTATCGTAGTCAGGATACCAATCCCCGCTCTCGGCGTCGTCGACGGCATCCAGCATATCCTCGTCATCACCGATGTTGTCTCCCTCCAGTACAGTCA
GGTCGTGCAACTTCTCCAGAGAATCGTAGGTGCTCTTATCCTTCTCTGAATCTTTTGCATCGTCCTCCAGTGTGGTTATGTCTTGATCTTCGTCTGC
GTATATCGTGTCCTCAAGCGGCTTGAAATCATTGAAGTGTTTGTTGTTAGTGATCTTCTGGTTGAGCGATTTGACACTGGCGGAGATGGCGAGCATG
CTGGCGCTAAGCTCGTCCACCTCGGCCCGCAGCCGTGCCACCTGCACGTCACGGAACACGGCCAGCACCAGCAGCCCGACCACCATGGCGACCAGCA
CCGCCGCGCCGGTAACCAAAAAGCTTTTCTCCTACGATCGCATTTGTCCACTATAGCACCGGTGTATTGTCTTTC
>manduca.Contig5694GAACATGTTTCTCGTGATTATAAGTCTAGTGGCAGTGGCTGCCGCACAAGTTGCCTCGCCATATCCCCCACACGCCCC
CCATAGCACAACCAAACACGGCCAAACTTCGGGCCTCAATGATGGAGGTTTCCTATCTGGTTTCTCCGAGCAGATGGAGCAGCTCGGCCGCGACATG
CAACACATGCAACTGGAACTCGCGAAGGTCACTCCTACCGTAGACG
>manduca.Contig5695GTTCCCTTTGATCCCAAAGGGTGTCTGTGCGGTTTGCTTGCTGTTGACTCAAACTAATTTCTTATGAAGTAAGAACTA
GCTTTAATTTTAATATCTAGAATTATTAATAAAGTTATGGATTTTAATTTAATAATATTTATTTTTATCAAAAAAATAGTTTGAATAATATTTTTAA
TAATTCCTTTATCTTTAAGATGAATTTCTTCAATATTAGCTGAAACTAAATCGTACTCCTTTTGATTTTGCTGAAGGTGAAAGAGAATTAGTTTCAG
GATTTAATATTGAATATAGAAGAGGGGGATTTGCTTTAATTTTTTTAGCTGAATATTCAAAGAATTTTATTTAATAAGATTTTTATTTGTAATTATT
TAATATAGGAGGTTATAGATTGAGATTAATTTTTTTATTTAAAATTAACATTATATCTTTTTATTTATTTGAGTCCGAGGTACACTACCTCGTTATC
GTTATGATAAGTTAATATATTTAGCTTGAAAGAGATATTTACCTGTT
>manduca.Contig5696GGGGGGGGTGGGGGGGGGGCGTGGAGGTCTCAATCAGAGGGAATTGGTAGCTGAGAGAGAACACGTAGATCATGTCGT
CGTGGTGAGCAGCACCTAACGGTTTTTCCAGTCTTCGGATCCTGGTAGTGGCTGTTGTTGCCAATGTAGCTGAACTGGTAGTAATACACAGGGTGCT
TCGAATGGAGACACATTAGGTTTGCTAATCTGTGCACCCCAAATCCAACAACAGAGTCTCCATACAGTGTCCCGAGGTTCTTAGCGCTGGTCTTCAT
CGTTGACCAGCGGTTTGTTCTGGAGGTACTTCTCCTTTAATGTCTTCGCGACCGTCTGGATGTTTTCCTCTGGCAGTAGGAAAGAGAATGGAGCGGC
TTGCTCGAATTGCG
>manduca.Contig5697GGTGACGGTTGTGGCGTATCCTCAGGCCTTCGCTTTGTGGCGCGGCCGTGCACTGCACCATGCAGATATAGCCGGCGT
CCACGTCGCACCCGCTCACCAGCAGATTCATGAGGACGCTCGACGAGGGCTTGCTACTCGCTCTAGCCGGCGGCCGGGGACGGGCTGCGCTTAGCAC
GCTTCGCGCACGGCTCCTGCTT
>manduca.Contig5698TGACATTCTTATAACTATGACAATGTGTGTATTTGTTCTAGGAACTGAGATGGACAAGTCATAAACAACGTTTCAAAG
AACAGATGGTCGGGAAAATACAAACTTCGAAGCAATTAATTTTATTTTAACTAAACATAACATCTTAGAAATGTTATGAAGGCTTTTGTGTGATTTA
AGAACATTAATTATCTTATTTACGGTAGCGCTCCACTGTATTACCGCTGACTTTAGTAATGTATCTATGTGTCAACAAAGACAATGATTTTATAATC
TGGAACTACATACAATACAGCAAAGTGCTTTCATAAATAAATAAAAAAAAAATAAA

>manduca.Contig5699AGGGTGGTGGGTTGTTGCTGTTGTTTGCGGTTGCTGACAACTGCTGAATTGCTGTTTTTGCAGAATGAAAGTTATGAG
TAAACATTTATATTATTGACGAGCCGAGACACGCATTAAATAGGAACATTAAACACATTAACAAAAAATGAAGACTTCAACTTTGAGGTAACAAGTG
GTTCTGATTGCCCGTAAAACAATGTATAGATTCATTTTAATCCATACATAA
>manduca.Contig5700TCGGTGTGTTGCAGACGGACACAGACTCATCAATCCCTCGCAGCCATACTTCCAGTCCAGTCACTTCATCATGGCAGC
CAAGTTCGTCGTGATTCTCGCCGCGTGCGTGGCCCTCTCGCACAGCGCGATGGTGCGCCGCGACGCTCCTGCTGGCGGCAACGCGTTCGAGGAGATT
GAGAAGCACGCCAAAGAGTTCCAGAAGACCTTCAGCGAGCAATTTAAACTCCCTCGTCAAACTCCAAAAAACACCCAGGACACCAACAAGGCGCTTA
AGGATGGCTCCGACT
>manduca.Contig5701CAGTATCCCCTTTGTAATCATGGCGGTGAACAATATTTCCAAAAAGACGAAAATTCGTCGGTGACGGAGTTTTCAAGG
CGGAACTCAATGAGTTCCTCACTCGGGAATTGGCTGAGGATGGCTACTCCGGCGTGGAGGTGCGTGTCACCCCTACCCGGTCGGAGATCATCATCAT
GGCCACCAGAACACAAAAA
>manduca.Contig5702ACCTCGTTGCGACCGCACGTCAACTGTTCTTATAAACGACGCCCATCGCGCCCGGTATCGCGCAGTGTCCCGCACTCG
TGTGTCAAATAACAAATCTTCGTGTTAATATCACAATGGCCACCTACGCCCAGTTCAAACACGTCGAGTTGTACAAGATCGGTCATGGAAAAAATAG
AGTGCCGAACGCGCCCAAGAGCTGCATCGGCGAGATCTTCAACGCCGACACGACGGACGGCGGCAGCCCGCTGAAGAACGGCTCGACGCGCCCGCGA
GTGGTGCGCGACACGCCAACACGCCCCCGGGACACGCACTCCAGACTTTTTGGACAGGCCGCAAACAACCAGTGTCGCCGATGATCACGGACA
>manduca.Contig5703CTTCCGCGACGGTTAAATTCGATCAGAACTGTTTTGTGACATTTAAATAAAGTTTTGTGAAATTCAGTGCATATCCAG
AGCTCCTCATCGGGAGAAAGCAAAATGCCGCCGCAAGGTCAACAAGCGGGCTCATGGGTCCTATACGAAACCGATACGGTGAATAATGACAGTGATG
CGCCGGTGCTGGTCCCGCCATCTGCTGAGAAGAGGGTATGGAAAATTGTCTGG
>manduca.Contig5704TTAATTATTTTGTGTTGAGAATGGAACAATAGCTTTATCGTAGCGAGAATTTTCTCGAATTTGAAGTGTCATTTCTAG
ATTTCGTGCTGTGTAATTTACAGTGGAGAATCGAACAGAAAGAAGCTCGTGCAGTGAATAAAGTGATCATCATTCATAAAGTGCTTAAATAAAATTA
ATAAAATAAAATTATATTAAAATTAAATTATGGAACAGGTGAATCAGTTGAAGGAAAAAGGGAAACGACTGCTTTAGCGTCAGGGAATTATGATGAA
GCGATTCAATGCTACACGACCGCGATTAACTTGGACCCAAATAACCACGTTTTGTTTAGTAATCGGTCAGCTGCGTACGCCAAGTCCGGTAATTATA
CGGCAGCTTTAAAAGACGCCGAGCAGACAGTAGCTATAAACCCCACGTGGAGTAAGGGTTACTCGCGGATGGGCAGCGCCCTGGCGTTCCTGGGAAG
ACGGGAAGAAGCTATCG
>manduca.Contig5705CTTTCTTTTCCGGTGGTGTCCTTCCGTGGATACCCAGGCCGTGTTAGCGTTAATTTTAACTAAAAATGGGTTTCGTGA
AAGTGGTGAAGAACAAGCAGTACTTCAAGAGGTACCAGGTTAAGTTCAAGAGGCGTCGTGAGGGAAAAACTGACTACTATGCTCGCAAAACGCCTCA
TAGTCCAGGATAAAAAAACAAAGTACAACACACCCAAAGTACCGTTTAAATTGTCCGTCTCTCAAAACAAAAGATGTCACCTGCCAGGTGGCATA
>manduca.Contig5706GCTCAGGCCGGTCCCGAATGGCGCGAAATTTAATTTACGAACACGGCGGGCACGAGGATCTTTGTTCTTGAGACGGCT
GCGCGCGCACCGCCAGCCTGGACGGGTCGACGGGGTTCGCTTTGGCAACGAGCGAACGCGCCACGTGGGCGAAGGCGGCTTCGACGTTCAGTCCGGT
TTTAGTCTGATGTCTCCATAAAACGCGACTTGGTACTCTCTCGCCAAGCGCTGCCCCTCCTCCCGCCTCACCGCCCTCTCCAG
>manduca.Contig5707CCAGGCCCGGACACCGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTTCTTGATTCGGTGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCT
TAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTC
GCGCAACTCACTGGCGACGTAATTAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGATATGTCAGCAATATCAACAGAAAAGTTGCTCC
TGGAGTGCCT
>manduca.Contig5708CGAAAAGGCTGCCCAAGAGAAGATCGTCAAGCAGCTGCAGCACCAGCTCAACGAAGTCCAGAGCAAGGCTGACGAGGC
CAACCGTACTCTCAACGACCTGGATGCCGCTAAGAAGAAGCTGTCCATCGAGAACTCCGACCTGCTCCGCCAACTGGAGGAGGCCGAGTCCCAGGTG
TCGCAGCTTTCCAAGATCAAGGTGTCGCTCACCACCCAACTGGAGGACACCAAGAGGCTCGCCGACGAGGAAGCCAGGGAACGCGCCACCCTGCTTG
GCAAGTTCCGCAACTTGGAGCACGACCTGGACAACATCCGCGAACAGGTCGAGGAGGAAGCCGAAGGCAAGGCTGACCTTCAGCGCCAGCTGTCCAA
GGCCAACGCCGAGGCCCAACTAGTAGGCGCTACCAACGTACGAGTCCGAGGGCGTACGCCCGGCTCCGGAGGAAACGTCGAGGAGGCCGAAAGCGGC
AAGCTCCAGGCCCGCCTTGCCGAGG
>manduca.Contig5709CGACGCGCCGCCGCGCCGCCGAGCCGGCACACGAAGACTCCGAAACGAGCTCTGAGGAAGAAACCGATTCGTCCGAGG
AGAGTGAAGAGGAGCCTGCACCGCCGCAAAGAAAGCCCGAGAGCCAGGCGATGGCCCGCAGCGACATTGGGCCACTGCTTGCGCGCAGCACTAACGC
TCGCAACGATGCGCACGATAACAAATCCAAAGAAACGT
>manduca.Contig5710CTATCACAATATCCATACAGCTATTCATACAAATTGTGGATGTTTGTTTTGAATTAAGAATCTATAATACGGAAAATA
TTCCGTTCACTTGGTCCCTTCTTATTAAGACTTGTTTTTTTTTTTTGTTTGTTAAAAATAGGGGTAAAAAGTTGCTTCAACAAACGCCATTTTCAA
TCTGCTGTAGTAAAAGATCAGTTCACTTAATTTCCTTACAAATTGAAATCCCTCACTCGATTACACTTCCCTCCTAAAAACAACACCACAATATCGA
ACTACCTCTTAAAATTCATCATGGCGGGACAGAGCTTCCCCAAAGTCTGTAGCCTGGGAACCCAACAAAACAGGTCGTATTTCTCCAGGATCTCCGC
CTTGGTGGGCTTCTCGTCAGCATCAGCGTCGGCTTCGAACACCAGGTGGCGCGCTTCGGCTTCCGCGTGGTCGAATTCGGGCGGCGCGATCCAGTCT
TTCACTTCGTGTTCGTCCATGAAGCCGTCCTTGTTTGTGTCTCTGTATCCTGTGAACTAGTTCCCTCTCCTGTTTGACCCAAGTAACAAGGTTACCT
CCCCGG
>manduca.Contig5711CGGCCGCGTGGATACTACGCTGGTGGCGCGCGCTGGTAGCCGAGCTGATCGCAACTGCTTTGCTGGTGGGACTCGGCG
TGGCGACCTTGATGCCGGTGAAGGGAATTCATGAGATTCAGCTAACACACCCCGCACTGGCGTTCGGCTTCATCGTGACTGGCAATGCCATGATATT
CGGCCCGGCGTCCGGCGCGCACATGAACCCTGCCATACCAC
>manduca.Contig5712CGCACGACTACGCACGAATCTTTTTGATTAAAGAATCTCGAGATAGGAAGCTCTGGGCCCTTATTCTGTATGATAGTG
TAAACGCGTAACGCGGCCGTGTCATGTTATCTTTGAGAAATGTGCGTGGAATGGTATTCTGTAAGCCAAATTTCTATAGTCCTAAACATGACGCGTT
GTGTTACGTGCTTGTTACGCACTGTCAAAATAACGTGCGGGATAGAGAATAAGGCCCCTGTTACGTAACTCTAAAGTGACATTTTTTTCTTATAATT
CTACAATTAG
>manduca.Contig5713GGTGGGGGGAGGGGGCAGATATCTTCGTACTTCTTGCCGTTGAAGATATCAATGCCGACCAGGTGGACCTTGGCGTGG
CCGTGTTTGCCAGTTTTGGATGTGGACATCTCGACGATCTTGCACGGGCGACCCTTCAGCATGACGAAACCGTTCTTGCGCAGAGCCGAGCACTGCA
TGGGGAAGGTGGCCGAAGCCCCGGAGTCCCCGGTCTCGAAATGTGTATCTTCGATGTCACCCATATTGTTATGTGCCGAGTTCCGACTACGGTCAGG
AGTGATATGTGACCGACGGGTT
>manduca.Contig5714TCGCCTCCGCTACAAAACTAAAAAGTCAAATGCATCATCTGATGATAGTGACAGTAGTGAGGATAATGCCACATCAAA
GCCAAAAAAAACAGCCAATAAAGCCACAAGTATCAGCGTCAGCAAAATTGCAAAAAAAAACAAGGAATCATCAGAAGATAGTAGTGACGATGAGCCT
AAGAAAAAGATACCACCCACACATAAACAGCAATCAAAACCAACACCTGCAAAGAAAGCAGAGTCTTCAGATACTGATAGCAGTGAAGATGAGAAAC
CAAAACCTATGCAAAAAACAGGGCAAAAAAAAGAAAGCTACACTAGCCAAAACCAGCTCCAAAGCCAGTTGAAAAGAAAG
>manduca.Contig5715TGAGGGGGAGACTGGGATTTCTCCAGTTTCATGATAATTTCATATAATTTTAATGAATATACCATATATCCACGCGGC
TAACAACAAAGTTTTGTGTTCTAGTTGTGACAGAAGGTAAATAAGGAAGACGAAGCAACCATGAGTAGATTTTTTCGCAACTGGGACTGACTCCGAA
TCCGAGAGCACCAGCGAGGACGAGCCAGTAGTACGCGCCCCAGCGCCCGTCTATTACTTTTAGTGACGATGAGGAAGAAACGAAGCGCGTTGTGCGC
TCCATGAAGGAGAAGCGTTATGAAGAGTTAGAAGGTATTATCCATTCTATCCGTAACCACCGACAAAAAATAAAAAGACTTCTCGTCGGCGCTCGT
>manduca.Contig5716CCACACAGAAGAGACCCGAGTACGTGTAAATAAGTTTATGGTAATATCTCTGCTTCAAGTTATACAACACTGAAGCGT
CGTTGAGGTATGTCAAGTTGGACATGTCCTCGCATTTTTTCGTACTTAGGTGGGTTGACTTGGGCCACCTGATCCTTCTTGAAGTCTTTTGTCTCGC
CTCCGGGAAGGTTGACGGTCACCAGGTCTCCCTTGGTGGCCTTGATCTCGCCCTGCACGAAGCCCTCCTTTTTCGTCAGGCACCCAGCATGCCTTCT

TGCCATCGTAGGGTTTGCTCTGGTCGATACGCTTCTGTTCCAAAGAAACGAACAGGTATGGGGTCGGATCGGGGTCCTCACCCTCTTGGACCACTGG
CTTCGGCATTTTCGGAGGGCTAACGAGACTTTTGGGCTAGTCGAGACACG
>manduca.Contig5717GAAAGGAAATTGTTAGAAGTGAAACAATCATGAAATTGCTACTGATTTTGGGCGTTGCGCTGGTGTTGCTCTTTGGTG
AGTCCTTAGGTCAGCGATTTAGCCAGCCTACGTTCAAGCTACCTCAAGGTAGATTGACACTTAGTCGAAAAATTTAGGGAGTCCGGCAATGAGCCAC
TATGGTTGTATCAAGGCGAACAAACATAACCAAAAGGCACCATCAAACTGCAGAAA
>manduca.Contig5718CCCGGCGCGGCGGTCGAACGTACGAGCTGTAGAACGCAGGGTCGCGGTGCATTTTGTAGATTACTTAATAGTTGAGGA
ATTATGACGGAACAGTGGATGGGTGCCGAGCGTCCTAACTATATCGACAATGAAGACTTGCTGTATCCATACTCGGAAATGCCGTACCTTGGCAAAT
ACGAGCTGTTAAGACTTCCCATTGATACCGAGCTCGTGGATCACGTGGACTACCGGGGATAACAGCAG
>manduca.Contig5719TGGACACAAACACGTACATTCTTCTGGGGTGTACACCGGCGTTCACAATACAATAACACCTACCGAGTTTATTAGCGT
TGAAGGAGTGTCTCTGAGTTTAATGCCGGTTAAAAAGTATGAACATAAATTCCCCGAGGGCTACAGCGGTACGCCGAGCTGCATGCGTTTGCTGCCT
CAACTAGGGCTAGTCGCAGGTAGCTGTAACGACGCACTGCCCTATATCTGCTATAAGCCTAAAACCGAGGAGCTCGTCATCACCGAGTGCGGCACCA
TCCG
>manduca.Contig5720CTGAATTAATAGTTAATTTTTTACTTGTCTTATTCTTTATAGACAATAATTAAAAAAAAACAAAGATACTTTGTCAGT
GCTACATCTGTACATATAATAAAATATTATACATTTCAAGCAATAAAATACATGATAGAACATAATATTGTTTTCTTAAAATACCTATTTGTATTAT
GCACATTGATAATTATTATCCATAAATGTAGCCATTTTGATATCTCTTTTGCTTAAACCCTCCACATCATGAGATGATAGTGTTACCTGGAGTTTAT
TATAAACATTGAACCACTCAGGATGATGATCCTATTTTTTTCAGCTAAACAAAGCCACTCTAGTCAATAAAAAACCAAAATGCTTCGGATTGAAATT
CTTGAACTTAAAACTTCCTTTTCGATTGCATCTCTATTGCTTTGCACTTTCACTCCTACTTTAAAGTAAAGAAGG
>manduca.Contig5721CAGTGGTGGGCATCGTGTCCTGGGGCGTCGGCTGTGGGGACCCCAGCCATCCCGGGATATACACGCGCGTCGACAAAT
ACCTCGGATGGATCATGGAGAATGCACGGTTTTAGAAAAACCCATTTCAACGTTAACTGCAACTCGATAACTTGTTGAAAATGAAAAGAATTTTTGT
TTCGTTTTTTTTTCACAGTTTACATTTCCGATATAAATTTAAATTTAATATTTTTTATGTGGTTTAAAATGCTGAATAAAATTTTATTTTTAAATGC
TAAAGAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5722GGTCGGCGGCGGTGATGGTGGCGAAAAGAAGGCTCAAAAGAGAGGAAAGAAGGCCAAGAAAGCGGCGCCAGCTAAATC
CAAGAAAAAGAAGGAAGAGTCTGAAGAGGCGGAGGGTGTCGCAGCGCATCGCCTTCTAGTGATGTCATTACTATGCTGAATTCTTCTTATTTTTCCT
TTTTTAAGTTTTTCTATTTCTGTTGTCATGTCTTTCTTTTCTTTTTCCATAATTTTTATTTGATTTCGCAGTCTGGCTATTGTGGATGTCGACTTTG
CATCCTTTACTCCTTTTCTA
>manduca.Contig5723GGGGGGGGGGGAAGGTTTTTGTCAGCGATACTGTCGCGCGTTTTGTGTACTTCACGAGTGTCTGTATAATTAGTATAA
CATTCGTGGCGCTTGCAACGTACTTCGGTAGCTACACAGCCGCGCGACAGCATTGTAATTGTAAACTATGCTAACTTTAGCAAATTTCTCTAACTAG
TCCATCTCG
>manduca.Contig5724TTAATCTAAATGTTTCGTTATTTCTATTTCATTTAATTTCTGAATTATAGTCACCTTAACTTTGTGTAACAGAATGGC
GGACGCTGCTCCTGCCGGTGGACGTGGCGGTTTTCGCGGCGGCTTTGGATCGCGTGGTGGCGACAGGGGACGCGGCGGCCCACGTGGTCGTGGACGC
GGTCGTGGCCGCGGTCGCGGACGCGGCAAGGAAGACCAGAAAGAGTGGGTTCCAGTGACCAAGCTCGGGCGCCTTGTTCGTGAGGGGAAAATCGACA
AAACTCGAGAGCATCTACCTGTTCTCGTTGCCGATCAAAGAG
>manduca.Contig5725TCATTTGTTTATTAGCATTTTCCGATATTACTTACCGGCTAAGTATCGTGTCACGTGTATTATCAGTAATACAACTTC
AAAGGAATTAAATACCGTGAATCGGTTACAAGAATAAAACAACTCCTAGCGATACAAGATGTCTGAAAAACATTTGCAAACTGGTGATGTCCTTCCA
CCGTACAGCGGCAAACTTCGTTTTGTTCGCAATGAGGTTTTGCCCGTACGCCGAAAGATCAGTACTTGTTCTTAATGCTAAAAAACCTGCAATATGA
CTTGGTGTTCATCAATTTGGACCACAAACCCGAGTGGATTTTCAACTTCAGCCCTAAAGGAACTGTTCCGGCACTTGAATATGAACCGGGCAAGGCT
ATATTTGACAGCAATATAATAAATTTTTTATCTGGATGAGAAGTACCCCGATGTGGCTCTGCAGTC
>manduca.Contig5726GTTTAATAGAAATTTCACAACAGTCAAAACTGAAAGGCGCAACGAAAGTGAAGGTGGACGCTCGTCGTCCGCTCAGG
GAGGAAGGAATACTGAGACACGCAACAGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig5727TCCCCCCGTCCCCTTGGTCCTTGATGTTCTCGTGGATGTCCACAACCTGGGGTAGGTTCAGTGGCTTTTTGGTGCCAG
GCTCGACCAGTTCAACACCCAACATGAGACCCTGGCCTCTGACGTCACCGATGACAGGGTGCTGTTTTCTTGCAGCTGCATCAGCTGCTGGATGAAG
TAATCGCCAACGACCTTGCTGTTTTTGCTGCAGACCTTCCTCCTCGATGACCTCGAGGACAGCCTTGCCGACGACAGAAGCCATGGGGTTGCCTCCG
AAGGTGTTGAAGTAGGCAGCCTTGGAGTGCGCGGCCGCGATCTCCTTTGTGGTGACGACGGCGGCGAGCGGGAATCCGTTGCCGATACCCTTGGCCA
TGGTGACGATGTCGGGCTTGACGCCGTGGGTCTGGAAGCCCCAGTAATGGTCGCCTGTGCGGCCGAAACCTGTTTGGACCTCATCAGCTACGTAAAG
CCCACCGCACTTCTTGATGGCTTCCTGGGCTTGTCTAAGGTAACCCTTGGGGAACTGGATGACACCAACCAAGCAACCCTGGAATGGACTCCGACGA
AGAAGGCACCAACACGACAGCGGGCACTGAGTTTCCTAAGAGCTCGTTNAGTTGG
>manduca.Contig5728GGGGGGGACGGGGCGTGGCTATAGAAGTTGTGTATTATGTTTTTCTAATAAAAAATAATTGAATTTGCACGTAAAAAA
TGTCTGATGTAATCGTGCCTAAAAGGTCAACCAAATACCTGGAGATCCCGAGAAGAAGGGATGGCTGTTTAAAATGGACGAATTACCTAAAAGGGTT
AATCAAAAGAAGATGGTTCGTGTTGTCGAAACGGCTTAATTAATCATATTACAGGAACCAAAGCGGAGATGGCGCACAA
>manduca.Contig5729CGATGAGTAATCCATTCACTCTTCTGTACATTTTTTTTGTTTCCGATCATAGTTTATGTCATTTTTAATTAATGAGTG
AAGAGGTAAATAATAGATATACTATGAAATAAAAAGTGTTTATTGTTTAAGTGAATATATTCCAAACAAAAACTTAAAGACTGTGTATGCCCTGTGC
AGCATGACAACAAGGCACACAGGGATAGG
>manduca.Contig5730GGGTGGTGTGGTGTCAACTGCGGTGGCCATTCCGTCTTTGACGCCTGATATCTCTCCAAAAGATTTGGTGGCTAGGTT
CAGATAGCCCATCTTTAGAACAGTCTTCGAGTCTACTTCGTCAGAGTAGCTGAAGAAGAGAGTGTTTTTGTTGAGGATCGAAGCTTAATTGGTATGC
CTGGTGTATGTTGTCTTTCAGTACTTCTTTCTCGTAGTTCTTGCCGTTGACCACTACGCAGTCTTTTGATGCCATCATCTGGTTGACGGCAAGAACT
ACGAGAAAGAAGTACTGAAAGACAAA
>manduca.Contig5731AGCCTCTCCCACTGAAGGCAGACTTGTATCGGAAGCATTTGAACCAACACAGTAGTCATGAAGTTCACAACTGTCTTC
CTGATGGTGCTGGTCGCCATGAGCGCGCTGGCGGCCGTCACCGAGGCCGTGAGGGTGCCTCCCTGTGACGAGGTGTGCTACCGTATATCAAGGGAGA
GAGACGCGTGCTGCAGGGCCCATGGTTACTCCGGGTACTGGAGCTGCACGGGCGGAATGAATTGTTATTGATACTAATGCAAAAATCGTGTGAAATA
AATGGTTTCGGTTTAGTTCTGTACTTGAATGTTTTTAAATTTTATTAAAAATACATGTCGGCCAATGATTTCTTATGTTTATATACGAATTTATTCA
TTTTTACGAAAACATAATAAAGAAGTGACAAGACATTACAACATTATATGTGTTTATAATTTATTAAA
>manduca.Contig5732CCTACCGCGCCATATCCATGAGCGGGTCCCCACGTGTCGCAGATCATGATCCCTGAGCACCAGCGCCACCTCGCGGAG
AGACAAGCGCGTCTGCTCGGAGTCTCCACCGACTCCTCCAAAGCTATTGTCGACGGACTGAAAACTAAAGACTGCTAAGGAGCTTGGAGACTCTCTG
CTTGGCATGTTTGAGTTTGACTACCGACCCCGTCCTCCTCTGGGTGCCGGTAGTGGAAAAAGGATTTCGGTCAGGAGCGGTTCCTTACTATGCAGCC
GCTTGACGCCATCCGCCAGGGGAAGA
>manduca.Contig5733AGGATTTTACTTTTATTATTTTTTAGTCGCAGAATAAACCTTTGGTTTTAGTTATAGTAATAAATAATAATGGCAGAC
GAAGAAATTAATGGTGATACTGACGATATTCAGCATGACAAAGATAAAACGCAGAAGAAGACTGCCAAACATGATAGTGGAGTAGCAGATTTGGAGA
AAGTTACAGATTATGCAGAAGAAAAAAGAAATTTCCTCTCAAGATATTTCTGGTGCATTATCACTAATTGGCGATAGAAGAAAATAAAAGAAAGCTG
CAGAAAGGTTAGAAAAAAGAGAAAAGAACTAACAAAAAGGTTGCTGTCAAAG
>manduca.Contig5734TCCCCTCCACCCCCCCATAAAATCTATATATTCCTTGATAAAACTTACCATGTTGAGTATAAGAATATAAATATAATC
TATAACCAGCACTAAAAAAAAGAAATTAATATTAATATAATTATTGATAATCAAGATCAACTTACTAAACTATTAATTAATCTAATTTCACCTAATA

AATTTAATGAGGGGGGAGCTGATATATTTGAAGATATTAATAAAAAATCATCATATTCTTAATGAAGGTTATAAAAATTTATTATTCCTTTATTAAT
AAATAATCTACGACTATGTAAACGTTCATAATTAATATTAGCAAGACAAAAATAATCCCAGAAGAAACAATAAACCCAATGACCAATTAATTATAAT
AATATGAACCAAAAATAACCCTA
>manduca.Contig5735GTGGGGTTTTGGTTAATATATCGGGGAGTTGAGCCCTAATGTACGTCGATGCATTGCAGTAAACCAAGCGTGGTGGTG
TGCGTGTGGCTTAGGCGGCCGCCTCCTCCGCCTCTGCCGGGGGGGCTTCCTCCGCTACTTTCGCCTTCTTCTCAGGTGTGGTCTTCTCGACGACCTC
ATCGGCTGCCGCAGATTTCCTTTTCTACACCAGCCTCTTTCTTCTCTGTCGCGTCGTCCG
>manduca.Contig5736TTATAAAAAAACAATCTTAAGTAGATAAGGATGAAAAAACTTAAGCTTCATCGATCCGTCACCTAGCTGAATCACGCA
GAGAACAAATCTTCGTCCGCACTAACGAGTTATTATAAATATTAGTAGTCATCACCCATGTCATTACATCCATATCTCTTATCACAAATTACGTTGT
TATGAGCACCTTCATAGTTGATCTGTATACTTCCTTTTACATTGTTGTGGTGAATGGATATTGCGGAAAGACTTTCTTTACTACTGTAAGGTGCGCA
CTCGTAGGGTGACAGCGCGAGCAGCACAAGCAGGAAACAAATCCTGGTGACGGTGAGCATGGTGACGCTTCTTTTAAGTCTTTCCTGTCCTGAGGAT
GACTACTAATATTTAA
>manduca.Contig5737GGCCGTTGAAAAGTCGCTATGTGGGTGAGATAGGTGATGTTGTGGTAGGTCGAGTTCTGGAAGTGCAAACAAAAAGCG
ATGGAAAGTTGAAACTAAATTCAAGACTCGATTCTATTCTTCAACTGTCTTCAGTAAAACTTACCAGGAGGCGAATTGAGACGCAGATCAGCGGAAG
ATGAACAGATGATGAGGAAACACTTGCAAGAAAGGTGATTTG
>manduca.Contig5738ACAACTGCTGGTTCGCCTTCTCTTCCGATACTTCCAATGATTTAAGGGAGTTACCTACGACCTTCAATTCCTCCTCAA
GTTCTGAGATCTTGGCGTCTCCAGATTTGACACGGTCCTCAGCAACTTCGAGCTCGTCTTCAACGAACGCCAGTTTACGGGATACCTCGTCGGATTT
GCCGTCAGCGTCTTCAGCAAGGAGACGAGCCTCCTTCAGCTGGTTGGTCAGTTGGTCCATGCGCTCCTCGTCCTGTTGTGAGCTGCTTCTCCTTCTC
TTCC
>manduca.Contig5739GCTGAAATTATTCAATTGCGGATTTAGAAACGTAAAAGTGCTTAAAAATGCTGGGTCTTCGTAGCGTTTTGTCCAAAA
CCAACTCCCTGGTGGTTAAGAATGTTATCCAACAGAGGAACATGAGCGCTATTGCCACACCAGCGAGGAACAAGGTGTCCAAAGGGGAGGTGATCTT
CCTAGCCAGTTTGATGGTTATCGGGTGGTCTGCCATCCCTGCCTGGGTCCTGGTCAACATCAAGCACTACCGTGACAAGGAATAAGCAGAAACATAC
ATCCGTAGTCTATGAGTTTGTTTTAAGTAAAATGTTAATTTAATTTACAAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5740CAGGGGGGTGCGTAGGTGTAGGCGGAGTAGTACGGAGAGTAGGCGCTGTATGCAGAGTAGGCGACGGGAGCAGTGTAC
GCCGCTGCCACGGGAGCGGTGTACGCTGCATATGGAGCTGAGTAGCTCACCACTAACGGCTTGGCGACGGCGAAAGCCAGGAGAGCGGCGAAGATCA
AAAAGTTTGAACATTTTTGAGGTTGGTAGGTTCGTCGGGCTGTTCCTG
>manduca.Contig5741GGGGGAGAACGTCTCTGTGAGTGTAACTGATACGTCCGCATCAACTCCTCAGCCGCCATGAAGTTCACAACTGTCTTC
CTGATCGTGCTGGTCGCCATGAGCGCGCTGGCGGCCGTCACCGAGGCCGTAAGGGTGCCGCCCTGCGACGAGGTCTGCAACCGTATTCCGCGGGAGA
GAGACGAGTGCTGCAGGGCCCACGGACACTCCGGATACTCCAGCTGTTCGCGGGGAATGTATTGTTATTAACGAAAGTAATGTTTCTACCTCTCTCT
GACTGATAACGTATTTGTGATTCGGAATAAAATGACTTGGCCTACAAAAAAAAAAAAATA
>manduca.Contig5742TAAAATTATCACTTGTTTCGTCCGTCACCTAACTAAATGACGTTCGTTTGTGGCAATTGGGGAAAATAATCGCCCATT
AATTATTTTTGTATCGTGACAAAAAAATGGATCGCATTCGTGTTGTTGTGAGGTTTAAATCACTAACAAATATATTCCTGGTATTGCTTTTCGTGAG
CCAGTGCAGCGAAGCATGGAATGAAGAGTATCTGGTGCAAGGCAGGAGCCTGAACTTCCACCGGCATGATATCGTAACGCTGGACAGGGAGCGGCGC
GACGTCCCCGCCCCTGCCCCCGCGGCCCCGCGGCCAACGTTACCCCCGCAGTGCCTGCCGCTGCCGTTTCCAAGGACCCAGCGGTTGCATCCACGCC
CGCGCCTCCCACTCTCGCAGTCAGCCCGCCCGGAAACGCTGAAGCGAACAACACCGCTAATACCACTGAAAAGGCCGCGTCCAACACGAGCGCGCCG
ACGGTGACGCAACACCAGCTCGGCGTTAATGGCTCCGGCATTCGGAAGGACGTGGTGAGCGACCCATA
>manduca.Contig5743GGGGGCGGGTGGGGATGAGTGCGAGACCGAGAAATACTCGACTAAAGGACTTTCGTCAAGGTAGAATTACCTACGGCC
TGGTTGGCGTGCGTCAGAAGGACAAACATCCAGGACTTCACCAACCCGTTAGGTGGTCGCCTACTACGATTGTTCGACTACGTACAAAGAACCCCAA
AGGGCAACCAAACTAACTGGAGGATGCAGG
>manduca.Contig5744GAGGCACTGGCGCCAGCACAACCCTGACAACAGCGAGAAGCTCGCTTGGGAGGATTACAAGAAGAACGTGTACGGCTT
CATGGACGAGATGAGCGAGAAAGAGAAGAATACGCCCAACAGCGAAGGATTCGCGTACGCCAGCCTGCTGAAGAGGGACCGCAGGAGGTGGCACTAT
GCTGATGCGGACCAAGACGGGTCCCTGAACAGGACCGAGTTTGCGGCGTTCCTGCATCCCGAAGAGAACCCGACCATGAGGGACGTTGTCGTGCTGG
AGACTTTGGAGGACATCGACAAAGACAAGGACGGTAAAGTGTCCCTCGAGGAGTACATCGGTGACATGTACAAGCCGGAGGATGGAGAGGCGCCCGA
GGAA
>manduca.Contig5745CCTTCTAATAAACCCATCAACAAACACAATATACACCATCATGGAACTGAGTATCCAAATCCATAACTTCAAGGTTCA
CTTTACTCAGGTGCTTATTTACAAAAGTGATAAGCGACTTTTTCACAACTTGTAGTTTATCTGGAGCATGATCAAACAAGGCATCAAATGCGTCTCT
TTCGCACTTCATTCCCAAGTCGTCGTAAGTGGTTGTGATTGTTTCGACGAAGGTTCTGTGAGATAGTTGAGTGGGTGTATCTTTCTTAACCACGACC
ACATTTACGGTCACATTCTCTGGTAGGCGAATGGGCGCCCTGAAGTGGCGTGCCAAGGCCACCAGCAAATGTAATATGGACACAATTGTTCTTGGAA
TGTATAGAATCAACACTCCATTTTGGAACTGGTTTGGAACTCCATAAATGACTCGGTTGACAGCTCTCAACACTACAGACAACTTTTGACGCTGGCC
TTCTTCAGACTGTGTTACTTCTGGAAC
>manduca.Contig5746ACTGTGAACAGGCCCATAAGCGCATCAGCAACTTCATCAGAAGTCTGCCATGCCCAAGATTTAGAATACTTCACGAAG
TCATCATTCTTCTCAGCGATCTCCATTTGGCCAGCTGTCATTGGAGTTTCGGTATAGCCCGGATGTATAGAGAACATCCTCACTTTTGAATGGCGAT
AATTCATTTGGTGACCCTTTGCCTTGGTGTACGCCGTTGTTGCCGCAGAAGCAGCCGAGTAAATAGGAACGAAACCATCGTCGAGATAAGCGTTCAT
GTCTGACATATTGATGATGGTACAGCCATTGCCTCCTTTGTCTGCTCTAGCCAATTCATACATGACATCGGACCATTCAATGATCGCCAAGGCGTTA
GTTTCCATAACGTTT
>manduca.Contig5747GGGGCAGGTGGGCGAGTCATTGAGTTTATGAAATTTTTACAACAGTCAAAACTGAAAGGCGCAACGAAAGTGAAGGTG
GACGCTCGTCGTCCGCTCAGGGAGGATGATCGCTTATTAACGGTCTAGATCGGGCGATTCGCACTCCCGAGACGTCTCGTTTCCAATCCGTGAATGT
AGGCGCGCTCTGAGCACAAATGCTGGGACCGAAAGATGGTGAACTA
>manduca.Contig5748CGGTCGCCACTTCCTTGCTGCACTTCACGCCGAGACCGATGTGTCCGTTGTTGTCACCGATGGCGACGAAAGCCTTGA
AACGAGTACGTTGACCGGCACGGGTCTGTTTCTGCACGGGCATGATCTTGAGCACCTCATCGTTAAGAGAGGGACCGAGGAAGAAGTCGATGATCTC
GAACTCTTTGATCGGCAACGAGAACAGGTAGATGCTCTCGAGTTTGTCGATTTTCCCTCACGAACAAGGCGCCCGAGCTTGGTCACTGGAACCCACT
CTTTCTGGTCTTCCTTGCCGCGACCGCGACCGCGGCCACGACCGCGTCCACGACCACGTGGGCCGCCGCGTCCCCTGTCGCCGCCACGCGATCCAAA
GCCGCCGCGAAAAACCGCCACGTCCACCGGCAGGAGCAGCGTCCGCCATTGTTGAACGCAGTGAAACAGTCAATTAACAAAATGGCCGAAGAAGAGT
CGTGAATTGGGTCGATTTCCTTAGCAATC
>manduca.Contig5749CAGACCCCCTCCCTCCCGTGCCGTGAAGTTATAGTCTCTCGCCCAGTAGTCCAGCCAGTATCCGATGGTGTGAGTGTT
CACTCCGTAGTGATACGCAGTGTCGTCCATTGAAGGCACGAATTTACGACGATTCTCCAATCTGTATACTAAGTCATCAATCATCGCTTTTTCCCAT
TTAATCTGGAAGGGCCTGATGCTGGTGTCTTCCTCCTTGCCCTCGGGACCCCACCACGTGTCATGGTTCAGACCAGGCACCGTAGTGTAGTCGTACC
CCGCCACCGCCGCCACCAAGCCCAACACCACCCACCGAATCAAGA
>manduca.Contig5750TCGCCCCGCCTCGTCCTGCTTGCGGCGCGCCTCCTCGACCTCCTCCTGCAGGCGGCGCGTCTCGGTGTCCTTCTGCTC
GACCTCGGTCTGTATGCGCATGACCTCCTCCTGCTTGGCGCGGATCTCCTCCTCCAACTTGGCGCGCTCGGCCGCCTCCATGTTCTTGGTCTCCTCT
AGCCGCTGCATCATAGCCTGCAGCTCGTTCTGGCGACGCTCGAGCTCCTCCTTGGCGGCCTGCAGCTGACGCAGCTGCTCCTCCAGTCGTCTGATCA
TGTCCTGCGCTTCCAGGAGATTCGCCTGTGAACGTTCCATCTCCTCCTGCATCTGGCGGAGTCTGTCCTCGTACTCCTGCTGTTTCTTCTCGGCACG

CTCGCGAGCCGCGATCTCCAGCTGCAGCTTCTCTCTCTGCGCCTGCTTGGCGAGTTTCTCCTCCCTGGCCTGCGCCTTCATCTGCTGCACGTCGATG
GTGTCGGGCTTGCGCCGGCGCATGTACAGCTCGTGGTTGCCCATACACAGCGCGAGGATGCGCTTGTTGACGCGAACACGCGGCGCGAAGAACACGA
AGTCCGGCGCCTTCTTGTC
>manduca.Contig5751CACGTCCGAGGCGTACTCCTCGCCCTCCATTGTGCTCTCTGCGCGGGCGCATGACGGTGCGCGCATCATCTTCGACGA
CTTCCGCGAGGCATACACTTGGCTCAAGATGAACACGCCCGAGGATGCAAAAGTGATGTCATGGTGGGACTATGGGTATCAGATAACGGCCATGGCG
AATCGAACGGTGATAGTGGACAATAACACGTGGAACAATACGCACATATCGCGCGTTGGGCAGGCCATGGCTTCCACAGAGGAGCGAGCCTATGAGA
TCATGCAGGAACTGGACGTGGATTACGTGCTGGTCA
>manduca.Contig5752AAAAATGTTGTCGTATTTGTACGCGCTGTTGTTTTTACACCGTAGTGACATTCGGTCAGAATATCTGGGACGATGATT
TTCAACTGTCATGGCCTCAAAAGTATACTGTAAAAGCAACTCGGATCTCTCTCACTTCAGGCAAATAACGTAACGAAAAATTACAAAGCCTGGAAAA
CAAAATGAGTTATTGCGAGTGGACTACAACAATGGTGCTGTGAAATCCA
>manduca.Contig5753CGCCAGTACATTATTGTCAGTTGGTTGGATTGCGTGTTTTGAGTGCATTATTTTGTTGTTGGCATAAAATATAGATTG
ATGACTATTTAGACAAGATTATTGTGTAACGTTGAAATAATTTGGTACAGTCAGCAATATAGTAGCTGAACAAATTTAAAATTTCAAATCGCCTTTT
TAATTTTTTTCCTTTGTGTACAGCAAATTCTTTTTTTTTTATTTTTGTGAAGAGAAAAATAAAATATTGTTAAGCACGTAAAAAAGCATAGGCGATT
TGAAGTTTTGATTCGTCCAGTTACTTATGTGGCTGACCTTACCTAATAAAGGATAAACCGCAAATATAATTCAACAGTCTTAATTTATTATAGTCCT
GCTGTTTACAAACAAATGTTA
>manduca.Contig5754CCGAGTTCCTTCATATATTAAAAAATAAACTTAAAAAAAAAGAATGTGCATGGGCGTAACTAGAGACAGAGAGATAGA
GGGGTATGAACCTACACCTATGTAGGCAGTGCTCTTGTTACTCACGCCAACTACACTCCTCTCTCCCATAAAAGAAAAATCAGTAGCTACAACAATG
AGGATATAAGTTCTTAAAACATCTAAAGCCTACTAAATAAAATGTTGTATACCACTATAACAATTAATCATTTTTCTTAACGCTTTGACAAGCATTT
TATATTAGAAGAAAGCAAAAACATTGTTTGGCTAAAAGAAAAAAATCATTATTGGTGAGGTAAAAATAAAGGGCAAAAAAAGGCTTGAGAAAATAAT
TGTATCTTAAATCTA
>manduca.Contig5755TGAAGTTATATCAAGAAGCTTACGATAAACTATGTCAGGAGATCTCGAATATTGACTTCTCGACTCAGGCGAGCTCCG
TAGCGCCAATAATAATGTCTATTAGAGACAATGTTTACCAAAACTTTGCTGCTGATGCAAATAAGAACGCAGAGAATGATGAAAACGATCAAACAGC
TGAAAAACCGAAGAATCAAGCGAAAAAAATATCGGTACTACGGACCTATTGAGTCGCTGATAGTCAAGTTGTTGGTGAATCATAAGTTATTGTCGTT
GGTCGACGATCGTACTGGGAAGTTGGCTTTTTTCTTGCATCGCCTGTGAATATTATACCCTCAGATTCCACTACGACAGTGTCTTGAACCATGTCTT
CAGCGATACGCATATCCACAACCTATCTTGTATCTTGCAGTCAGATAAACACATCCCGTTCTCGAAAACTGAGGCGAGCATCGAAAAAATCAAGGAG
ATGAATGAGAAGTTTCTTATAAGTCAAGATATAGTGACCAAGCAACGCTA
>manduca.Contig5756TTACGATCGGAAAATAGAAACTGGCAATACTGTTTGGTGTGGCGCTCCTTGCGCTGGCAGCTGCTGCGCCCACGAAAG
ACGATGACGACACAATAGTTGTTACGTCGGAATTCTTCCCCGACTCTCTCGCTGTGTACACCAGCCAACATGATATCGTGAGTCTGACCGTCCCCCT
CAATAGCGCCAACTTCGAAGATGATGAAAGCCTCAATGATGACAACTCAGATATCCT
>manduca.Contig5757TTTTATCTGTAGATATAACAGTTATCTTTTTGTTCACAATAAAACCGCGCGTACCTCCACCGAATTTCAATTTCATTG
TGCCGCGAGAGTTCCGGATCGCCAAGCGTCTTCTACTTGAGGTGCCGCGCGCGAGAATAGCTCTGCAACACAACCTGGGCCTGGGCGGAGCCGTAGT
CATCACGATGTACAGGAAAGGATTCACCAATGTCAACCCAAACAACGTGGCCGCCATCGCCAGCAGCCCCGAGGAGTTCAAAGTGTACAAATACATG
AAGATCCTCGAGGAGGCGATGCAGGACCGACGAG
>manduca.Contig5758CGTTTTGGTTTTTTTTTATTATGGGGACTCAGTCAACCAAAATTGTCCGTTCTACAGCGATGGCGAATTCACCAGAAA
TTCAATTATTTTATTAAAGATGCCATTTCTAAAGATAAAGTGGTTGTGTTCTCTAAGAGCTACTGCCCTTACTGCAAAATGGCTAAAGATGTGTTCT
CAAAAGTGAAGCAACCAATAAAGGTTTATGAGTTAAACGAGCGTGATGATGGCGACGCTATTCAAGACAATTTGGCTCAAATAACAGGATTTAGAAC
TGAAACCACAC
>manduca.Contig5759TACTCCTGTCCAAGTTCGTTCTTGGAACGGGGTCCGTTTTCCCGAAGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGG
TGGGTGAGAGGGACTCTCCTCAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCG
ATAGCGAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAGAACTTTGAAGAGAGAGTTCAAGAGTACGTGAAAACCAAAAA
>manduca.Contig5760GGGGGGTTGGGTGGGTATGGATCGGGGACTTCGGCGCCAGGCAGCCCTACTGGATCCGGTTGTTTGTAGTGCTCTAGC
ACTGCCAAGATGTTGTCGCTTAACTTTTTCTCTCCCTGAGCCAGTTGGGCATCCTCGGGTGGCGGTTCTTCTGGCACATCTTGCGTATACGCAAAAT
CGGCAAAAAACTACGATAAAAAAGGAATAAAGTTAGTTGCACCAGCATTTCGTTGTG
>manduca.Contig5761TCCATGATACGGGATGTGGAGTCAAGAGGGTCCACAGCTGGGTAGATGCCCAACTCAGCAATGGCTCGGGACAGCACA
GTAGTGGCATCCAAGTGAGCGAATGTTGTAGCAGGAGCAGGGTCAGTCAAGTCATCGGCAGGCACATAGATAGCTTGTACAGAGGTAATTGATCCCT
TTTTGGTAGTGGTAATTCTTTCCTGCATAGTACCCATGTCAGTGGCCAGAGTCGGTTGGTAACCCACAGCAGATGGAATACGACCCAGAAGGGCAGA
TACCTCTGAACCAGCTTGAGTAAAAACGGAAAATGTTGTCAATGAACAGCAGCACATCCTGTCCTTCCTGGTCACGGAAGTACTCAGCAACAGTCAG
TCCAGTGAGGGCCACACGGG
>manduca.Contig5762AACCAGACAAACCTCATCTCCGTGCTCTGAACATCTCAGCTGAACCCTCGCCGTCACCATGATCGCCTTCACGAAGCT
GTTTCTGCTGTTCTTGATGATCGTGTCGCTGGTGTCCGTGCAAGCTGACCCCATGCCGAACCCGGGACGCATTCACCACAACAACGTTAAGGGAAGC
ATAAAAGTCCGACCTGCATGTAGAGGTTGCTAAAACTACAAAAGTGAGAATATGGGAGACCCACACCTTCCTCCATCGGCGGACCAGTGTATCTGGG
GAGCAGTAAGCACAATCATACCATCGCCTCTGTTCTGTCGGTGCGCTGAACCCTCGAGTCTGCTTCGCCACACACCTTATGAAGACAGAGGCCCGCC
ATTCTCACTACCCCACCCCCCCC
>manduca.Contig5763TGTTTGGATTGTTTTTTACAGATTCCGTACAACAACAAGCATTTGTCAAATATTTTAATTCATTGCCTGAGGTGAGTG
CACTTTTTTACTTTAAATGTTCATAATCTATAATGTTTCTCTGCAATGTGTATATGACTCAAAAAAATTAAAATTAAATATCATCTTTTATTTTTTC
ATATTTTTGTAGATATAATAATATGATTATGACTAGTTAATTAGTCTGTATTTCTAGACCATCTCTACTCTAGATAATAATTAACAATGTTTGACCA
TATAGCTAACTAACTTTTGCCGAACCATGAAAATACTTTATCTTTAGCACTAACAAATTTATTTCCTACAGATTTCCAAAACCCTGGCTTTTCAGTT
TCTGGTGGTGTATCTGTAACAATACTAGGAGATGTTGGATCTTTATATCCAGC
>manduca.Contig5764GGAGGGGGTGTGGAGGTGGAGAAAGGGAATGCAGGTATTCCTGGAATAGTTACCAGCTTACCTGGAGAAAAAGTGAGC
TCGAAGGAAGAGTTCCAAGATGTTGATGCCTAAAACAAAAACCGTGTTTCCATATATGAGTACCTCTTTAAAGAGGGGTGATGGTTGCTAAGAAGGA
CTATCATGCTCCGAAGCATCCGGATCTGGAAAAAGATTCCTAACCTCCAGGTTATCAAAAGCGATGCAGTCTCTCAAAATCTAGAGGATATGTCAAA
GGAACAGTTCGCGTGGAGGCTA
>manduca.Contig5765AGTTACTCTGAGTGTATTTTGAGAGCTATCGTCGCAACAATAAGTCCCTCCACAGCATTTCGTCACGGCGAAGTTTAC
TTTATTTTTTTGGTTGACAATTATTTTTTTTGTAACAAATCCGCGTTTAATCTTGGCGTCGTTCCTCCTTTGTTCCAGTGTAAGGCCGAATATTGTT
TTCTTGTTCCATAAGATCTGGCTCGTAGTTAGGGTCCATCTGCAAAACGCAATAATTGCCTCCCTTTTTTCTTTTTTGAGTAATTGCATTGCCTCGG
CCGGGTGTAACCCGGCCGAGGCAATGCAATTACTCAAAAAAAAAAAAAGA
>manduca.Contig5766GTCTGTTGTTCCTCAGTGTTTTTGCTGATATGAGACTTGTAGCCGGGGACGAAGAAGATAAGCTTCCTGGTGACGTCA
AGGTTGTAGTACTTGGTGATGCCTTCGACGAACGAGGAGGCAGGGTAGGTGAGGTTGAAGTTGTTCTGGAAGTCGTAGAAGTAGACGTCGACTTCGC
TGACGTCGCGGTTGAGAGACTTGTCGTGATCGCATGTAATCCAACTGGAGTACAACAAAGCCTTAAAAAGGTTGCCAGTTCGCATACACTTGGGCGA
ACGTCGCAGCTAGTAAAATTACCGGCGCGGCGGTCGAACGTACGAGCTGTAGAACGCAGGGTCGCGGTGCGATTTGTTAGTA

>manduca.Contig5767TATTGCGTTGGTTCGGAGGGATACCTTCTTTATCTTGGATCTTAGCCTTCACATTTTCGATGGTGTCTGAAGCCTCCA
CCTCAAGGGTGATGGTCTTCCCCGTTAGGGTTTTGACGAATATCTGCATTGTTGTTCTTCCCCAAAAAACGTGTTCACAGAAAAAAAAAGACAA
>manduca.Contig5768GAGCAACCGTCCGCGAGTGATAGTCGAACGAGCGCAAGTGCAGCAACCATGGTTTACGAGAGTGACTTCTACACGACC
CGCCGGCCCTACAGGTCCAGCTACAGCGTAACGGCTGAGCTGATCTACCGTCCGACTTCCCGCTCGGTGACCCGACTCGTCACTTACCCGGAGCCAC
CCCACCACGTGGTGCGCGTGCGCGTGCGTCCCTCCGTCATCCTTCGGGAGCTGGACCGCATCGCGTACCGCCGTCGCCCGGCTCTCGCCGTATCGGC
TGTCGACGACTTCTTCCG
>manduca.Contig5769TATTGTCTTTTTTTTTTTTCGTTTTTTTCGCTCTAGCCCGGATAGGGTGAATTATGGTTACACGACGACAAACATATA
TACGTAATAATATAATGTTTAAAAGCAAAAAATCAAAATTTCTACAAAATCAGTTTTGAAGGATGAAAACAAAAAAGTGTTGCCACATTCAAGCGTT
CAAAGCTGAAATGGTAGAAATCAAAGCACATTAAACCAAATTTATCCCGAGAAATATTTTTATCGATTTAGCCATAGTTCAGAAATCG
>manduca.Contig5770CTATTTTTCGTCGAACTCCGGCGGCACGTGACCTACCTTTTTTCCCGTTCTTTGTACTACGTCCTTCTTTTTTAGTTA
AATTTTAAGAGGTAAGACCCAGCTTTCTTTGAATTTTGAGAGAGGTTAATTTTTCGATTTTTGTGCTGGAATTATTTGTTCCTATTTGTCAATAAAT
GACTGGGATGCGTTTGGTTGTAGAATGCTATCGTTTGGCTCGTCCATGGTTACATCTACTATACTGTAGCTAGACTTGTTCGCCAAGTCTTCCATTG
TCGGTTGTGTAGATGTGCGTCTTTCTTTTGTTTGTTCTTCAGTGCTTGACCTCAGCTGGGTGTGTG
>manduca.Contig5771TAGAAAACTGTAATATAAATGAGAATGTAAAATATAGAAATTTAATTGGAGCACTTTTATATATTAGTTCAGGTACAA
GACCAGATATATCGTTCAGTGTTAATTATTTGAGTAGATTCCAAAATTGCTATAATGAGACACATTTTAAATATGCTTTGCGAGTACTTAAAATATC
TTTACTTAAACAAAAAACATATAAAAATTAAATTTAATAACATGAATATAAAATTCTGATATGTTAGATTGTTATGTAGATGCAGATTTTGCAGGAG
ATATTGTCAGTAGGAAATCAACAACAGGATTTGTAATTAGACTGTTTGGGAATGTAATATTTTGGAAATCAAAGAAAACAAAAATTGTGTAACAAAA
GTCATCTACATTTGCTGAATACATTGCGCTGTCAGAAGCTGTTACTGAAATTAAAATTTATAGTTTGTTTAATTAATGAGATTTGTCAGAAAGATTG
TAAACCTGTAAAAAATATATGAAGATAAATATTGGAGCTCAAATTATTG
>manduca.Contig5772TTCACTTAGGCCTCCGTTCTTCTCTCCACCAATCTGTTTCACCACAGTCCTCAGCTTTTTGGGCTTGGGTGCTTTAGG
GTTCTTCTTGCCAACAAACTTGTACTTGGCCTTCTTGTGGAACATCTTTGATTTCGAGAAGCGGAGAACTCCATTTCCGAGGTCGTAGTTCCTTGGT
TTGCCAAACTTTAGCAACTTTAGTCTACTTTAAGTCCTTCGTCAACCTACCCGCCCGGGCCCGTTCCGTCCGCCAGCGGGCGTTGGTCCGACAGGCG
TTCGGTCGTGTGGGGGGGGTCCGGGACTGGTAGTTCCTACCCGGGTTACCGTAAACGAAAAAAATAAAAAACTAAGAAGAACAACG
>manduca.Contig5773CTCGGTGTGGCGCTGTCTCTGAATTCTTGTTTCTTGATGTATCCGACTACGCTGTCTATAACATTTTCGGAAGACGTA
GTGTCGCGTGAGTTAGATGCTTCCTTTTCGTGCGTGTTGTACTCTTTAACAGCAGATCCATCGTCGTTGGTCTCTTCGTATAGATTGGAACTGGAGG
AGGAGCTTCCAGAACGGTCTCTGTCATACAATTGCTCATTACCAACAAAGTTACCGTTAACGTCTACGCTTTTATAATCATTCTTTCCAGAACTTGA
TGAGGAGAATCCAGAATTCTGGCTGGAGGATTCATCTCTCACGTAGTTGCCATGACCATCGTCAGACACGAATTTA
>manduca.Contig5774GGGGGGGGCGATTCTGTTGAGGTAATAAAGACTTTAAGAACACTGCAATACAGCTTCATTTTCCAATCGCTTTCGCCT
GTCCCAGCACTTGTATCGCTGGTCCCGCTTTGATAATACCATCACGGACGTTCCTTCCGACTTTTTTCAATTTTCTTTAAAAATACTTCCATTTGGG
AGCTGCCGATACAGCAGACATGCCAAGAACCAAGGCGAAGACGAAGAACAAGAT
>manduca.Contig5775ACCGACGCACCAGCGCTGCGGTGCAGAAGTTGACACTCAGTAAGAATGGGTGTAGCGAAGTTGGCGGTGGTGTGCTGC
CTGGTGGCGGCGGCGCTGGGCGTGCGAGCTCACTCCTGGGCCGGGAACGCGCCCAAGTCGCCCGGGGACAACTTCTACCGCCTCCTCATCAACGGCG
AGGTGGAGCGGTACGCGCCCGGCGGGAGATATGTCGTGACCCTAG
>manduca.Contig5776TTTTTTTTTTTTTTTTTTATACCGGTATATAAATTGTTTTATTACAAATGTTGGGTTAGTAACGATTTACAAATAAAT
AAAAATCTTTGTCAAAAATAACGGAATCCACAATATTCCGTTCAATTTACGTAATATGCATATTACGACACCTTACAACCTATTTAAATACTGTACT
TAAATACAAGATCACAAGCGTAATTTGAGCCGCCCGTTTGGTAGCAGGGTGTAGGGCATCATTTATTAGGAATAGTCTCATTTGGCATTTAGAAGCA
CTTCCTGTGCACGATTGAGGGACCAGACTCATCATACTCTTGTTTCGAGATCCACATCTGCTGGAAGGTAGAGAGGGAAGCAAGGATGGATCCACGA
TCCATCCTTGCTTCCCTCTCTACCTTCCAGCAGCAA
>manduca.Contig5777CTTCTCGCTGTTGTCAGGGTTGTGCTGGCGCCAGTGCCTCTCTGTATCCTCCTCCGTGTACCGCTTCTGCGTATACCG
GATCCAGTCTTTCAGCTCCACGAGGGTCACGAAACCGTCCTTACCTGAATCTATCTTGTCCGCTATTATCCCCAGTCTCCTTTTAGATTCTTCCGGC
GGCAGCTGATCAAATGCCTTTGCCTGGTCTTCGCCCAAGAAAGCGTCATGGTCATACTGCTTATTGTGATGTTCGTTGCTTTGGCCGTGTCGGCGGT
ATTTGCCGGCGTCCCAACTCCTGAGGAGACGAAGCGTATGATGGGACAT
>manduca.Contig5778GAAGCGCGGTTGAGCAGCTGCTGGGTGGCGGCATCCAAGTCGGAACCGAACTGGGCGAAAGCGGCCACCTCACGGTAC
TGGGCCAACTCGAGCTTCATGGAACCAGCCACCTGCTTCATGGCCTTGGTCTGAGCGGCGGATCCTACACGCGACACAGACAGACCGACGTTGATGG
CCGGTCGGATACCCTTGTAGAACAGCTCAGTCTCCAAGAAGATCTGACCGTCAGTGATGGAGATCACGTTTGGTGGGAATGTAGGCGGACACGTCAC
CGGCCTGGGTCTCGATGACTGGCAGGGCGGTCAGGGAACCACCGCCCATCTTGTCGGACATCTTGGCGGCACGTTCGAGCAGACGCGAGTGGAGGTA
GAACACATCACCAGGGTAGGCCTCACGACCTGGGGGACGACGCAGCAGCAGGGACATCTGACGGTAAGCGACAGCCTGCTTGGACAAGTCGTCGTAG
>manduca.Contig5779TTTGACGTGTATTTTGGTAGCTATTTTTTATTTTGTAATCGCTCGCGTGCATTTATATTATATGACTGAGCGCGGGAT
GCACCCGAAGTCGATTTCGGTCGCTAAGTATTATGATTCGGTACTATACGAGGCTCTTCAACATTCCTTTGAGTTTGACGTTTTGCGTCGGTCTCTC
CCGCGTGCTATGTACATTGTACACCGTAACACCACTGTTGCCGAGAG
>manduca.Contig5780GGGTCTTTGGTGAGGTTGTCCAGATCGTTAGGGTTGGACAAGTGGCCGAGATTGATGGTCGGGTTAGCGGCAGGGTGG
ACGCTGTTCAGACGGACTGAGCCAGAGGACTCGGGGTGCATCAGGTTAATAACACTGAAAAGTAAGTCTCTGCCGGTATTGGCTTTGTACAGCGCCT
CACATACAGTGTTGTTGTACTTGAAAGCAAATGCACACAATTGCAGAAGACCAGCATTATCGTGAGGGAAGTAGAGATTAATTGATTGGTATGTGGG
>manduca.Contig5781GGGGTGCGGCGTAAAAGTAAAAATAAAGAAACGAAAGAATGCAACGTGAGATGGACTAGTACTAAGAACAAGTTAATA
GGATAGGTTAAATGCAGTTTTACGTAACCAAATGTCAGTTTCACAAAGGATTACAGAATAGCGAAAGTAGTCATATTTATTAACCAAGGACTGTAGG
TTTTAAATATTGGTTGATGTTTACGATACTATGAAACTGTTATCCTAAGGTTAGAACAATATTACTTGGAAACTAGGTTGAAAA
>manduca.Contig5782CGTCGTCGTGCGCGTCGTCGGACCGTGGTAGGGAAGTCGCCGTAGGAAACGAAAAAGGAAGAAAGCGTAATGGGTCCT
CCTGGGATTGAGGGTATACCAGGACAGTCTGGCAGAGATGGGAGACCTGGAGATAAAGGAATATCTATTAAAGGAGAAAAAGGTACACCAGGGGATT
ATGGAGCGAAAGGAGACAAGGGTCTTCCTGGGATGATAGGACCTAAAAGGTGAGCCAGGACTTGCTTCTGATAAAAGGACAGAAAAGGAGAAATTAG
GTGAACGTGGTATCGAAGGGCTAACCTGGTTTACCTGGTTTAAACGGTGATAAAAGGTGACAAAAGGGAATGCAGGTATTCCTGGAATAGTTACAGC
TTACTGGAGAAAAAGGGAGATCTTGGTATGCCAGGATTGAATGGAAAATCCTGGTCTTCCAGGGTTGAAAAGGTAAATCAGGGACGTCGGGGATACA
AGGATTAAAAGTAANANAGA
>manduca.Contig5783TGATACTATGGGTTTGTTGTTTGGTCTAATTGGCGAAGGGATGCCCCTTCTTGCCTTCTTTTATAAAACTTCCATGGC
CTTTTTGCTAACTATCGTCCTGTTCCTGCATCAGACGCCGGCGCTTGGGTGACGGGCGGGGTGGCAGCACCACTCGAGCCGGACGTAGCCCACACAA
TAATTATGATAAGCAAAATAGACCCCGATCGCTCCAATAATCAACATCATCTTTAAATTTTAGTCCACCACGTAA
>manduca.Contig5784GGGGAAGACAGAAACAAAACAAACCGCCAAAATGGACGCGATCAAGAAGAAGATGCAGGCGATGAAGCTGGAGAAGGA
CAACGCGTTGGACCGCGCCGCCATGTGCGAGCAGCAGGCCAAGGACGCTAACCTTCGCGCTGAGAAGGCCGAAGAGGAGGCCAGACAGCTCCAGAAG
AAGATCCAGACCATCGAGAACGACCTCGACCAGACCCAGGAGGCTCTCATGCAGGTCAACGCCAAGCTTGAGGAGAAGGAGAAGGCTCTGCAGAACG
CCGAGTCTGAAGTGGCTGACCCCCCAACCTCCCCGC

>manduca.Contig5785GGGGCGGGGCTTCAAAATTGATATATCTTGAGTTTAGGGCAATATATAATAATATTTAGAATAATAATGTAATTTAGA
CTACACAAAAAATCCAAAATTGTGAGCATTCCAGGCTCAAAATCAGTCTGAATCGTTTACAAACATTAAAAGATTACTACGATCAAAAAAGAGAGCG
AAAAATATGTTCTCATTAGGCGAAAAAGGATAAATGAAAAATGGTGATAGAACACTAGAAAAAA
>manduca.Contig5786TGTCCGGTTTCGCGTTCGAGCGCTCCACTAGCTCTTATTTTTACCGAAAATATATAATCTAGTGCGGATTAATCGGTA
ATCGACCGATAAATTAAAGTTAAAAGACTGTGTATTCAGCTGTGATTTTTTTTTAATTTGTGAGAACGATGTCTGAGGGTTTGGAATATGAGACAAT
CGTTCAGAATGGCCCTAGAAAAGTAACCATGACGACTGGATTGGACCGAGACAGTTTTTGGTTAAAATATGGAATGCGGATCGCTATTACAGATAAT
GAGAATGAAGAGGATGCGGCGTAATATTAATGGTCATATAGAAAAAAAAAAGGGGAA
>manduca.Contig5787AGCGGTCGCTTCGCTAAACGTTCGCGTGTCGTTTTTATCCGCGTTTCCTTCGAATAAAATGGCATCAATAATCCACTG
GATCGCAACAACTTCAGACGATGCATCACACCTGGCTCCTATCGCAGTGGTGGGTGGGGAAGAGAACTACTGCAACGATAAAACAGGCCCTGTGGGT
GATAAGGGCGCAGTACGAAGGAGATCTAATCCCAGGCGTACTGGATACCAAACGCGATACCGCTTACGTCCCTTGGAATGACGAAGCGCATGCAGTG
AAAAGACATTGAGGTCTGCTGCGCTTCTCGCGATGATATTCAATGGATCCCAGCGGGAAACGGCGAAGTCG
>manduca.Contig5788GGTGGGCGGACAAGGGAGCAGGGACAAAACCTGGCGCGCCACTTTCAACTGCGCCTTCATGGAGACCTCCGCCAAGGC
GAAAATACACGTGAACGATGTGTTCTATGACTTAGTGCGACAGAATCAACAAAAAAGTCCCCCAAGAAGGAAGAATACAAAGGAAAAAAAAACTAAT
ACAAGTACTGTAAAGATTCTCGTAAGAGTTCCGCTGGTAGCCAGCGAGTTCGACGCGTCGAGGTAA
>manduca.Contig5789TTGCTCTCTTTTTTCTTGTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTAAATTACATAGTTAAATCGAAAAAATAATATCGCTTAA
GTCAATTAGCCTTTCATCGAATTATTATTTTGTAATTTCCCATCCTGAATCCCATCGACACCCGACATTACACCATCAACGCAGACAATAATAATAA
GATATTTACTCTTCCTCGGGGAACTTGGTGACGGCGTCGTGTATGGCGCGCGCGACGTACTCCACGTTGCCGGGGTTGAGGCCGCAGATGTTGA
>manduca.Contig5790GAAACACTTCGTGCTAAAAGAAATATCGAGCGAAAAGAATAAAATATTATAGATTTTATTGCATAACAGCAAAAAGTG
GGTTCAAAGTATCATCTAATACTAACATAGAATGCCGGCTAAAGCAGTGTGCGTTCTTCAGGGGGATGTAAGCGGAACCGTTTTCTTCGATCAAAAG
GATGACAGCTCACCTGTTGTTGTGACCGGTGAAGTCAAAGGACTGTCAAAGGGTAAGCACGGTTTCCACGTGCATGAGTTCGGTGACAACACAAACG
GCTGCACATCGGTCCGGCCGCCCCC
>manduca.Contig5791CCGACACCCCGCTACACATCCATGATAACAATAATAATGTCATATCAAAGAATGGGTAATGTTGTATAATATTTATTT
ATTTAATGGTGACACGTAAACCTAGTATCACTGTGGTTGGGTTGTTACAACGATGCATGCGACGCCGTGTCGCTGCGCCGGCGCACTGTACGCGACA
AAAATAAACGCCCGGTGACAAAAACAAAATAAAGCGCTTCACAAAATGGTACAATATTTTACAGTGGTGATTGATTANNAGNTTTANATTGCAAAGT
ATTGATTTAAGTCGGGAAGACCCTCTTNAAATCCTTTCTCTTTCTTGTCTCCTGAACAACGAGTAGG
>manduca.Contig5792GCCTCCGCCTCCCGAGCCTCCATATCCACCACTTCCAGTGCCGCCGCCTCCAGCACCAGATCCTCCATAGCCACCTTT
GCCGCCGCCGCCACCGGCCCCGCCTCCGAAGCCACCGCCGGCACCACCTCCGAATCCACCGTTACCTCCATGTCCGCCGGATCCACTTCCGCCACCG
TTTCCACCGTATCCGCCGCTACCGGAGCCTCCACTGCCTCCACCTCCAGAGCCTCCGTGTCCACTGCCGCCGCCGAGGCCTCCTCCAAAACCGCCAC
CAGCGCCTCCACCACCTCCAGAGCCGAATCCGCCA
>manduca.Contig5793GAAATGCAATATACACATTTTAATAACACACAAAACGATAACGATAAAAAAATTAAAATGATATCCAAAATAGCAGTT
ATCTGATTTAAGAAGCACAAGTTACCAAAAACTTAAACGAAAAAAATAGTGTGGCCAAAGAAAGTGACACTTGCGATATTTGTGGAGGAGCAGGATG
TGGAAAGTGCGGAGGGATATCATGTGATCAAGGTGCGGTTACTAAAAGCTGAACAAGCTCTAGACTTTGCAAACAAAAACAGAGTATAGAATTAAAA
GAACATGAGCTGACAGCCGAAGATTTATTCAGATCAATTTCTCAAGTGAAGCAGGATACAGTTGCTATTCGATCACGTGCGAATGATCTTTTTAACA
AAGCGCATAATTTCAAATCATCCGCCGAAAGAATTACGAACGAACCAAGGG
>manduca.Contig5794CGGTTGGGATACATAGGTTGATAGAATACACCAGGTCGGGAAGGCAGGTTGTTGGCATATAACCTGGGTAAGTTTGAT
TTAATGGGTGGCCTTGAGGAGGATATTGGCCGGGTTGATAACCTGGCTGGTATCCAATATATCCAGGATATCCAGGATAACCAGGGTATCCTGGTTG
GTTGGGCTGATACGGACGTGACCCGTTGGGTGAAGAAGAATTGCCCAGTAGATTTTCAGATGCAGGGGATTGTAAGGTATCCCATAGGTTGGACTAT
GTAGTCTGGTTGAGAACCGGGATACTGGTTCGGGTACTGATTTTGACCAGGATAAGCGGGATTTTGAGGGTAAGGATAGTAAGGACGACTGCCGGGG
TAGTCCGGTCTGAAGTGTGGTATTGTAGAGTTCTGACTTGGTTGTTGGTTTGGATTGTATGGCACATTGGTTTGGTTTCTGGCACCAGGATATCCAG
GATATGGCCCTGGCTGGTTAAATCGGCTGTTGTGGTCCTTGCCCTGGTATTAAGTTAGAAGAAGACGCACATATATTTGGTCCACGCATACTTCATT
AAGGTCTGCAACCGTGTCCGCA
>manduca.Contig5795TGTCGACTGGTCGCTTCCACAAAAGTTAAAGAAGTCTTAAAGTCATCATGTCTCTGCAAGAGCAATTCGACCAAGCCG
CCAGCAACGTCAGGAATCTGAAGTCCCTGCCCAGCGACAATGACCTCCTGGAGCTGTACGCGCTCTTCAAACAGGCAACAGCTGGTGATGCTGACCC
AGCCAACCGCCCCGGTCTCCTCGACCTGAAAGGCAACGG
>manduca.Contig5796CGGCACGGGCGAGTGCAGATATGGCCTCTTCGACTTCGAATACACGCACCAGTGCCAAGGCACGTCCGAAGCGAGTAA
GAAACAGAAGCTGTTCCTGATGTCGTGGTGCCCCGACACCGCCAAGGTCAAGAAGAAGATGTTGTACTCCAGCTCTTTCGACGCGTTGAAGAAGTCG
TTGGTGGGCGTGCAGAAGTACATCCAGGCGACCGACCTGTCGGAGGCGTCGCAGGAAGCCGTGGAGGAGAAGCTGCGCGCCACCGACCGCCAGTAAT
CAGCATTTAGCCTGACGCCGCGCCCCACCCCCCCCCCC
>manduca.Contig5797TGAGTATCTTTTTCTGTGCATAGCAAAATTAATTTTCTTTAACAGTAACTTAGATCTTATTCGTAAAGAGGCCACAAA
TATAACATGCGTTGCTGTTGTCAGTTCGATTACATAGGGACTTTTGTTAAACATTATTTATTGCCTATTCTATAAATATTATACTCTTATCGAAATG
TAAGAAAAATATCCTTACGCAATAACTGAATTAGTCTAGCAGTGCTGTGCAGTGAGAGTCGAGGGTTCGCGGTCGAGCGTGCGTGTGCGCGAGTGCG
CGTGCGCGAGCGGCCGACGCGG
>manduca.Contig5798TGGTTCTTTTGTGGGGAATTTAAAGGAGTGTTGTCCAATAGCCTGGATGTTGGGGAGCAGGCCAGCATTCGGGATGAT
GTTCCATGACAGTGTCAGGGTAACATTGTTGTGAGCTTTTAAACCATTACCATCATCCCAGAAGTAGTATTTTGTGTTCATGTTCTTAAAATCTAAT
AGAGCATTTTCACCTCTCAGTATAATTTTGTCCCACAATACAACTTGATTCAGTTCATTTAG
>manduca.Contig5799CACTGCCCGATTTCAGGCTAACGTCATCAGCTAACTTCAAATGGGGGGCGGTTGAAGAACTCTTTTGTAAAACTCGGC
CAGTTCTCTTATCGGATGGTTATCAGCGAATGGGAAATGGAGAAGTTTTAATGGAGGTTCGTTCTCATTGCGAAAGCCTGTGAACTTTTTAGGTGGC
ATTTCCATTGACGTCGGACTCTTTGACGTCACAGAAGCGTCCAAATTCTGATTACTTTTTC
>manduca.Contig5800CGTTGGTTGGGTTTGCGCAGCACGTTGCGGATCTCGTCGGACTTGAGCAGGCGCGTCAGGTCGGTGTTGGCCATCTTG
GGCTGGGGAAGGTTGAAGTTCTTCTTCAACTTGGACGGAGTCTTCCATGAGCCGAAGAGGGCGTCGAGCCTGTCGAACGCTGACTGAGTCCAGATGA
TGAAGCGTCCGAGGTGGCCGCCGGGCGCCAGCTTGAGGAGGTTCAGTTTGTTCACGTTGAGCATCTCAACGCCGGGGATGTTGCGGAACGCGCGGGA
TAGACCCTTGTCCTTGTGGTAGATGATGAGAGGTCCCTTGCGCTGAACGCGGCGACGGTTGCGCATTTTACCTTTACAGCGCGCAGACGCTGGGACT
TGTACACCTTCAGGACGTCAGACCAGGCCTTCACACGTCTAAGAAGATA
>manduca.Contig5801GGTGGAGAGAAGCAGACCGGCGCAGAGGCGCTCCAACCTCCTGTCGCGGATCAGCTACTTCGAGAGCGGCGGCGCCGA
CAGGAACCCGCCGCGGCACGACCCGCGGGAACCCATCGGAGAGGACCCACAGGAGCCTGAAGTCTCGGCTCCCCGTGCGGCGTCCCCTGCTCCTGCA
GTATCTCCGCCGCGCTGTCCCTCCCCGACCCG
>manduca.Contig5802GGCATTCGTTGTTGAAGGTCGCGTATAGACTGTAGTTTTAGTTATTGTTAATTTAGGCATAAATTTAAGTCATGGCCA
ATAAACGACAATTTTGCACAAGATATTACCACCGAAAATCAAACTAAAATGGAAATGCAGAAAAACGGTGGAGGAGATGGACAAAGAAACAATAAAC
AGTGCCGAAGCCCCCCGGACGCGATGACGACAGAAAACTATTCGTGGTGGCTTGAGCTGGAGACCACAGACAAGG
>manduca.Contig5803TGCTTGTGTTGGTGGCAGACAGATTGGTCTTAGTAGCAACGTGCTTCAATGCATCCACTTTCAGGTTCCTCTTGAGTG
TAGGATTGACAATGAACTCCTTAAGTTTAGCGTCCGTTTTTATAGACTGTTGGAACTGTGACAATTCTTTTTCCACGGAGTCCAAAGCTTTCGATTT

TGTAGCCGCTGAATACAGGGCAGATGCGTACCTTCCCTCCAAACCAAAAACTTGTACAGGAGGCTTAATGAGCTGAGCGGTGGCCGACGATGTGCTC
AAGGAACGCACCAGCATATTTCCCTTCATCATAGACATGGTTCTGATTTTTCTTAACCCTCTTATAATTGCCGAAATTTCTATGAATTTTCGATCGG
CTACTGTCTGCCAATCGTCAATGCTACCATAGATG
>manduca.Contig5804CGCGTCGTTGATGGGCATCACCAACTTCCTCGCTAACATCATTTCGATCATCGCGCCGCTCGTCTGCGGGCTCATTAT
ACAGGACGAGACGGAGCCAATGGAGTGGCGTAAGGTGTTCTTCGTCGCTTCTGGCGTGTACTTCTTCACGAACTTATTCTTCGTACTCTTCGGTACT
TCGGAGAGACAACCCTGGAACGAGCCAAAAGAGACTGATGATGTTGAAATGAAAGCCGAAAAAGCCCGCGCCCGTGGGTACCTAATATTAAATAATA
TGTATATTATATTTATTTGAGTACCTGAGTTCTATACTGTTAAATAAACTAATAAAAATTT
>manduca.Contig5805TCCCTGTCTCAGGCGCGAACAGATACTTCATTTTGACTATAGTCTCTTGGAGGTTGTATATCTACTCAAAATGAAGTG
TCTGTTTGTGCTTGTTGCTGCGGCTTTCGTCGTGGTTGTCAGCGGTCAAGGGATTCCTATCGCTAATTGCCCCAAAGGCGAACACTCAGTACTCTAC
TGTCCTCAAATGGCAGAACCGGACTGTGACATTCGCGTGGTTCACGACCCTATCCGTGGGGGTGGATTGTGTGACATCCCCCAGTGTTTCTGCGACG
TACCCACGATCAGGAACCTCAAGACTGGAAAG
>manduca.Contig5806GGGGGGGGTGGCTTGGAGGTGTGTCCGACGAGGAACACCTTGATGTCGGTGCAGTGCTTGCCCTTCAGCATGTCCACC
AGCTGCGAGACGAGTGGCACTACCATGTTCTTGTAGTGGGCGGCGTTGTCCTCAGTGGTCTCAACCGAGATGACGATATCAGCGAGTCTGTTGGGCA
GTTTGTACTCGTAGGTCTCGCCGACCTCCCTGGGCCGGTCGCCGTCGGTGCAGCGCACGCAGGCGTCGGGCAGCGCGGCGGGCAGCAGCCCCG
>manduca.Contig5807TTCAGCAACAACTTCAGTATGAGTATTTGCAATAACAACATCCTTAACGGGACGGTCATTAGCACCAGTTACAGTTTT
CTCAATCTTGCGGATTACATCCATTCCTTCCAACACCTTTCCAAATACAACGTGTCTGCCATCCAACCAGGGAGTTTTTATTGTAGTGATGAAGAAT
TGAGATCCATTGGTGTCCTTTCCAGCATTGGCCATTGACAACCAGCCAGCACCGTAATGCTTCAGCTTGAAGTTCTCATCAGGGAAGCGCTCACCGT
ATATGCTGCGACCTCCAGTTCCGTCACCCTTAGTGAAGTCTCCACCTTGAATCATGAAATTGT
>manduca.Contig5808CCCATCGAACAGCGTTTGACTCGGACGTGTCTCGTTGACCCGCGCGCCTGTTTACATTCTGTACACAGTGACTCCACG
GTGTGCCGTGTTTGTGATTTATTTAATTTATTTATTGTAAAATAGTTATTAGTTCATAATGGCCAACAACCGTGCTGCCAAGTCTGGATTTGCCGCC
GAAGCTCAGAGAAAGATTAACAGCAAATACAGCGAGGAGCTTGCGCAGGAGTCGTTAGAATGGATCCGACTGTTAACTGGCGAGCCGGAGAACACGT
CAGGAGATATGGACAA
>manduca.Contig5809CCTTACAAATTAAAACCTTTTAACCCTTTAAACTTATTATTTTCCATTGCGAGAGATGAATAATTATTCTATAATTCG
AATATTGATATAAAATTATATTATAAAGGATGTCTATGTGTAATGGCGTGTACTAAATGTCTGTTTCAGATACATAGAATATTTACTGTACACATTT
GTGACGAAACCCGTTTAATACGAAAATACACATAACCTCGATAAGATGCCGTTCAAGTATTACGTAACGTAATTTGGAGGGGAGGGGTCGTGTTAAC
ACGTTACGGTGCGTAACAGTGGCCGCCGGGGGGGGGTTCGTATAAAGTTATGTAACATTGTTTTTTTTTTTATTAACATAAGAGCAACAATAACAAA
GGTATTTTCGCGACTTTCCGGTATTTTGCGTAAAATAATTGTGAATATTATAAAAAAAAAAAATAGTAATTTTAGAGTTACATAAACTTTTGGT
>manduca.Contig5810TTTGTGTTTAGATTTACTTTTGATTTTGTTGGTCTGTGCTTCTAATTATTTTGTTTCGAAGTTTTATAAAAGATATGG
CGGATAAGAAGAAGGAGAATGAGCCAGAAGGTGAAGAAGAGTTCTCTGTGGAGAAGGTGCTTGATCGCCGTGTGAGGAACGGAAAGGTGGAGTACTA
TCTAAAATGGAAAGGTTACAGTGATGAGGACAACACATGGGAGCCAGAAGAAAACTTGGATTGTCCAGATCTTATACAGGCTTTTGAAGAAGCTAGG
AAAAAGAAAGAGGCTGAGGGAAAAGTATAAAGGTTGACAAGGAAAAAAAACA
>manduca.Contig5811CACCCTGCACCGGATCAGGAAATGGCAGAACAGACGACAGAGGACGAGAACACAGAGGAGGAGGAAGTGAAGGCGAAA
CGGCCGAAAAAACGAGCAAGAGGGAGAGATATCGTCCACGTCGAGCGCGCATGCGAGCGAGGTGGCAGAAGAGAGCAAACCGCAGAAGGTGAACGGT
GACGAGACGGACACGCCCATGGAGGTTGACGACACTGACAACAGCCAAGACAACAGTCAAGAGAAAAAAGACGAGGACACGCAAGACAAACCGGAAT
CAGAGCCGGAGCCAGCCAAGGAAGAGAGCAAGCCGGAGAGCACCGACACGTCCAGCGTCGACACCGCCGACAGCGAGCCCGCCGAGCTCAACGGCAA
GCCGCCCTCCCCGCAGGCGCCGACCCCAGCCTCCTACCCCCGCCTCCACCCCGGCCGACCCCGCCGCCCCCCGATC
>manduca.Contig5812AAATATTATAAACATTCAACACTCTGTTCTTAAGGTTCAAAATATTTTTCATTACCCGCATATATTATTGAAATACAG
CATAGATTATTTAATCACCGTTACTCTTCCTGTCATCTATAATGTAGTACAAAAATGTTATAAGTTTGGTAGTGAGCCTTCTTCGTGGCTAGGTTTT
TGGGAAAATAAAAAAAAAAAATTAAACAGAAATTTTAGTCCAATAAAAGTACGAAATAATTAGGTACGAAAAAAAACCGTTAAGGGTAGTCATA
>manduca.Contig5813GGGGGCTGAGAGGTGGTCGCCGCTTGAAGGGGCGTCGAGGGTGGTCGTCTCCTTGGTACAGCCACAAGGGTTCATCTC
CAGCGTCGCGTGCAGCTCTGTAAAATAAACAGGTCTCCTGGGTGGAGGCCTATAAGTGGGTTGTATGATGCGAACACCACTTGTTAAAACAAATAAA
GTTTCTGCTAATTAAGCAGTAAAGGCGACAAACAACAAAAGTAATGGATAATAAAACTTAGACATTGTAGCCCTTAGGTATCTT
>manduca.Contig5814GTCGGATTACAAGCCGAACGACAGCACACTGATGCACCCCGGGTGCGACTCCAGTGATGATGCAGAGGACGTGTTCCG
TTCATCAGAGACAGCGTCGCCGGAGTGTTCATACGGGAGTGACGGGAGCAAGAGTGGAGACGAGGAGGACAAGAGGAAGATGTTCAAGCGGCCGCCC
GGCAGACCAAAGGGCAGCGGCAGGAAGACGTTCAAGCGCCCCAGGAGCGTGTCCGTCCCAGAGTTCCTCAGGAATTTGTTTACTGGACCCCAAGTAC
TGCCCGTCGATAATCAAATGGGAGGACCACTCGTTAGGAAAATTCAGATTCGTCAAACCCGATGAAGTGGCGAAGTTGTGGGGGGAAGATGAAGCAG
AACGACAACATGACCTTCGAGAAGTTCAGCAGAGCCATGCGGTACCACTACAGGCAGTCGGTGCTGGTCTCCGTGCCCACCGCGAGGCTGGTCTACC
AGTTCGGCTCCAAGGGTCCCGACATAAACACCGACAACCCCAACTTCGTCAAGGTCAAGACAGAGATGGATATGTCTGACATGTACTCTTAGTTCTT
CCCTCAAAAGCGAGCGGAATTAAGGGTTGATTAGCCTCTAGTGTTGCTTGAGCCTCGAATTAAAGAAACAAAATGTATTTTAG
>manduca.Contig5815AGCTGCCAAGCACTTCTTGGCTGCAAGTATCGATCACTGTGACTATCCAGAGTTACTGAGCAGTAATAATGTTGCTAT
ATATGGAGGATTGTGTGCTCTTGCTACTTTTGATCGCTCTGAGCTAACAAAAAGCAAGTCATAGTTAGCAGTTCTTTTTAAAATTTATTCTTAGAAC
TAAGAGCCTCAGTTGGCGGGACTAA
>manduca.Contig5816CGGTGGCTTTTTTACACTATTCAAAACCTTCAGCACAGGCTGTGGATTTTGAATTTAAGCCTTTAGCATAATAAATAT
GAAAATAACATGTATTTAATTACATTATGATGTCTCATAGTCTTTTGGGCTCAATACATGGAACAACATTTACATAGATGTTGTCTGCATAGGGAAT
ATGTTTTAAATTGTTTGTTCCCTGTTACTGGCTGTTTTCCCACAACTCACTTCTTCGCTAGTTCGTTGGAAAGCCAATCTAAGCCTTCATAGAGACC
CTGCCCCTGTGTTGCGCATGTAGCTTGAATGTACCAGCGACGATTCTTCAGGTTGTTTAAGTTTAGGGCATTCGTAAGTTCAGCTGCAGTCATAGCA
TTTCGCTAGTTCGTTGGAAAGCCAATCTAAG
>manduca.Contig5817TACCAGGTCTACGATCTCCTTGCCGATGGTGTAGTGGCCACGGGCGTAGTTGTTGGCCGCATCTTCCACTCGTTCGGT
GGCGGTACTGGCTCCGGTTTCACCTCCCTGCTCATGGAGCGACTCTCCGTTGACTACGGCAAGAAGTCCAAACTGGAGTTCGCTATCTACCCCGCCC
CGCAGGTGTCCACCGCCGTGGTCGAGCCCTACAACTCGATCCTGACCACCCACACCACCCTGGAGCACTCCGACTGCGCTTTCATGGTCGACAACGA
GGCCATCTATGACATCTGCCGCCGCAACCTGGACATTGAGCGCCCGACCTACACCAACTTGAACCGTTTGATCGGCCAGATCCGTGTCCCTCCCATC
CACCGCCTCCCTGCCGTTTCGATGGTGCCCTCAACGTCGACCTTACCGACGTTACCCTACCGTACCTAACGTTTGGTCGTCCTTACCCCGCCGTATC
CCACTTCCCGCTGGTCACCTACGCGCCAGTCATCTCCGCCGAGAAGGCTTACCACGAGCCCAAGA
>manduca.Contig5818ATTTTTCTTTTTTTTCAGCTTCTTTGATTAGCATTAGCTTTGGTGAATTTTTCTATATCATCAAGAGTACTCTTGGCC
TTAGATGATATATCGTCCATTGACCTTCTTGCTGTTATTGTTATATCATCTAATGACTTCTTTGTTTGTGTTAATAATTCATCCGTGCTTTTACATG
CAGAACTTGCTAACTCCTTGATTTCAGAAGTCCAATTTGCCTATAAACCCATTCTATAGCTTGTCTACCTTTGCCAGCATTCAGTAGATATTTTGTT
TTGTTAATAAGTCTTCCATATAGTTGCTAAGAGGCACACCTTGTACTGTTACTACAGCCTCCTGTTTTAGAAGAGTTTTTGAGGGAGTCAGAGGGAG
TGGGGAGTGTATTTCACGGTTTCATCAACAGCTATGTAACGACAAAACGTTAAGTTTGTCGTCTTTAGTGTCATCTGTCGATCCGTGGGGTTCACTT
CAGACTTTTCACTAGCATAACATATTTTTGCTGTTCCAATAAGCGCTTGTGCCCATCGTGGAAAAAACCACTTAGAACTGACAAGTCTATGTGTGTG
TAATACTCCATCAACGACTTTCTTCGTACGACATCCGTACCTATGACAGCTGGATTCATAGGATTGGATATTTTCGTCCATGCAG

>manduca.Contig5819GAGCGATAACTATGTTCCTGTCGTGCCTCTTGTTATTTGCGTTGGCGCTGATCAGCGGCGGAGAGCAGATACATCCGC
CGACGATGTGGTGTTCGTACCGAGTGGTGATATCGAGAGTACGGCGCGACACACGACGCGTCGGTCACCGTACAACGTCGGGACGGCCACCCGTCCG
GAGGCCGGTCCTACGAACGGTTCCCGTTCGCGAGGCGAACGAACAAAGAACGTT
>manduca.Contig5820TTGTGCTTGTTTTTTAAAGCGTCTACAACATCGCCGTAGAAAAACCTCTCATTATTGCCGAATTGCTTCTCGTCAACC
ACGCCGAAGCTGAGCTCGTATTCCTTATCAATCTTCGACACTGGTGCTTTTATATTAATGAGCTTTTTTAATGGTTGGTTTATTGAAAAACTCATAC
AAAGCTTTGTCTCCATCTGACTGACAGCCGAGTTGTCTCGCTAGTATTAAAGCTTGTTCTCTTGGTTCGACTGGATGAGACCACCAATTAGTAGCCG
CTCCACTTTGGATAATAGCTCTTTTGAACAGCCCCTTAGTCATTGGCGATATTAAATGAAAGCTGACGCTCGCCGCTCCCGCGCTTTCTCCAAATAT
TGTTATATTCTCAGGGTCACCACCAAAACTACTAATGTTTTTTTTTTGACCCACCTCAAAGCAGCTACTTGGTCCTTCATGCCCGCATTTCCAGGTA
TATCTTCTGTGTCAAGGCTAAGATATCCTAAGACCTCAAGTCTATAATTAAAGGTAACAAGGATAACATCGTGCCTGATCAAATACTCTGGGCCGTA
TAAA
>manduca.Contig5821TTCCGTATTTTTTTCCCCCTTTAAAAAACTTACACTTCTCAGGCAACTTGATGACTGGAATCTGTGAATATCCCCAAT
TTGATTCGCAGTGCTCGATCAAATCTCTCTCGGACTGTGAGAGGACGGATAGGTCGAACTCTTGCGAGTCGCTAAACGGGTCCGTGTAGGGGTAGTG
GACCAGTATGCAGCTGAAGTCCATCGTGGAGCAGCACACTCCCAACATCTTCCTCAGTTTGGCCTCTG
>manduca.Contig5822TTAAAAAAAAAACAATAATATTGTATTCCTAGATATTAGGTACACGTTTTTTGTATTTCCTTCTTACACAAATCTCTT
GTAACGACTTTCTTTGTGACAATTGATGATAAAAAAAAAAACAAAAAATAGAAGTGGCAATAAAGGGCCGTAAGAAAATAAAATAAAATCAATAATC
ACCTTTGAGTAAACATCTCAAGTAGACGTTTAAATGTATTGAACTATTTAAATAAAAGCTTGAGTTTTAATTTAATTGAGCTTGTATCTCAG
>manduca.Contig5823GGAGGATCCGCGGGCACGATTTCAGGGGGCAAGTGGAGGAAGATTCTCAAGTATTCAATACCCTCGTTGGTCAAATAC
CAGTAGAAATGCCTCCACGCGAACTGTTCCTTGACATATCCTCTAGATTTGAGAGACTGCATCGCTTTAATAACCTGGAGGTTAGGAATCTTTTCCA
GATCCGGATGCTTCGGAGCATGATAGTCCTTCTTAGCAACCATCACCCCTCTTTAAAGAGGTACTCATATATCGAAACACGGTTTTGTTTAGGCATC
AACATCTTGGAACTCTTCCTTCGAGCTCACTTTTGACAAAAAGAAAAGAGA
>manduca.Contig5824CGAATTCCGATACAAAAATTGACACCAACGAAACTGTAATTTAAGTTTTAGCCCCTGATTTAAATAATACAGTCGAGA
AGGCACCAATACGCGTGTGTAAACAGCTTATTCGGGTGTGTTTGTTACTCATAATTATTCATAGTCATATAATAAAATAATAATATCAGCCCTGTAT
TATATACTTGCCCACTGCTGAGCACGGGCCTCCTCTACTACTGAGAGGGATTAGGCCTTAGTCCACCACGCTGGCCTAGTGCGGATTGGTAGACTTC
ACACACCTTCGAAATTCCTATAGAGAACTTCTCAGATGTGCAGGTTTCCTCACGATGTTTTCCTTCACCGTTAAAGCAAGCGATAATTCACAATGAA
TTCACACATAAAACTTAGAAAAGTCAGAGGTGTGTGCCATTGGGTTTCG
>manduca.Contig5825TTTTTTGGTTGGTTAAGTTGGTATAGATAACGTACATGTTATGAATTAATGAAAATTGATTTTTCTTTTGTAGGTAAC
AAATTTATTTCTTGTATCATTGAATGGGTACAAATCACATTTTCAACAAGTATTGTGGGCTGCCAAATCTGCCCTGCATTTCTCATTCTCTGAATAA
ATTACTCTTTCTATAGACATCACTATATTACAAAATGCGTATGTGTAACTTCTAATTATAGTCACTCCCCTATAATAAACATGCAAATTCAAGTCTC
CTTTTTTGCTTAGTCAAATGATTTGACAAGTCCAAGAGACAGCATATCAATAATAAATGTACAAGAATAGTTTCACAAAACTGTTTTACATCATATT
GATTCAAT
>manduca.Contig5826GGATGAGGGAGGGGGGGGGCGGGCCCTGTGGCTACAAGTGATGCAGCATTATTAGCACCAGAAGAAGTTAAAAAGAA
GCATAGAGGTGAATTTATGAGTAAAGAAGAACGAACGAAAACTGACAAAAAATAGAGAAAGGAGGAAAAAGA
>manduca.Contig5827GGCGGACGACGGCAAGCTGGAGAAGGTGACCACCGTGCAGCACTGCGACGACGACTGCCAGCCCGGCTGGAAGTACTT
CCCGGCGGATGCGGCGAGTGGCGAGTGTTGCGGCAAGTGCAGGCCCGTCGCGTGCGTCGTGGACGGAGTGGAGCGACCCATCGGGGAGAAATGGACC
TCCTCGGACTTCTGCGCCAACTTCACTTGCGTCAATCTGGAAGGAACCCTGCAAGTGCAAAGTTCAAACGAGACGTGTGCGGAAATGCCCTCGACCC
TGAAGAAGCAGTTCGTGGTGGAGACGGAGAAGGTGGAAGGCAAGTGCTGTCCCAAGTTCGAGCCGGTCGCGTGCAAGTTCGGCGACAAAGTATATAA
GGTTGGCGAGAACTGGACGGACCCGACAGTCCCCCT
>manduca.Contig5828TAGTTTTAGTGATTTCTAGACTTCTGGTGATATAAGTACGGTACGCCATGAAGGTGTTTTTGCTTGCATTGTTGGTGG
CACTTGCTGCCGCTCAAACGATCCATGATGGTCAAATTTTCGACCAGTTTAAACAATTAAAAGAAAATAAATGAGTGATGATGTCCAAAAGGAAACT
TCTTCTCGATTGTGTTCTGGACCGTAGCCCGTGCGGGAAATAACCAGATAAATCAAAAGACAAAAACACCCAGTATCCTTGAAAACCAAAAGGCGGT
GATTGCACAACGTGCGCAGAAAAGCTAAAATTCGAAAGAAAG
>manduca.Contig5829CCATTAGACCTGTTGTAATGTGCAAGGATAAAGATGGCAAGTGTGGTGTCAGGCTGCATGCTGTTAATAGTGGCATAT
TTGTCTGCTATGTCGGTGCCAACAGCCCTGCAGCACTAGCTGGATTGAGATTTGGAGACCAGATTCTTGAAATCAATAATGTACCTGTAGCTGGAAT
GACTATGGATCAATGTCACAACTTATTGAAGAAAGCACCTGTAAATGGAA
>manduca.Contig5830GAGTGACGGTCATGGTTTAATTTAGACCAGTGAATAGTAACGTATCTACCTGGTCACGAATCTGCAAATTCTTAACTG
GACAAAAATGTCCACACAAAAAATCGTCCCAAGACACCCTAACGTGTTTCACATTAAAAAAATCAATTTAATTTCTAATAATTATAATCCTATTTAA
AATAGCAACATTTACGTCCACTCACAGATCGCCCTATAAGAATCTTGGCGAACGAAAATTAAAGTCTTTTCTTTG
>manduca.Contig5831GTCGTGAATAGTTTGTGAGCAAAATGAAAACTGTAGCATTGTTTTTTGTTTGCGGCCCTCATAGTGGCGGTGTCCTGC
CGCCCCGACAAGACCGACCTTAAGCAGTTGAAGGCGGACAAGGCTCGGAAGAACGCTTGCCTCCACGACTGCTCTGGTGTCGACTTCGACCCGATCT
GCGCTGGCAAGCAGGGAGAGAAACCAAAATCCTTTGGCAATGAATGTGTTATGAACAACTACAATTGCGAAAATAAAGACAATCTACATAAGAGAAA
C
>manduca.Contig5832ACGTTGGTTTTTGTTGGGAAGATTGTCATAGAATAATTGTGTGCTCATGCGATAGTTACTCAATTTACCATGAACTAG
CAAAACAGAAGGGACGAAGTCCAGGCACTTGACGTCATCGGTTATAACGATGAGCGCGGAAGAAAGAGAAAGAACTATATCCTCTCTACGCGTCTAC
TGTTGTGCATTGCATTTTTTTTAAATAATGACGATATTTTGTATGTTTG
>manduca.Contig5833GGCAAGAAGGGTTATGTGTTTGAAACAGTGTCTGTATTGCAGTGATCAATAGCAGGCTGCGGTTTCGGGCAGGTAGGC
TTTAGTTTCCAAGAGTCGGCGAAGATGAGAGCCGAGGACTCAGCCATCCCTCCGCCAGAGGGCGTTTGGAAGTCGTCGCGCATGTCTCCATTATAGT
TACCGCAAAGACCTTTCACCCTGTTCTGCCACATGGAATCGATCTTGACGTAAACACGCAGCTCTCTGTCCCACTGCAGGCTCATTCCCAGCGACGG
GACGTCCAGGAATACGTATATTCCCGCAATGCGGAGCTTGATTCGCTTCAGTTTAGAGATGTCGGGAATTGGAGCG
>manduca.Contig5834TCTTTTTTTTCCCTTGTTGGTCACACCTGCGGCTCACCAGAGAGGCGATATCACTCATCAACTTGATCATGGGTAAAC
CGCCTCTCACGTCCGCGGATGTGGTGATATTCATCCAAGGCAAGCGTCGGTACCTGCGCACGCTGAAGTACCTCGGCTGCCGGCAGATGCGCGCGCG
CACCAGCGGCGGACACGTGCCAGAGCCGTGGTACCAACGCCTGCAGTCCCTGTTCGAGTTCACCATGTGCTTCCGGAACTCACCGGCAACACCAGCA
ACAACACCAGTCAATACCA
>manduca.Contig5835GGTTTGGTGTGGGTTCGATTCCATATCTCAAAGTTAATTGAGATTGTCCAGCTGAATACTGTTTACGGAAGTAGTCCG
ATATGGCGAGATCGTACTCCGAAGTGTGCGTGAATGCTTTCAAAGCCAAGCGCTGTCTGGTCTCCGGAGCAGTAGCGTGGTCCTTATTCTTCTGCAT
CTCCTGTACTATAACATCGTAGTCACTAGGGTCGCATACGACGG
>manduca.Contig5836CTCCAGAAGAAGAAACTCGCGATGCGATGATATCGCTAGTGCACAAGATGAGGTCGACAGAGAGCAAGCTCGAGAGGC
ACGAGTTCAGGGAAAAGGCACTCGGAGATCTCCTCAAGGCGAAATTGTCGGCCATAGATAAGCAACACAAAGCCTTCGAACCTATGGTTGGATTAAT
ACAAAGGCTAGATGACAGACTCTCCAATGTCGAAACTGTGCTTTTACGAGACAAAGATCACGATGTGAGTGCCCAGAAAAAAAACAAAATGAAGCAT
TAGATCGTATCCAAAAAGACACTAGATTCGCTCAGCATGACCATAGCAGAAAAATACGAAACAAAACCAAGAAGGCGATGGAAAATAGATAAACAAT
TTAACTCTTAAACGAAGATTCTCCTTGGATAGGAGG

>manduca.Contig5837TTTTTGTTAGGCTGTAGTCCTTATAATATAAAGATTATACATTGGAGCGACGGTGTGGTCTTGCACGCTCGTGACCCT
TGGTTCGCACGTAGGGCTTGGTGTGAGAGCGCGGGGCGCCAGGCGCCGGGCCGAAGTGACGCACAGCCTCGCGAGCGTTGCGGCAGCCCTCGCACCA
AACCAACCGTCTTGCGACCAGTCGGGGCGCGGAGAGCCAGCTGGTCGAATAGTCAAG
>manduca.Contig5838TCGTGGCGGACGTCCCTTGGCGCACAACATGTCCTTCGCCTCGAACTGCTCTAGCTTCGAGCACACTTCGTTTAGATT
TGAACCGAAAGCTCCATTGCATGCATCTCGCTTCGCATCGTGCCCCCATGGTGGTCGGTGCCGTAGCCCGCATAGCCCACGTCGAGGCCTGCGGGGA
GGTCGGGCTGGTCGTCGAGCTTCGCAGCCGCCATGATCTTGCCGTCCAACGGCAGCGGTTCCTCCAGTTCCGCCAACAAGAAGTCCCATCGTGCAGC
CACCTGTTTGAGGTTGAACTCTTCGGCGTTGAGCCAGTATGGTCCTACGGAGAAGAGCGGATGTATGATGAGCCGCTTGGTGAAGCGGTACACGCCA
GACACGTCGCTGTTGTTGG
>manduca.Contig5839GTCGTTAGTTCCCGACGGAACAAGTGGGTTTGGTAAAATGATTTTTGTTGTTTCTTCTTTTGCTGGTGTCTGTGTGTG
CAGAAAAAGGAGATTACTCCGAACTGCAGCACCCAGCATGGGAAGACATTACAGAAGAAGGAGGCATGCACATCGGAGGCGGCAGGTCTAAACGATT
CATTCAACTAAACCCCAATCTGGGAAATGTCGCCTACCAAGCTTGCACACTCCCGAACGGCAAGCAAGGCCACTGCCGCCACCTGCGCTTCTGCATC
CAGGACGATTTCAAACAGGACTTCGTTAAAATTCATGAATTACATTTGTGTTATAACAAGGCCGGTCAAATGGGCGCGTGCTGCCCGGATGACACGA
CAGTAGGAGGTCAGAGGGTTTGG
>manduca.Contig5840GGGGTGCTGTGCTCTACGCATCTCCACTCGTCCAGCTCCCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGCTTGTGCTTGT
TGTTTGTCTGTACACACGTGTTGTGGGTTTAGTAGGCTTTCTGGTCGTTGTAGTACTTTTTGTAGTTCTAGGTCTTACAGTTGTAGGTTTAGGAGTT
GTGGTTGTTGTGGTGGTAGGTGCAGGTGTTGTAGTAGTTTTCGAGGTAGTCCTAGGTGTGGTTTTAGGTGTGGTTGTACGTGTGGTTGTCCGCGTGG
TTG
>manduca.Contig5841TAAGCCTTTCCAAGTTGTTAAAAATTCAATGAATTATTATTATTTATTTGGGGGTTTTAATGCTCGGGAGTGTCCCAT
TAACTGAGGAATTAGAGTTCCTTGGACCCTTGATCTCGATTCAAAATAATCGTCGAGACATAATTTCAAGAACAATCTTCAGTTATTTATTTAACAT
TCTACCTAAGTACTCTAATGGTTAAGATTCCCTTACATTATAAATAAACAATTGTGACTGCTTCATTTGTTTTTAATTGTCGTCAAAATCTTAACTA
CTGTAGAGGTTAGGA
>manduca.Contig5842TTTTTTTTTTCGTGCGGACTGTCTGCCGAACGGATCTAACACAACGTAACATAATCGAATCAAACTAAACCAAAACAA
CAACAATGACCGGTCGCGGCAAGGGAGGCAAAAGGTCTTGGAAAAGGAGGAGCGAAACGTCACAGGAAAGTTCTTCGTGACAACATCCAGGGTATCA
CGAAGCCTGCCATTCGCCGTTTGGCACGCAGAGGTGGAGTGAAGCGTATCTCCGGTTTGATATACGAAGAAACTCGCGGTGTGCTTAAAAGTGTTCC
TCGAGAACGTAATTCGTGACGCCGTCACGTACACAGAGCACGCCAAAAGGAAAACTGTCACCGCTATGGACGTCGTGTACGCTCTGAAACGACAGGG
ACGCACCACCCCCCCACCC
>manduca.Contig5843TTGTATCGACAGAGCTCGACCCGTGAGCGTTTCTGCTGCTCGATATTTTGTAAAATCCATCGCGTGGATTTTTTTTTG
CTGTTTATTAGTGAAAATTACTAGTTAATATTTTGATTTGCTAAGACTAGTGACATAGTCTGTTGTTATATTATTTCTGAATGAAAATGGGTCATGA
ACAACGGAAAGATGATGGTAGTTTTATTGGGCAAGGTACCCTTCTTACGAAAATAATTACAAACGTGGCAACCAAAAACTTAACGTAAACTTTTTTT
TATTAGTCATTAACCTATTATAATTATATCCTCATTTATCATCAGCCTTGGAAACTTAAAAAAAAAAATAAGAAAGTTTTTAGGGTCGACATATAGAT
GAACAATAAAACAAAAAAAAAACTAGTTTTATTAATTAATTAACTAAATAATACATCAAAATACAAACAAAATTAAGTGTTACGCTCCATTAATTTT
G
>manduca.Contig5844GGGGGGGGGGGGTCCGGCTGTTTTAACATGACATTTAGGGGCCGTTGTTTTATTCGTGGTTAAGTAGTTATTGATTAC
CATGCCCCTACGTTTGTTAATAAGGGCCAACCTACAAACACACTGGAATTTTGAGTTCAAGTACTTTAGGCGTTCGCAACTCTTGAAAAGTGAAGGG
TCTCATCACACTGGCACATTGCAAAATGAATTCACAAGCGAAGCTCGTCCAAATGCAGTGAACCAGTTAAATT
>manduca.Contig5845GGGGGGGGCGAAAGGCATGTGACATGTGATTTCGGTGCTTGAAACTAAGATTAGAATTTATGTTAGGTTAAATTGGGT
GGTAAAGTTTTATTATTATATAATTTTTGTGTTTATAATACAGGGAACAAAATATTTTTTGAATTGAAACAACATTGATACTATACAGAGAAATTTA
CAGTCTAATTTTTATTATGTTTAATAACAAAAAAAAATAATCCGAGCTGCTATAAGATTTAAGTCATAAATAAGCCACTAAA
>manduca.Contig5846TGTGCTTTTCGGCCCTCAGACAGGAGTGGTCCTGGATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGA
AGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACTGAGACACGCAACGGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig5847GGCTGAACCATCTATAGGGCCATCCTCTTTTTCTTGCCTTAGGACACCAATAAACCAACACATCAACAATGGCGGATG
ATGAAAAAAAAAGACGTCTCGAGGAGGCGAAGAAGGCCAAACAGGCCGAAATCGACCGCAAGCGTGCTGAGGTGCGCAAGCGCATGGAGGAAGCCTCC
AAGGCCAAGAAGGCGAAGAAGGGTTTCATGACCCCCGAGAGGAAGAAGAAGCTTAGGTTGCTGCTGCGTAAGAAAGCCGCTGAGGAACTGAAG
>manduca.Contig5848AGGGGGGGACGGTAGAGCCCGGGCTGTGGCGATGTGTGTGTATGTGTTACTGACGTCACAATTGACTCATCACATGGC
ATACTTCCTTGTCCACTCACGGGCTAGTTCATTGTACTTTTCTCTGTCAGTTTTGTAGATCCTAGCAATTTCTGGCACCAACGGGTCATCTGGGTTT
GGATCACATAAAAAGTGAGCAGATTGAAAGCAACACTTTGGATATGGTGAGTGCTGGCGACCACTGTGAGCGCAGAATATCAAGACAAATGGAACCA
TTACTGTTATGTTAGGATGGTAAATACGCGTTGTGAATGCAACTTTTGGTTGGTTTGTAATAGGATAGTA
>manduca.Contig5849TTTGGCGGCATTGGCGTTATTTTGTACTGCACCAGCTGCATTTCCGGCAGCGTTGCCAGCGGCATTGGCTTGCTGTTG
TACTGCACCAGCTGCATTTCCGGCAGCGTTGCCAGCGGCATTGGTCTTGTTCTTGGACTGCACCAGCTGCATTTCCGGCAGCGTTGCCAGCGGCATT
GGCTTGTTCTTGTACTG
>manduca.Contig5850CGGGGGCTAGTGCGGGTCTTCTGGGTCGTATTTCTGCTGCTCGCAGTATCGCGTCTCTTCAAGCGATACTAAGACAGT
AGCGCGGTTGTTTTTCGATAAGTCTCGGGCACTGAAGTCCAAAGGAGACATGTAGAAGTACGGAACTCCAGTGGAATTTTGCCAGGGATCCATCCAC
CACCGATTTTACGTTCGAGAACGGAAAACCTTCAATGGCCGGAAGTACTGATATGGTCGCTAATGAAGCCCAATCAGCGTTATGAAGGACATACCGC
GCCATCGCTACCAACTTCGTGTGGTCTGGTGGTCAGCTCTCTGTTTGTGGGATGTG
>manduca.Contig5851TGAATATCCAAGCAAGCATAATAGGGGAGCAAAGTATAGCTATGATTTGCAAGATGATTCAAAAGGTGTGAAGCATTT
TGAAGTTGGCCAAGAGACGATTTCTTGCGAATCGATAGGCGAGCCAGCAGTGAATTTGAATCCAGAATTAGCAGATGCTTTATTGAAAGATCCTGAT
ACAACACACTACAGGAAGGACTACGAAGCTCATCGCGTTAGTATTCGACAAAGGTCATTGTGCAAGATAGTTGAGCTATGTTATATTGATGTCGTTC
ACAACATCAGAGCAGTTGCCAAGATATTGCCGTCGACAGCATTCTTCACTGATGTTAATGA
>manduca.Contig5852TACTTCTATTACTTCTACCCGCTACACTCGAGTCTAACACCTACCTACACTATTATTGATTTATAAGAAAACCTTAAA
TATATTATTATTCAATGCAATACGTACCGAATGGCCGAACATTTTCATATGGTAAGCTATTATAAATCTTACATGTATAACTATAGCGTGCTTATCT
CATTATCGCCGCTTTGACAGCACGGTGACTTGCGAAACGTCAAACCAA
>manduca.Contig5853TCGACGAGCCCTCATATTTTCTCGTGAAATAAACGCCGAAAATGGCGAAAAGGATTGCACAGAGCTCGGTAAACTGGG
CCGCCCTCGCCGAGAGGGTGCCACCTGAACAAAAGGCCAGCCTGGCGGCTTTTAAAGTCAAGTCGGACAACTATCTCCGAAGGGTCCTGGCCAACCC
TCCCGAGCCGCCGAAGATCAACTGGAGTCTGTACAAGCAGACGGTGCCTGTTGCTGGCATGGTCGATAACTTCCAAAAGCAGTACGAGGCTCTGAAG
ATCCCATACCCCGCCT
>manduca.Contig5854GGGGGGACGACGTGGGGGTGGAGCATAATTAAAAACTAAACCATTCTGTTGTCGGTTATTTAATCGGTTTTTTTTGTT
CAGCTTTGGTTTTCTGATTCTGGTTTTTTCTCCTTTTCCTTATCGTTGGTGATCACCTCCTTCGCCTCCTGCTTGGAAGCTTCGTCGAAATTTCCGA
CGAGGTTAGGCACTTCATCGTCCTCGTCGAGCGGTTTTGGCGCGGCCACGCTCGACGCGAGCCTCTTCAGTTGATTCAGACCCTCCGGACCGAGCTG
GCTCAGGATGCCGGGCAGCATCTCTGCGATTTGCTTGTTTTCGCCA
>manduca.Contig5855AGTTGTTTGGGATCCTATCCTGGGTGTGTGGTAATAGTCCTGGGCAGTGACGAGGGCCACAAAACTGAGGATTAGTGA
GGTAATAGTGAGGCGCGCCATAGTGAGAGAGCGCGCGGCGCCGAAGTCAACGCACGCATACAAGATGCCGAAAGTCGTGTACCATTACTTCTCGTGC

AAGGCCCTGGGAGAGAGCGGCCGCATGCTGCTCGCTTATGGCGGCCAAGAGTTTGAAGACCACAGGATTCTGTCGGCAGACTGGCCCGATTTCAAGC
CGAACACCCCATTCGGTCAGATGCCAGTGATGGTCATCGACGGCAAGAAATACGCACAGAGCACCGCCATCTCGCGCTACCTCGGCCGCAAAATCGG
ACTCGCCGNAGA
>manduca.Contig5856ATTCCGCACCGATACACCGGCTTGACACCACGCAGTACGGAGCGCATCTAGGCGTAATATCGTAAAAAAAGCCGGCCG
CGCTTCGAAAGTGACAGTGCGCAGTGAGCTGAATAGAGTGATCTGTAAAATATATCGGGACTTGCATTTTGCTGTTCAAAGTTCGACATCGAAACGA
AGTATCGACAATACGACTGTTTATATCTTAATTAATTTGCACGATATCCTTGAAGTGCAAGAGGTGGGATGTCTCAACGCAACTGA
>manduca.Contig5857TCAGGCTTGTAATCTCCGTTAATTTTAATTGTACGTAAGATATTTATTGTAATTAAATCGTAATAGTGACGGCAGGAC
GGAGCGCGGCGCCGCGGGCGCGCCTCGACCGCCGGCCTCGGTACTGCACTCGCCAAAGGATTTTTTGTAATCTCGTGAATGATGATTGTATGTGCTG
AAACGGATAAGACTACTTTCTTACTAGGTCATTTATAAATTAATAAAATAAATAGAAAATAAAACAAAAAAA
>manduca.Contig5858GGAGGGTTGGGGTTGGGGCTAAAGTTGTAGTTGTAGTTGTGGTTGCGATAAACGCTGTAGTCGTAGACACGCTCTCTG
GCCTTTGTCGGCATTTTCTTTCGCAGTCTTCCAATGTCTCGAACCTGTTCTCGTTGCCATGACATCCTCCATAGATGAACTGGAGGCAAGTGTCCCG
CACGTTGTCATAGTACCACATCACGTAGCGAGACGTACAGTCGCTGGTTCCAA
>manduca.Contig5859GGTTTGCCACGAGATACAATAGCACACGGAAGTTCCCGGCAAAAATAAATTAAAAATAAGTGCTTGAGTAAGCCGTGA
TCTCGGTTTTTCGTGTCTTACAAAATTAGTCATCGAACCTTGTGTTTGAGAAATCCTTTACTCAGTGCGTGTTATTGCTCAAAATTAATTAAGTTTT
TAAACCAATGAATCCGTATCAACAGTCCAAAACCCACCGTGGTGCCAGCGAATCCCTTCGATCCTCGCGAGGATGCGGCGGTGCTGCGCAAGG
>manduca.Contig5860AACGGACCACGGACACAGAAGGACATCATGAAGCTGCTTTGCATTTTCGCCGCCGTCTTGGCTATCGCGTTGGCCGAA
AATGACGCGGAGAAGAAAATATACGAAGACCTGGAAGCAGCAGAGACGATGGAGTTGATGAAGGAAGGCGTAGACCTAAAGCCAGCAGCGAGTTCGT
ATTACATTCCTCCGAGCCAAAGACCGTCCCAGTGGAATCCCCTTCGAACTACAACCCGCAAAACACGTGGTATCCGGAGAAGCCTGTATCTCCCCCG
AAGCCTATATCACCACCACAGAACGACTACCCCGTCACATGGTGGCCCACGGTGGTCAGTCCAACCCCCCCAGCCCTCTGTCATCAAGAATGATATT
TGGTTCGGTAACGACGGCAAAACCAACA
>manduca.Contig5861AAGTAGCAGTAGCCACCGACCACAACAACGTGTGGAGTGTCTTGGCGAAAATAATATTTGCAAAATCAAGAAAGTGGT
TATTAAGAATATTTAGTGACTCATCGATGTATCATTGGACATACATAAATTTGCAAATATGAAGATATTAATAAGCATATTTTTTTGTTACTTCTCT
TTGGGAGTACACTCACAATTGAATGTAATACCATTGAACAATGACGCTGACCCCAACAGCATTTACTTCGCGGATAACATGAGGCCTTTTGTTAGGA
GTTCTGGATTTAATCAAAATAA
>manduca.Contig5862TATGTCGTAATCGCGCACTATCCGCGCAACAATGTCTGACGTTGATACACCTTCTGTCCTCTCCGTGGCGACGAACAT
GTCCTTCGCCTTAATCATGGCGTATATGTCCTCGCAGTCCTCCGTCGTGTAGGGGATGTCGTCGTGCGCTATGAAGTCTATCTTGTGCTTTTCTAGA
AACTCCTCGTCATACTCCCATGGCGCGTCTCTCACCACCTCGTCAACGTATCTGCAATGTCGGACGGCTTCGTACCTCTCGTCTTCCGTCATAACTG
TGCGACCTTTCCGGCTGTGCGTCAATATGTCATTGCATACTCCTACAAATAAGATAAACGTTTAGGGAACACTGTCTTGGCCTGCTGCAGCTGCCGC
GCGTGCCCCTGGTGGAACATGTCGTAGATGCCGTCGGAGTAGACGCGCACCCTGCGCGACGCCGTGCCCGCCAGCGCGACCGCGCGCGGTATCCGCC
CGTAGTGACACCGGTCCCGCTCGGCCATCGCCGCCGGGTCTGTGCTGAACGGCGCCGCTAGCCGCAGTGAATTGTGTTCTATTGATTCCTGAGTCAA
ATATCCGTTTTTTCT
>manduca.Contig5863TTGAGGGGTCCGGGGAGCAGTCGTAGTCTCCTGTGCAGGTGTGGGAACAGATCCACGGGCCGCGGGGAAATTCGGGAC
AGCGGCCATTCTTCACTAAATTGACGAAGTTCCGCCGCGTCATCGCATCAACACACATGGCGCCCCCGCAGGCCGTGGGGCAGCATAGCTGGGTGCT
ATTACAGAGGGCGGTCGGCCCACACTCCGGCTCACATAGATCCACGGGCAACGTGGGGGGACATGACCCAGCTCCTGGACTACACACCACGGCCCCA
ATCAGGAACGGCACAATTACAAGACAAAAAT
>manduca.Contig5864CCGGTTACCCGTTACCCCTAAAACGTTCCCGTAACCCCGGTACCCCGTTACCCCGGGGTCCCGGTACCCCGTTCCCGG
TTCGGCCCTAACCTACCGAACGACCGTCCGACCGACTACCGACCGCCGTGTCCGCCGCCAAGACCGCCGCCTCCAGCACCTCCATGCCCGCCTCCAA
GACCACCGCTACCGGAGCCGCCGCTGCCGAATCCACCATTACCGCCACTTCCGGAACCACCGCCTCCAGAGCCTCCATATCCACCACTTCCAGAGCC
GCCGCCTCCAGCACCAGATCCTCCATAGCCACCTTTACGCCGCCGCCACCACCGGCCCCGCCTCCGAAGGACCACCGGCTGGCACCGCCTCCGAATC
CACCGTTACTTCCA
>manduca.Contig5865CCTTTTTTTTCCGTTATTGTGTTCTTTTTTTGTCTTTTATAGTACAAAAGGTGGTCTTTTCTTTTTGCGGCATAGTCA
AAACTCGAAGAACCTAGTTTGAACATTGAACCCTGTTGAAATTTTAGGTCATCGATGTCTTTATTATACAGGGCTTCTTCACTGACGATATCTCTCT
GCAATACTTCTTTATTAACTTCCATTTCTTAATTTTTTTCACTGGAACTTCCACTATAGCAGTAGAAGTATATTCATTTTGAGAAAACTCCTTGGGG
TAAACATTTTTATTTTGATCAAAGCTATCTTTCTTTTCATATAGATTCTTCTTTGTCTTTGTAATCAAAAAGGTGTCTTTCTTTTTGCAGCATAAAT
CTAAAATTTCGAAGAATCCAAGTTTGAATATTGAAGCCTCTTGAAATTTTACGTCATCATCATCATTATATATAGAGCTTCGTCACTAACGTCATCC
TTTTTCTAAATACTACCTTTTATTTAAA
>manduca.Contig5866ATTTTTATATGCCACCGTTGCAAATATACAATACTTCAGTGGAAAATAAAACACAATAATGTATTCTGTACTAACAAG
AGGAAACGCAATACTAACTTATACTTTAAGCGTGTTAGCATGTTTAACCTTTTTGTTGTTTTCTTGTCTACGTTAACAGTGGATTACAGGACAGCTG
CACAGATGAATACAGTAAAAAGTAAGTCGTTAAAAATGTACCAGACTACGGCGCTTCCAGAGAAAAGAAAATGATCTCGGCTTCTTAACTTTCGTAT
CTAAAGAACAAGAAT
>manduca.Contig5867TTTTTCTTTGTTTTTTTTCTAAATTTATTTAAACTTATACACTCTCCTGGACGGGCGGCTCGTATCCCTCGGGACGCT
CCGACTTGTCACCCGCCTCACCACGCTTGCCGCCACCACCTTCTCCGTGGAGCTCCATCAGCTTGGAGATCTCGAAACGAGGCCTCTTCAGCACTTT
CACCTTTCTGATGCAAACGTCACGAAGTGGGTAGATTCCGTGGCACGCCTTCTCGATGTCCTTGGCGATCGAGTCAGGGATCAGCTTGTTGACCACC
TCGCGCAGCTCCGAGTTGGTCACGTCACGGGTGATGATCTCGCACATCTTCTTTCTGATGGTGCGCGC
>manduca.Contig5868TGTTTGTAGTTTTTTTTGTTGCGGTGCACACGTTTTCGGCGTGTGCGGTGAATTTCCTAAGCTGGTCACGGCTGCAAC
CGTTCAATTTCTATTCAATGTGTATGGCTGTGAAGCTGGATATCCCTTCTGTGGCGAAATTGATGGAGTTCCGCTTGGACAGCGCGGAGTACTGCCA
GGCCCAACACAAATAAAGAGTGAAGTGTGAGCGAGGCAGCTGGAGCGCCGCGGACCGATGCTGCCAGTGGCGCGCGCACACTACACGCCACCCCAGG
CACTGTTTGACACACCCCCCACCCC
>manduca.Contig5869TTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTATTAGTTGTTCATTAATTTATTTTTAGTATGTAACATTAATTACAAAATTGTTCAGC
CTTGTGATGGGAGAAGCCGGTTCCAGGCGTATGCAGACATGATTCAGTAAAAATAAAATTAAAATAAAACATTTAGCAGGCGCCATTTTGATATTGG
AATTATGAGTATGTTTCACTTATGCCGTATAAAATTAAGAACTTCTCTTCCTCAAGACCATGCTTGAAGAACATCATGAGTGGGGATTTGTCCACCC
TCAAACAT
>manduca.Contig5870CGCGTTACTTTGCTCTTGTATTTGTGGTATTTGTCTTCGCCCTAGCTGTATGGAGTCCTACCGCAGTGGCGCAAGAAA
TTGAAGCTAATGAAAAGACACCACGAGAAACAAAAGAAAATGACCACAAAGATGACGCAACGAATAATATATGGAACACATTGTCTATGATCATTGC
CACGCCATTCGAACAAATAAAAACAAACAAAGATGAGAATAATACAATTAGCTCTGGCAAAGTGGAGACATTTGGAATTCTATTAACAACTTTTAAT
ACCACCCTGAGACACGCAACAGGGGAAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig5871TGTTAGTTGTCCGGGTTGGTGATGATGGCCACGATGGCCTTGGGCGCGTTCTGGGCGATGGAGGCGGCGATGTCGCGC
ACGATGGACGCGTTGGTGTTGAACAGGTCGTCGCGCGTCATGCCCGGCTTGCGCGGCACGCCGGCGGGGATCACCACCACGTCCGCGTCTTTAATGG
CGGCTGGCAGTTCTTCCGGGCCCTTGTGGCCGCTGACCTTGGCGGGAGTGTCCATGTGGGAGAGGTCTACT

>manduca.Contig5872TTTTTTTTGGTATTTTTTTTTTTGTTATTTTCATTATTTTTTATAATTTATAAATGACCTAGTAAGAAAGTAGTCTTAT
CCGTTTCAGCACATACAATCATCATTCACGAGATTAACAAAAATCCTTTGGCGAGTGCAGTACCGAGGCCGGCGGTCGAGGCGCGCCCGCGGCGCCG
CGCCTCCGTCCTGCCGTCACTATTACGATTTAATTAACAAATAAATAATCTTACGTACAATTAAAATTAAACGGAGATTACAAG
>manduca.Contig5873GGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTTAATTATTGACGTTTATTTTACCAAATCATCATTTTAATAAAGATAC
CTGAAACTTATATAATTAATAAACATATTCATAGATAAAGCATTCGTCGCTTAATCCCTTCTGGCGATGGCGGCCGCCTGTCCGACGGTCGCGACTG
CAGGCGCGGCGCTGATGACGGCGTCGGGGACTCGCTGACCAGCTCTCTCCAGCTCCTTGAAGGGATTCCAGGGCGCAGCCGAAGCCATGGCGAATGC
GCTGACGCAAGCGAATACGAAGAAACAAAAACGCGGGAGAAGTTCATTTTGAATGTTAACTAACAGTGGCGACTGCACAGAGAAAATGCTAAAA
>manduca.Contig5874GCGGGCTGTGGGCACGGTCCTGAGCAGAGCGGTGACGGTGGCGCGGCCGATGTCCATGGGGGTGTAGGACTTCTTGCA
TGACTGACCAGCAGTTACCATGTTCGGTTTGAGCAGAGTACCCTCGAGGTACACGTGGTGGTCGCTGAGCGCCTTGTACACGGCGGCGAGGACTACC
TCCGTCACCTTCTGGGCGCGGTCCAGGTCGTGCTCACCATCAGGCAACACCTCGGGCTCCACAATGGGCACGATGCGCCTGGCTCTGGCAG
>manduca.Contig5875TTATTTGCGGGTATCTCATCACATTCAGAAGTCTAAGAAGTCATGAATAAACTTCTTGTTTTGTTCGGCTTGGCCGCA
TTGGCCGAAGTCGTTTTGGGAGGCCCCGGACTTACTGTGAGATTCGATGTCGGTATGAACATGGGTGAAAAATTCTTCATCCCTGTACCGCATAACC
GTGCTATGGCTGAAGAAAAAAGGTTAGGAAAAAATAACGAAAAGAGTGACCAAAAGATCGTCCACTACTTAAAGACATGTACTGCGGAGAATCTCTC
ACTTGCTGTGTGTTGATGGATGATAACGGCTATGCTGGTGGCTTCCAGACCGCTTACGAGAAGAAAAAGTTCAAGAACCCAGTGTTCGACTGGGAAA
TTCAGGGTTACACGACCTGGAAGGTTAAGGTGAATGGCGTCGAGAAGGAGTACTGGGTTATCACACAATACTTCGTTTCAGACGAATATTTGGCGTA
TTCCAAGGAAGCGCGTAAACAGTCATACGACAATTCTCAATTGTTACAAGAACAATACGTTTGGTTCACCGGATTTCACGGTAAATTGTGCAAAGTG
CCTGTTAGAGGCGACAAAATACCTGATTACTTCA
>manduca.Contig5876TTATTTTTTTTTTTCTTTGTTAAGTTTTAATTGACCATTGTGATCGTTATACAATTCCTCCATGTTGGCTAACAATTT
AAGTTGCATTTGTGTATCACTTGCTAGTTTAGTCGCACGGGTTAGGAGCAACTGTGCCCGTTCTCTAGAATTAGATGTTTGGTTAGCACGATCTGCT
AGAGACATGTTAGTTTGTTTGAAGTTTTGCCTTAATTCTCTTGCCTTTTGTTTCAGCCCCTTCTGCACGATTAACTACGTCATTGGCCTCTTGTTTA
ACTTGATCCGCATCGCTTTCAATTTTTTAATATATCTTTTTGTAGATCAGACAAACGTAACCGCAATTTTTCGACGTCTTCTTTAGTTTCATTTGCT
TTTCTTTGCGCTTGTTCTGTCTCCATTGTTATTGGGACTAAATCACTTTTTGCCGCTTCGATATCGTTATTAGCTTTTTCTATTGCATTTTCTGCGG
CATCTTGAGCAGCTTGTGCTTCGTCTAGTC
>manduca.Contig5877CGCGGTGTCGGTTCATCCGTACGACTGCTCGGTGCGCGACACCAAGCTGGGCTGGCTGCTGATGCACCCGGGCCGCCT
CACGCACTACCAGCCCTCGCTGCGGCCTCACCACGACTCCTCCACTTACACCATCAACGTTGGCACTGTCCA
>manduca.Contig5878TGTTGCAGTAGTTCTCTTCCCCGCCCACCAGAGCGGTCGCTTCGCTAAACGTTCGCGTGTCGTTTTTTATCCGCGTTT
CCTTCGAATACAATGGCATCAACAATCCACTGGATCCCAACAACTTCAGACGATACATCACACCTAGCTTCTATCGCAGTGGTGGGCGGGGAAGAGA
ACTACTGCAACTACAAACAGGCCCTGTGGGTGATAAGGGCGCAGTACGAAGGAGATCTAATCCCAGGCGTACTGGATACCAAACGCGATACCGCTTA
CGTCCCTTGGAATGGCGAAGCGCATGCAGTGAAAGACATTGAGGTCTGCTGCGCTTCTCATGATGAGATTCAATGGATTCCAGCGGGGGACGGCGAA
GTGCCCCCCCTGGCTGTA
>manduca.Contig5879TGTTGTGTTTGTCATCAAACAGATTGTCTGCCCTGTTGATCACATCGCCTAGTTTTTGGCGGCACGGAAATCGAACGG
CGTACCTCCTACTCAAGAAACGTCCTAGTGGGGATGGATTCCGAGGTGGTTTCAGTTATTTTGTCCGCGTTTATCACAAAAACGTGGTTATATAGCT
CCTGAGCCCCACATTCGTGACCAGCTAGATTAAAGTACGAGTGGTTAGTCATGTTGACCACGGTCTTTTTGGTGGTGGTTGACTGGAACTCCACGTG
GAAGGTATCATCATCCTTCACTTCGTAGGTAATGTTGGTGACCAGGTCCCCGGGGTAACCCTCGTCACCGTCTTTCGAGAAGTGGCTAAATATAACT
TTGGTGCCGTCGATTACCGATTTCCAGTTGCTTCCTTCTGATTCACAAGCTTGACTGCAGCTTACTGCAAAATGACGTTGTGTTGTTGTGTAGTAAC
CGGCATAAGTTA
>manduca.Contig5880GGTTCGTTTTTTGTTTTTTTTGTTTAAGCTAATCTTGGGGGGTTTTGAATGGGTATTCTGCAGGGAAGTTAATCTCAA
TGCGGAATGCACCTTTGTTGTAAGGTGGATTATCTGGAACAATCAAACCTTGCCAAGTCAGAATGTTAGATTCATCCACTTGAATGTCCCGGAAGGA
CTTTTAGACCAGATTGCCTAATGTCATTTAGTTTCCTTTTTGTAGTCTCCTCGTTGCAGCCATTGTATTGAAATCTGTCAAATAGTATTCACTGAAT
TCAACTATGAAATATATTAAATGCTTCAAACTATATATTATTAGGTCCACACGAACACCATAATTATAAAGTGAAATCGGTAACAAAATTACTTGGC
AATTATGTCAATGAAATCTCAACAAGGTGCAAAATATGATGAGCAAAC
>manduca.Contig5881CGAGAAAAAACAAAAAGAAGCTTCGACAAGGTGGTTGCGGAAGAGAGAGCCGTCGCGGAACGATACGCGGCCGAACGC
GATCAGGCCGAGCGGGAGGCGCGCGAGAAGGAGACCCGCGTGCTCTCGCTCACCAGGGAACTCGACGATGCCGCTGTAAAAAGATCGAAGAACTGGA
GCGCAGCAAGCGTCTCCTGCAGTCCGAGTTGGACGAGCTGGCCAACACGCAAGGCACGGCGGACAAAAAAACGTGCAACGAGCTAGAGAAAGCGAAG
CGCGCGTTGGAGTCTCAGCTGGCCGAGCTGAAGGCGCAGAATGAGGAGATCGAAGGACGAACTTGCAGTCTCTAACCGAGGACGCGAAAGACTTGCG
G
>manduca.Contig5882TTCGAACTGACACTCGGACCTCCAAGCCGGTTTTGATGAACTCATCTACTTGGGCAACACTCTAGAGGATCTGTAACA
TCCTCAGGTGCTTCAGTGACGTCGTTGAGGTCTACAACATGTACTTTATCTTTTTTCGTCGGTAGGTGGCGCTTGAATCGGCGCGAAATGGACCATA
GGATAAGCAATAGTGGTTCCATATTGCGGTGCGTGGGTATAGTACTGCATAAGACTTGAGAAGCCACATTCAGTCAGAATCGTGGTGTTGATGAACG
GCGGGATGCGGCAGCATTTCGTCTTAAAATAATTTTTCAAAAACCAGACTGGCCGACGTTCTAAAGGCAAGTTCTTCTCCATGTTTTCGTA
>manduca.Contig5883GTAACGGAACGAAAAGAAATAAATTTAGGACAATTACAATCGGTGCTAAGGACAGTAATAGCAAGGAAATTCGGCTTA
CGGAGACTACCGTGAAAGGTTATGGGTATGTCAAATTTTGGCGTGTCGAGTTGAAAGATCCTGTGAATGTGGCGTCTACGGCATTAGTAACTGTAGA
AGCTGTGTTTACGAAAGCTCTACAGCCATATCCTACAGCAATAAGCCAGCAGGAAGACCAACTAGTAAAGTACATAGGTAATCTTTACGTGTACTCT
CCATACTATGTGACTACACAAGAAAAACAAAACGTCATCGTGAACACTAAAGAACGTCGAATCCTTCAACAAAAAGTAGAAGCCGTTCTCCCAAGTG
GACGGCACTATTCAGTACGGTCCGTACTCGAACACTGGGCCGTTCACTGAGAAGGAGTTGAGTGTCCATTACAAAAATAACTCCCACTTCCTGACTG
TAACCCGCCATTGAGCGTCTAATTGAAGT
>manduca.Contig5884CGCAAACATGGACGCCGCAGCATTCTCCTCTGCAGTTGCTCAATTCTCGACCAAGTTCTGTAATGAACTTGATAATAC
TACGAATATTGTGTGCTCACCGCTGTCCGCTGAAAACTTGTTGGCTTTGTTAACTCTTGGTTCAACAGACCCAGCTCGAACCGAATTGCTTAAAGCC
CTAGGCTTCCCTGATAATGACGATCATAAGAGCATTCGATCGACTTTCGGTGCTCTTAACGGTAAACTGAAAGCTATTAAAGGTGTAACACTTCTTG
TCGCCAACAAAATATACATTAAAGATGGTGGCTACGAGGTAGAGCCAGAATTGAAGAGAAGGAC
>manduca.Contig5885GTGGGGGGGGTTGGTTGGAGATGAGATGTAAGTCCTTGAACGTGGAAAATTCTCGAAATATTATTTTTTTGGTTTTTT
ATATATTTTTTATTAATTTAACTTGCAGTCTTCTTGCTTAGCTTGACTTTGT
>manduca.Contig5886CTCCTCAGCAACAATGAAGTTCACAACTGTCTTGCTGATCGTGCTGGTCGCCATGAGCGCGCTGGCCGTGGTGGCCGA
GGCCGCGAGGGTCCAGCCGTGCGACCAGGTGTGCGGCCGCATCCCGCGGGAGAGGGACGAGTGCTGCAGGGCTCACGGATACTCCGGGTACTCCAGC
TGCTCCGGAGGGATGTATTGTTACTAACGCTAAGTTCAAAACCCAAAATGTTAACTTGTAATAAACGTAAATTGCGATTCGGAATAAAATGTTTTGG
ACTAAAA
>manduca.Contig5887GCGGCGAGGACGAGTGCCTCGCGTTGCTCGATGCGATCCCCGAGTTGGGCGACGCGAACCTCGGCTGCGCACAACTGG
CGCGCCAGATGCCGCGACAGGACGTACCTCACTGA
>manduca.Contig5888GTTTTTTTTTTTTCTTTGTGCCTTGCTTGTTGTCACCGCGTGTTCTGCCGGTCAGAATATTTACTATTTTCCACTCAA
ATAGAGGATTCATTTTAATTTATTTATTTAATTTTTTCGTTAACTTCCACCTATTCCGCATTACAAAATGTCGATCCACATCAAGGACGCTGACGAC

CTCAAGAACAGGCTCGCCGAGGCCGGCGATAAGCTGGTGGTGATCGACTTCATGGCGACCTGGTGCGGTCCCTGCAAGATGATCGGCCCCAAACTAG
ACGAGA
>manduca.Contig5889AGTCTATCTCGGATATTACACGCAGTTTGTAATCCGTGGTGAGTGTCGGAAGAATTGTTTAGTGAAGTGCTATAAAGT
GAACTATTTCACCACTAACCAAAAATGGGCAAGGAAAAGATTCACATTAACATTGTCGTCATTGGACACGTCGACTCCGGCAAGTCCACCACCACAG
GTCACTTGATCTACAAAATGCGGTGGTATCGACAAAACGTACCATCGAGAAGTTCGAGAAGGAGGCCCAGGAAATGGGTAAGGGTTCCTTCAAATAA
TGCCTGGGTATTGGACAAAACTGAAGGCCGAGCGTGAGCGTGGTAATCCACCATCGACAATTGA
>manduca.Contig5890AAAGAACGTTCTTGTAAGCCGCCATGTCTCTGGTCGCACAAGCCTTCGAGTCCAGTCACATAGTGCCGGACGTCATAC
CAACTCCGCCTTCAGTCAACATCCAATTGTCATACCCAAGCGGCGCTGTTGCGTCCCAGGGCAATGAGTTGACTCCTACGCAGGTTAAAGACCAGCC
CAATGTAGTCTTCGAAGCTGAACCGAACGCGTTCTACACACTTATTTTCACAGACCGG
>manduca.Contig5891GCTTCTCACGAAAAATAATAGTGACAAAATGTTCTCTCTAAAATTATTTGTTCTGTGCGTTGGTTATTTCGCGCTCGG
AGCGGAATGTGGAAAAGTGAGTTATATTGACAAGTGCGTATGGACTGACAAGGCCTGTCTCCTCACCTCTGGTAATAAAGTCGTACCACACTTTGTC
GAGGGCATAAAAAGAACTCAACACACCGCCCGTAGATCCATTATTCATCAAGAAAGCAGTAGCTGATTCAGGCACCCTTAAGCTGAAGTTCGAAGAC
TTGACTGTGGTGGGCTTGAAAAAAAGCTGTTTTGAAGAAAGTAAGACAG
>manduca.Contig5892AATTAGTTTATATTTTGAACGACGAGGACATATTTAATACTAAACCAAATGATAAAGTTGATTTATTTAAAAAAAGAT
ACTCCGATATCAACACTGGGTAATATGTGCGCAGAAGTTACAAAAAACTGAGACTAAACCTATTGTAAGTAGATAGCGCCAAAAAAACCCAAACTCT
AAAGTACAGTATTTTTGGTTCGTCCGACCAGTGAAGAAGGAATTAATTTGGTTGGCAAAAGTAAAAGAATAAGAAGAAAGTTAGTAAGTAAAAAGG
>manduca.Contig5893CATCATAAGTGTTTTATTGTTGCTAGTGATATTGTGTGTGGATGTTAAGTGACGATCACTAAGATTGTTTTTTGGTTT
ATTTCAGATCACAATGGGGCGGCCGGCCAGCGAGATGTTATCGGTACTGTAAAAAACAAACCGTACCCTAAGTCACGGTTCTGTCGTGGTGTGCCCG
ACCCGAAGATCCGTATCTTCGACTTGGGTAAGAAGAAGGCGACCGTGGACGACTCCCCGCTTCCGT
>manduca.Contig5894GCACGTTTGAGTACACGTTTCTGGCTTCAATTTGTTTTAATTTATCGATCTCTAGTCAATTTTTATTATTTTATTCTG
GAATACCTCAATAATTAAGTGTAAACATTGTTTATGCAAGTTTTTGGTTTTACAAGCAACAATGTGTTTTTTGTTTAAAAGTTTTTGTCGCATTTTT
ATTCATCTGCTCGTCGATCGCAAAAAAAATAACATCAGACGTCATTGGATTTCCGGAATCGGAAGAAAATCCTGACTTGAAAAAATAAAAGAAAAAT
CGTCAGCCTGTATTCTTACCAGCAATGTGTCCGGTCAATGAGTTATTCTATCCGGGAGATCAGAAAGACGATTGGATATGCGATTGCAGACCAGCGC
ACTTGTACCACCCGGCGTCAGATTTGTGCTGGCCAGCTTTCCGACAAGGCCCATGTCCAGAAGGGCAGTATCTAACTTTACCACAAGACTCTCCGAT
ACCAGTATGCCAGAACGCCCGGGAA
>manduca.Contig5895TACAGCCCATCGCCCCTGGGAAGCCTCTTGCGCCAGTTGATCCTGGAGTTCCCGGAGAACCAATCGGTCCAATATCTC
CTTTTTCTCCTCTAACTCCAGGAAGTCCACGAGGTCCAACTGGCCCTGGTTGACCAATTATGCCTCTTTCTCCTTTGTCTCCGGTTTTCCTGGATAA
CCCTTGTCACCTTTTTCACCAACATCACCTGGCAATCCTTGAGGTCCTTGTTCTCCTTTTGTCCTGGGAAACCAAATCCTGTTGCTCCTTTGTTGCC
TTTATCTCCTTTAGAACCTCTCTCGCCAGGGAATCCTCTTTCACCAGTCTAAT
>manduca.Contig5896TTTGTTTTTTTGTTGGTTTTTGAAGGTGGCATTATTTTTGTTAAAGGTTTTTTTAATTATTGTGCTTCGTTCCCTTCT
TCTTATTTACATATATAAAATGTAATTTAGTAATTTGAGTTGCATTGGTAAGTTTTAGTTCGCATTTGGTGCTTCTTTTAGAGCTGTTGCTTGTTAT
TGCAGGGTACGGATTGTTCAGAAGAAGACCATCAATCTTGTAGATGAGTCGAACCCTCATACTCTCTGGATATTTCTTTAACTTCTTCGCTAATATT
TTTGCATATAAAATACAAAATTA
>manduca.Contig5897GTTTCTCGCGCCATTCTCTTCGATCGTCGTCGCCATCTTGAGCATATGATCTTTGTTGTTTAACGACTCTAACAATTT
AGTTAAAAGTGTGTTTAATTTACTTTAAAGTTTATAAAACAACTTGAAAAAGTAAAATATGGCTCGTACTAAGCAGACTGCTCGTAAGTCTACTGGA
GGTAAAGCTCCTCGTAAACAATTGGCTACCAAGGCAGCCCGAAAAATCGGCACCCAGCACTGGAGGTGTGAAGAAAACCCCAATCGTTACCGCCCTG
GAACTGTAGCTCTCCGAGAAATCCGTCGTTATCAAAAAAATACGACTGAGTTATTGATCCGCAA
>manduca.Contig5898GGGAGGTCAGGCTGGGCGGCGTTGCGAGTCTGGACGCGCGAGTCGCGACGCAGGTAGCAGCGCATGTTGCGCGACATG
GAACAGCTGCGCAAGGCGGAGATGGCGCTGAACGACATGCAGAAGGAGCTTGAGAAAGCACGTTTGGAACAAGGTAAAACGTAGACAACAGAAGAAG
AAAAACTTGGAGAAGAAGTGAGGGAAGCGGGCGG
>manduca.Contig5899GTATGTTTTTTTTTTCTAAATTTCGGGAGCGGCTGTCGCACTCCTGAACTGCAGAACGAAGAAGTTCCGATTTCCAGA
ACAAAACAAGATCACTCAATAGTTGACGAATCATGGATCTGATTGATAAAAAATCTATTGAGGAGTGGGAAGATGCCGATCGTCCCAACTACTTCAG
CAATGAAAACTTGAAGTACCCATATTCAGAACTGCCGTTCTACGATCAATACCACTTGGTGAAGATACCTACTAAAGACGAGTTCGTGGAGCATGTG
GACTACTGGGGAGAGGGTAGGATCCCTACTAATAATAAAGACGAA
>manduca.Contig5900GGGGGGGGCCGATTCGGTTTGCTGGAATAAGAGATGTTAGGGGATGTGGGGGTGGCATGTTGGAGTACATGTTCTGCT
GATTGTATAGAGCTTGCTGGTGCATGGACACATTTTGCCGGTACACTTTCTGGTCAGGTGTTGATGTCTTTGATGGGCTTGTTGGTGAGCCGAACGC
CAGGCTTCGGTCCTTTTTTCGGTTAACGGGTAACGGTAACGAAAACGGACCGTTACGGTTTGGGTTTACCCGTTTTAGGG
>manduca.Contig5901GGGGGAGGTGGTCGTTTCTGTAGGTCGTGGATGATGCTGGTGGTATCTTCTGCGCGGTATTTCTTCGCTAGTATTGTA
AAATCGGCGAGTTGGATAGTATGTGGGTCGTTCTGGGTAGGTTTTAGTAGGTCTTCTCGGGTAATTAGGAAATCTCGATGGATCATGGGGATACGGA
ATATAATCTGGTTTACGTGGATAGTTTCGGTCATGATGGTTCGGGTAATAAACGTATGGTCTTCGAGTAGTTGTGGTGGTAGTTGTGGTAGTAGTTG
TGGTTGGCGGTGGAGTTTCAACAGGTCTGTACGGGATTTTGGCCCATTTCCTATTGTTCACTTTAGGACCGTACATTTGTTGGATACCATTGCGGTC
ATCTTCAGGTAACACGAAAATTGGGCTGAATACCTTGATACCAAGGGAACATAAAGAGCCCCCTTCACTGAACTGTGGCTAAGACCAAGTGAATGGC
CGAATTCGTGAGCAGCAACGGCAAAGAGGGA
>manduca.Contig5902TTTGTTGTGTTGCGCTAGCGCCGGTAAACGCACGCGTCTAAATAACAGAACCAAGAATGGCCGCGCGTAGCGTACTGA
CCACCCAGTGTATATTCACCATCTCGCGCCGGGCTTACAGCTCGGGAGCTGACAAAAAATAGTCGGGTTCCTCGGACTCGGGAACATGGGTGGCTTC
ATGGCCGCCAACCTGGTCAAAAAAGGGCTACAATGTTCGTGGCTTCGACCCCTCAAAAGACGCACTGAACGCAGCAGCCAAGAACGGCATCGCTCCT
GTCAACTCCCTCGCCGCCGCCGTCGAAGGCGCCGACGTAGTCTTTTCCATCCACTCCCCCCC
>manduca.Contig5903TTTTTTTCTTTTTCTTATTGTAAAATACATATATTTGTATTATTTAACACTACGTACGGTTAACAGTATTGTTTTATT
GTTAACTTAAGCAACAATCACGAGCGTCTCAGCATAGGCATCTCCGTGCTCGTTGTGAGCCTGGCAGCCATAATAAACCCTTGTCAGACTTCTGGAT
GCCCTTGATGGTCAGTCCGCTCGGGCTGGCTACCACGCGGCTGCCG
>manduca.Contig5904GGGGCGTTGCGGGATGTGTCCTGTGACGCCATGGATGGCGGGAAACCTCCAAGGATACCACTAAACTTAGGGAACCGA
GACCAAGG
>manduca.Contig5905GGGGCGTTTTAGTTGCATTACTTGGTCGTGATCTTCGATCCATTCGCCATCGTCCAATTGTTCTGTGCGACACATCTT
CAATGCTGTAATCTTTCCGCCTTTGACAATAACTTCTTGCGGTGACATGAACGGTACGAATTCGCATTTTTCTTCTTTGGCCAAGTCAACCTCCTCA
GGCACGGCTCTGATGTTAGTAAAGCCCTTTCTGAAAGCGATGTGAAAGAAGCGATGTCTGGCGTAAAACTTAACAGATGGGGGCTACCAGATGTGAA
CGAAGTGACGATGCAGAGCGTCAGTAACCCAGCAGTGTTTATCGGAGGAGATTTGGCTGGCGTGGCAGAGACTACGGTTGAATCAGTAAACGACGGC
AAAACAGCCGCTTGGTACATGCACTGTTATCTACAGGGCATACCCTACGACGCGCCTATAGAGCTACCAAAATTCCATTGTCCCATAGACGACGTGG
ATCTCTCGGTAGAAGTGTGCGGAATCAAGTTTGAGAACCCATTTGGCTTGGCCAGTGCGCCTCCTACAACGAGTACTGCGATGATCAGACGAGCGAG
GGAG

>manduca.Contig5906AATATATAGCTGAAGTGGGGGGGCCGTGCAGCAAAGCAACTGGAATCCGGTGAAGGTGTTGTAGTTGACATCAAACA
TGACGTCGACAGGATATTGTCGCAGCATTCCTACGCGCATCCCTACCCGAGCATACTCGTCACTGAGCCGCAGGACACAGTACAAAATCAAAAGAAA
GAAAAATAAATGATAAAAGGAGACATGTTCTACGCG
>manduca.Contig5907ATTTTGCACCACTCGACCGGTAAATGTGAAGACATTGACGAGTGTGCCCTGGGCACGCACAACTGTCTCCGAGCTGGC
CCGGAGTACCAGTGCTTCAATATCCCAGGATCGTTCCGATGCGTACGCCGTCGACCTACTACCACACCCCTCCCGGAATATGAATACGAATATTATG
ATTCTGAGGAAGAAATAAGCGGGAATCAAACTGGGATAGATATGAAACCGCCACAACCTACACCGACGCCTACCACAACTACCACGACCACGACTAC
AAAACCCACCGTACCAA
>manduca.Contig5908GGTGGGTTGTGATGGTACAACTGAATATGTGTTCATAATTCTGTCGGGGTATTCTTCCCTGTATTTTGGAGATAAGGA
GGGTGCCCATTCCGGAACCGAGCATACCTCCATTCTCAATAGTGCAGGTCAGGGTATCAGCACTGGCGGACTGGCAGATGACGGAGATCAGTCCGTC
GTCAATGAAGATCCTGTTGCCAGGCTTGACGACGGTGGTGATGTTCTTGTAGTCCACGTACACGGTCTGCGCCGAGCCGCGCTCTTGGAACGACGGG
TCGGTCGTTAACTTGATGGTCTCGCCCTTCTTCAGTTCCACTTCCGCTGAACCGCCTCCTTCCAGCAGACCAGTCCTGATCTCAGGTCCCTTGGTGG
CCAG
>manduca.Contig5909ATGTTGGATGAGGAGGAAGGCGATGATTCTCAGTTCAAGGAAGATGAGAATAAAAGGAAAGCATCAGCAGGCAAGCGC
AAGACGAATGAGGATGAAGATGACGAGGAGGGTGAGCCAAAGGGAAAGAAGGCAAAAATGTCAAACAATGCCAAAGGCAAGGCTCCATCGCCCAAGA
AGAACGCCAAGAAGTGAACCGCCTCAATAAGCC
>manduca.Contig5910GCACATAGAAGGAAAGAGGGGTTGGGCAAGTACAAAAAGTTAATGCGAAGTGGAAGGCGCAAAGCTCATGGTGCCGAC
GACTCAATTAGATATAATACAACTCCATTCGATGTTCAAGAGGTTTCCAGATTTAGGGAACTATGTGTGGGTGGCGGAAGATGGGCATAACCACGAA
TCTGCAGAGGAACAGCCGCTTATTGTATTAACACCGAACCCTGAAGATTCTCAACCGAGGGATACCTGGCACTCGGCGTGTGACGTGGTAACTCGGA
CAGGAGAGGTGGAAACCTACCCGTGCTATAGGGAACTGCCATTTATATGCAAAGTGGACGCGTAGGGACGCGCCTTACGACAATCACTGCGGAGTGT
ATCG
>manduca.Contig5911TGCGACGTTTTTAGATAAATATAAAGCGGAATGTCAATTTTTTTGTTTTTAAACGGATTCCAGTATTGGTTTGCTGAA
CAGCTTTAAAAATTCGCTCAAATGTGAACTGACGATGCAAGTTTTCATTGTTTAGTTAAACGTATTTATTTATCGATAGTAAGCAAAAAATTAATCA
CGGTTCTAACAGTTTTGGAAGTTAGTTTTTAGTTTTAAAGTTAATGTCTGTCAATGCATATTTAATATACGTTTAGCATTAA
>manduca.Contig5912AATACTAGGTATTGAAAATTATTCCTTTGTGAAAACTAAACAGCTGTCTGAATAACTAATTTAACTGGTGCTTAATGA
AAAGACTGAAATTAAAATAAATAATTCAAGGCCAGGATGGTGGATCTCCCTCTTTTACATTGCCACCATACAGGGCGGATTTATCTCTGAAGTTCGT
CATTCTTAGTGTTTCCTGGTCATCCAAATATTTTCCAATGAAAAAACCAGACAGGGTGGCAGG
>manduca.Contig5913GGAGGGGGCGCGGCCGGCGCGGCTGGTGTCGGACGTGTTCGCGTGCGCGTGCGCCGCGCCGCTGTTACTGCTGCTGGT
GCTGTGGGCGCGCCTGCGCATCAACTTCGCGCATTTCCCATTCACTCCCAGCGCGCTTATATTCCACTTAGCTCTCGGAGGCTCGTTGGGTCTGTAC
GCGGTGCTGTGGCTCCAGCTGTCGATGTTCGAGGCGATGCGCTACCTGCTGCCGCTCGCGCTCATCACCTTCCTTTCCGGACACCGCCTGCTGAGGC
GCCTGGTGCAGGACAAAACTGCCGCGCGCTAATTACTAGAAAAAAAACCAAAACCCC
>manduca.Contig5914CGAGGGGGAGGATAACGGCTTGGATGACACGGATCTACTGCTCGCGTTCGTGGTTTTCCGTCATGGGGATCGCACACC
AGACCAGGATGAGCTGGCGTTGTACCCCGACGCTGAATCTTCCAACAAAAAATATATTCTTTCCATTTGGAAAGAAAGCGCTGACAAAATAAAAGGC
AAAACAGCGTGGCTTCGCTGTAGGGAAATACTTGAGGAAACGTTACGACGGTTTCCTATCCCG
>manduca.Contig5915GGTTCGTTATTTTTTTGGTTTTTTTGGGTTTTCGGGTTATGTCGGAGCCCGGCGGACTGGAAGATGTTGTTGGTGTAG
AAGATGACGGCGTTGATGCCGCTGAACTGCTGGAAGAACATGAGGCCGAGCCCGCACACGAGCGCCATGCGCGGCGCGCGGCTCGTCACCATGCTCA
ACACGCCTGCGCTCTGGCGGGACGCCTCGTCCACATCTTTTTGCATGTCCTCAAGCTCTGCGGTGAGATCAGCGTCAGGGCCTCTCAGCCAGCGCAA
CGACTTCTCGGCATCACGGCGACGGTTCTTGCCCAG
>manduca.Contig5916AATTACCTTAGGGATAACAGCGTAATTTTTTTTTAGTTACAAATAAGAAAAAAAGTTTGCGACCTCGATGTTGGATTA
AGATAAAATTTAAATGCAAAAAATTTAAAAATTTTTGATCTGTTCGATCATTAAAAATCTTACATGATCTGAGTTCAAACCGGTGTAAGCCAGGTTG
GTTTCTATCTTTTAATAATTTAATATTTAGTACGAAAGGATCAAATATTATAATTAAATTAATTTATTTTTGAATATTATTAAGTTATAATAAATAA
AATTAATAAAAGAAAAGAA
>manduca.Contig5917AAATAATTTGTTTGATAGTTTAAATGGTTTTGGTCATTATGGGAATAAGTTAAAACATGCTCTTTCATATAATTCGGA
GCACATTGCATTCTGGAATGATGCTGTGAAAAAGCTAGCTTCAATGCGCTTTGACGCTTCCAATGAAAGGGAAAAGGAAGCCTTTTATCACTGAAGC
ATTTTTGAACATAATATAAAAAACAAATAAAAACATTTGTGGTCAGATCTGCTGAGAATTGATTGGTTGTTTAAATTTTTTAAGTCTTAGACGTCTT
TAATCAAGATCCGATAGAAAACTTTTTTGGTCAAATAAGGGCACATGGTTAATTTTTAGTACAAATCCTAATTGTACTCATTTTTGTATCGGCTTTT
TAAAACCTTGTTGATTAACAACATTACTACCGGTAAATCTTTATACACTAATTGTTCTGATGATGATGACAAAATGTTGGGAACATTAAAACATTTA
GTCAGCCACCCTCCCCCCTGA
>manduca.Contig5918TATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTACAAACGTCGGTTCAATATCAAAATCCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGA
GATGGGCCGACAATTTTACTTTTGAACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTCAAAATGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGAT
CTCGGTTCTATTTTGTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGAAGAATGGGGG
>manduca.Contig5919AACCAGCCACCTTGCTTGGTATGAGAAATGTGACCTCGTCGTCTGAATGTCGCTGCCGCTTCTGCGCGGGACCCTCGT
CCCCATACGCGTCCCTCTTCATGTTGGTACCAATTGTTTCAGCCGGAGGGTTTACTCAAAGGAGATGTACACCTCCACTAAATACTGACGTCGTAAG
TTTTATATAACTTAAAAACTTATTATTATTATGAATAATATCCCAATGTAATAGGAAAAAAATT
>manduca.Contig5920AATAATAAAAAAAAAATAATTTATTTTAATGGCGAACGGCTTCCATTGCTTTAAAGGTTTGAGAAAGAAGAAAATTGT
TTTTATTTTAAACCACATGAATCATTGTGTAAACGAATGAATCATCAAATATATTAAAATAAAAAACATAAAAAAATATATTTTTTTTATTTAAAAA
AATATCTATTTTCTCGAACTTTCTTGTAGAAATTGCAGAGCCTCGCGATTTCTACATAATGTTAATAATTAGCATCACATTACAG
>manduca.Contig5921TTTTTTTTTTCGTTTTAAAATGTTTTATTTCCTGTGTACTCTTCCCTTTCGATAAATAAGACAGATATTGAATAAATA
CGAAAAATAGTTCTAACATTTCCAGGCTGCATCAGGACATTTCTTCAGCATAGCAATTTCCAGTGCATGTAAAAAACATCGTAGGCTTTACAGGGAA
TGTCCAAGTATTGTCGCAAGTCCTTGTCGACGCAGTCGCTGATGGCCTTCTCCACCGCATCGGACCAGCCG
>manduca.Contig5922GCAACCGTCGCGAGTGATAGTCGAACGAGCGCAAGTGCAGCAACCATGGTTTACGAGAGTGACTTCTACACGACCCGC
CGGCCCTACAGGTCCAGCTACAGCGTAACGCGGCCGACCATCGGCGACTGGGAGAAGGTGCCGTTCGTGCCGCGGCCGAGCCTCGTGCCGGATCCGG
TGACGGCGTTCGGACGACGCACGCGGCCTGGCGCGCGCGCCTCCGTGCTCCGACCCGTTCCGTTCCGAACGTCGAAAAACCAATACGACGCCCAAAC
GCCGGAACGTCGGAAGACTGGCG
>manduca.Contig5923CAATATCGGACAATGTATGGGCCGCTGAGTGTAAGGTCCAGAATGCTTGCAAAGCAGATTTGAGCCTGAAGATAGCGA
CCTCGCCGCGGGGATCATACATGATCGGGTCTATGGAGCCTATAAAAAGTGAATATGATATTAGAAAACAAAGGTGAAATAGCTTACGACGCCTGCG
TGGAACTGCAGCTAGAGGGAGCGGCAATGAAGAAAACACCAACTACCTCCTGCACTCATCACCCACTTACTAACACGTTGAAATGTGCACCCAGCTA
TGCACTGAAGACCGATAAATCCTGGGAAACTACAGACATAATACTAAAAACAGAAACCTTGACAAACAAAAAAAAAGACA
>manduca.Contig5924TTATACCAATAAGGGATCTGACAGCATACTAGGAAATAAATAGTGTGATTGCAGTCCATAATACTTTCTCTCGAAATT
GGATCTTTCTTTCTGGTTTCGCTATTTCTGGTAATATACTGCAGAACGGCTTTATAACTTCGAGGAATTTGATTCCCATTTTGATTTATTGCGATTT
ATTTATCCTAACTAAAATATTAACTGATCAATACGGTAAAAAACCATTCAACTTTTGTTCATTAGTAACACTCCAATAAAGACTTTTTCTACGAGAA
AGAAGCCTGCGCAACGCCGCCAACGAGCCATCNCGCTCCT

>manduca.Contig5925CGGTACACCACTGATTTACTGTTCATAAGTCCCTAGGTAGGAGTTGCAGTTGGGGCAGTAGTGGTTTGCGTTCTGGCA
TGAATCCATGCAGTATGGCACACATACGCATGGCCAGCACAAAAAATAAAACATAAAGAATAAAGGCGATAATGTGGGTCTTGGTTGTGGACTTATG
TTCCACTTTCGTCATTACCGTGGCGTGGCATGACGGGCACACGATGTTAGTGGATTTGGGACCGACTGGAGCGATGTTCATTTTGAAATTTTTATTA
ATTAACACTTAA
>manduca.Contig5926GCGTTTGTGTTTTAACATTATTAAGGTGTATATAAAGTTCACTTGCAACAATAAAATAAAAAAATAATACAATGTGTG
TTAGCGAAATGTGGATGTATTACGACTCCGCCTACCTTTGAAAAGGGGAAAAAGGCGGACAGCTATATATGCATGTAAAGAATATTTTTATATAAAC
TTATAAAAAAGCGAACACTTATTTTTATTGAAATCAAAAAAAGTTTAAGATTTTGATAACAGCTTTGCCGAAGTTTTTACCAGCCAACATGCCAAAC
AAAAAGCATCATATAGATTTTCGAAACCTTCGGAGATATGTTCGCGCGCCTTCTATTTGTCCGG
>manduca.Contig5927GGCAGGACCAAAATGCTCATTTTGGCAATAACAATCTGAAATTAAACACTCTGTTATCGGACAGCGGACCTAACAGCA
TCGTAAGCAGCGATCCAGGCTACGAACACATTTCAAAGACTGATAATAAACGCATCTGACTCCGATCCAAATTATGAGGTGTTAAGAAACCAAACCC
CCCAAA
>manduca.Contig5928GGGCGCGTAGCTCGCCCGGATGACACGACAGTAGGAGGTCCAGAGGGTTTGGCTGGAGAACTGCCGGCAACCGCGTCC
TCAGGAAGGAGAAGACGAGACTCTGATAAAGATAAGCCAAGCACAGAATAGAGGTTGTGGTCTAAGCACGCGACCCCAAGGCAGAGTATTCGACTCC
CGCCCAGCAAACCCTCGGGAGTGGCCGTGGATGGCTTCCATCACACCTGAAGGCTACGAGCGGTACTGCGGCGGAGTGCTGATCACAGAGCGGCATG
TCCTCACAGCAGCTCATTGCACTGACAAGTTTGAGGCG
>manduca.Contig5929GGTTTGTTGTCTGGCAGGCTTACTGCCATTTGCAATGACTTTGTGCAGTGTAATTTATTTATATACGATTTGTTCAGC
GACGGGCAGCCGCCACAAGTGACAGCAATAGAAGCATCTTGCTTAAAAGCGGATATGAGGACCGGTATTAAAAATATGACGTCACTAAAAAAAAATA
ACAATAGATTTAAACACGATATCATAAACACAAAAGTTTTTTGAAACTAATTATTGTTTTTACGTGTGCATTCGCGCACATATCACGACGGACATGG
GG
>manduca.Contig5930TTAATTCTTCCCCTACAGTATTTTTATTAATAAGGCTGATGAATAACACCAGCAATAGGCTTTTCATTAACAGATATG
CCAATCAAAAACTGTCACATGTTCAAGGAACCCTTGTGTATATTCTGAAGTTCCATCTAGAGGGTCTACCCAAAACAAACAATGTCTTCTTCCTTGA
CACTTTGAAGATGAACAGGACATTGTAATGACAATACATCTTTGT
>manduca.Contig5931GCCGACGTCGACGTCGTTTGTACTTTTTATCGTTTTATTTCACAATTCAGAATTCCATTACTAGAAGTTACTGAAGTT
GTAATCTAGGCAGGGATCAAATTAAAATATATTAAGAATCACTGCACAGTTACGGCATATAGGCGAACACCGATCGGTTTATCTTCAATAAAAAATG
AGCGGTGTACAAAACAGCTGAGGAAGCGATGGCTGGCGCCGGCGGCCCCGGCGAGATGCACACGCCCGACGAGCTCGCGGGGCTCACCCCCGAGCAG
GCGGAGCAGCTCCGCGCCGAGTGGAGTCGGGAGCTCGCCCGCGTTGAGGACGAGATTGCAACGCTGCGTACAGTTTTGCAAAGCAAAGATTCGTCAA
AAGTTACCG
>manduca.Contig5932TAAAGTTGAATTTGTGTTATTTCAGTTAAAAACTGACTTCTTTTTAGTTGTTTTTCACATAATATATAAACATCAAAA
TGTCGTCCCGCAAGACAGCCGGCCGCCGCGGCACGAACAAGAAGCGTGCGCAACGCGCCACCTCCAATGTGTTCGCGATGTTCGATCAGGCGCAAAT
AGCCGAGTTCAAGGAGGCTTTCAACATGATCGACCAAAATCGGGACGGATTCGTTGACAAAGACGACCTGCATGATATGCTGGCTTCTCTTGGTAAG
AACCCCACAGAAGACTAT
>manduca.Contig5933ATCTTACCTATGTTTGTTTACGGATACTTTGTTTGGAAGGACAGAACTGACCGTGAAAAGAAAATAAAGGTCTGGAGA
GCTACGCTACAAAGACAGGATGTTTAAATTAGCTTAGTTTTGTGTTGAGAACCCGCCATCCAGCACCACGACGAGCGGCCGCTCAGTGCCCTCGCCA
CTGTGTGGAGTCATCGCTCGAGCGTCACTAACAATGTCTAGACAGATCTTTTAGAAAAAAAATATGTAAAAGATCACACGCACTGTATTGCAAAGCA
AGTCCAAATATTTCAACGTAAATACAAAATAATAGAAAAAATAAGACATATGATCAAAAAACATGATTACGAAGCGACGCGCAAACGAGCAAAGGAT
CG
>manduca.Contig5934CGAATGGATGTAACCGTGTGCAATATGAATGGTTTTAAAGTATTTCTGTTTCTGCTATTTGCAAAATGTGTTTTATCG
GATCAAGGGGCACTCTTCGAACCATGCAGCACACAGGACATAGCCTGCTTGAGTAGAGCAACGCAGCAATTCTTGGAGAAGGCCTGTCGAGGAGTCC
CAGAATATGACATCAGGCCTATAGATCCTTTAATTATACCATCTTTGGACGTGGCTGCATATGACGACATAGGCTTAATATTCCACTTTAAAAACCT
GAACGTAACAGGTTTGAAGAATCAGAAGATATCGGATTTCAGGATGGACACAACGAGGAAGTCTGTGCTGCTGAAGACGCAAGCAGACTTAAATGTG
GTCGCAGACGTCATGTATTAGAATAATACGTAAATATACTTAAGTTTGAGATATTAAGAAACAAATAAACGATAAAGAAAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig5935GTTATTGCAAGACATATTCGCTTACTGGACCAGCAGACGTTGAATATACATATGGAGGACAATCCGGAGCTATTCAAC
AAATATAACAATGTCACTAAGAGGGATACCGCAGAGAGTTTAAAAGAATACGACAAAAAAAAAATACAAATGGAGGTCAAACGCAAGAGTTTTGGAC
ATCGGTAGCGCGGATGGTAGCGTCACCAGCATCTTGTCCACCTACATACCGCAAGACTACGAAAATACTGCTCGGCTGCGACATCAACAGCAACTCC
GTAAAGTTTGCAAACGCTCAGTACGGGACGGAGCGGATGAAGTTCTTTGTGACTCGACATAGAGAAGCCGATACCTGAACATCTAAAAAGAGAGTTT
TGATCACGTGTTCTCCTTCTATACCTTGCACTGGCTCA
>manduca.Contig5936CCGTTATATTTATTACTATTTAAAGATCGAAGATGAATCTTTTATGATAATTGTGGATTAATTCATGTAAAGGTTGTT
CTAAGTGATGTTGTGTAAGATCGTTTGTGTTCTTGCGGTCGTTGTGTAGCGTTTTTAAAAAATTAAAACAATGGCCTCGAACCGAGGAATTCAGATC
GGATCCGCGTGGTTTCAACGGAAGCTGAATTTGAGACCGCAGCACCGGGGCGTGCA
>manduca.Contig5937ATATTAATATATAAGTATTTTTTGTACAAAACTGAGTGGATATGGATATGGACGCAAATGAGACTGTAAGCCTTTGAG
AATATCTAGTCAAGTATGATAGCTTAAGATTTACTTGTCTCTTATAACGTGGAGTATTACATACCCACAATTACTCGTAGATATTGTATACCTACAT
TTGACTATATTGTTCCATGTAGCGCCAAGATGATTTTGTACATACGTATTTAGGATTAAGTACCTACATATATTTATTTATTTCCATTTTATATAAT
AAAATATTCTTAATAAAAAAACGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig5938TTTCGCTAGTATTCGCTAAGATTCGCTGGGACCACTGTGTTGTTAGGTTTCCTAAGTGTTCTCACTGTGCCTTGTTTC
AGCCGAAACCGGATTTGATTGTAGATAAGTTCCGTTGTGTTTTAAGGGAATGGTCCTGGCGATTTCTTTGAACTGTATGTTAAGTCGTTCGCGGTTG
TTCACTCCTCGCAGAAAGGGATTTCCATTTTTTATTTACTGAACAAATGTATCTTATGTAGTATTATTTACATACATACATTAGGAGATTATGTATT
TTTTTTTAATTATTGCAACGTATTTAGCTTTCGTAATCGTGCGGCCACGGTCAAGAACTCTCTAGGTAGAAATATTACCAGTCAACTAAAGTTTTTC
GACGTTAATAAAGGTAA
>manduca.Contig5939GCGGGTCGTCTTTCCGCACGTAAACATGTGGATATTGGTGTTGTTACTCGCCCCGGCGTGGGCCGAGGATGTCATAGT
GACTACTGGCAAAGGAACTGTGGTCGGACAGACTACTAGCGATGGATATAAGACCTTCTTCGGTGTGCCTTACGCTAAGGTGGACGAGGGGAATCCT
TTTGGTAACTCCTTGGAGCAGCCCGCCTTCGCGCAACCATTCAAAGCCACAGACCCTAATATATTTTGTCCCCAAGCGGGGAGAATTGAAGGAGGAA
CACTCCAATGTCTGACACTACCAACCCCCCCCC
>manduca.Contig5940CTTTCTTCAGTAGAGGCAGCATCTTTTTTTGGGTTGGTGGAGCATCCTTGCGTGGTCGGCCACGACCCCTGCCTTCTG
ATCCACCCTTTCCCTTTGCCAATAGTCTTTTTTTTTTCGTATCCCTTAGGCCTTCCTCTGCCTCTTTTTGCTACCGGCGCCTGTTCATCATCTGATG
ATTTTGCAGATTCTTTTGGGTTTACCGGCTGCTGGTGGTCTCCCTCTTTTCTTAACTTCTTTCGCATCCGATTGGGTTCCATTAGATTTTGGTCTAC
CGCGTCCTTTCTTCTCCACCGTCGTAGATCCGTCATCAGACATTTCAATCAAACAAGATTCCTAAACAGGCGAAACCTAGAAAAAAAAACTGTTTAC
AGCAAACGTTAGCCCAATTGCC
>manduca.Contig5941TTTTTTCATTTCCTGATCTCGAAGTAGTTGACGCCGTACATCTCCAGGTCCTGCGCGATCTTCAGGTACTCCATCATG
GCGTCCTCGCGCAGCATCCCGCGGTGCTCCTGCCACCAGTTCGTGATGCTCTGCTCCCACTCTTCGCGGGACATCTTATGTTGGTCGGTGACCCGCT
GCGGCAGCAGGCGGTCGTTGGCGAGGAAGCCGGGCCCGTGCACGGAGGGGTTGTGGTCTCCGTGCCGCGCCTGCACCGCGTACGACGCGAGCAACAC
CGACGTCTCCGGCGGGCAGTATATCTCGTCTGATAGGATTG

>manduca.Contig5942TCGTGAACGAACTACGGAAACGCCCTCCAAGGTCAGAAAGTGAATGTCTGTGATTTGCGTGGCGGGCGGCTGGGCCGG
AGGTAATGCCGCTAAAGAGACTTAGCAAGCAAGCGGATCTTAATGTGGCGCCAGTCCGTGTGGAGCTCCTCTATTGCCGCGACTCTGGCCGCCAAAA
TACCTGACTTCAGGTGGACTCTTGGCCCTTACCGGTGCCAAAGCAGCCCTGGAAGGTACCCCAGGCATGATTGGTTACGGCATGGCGAAGGCTGCTG
TCCACCAGCTCACAAAATCTCTGGGTGCCAAGGATTCTGGTCTTCCAGAAAATTCTTTAGCAGTTGCCATCATGCCAATCACATTGGACACAGAAAT
GAATAGAAAATGGATGCTTCAGTC
>manduca.Contig5943ATCTTTTTCAAATTCCTCCCAAGATTCAAATTTGTAAGGCATTATAAAAATGTAAAAGAGCCCACAACTCCTTCAATG
AATTTTGTAATGGAGTACCAGTAACAAGTAATCTGTGATTTGTATCAAAATTCTTTTAAAAGCTTTGTATAACAAATGAATCATCATTTTTTAATCT
ATGAGCCTCATCAACCAACGACGAAAGCGAAACGGACCCCGAACGCCTTACGGAAAAAGGTTACGGTAAACCCCCCGTTCCCCGTTGGAACGG
>manduca.Contig5944GTGGTGGGGTGGCTCCGCGCGGTTTATGAAGAAGTTACTTTTTTATTTTTTGTTGTATAGATAGTGAAGAAGATAAGT
AAAATTAATTGAAAAAGTGTAGATAGTACCACATAAATAATGGGAAAGCCAGAATTTAACGGAGGTCGCGGAGGCGGTGGCGGCCGCGGTGGACGAG
GCGGCGGCGGCTTCAGAGGAGGTCGGGGCGGCGGCGGAGGCCGAGGGGGCTTCGGCGGTGGCCGCGGGGGCGGCGGCGGCAAGTTTGAGAAGCGCGG
TGGGGGCGGGGGCAGAGG
>manduca.Contig5945TCCCTTAGGTACAACGTCTACAACTACAACAACAACACCTGCACATACCAACACACCCCCCCTGAGACACGCAACAGG
GGATAGGGAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig5946AAATTAAGTTGGTTGGGTTGGCATTGGGTCGTTGTGTTTATGTGAAAAATCTAGAATTTAATACAGGAAAATGGATTT
CTTCTCATCAATAACCAACTCACATTGATTACGCTGGGCAGGCGAAAGCAGAAAAGCTGTACAGAGCAAATAAATTAACGCTATTCAGCATAGTTGG
TTCTGTATGGGGTTATATTGTCCAGCAATTCTCCCAATCTGTCTACATTCTTGGTGCCGGTTT
>manduca.Contig5947GTTTGGGCGCAGGCACATTGACGATGGCATAATTATCTATAAAGCTGGACTTTATTGGAACGACTTAAGATTTAAATG
GTAGCTTGAAAGGAATTTAATCTACGCACATCGCTACCTTTTCGGCAATCATACCATTTATTAAACTGGTTTTAATAATGGTTGATCACAATTTACA
TAAAGAGACTAATGAAACAATAGATTTTCTTAGATTCAATCATATATATTTTTGTTATGAAGATATAAATTAAAGGTTACATTCCTTTCACAAATGT
ACAAAATGGATGATGAATGTGTCTGGGCCCTTTAGTTTATAGATTCGTCATAAAATGGAGTAGACATAAGGCGTATAGACTTAAATGTAGATAAATA
TAGAAAAAAAATTACAAAATAGAAAAAAAAAAAAC
>manduca.Contig5948GTGGTGTGGGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCA
TCTCCCCCGCTAACCTGCACTGAGACACGCAACAGGGGGTAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig5949ATTTCTTCTTGTTTCGGTTTATTCTTACGGATGCCCCAACGTCTTGCCACCTCGTCCGGATCTGTTAGTTTGAATTCC
CAACCATCGCCTGTCCAGGATATGAACCCTTGGCAGCTTTTGTCGGTGAGCAACTCCAGCAGGAACTGCCACAACTGGATGGGTCCTGAACCAGTGA
AGCAGGGCCCAGAGGCGGGGTAGGCGAGCTTGTCCTGTGGTATGAGGGCG
>manduca.Contig5950GATTTCGAGCCATAGCATTACGATCGGAAAATGAAACTGGCTATATTGTTTAGTGTGGCGCTCCTTGCGCTGGCAGCT
GCTGCGCCCACGAAAGACGTTGACGACACAATAGTTGTTACGTCGGAATTCTTCCCCGACGCTCTCGCTGTGTACACCAGCCAACATGACATCGTGA
GTCTGACCGTCCCCCTCAATAAAGCCAACTTCGAAGATGATGAAAGCCTCAACGGTGACAAATTAGTTCTCCTCGCAATCTTTGTAGAAGCTGATAT
AAATGACAAGGGAGAATACGACTACAAAGGCCTTTACACTCTCAAAGGCGGAAACGCAACGAAAATTAAAGAAACAGGCAC
>manduca.Contig5951CACTGGTCAATCCTGCACCGTACAACATGGACAACGAAACGCAGAGCCTCGAGGCGATCATTGAGAACAAACCTAAAG
CGGGCGGGATCTTGACGAGTTCAACAGGATCTACTATGGACGCAAAAAACCAATCTTGAGGTAAAAGCTAAAAAGACTCTTCTCTTGCTGCTGCCAA
AAGAGGCTGACTTCGAAGTTGCCGCTTACGCCTTCCCTGCTAAGAAGGAACAGACACGACCACCCAGGATTGTCAAGGTAGGCGTTA
>manduca.Contig5952CGCTATCCTTCAGTTTGACAACCCACCTCCACAAAACCCAAACACCATGAGATCCATGATTGTCATCGCCCTCTTCGT
CGCCGTGGCTGCCGCCGTCCCGGTTGACCCCAAATCCGCCGTCGTGGTTAGCTACGTCAACGAGAACATCGGAGTCGACGGATACAAATTCGGTTAT
GAGACCAGCGACGGCAAGTCCGCCCAGGAATCCGCTGTCCTCAAGAACGTCGGCTCTGAGAACGAAGCTCTTGAGGTCCAAGGCCAGTACTCTTACG
TCGGCGACAACGGTGTCACTTACCTCGTCAAGTACATCGCCAACGAGAAAGGATTCCAGCCCGAGGGTGCCCATCTTCCCGTCGCCTAAACAACCGA
TCTAGTCCAAACTGACACCGCATGGATATGAGAATTCTTAT
>manduca.Contig5953AACTACCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAATAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCTCTTGTATTTGTGGTAT
TACTCTTCGCCCTAGCTGTATGGAGTCCTATCGCAGTGGCGCAAGAAATTGAAGCTAATGAAAAGACACCACGAGAATCAAAAAGAAAATGACCACA
AAGATGACGCAACGAATAATATATGGGACACATTGTCTATGATCATTGCCACGCCATTCGAACAAATAAAAACAAACAAAGATGAGAATAATACAAT
TAGCTCTGGCAAAGTGGAGACATTTGGAATTCTATTAACAACTTTTAATGCCACTAATACATTGCCAGCATCAGGAAACGACATCAGAGAGGA
>manduca.Contig5954CATTGGGGGCTAGAAGCCGTAGTTTCGGTTTTTATTATTTTTAATTCGCCTCTAATCCACCAAAAATGAAAATTTATA
AGGATATCATTACTGGTGACGAGATGTTCTCGGACACCTACAAAAATGAAACTGGTGGATGAGGTGATCTATGAAGTTACCGGTAAAACTGGTGACG
AGGTCACAGGGTGACATCCAAAATCGAAGGTTTCAACCCCTCGGCCGAGGAGGCTGACGAGGGCACCGACGCAGCGGTCGAGAGCGGAGTGGACATA
GTCCTTAAACCAACAGG
>manduca.Contig5955GGGGGGGGGCCGTAGGGGTAGTAGTGACGGCCCTGGATAGCACTTTACAGGCATATTATTGTTTTTTTTTTAAATTGA
TAGCATTTTAACCAAATAGAAGTTCGCCATCGAGGCTCTAGGGAAAGGAAACTTGTCTCCTTTGTTAGCTGCTTCCCTTTACTAGCTGCGTGATTAT
AATTGACATATTGATATCGGTACTTAGTTAAAACCTTTATACTTATTGAACATTTTTTCCTTAGCAGTTTTTAAAGATGGAATTAATTAACTAATAT
ATTGCTCATAAAATGTATTAAAATTTTATAAATAATGCTTATTGTATATTAAAACTTTTATAAATTCATTGGATTTCATTTTCATAGTTAATTGTAG
ACATGTGATAACAGATCTTGTATAGTATCTCCTTAATATAAACATTGTTGATGGGGGTTGTCGGGGTCGATGTACGAATATTGTCCGCGGACTACAA
CCA
>manduca.Contig5956TGTGTGTTCTCGATTTAATTATTTCTTACAACATAAATAAAACCATACACTTTGTTACAACGGAACTTGATGGCTAGT
GTGACGCTCAGTGGTGACCGGCAGCCTCTTTCCTCCTGATCTCGGCCCATTTGCTCACATTCTCAGGCGAGTTAGCCATTTTTGTGGATCTTGTAGA
AGACAGGGACGCTGACAGCGATTCCGATCATCCAGTAGCGCCAGATCCACTGGTTCTGCACATGGAACTTAAACGGGAACTGCGCTACCTTTGCCGT
AAAGGTGTAGGGAAACTTCATCGGGCGGCCTGGAGCGTCCGTCATCGTGGCAGATTTATTAGTTGCTCTTTTTTCACAAGACTTCGACAGCTCAGGA
CCACAGACAATATCACTGTACCAAAGAGAATCACAACA
>manduca.Contig5957CAGCTGGCCGTCATCAACAGCGCTGTGGAGGCGAACGTCCTCAAGGAACTCTTGGCACGATACCCGACTGGACTCATT
AAGGGAGGGTACGCAGGAGGGGCGTTCCTCGGCTTTCATGATTGGAATAATAAACAATGTTTGGAGAACCGTCAATGGACAGACGCTGGAAGAAGCT
GGCTATGCGAATTGGGGTGTCACCCAGCCGGACAGCTCCGTACAAAAACTGTGGCCAGATGTTTCGATCAGGGCAACTCGACGATATAGGATGTGCG
AAAGTACCCTTTATATGCGAGAAGCACCCTAATAACATCATGCCAGTCCCAAACAACGTTTAATTGAAAAGAATAACGTCATTAGTGTAGTGCGCAG
CATTATATGTTTCAAATGAGTCAGACATTATACAGTATAGTTGGCTATAGTCCGGACCAAATCTATGCTCCAAAAGTTATAACCAATTGTTAAGACA
AGTCCTTAGATTTTAATACAAAAATTACTTATTGATAGAAAATGTGATAATATGCATGTAGCGGCGTGTAAGTTTACGCTATTGTAGAGGAA
>manduca.Contig5958CCGGACCGACGCACAGTTCCATTGACGAGGTTTGGTTCACGTAAACATTAATCTTCTAAAAAGAGAGACACCTGCGAC
ATACTTGCGTCTCACTACAATGACACACGTAGATTAAGTGTTTATATACTGGTGAATATTTACAATGTTCTTAGGGCCCAAGTCCGAAGTCATTCTA
CAACCAACGGCTTGGGATTCTCCCATGGGAATCCCTCTCGTCCAAAGTGACCGTAGGTACTCGTTCTCTGATAGATCGGCGCGCGCAAGTTCAATTC
TTTGACTATTTTTCCTGGGCGTAGATCAAAGTTCTTCTGTACAATGGCAAGAAGTTCCTGCTGTGTCTTGTGTGAGGTTCCATAGTCGAATACGGTA
ATGGAAAGAGGTTCCGCCACACCAATAGCATACGCAACCTGCACCATGCAGCGGCGGCAGAGGCCGGCTTTGACGAGCGACTTGGCGACCCAGCGCG
CGGCGTAGGCGGCGGAGCGGTCGACCTTGGTGAAGTCCTTGCCCGAGAACGCGCCGCCGCCGTGCGCCG

>manduca.Contig5959GCTACCCATTCGACCGGACGAAAATGGCAAACGAACGCCGCCACACTCTCAGACTTCCTTCGTCCCAATAATGGCGGT
CCGCGACTGTTCCATTCAGTTCAGTGACACTACGGTCGAGAGGGGACAACAGGGGTAGGTGTAAACCGTAAAAAGGGGTGGATACCACAACATCTGG
TACAAACATTATAAAATCAAGCTCCATGCATGCGTTTGAAAATTGCGGATAATTTTTTAAAACCTAATAACTTTTAACCTAACTAAAACTAAATTAA
TTAACTAACCAACTAGTTAGTTACTACCCCTTTACCCGTTCCG
>manduca.Contig5960GGGAGGCGTTGGTGGGAAGTATGGCACTCAGGGACATAAGTTAAATTCAATGTAATTTGACAGACACACCTATGCACC
TTTTATCTTATAGGGGTAGGCAGACACACAACTCGTGCACCCACTTTCCGCTGTGTGAATGGATGTTTCCAACGGATAGGGGCAAGCCTATCGCCAT
ATTAGGCACCAATTGCAGACTCCGGGCATAAAAAACTAACCCCTTATTCATAAACGTTTTTTATCTAACGACCAAGTAAGGCTGTGATAACAAGTCT
G
>manduca.Contig5961GGGGGGGGCGTGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCACTCATCGTGCACTAACGTCCTATATCGTTCTGTGAAAAGTTTTA
TTACATTCTGCAATCATGACTAACGTCATGGATGTATTCACGGAGGACAATCTCCAGTACCAATTCTACCCTGTCTCGAGTGGTTCTGTGCAGTTCA
AGGTGAGGGCTACCAATGATGCACACATCGCACTCACCATGGGTCCTCAGGAAACCGAACCTATGTATGAGGTCATGATTGGAGGATGGGGCAATGC
AAAAAAGTGTGTAG
>manduca.Contig5962TTTAGTCATTCGATGAGAACGGAGCGTGTTGTTTCGTCCAACGCATCTGGGTCGACTAAATTTTTTGTATGCGATTGT
TTGGTTTGATCTTCAACCCATTTGTTAATCGCGCCGGCTGCTTCAACGCTCTTTACAAAGTCTACATTTTGGACTTCAGAACCGAAAACGTCTCTTG
ATACTGCCGCGAAGTCATCATTAAGTTCAAGACCTTTTGCTACATAAATTTTACTGGCCATCTTCAGATCGACTCCTTTGACAGCTCGCACACCACG
GTTTAGATCCGCAAATACATCTTTCGT
>manduca.Contig5963GCCGACTTGAGGATAAAATTAATTACAAAATGGCAAAGTCAAAGAACCACACAAATCATAACCAAAACCGCAAGGCTC
ACAGAAATGGTATCAAAAAGACCTACGAAGGTCAGGCACGAGTCTACTCTTGGGATGGACCCCAAATTCTTGAGGAACCAGAGGTTCTCCAAGAAAG
GTAATCTGAAGCCAGCTAAGCAGCTGGCGCGGGCTGCCGAGAGGAAGGCTGTAAGAGAAGCCAAGGCCAAGAAAATGAACATCTTAGTTTATAAGGA
AATTAAAAAAAAACTAAAAAT
>manduca.Contig5964GGGTGGGGGGGTGGTTGGGTGGTGTCGGCGTCGGCGGCGGCGTCCGCTGTCGTCGTGGTTGTGCTCGTCGCCGGCGTG
GCTGAGGCGGCCGGCACTGCCGCCGCTCGACTCCAACTCCTCGGGCACGTACGAGCCGCAGATGATCTGGATCAACGCGTCCAGGAACTGGTGCTCG
TCTAACCACTCCAGCACAATCTCACTGAACTGGTCCAG
>manduca.Contig5965TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTAAGAAAATTTTATTTTTTAAATCACAGTATTTTTTATAGTTTGAATAATTA
TAAGCAGGACACAAATTGACAAACTTATAGGTTATAATGGAATTATTACTCGTAGACCCAATTTTCAGCAGCAGGTGTCCGAGCCGACGAGCTCCTT
CTCGGGTGAACCACAGGGCGATTTCCTTGTTTGCCGAGTCTACACTGTCAGATCCATGAATTATGTTACGTCCAACCTGAATGCATAGATCGCCACG
AATAGTGCCAGGCTGCGAGTCAGCTGGGTTCGTAGCACCAAGCATTTGGCGGCCAGTCTTCACTACATTTAGCCCCTCCCAAACCATAGGAACAACT
GGTCCAGAGCCCATGAAGACGACGAC
>manduca.Contig5966CCTCCCCCACTCCCCTAAACCCTAACCGTAGCCGGGATGGCGGGGAAAAAATAAACAAGATGGCGGTCTTTTGGGAAA
ATGGCGGATCTGTCAAATAACTTTTTAAGAGGTTATTGGCGGGAATTTCTGCAGTATAGGCGCTTGCTCAATTTAATTATTTATTAAAAATATTAAA
AAATACGTTTATTGTATAAAAAGTGGTGCAATTTTATTTATCATAAATATTGATATACTGAAAAACTTTTAGTAGTAGGTTATTTTAGGTATTTCTT
TGTTAA
>manduca.Contig5967CACCGTGTACTCCTGACCGCCGGTGCACGACAGTTCGCACTCCTTAACGTTGTATCTCCACTGCACCATCACGCCAGC
CTTGGCGCAGGCCATGGCGTAGTCTCCGAGGATGGGGCACAGGCAGCGCGTCACGTCCCCGGCCGCATGCGCACATATCGTACAGGCAGGACTCGTA
GTACGGCTCCACGTCCACGTACCAGTGGCATGACTCAAACAGCTTGCTCTTTAACTTGCTGCAATATTTCTCGGCGGCTTCTTTGTTCTCCACGTTC
GACGAA
>manduca.Contig5968TTGCTTGCGCAAGTGCTCGGACACGGCGCTGGCGGCGAGCGGCACTTGCAAGCCCAGCTGTGTCGAGGGATGCGCTTG
CCCTACTGGACAACTGTTAGACGACAGCGGGGTGTGCGTGCCAGTGGGACTCTGCCCCTGCTATCACAAAGGACTGCAGTTCAATGCCGGGTACAAA
GAAGTCAGAGCGGGAAAGCGAGAAAGAGAACTTTGCACGTGTGTGGGAGCCCGTTGGGACTGTGCTCCCGCCACTCCTGAGGAGATCCAGAACTACC
CTCCAGCCGAAG
>manduca.Contig5969TAGAGATTGTTTTATAGCGTCCGGTATTTATTATATGTCTACCTTTTTAGATATCGTCATTCTTGACGATTTTTAAAT
TAATAACACTTTTTGATATGCAATTATTCGTAAAAAAAAACACTAGTTTGTTAAAACATTACAAAGTCTACAAAATGAACTTTTTAAAACAGTCTGTA
TAATAAATTTTTACTAGTTTTGTTTTATTAAAAGTACGTGGTATGAGATGTTAAATCCAAACAGTTTATAAATTTAAGAGATATCA
>manduca.Contig5970AAGCAACACTGGGCCTAAAGGAGAACGCGGTTCTCCGGGTTTGTCTGTGGACATAAAAGGAGATAAAGGAGATATGGG
TATACAAGGTATAGCTGGAGCTAAAGGAGACAAAGGAGAAAAAGGTTTTATTGGCCTTCAAGGACCGGAAGGAGATAAGGGTGATCAAGGTTTCCCG
GGTCCACAGGGACTTCAAGGTGTAATTGGAATGATAAGAAGAAAAAGGTGATATGGACTATGGTCCAATGGTCAACCTGGAAGAAAGTTCTGTGAAA
GGTGTACTTGG
>manduca.Contig5971TGGTCGTTGTGTTTATAGCGAAAGCATATTTAATTAGCGAACAATATTCAAATACACCTCGTGAACCAAATCATTAAT
CAAACTCTGTTTTAACCAATTCTCGCAATGGAAGCTCCAGCAGTAGATAACCAAATTCAAGGCCACGGTGTACAAATTGTGAATCTTACGAGCAATC
ACACGTACCAATTGAACGAGAACGGAACCTGGCTCGGAGCAGAAAACAATACACTTG
>manduca.Contig5972TCTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTATTACATATTGAATTTTATTATATTAAATTATAATAACTCAGACCTTAGTATAGAT
ATATAGAGTTTACTTAGTTCTTTTTTTTCTACGCCTGAAGCGATTGGTACAGCTTGGTAATATCGCTGACAACGAGGGATTGCACGACGGTGCCGTT
AGCATCAATGTAATGGGCGAACGACTTGATCACAGTGGCTTCCAGATGCCTGCCGTTAGAGTCGCGGAAGACCAGCACCAGGTTGTATTTATCATCG
TGTTTTTTGACATAGGAGCTTGCCTCCCAAAT
>manduca.Contig5973CGCACCCAGCCGCAGTACAACCTGCGCAAGGCCGGCGAGGGAGAGGACCTCAGCCAGTGGAAGAACTTGGTGATGCTC
GAGCGTAAGAAGGAGGGCGAGCGCGGCGAGGACGAGGACAGCGACGAGGAATATGACCTGTCGGACTATCCGCAGCGTGTGGGCCGCCAAAAACGCG
TGCTCGGCATTGAGTTCACGTTCAACGACCAGGCGCGGCGCGGCGGCCCCAGGTGGACGCGGGCGCGGACGCGGTCGTGGTCGCGGCAGGGGCGCTC
CGCCCCGCGAAGAGCCGCAGCCCGAGGAGCGTCCAGTGCTGCGCCAGACCACGGCGCCGCCTAAGGTGGACGACAGCAAGGACT
>manduca.Contig5974AGGGGGGGGCGGGGATGGCTTACATTTGCAAAACTAGGCGGGACGCGAAATACCGTCTTATTGTTCACAACATACGAC
TCTTGCGTTTTACAATCAATAAATTCCCAAGGATGAGTTATATATGTTTCTACGTCGTAGTGTTTACCGGGGTCTAAAAGAACGTACTCCCGTCTTA
GACCTTCGAAATTTCTCCAAATGACACGTATTCGTTGTGATGTGCAATTTGTAAATCTTACGTCCACACGGCATGTTGAATCTATAGATTTCACAAC
AACACGCTCGCCTTTTTCGTTTTCTTCGTACAATAAATTACAATCTCCGGAAGCCATTTTAAATGTTTTCACAATTATTAAGCGGTTAAATACACAA
ATAAATAAACTTTAGATCTTTGATTCTATAATAAACGTAACACATTGTACGACCAATTTTTTGTACAATAATTAAAATTTCGTATCTACCCGCCACG
CACACGTCAATTCAGTCGTCAGGGGGGGGCGG
>manduca.Contig5975TTTGTGTTCTTATATCAGACTGACAGAGGTTGCGGTGCCGTTCCGGTATATGTGTAATCGCTGTCGTGTACGCTTCTC
ACCGCTTGTTACCGCATCGCTCCGCACAGGGGCACCTGTGTTTGTACCTGTCGAGAGTTATATATTACGAGGTTCGTTTGTTGCGTGACCGAGAGAG
AGCGGCTGCGCAGGACCCGCACGAGCCCGGCCCAAGCGCTCTTCACTATTATTAATTTAAACGAACTATGTATGTATATATGCACAGTGAAGTATGA
AGCA
>manduca.Contig5976TTTAGTTTTTTTGGTTAGTATTCAAAAAAAGTAAAAAAACTTAAAAAAGGTTTTAAAAAGTTTAAAAACAAAAAGGTA
AAAGAAAAATTAAAACAAAAGTTTAAAAGGGAATTTAATCTTCAGTTGTTTTCTCTTTAGGGGGCGGG

>manduca.Contig5977ACACGAGATGCTTTTTGTTATCGCTGCGCAGTACAATATTTTCCTATAATCAGAGCCATCGAAGCGAATAGATCGTTT
TTATTTCATATTTGTTGGTTTGATAAGTCGCCTTCTGCACCAGTGTGTGTAAAGGCCTGACTTACAAGAGTACTGTTGTATAAATAACCTTTTGAAG
TCGTCAAAGTATCTGTGATTTTAATTAGTAGAAAATGAAGGCTATCCTGTTATACGTTGCTGGTCTGCTGGCTGTTTTTGGCTCCTGCTATCGCAAC
ACAATGTCACGTGAACCCGGTAAACATCCAGCGGGAATGGATCACCATGCACCGCTCGTGCCGCGACAGCATGCGCCGTCAGATCCAGATGGAGGTC
GGCGCCTCGCTCCAGTACCTCGCCATGGGCGCGCACTTCTCAACAAATAAGAT
>manduca.Contig5978CCCCTGCTGGCCCGGTTCGCCCCTCCTTAGTCAACCTGCATCCCCCAGACTCCTCTGGGGGATCCATATTAATACCAG
GCTTAGTGTGGACGTCCAGTCAACATGGGCCACTCAGCACCAGTGACTCCCGACCTCAAACCATCCTCTGAACCCAACCTCCGAGTAGCCGGATTAC
AGAAGAC
>manduca.Contig5979CACATTTTCATCATCAGAACTCATTTCAGCATCTTCGTCCATTTCCGCGGGTTCTGCCAACTTAGCCGCCTTTTTTTG
TTTTTTATTTTTTTTTAATTTTTCTACCAGCATCAAGGAATATCACTTGGTCAGTTTCCATAACCTCTTTTTCAGCGTCTGTTTTTTCTTCTTCCTT
AACCCCGAGCATCTTTTTTTAAGCGCGCCAGTTCTTTCACTGCGTACCTTTCGCGTTTTTATCGCACGGCATTTTCGCTTCCAACGGCTTCTGAGTG
ATTTTGCCATTGTAAGAAAATAAAAATATTTTGCAACGACGTGCTTTACGACGTTCGTCGCGT
>manduca.Contig5980TTTTTTCTTTTTTGTGGTATGGAACTGAATTATATTTTGAAGAAATTTATTCAAATTTGAGATAATTCAAAAAAACAT
GAACCGTGCTTTGAAATTCAAAGGTTATAAAAGAAACGTCTATGCTTTACTGGCTGACGTTACCAACGGCGCCTCCGGCATTAGCACCGGCAGCAGC
GGGCACATTGGCTTGAGCGTCAACCTGAGCACCTTGGGTAGTGGCGGCATTGGCGTTATTTTGTACTGCACCAGCTGCATTTCCGG
>manduca.Contig5981TGGAAGGGGATTTCTTTTTCGAAACGTTTGCGAAACATCTTGCATATTATTCCTTGCATTTATTTTATCAACGCTAAGACGA
TTCGATAAGGTTATTATCGCGAGTCCACGTATTACGCTACAGAAAAAATGATGCGGTTAATATTTTTTCGCTGCCTTCCTGCAGTGCACGATATGTC
AGCAATATCAACAGAAAGTTGCTCCTGGAGTGCCTCCTCAGAATTATCAACAACCACCGACGCCACCGTCACCACAGCAGCCTCCTCCTCCCCCGGC
GCCA
>manduca.Contig5982GCTTGCTTTTCGTTGTCAAGCAAGATGGCGGATCAGACGGAACGTTCATTCCAAAAGCAGCCAACAGTGTTCTTAAAT
CGCAAGAAGGGAATCGGTGTCAAACGTAGCCGTAAACCTCTGAGGTACCACAAAAGATGTGGGACTCGGTTTTAAAACACCGCGAGAGGCGATCGAA
GGCACGTACATCGACAAAGAAAATGCCCGTTCACCGGCAACGTGTCCATCCGTGGTCGTATCCTCACCGGAGTTGTCCAGAAGATGAAGATGCAGCG
CACGATCGTCATCCGCCGCGACTACCTCCA
>manduca.Contig5983GGCGGAGGCGAGGAAGACCGGCGGCCTGCATTACGGCACGTGGGAGTCGCTTGTCTACGGTCTGGCGCACAGTGACGA
GCTGAAACCTCTGAGGAAGAAACTATATCCGGAGAGACTGCCGACCTTCAAACCCAAACTGGAGAAACGCTCAATCATCCACAAGCGGGATGGTAAG
TGGTGTCTTCCATTCCCCGGCGCCGACGAATCCATCGTGTACCGCACACAACGAACCCTCTACGAGAACAACCAAACAACGA
>manduca.Contig5984TCTATTTTTTTATTTTTTTGCTCGAGATTGGGGTTTAAAACATTTTGTTTTTAAAAAATTATTTATTTAAAGAAATAG
TTATTTAGCAGTTTTTTTTAAATTCTGGATTCATAGTAAGAGCTACAATCAGTGACCAAGGTTCTGCCAATGTTGCTGCTATTAAGTCATTAATATC
AGATTCTAATGCTGAACTCCTACGTAGTAACAAATATACCAATGACATCTGTTATAAAATCGGCCCAAACCAACTGTACCATATCTATGATGTACCT
CATTTATTGAAATGTTTTTCGCAATAATTTTCAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig5985CTCTTCCTTTATGAGTCGAGTTATCTCTGACTTTGGCTTTTGGCGACGGCGAGTTCTTGCGAGCTTTCTATGGCGAGG
TATAACTTTCTCTCGCCTTCTGGCGGGTTTTTGCCCGGCGGTACGTACGTGCCACGGACCGTAATACCCGCCTCGGAATACTCGCTTATAAGAGCCA
ACGCCTCCTTTAACTAACTAACGCCAATAGTAACATTTGTTCCTTCGCAACATCTTAACACAGAAAAATATTAAAATACCGATGAGAGCTAATTTAA
GCAACATGATATCTGGACTGCTCTGAACGCGGGTGCAAACTGAAACA
>manduca.Contig5986GGGCGGGGGGAGGCAGGGGCGGCAGCCGTTACCATCATGATGGTAAAGTTACCATCGCTTCTACAACTGCAAGTGATA
TGGTGGTAGCTAATATCCAATTATAATTCATGTTCAAAAATACAAAATGGACGTCACTACGTTTACGTTAAAATTGTTAATTTGGTGAACTTTGATA
TTTTTCTTGACAACCCTACGTGTGAGTTAGGCCGCAGTCACACCCTTGTTTGCGA
>manduca.Contig5987GTCCCTCTTTTTTTTACGTTTCAGCTACCGCGGTTGGAACATGTCTTATTCATCAGAAAGAAGATCAGAAGATTGGC
CTGAGGATTCCAAAAAACGGGCCATCAAAGGATCAAGTGAGCTATGACGGTCCTCCAGGCATGGAACCCGGTGGAGCCCTGGATACTAAACTGGGAT
CAAGTGGTGGAGACTTTCGACGACATGAATTTAGTAAGGAAAGGAAATTAATTTAGTAGAAGGAAGTACTATGCCTATTGGTTTCGGTAGAAAACCG
GTACGGCGAAA
>manduca.Contig5988TGAAGTTATGGTAGTGCAGCGCAGTAACGGCGACCGCGAGGAGGCGAGTGTTGCGCCCTCTGCAAGCGTGGAGTCCAC
AATGGAGCGACTCATCGAAAGGATGATGGTGGACTTAGATGCGGATTCTGACGAGGACTCCGGTTTCGCGCTAACAGAGACGGGCGCAACGAGCGAC
AAATCAGGAAACACAATAAATTCGGAACAGGACGTAATAAATCAAAATGACGCTGCACACAACCCCGAACCAACACCAGAAACACAAATACCAACTG
ACAAAGATTCTAACGAAACCACATTTGCGCCCATTAAAAAATAGGCAGCTCCACTCCACATGAACCGAGTCCTGCGAAAGAAGAAAAACAAACGTAG
AAACCAAAACAAAGAAAATCTCACCTAAAACAGGAATTGCTCAAATTTCATACAAAAAACGAAAATTTCACACAAACGTCCAAACGAAACTCCGAAG
AAACAACGAAAAATTGCCAATGGACGAAACGGTAAAAGAAGTGTG
>manduca.Contig5989CTACGCGATTACGTACGAGTCAGTACTACATGCGCTTGCGCCGCTAGCACGTATTCAAAATGGCGGACGCAGCACCAA
CATTCTGGGAGGAATTAACCAGCCCATTAAACTTAGTACTAATTGCAATCATAGTGTATATAATATACAAAAATAATCAAATCAAATTTCGAATCTG
AGAAATCATATCCGCCACCACCGCCGCCGTTACCAAAACTGAGAAAGGATCTGACTGTCGCTGAATTGAAGAAATACGATGGAACCCAGTCGGATGG
GAGAGTTCTCCTCGCAGTGAATAGCGTTATATTCGATGTTACTAAAGGGAAGAGATTCTACGGACCAGGGGGTCCTTATGCAGCATTCGCGGGTAAA
GACGCTACACGAGGTCTTGCAACTGGCGAGGTAGCTGCATCTGAAAACGACGAATACGACCCATGCAGCGACTTAACCGCGGACGAAATAGCATCGG
CTAAAGAGTGGGAAGAACAGTTCAGAGAAAAATACGACATCGTCGGCCGTCTCCTCAAGCCTGGTGAGACTCCGAACAAATACAGCGATGACGAGAG
CGAAGAGAAGAAGGCGCAATAGACATAATGTCATGTGTGATATTGTTGAATAGGTGATATATTAGAACGGTTAAGGGTTAGTTAACCAGCATTTTGT
AATAATGGTTGATATACTTATTAAAATTATGTTTGACTTTAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAAAACTAAAACTAGAGAA
>manduca.Contig5990CGTTGTGGGTGATGGAGCCTTGCCTTTGGCATTGTTTGACATTTTTGCCTTCTTTCCCTTTGGCTCACCCTCCTCGTC
ATCTTCATCCTTGAACTGAGAATCATCGCCTTCCTCCTCATCCAACATCTCCTCCTCCACCTCTCCCAGCTGAGACACGCAGCGAGGGGATAGGCAA
GGCACACGAGGGATAGG
>manduca.Contig5991GGGGGGGGGGGGGGAGGGGGTGACAAGCAAGGGCCCGTGCCCCGGGCGGCGAATTTAGGGGGCGGCAAATTCAAACTT
GGCAGACGAATACACATCTCATCATTAACGCAACTTTGACTACTGGGACATCCAGTATATAACACACATAAATTATTTCTTGCGGGGCGCGAAATGA
TGATGATGACAAAAAGTAAAAAATATAGGTGGTTGGGGGCGGCATTATCCAGATTTTGCCCCGCCTTCAAAAAATTCAAGATCCGGGGCTGCTATTT
GATGACTTATATAATTGGTACCTTGTAGTCCTTTTTATAACTTTATTGCATTAAGTGATTTTAAAAAATTAGGTATTACAATCCAAATAACATTCAA
CGAAAAGAAGTGTTAAAGATCTTATAAACTAATTTGACTTTAAAAAAAA
>manduca.Contig5992TAATTAACTAGTAACGATAAACGGACGCGAGCATACATGCTTATTATATAGCGAACGTTACAAATATGAAATTGGTAT
TGGCCCAGAGAACGTATCAAAATTACTTTATGATGATCATAATTTAATTCAGCAGCAACTAATAAATATTTTTTATTCAATTACTAATATAATAAAT
GCTTCCCCTGTTTGTTAAAGTTTCATAACACTATATTAAGTTAGTATAAAAATCCCTAACCTAATTTCTAAGTCATTCGCGAAAAAAATAAATAAGC
AAATAAATTGTATTATTTTATTACATTTCTATATCTAGGAAGTTAATTGTCATGTTGAGAGTATAACCGTGTCAAAATATAGGCGATGATCGAGTTA
CAGTATTCTGACAAACAGCGATCTTATGTTTTGAAGTATTTATAGATTTAATTATGTGTTAATGTCGATTGCACAATATTAATATTTTAAAACACAT
TCGCTAAATGCGCAATAGATCCGTAATTATTTATGTAAATACGAAACTTATTGCTTTTTTAATGCAGAAATGACGGGGAATTGCCGTGATATGTTTC
AAAC

>manduca.Contig5993TTTTCTCCTCCGTGGAATCAAATCTTGGGATTTTTCAATAAATCCTTTTTGGTATTTTTCGTATCCCATTAAACAAAT
AAAAGGACAATGTCTGACCTTCCCTACGGACCCCCAGTGCGCGTCTCACCATTAATCAGGTTTGGCCGCTGGTCATTCCTTACTGCGGGTATCCTAT
ACGGTGCCTTCCACCAGAACAGGCTCTCCAAGAAGGAGGCCAAGATCCGGGAGATTGAAGCCAAGGAGAAGGTCGTCAGGGACGCGAAGCTTAAGGA
GGAGAAGGCA
>manduca.Contig5994CCGCCCCTCTCTCCCCCTCCCCCCCCGGTCGTTGGATGGCAGACGCGCGGTGGCCCAAGCGTGTGTTGGTGGTGGTGG
TGTGGTGTTGGTGGGGGCGGCTAGTACTCCCAGTGTGTGGCGGCGGCGAGGTCGGCGCCGGCGAGGCGGAAGTTGCCGTTCTTGGCGGCGGCGAGGT
AGTCGCGCGAGTCGGCGGCGCGGATGGCGAGGCGTGTGGGCTCGCGCAGCTCCAGCAGGAAGCCCTGCGCCGCGTCCGAGTCGCACGTCACGCTCTC
CGCGTCCGCGTGCCAGTACTTGCCGTTCTGACCTTTGAAGTAGACGGCTCCCTTGGGTCCGCGCACCACCTGGATGGTCTCATAGTTGGCCTTGTTG
CACTCGAGCCGCCACCCCCTTCGGACCCCACTCAC
>manduca.Contig5995ACTAGTCCTTGTCTTGTTCTGTGGAGCAAATCCACCTTGTCCGGGATATTGGGAACCATAGTTACCAGAACCGCCTCC
ATAAGGCATGCCGTAGCAAACAACAACGCACGCCAGAATCAGACAGGCAACTTTTATCATCATTTTGAATACAAGTTCTCCGAGCAAAAGTAATTGA
GGAAATAAAAAA
>manduca.Contig5996GTCCTGTAGACCCCCTCGATATAAACACCTTGGCTGGTATGATGGGTCTTTGGTATAAGTTAAATTATGGTAGTCCTG
GTGGAAACTCTTTCTTGGCCACTACAGCCATTCGCCCTTTCACGTTTTCAACCAGCCAGTTTAGTAGCTCGTCAATGTTTTGTGTCCATAAATGGAA
TACACGGCCAGAGGTCGCTGACGCCAATCGATCATATACCAATGAGCGTTCCAGTATTATTTCATTTGCGCATCCACCAGTCAATGCGAATATAATC
TGTGATGATTTCTCCTGAGGGCGGTTCTTGACTTGTTCATAAATATGGTAGTCTTTTGCTGAAGCGTCAGTGAACACATATACTTGAGACCGCGGCA
GACTTAGCTCAAGACCGAGCTCTATGCCTGACAATGAATACTCTGGACAATCACCACCTCCTCTACAATTATGCTGTCCAAAGCTTGTTTGAATGCA
TAACGATCTCTCGTCACGACGCGTTGGCGAACGTAAGGATCCTTAAACGTCACTAAAACGAAATTATCGATTTGCGAGTCTTCATTATTCAATACAG
CGTCAAATATTCTGTTGGCGTATTGTTTCACGGTATTTATAACATTCGCCATCGACCCCGTATCATCGATGACAAATACTAAACTACTTTTCATAAA
ATTATCATCACATTTTGCAAAACTTTTTTATGAGAAATGACAAAATCAATAACTTCCAAGCGTTGGTAGCCATGATACTATGACGCTACCTAGCTCA
CATCTC
>manduca.Contig5997CTTTAATTCGACCAAACTAATCGCGTGGATACATAGAAATAACTGTCGGTGACAAAGTTCTATGTATCCTTCCATGTC
TACTGAATTTTTAAAATACTTCTCGTGCATCGCTTTCGTTATTTCAGCAACCGTGTCGGGAGCACTCGAGAAGAGAACGGAAAGAGGCACGAGTATT
CCAGGGTTCTCCTTTTATTTTTGCTGACTATATCTATCTGCTCAAATCGCCTTCTGAATATTTCGCACTCGGCATCAGTAAACCCAATTATCAAGGG
TATGTGTTTCCCTCGACCTTTGGCTATCAACTGCTCTGGATCTTCATCTAAAATAGTTGTGACACCGTTTATTGGAGATTCTACCACTGGGAAGAAA
GTGGTGAGTCCAAACTGTTCCAGCAGGAAGCGATTGGCTTCGTTGAGTTTTTCGGCTGGCATTTCTATGAGTTTCTGGTGGATTTCCTCAGGGTCTG
TGGCTGTGATGCCCATATTCGTAACGAAGAGTTTATTTATATATTGAGCGAATACCGGGTTCGTGGTAAAGAAAGCAGATGAACTGGTACCACTCAT
TAAAATTGCTCTCCTAAACAATCCGTCAGCCGCCTTGGACAGAGAGAGTATGTGAGTTGCAGCAGCGCCGGCGCTCTGGCCCATGAGGGTGACGTCG
TCGGGTCTCCCTCCGAAGAAATGCGCGTTGCAGCAG
>manduca.Contig5998GGGGGGACGGGGCGGTGGCTATAGAAGTTGTGTATTATGTTTTTCTAATAAAAATAATTGAATTTGCACGTAAAAAAT
GTCTGATGTAATCGTGCCTAAAGGTCAACCAATACCTGGAGATCCCGAGAAGAAGGGATGGCTGTTTAAAATGGACGAATTACCTAAAAGGGTTATC
AAAAGAAGATGGTTCGTGTTGTCGAACGGCTTATTATCATATTACAGGAACCAAAGCGGAGATGGCGCACA
>manduca.Contig5999GCGCGGCCTTACTGCTCTCGCTTTGGTGTTGGTCGTGGTGACAGTAGAATGTCTGCCACGACCCTTCCTTTTCGAAGG
GCTGACCAATCTACATAACTTGTTGGCCGGAGATAAAAAACTCCGCCTCAATAAAGACGGACTGACCCTTGAAAATGAAAATACCATAACTCATTAC
GACAAAATCGGAATCATCGAACGAGGAGTCTAATTACAACGACTAACAAAAGATGACAACAAATAAAATATGAAGCCGGTTCCGAAAGAAAGTCCTA
TGAAAAGGACGAATCGGCTTACAAAGAGAAGACGTCAGACAAGCTAAACCTTAGTCTCGAAGGGCGAGGAAG
>manduca.Contig6000CGACACGTCGTCGTCGTGAGACGACGACAGGACGCCCCCGAGGTGAACATGTTCGTGGGCACGTCGCCCGAGCTGGAG
ACCGCGCTGTACACGCTGTGCTTCATGGCGCGCCCCGACAGGCCGTGCAAGCTGCGGTACAACAACGTCGGCTTCACCATACAAACCAAGACGCTCA
AATCCGACAACGTGTTGCTCATCGACACTGCTTACCCCTTGTGGTGATGGCGTATGTGATTGTAGTTTTCATTTTTATAGGTAAGGCAACAAGGTCT
GATGTTAACAATTTGTAATAATTTATAGTTTATGAGTGGGAATAACGTTTCAAATCATAAACTAATACCGTTACCAACCAAATCTTTTAGTTACGAA
ACACACGCTCTCTGTAATAACAAAGATAATACAAATAAATTATTTTAATTAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6001ATATTATGGTTACTAATATCTTCGTGCGGCTTCGTCAATTTTGCCATTCTAGTTTTTCCTAAAAATGGGTCGGTAGGC
TGGGTTCATTGTGTCGCGGCGGTGATTATAGAACTCAAGCAATGCCTTTTCTTTGGCCTCCCGGCGGTACCTCGGCAGTTTAGCTAAAGTCACTATT
ATCGGGACCACGAGCAACCACCACGGGCTGGCGGCAGTCATTTCATCCATGTATGCAATATATTTCCTGACAGCATCTCTGACAGCTATTTCATTGA
GTGAATCATTTAAATTCTTCAATTCGTAGTATTTAAAGTCTAATATCTGAGAAAGAAGTTGTTTTTCAAAATCATTAT
>manduca.Contig6002GGGGGTGGGGGGCGATCCGTAAGAATAAACCGAAAATGAACTACGAAAAACTAGTCTCGTGGCCTGCGCTACTACTAC
GACAAGAACATAATACACAAGACGGCCGGCAAACGCTATGTGTACCGCTTCGTCTGCGACTTACAAAGTCTGCTGGGAATATCACCGGAGCAATTAC
ATGCAATGTATGAACCCAAAATGGAGAAGAAAGACGACGACTGAAAATGGTCTTGCGATCGCCGCTCGCTTCACGTCCCAACGCGATCACTCACGCC
CT
>manduca.Contig6003TGGTGTGTGCGTGCTTGTACTGGTGTGTATGTGTGGAGTGCGTTGTGCATGGTGTTTAGTAACCAGCCAGCTCGGCGA
AGGTGGAGTCCATCTCGTCGGCCAAGCTCTTGTATCTGTCCTTGTTGATGCCAAGCTCATCTTCGAGCCTGTCGACCTCCTTCTGCAGTTTCTTCAC
GGTCTTCTCGGCGAACTCGGCGCGCGCCTCGGCTTCCTTCAACTTGCTGGTGAGGGTCTTCAGCTGT
>manduca.Contig6004CGGGGTCTTCGTAGATCCACATCCCGTTCTTTGCTTTGAGGACCTCTCCCGCTATTGTACCGACGTCATTTTTTTATT
AATACCCCTGTTAATGTTGCCATGGAAGGCGAACAGGCCTATGTTTTGTCCATCGGGTATCGAAACACTAAAACCTTTTGGTTTGTATGCATGTATG
GATACGTTAGGTATTTGACCGACAGTCAAGTGAACACACAAAAACAACGTGATCACACGTCCGCACCACCACGCA
>manduca.Contig6005GGTAGTGATGTTGGCTGGCTTCCTTGCAAACGGAGCGTCATAAATTACATCTAATTTGTAAATTTTACTGAATCTTTG
GTCGTTCAACGATCTTTACAATAGTGATCTAAGTGCTCAAAGAAGTTTCACAAACTAAATCGCAAACAAATGAGCTCAAGCGTATGCTACAAGTGTA
ACCGGACGGGGCACTTCGCCCGCGAGTGCACGCAGGGCGGCGTGGGCGCACGCGACGCTAGCTTCAACCGGCAGCGGAGAAGTGCTTCAAAGTGCAA
CCGA
>manduca.Contig6006GCAAAATGTTTCTCGTGATTATAAGTCTAGTGGCAGTGGCTGCCGCACAAGTCGCTTCGCCATATCCCCCATACCGCC
CCCCATAGCACAACCAAACAAGGCCAAACTTCGGGCCTCAACGATGGAGGTTTCCTATCTGGTTTCTCCGAGCAGATGGAGCAGCTCGGCCGCGACA
TGCAACACTTGCAACTAGAACTCGCGAAGGTCACTCCTACCATAG
>manduca.Contig6007TGAAATCGAGTCCTCGTGAGCCACGGCCATTAAAGCAAGACTGTATGTTTTGTGTGAACTTACGCCGAATGTCTTTGA
GGGGATAAATGCAGAGTCCTGAAGCTCCAGAGGACTCGATTTCATCACACCATCCAGTTCATGTATATCTATAAAAGATGGAAATTAAATGAAGATT
TCTGCGGCCTAGACGTGAACACGTCCTTTAGGAGGTGAGGTAGCTTACG
>manduca.Contig6008CGCCCGGCGGCGGCGGGGGAGGGGCCACCGCGCTACCCTTACCAGCCCAGACGAGTCCAGTGGTGTGGTACTCTCTGA
CGTAGGCCTGCAGCTCGCTGAGCACGTGCACCCAGGCGCGGCACCACTCCACGTGCTTCTTGTCCTTCTCCTTCCACTCCTTGAGCACGCGGTTGGT
GTAGAACTGGCCGGCGTCGTTCATCTCCTTGACGTAGGGCGCGGGGGCGGGCGATACCGCCACCCAGCCCAGGGCGGGGATGCTCTCAGATATAGCC
GAGAGGTGGTTGAAGAACGGCGACGTGCGGTGGCTCTCGCGGTATTGCTGGATGGCACTTATCTGCTCGCTGGTCGGCGTCAGGTATTGGATGTCCT
GGGCCTTCGGCGGCTTAGGTTGACACGCCGTCAGTTCCAGGTAGCGAACCTGCGCCTGGAAAGCGGCAAGCACAAGATTGGCTTGGGCTAATACATC
GCCTCCAATCTGCTTCGACAATTCCATGAAACTCTCAGGG

>manduca.Contig6009CCTCCGCCGCCTTCTCTTACCTACATTTATTCTATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGATATGGG
TACGAACCGGCGCGACATTTCCACGTACATCCCTCACCTGAATTTTCAAGGTGAGGGATGTACGTGGAAATGTCGCGCCGGTTCGTACCCAGCACAA
CCTTCCCCGGCTTCATAATCTTACCCATCTTGGATGGATATTCCCTTTACCCGTGA
>manduca.Contig6010CCAAGCAAGGCGGTAGGCAGACCGGCGAAGAAGGGTAAGAAGGCGTCGTCGGAAGAAGAGTCTGGGGAGGGCAGAGAG
GAGGAGGAGGAGGAGGGAAGCGAGGAAGAGGACAGCGGCGACGAGTCCGACGCGCCTGCGGACAAGAAGGCCAAGCGGCCGCCCACTGATGAAGAGA
TAAAGAAGTACGTGAAACAGATTCTCGAGGGCGCCAACCTGGAGCAGATCACGATGAAGACGGTGTGCAAAACAAGTGTACAGCCACTACCCGGAGT
TCGACCTCGCGCACAAGAAGGTACTTTATCAAGGA
>manduca.Contig6011CTGTCAGTATCGGAAGGAAGCACTGTGTGGCCGACGTCGCGACTGCAGAGTCCGAGTCATTTCAACTTAAAGTGTCAG
ACTGTATGCGAACGATTCATAAATCAGAGTTCTCCCGAGCACGACAACGGCACACTTACAGCAGAGAACACCTAGTCTTCTTCTTCTTCTTGACCTG
GAGCGCGGCGCGGGGTCGCCGTCTCGAATACCTCGCGCACGCCCTCCTTGCTCTTGGCCGAGCACTCTAGGTACGCGAACGCGTTTATCTTCTCGGC
CATGGCGCGGCCTTCCTGCGGCTTCACCGGCTCCTGTTTCATCTTGCGTAGCTCGTTGATGGTGGCCGGGTCGTTGCGCAGATCCTTTTTGTTACCT
ACCAGGATGATGGGCACGTTAGGGCAGAAGTGCTTTACCTCGGCGTCA
>manduca.Contig6012TTTTTTTTTTAACTTGCCGACCAGACGGACTTATAGTTATAATTTTATTTTATTTTGTCTGTGATGATTTTGTGAATG
TGTAAAATCAAATATTACGTTAAATCTATTGTTCGAATCGATTTTAAAAAAAAAAAGAAATAAAAAAAAAAAAAAAATACTTTGTTTAAAATAATTAA
AAATAAAAATAATCAAACAAAACTGTTCCTTTTTTCTATCAATTAAATATTGTGTCAAAGATATTTACATGTTTAGAGTTCTTTTAAAAAATTTTTG
TTGCAATAATTCTGTACGGCGTATTCAAGACTAAAACAAACTCTATATTAAAGATGTTTCTAACTAAATTTCCGTGCTAAAAGTATTATTACGTTAA
CGAACAATATCATAACAAATAAAAACTTAATTGTTAACAACAAGGATAACTTCAACGAAGACGAACCAAGACAAATTAAGAAAAATCTCCTGAGTTG
AATAAACAAAAATGTCTCAAAACGATATTTACCAGAATACATCAAAAATAGACGAGAAAACTGTCTTCACAGGCATAAATTCGCTGCTCACCAAGTA
ACCCAGC
>manduca.Contig6013AAGAAAAAAAAAACAAATAATGAACTTCTCCAGGATCTTGTTCTTCGTCTTCGCCTTGGTTCTTGGCATGTCTGCTGTA
TCAGCAGCTCCCAAATGGAAGATTTTTAAGAAAATTGAGAAAGTCGGAAGGAACGTCCGTGATGGTATTATCAAAGCAGGACCAGCGATACAAGTGC
TGGGACAGGCGAAAGCGATTGGAAAATGAAGCTGTATTGCAGTGTTCTTAAAGTCTTTATTACCTCAACAGAATGCCATAACTGTATACTCTTATAG
ATAAGTGAATCAGAAGAATGATCTGATGTAGAGATAATTAATCTGCCTGTATTTCTTTGAATTAAAATTTAATTGAATGTAAATATTTATTTAAATA
AATAATTTTTATTAATACTTAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6014CTTGTTACAACCACAAACACTTCTAAAACAAAATGGACACTGACGATGACCAGAAAATGGCCATGCTCCGCAAGGCGA
TTCCAGATGTTCGACACCACCAAGTCTGGATACATCGATGTCCTCAAAATCTCCACCATCCTGAACACCATGGGCCAGCTCTTCGACGACTCTGAAC
TGCAGGCTCTCATTGATGAAAACGACCCAGAAAACTCTGGCAAGATCAACTTCGATGGTTTCTGCAATATTGCCTCCCACTTCCTTAGGAAGAGGAC
GCTGAAGCCATGCAGCAAGAACTGAAAGAAGCTTTCAGGTTGTACGACCGTGAAGGTAACGGTTACATCCACCCCCCCCCC
>manduca.Contig6015CTTATTGTCACTCGAAATTTCGGAGTGGCGTGAAAAATTCAATAAAAACATCGTGTTTAAATTTACCCAAGCAGTATA
AAACATGTCAGGCCGTGAAGGTGGTAAGAAGAAGCCGCTGAAGGCTCCCAAGAAGGAATCTAAAGAGTTAGACGATGATGATCTAGCCCTAAAAACA
AAAAACTTAAGGAGCAACAAAAAAGCTTTACAGGAAACGAAGGCGAAAGCGTCTCAAAAAAGGTCCCTTGACCTCAGGCGGAATAAAAGAAGTCTGG
CAAAAAAG
>manduca.Contig6016AAGTAGGTGTGAACTAAGATGCAGAATAAAGTTATCTGGATCTCCTAATAAATAAGGATTAATTAAGGTTAATATTGT
TAGTAGAAAAATTATAATAATGAATCCAATTAAATCTTTGAAAGTAAAAAAATGGATGAAAAGGAATTTTGTCTAAATTACTATTTAATCCTAAAGG
ATTATTTGATCCTGTTTGATGTAAAAATAATAAATGGATTATAGTTAATATAAGAATAATAAAAGGTAATAAAAAATGAAATGTATAAAATCGAGTT
AAAGTAGCATTATCTACTGCAAATCCCCCTCAAATTCAATTTACTAATATATTACCTAAATAAGGGATTGCCGATAAAAGATTAGTAATTACTGTTG
CACCTCAAAATGATATTTGTCCTCAAGGTAAAAACAATAACCTAATAAATGCTGTTG
>manduca.Contig6017TACTGGGTTGGTTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCTTCGCCGCCCTGGCCGCGGCTCGGCCTGAA
TACGATGACAACCACCTTCGTGAACATGGACATCAAAACAAAAGGCAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAACCTGTTATGTACA
AGGAAATCGAGACATTGGACAAAGTAAAGTTTTACAAAGTAAGTTTAGTAAAGAACCGAAACCGTTACGTAAACTTTTAACAACCTAAAAAACCGTA
ACG
>manduca.Contig6018GGGAGGTGGTCGGGTCTCTAAACTCATCTAACAGCTTTATTGCTATCCACTATACTAGCTCTAATAAAATTTTCAACA
CTTAATAAAATATCTTAACGTCTAACATTAAGACTCGACGAATCGTTAAAGCGCAAACGCGTTCGAGACAGAATCGAGGACTGAGCCGCGGCGAGAT
CACGCGGAGGTTACGTTAAGTACGTTCGCGCGTGGTGCGTGCGTTCAAGTCGACGCTGGAGGACCTGGAGGAGCGGCTGTCGGCTCACTCGGCGGCG
GGGCTGCGCTCTCGTCTGCGCGCTCCGCCTCAGGACATCGCGTACATCGACGCGGACGACGTGCCGTCGGCCACGCCGGCCACCCGCACTGAGACCA
CCATATTCTAGCCGCCGCCCGCCACCGCCCGCCGCACCACCCCA
>manduca.Contig6019GGGGGGGTGGGCGGGTGGTCCTTGGAGGGGGATCTCGAGCACGGACGGGACGGGCGCGGTGTGAGCGTCGATCACGTG
ACGCACCAGCTCAGCGACGTTCTGGTTGATCAGGATTATGTCGATGTCATCTCGCTTGACGAAACGCTTGAAGCACTCTTCAATCTCGCTGACTGGT
GTGTTCTTGTCGACGACCATGAAGTTAGGGTGTCTGTTTTTGTTGATTTCTCCGATGCCACCCAGCAGGAACCCGACGCAGGTGTCCTCATCGCCGA
TGACGCTGATCAATTTTCCCTTTACAGCTGCGTGGAGAGCCATGTTTTTCTATGTCTTTT
>manduca.Contig6020ATGGGGGGGGCTGTAGGGTGTGTGCATTCTTTATGTGTGTTGTGCTACTTATGTGGATAATTAGGTGATATTCTTCTT
TTTACCGGATTGTGATCCTAAGCCGCCAACATGCCGAAATCGATGAACGTCCGTGTGACGACGATGGACGCGGAACTGGAGTTCGCGATCCAGCAGA
CCACCACCGGCAAGCAGCTGTTCGACCAGGTGGTGAAGACCATCGGGCTGCGCGAGGTGTGGTTCTTCGGCCCTGCAGTACACCGACTCCAAGGGCG
ATCTCACATGGATCAAACTGTATAAGAAGGTGATGCAACAGGACGTTAAGAAGGAAAATCCGCTGCAGTTCAAGTTCCGAGCCAAATTCTATCCTGA
GGACGTCGCCGACGAACTCATACAGGAGATCACACTCAAGCTCTTCTACCTTCAGGTGAAGAATGCAAT
>manduca.Contig6021CAATAAAAAAAAACATCAAATATTTAGTTTTATATCGAAAATATAAATGTGACAAAAAACGAACAAAAATTCTTTCAAT
CCTCAACAAATTGTCGAGTTACAGTTTACGTTGTGCTGGCTTTGCTAAAACCGTGCATTCTCCATGATCCATCCGATGTATTTGTCGACGCGCGTGT
ATATCCCGGGGTGGTTGGGCTCCCCGCAGCGAACGCCCCAGGACACGATGCCCACCACTGCCCATCGGCCGCTTGGCATTTGATACATTAGCGGGCC
GCCACTGTCGCCCTGACAAGCATCCCTGCCTCCCTCGTGTCCGCCGG
>manduca.Contig6022TCGGCACTAGTGGTACAGTGAGCTGCCCACAATGGTGTATCACGGACTCGTTCTGCTAGCTTTTGGCACATTCCTGGT
TGCTGGTAGCAACCAGTTTCGATCTGATTACAAATTTCACTCAGCTGCTAATGGATGGTTCAAGCTCCACAAAACACCCGCCAGGTGGCACGACGCA
CGACTTCGATGCTCCTTAGAAGGCGCATTTCTAGCGTCACCTATTAACGTGGACGTGAGCGATGTGATTCATAGCATTAT
>manduca.Contig6023TTCCAGTCAGATATCAAGTGAAAGAATACAACGAGGGGTTAGGGTTCTTGAGCAAACATGAAATATGGGACTTCTTTG
GATTTGAAACTGATTTCGACGACGCTGTTTTTTAAAATTGATGATTATGGATGCGGAAATGAATACACAGAGCACACGATGGACAGTGAGTCGGTGA
CCCAGCACCTGCTCTTCGTCGATCCTGAAAACGATAAACACGTCGATCATGTTTTCAACGCGTTCAAAAATAAATACGACAGAAATTACGAACACAA
TTATGAGCACGCTACTAGAAGGAGCATATTCCAAGACAAAAATGAGGTTGATAAGATCCACACCG
>manduca.Contig6024TGCTTTTTTCGTTGAGTACTTTGTTTGTGTTAAGACGTTGGAGAGAACGTCATGCCTTTTGCGCGGTACGTAGAACCG
GGCGCGTCGCCCTGGTGGCCGATGGTCCCCTTAAAGGAAAGTTAGTGAGCGTGGTAGATGTCATCGACCAAAACCCGCGCCCTTGTCGACGGACCCG
GCAGCGGAGTCTCACGCCAACAGATCCGCCTCAACCAACTTCATCTTACGAAGTTCCGCCTCAAAATACCCGTTCACAGCCCCCACGCGTGTGGTTA
GGAAAG

>manduca.Contig6025GTGCATTTATCGGAAGTCAGACATACTCGAAAACAATACGCTTCATGTTGGCCGGTCTGAAGTTAGTTACGAGCGGCG
TCGCATTTATTATTATTTCCAGAGTGAGGGTGACGGGGACGTAGAGGGCGGGGTGTTGGACTGACTTCAGACTGGCCCGTGTTGTGGCAGCGGGGCG
ACGCGGCGAGTCGAGGATGTAATGAATTGTTTGACGCCAGATAAATTAAAAAAAGGTTTTTACTTTTTGTTTTCATCCACTGTGGATCATTGGATGT
GCTTGGCTGGAGGTGTGAGTCAGGATGCCTAGGATCGGGAGGACGGATCGCGGGTAGGATCGGATTAGTCTCTGCGCGGGATGCACTCGGAATGT
>manduca.Contig6026CAACTTCTTCAATCTCAACAAGCCTCTTGAGCTGCGGTATGTTCCTCATTCCTTCCCTGACCTTGGCCAGCCCCTCGG
CCAAGAGGCACTCAGTGACATTCTCATCTTTAGAAGGTCTTTACCAAACCAAACGCTTCCATACTCCCTCGTTGCAGAGTTAGGTGGTTTATCAGCA
GTAAAGATGACTTCTTTACCAACCAACCTTTTCCTCAAATATTCGCGAGCCTCCCATGCATACGGCTCATCTTTTTGTCTCCACATCACTGTTGGCA
GTTTTTTTTGCCGAGCTAGTTTTGGGCGCAGTGATGCCAGAGAGCGTGATGACTTTCTCTGGCGGCGGCCCTCCTTGCGGCTGTCTTCTTATCACAA
CAGTGTCTTCTGAAAGTACCTGTTTTACTATCCCATTTTATATGCGGGTGCTGATTGAGCACTCATTTTTAAAATATGTGAATCCTGATGTGCTGAT
CAAACTCAACGAAGTCAAAAAAATACTGAACAGTG
>manduca.Contig6027TGCGGGGATGGGTCGAAGTGGTTTGTGTGTTCACTCGCCTCCTTCTTGGTGCGCTGTTTGCCTCCGTGCCCGGTGAAT
ATGTGTTTGTCGTGGTCGATGTTGTAGTAGACAAACTGGTTACCTTCTTCGAGTACTACGACTTTGATGCGTCCAACAGCGTTTTCTGGAGCAAAGA
GGAGGTTAAATCTAGCTACCCCCATGATTTCAAGATCCGTCAGCCACGCCTTAACCAACAAGCCATTCTCTGTCTCTATCGACATCAAATCTGAAGC
TGCCGTTGATGCCGTTGTCAAGATATTCATGGCACCTAAATACGACGATAATGGATTCCCTCTGAAATTAAGAAAACAACTGGAACAAATTCTTCGA
GCTGGACTGGTTCACATACAAATTTGTTGCTGGTGACAACAAAATCGTGAGGAACTCAAACGACTTCTTGATCTTCAAGGACGACTCTGTTCCCATG
ACTGAGTTGTACAAAATTAATTAGAAACAAAAATAAAGGTTCCACACGACATGTCCGAGGATTACGGCTACCTGCCTAAAAAGACTGATGCTGCCAA
AGAGGTACTGAGGTGGCTTCCCATT
>manduca.Contig6028CTTCCATAGTCACGTGGTCGGAAGTTTGAAACAAAAATCTGCCGCGTGCTTATAGTATCTGACGAGGTTGCCGTGCAC
AGGGGGCGTGGCGCAGAACTGCATGTCGGGGCAGAGGTGGTAGCGGCCGGTCTTGCAGAACTCGCAGTAGCGGCACGACACGCCCGGCTCGATCGCC
ACGCGGTCACCTACCTTCAGAGTCTTCACTTTGGAACCAACCTTAGCGACGACCCCGGAAGCCTCATGGCCCATGATCATGGGCTCCTTGAGTACGA
AGTGGCCGCACGCGCCGCTCTGCCAGTAGTGGACGTCCGACCCACAGATGCCCACGCACGCCATGTGCAACAACACCTCATCTTCAGCTATTTCAGG
TATTGGTGTTTGTACCAATTGTAAATCTTTTGGTTTATATAAAATTGCGG
>manduca.Contig6029GCGGGGGGGCGTGGTGGTTCTGCCATCTAGCTGATGCGGCCCGTTCTGCAGCACCACGTTCACGAGCGACGGCTCGGC
GAAGGTGACGAAGCCGAAGCCCCTGGAGCGGCCCGACTCGCTGTTCTTCATCACCACGCAGTCGATCACGTCGCCGTAGCGCGAGAAGTACCGCTGC
AGGTTTTCCTGGGACGTCTCCCATGAGAGACCACCGACGAACAATTTTCCCTTCTCATCATCGTCCATGTCTGGATTCATACGCATAACTTACTACT
AATTAAAATAATGGTTGGCACCGGTAAAGACACCCAAACCACACAAGCACAGA
>manduca.Contig6030AGTGACGAGTCGACTCTCAGACCGCTACACGTCTTCACACAATTTGTGACATAGTGCATTATATTTTATTTACATTCT
ATAACCATGCAGAAACTATGCGTGTTTTTCGTTCTGGCTCTCATTGCCAGTGAAGCCATGTGCATGAGCTTCAGACAAAAAAGACAAGCTCCTCAAG
AACAAGGCACGCTTGTAGACAGTGGTTCTACAACTGTGTCTCCTTCGTATCAGGATTGTCTCCGCGGCTGCCCCGTGACTCCCGAATACAACCCAGT
CTGTGGCACTGACAGAGTCACCTACAACAACCCCGGCAGG
>manduca.Contig6031GAGTGGGGAAGGTGAAGATTGATACCGAGGTCTTCACGCCAGTACGCCAGGCGATGCTCTTCTTCCAAGTCGGTAGCA
GTGTAGTCTCGTGGAATGATGATAGGAGTTCGAGGAATAGTTTTCGGGATGACTGCTGCAGCTTCACGGGCCTGGGTGAATACTTGAGAGTCCAAAA
AACTTTGCAGGGAAAAGTTTACTTGCATAGTTCTGTACACGAACCTTACCCGTGTCACGTCTGTGCATAATGGCAACAGTGTAGCAGTAGTTGAACA
GCTGCGGGTTGAGATTGATTCGGG
>manduca.Contig6032TTACACTACAGTCGCGGCCCGTGGGAGCGGTTGACTGCGACAACGCAATCGCATCGATAGCAGGGCACGCTCGTAAAA
TAATGACTAAAAATCAGGAGATACACTTTAAAACGGACAGATATTAGTAATTTGTGTAAAAAAAATTGCACATGGCAGTGGTGTCGTAGCGAACACT
CGTTTCTGACGTTACAAAGTAAAAAAAAAGACAGCTGGCAATTACTCTAAAACTAATAACATCTAGTCGCCCGCGCGTCCCATTCGCTGTGAAAACG
TATCAATACATAATTTCGTGTCAATTTTCGTCTATGTATCGATGTTTCGATTGTTATCGATATAGTTAATCGATTGTGAGTAATTTCGTCATGTTTT
GTAGTGAATGGGAG
>manduca.Contig6033GGCCGTGTTGCAGGCTCATATTCGATGCCTTTAAGACTCTTGGGACTGCAGAAGGGTCGATGATGGGAGCGCTAAGGT
CGGTGATGGGGTATGCCCCGGTCCTTCAGGTAGAGACCGTAACGAGAGGGGTACAGACGGTCAATGGCGGCCAGCCTGTACGAGATGGTCTTGCCAC
GCCTTGTGGGCATCGAAGGGGTCGACGCCTCGTCGCACGCGTCTCGGTACGTGGTAAATTGGCCTGTACCAATCGAGAGAGCGAGGGTAGTTGTGAG
CATAGATGGGGCGTGGGGAGTATCCGTAGATCTCGCGGTGGA
>manduca.Contig6034GCGGGCGAGGAGTGGTTGTAGTAGCGGGCGTTTTTATTTTAAGAAATTCTTGCAGATCCTCTGGACTTATGTGATTTT
CCAATTCCTCCGTGGTGACCCAGGACCGTTGATAACTATTTCGAACCAACAAGACAAAAGTAAAAGGAATATTTCCGCGCGTAAAAAACATTTTATA
ATATTTTTTATCTACTCCATATAACAGAAAACTAGCAAAAATAACTAATCAAAATAAAATTAATAAAGCAGTGATGTAAAAACTTGACGGTTTAATT
TCG
>manduca.Contig6035TATTTTCTGAGACATTATAAATACACAATGCACAATGAATGACCTAATCATCCACTAACAAAGGCTCACCGGCGATGA
TCGAGCCCTCAATCCCGCAATGATTCTCTCCACGCAGGATTTTGAAGAAACCATTGTCTCCCCAGTCTGTATTCCATGAATTAGCAACAAGCCAATA
TTTGTTGTCGTTTTCCACGCCCCAACCTAAAATCTTAATTGCGTGGCCGCCGAGAGCGTCGCCTTGTATATGCTTGTAAACACCACTCTTGTATGCG
AGCAAATCTGCGTAAACAGTAAACGCGCCTTCTACCGGCCCGTTCTTATACAGCTCGGCTCTGATGTGGTCCTCGCCCGCAGACACACTGTACACAT
GTTTACCGTACCGCTTGTCTTTTTGTACATAACGTTGTAT
>manduca.Contig6036GGGGGGTTGGGAGCGGAGTATTGAGTAAATGTGTTTATCCTGCAAGTAGTATCGACAGGCACAAGTCCCTGCGCAGTG
TACTCACTCTACACTGCGCAGTGCTGCGAGTTGACATTAAATGCTGCAGGCGAGCGGGCTGGCGGCGGCGGAGGGTATTCCACTTCAAACTATATTT
TCTCTAATATAATTCTCTGCTAAACATACTATAAATACCGAGTATCGACAGTTGAAAGTCAATTTGATTTAAGCGACATTTTACCGATAAAATTCAA
TTTAAATCTAATTTAGGTCCAAAAAATCACAGAAAAAATGTGCTTATTCTCAACAACATGTGTATAAAAACTTAAAAGTCGCAAAATGCATTAAACC
GCCATTTTCAATAAAACGAA
>manduca.Contig6037CACGAAAATGGAATTATTAAAATTATCGTCGGTTATTGCATTATTTCTGTTAATAGATGCCACTTCAGCTCTATACTT
CCACATAGCTGAAGGAGAAAGAAAATGCTTTATCGAAGAAATACCAGATGATACAAGTGTAATAGTAAATTACAAAAGTCGAGCTTTACGATCCGAA
GTCTGGCGGCTTTATGCCCTCGACTCCAGGCATTGGCATGCATGTGGAGGTCCGGG
>manduca.Contig6038CACCAATACTCGCATTCAGTCTGCATCGCAGGCCAAGAGCATAACACGTAACCCTTGTCGCTGGTATAATTTCAACAA
TGTTGAAGACCGTCTTGATTGTCCATGTCCTGTTCACGCTGGCTTATGGTCTCCAGTATGACGGACTTAGAGCAAAATTCGGCTGGTCGAATGCCCT
GGAAGACGTAGAATACTTCTTCAAGATTCCTCGAACGATCAAAGAAGCGGAAGCCGATGGGTGGCGCCGGACCGAGCCGACCCCCCGGTCCACTACC
AGAACTGAGGATGTATTGCCCCCCCCGGCCAGGAACGTGTGCCCCTTGTACGATACCGCTGGATTCGTGTCTGGACTGCAAGTCGGGTTTCCAGTAG
AGGAATTCGTGTCTCCCGTGGTAAAAGCCTGAGAAGCTGTTTGTGAAGTGGCACGCT
>manduca.Contig6039CAAATAGAGGATTCATTTAATTATTTATTAATTTTTCGTAACTTCCACCTATTCCGCATTACAAAATGTCGATCCACA
TCAAGGACGCTGACGACCTCAAGAACAGGCTGGCCGAGGCCGGCGATAAGCTGGTGGTGATTGACTTCATGGCCACCTGGTGCGGTCCCTGCAAGAT
GATCGGCCCGAAACTAGACGAGATGGCCGCTGAGATGGCGGACTCTATCGTCGTAGTTAAGGTCGACGTGGATGAGTGCGAGGACATCGCAGCCGAC
TACAACATCAACTCCATGCCCACATTCGTGTTCGTCAAGAACTCCAAGAAGCTCGAAGAGTTCTCCGGCGCGAACGTGGACAAGCTAAAAGAACACC
ATCCTCAAGCTGAAGTAAAGTGTTTAAGAGTTGTACGCGAGTTCCGGACCCTGGCAGGACCCTTATTCTTCAGAAGAACCGCA

>manduca.Contig6040ATGCAGCTGCTGCGGGACAACCTCACGCTGTGGACGTCGGACATGCAGGGCGACGGCGAGGGCGAGGCCGAGCACAAG
GAGCCGGCGCAGGAGCACGACGACCAGGACGTGTCGTAATGGCGCCGCGGCCACGCGTTACTATAGTACCACGTAAGACCCAGCCCCGACCGACCCG
GCCTCGGTCTGTACTCCAACACAAACCACACTGTAATCATTAACCACTATTTATATATTCATAAATATCTATGTAACACGTACCAGTACGCGAGTAC
ACACACTCAAATAAATAATAAAAACAAACAAATAAAATAAAACCAAATGAAATTGTCAGTCGAA
>manduca.Contig6041TGGTATCGGCAAGAAAACAACCAACATGAACCGCGTACTCCTCACTCTGGCTCTGTTCGCTCTGCTCGCCGCGGCCGC
ATACGCGAACCCCTTATTAAATCTAGACACCAACATTTTAGGTATTTTTGGGTTTGAATTTAGATCTCCTTCCCGGTGTCGGACAAAACTACGCGGG
TAATGCTCAAGTTGCCGGTGGAAACGTTCCTAACGTGCCAACAAATAATGTTGCCTAAATGATAGAAATAAAGGAAATCTAAAAAAAGA
>manduca.Contig6042TCTTGGGGTTGGTTGGGGGCTGGCTCGAGACATGGTCTACGTTTATATTAACTTGTACATAATGTATGTCGTTGAATT
GTTCTTAATTTCCATGTGATGTGATTGTTTTAGGCGTACCTTCTGTCCATGTTTCTTATGGAATTGGCGAGGTACAGCGCAAATAGGGCTCCGACCA
CCTCGACACAAGCAACACCGATGGCAACCCCAGCGATGGGTTTGTTCCATTCGTCGTATTTCCGCGGGATGACCGTCGAGCAGCCTTCGTACGCGTT
AAGAGCTGTGCAGAGTCCCTCGACGCCGAGGAACTGAGGGTCGCAGCACGATGGCGGCAGGTTGGCAACACCAGCGATCCCGTAGTAGTTGGCGCCG
TTCTTGCCACAGCATTGGAACTGTTGCTGGAGGTTGTTGATGAGGGACTCGGTGG
>manduca.Contig6043AGAGAAGGGCTCTCTGTCCGAGACCCAGGAGCGCGCCAACAAGCTTCTGGAGGAGAAGACCGCCCTGCTCGCCAACCT
TGAGGAGAGAAGGGCTCTCTGTCCGAGACCCAGGAGCGCGCCAAACAAGCTCCAGGCGCAGAAAGGCTGACCTCGAGAACCAGCTTAGGGACGACCC
AAGACCGCCTCACTCAGGAGGAGGATGCCCGCAACCAGCTCTTCCAAGCCAAGAAGAAGCTCGAGCAGGAAGTCTCTGGCCTCAAGAAGGATGTCGA
GGACTTGGAACTGTCCGTGCAGAAGGCCGAACAGGACAAGGCCACCAAGGACCACCAGATCCGCAACTTGAACGACGAGATCGCCCACCAGGACGAG
CTCATCAAACAAGTTGAACAAGGAGAAGAAACTCCAGGGCGAATCTAAACCAGAAGACCTCTGAGGAGCTCCAGGCCGCCGACGTTGAGGAAGACAA
CGAGGAAGGAAGGTGAGGGCGACCTCAAG
>manduca.Contig6044ATAAGTTTGTCGCCGCAATCCTCCTTGTTATCGAAGTTGTTCGGCTCGTTCGGTGACCACTGAGAGTACCCGGCTTCC
TCTAGTGTCTGATTAAAGATAGTTTTAAAGACTTTTGGTTTCCCATCCTGCGCGGGTTCAGCTCTAAAACCAGCAAAAAAAGAAAGTAGCTGGTAGT
AGCTCCCAAGACGCTAGGTTTTGTGTTTATAATATTCTTTACGGCAAGCATCTCCGCTTCCGAGTTGATAACGACCAGGTGAGCGCCCTCCGCTTGG
CACTCCGCGTACGCTTGATTCCAAGGATACACTACTCGCGGTATCTTATAGCAACTGCCGACGT
>manduca.Contig6045GGGGGCGGTGTGTGGTCAGTTTGTAATGAGGGACTTCCTTGTACAGTTTCTCATATGTGGGCTTGTCAAAAAGAACCT
GGTTGTTCAACTTGTCACGAACTTTTCCTTTGGACCACTTCTTCTTCTTGGCTTTGCCACCACCGGATCCCTCTTTCTTTTTCTGAGTTTTCTGCGG
CTGCTTGGCCGAAGCCTTAGTGTCCTTCTTGGGCGG
>manduca.Contig6046TTTTTTTGTTTTTTTTGGTATTTTTTTGTGAAATTTCCGTATTTAGCAATAATTTGAGCTCCAATATTATCTTCATAT
ATTTTTTACAGGTTTACAATCTTTCTGACAAATCTCATTAATTAAACAAACTATAAATTTAATTTCAGTAACAGCTTCTGACAGCGCAATGTATTCA
GCAAATGTAGATGACTTTGTTACACAATTTTGTTTCTTTGATTTCCAAAATATTACATTCCCAAACAGTCTAATTACAAATCCTGTTGTTGATTTCC
TACTGACAATATCTCCTGCAAAATCTGCATCTACATAACAATCTAACATATCAGAATTTATATTCATGTTATAAATTAATTCTATATGTTTTGTTAA
GTAAAGATATTTAAGTACTCGCAAAGCATATTTAAAATGTGTCTCATTATAGCAATTTGGAATCTACTCAAATAATTAACACTGAACGATATATCTG
GTCTTGTACCTGAACTAATAA
>manduca.Contig6047TCGGAACATATCAATACGTGGTTGGTGAGAGGGTAACAGTGAATTTAGTTTTATAAATTAAATAGTAATTTCTCGTCG
CAAGACCAGACTAAAATAAATCAAAATGGTCACAAAATATATTGTTTCGTTATTCGCCGTCGCCTTCATCAGCGGAGTCGTTGGAGAAAGTTGCCAA
AATCCAAAAGTAGAGGCTACATCTTTTACAAGTTTAGACGCCACAGTCGTGACACAAATAGCATATATAACTGAATTTACACTGTCTTGTGACAACC
CAACTTCCCGAAAACTATGCATTGTACGCTGAAGTTGATGGAAAATCACTGTCCGCGGCCCGCATAGGCCCGAACAAG
>manduca.Contig6048CATTCGGCCGGCCCCTCAGACAGGAGTGGTCCTGGATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGT
TCAAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTAATGACGCGCAGTTAAACTGCGTTCTTCATCGACCCGCGATGGTGAGCATCA
>manduca.Contig6049AGAACATCGGACGGGCCGGGCGTGTGTAGGATGGATCGCTAGCGACAACAGCAATTTTTTCAATTCCGCCTTCTAGC
AGTGTTTGTTTATTACCTTCCGGCACACTTTCCGCAAATCCTTCTCGACAGTGGTGCTTTTATATATTTACATATAGTTTATTTTGGTGTCGTATTT
TTATCTTAACTTTACGTCGTACCGATTTCACGTCGAGAAGGCGGCCGCCACAAGTTTGAAAGCGGCTTTTCTAAGAGTAGTACACCTACTCGTCG
>manduca.Contig6050GTCTTTGATTATTTATTTAAATTTGAGTTCGAGTGCCGGTTGCCGGTCGGGAGAATATTATTAATTAAAATTTATTGT
GTCTTACGCGACAAAGAAAGTTCTAAATTACGAATATAGTTTGAAAATAATATAAATGATGTCTCGCTTGGACGTGGTGATATTTGGCGCCACCGGT
TTCACCGGCAAATATGCCGTGATAGAAACAATCAGGTTGAAGAAGAAGTACCCTGAGCTGACGTGGGGCGTCGCCGGAAGGTCGGAGAAGAAACTGC
ACGAGCTGATGCAGGAGGTCTCGAAAAAGACTGGTGAAGACATATCAGGCATTACGGTTTATTGTCGCGGATGTTAAGGACGAAAGCAGTCTGAAGA
CCATGTGCTCGCAGGCGAAGGTTCTGGTGAACTGCTGCGGCCCGTACAGGTGGTACGGCGAGACGTAGGTA
>manduca.Contig6051GGGGACGGGGTGGGAACAATATCTCTGCCAAATAATAGATATATGTGATACCTACAACGATGCAAAGAGAGCTGCTAT
GCAGAAAAATGAAGGTAGAAAGAGAAAAACATCGCAGATGAACGATAGAGAGTCAATAGAAGTAAAACGAGATGATAATTGCAAGAGAAGGCGTACC
ATGAGAAGTACAGCACACGAAATGAACACCTCAAACACGCAAACTACTCAAGAGTCCAACCAACCTCGAAAAAGTTTTCACGCAAATGACACATTTC
TTACGCAGTCTCATTGACAGCGCTACGTTAATGTTAAACTCTGTTAACGAGTGCACTAATGTTAACACTTCAATGTTAAATGTTAACAAAGACGAGT
GCACTAATGTTAAACACTTCAATGTTAAATGTTAACAAAGACACTAGTGTTAATACAAATTCGTATACGAAATGGACGTTGCTGCAGTCAACACCCT
GGCCCAGGATTGACTGAGCTGATAGGAAAACTACTAAAATATACGTTGTCAAAAACAAAA
>manduca.Contig6052GGTCTTTCTTCTCTTTGATGTCGCGCTGTTTCTTCTCTTCAATTTCGCGCACCCTCCTTTCTTCCTCCTCCTTCTTCT
TTTGGGCGAGGCGCTTCTTCTTTCTTCAGCGCGGGACACCTTGCGCTTAGCCTGCTTCTCTTTGAGGCGTTTGAGCTCCTCCTCTTCCTTGGCCCGT
TGTTTGCGCCATTCGTTGATGTACTCCTTCAACTGCTCGTCCAAGTCCGACCG
>manduca.Contig6053GTTTCTTATTTTGTGTCAAAAATAAACATTTATTAATTATTTTATTAAGATTAGAGTTTATAGTTTTAAGTAATTTTA
TTTTTTTTATTTATTATTATATTTTATGATAATTGATTATGATATGTATATATTAATAGTTTTTTTTAGTTTTTTCTGTTTGTGAGGGTTCTTTAGG
ATTATCTATTTTAGTTTCAATAATTCGGACTCATGGTAATGATTATTTTCAAAGATTTAATTTATTATAATATTAAAATAATATAAATAATAATAAT
TTAATAAATAAGAAAAAATAATATATATATATATATATAATTAAATAATTTAAATAAATGATAAAGTTTTATTTATATAATTTTATAATTCTTTA
TGTTTTATAGTTGATATTATTTGAATGGTTCTAAATTTTTTATTGATATTATTAATATTTTATTATAATTGT
>manduca.Contig6054TGGGGCGTGGGGGGGGGGTAAGGTTGATGCCAATAATCGATCAATTACAATGAATTCCTTACAGAGTTTGTAACAGC
CATAAATCAACTATTATACTGCTAAGAAATTAAATATGAAAAAAAGATATTCGAAGTAATATCGCACTAAAACACTTTATTACAGA
>manduca.Contig6055ACTGGCCTGCATGTTCAGGTGCAAGTCGGCGGTGCACCGCTAGCTGACGTTTTTGGAGCTGGCGAGCTACTGTCAGAG
AGCGGGTGCTGACTCGCTACTCACTCTACCAGAGTTGTACTTCAAGCCAGCTAATGTAAGCGAGCTGGTATATTACATCGGGCTGGTCGCCAGCGCC
GCGCCCAAACTACCAGTGTTGTACTACCACATCCCCAGCATGAGTAGGGTTGAAATCAATATGCCGGCATTTGTCACGGAGGCCACCGCATGCATCC
CGAACTTCAAAGGTCTGAAGTTTACATCAAATGACCTCAGCGAGGGCGCTCAAGTACTACGGGCACTGAAGAAGGACCAAGAGATGTTCCTTGGAGC
TGATACACTCCTAGCTCCTGCCGCTCTCCTAGGAATTAAGTCCAGTATCGGCACCAACGTAA
>manduca.Contig6056GTGGTGGGGGTGGCGGGAAAACTTTGTGACACACTACGCGGGCTAAGCCGCGGGCACACCTAGTTAATGTATAAATAA
AATAATACTGGGCCCTTATCCTGTATGATAGTGTAAACGCGTAACGCGGCCGTGTCATGTTATCTTCGAGAAATGTGCGTGAAATGGTATTCTGTAA
GCCAAATTTCTATAGTCCTAAACATGATGCGTTGTGTTACGTGCTTGTTTACGCACTGTCAAAACAACGTGCGGGATAGAGAATAAGGCCCCTGGAG
TCGATATAGTAGCGACTACCGTATTCAAAGTAATACCGGATGACATGTTTCGACTTTACATGAATTTACCCTACTTATCATGAGACATAAGTAATAT
CATAGTAAGTATAAGTAATGTAAAGTA

>manduca.Contig6057TCCTGCCAGTAGTTATATGCTTGTTCTTTGAGATCAGGTTCAGATTCAACATCATAGAATGGAGGCTCTTGGTCTTCA
GACGGCGATCGTTCGGGAAAGGGATGATCGTATTCGTCGACAGGACTGGAAGGACTCTCGCACTCTAGTTCGAAGTCATAAAAATGTGTCCAAAATC
CCGGTTGTCCGGTGGAAGTGGTAGGGCGGTGTGCGTTGGGATGATCGCGCGTGAGCCAGCTGCTCTCACAGTCTTCG
>manduca.Contig6058CCGGTAATTTATTGGTTGGTTTGGTTTATTGATGTGAACAGCAATGCAATAATATCCAAGATGGGACGCACGCCAATC
GAAGCCACTCAGTGAATTCATGTTGACGAGTGTGGCGTTAAATTCATAAAATAAAAATATAATAAGTATGTTTTATTATATAAGACTATGTATGCAT
GATAAAAGATGATAAATAAATAACACAGCAAATATTACACAATTCATTATTATATTACACACATACACATGCACGCAAGCACGCACACACACCCATA
CACACACGCACTTATTAACATGTAAAAAAATAGCGTGGAGAAAGTGCCCTNTACCTACCGACCCACCCCCCCCCCC
>manduca.Contig6059CTTTTTTTTTTCTAAATTAATGGAGGCTACCTTTATTCTATGAATTTACACTTTTAGTTTGCAGTCAACAAAATAATT
CAGATATATGTATAACCTTATATAAATTATAAAATAATGTTACAGTATAAGCCTTGTAAAAAAATAATAGAAAAGGAATGAGTTCGTAGCCTTTCTT
TCCTTCTGAACACCTTTCGGTGAATGAAGTATCGCAGTTGCATGAAGAATTGTGCTGTGTGCAGCACTAG
>manduca.Contig6060GGTTAGACAACAATGCCAAGAAAGTAAACATTAAACCTCAGGTTGACCGTTATGAATTGGAGAATGGAAACCACATCA
TTGTGCTTGCAGCTGGAAGACTTGTCAATCTAGGATGTGCTACAGGACATTCATCCTTTGTGATGTCTAATTCATTTACCAATCAAGTACTGGCTCA
AATTGAACTTTGGACAAGACACAATGCCTACCCTATTGGAGTTCACACATTGCCCAAAAAGCTAGATGAAGAAGTTGCAGCATTACACTTGGATCAT
CTTGGAGTAAAACTAACCAAACTGACACCCAAGCAAGCAAAAATATATTGGTGTACCAGTTGAAGGTCCATACAAACCTGATCATTACAGATACTAA
ATTG
>manduca.Contig6061GACAAGAAAATCAATATGAATCGTGTGGTGCTCAGCCTCGCCCTGCTCGCGCTGGTCGCTGTGTTCGTACAAGCGCAC
CCTGTACAAGAAAACAATGAAATTAACGAAAACTATGGTGTAGTGTACAGAGGAGAAGGCTACACACCAGTGGCGGGTCCAGTGAGCGACATCCACA
ACGTACAAGCAATAGATGACGATTGGCTCAGCGCACCCCAAATTACGATCTACCGTTCAGACAGAAAGTAAACGCAACCCACCCCCCCC
>manduca.Contig6062TTTTAGTTTTTTTTTTTATTTGTTAACTTGACACAAGATTTTTAGCTGCAATTACCTTTAGGTTATTTAATCCTACTA
TTTACTTGCCTTTGTTTTTCTCGTCTTTTTTTTTTTTAAATTTAAATTGCGTTAATTATTTATTTCAATATTGCTCACGACGTTTTACTTTTATTAT
TATACATTATTTATTGTGGGGCGCGACGTCTGTCTGTGTTGGAAACATTATGCATGGGGTGTCTGTTGTCAGTCTCACTCGCTGCTCTTAAACTAAT
CATCGTCTTCGCCGCTCTCGGACTCTTCCTCGGCGCTCTGCAGCCACTCGACGAACTTCTTCATCTGGTCGAGGAACATCATCTTGCCCTTGTTGTT
CACTATCACGCCCGCATTATCCTCAAAGTATATGAACACCCCATACCC
>manduca.Contig6063CCCAAAGGGCCTCAAGCCCGAGACTTGGATGCTGGTGTGGAAATAGTAATTGCAACACCTGGCCGATTACTAGATTTC
TTGGAAAGTGGAAGGACTAATCTAAAACGTACCACCTACTTAGTATTAGATGAAGCTGACCGAATGTTGGACATGGGATTTGAACCCCAGATTCGCA
AAAATTAATTGAACAGATTAGGCCTGATCGTCAAACTCTTATGTGGTCTGCAACTTGGCCCAGAGAGGTGCAAAGTTTAGCTTCTGAGTTTTTGAAA
GATTATCTACAAATCAATGTTGGCTCTTTACAATTAGCTGCCAATCATAACATATTGCAGATTATAGA
>manduca.Contig6064AGCTTCGTTTTTGTGGTACTATTTGTCGTGCGAGTCAAAACTGTTACATAAATAAACGAATTTAATTTCAAAATAAAC
ATTTATTTCTATAAACTACATTTTCACCAGCGTAGAAATGTTCATCACCACCTAAATCTTCTCAGTAGTAGAGGATGGGCAGCAGTGACCAGTATAT
TGTACAAGGTCATTAGTATTATTTTTAAATACATAATACTTCGTTAGAGAATGGATTTACGTCCGCAATTAATTAATATCAGAGTGTTAAAATTATA
TAGAACGGACATATGAAGATAGTCATGCAAAATTTTTGTGCTCATGCGATGGTTAGGTATTCAGTTCTGTTAATATATTGTTACGCGCCGCTATCCT
AGCCGATGACATCGGGCGTTTCCGGAAGTATTCGGCTGCGCGCGCAGGCTGGCAGAAGAGAAGATATGTCACGCGGCGACTATTCTATTATTATTCT
TTCTGGTTGGACGTTGTCAAAAATATGTGTGAAATTGTATTCTGTAATTATTTTGCAAAATAATAAATGTTTACTAG
>manduca.Contig6065CTTGAGTCGTGTCAACAATCAGTGCTTTGAACTCAGTTTCACTTTTTGTTGCTACTATATAAAGATGGCCATGACCTG
CAAAATCGTTTTCGTTCTCGCATGTTTAACGGTGCTTGTTAAAGCCCAAAGACCATTTTACGCTGGACTTAGCGCGATCGGATATCCAGAAGTGGAT
TCCGTGGGGCTCTCAAACAGATTTGGCGAAGATGAACGCGCTCCTATTGAAGCTAAAGGCGACAGGAATTTGGTGAATCGATTGAACTCTTTGCCTA
TTGATAACAGACCTTTTTGGTTCATAAACTGGGAGGCATATGAAAATTTAAGGAAAAATCCTCAGACGTACCCGCAAAGGCCGAACTATAACATTAC
CGAGCCAGTTTTTTCGCCAGAGACAACCGCA
>manduca.Contig6066GACACGCTGCCATTGAGAAATTTAAAAATGAAGGAGAAAGGAACATTCAAGATTTTATTCAAGAAATTAAAAATCTCT
GCAAATTCTAGGACAGAGTCTTTAAAAACACAGAAGCAGCATCGTCTGCTTCCCAGAAGATTGGTTCGACAAGCATATCCAGAGTATAAACCTAGTT
TATACCCCAGTCTGCCAACGCCGCCGCCGAGCTATCATCAACAACCATATTATAATAATAATTTCCTCAATCAAACCTAACAAGTTATACGCCTCCC
ATTAC
>manduca.Contig6067GGGGGGGGTGGTTTTGGATCTACGTATGGGATTTCTGGTTGAATTTCGTTTTCTATTAGTGCAGGCGTTTCGGGTTCG
GCGTTTTTCGGTAGTCTCGGTTTCCGGTTGGTATGTGGTCGGCCTTTCTGGTGGTTTTGTATCGACGTACGTAATATCTGGTTTTTCTTTATCAAAG
TGTACGGGAACTACGTTATTTATCCTGTCATCGGGTGTCTGCGCAGGGGTTAGCTCGGTGGATACTTCTGTAGTAGATTTTTGAGTGGTGGGTGGTT
CGGTAGGTTTTGTAGTCGTGGTCGTGGTAGTTGTGGTAGGCGTCGGTGTAGGTTGTGGCGGTTTCATCCGTGTTATATCTAGGTGTTGTATCAGCCC
AATTTGAAGCTGAATAGCCTTCAGTAGGTGAATTAAAAGCTGATGGACTATCGGAAGACTGATATTCATATGGTGAATTTTATGGTTGCTGTTCAGG
TGGTGGATATGCCGGTTGCTGTTCAGGTGGTGGATATGCCGGTTGC
>manduca.Contig6068GCGGGCATAGGCCCATTTGGGGTTCATCCACATCATGTAGGGTATGCCTACGGCCAGCACCCCTATCATCATCTTCAC
CCTCATAATTGGGGTTTTAACCAAGGTTAGTCCTAATTGGGGGTATCCTATAAATACCGATTACGAGTCCT
>manduca.Contig6069CAAAAAGTAATAATAACGCAACAGGAGAGATAGAGGAGCTACATGATGTAATGCCGCATTTGGAAGATGATGCAGATG
AGGACAACTTTCAACCCTTTGAATATCCTGATCAGGAAGAAAAATACCAGGTGAAAATAGCGGATGAAGACATGGAAGATGATAGTTACAATGATTA
TGAACAATGAACAAAGAATTAATTAATTAG
>manduca.Contig6070GTCAGCGAGTGGTTGTGTGGTGTTCGGAATTTTAATAACTGCGTCTAAAATCAATATCTCAAAGTATTGTCATAATTT
TAAAATTAAGTAGGATCCGTTTAGGACCCTTATTTTATCTATTTAGTTTAACTAGGACTTCATATTACATCATGAGGCCACAAAACGGAGACGACGG
ATTCGAGGAACCCGAAGTGCACCGCAAAATTTTCATTGGCGGTCTTAACTATAAAACGACTGATGAGTCGTTGAAAGCACATTTCGAGAAATGGGGC
GAAATTGTGGATGTGGTGGTTATGAAAGATCCCAAGACTAAGAGGTCGCGTGGTTTCGGATTTATCACATACTCTAAAGCGCACATGGTGGATGATG
CGCAGAACCACAGGCCGCATCGTATCGATGGGCGTGTCGTCGAAACAAAGCGTGCCGTCGCAAGGCAAGACATTAAAAACCCAGAGGCTGGAGCTAC
AGTAAAGAAACTGTTTATTGGTGGTATCAAGGATGATCACGACGAGGAACAG
>manduca.Contig6071CAGTGGCGGGCGGTGCGGCGCGCGGTGCGGGGCTGGCGGGTGTGTCTCGGAGTACTCGGGCGCCGCCACGCCGCC
CGCGCCCCCACGATACATACTCCACGGCAATAAATAATATAAATAAATATCAACAAATTACAAAATATCCTTTCGTAAAAAGATTAGATCACTAGAT
TGTATTATTTTTTTTTGGCTTACAAAAAATGTGTGCATTTTTGTTTTTTAACAGTTTCCCGTTACACGCGGTAGTAACACGTATTCTATGTATAAAA
ATGTTACATTATTTCAACGAAAAATCT
>manduca.Contig6072CTTGGAAGAGTTCTTGCTTCTTGCGAATGTTCTCATCGAGAGGAGGAAAGGGCATGTTGGTTCCTGGTATCAGCCTCC
TCTTGCCGGTGGCGCATGCATCCTGAGTCACAGTTGAGAAGTGGGTGGTGTTGTATTGAATGCTTGGTGGCTCCAAACGTTGCAGGGCTACTGGTGC
AATTGGGAACAACGGGGTTTGGAGGTGGGTTGAAGCCACCAGTCTTCCAGTAACTCGGCCTAATTGGTAGTACATTTTGCTGTTTTCTTCAGAAAT
>manduca.Contig6073CTACACGCTGGCAGAGAAGCACGGCTGCTACATGGATCAGTTCTGCGCGAAGCAGACACCATGTAGGGGCAGGATCAT
CGATTGTCAGTACCTAGACTCGGACATGTGGGTGTGCCCGGCGAGTCGCAATAGCAACAGGCGTTACGAATGGATCGAATACGAAAACGGACGTAAA
TTGGGCAATGTTGGAAGCTGCTCGCGCGGCACTACCAAGGTGGACTCGTGGTGGCGTTGGTTGTTCTGGCACTGTTCGTACTGCATGTG
>manduca.Contig6074GTTCAAGGTCGAAACCGAAATTGACCTTACGAAGTTACTACCGCAGCTTGGTATTAAAGCGATCTTCAACAAGGACGA
TTCCGGTTTAAGTGAGCTCTTGAGTCCTGCTCAGGAAGTGTATGTAACGGAAGCGATACAAAAAAGTTTACATCGAAGTGAATGAAACAGGCGGTGA

AGGCGGCGACGGTTCAGGTATTGATATACGGTCAATTTCTTTCATGGCTGACGCCGAGACGCGGGAATCAGCGTACTTCCGAGCGGACCACCCGTTC
CTCTACCTGCTCATGGGTCCAGATAACACGATTTTGTTTCATCGGCGACCTATCGCGGCAATTAATCAGCAATTAACCGAAAATAAATTGCTTCTAC
AGTTTCTTCTACTATTATAAGAAAGCAGCGGTGTCTCTCTTCACGGCCGGCCATCCATTCCTGACATCGAACCTTATCAAAGTCACGCCTTTCGTCT
ACTACACATCGTAGCGGATAATTGCTTGCTCCTTGAAGTAGCGGTTCAGCCAAGGCGAATTGCATCTCCCAAGATAACATACTCCCG
>manduca.Contig6075TTTTTTTTATTACAGGCACCAATAGAATGGGTCCAATAGAATGTCCAACTGACGAGGAATGATTACTCCTCGGTAGTT
GATAACTATGCTGCCGTGCTAAGCGCAAAAGCGATATGTCAGGAAAACTTTATTTCGAGATAATCGAAGTTTTGTAAATATAGTTTTGTATGTAAAA
CTAGAGATAGATGCACTCTTCTAAGGTTTTTTGAACAAGTTACTAAAAAAAATAACCTTTAATTTAGTTAG
>manduca.Contig6076GGGGGCGTGGCGGGGGGAGGGGTTGGGTTTGACATTAACATGTGCCGGAGGCTTCGGACTGTGTGCCACTTGAGCCGC
CTCTGGCGTAAAGTCTGCATTGCCTCTGTTCGGAGCTCCAGAGATGGATATTGGGTTGGACGGAACTGGAGAAGGTCCGGAGAGACCGGTCAAGTCT
TCGTTGGCAGATTCTTTACCGTCTTTCGCGTGAGGCACTTTGTGCTGAGTGATTCTCATGCCTCCGGCTTTTACTGCAGGAGGATGGCCAGCTTTGA
GTTGAGAAGTTTCTTCCGTTGAAGACATTATTGATTAAAAATAAATATGAAAAAATAAACAAAAGTTCGCCGGTAATACAAACCTTAAAAAAAAAAA
ATAGAAAGAA
>manduca.Contig6077GTCGAGGAAATCTTCCAACACGAAGACAAAGACAAGAACGGCTTCATAAGCCACGAGGAGTTCTCAAGAAGCAGATGG
TGCCGTCGGACGGTGCGGAGGTGAGCGACGACATCAAGCAGATGCTGGAGAGCCACGACAAACTTGTCGAGGAAATCTTCCAACACGAAGACAAAGA
CAAGAACGGCTTCATAAGCCACGAGGAGTTCTCAGGGCCCAAGCATGACGAGCTCTAAACCAATTATATATTAATATTAAGCTAATTAAGCAGCCAA
TGCTCCCGGGCTCAAATTAAACTGGTCTTGTAATACCTAAAGGGAGCACGTAAAGACTAGTGTGCAGTGCACGGTGAC
>manduca.Contig6078GTCTGGATCTTTTTGTTTTTCTTGACGCAGTCTCTCAATTAACTCTTTGGTCTCTTCAAACTTTTCCTTATGCATCAG
ATGTGTTTTCATCATGTCCTCCTGACACGACTTGATCAGCATGAACTGCTGTTTCATTGAATCATTGTTTTGCTGCAGCGAGGACTTCAGTATGACG
TTCTCGTCCAATAATTTCAGCGAAACG
>manduca.Contig6079TTTTGTTTTTTTTTTTTTACTACTTTTAAAGTTCTTTTATTAAGTAAAATTTCTTTAGCATGCTAAGCGTTAATCTAT
CTACAATGGCAGTGCTTACATAAACATTTCCGTTAAACATCCGACCGCATTTTACTCGGCTTTTACAAGAAGAAATTATGTATTTGCTTAAAATTTT
GGGTTGTAGAAAAATAAGAATATGTATTTTAAAACTTTGTTGTAACAGTAATAATAGAAATAGATACTCGTATATACAATTAGCAAATCTACATTAT
CACAAATGCAAATATAAAATATGTAAGTATGTGAATAAATGAGAGTTTTATTATGTGACTAGTGATTACTTATTGTGAAAAGTTAAAACAATTTGAA
ATAATACAATAGCCTAATGAATGCGTTACTATCCTGGATTCATTAAATTACTTTATAAATACACTTGTAATCTGAAGTTTATTATACATTTTTCGTC
TTTATCTCCTTTTCGTCCCGGCTCACCGTTTATTCCTGGTGTACCTG
>manduca.Contig6080CTCCAAGCATTTTGTGCTGGAACACAGCATCAGAATTCTCTCCACGTAACTTCCACAAAGTGGCAATCAATAGCGAAA
CATTGCAGTTTGCAAGCGGAGTTAAAGTCGTAAATAATCTTAAAGGCGAACAAGAACTTTGGGTTTTTGACATCAAGTTTCCAAAGAGTCATGACTG
GAAGTCTCAATTCAAACAAAAATAAATTTCAGGATCCACGCTGAGAAAAATCCCTGTTCTGATGGCTAATTCACCTTGCAAGACTAACCCAAAAGGT
CAAAGCCCAGACTACCATGCCAATATCATCTATCAAACCCATCACCATCATCGTCAATACAAATATGGCGCTGTAGCATTTTTTGTAGAGATCAACG
CTTTGTCTGAAAATTTGCTCCGCGATTTCATGTATATTTTGGCCATATATATAGTATATACAATACGTTATAACAATTTTAATTTTATGAATTTTTA
GATTTAAGTAAGTATATTTACTAATTATAATGTTGCTTATACTGATTTCATAATTAAATTGTATTATGATAAATAATAAAAAAAA
>manduca.Contig6081CTTGGGTTTGGTGGATTGGGGCAACGGGCAATATGAAAACTGTCGTAATCCTAGCGGGGCTGGTGGCCCTGGCACTCA
GCAGTGCTGTACCACCTCCCAAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCGTATTTGTAAGAAAAAACAAAAAGTAAAGTTTTTTCTT
CTTTTACAAAAATAGTAAACCAACTCGACTACGAGGCTGAGTATTAACAAAAATCGGACAAGGACTATGACGTTGAAGACTAACTA
>manduca.Contig6082TGGTGGGGTCGCGGGTGCGCGTTGCGGTTAGTGCGCGTGGTGCGGCGCGGGCTCGACGTAGTTGGCGGGCAGCATGCC
GGCGCGGCCGGTGCGCGCCACGCGGCCCGTCATCCAGCCCTCGTCGATGGCGGACGCCTCCGTGATCAGGTCGCCTTCCCGGAACGACACCTCGTCG
CTGTCATTCGCCTCGTAGTCGTACATCGCGATGTACACTCGCTGGTTCTGCGTGGAAGGCGGTCTGGGCAGTTCGTTGGCGAGCGGGTCTAGATCCG
TGACGCGTCCGATCTGCCTGCTCTGCGGCTGCTGCGACTGGTGCGCGCCTCTCTGTTTATCACTGGTGCTGTTATAAATGACGGTGGCGGAAGCTCG
CTGCGTGTTGGGAGGGGCGCGAGGGCCGTCACTCAGCGGGTCATAGTCCTGGATCCTGCCGATCTTCGGCTGAGCCGCGCCATAATTCTGCGTGTAC
TGCCCCCCGCCATAGGACTATCCGAATCATGGACAGTACTATGG
>manduca.Contig6083CCAGTAACAAATTAGAAGACAAAACTTCCTTCGAAAAAAAGAACCTGTAGATGATAAAAGATCGACCTTCTCAAAGCA
CGTGTACTATGACAAAAACAAAAATAGCTATTCACAATGAACCTTGTTCTGCGAATGATAAGATCGATAATGGCACAGCGTTGATATTGACACCATA
CATCAAAAGAAAGGTCGGGTAAAAAGCGGCGAGGAACGCGAGTAGGGTTGACCCGGTA
>manduca.Contig6084TGCATACCTCACTGTTAACTATACACTATTGGACTGAGATGATTGGCAGGTACTGTGGTCTAGTAGGGTTGGTGCCTC
TGGTTGGCACGGCCGCCGCCACCGCCGCCGCCGCGCTGCTTGCCGCCCTGGTACCCGTAATTGGGGTATCCGGAGTAATCGTATCCGCCGTATCCCC
CGTAGCCGTCGTATCCGTAGCCACCGTAGCCGTAGCCGTCGTAGCCACCGCCATAGCCGCCCTGGCCGTAGCCGTAGCCGCCATAGCCCTGGTTGCC
CCACGGCTGGCCGCCGTACCCGCCGCGTCCGCCGCGTCCGCCACGCGTGCCTCTGCCCCCGCGACCGCCTCGCCCGCCCATGCCTCCGGGACCGTCC
GGCTTCGGCGTCGCTCTCTTAACGTCCACCTCCTTGCCACG
>manduca.Contig6085CCACCTTGTACTCCGCCTCCGTGGTGGTATGCAAATATTCGTCAAGACGCTGACCGGTAAAACTATCACACTTGAAGT
GGAGCCTTCTGACACAATTGAGAATGTTAAGGCCAAAATTCAGGACAAGGAAGGCATTCCTCCAGATCAGCAGCGACTTATCTTCGCCGGCAAGCAG
CTCGAAGACGGCCGCACTCTCTCCGACTACAATATCCAAAAAAAGAAGTCGA
>manduca.Contig6086GGGCGAGGGGGTGGCTGGGGAACTACAATATGGTGGACCGTACGCCCATCAACTCAGACACGTATTTCGTTGACACTA
ATGTTCATGTGAACATTAACACTAAAAGTCGACAGCAATGTCAGCGTGTTTGATTTGTAAATGTAATCAGCATCACTTACTGCAATACTTTGTGACC
ATGGCGAAAAATAAGCATCCTAAAAAAATAAAGAAAAAAAAAAAACTAAAGAGACACG
>manduca.Contig6087ATATTTCTAAACATGTTTATTTGGAAACATTAAAATTGTTTAACATGAAGATAAATCTGTTTGCTATTGCTTTGCTTT
GCGTTTTATTAGCAAATGCAGTGACGTCGGCATCTGTAGATAGTACAGATCCAATAAATGAAGTACAACACAGAGTGAAGAGGGGCTGGCTATGCAC
CGAAAAAGAATGTAGGAGGTGGTGTACAGAAATATTAAATTATAAACATGGCAAATGTTACTTTATTTGCACATGCTA
>manduca.Contig6088CTTCAGCGCTGTGCTCTACGCATCTCCACTCGTCCAGCTCCCGGCATCATGCTGTTCAAGTTGTGTGTGCTTGTGCTT
GTTGTTTGTCTGTCGGATATTACACTCTGTGCGCCTATAGCCGCGCCTGGTAACGTAGACGCTCCGGTTTATAATAATTATGTCAATGGTGAATTAG
CCGTCAACATAAATAATGCGGAAACTAAATAGTGAAACGCACTATTCGAGCCAGTCTGATTCTGATTGGACAATATGGTGTTAGTTATTAAATAAAT
TCTATTGAATAATAAATATGTT
>manduca.Contig6089CCTGGTGGCGTTGGCGCTTTCCGCTTGACAGGCGTGGCTTTAGCGCTGGAGTTCTTGGCCACGGGTCCCTTGCGGCCC
TTCGCCACTGCGCTCGGCCGGCCTCGCTTCGCCTTCGGCTCATCAGACTCCTCCCCTTCGCTTCCTGACTCTCCTCCGTCGCTTTCACTCTCAGATT
TGTCGCTGTCCTCTTCACTGTCTGACTTCGCCCGCCGCCCTCGGCCCGGTTTACCCTTGCCCTTCTTGCCACGCGGCTTGCGGCTGCGCTTGGACTG
CTTGCCGGCGGAGCGGCGACGGCCGCCAGACTTGCGCTTGCGCACGCCGCCGCTGCCGCTCTCACCCGCCTCGGGGTCGAAGTCCGAGTCCGCCTCC
TCCGACCCGCTCGGGTTGAACGAGCCATCAGAATCTTCAGATCCCTCTTTTGTTAGGTTTCGGTTCCCTTGACTTTTTGTTTCTGGA
>manduca.Contig6090GCAAATTCGACAATCTTTATGGTTGCAGAGAATCTTTGCTTGATGGAATCAAGAGGGCAACTGACATTATGATAGCAG
GAAAAGTTTGTGTTGTTGCTGGTTATGGTGATGTAGGTAAAGGATGTGCCCAAGCTTTCAAAGGATTTGGCGGAAGAGTAATAGTAACTGAAATTGA
CCCTATAAATGCTCTACAAGCTGCAATGGAAGGATTTCAGGTAACTACTATGGAAGAAGCTGCTGAAACTGGACAAATCTTCGTAACAACTACAGGA
AACCTAGATATCATTACTAAAGAACATTTTTCTTAAGAATGAAAGACATTGCAG

>manduca.Contig6091CCAGTACATCGCCCTGTGTTGTTACTGTGGTTTTTCATCTTAATAAATATATATTTTTCATTACAGGATAAAATTATT
ACAAAAATGGCAAAGTCAAAGAACCACACAAATCATAAACCAAAAACCGCAAGGCTCACAGAAATGGTATCAAAAAAGCCTACGAAGGTCAGGCACG
AGTCTACTCTTGGGATGGACCCCAAATTCTTGAGGAACCAGAGGTTCTCCAAGAAAAGGTAAATCTGAAGCCAGCTAAGCAGCTGGCGCGGGCTGCC
GAGAGGAAGGCTGTAAGAGAAGCCAAGGCCAAAGAAATGAACATCTAGTTTATAAGGAATTAAAAAAAAACTAAAAATACTAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6092TTCCTTGGACTGGATGTACTTGATGAGATCGATGACTCGGCTGGAGTAACCGTATTCGTTGTCGTACCAGCTGATCAG
CTTAACGAAGTTGTCGTTCAGGGAAATACCAGCAGCAGCGTCGAAGATGGACGAGTGAGAGTCACCAATGAAGTCAGAGGATACGACCTGGTCTTCG
GTATAGCCCAAAATGCCCTTGAGGGGACCCTCGGCGGCTTCCTTCACCTTCTGTTTGATGGCATCGTAGCTGGCGGGCTTGCCAAGACGGACAGTGA
GGTCCACCACGGAAACGTTGGCGACTGGCACACGGAAGGCCATGCCGGTGAGTTTGCCGTTGAGGGCTGGAATGACTTTGCCGACGGCCTTGGCGGC
GCCGGTGGATGCAGGGATGATGTTTTGCTGAGC
>manduca.Contig6093CCAGAACCTTCTACTACAGTCCCCTCTTCTTTTGAGAAGACCACTATCGGTGAATCTATCTCTTTCTTTTTGTTAATG
CGTTCGGCTGTTGCACATTTCTGTTGTAAACAACCTTGCGATTCCCATAGCAACGTCATAAACACCAAAAGACAGACGAAAATTGTCGCTATGAACT
TCATCTTGATGTTCCTCTCTT
>manduca.Contig6094CGATTTTTTTTTGTTCGTTGGTATTCGGTGGTAGGTAAAATGGCGTACCTACCAGCTGTATTTATTTTATTTTTGAGT
GCGCATCGCTGTCTCTCTTATTCACTGGACAACAGCGATAGCTTAGAGGATGAAGGAATCCGCTGGCCTGCGGAGTACCACCTGAAGGGCGAAGAAC
TGAATCTCAAGACCGGAATGAAGGCCCCGTTTGAAATATGGTCCAGTAAGAGTCTCAACCGA
>manduca.Contig6095TTTTTGTTGCTATTGTCGTCGGCGGGCTTGTTGTTGTCGTCGGCGCCGTCGGTGATGGCCGCGCTCTGCACGGCGCGC
GCCAGCTCGTCCTCTTCGTTCTCATCACGCCACGGGTTCACGCACTCCTCGTCCGTGGGCTCGGTAGATGCCGTTTACGATTTGAGCGCGCTTATCA
AACAGCGGCTTGTACAGTTTCTCGTACTTGCACTCGAGTGCGTGCACCTCGCTGTAGAACTCGGA
>manduca.Contig6096GGGGGGGGGGGGGGTGGGTGGAGGCGATCCTCTTCGCTTCAGTGCAGTTCTCACCATGCAGTATCGCCACGTCATCGAT
CGCTATATCACTCGTATAACTCTTGCCTCGGATGCCTTCTATCACTATCTGGAAGCTGCCGAGCGTCTCCTTGAGGTCCACAACGGCGGAGAACCAG
GTGTCGCCAAGGTTCCCCCATTGCTCGAACAGAATGTACCTCTGCTTATCAGAGTCACTCAACCCCAATATGTATGACAGTTGTAAAAATGCCAGGC
TTCTGGTAGACACGAAGACCTCCTATATCCTTCCCGAAC
>manduca.Contig6097GTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTATTAAATGCATTGTTTTATTTATTGTCTTATTCCTTATAAAATGGGTCAATAATAG
TTACATAACTCTACAAACATATATAACATATTTACACTTAAGAATTTACAAGATAAAACACTATCAGCCTTTCATTTTTTATTTTTTAAAGAAATGT
AAAAATTAAAAAGAAAAAACAACTATGAGGATAATTCAAGCTTAAAAATTACAATTAATAAAATGTAATACTTAAAGTATCATAAAAATAATCATTA
ATAAAACAAAAAAAATACCTTTGTGATAGTAAAATTCACAAATGGTTTAGCAAAG
>manduca.Contig6098TGGGGTAGATTGCTGATTGCTCACATGGTGCAATTGTTCGAAAATATATATTGTTTTCGGAAATAGCTATCTGTCGAT
ATGGCTGCAGTAGAAAAAAGATGAAGAAATACCTAAAGATGAAGTAGTCGAAAATGGAGAAGATGATGACATAGAGGCTGTAGAGGAGGAAACAAAA
GATCCCGCCAAGAAGAAAGAAAAAAGAAAAAAAAAGAAAGAAGAAGACAGAAGGTGATGCAAATGCAGATAATGACACTGAAGTAGTTGAAACCATA
GAACAAGTGCAGTCAGTGGTGGAAGATGGAGGTGATGGCGATAGAAAAAAAAGAAAGAAAAAAGAAAGAAAAACAAGAGCAAAGCTAAGAAAAGGTG
AGCA
>manduca.Contig6099GGGGGGGGGGGGGGCGGTGGAGCCATTAGGGGCCGCTGGTAGTATAGGAGGCTCAGGAGCTTTGGGCGCAGCTGGTGG
TATAAGTGGATCAGGAGGTATACTAGGTGCCGCCGACGTACTCGGCGGTTTAGTAGGCGCTGGTGCTGCAGATGTGGCAGGAGTATTGGGGGCTGCT
GGTGGTAAAGGAGGATCAGGGATATTAGGGGGTGACTTAGGCGGGAGCTGGAGTTGG
>manduca.Contig6100GGGGGGGGGGTGGTGAGGGAACTCTCAATGATATATTCACCATTTGCAAGTCTTTGGAGCCGGTAGGAGAGGAAATTT
TGCGGGATCTTGATCTAATGTCGTAGATGATGGGATACTGGAACCACGGAACGCGAAAGTGCATACCTTCACTCATGACATGTTGCTGCACTCCGCC
TATCCTGTTAAACATGATGGCACGATGACCACCTTCAACGGTATACAATGATTGAGAGATGCCATAGGCCGCCGCACCGACGACAGCCACTACTTTT
AGACCTATACCCAATCCAGGTGGGCCGGCCTTTGGCAAACTTTCCTGCCATATCATTTTATTTTTACTTTTGTTGCCATATTTGTAAAATAAATTAA
TTACTTCTTATTTTAGTATTTCTAAAGCACAAAACCCCAAAATAAAATCTAACCTATTCGTACTACTCCCAAAAAG
>manduca.Contig6101CCTCGGGGTCCTCGTGTCAATATTAATTTAGCCCTCTACAATCATTAGGAATTATTTAACAAAAATCTTTGGTTTGCA
GCAACCTCGCGATGCTCCAATGTTACTCGTTCGACGTCAACTCCCATTCCACATCGGTTCGGATGGTGAATGGCCCGCGCGCGGTTACAGTGTAGGC
GTTACGATTTATTTTTAATCACTTTTTACATATCCATAAAACGTAAAACTAGAAAACAAAATACACCTA
>manduca.Contig6102TTTTTTTTGTTTGTGGTGGCATTGGGTCGTTGTGTTTTATGTGAAAATCTAGAATTTAATACAGGAAAATGGATTTCT
TCTCATCAATACCAACTCACATTGATTACGCTGGGCAGGCGAAAGCGGAAAAGCTGTACAGAGCAATAATTACGCTATTCAGCATAGTTGGTTTTGT
ATGGGGTTATATTGTCCAGCAATTCTCCCAATCTGTCTACATTCTTGGTGCCGGTTTCATCCTAGCTGCCATCCTGACCGTACCTCCATGGCCCTTG
TACCGTCGTAACCCTCTCAACTGGCAGATCCCGAAGAATCCCGAAGAAAAAACCCTCTGGCAAGAAAAGGGAAGAAATGAAGGCTTAATGTGATATT
TATATTGTCTTTTGACGTTATTCTCAGATTAAAATTGCTTATAAAGTTTAA
>manduca.Contig6103GTCTGTGCTTTGCTTGCTTGTCGTTTGCTTGTCGTTCTATTACAGCGTGGGTTGGTAGCTCGTTTTGTTATTTTTTCT
TCTTTTCTTATCAAATTATATCAGATATGCGGAAACGTAAGTCACTGAAGAAAAAATGACGAGGACTCAGATGGCTCAGAACAAGGCGGAGAGCCAG
AAGAATTCCAAGATTCTGGTGAGGATTGGACACCGGATGCCGATTCTAACGAAACACCAGCCCGCGCCGGACGTAAACGCACATCAAAAGCATCCCT
GAATAACAACCAAAAAGAAACGACAAAAATTCAACATCTGAAGAAAGTGAAGGTGAAGGTGAAGAAGATGAGGCGGAGGATGAAGAGGGCGACCTTG
ACGAGGAGGAAGGCTCTGAGGACGAAAAATGGAA
>manduca.Contig6104CTTAGTCATTTGCCGAAATCATTCGTATCACCGCCAACATGAAGTTGCTATACTGTCTTTTGTTTTTTGTTGTTTCAT
TACTTTCTCCATGAGTGAAGATCCGAGATGTTCTCAGCCGATTGCATCTGGTGTGTGCTTTGGAAATATTGAAAAATTCGGATACGACATCGACGAG
CACAAATGTGTACAGTTCGTGTACGGAGGATGCTTTGGCAATGATAACCAATTCGACTCGCTTGAAGAATGTCAAGCAGTTTGTCCTTAACCATT
>manduca.Contig6105GCACGGTCCCGGCGCCTTGTTCTTGCAGTTATCACATTTATTAATTTTCTCTGGTTCTAATTTGAATGATGTCCAACT
TCTACAGCAATCGTTGCACCAGTATTTGCAGCTGTAGCGAGGAGGTTTCTTATCAGAGTTTGGTGACGCCATAGCGTCAAAGCCAATACAATAAATA
AACTCGTGCCAAATACTATAGGACCTTTGTGCACAACGCTAATTGACATAGATCGGTAACTAAAACCGGCGCGTGCGCAGAACTCCAAAATAA
>manduca.Contig6106GGCGGGGGGGTTAACGACTAGTGGTTAGTTTAGGCGGATTTCTCCTGCTCGATGATGTCCTTGGTGGGCAGCGGGTTC
TTCTCGCACGTCTCGGTGTGCTTCAGCTTGGTGGGGTCGAAGTTCTCGATGCCGTTCAGGAATTTGTTCTTCTCCTTTTCTGCTTCAATAGCATCTT
TATCGGGGAGTGGGCTTATTTGACCACAAACACTTATATAAAATGGGAGATCAGTGGTTTTGGGAGAAGTTGCAATACGCTCTTCCGAGGCGAGCGA
AGGCGGAAGACGTGCGAAGTGAGAAGCGAGCGAAGATAGCGGCGGATAATATGG
>manduca.Contig6107GGAGAGGTCGTGGAGCATGTGGACTACTGGGGAGAGGGTAGGATCCCTACTAATGATGGAGACAGCGGTTTCCGCGAC
TGTTACAACGTCAACCGCCAGTACCAGTGCGTCAGTAACGGCCCCGACAGAGACTGTAAGATTCCCAACAGAATACCAGTGTACGATGAGAACGCGT
GCGACACCTCCAGCTACATCAAAAACCACACAGTCAAGTTAGTCACTCTGATGTCGGCGCCCATCATCGAAGCCTGCGCTCGAGATATAGCTCGCAT
CGTGAACCCTGTAGTCGGCAGCCGCCGCCCCCCCCCC
>manduca.Contig6108CCCTCCGGGTCCCACCAGAAAGGCAAGTGCATGTGGAAGTAGTAGTAGTACGAGTTTAGACCAATGTCCTCGTAGAAG
TATGCAATCCTTTCCTCCTCGTTGGGGTAGCTGAGAGAATTGGAGTAATTGGCAATAAAAATAACATAGTTGTCATTTTCATGATACATGCCGTAGT
ACGCGGCGAGATCCTTGTTAAAGGAAACCGTCCTGCATCTTTATACGGTCGACCTTGAATAAGGACTTCCATGTTGGTGAAGTATTGTGGTAGACTT
CGTAAGGCGCTGGGAGAACTAAACCAATTAGTGTCCATACGTTGGATGACCG

>manduca.Contig6109CGAGAGCAGAAGTACTGCGATATCGCTGCGACTCTACAACACGTGTTAAACAAAAAACCGCGCTAGTCAGTTGTGTTA
AAGTAAATTGTAATAAGTGAAAATAAAAAATGCCTGAAGAGATGGAGACACAGTCCGCGGAGGTTGAGACCTTCGCCTTCCAGGCTGAAATCGCTCA
GCTCATGTCACTGATCATCAACACGTTCTACTCGAACAAAGAGATCTTCCTTCGTGAGTTAATTTCAAACTCCTCAGACGCCTTGGACAAGATCCGC
TATGAATCTCTCACCGACCCGTCGAAGTTGGACAGCGGTAAGGAGCTGTACATTAAGATCATCCCCAACAAAGCGAAGGTACGTTGACGATCATCGA
CACCGGTATTGGTATGACCAAGGCCGACCTCGTGAACAACCTGGGTACCATCGCCAAGTCCGGCACAAAGGCTTTCATGGAGGCTCTGCAGGCGGGC
GCTGACATCAGCATGATTGGTCAGTTCGGTGTGGGTTC
>manduca.Contig6110ATGTCATTTATTTTTTGCACTTACAACGGCGCAAGTGAAGATAGTTTAAAAAGTTTTTAATAAATTTCAGCCTTTATA
TTTAACAAAGTATTTGAGTACCTCTCCAACCATGAGTAGCCAACTTCTGAACGGAAATTTATGGGACACCGATCCCGAACTATATGATTTAATTAAA
AAAAGAAAAAAGCCGCCAACATGCAGGGCTGGAGATGATTGCTTCAGAAAATTTCACATCAATTCCTGTATTGCAATGTCTAAGCACATGTCTGCAC
AACAAATACTCAGAGGGAATGCCACATCAAAGATATTATGGAGGCAATGAATATATTGATGAAATAGAACTGCTGGCTCAGAAAAGATCAGAAA
>manduca.Contig6111TGAGGACAGCTGTTAATTTTTTTCGTACCATGAAAACTTTTTGTTGATTCTTTTTCGCTTTGATGGCGATGGCTGCCG
CGCAGGGTTCTGTTAACTTTTGTGGATGAAGCTGATAACAGTCAACAAGACTCAGGTGTGATCGTAAACCCGGATCCCTTCTTCGGACAGCCCTCTG
GACCAGCGGCAATCGACATTTCACCCGCATTTGTTGACCCCAGGCCCAACTATCCCTACCCTTACAGACCAACCAACAACGGTGCTCGCAGTGGATA
ATTTAAGCGTCCAAAGACTACAAAAAGAACCAACAAATACATCAATCAATAGTTACTTGCACATTGTACTTTTGAGTACAATTTTCTTTTGTCCCCA
CCGGCCGT
>manduca.Contig6112CGCTCCGCACGTGTCCTGCCGCTCCGGCTTGACCGGAGCCACCCTATACGACGATAGCACCCAACACACAGTAACCTA
ACAGTACCACTTATCACTGTTCGTACTCTATCCAACAACACTCTACCCGGCTCGACGATCACACTGTCGACGATGCAACAATTTTATACTTCACCCG
GCACGAATTACACGTAACGGCGGCGAACACTTTAATTGATTTTAACAAAAATACGTTTAAAATTAACGAGATAATGGCGGCCGGAGTGGA
>manduca.Contig6113ATTGTGTGCTGAACTCCTCCCAAAGCCTTGCATACAATTTCTGTGGCTTCTAGAGAAGGTTTCACGCCCTCAATCAAA
GCGACGCCGTAGTCGAGAAGTGATTGGAAAACACTCCTCTGTCCCTCTACAGACTTAAGAAACTCATCGACGTGGATCTTTGTTATTTTCTCATTGA
CTTTTGGTCCTCGCCATAATATAGGCTTAAGTCTTCTACTCTCTTTCCAGGTTTTTGTTAGTCAAATTGTGATAGGAAGTCTGATTTGTAGGCTGAT
TCATGTTCGTCGCTCCATTTTACAATTAGCTGATTCTTATCATATTCAACTTTAACAATTGTTGCCTCTGGTATCTCTAGTAAATGCTTAGCTCTCT
GGAATGTGTTGGCGTGGTAGCACGAGACACACCTGCAGTGATCACGAAGCCAACATGATTCAAATGTAATTTTCTTTGAATCCGCGAAATGTACTTC
AAGTGCGCTG
>manduca.Contig6114TGTGGGGCTTGGCGGGCTCTCGATCTTGGCTGGGCTTTCTACTTTAGCTGGGCTCTCAACTTTAGCCTCCACTGGTGC
GGGCGCTTCGGGCGTGGACGCCTGGCCGTTGGCAGCTGGCGCATCTGTGCCGTTGGTGGCTTTCACTTCGTCTCCTTGGCCAGCCTGCGGTACTTGA
CGGCGGCCGGTGCGCGGCGGTTCGGGCTCGGAGCCGAAGATGTCGGTGTGTCCGCCGCCCGGGGGGCGCAGCACTCGGCTCGACAGCCGCGCGGTGT
CGTTCAGGCCTACGTTGAACGATGTCGAAGTCATCTTGTCACGGTTCGCGTTTCTCTGCTCGCTTG
>manduca.Contig6115CCGAAAGGACACTACACAGAGGGCGCTGAGCTTGTCGATTCAGTTCTTTGACGTTAGTCCGCAAAGAATCCGAATCGT
GCGATTGCCTGCAGGGCTTCCAGCTCACACACTCCCTTGGTGGCGGTACCGGTTCCGGTATGGGCACCCTCCTTATCTCAAAGATCCGTGAGGAATA
CCCTGACAGAATAATGAACACATACTCAGTCGTCCCCTCGCCCAAAGTATCAGACACCGTAGTCGAACCCTACAACGCGACTCTCTCAGTGCACCAG
CTCGTAGAAAACACAGACGAAACCTACTGCATCGACAACGAGGCTTTTATATGACATCTGCTTCCGCACGCTCAAACTGTCCACACCCACCTATGGT
GATCTCAACCACTTGGTATCCCTCACAATGTCCGGTGTCACTACCTGCCTCAGGTTCCCTGGTCAGTTGAACGCTGATCTCCGCAAACTGGCTGTCA
ACATGGTTCCTTTCCCTTGTCTCCACTTCTTCATGCCCGGTTTCGCTCCTCTCACATCCCGTGGAAGCAGACAATACCGCGCCCTCCCCG
>manduca.Contig6116TGAATGTTATGTCCTTACTAATTTAAATTAATTTATTTTTTATTAATTAAAATTGAATTCTCGGACTAGCCGGCAACA
TCCATCGCATATTTAACGAGTGGTATCTTTGTGTTATTTAGGATTGCTGAATGTTTTTCTTTTAGCTTGTTCAGTTCTTGCCACATTTCGGCGGGTA
AATCTTCTCCAACTTCTTCCTTGAAGTATTTTTCGATCGCGTCAACCTCCTGCATCCAGAAGTCCTTGGGAATACTGAACAGGGACTGCATGTTAAT
CTTGCCAAGGTCCTTGGTGTTGAGAGCGCCGTCGCTCGGCACGTAGCCCAAGGGAGTTTCGGTGTGGCACGGCTCGTCGTCGCAGCGGCGCAGGATC
CAGTCCAGGACGCGGGAGTTCTCGCCAAAACCGGGCCAGAGGAATTTACCCTGGTCATCCTTCCTGAACCAGTTGACGTGGAAGATCTTGGGCATCT
TGCGGCCCGGCTGCGGCATCGACAGCCAGTGCTTCAGGTACTCGCCGAAGTTTGTACCCGAAGAACGGACGCATCGCGAACGGGTCGTGCATCACCA
TCTTGCCACTATGTTCAGCAGCGGCAGTGGCTTCAGAGCGCATGGACGCTCCCATGAACACACCATGTTGCCAGTCCCTG
>manduca.Contig6117AACGGCGCGCGCGCACGGGATTCAGGCGCAGCGCGCTTCGTGCCATGGCGGACTACGTACTGTGGTTGGTAGCTGCTT
TGGCACTTGTATCAGGAGTAAAATCGCAAGAAGATGGCTGGAGAGGCCCCCAGAGTTGGTCTGCTAATGATTGGGACTCAGGGGACTATCAAGAACA
AAGACTTGGAAAAATAGAATAACCGGACACGTATGGTCTTTCGGGTAAGGAATAAGACGTGCCATCGCCG
>manduca.Contig6118GTTTCGACACATCTTTGTATTTTGTAAATTGTAACGATACCAAAGTTTCCGGCTTTTGAATGTGACCAAAGTTTAATG
TATTTGTAAGTGAAAGCATGTTAGCGTTAAGCGTAGTGTTATTGTGGTGGTGCGGTGTGTGGAGTGCGTGCGGTGTGTGTAACGCTGCGCCAGCCGA
GCTGGGCGAACTTGCGCCGTTTGCGGCGGCGCGCGCCTACGACGTGGAAGGCACAGTGCTGCTGAATGAGGCGGCTGCCACCGACCGCGAGGTGGGC
TACAAGCTGCGCGCCGTGCTGCACGTCGCGCCCATCGGCAGCGCGCCGCCGCACCAACATTTTCTGCGGTTTCACCTCATTAAGCCTAAATTGTACC
TGAAGGGAAGGCGA
>manduca.Contig6119GTCAAAAAGAATACACCTCCTTGATAAGGACTGTCAACTGGACCCATAATTGTGGCTTGCCAATGGAACAGATCTTCA
CCGTGTGGGCCTGCAGAACATTGTGCTGGTGGATCTCTGCCCAGATCTTGTAATTCCCTATTAATTCGTTTTAACGCCATTTGATTATTTTATGATG
GAATAAAACTGACTTTCTAGCTAGACAAACGAAAACTAAGTAGTAGACG
>manduca.Contig6120AACATCGGCAAGAAAACAACCAACATGAACCGCGTACTCCTCACTCTGGCTCTGTTCGCTCTGCTCGCCTCGGTCGCA
TACGCCAAATCCGTATTAGGATTAGACGCCAACCTTTTAGGTATTTTGGGTTTGAATTTAGATCTCCTTCCCGGTGTCGGACAAAAACTACGCGGGT
AATGCTCAAGTTGCCGGTGGAAACGTTCCTAACGTGCCAACAAATAATGTTGCCTAAATGATAGAAATAAAGGAAATCTAAAAAAGGAAA
>manduca.Contig6121GAACCAGTAATCGCTAAAGAATGCGTATTTTAACAGCAGTAACTCTGGTGTTGAGCGCAATCTTCGCTCATGCCGACG
ACAGCTTTGAGAGGTCCTTAGAAGGCAAGTATATAGCGGTGACTGGTGGCGCTGGGGAAATATGCAGTGCAATTGCTAAGAAATTCCTAGAACATGG
AGCGAGATTTGTAATTCTTATCGACTACAATAATGAAAAAAGGTGAGGAAGTTAAGAACAGACTTAACAATGAATTTGGTGACGGCATGGTGGAGTT
CATCCACGCCGACGTTACGAAGGGGAGCCTGCAGAGACGGGGCAGTGTGTACAAAAGGGCGAAGGG
>manduca.Contig6122TTTTTCTTTAGTATTTTCTTTGCGGTCTCACCATCCTCAATTTCTTGAGCGTTTTGGATTTCCTACTTGTTGCTCTAA
CTCCTCTTCTTCAGCCTCAACATTTTCATCAGGAGTGAGCAATGCATCATCCACTTCTGCCTCCCAGCTGTCGGCAGTGGGTGAGATATCAGACGAC
ACGGGCAGTGCCCCAGCAGGTGGAACAGGAGGCGAC
>manduca.Contig6123AGCTGATACAAGATTGAGAGTCCTGTAAAGTGTATGACGATCTCGCGCTATCAGTATTTTTTTGTATTATTTTATCGT
TTTCATAAGTAATGATTGGATGTGAACGGTCGAGCCGGGTGGCAGGCACTAGTCAGCGGCGCTCCGCTTACGGCGTCCGGCGCGGGCACGCGGGCCG
CCCTATATAACTGTTTTTCGTAAAAGTATTTTCTATAAGGAAATGGAAAATAAAGACAGCTAGCATTAAGACCAATAAAAAAAAAACAAATA
>manduca.Contig6124CCAGCCTCCCCCCTCGCAGGCGCATGAGCGTGAGCGCGCCCACCGTGGACGTGGTCTCCGACGTGAGGTTCATGCGCG
TGGGCGGGGTGCAGCGGTACGAGGTCGCCAGGGGAGTCTGCCACTCCGCGCCGTGGTACAACTCCAGGGGGTCTTTGGTTGAAGCATTAACAAACAG
CTCCGGGCTCAACGAAATAGTCAAGTTCTTGAGCCCATAGTTCTTGTTGGTGTCGTTCCTGTGGAAAACGACGGTCATGTTGTTCGTGATGTTGGTG
CCGTGCACGGTCCAGTTGAGCGTTAGCCACTGGTCTGCGTCTGCGCAGCTGCCGTTCAACACAGTCGCGTTCTTCGGCACGTTCAGCAGCACATTCG
CGAGGGATGTGGCACTCTCCACTACTTTGGTGTAAGTGACGTTGAGCTGAGCGGCGAACTGGACCA

>manduca.Contig6125CGGCAAAGCTGTTGGTGAACGCACTTCAAAAGCCGGAATTTTATTCAGTAATAGATTACTATCGTCAATATCTAAAAT
GCCGATCAAGTCCATCAAGGCGCGCCAGGGATCTTCGACTCTCGCGGTAACCCCACAGTGGAAGTCGACTTGGTCACAGAACTTGGTCTTTTCCGTG
CTGCGGTGCCATCAGGAGCTTCCAACTGGTGTCCACGAGGCACTGGAGCTCAGGG
>manduca.Contig6126CACTTTTTATTTGAAACATGCTCGAGATTTGAATCTAAAAATTGTCCAAGTACACTTAAAGCACCGTCGGATGGAAAT
TCTTTTTAAGGCGTCTAGCGCACGCTCGTCCAACTCGGCGTGCGCTAGCTTTCCAGTCTTATAAATGTCGTCCAGCTTGGCAGCCACCTTAGGATCC
AAGCCATATTCAATTAGTTTGCGGTAATCTGGTGTTCGGCCAACGTCGGAGTCCTTCCCAGGTACCTCTTCAATGGGTATTTCTCCGTTGCCCTCCG
CCATTCTATTAATTTTGCTAGTTGGTGGCCGAGACAGATATGGCGGCACCGCGCGACGTCAACG
>manduca.Contig6127ACTTTTTTATTTATAGTTCTACGACAAAAGTTACTAGACCAAAGTTGTAGAGAATTTAATTTGTAACAAAAAAATAGT
TTATACATTTTTTTTTGTTCAGATAAATAGTTAAAGAGATACCTCGTAAAAACCATTTCAACCCCTATTTTCAAGATGGCGGCCGTGGGACAAGGGT
GGCGACCCCACAAACTTGGTTTTAGCTTTACACTGACTCCCCCTACCACTTCAAAACAAATAAAAATTAGCGTCCTCTAAAAAACGACAAGGTAAAG
GACCTAAAAATGTAACATTTCAATGGACTAAAAACTGTACTTAATGTATCCGCTCTAAGAAACCGAAACAAAAGAGCTATTCACTGCCGAGGACTGC
ATATGCCTTACATACTTAAATGTGTAACACTTATTGGAGAACTCTGAAATTACTTATCTGTTTCACAAAATATTATTCTACTGAAGAAGGAGTACGG
ATCGGAAAGGTGGAGCCTTGCTCTAAACTATCCCATTGGCCACACGAAAGCCAATAAACAAAATCTGATAATGTATAATGGATCCACCCGGCA
>manduca.Contig6128CGGTCACATATCACTCCTGACCGTAGTCGGAACTCGGCACATAACAATATGGGTGACATCGAAGACACACATTTCGAG
ACCGGGGACTCCGGGGCTTCGGCCACCTTCCCCATGCAGTGCTCGGCCCTGCGCAAGAACGGTTTCGTCATGCTGAAGGGTCGCCCGTGCAAGATCG
TCGAGATGTCCACATCCAAAACTGGCAAACACGGCCACGCCAAGGTCCACCTGGTCGGCATTGATATCTTCAACGGCAAGAAGTACGAAGATATCTG
CCCCTCCACCCACAACATGGATGTGCCACACGTGAAGCGTGAGGACTACCAGCTGACGGACATCTCTGACGACGGCTACCTGA
>manduca.Contig6129CTACCACCATACATTCCCGTGGGACTACAAAACCGCTGAACTGGGCGACTACTCTCTAAACTTCAGCAAGCTGTTTAT
CGACTTCATGGCATCGATCGGATGGGCGTATGACCTTAAAACCGTGTCTGCTGAGGTTGTTGAAAAACGAGTCAAGAGGACTGGTGATGGAAGCCAC
CACGTCTGGGGATGGGACGATAAAGACGTGCCCTCCGAAGAGAAGAAAGAAGCAACGATCATTAATCCCGACAAAATTCACTAGTGAGAATCTATTT
ATTAACACGTTTAAGCCTAAGATCTAAATGTATTGTTAAACCAATTGTGAAGGAATTGTGATAAAAAGTAGACGTAAATATTAATTATTTATTACTA
TTTATATTTCACTGCAGTTGATTTTGTAGTGGTTGTTAAAAAGACTTTACCTGTTAAATTTAAGTAACTTTAAAATAATGTGCCATTAGTTAAATTA
ATAATATAATTTATTATAATTAGAA
>manduca.Contig6130AGGAGTCGGCAAGGGGGACCGTAGTAAGACTTTAGGCCCAGCGTTCCATGTCAAATTTGGTTTGCTCTAACTGCAATC
GACGTGGTCGAGGCCACTGGACCCTCCAAGCATCTTGCCCATGGTTGTTTCAACGACGTTGTTCTGAAGGCACTGGTTGGCATAGTTGTCGTTCGTG
GAAGTGGCGTTCCAGTCGTAAGCAGAGTTCACCAAGACAGGGAATAATCCCACATAGGTACTTTCGAGGGGTGGCTACTTGGCCAGCTTCTAAAAGA
AGTACTGACGCGTTTGGATCTTCGCTAAGTCTGCTAGCTACAACACTGCCACCCGCGCCTGACCCGATGGTCAAAAAAGTCAAATACGGCTCCATCT
TCAACATCAACTCCAGCAGGGAAGCGATGGCCGGTAAGTCCCAACGCTGTGATTGCAGTGAGCATCCCTTGGA
>manduca.Contig6131GGGGTGGCGGCGTAAAATAAAAATAAGAAACAAAGAATGCAACGTGAGATGGACTATCTAGAACAAGTTAATAGGATA
GTTAAATGCAGTTTTACGTAACCAAATGTCAGTTTCACAAAGGATTACAGAATAGCGAAAGTAGTCATATTTATTAAACCAAGGACTGTAGGTTTTA
AATATTGGTTGATGTTTACGATACTATGAAACTGTTATCCTAAGGTTAGAACAAATATTACTTGGAAACTAGGTTGAAACATATATGATTAGACAAA
TAGCGAAAATATACGCATCAAAATTGATATTTTAGCGTTATTATGCAAAAGATGAACAAGCGGATTCCTAAATAAAAGAACATAAATAAATA
>manduca.Contig6132GACAGGTGAGAAAGGACGGCAATTATTTGTTTTGTTGAATTATCTGAAAAAATCTTGAATTCTCATTGTTGTTTTCCT
AATATAAGTGCACTACATTAGTTGCAGTGTTGTTATAAATATTGTCAGTGCCATATTTTATCAATACCATTATTCTTTTGACAGTGGCAGTGTATCA
CTAGAAAACCGTCACCATGCCCCGCGAAATCAAAGACATCAAAAGATTTCTTGCTGAAGGCGCGCAGGAAAGACGCCAAGTCTGTCAAGATAAAGAA
GAACCCTGAGAATGTAAAGTTCAAGGTGCGCTGCTCCCGCTTCCTGTACACCCTCGTCATCACCGACAAGGAAAAGGCGGAGAAACTGAAGCAGAGC
TTACCCCCAGGTCTTCAGGTGAAGGAAGTTAAGTGATGTGACTTAGGATTAATACAATAAAAAATAACACAA
>manduca.Contig6133GTCATATTAGCATTATCAAATTGTCATTTAGTGCCAAACTTGCTGTTGGGAGTGTTTTGTGTTTTCACGAACCCGGAA
TTACTAATAGAATTCGCGTTGACTGCCCAGAGTCCGCGAATTAATCCTTATCTACTTATCAGGGCCCACCTACTCAGGTTTTGGACTAAAATTTTAG
CACTAAGAAACTAAGAAAATGGCACAAACGATAACGTTTGGTGACTCAGTCGCCCCAATAACATGTCATGCGTGGAATAAGGACAGAAGTCAAATCG
CGTTCTCGCCAAACAACAATGAAGTTCATATTTACCAAAAGGAAGGTGGTGATTGGAAGCAAACCAACAACCTGGTGGAGCACGACCTGAGGGTTAT
GGGCATAGACTGGGCTCCGAACACAAACCGCATAGTGACGTGCTCCGTGGACCGCAATGCGTACGTGTGGACCCAGGGGGGGGACGCCCGG
>manduca.Contig6134CGGTCTTGTTGTGTTTCGGGGTGATCTGCAGGATGCCTCCAGCGGTTGAGATCGTCTGGCCTGTAGTTAGGTGCTGGT
ATGATACGAAGGGGTGCTCGGGATGAGTATTAGGTATGTATTGCTCAATCTGCCACACGCTCTCGTTCAGACTGTCGAAGTTGTCCTCAAACAGCGT
CTGCCCGGAGCACGCAGAGCCGTCGCGCAGCTTTTGTGCGAGAAGGTTGGCAGTTACCTGGAAACGTCAACTTCGCTTCTGCGGCCTGATTTGGCCC
GGTCGCATTGGCTTTTTTCTTTCGGTTCGTCATTCGTCTTGTCGTCCTCATTCTGACCAAATCGTAATTGTAAGTCGTTGAAACCGTTGATTAAGGT
GCCGGAGCTGGTTATGCTCCCTGAGTTCTTGCTAAAAAGGTTAAGAGAGTCCGTCAAAGACGTGGAACCGGACGGATATCCCTCTACACAAACGGCA
ACACAACAAAAAAATCGCGATAACACGTCCCGAACCCCCCCC
>manduca.Contig6135CGTCCAGTTATCAACATCTATTATAATTGACCAGAACGTGTTAGCAAAATGAATAAAGTGTTCGCTTTTTATATTCAT
CTCCGCTGTTATTTGCAGTGGATTAACAGATGCTGAAGACATATGCTCGTTGGAGCCGAGGAGCGGACCGTGCAGAGCCGAATTTCTGAGATACGCG
TACTACAGCGAGGAGAATAAATGTAAATTGTTCGGATATGGTGGTTGCAACGGACACGCCCC
>manduca.Contig6136GCTGGTTATCAAAATCTTTACGTGAGAATTTGTTCGTAACCCGAAGGAAAAACTAAAAAGCAGACAAAGATGTGGCGA
TCGCAAAGCAGTGATCAAAGAATGCGGACATGAGCGAGGAGATGCAGCAGGATGCTGTTGACTGTGCCACTCAGGCACTTGAGAAGTTCAAACATTA
GAAAAAAGGACATTGCTGACTTAATTTTAATTAAAGAAGGAGTTTGACAAGAAGTATAATCCGACATGGCACTGCATCGTAGGTCCG
>manduca.Contig6137AACATTTACGATAACGTTATATGTGAACTGTATTTTTGCGGGCAGTTTTAGAATAGAGACTGAAAATGGAGATTTTAA
ATCAAGTGTCTAATGCGCAGTTTGTATTCACTGCAGCGACGGTAGCTGTTGTTTTAGTTTGCGCCGCGCTCGTTTTCGTATTTGGTTTTCATTCGGC
GGAGCAGCCGCAGTTCGATAAACTACCCCTGGTCGTGGATGACAGGAAAATCCGCCAATAAAAAGAATAAAAAGAAGGACAAGAAGTCTTCACCCAA
CCGCACTACGTCCGATGAAGTGAAGACAAAGTCTGAGAGCTCCAAAAAAATCTCCCACCAAAGAGAAGAAGGAGGAAAAGGTGAAAGAAGCTGAAAA
ACCGAAACCGAAGGAAAGACCTGTGGAAGCTAAAGTAGCTAAGAAAGAAGTTCCAGCTGAGAAGAAAGGAAAGAAGAGCAAGATTGTGGTCGAAGTT
GAGAAGCCAGCTGATTTTTGATGATGGTTTGTGGCAGGAGGTGCCAAAGAAGGGAGACAAAAAGAAAGGTAAAGGCTCCTGAAGAGAAAGAAAAGGG
AAAAAAGAAGGAGAGCCCAGCTAAGAAAAAACAAAAACAAA
>manduca.Contig6138TTTTTTTTGATAAAAAGTCACATTTAATACAACAGAAATTGTTAAAACTACGCGTAAATCTCTATGAGGTATTTGAAG
CCCGAACCCCCTCTCACTTTTGAGTTTTATATTCACAAAGTTGAAACCCAAAACCGCCCCGACTTTATCGAAGCCACGGACAGTCCATTCTCCAAGT
CTTTTTATGGCAATGCCTTTTTGATCTTCTGTTCAGTTCCAGCCAACTCGAATGATATCTCCTGTGTCCTCTTAATAAGAGGTATCGATGCAAGCTC
AACTTCTTTCTCAAACACTTTTTTAACTTAATCCATTATAGTCGTATGTTTGACCGACGATAACACTTCTTGAATACACAGTGGTGAAAACACAGAA
AAGAATAATTAACTTCAACATTGTGATACGTGTGTCGCGCCCATGTTATTGCTTACACGTTGTGCAACATTCCGCTTCTCAGGTTGTGCACTTTTAC
TATCATACAAGAATTTTTTTAG
>manduca.Contig6139TGGCGCGCAAGCTTGTGCTCATGGAGCAGGACCTCGAGCGGGCCGAGGAGCGCGCCGAGCAGAGCGACTGCAAAATCG
TGGAACTCGAGGAGGAACTCCGCGTCGTTGGCAACAACCTGAAGTCCCTCGAGGTCTCCGAGGAGAAGGCGATGGCGACTCGCGACCACGTCGAGGA
TAAGATCCACAGCCTATCGCAGAAACTGTCGCAAGCTGAAGCGCGCGCCGAGTTTGCCGAGCGCTCCGTGCAGAAACTCCAGAAGGAGGTCGACAGG

CTTGAAGACGACCTGGTGGCCGAGCGCGAAAAGAGCAAATTCCTGCAAGAGGAGATGGAGGCCACGCTCCACGACATCCAGAACATGTGAACACCCG
CCACCCCCTCCCCACACGCCACGC
>manduca.Contig6140CTTTATATGGTAGACATCATGTCGTATTGCAGACATACAAGTTTTTGATAAAACCAGTAGTACATCTTACAAATGAGC
TACCATGACGTCACAGCGAACTTAACGAGGGAGGGCTAACTGTACAATTCCCCGGTGTATACATGCTAACACTTAACATTATTTTTTTTTCGGTCTT
AGAAACCTAGACCCTAGCCTGTGGCAGAACTTTCCAAACTCTGCAGTCCTACAACATATAATCACCACTGAGTAATAATACTACAAAATATAGTATG
CAAACAACACATTGCAAAAACAAATCAACAATTCCTTGTGGACCAAAATAATTCTGGTGTAATACATAAGAAACA
>manduca.Contig6141GGAGTGGGGGTTTTGATCTGATTTTTGTACTCCTCTTCGCGTTGGTTGGCCTTCTCCTCGGAGACCTCGAGGGACTTC
AGGTTGTTGCCAACGACGCGGAGTTCCTCCTCGAGTTCCACGATTTTGGATTCACCGGCTTCGGCACGCTCCTCGGCGCGCTCCAAGTCAGCCTCAA
CCATGGCCAGCTTACGAGCAACCTCATCGTATTTCTTGTCGGCTTCCTCGGCGAGGAACCTGGCCTCCTTCAGCTGGTTCTCCAAAGCATCCATGCG
CTCCTCATCGGCCAACGACCTGTTCTCGAGGACCTTGCGGGCACGCTCGGACTCATCGGCGGCCTGGCTAGCCTCGGCCAGCTTGGCGGTGGCGGTC
GCGAGACGCTCCTCGGACCTCTCAAGGTCCTCCTCCAGCAGTTGGATGCGTCGGTTCAGGGCAGCCACTTCAGACTCGGCGTTCTGCAGAGCCTTCT
CCTATCCTCCANATGTGGTGT
>manduca.Contig6142GTCAATCATAGGCATAGAGAATGGACTGCAGAACAAAAATAAAAGGTGGCCAATAGATTTCTGCATGTCTGTAGTGCT
GAAGGGGCAAACTTAACTCCTACAAGTTTGTCATTTATACCATTCAGAATTTTAGAACACTACTGGCCGCATATTAATCTCTTACACATTTCCCCCA
AGTCTCAGAAACAGCTGGATGGTAATTCACAGTCTATTTTCTATCGTCTATTGTGTCAGTGTACCTGCCATTGTAAAGACAAAACATTTTCTCGAGT
TGGTGTCTCAAATAAAAAGAAAACAAA
>manduca.Contig6143CAAAAATTTTACAAAGCTTGGCTGAAGAATCTATGCAAAAATATTTGCAATCTATTGGCAGTACCAAACCCCATAAAG
TAGTTCGTGTTGTAAAAGCGTCAACCCAGGTCGTAGCCGGATCGATGACTCGAATCGAGTTTGTGATTTCGCCTTCAGACGGAAATTCCGGTGACGT
CATTAGCTGTTATTCGGAAGTTTGGGAACAACCGTGGATGAATAAGAAGGAAATCACCGTTGACTGTAAAAATTAAACAAACCAAAAAATAACAGAT
CCAAGCGAGAGTCACCAGTTGGTGGCATACAAACCGACCCTCAAAGACCCTAAATGAATCCAAAAGTTTCAAAAGCGTTGGCTGGAAAGAATCTAAT
GGGACAAAAAAAAGTAATTTGCAATCTATTGGCAGTACCAAAACCCCAATAAAAGTAGTTCGTGTTGTAAAAAGCGTCAAACCCAGG
>manduca.Contig6144TGTCCGTACGCGGGCCGGGGCGGTTGGTGGCGGGACTCCATGCATGTCGGTGGCTCGGGGCGGCGGGTGGGCTTAGTT
CTTCTTGTTCTTGGGTTGTGCGCGGGGCGGCGTGTTGGGGCGGCCCATGTTCAGGCCCGAGTACAGCTTGCGCTTGTCCGCCGGCTTCAGGATCTGG
AACGAGCACATCAGCGTCTCGTCCACGGACATCAGTGCACCGGCGTTGTCGAACTCGCCGCAGTAGTTGGGCGCGGAGAACAGCGTGACGAGCTGCC
GCTTGGCGAAGAACTCGTAGCCGTCCTCCACCACCTGGTGCGCGCGGCAGATCAGGTCGAACTCGTGCTTCGACAGGAACTTGCCCACCACCTCAGT
GCCGAATGTGAAGCTGACGCCGCGGTCG
>manduca.Contig6145ACAACAACCTGCACCTAAATCGGTTGCAAGACCTATTACTGACGAAGAAAAAAGAACTTTAAGGCATACCAATACCTT
AGAGGGGCACGTTCCATTGCCAAGCTTGTGGGAATTCGTGCCAAGAGGTTGAAGGATGCCGCTGAGAATCCTGATGATGTCACCAAAGGCGCCTACT
GCCGTTAAAGGAAACTAAAGGCTAAAAAAGTGAAAAATAAAACCAAAGTTTAAATAAACTTTAAAAAAACTAAGAGACACGCGAACGGGGAGTAGGA
CG
>manduca.Contig6146TTGGCCCCATCCGACATCCAACTAAAAGGTTGTAAATAACTGGTATATTTGAATTAGAAAAATAAATTCGAAAATAAA
AAAAAAAAAAAACTAAAATTTTTACAACACACAGGTCACGAAACGACTATTTATCTTACAATGTAGCCATCTGGAGCCTTATTCTCTATCCCGCACG
TTATTTTAACAGTGCGTAACAAGCACGTAACACAACACATCATGTTTAGGACTATAGAAATTTGGCTTCCAGAATACCATTCCACGCACATTTCACG
AAGATAACATGACGCGGCCGCGTTACGCGTTTACACTATATAATACAGAATAAGGGCCCTTATGTTCACTCCCGCTCGTCATATTAATATCGGTAAA
GGGCCGTTCAAGTATTACGTAACGTAATATTTGAAGGTTTTTTGGCCCCCCATTCGCCATGTTACGCGCCGTAACGTTTTCCTGTACCCGCCCCCCC
CCCCAAAGTTATAACTCTAAAGTTACAATTTTTTTCAAATATTCACAATTATTTTACGCAAAATACCGGAAAGTAGCTAAAATACCTTTGTTATTCT
TTTAAAATAAAAAAAAAATAGTTTCATAACGCTTTAAGTACGAATCCTCCCTCCCGCCCCCTGTAACGGCATCGTAACATTTTACAAGACCCCCCCCC
GAAAACTTGCGTTACGTTATACTTGAACGGCCCCTAAGTTGAGTATAAACCTCTAGACCCTGTCCTATAGAGGATATATCCTATGGAGGAATCCATT
GATGGCGAACCATTGGCACGCGTGCCAGTGGCGTCATGAGACAAAAACAAAATATGGCAACCAAAAACTTCCATAGGATATAGGTA
>manduca.Contig6147CACAATGATCCTTGTAGTTAAGGCCGATGCACATGACCTTATCAATACCATGGATGGGAGTTGTTAATGTCACTGCGG
ACATTGGCACTACATTGGGGCATTGGCATGGTGATTTTGTTGTGGATTTTAACTTTTTCACGTTATCTATTTGATTATTTCTTAAAATCTCAATTAC
AGTTGTTCCTAACGAAGGGTCGGCCTTATTTATATCGACAATCCCATCCCCTTCCAAGTAGCCCGCACAAAATTTTTTTTGGATCATTTTTGTTAT
GAAAAATTAGAACTAAATTTCATGTTTCTATTCTGCGTTACGGAAAAAGGGTCGGGCAATTTCAACTGCCAATCCTTTACTGGGTATGATTTCAGAT
AAA
>manduca.Contig6148TGTGGGTTCTGTGCTTTTATTATTTAACAATATTAATTTTTTGTCTTTATATCATCATTTTCTATATGAATTGAAGTT
TTTTTCCCCTTTACGTTTTGTACTTCGTCTTTCTGTTGACTCTGAACTGCTACTTTCAGAAGGTGAACTAAGTCTTTCTTTTACTTCCTTTTTCGGT
TGCCTTTTGTCTTTTTTTCTTTTTCTGAATAAACTTTACCGTACTTCTTCGAGGAGCTTCTTGAGCCACGAAGTACTTAATTAAGTAGGCCGTAACG
>manduca.Contig6149TGTAGCTTGGTTGTTAAAATCATTATTTTATTTTGTTTGATGTTTTTGGATATTCTTCATAAAATAACAAAAACATTT
GCAGAACCTATATTTTTATTTTTTACCGAATTAAATTACATTACATACTTAGTTGTATGTTTTCATACGAATTTTACTTCTGTTTTGTGATATTATT
TACGTCTTCATTGGACCATATTTCGTCCTTTCTTCTTTAAGTTTTAGCGTTATTAGATATTATAAATTTTACTTTTTGTTTTATTTTATTTTGTTAA
GGTTTATTGCCAATAAATCAAAATGACTCTACCACCGGTTCGGAACCTACAATCGACTGAGAAGAACCGGCAAGAAACTCAGCAGATTATCGAGTCG
TCGATGATTCCCGCGCGGGAGATCATA
>manduca.Contig6150TTCGAAGCAGGTAAGGCTGCGTTGCTGTCGTGACCTCGAACGAAAAGACGCGAGTGAAGTGTTTGTGAAATAATAGTG
CGGTCAAAATGGGTTGTGGAACGAGCTTTGTGAAATATGTGCTGTTTTTCTTCAACCTGCTGGTCTCGTTGCTCGGCATAGTGCTGATAGCCATCGG
CGTGGTGTTCGTCGTCAACTGGAAGGTTGTGAAGGACGAATTGCAGTCACACCTCACCGTCGCCATGGGTGTTCA
>manduca.Contig6151AGTCCTAAGCTCGCCATCGGCGACCGGTTCGGCGGAGCGCTGGACCGCGCGGCGGCCGACTTCTGCGCCGCTTATGAC
AAGGGACAGCACCCGCAGGAGTTCGTTAACGAGAAGCGCGCCAAGGGAGAACTCATCATGGGCATCGGACACAGAGTGAAGTCGATCAACAACCCGG
ACTCGCGCGTGCGCGAGCTGAAGGCGTACGTGACGTCGCGCTGGCCGGCGTGGCCCGTGACGCGGTACGCGCTGGACGTGGAGGCCATCACCACGCG
CAAGAAGCCCAACCTCATCCTCAACGTCGACGGCATCGTGGCCGCCGCCATGGTCGACCTCTTCCGACACTGCCAGCTCTTCACTCAGGAAGAAGGC
AACAACTACATCCACATGGGCTCGATCAACGCGCTGTTCGTGTTGGGCCGCACCATCGGGCTGGTGGGCCACTACCTCGACCAGAAGCGCATGAAGC
AGCCGCTGTACCGCCACCCGTGGGACGACATCACCTACATGTCGCCGCTCAACTAAACGCCCGCCCGCAACGACAA
>manduca.Contig6152CTAGAACCAATTATTTTAGCGGAGAGGAGTTACGTGTCTGGTACACGCCACTCAAGCTGATGTTCAAGTGTTCGAACA
GGTTGGAAAGGCACCAGCTGCCACACTGCCCCACGCCTAAGATGGTACAACCACATCGCGTCGTACGCCGGTGACGAGCGCAAATCATGGCCGCAGG
GAGCGAGCCCGCTGACCGCCGGCGGCAAACCCACGGCCCCCGCCCCCGCCGCCAAGGACGACGACGATGACGACGTCGACCTGTTCGGTTCTGGCGA
TGAGGAAGAGGATGCGGAAGCAGCTAGAATTCGTGAGGAGCGCCTTAAAGCATATTCTGACAAGAAGTCCAAGAAGCCAGCACTCATTGCCAAGTCT
TCTATATTGCTTGATGTCAAACCTTGGGATGATGAGACCGACATGAAAGAAATGGAGAATCAAGTGCGCACTATTGAAATGGATGGTCCTTTTGTGG
GG
>manduca.Contig6153GCGCTTTTTTTTATTTATGTACAAAAATAAAAGAAACTAAAAATATAAAATCTGCAGACATTAACCGAGATATAGTTT
CGATGTACATAAATAAACATGACATACGTATTGTGAGGTGAATTTCAAGCATTCAAACAATAGCACAGTCTGTCTCCTAAATCGTCTCGTACATAAA
GTAAATCCCAAGGATATGCTGGCCCACTGGATTCGGATTGAGTTTTTTCTTCGCCCTGATAGCCCACTACGAGGTCTCCATCGACATTTAAATTACT

AACATTCAGGGTATCATCAGCATTACTGGCGTCAGCATCGGTCGTCAGGAATACGACCAGAGTGAAGAACAAACACAGCTTTGCGATGACGAGCATG
CTGACGG
>manduca.Contig6154TCAAGATGAGTACGAAGATCCTCAAAGCGGGCGGTACCGAAGCCGACTCCTTCGAGACTTCGATCTCGCAGGCGTTGG
TCGAGTTGGAGACAAACTCTGACCTGAAGGCGCAACTTAGGGAGCTTTACATTACTAAGGCCAAAGGAAAATTGAACTGCACAAACAAAGAAAGTCA
AATCATCATCTATGTGCCGATGCCCAAAACTGAAGGCTTTCCAAAAAGATCCAAAATCAGATTGG
>manduca.Contig6155TTGGAGGCGCTGGCGGTGGCGCTGGAGGTGGTTTCGGTGGCGGCGGTGGCCTAGGCGGCGGCCAGCGGTCATGGAGGC
TCTAAAGGCGGAAGTAGTGGCTCAGGAAGCGGCGGCTACGGTGGAAGTGGCTCCGGTAGTTTTTGGAGGCAGTGGAAGCGGAGGCGGTGGAAGTGGA
GGCAGTGGAAGCGGAAGCAATGGCGGATTCGGCTCTGGAGGTGGTGGAGGCGCTGGTGGCGGGTTTTGGAGGAGGCCTCGGCGGCGGCGAGGTGGCC
GACGGAGGCGTCGTGGAGGTGGAGGCAGTGGAAGCTCCGGTAGGCGGCGGATACGGTGGAAACGGTGGCGAGAAGAGG
>manduca.Contig6156TTTAAAATTAATAATTTTTTATCACCCATAAATATTTTTATTTTAAATATATTATTATATAATTATAATTTAAAATAA
AAATATAAATCTATAGGTCTTCTCGTCTTTTTAATATATTTTAACTTTTTAATTAAAAAATTAAATTCAATTATATATAATAGAGACAATTTATATT
TCATCCAATCTTTCATACAAGTCACCAATTAAGAGACTAATGATTATGCTACCTTTGTACAGTCAATATACTGCAGCCCTTCAATTATTATCAGTGG
CAGATAGACTTAATTAATTCAAAGANANGTTT
>manduca.Contig6157TTCGTCCCTCCGACGCTGATGCGCTGTAGATCGGGGACAAGAGGCGCGCGGTGTCATTTTCCAGCCTTGTCGAGCTCT
CTATATACATGTAATGACCTGATCCACCAGGACCGTAAGTATGGTCATACGAGGGCCCGGTGAGAAGGTAGTGGCTCGGGGTATGCTTGTTGATACG
TCGCCAGTCAAAATCGTGGAATTCGTCATCCATCCAGCCGCAGAGGTCTGGGTCTTTCAAAGTCACAACTGTACTTTGCTTCTGCTGAAGAGTCAAT
GCAAGTGGGCAAAGATCCGTTCCACTTGTTACCATCGCAGTAGATGGCTGGGGATCCCACGAGCTGGTATCCAGGAATGCAGAACG
>manduca.Contig6158GAACGAGGGGCACCCCCTTAGCAATCTTTCTATGTTCGTAGTTGTAAGCTTTGTTCATCGGTGGGAAACGTGGTCCAA
ATCTCTCATCGTTGGGGCCGTGTAAGGGATTGTTCCCGGCGAAACCCATCATGTTTATGTGGTCCTTAACAATCATCAGATCACCAATCTTGTAATC
TGGGTTCAATCCACCGGCGGCATTTGTGGCAATTAAATGTTTTTACTCCAATTAATTTCATCACACGTACAGGCAGACAACACTTCCATAGTGGATA
TCCTTCATAGTAATGGAATCGTCCTTGCATGGCTACTACTGGTGCACCCCC
>manduca.Contig6159CCTTTTTTTTTTGTCAGGAATCAAAAATTGTTTATTCAAATAATTTAGAAAAAATAATTGAATAAATTGAAAATACTC
TAAATCTAACCCTTAACTATGCGTGTATATCCCAAAATTAACTCTGATTAGAGTTCAGTAACTACTTGTGCAGTATGCT
>manduca.Contig6160TTCGTTCAGTAAAAATTAAATTACGTCATTTAATTACCTTTAGTTGTAGGTATTTCGTCTTTGTAAGTTGCCATACCT
GTGTATCTATTTAAGTTTTATCCACCTCAACATACACTTCGGAGTTTTTCAATGAGCTCTTTCAGCCCCGGGCCCCGGCTGCCGATGTCTCAGTGTC
CATCTTGTGTCATTTTCGTCGAACTCCGGCGGCACGTGGACAACCCTTTTTTCCCGTCTTGGTACTACGTCCTCTTTTTAGTAAATTTAAGAGGTAA
GACCCAGCTTCTTGAATTTGAGAGAGATAATTTTCGATTTGTGCTGAAATATTGTTCCTATTGTCAATAAATGACTGGGATGCGTTTGGTTGTAGAA
TGCTATCGTTTGGCTCGTCCATGGTTACATCTACTATACTGTAGCTAGACTTGTTCGCCAAGTCTTCCATTGTCGGTTGTGTAGATGTGCGTCTTTC
TTTTTGTTTTGTTCTTCAGTGCTTGTACCGACGACTGGATCCTTAGCGTCGTACTGCATGGTGGCAATCATGGCATCGCAGTAATTATCTGCAATGT
CTTTTACTTGACACAACCGCTCC
>manduca.Contig6161TTTTTTTTTAGTATAAAAATATATTTATTCGATAAATAAGCGTTTCGAGAATAAACAGGCGTTTGTATATCCACCTTC
TAAAATATAGCACATGATATATTAATAAGATCAGAGCCGGTTCTAGGTAAGATGAGTGTAAAAACAGTTTTACAGGTTTAGTGCGCGCGAGATTTGA
ATTTAAATGAGCCATATCGCCAAAGGCTTGTAACCAAGGACGACATGCTTAAAGGTGGAATTATCCCTCTTTCACAACTGCAACTTCTGTAAACCAG
GCCAAACAGCGGCAATCATTTTAGAAGACCAAGTGGTGTAGATCCGCGAATTAATTTTAAACTGTTGCGAAATTAAAAGGAATAGAAGATACTGAGG
AGGTGGAAATATTTACGATGGG
>manduca.Contig6162TTTTTTTTTAGTTCTGTAGTCCTTATAATATAAAGATTATACATTGGAGCGACGGTGTGGTCTTGCACGCTCGTGACC
CTTGGTTCGCACGTAGGGCTTGGTGTGAGAGCGCGGGGCGCCAGGCGCCGGGCCGAAGTGACGCACAGCCTCGCGAGCGTTGCGGCAGCCTTGCACC
AAACCAACCGTCCTTGTCGGCCGACGTCGGAGCGCGGAGAGCCAGCTGGTCGAATG
>manduca.Contig6163GACGAAATAGATATAGGGGCTGGAGATCAGGGGTTGATGTTTGGATATGCAACAGATGAAACTGAAGAATGCATGCCT
TTGACGGTAGTGCTGGCTCACAGACTCAATCAAAAAAATTGCCGAATTGAGGCGAAACGGCGAATTCTGGTGGGCTCGTCCTGACTCTAAAACACAG
GTTACATGCGAATATATTTTTTGCTGGAGGTGCAACTGTGCCACAGAGAGTCCACACCGTGGTGGTTTCACTTCAACATTCTGAGAAGATAACACTG
GACCATCTACGTGACGAGATCAAGGAGAAGGTTATCAAGGAGGTTTATTCCGAGTCAGTATCTTGACAATAACACTGTGATCCATATCAACCCATGT
GGATTGTTCATCATTGGTGGGCCACAGTCGGACGCGGGCCTGGACGGGGCGCAAGATCATCGTGGACAACAAAATACGAA
>manduca.Contig6164TTTTTTTATTTTTCTCGCGTAAATAGCATTTAATGCTAAAAAATGTCAAACAGCGCGCTCTGGAACGCCACTAGTCAA
TTTGAATTTGGAACGCGTTTGAGTCACTCCGTGCAAAATTTGTATTTGGAACGCGTTTTAAAATGCTATAGATAACATACATTTACCGGAACGCGCG
ATTCCATAGTCACGCTTTCTTTTTTGTTTTTGTCGTCGAATATGTCGTGGAAGTCGTTCAGGAGGATGTCGACGACGTTGTTCTGTTCAGGCGTATT
ACAGCA
>manduca.Contig6165GGGGGAAACGGGACGTGGCTATAGAAGTTGTGTATTATGTTTTTTCTAATAAAAAATATTGAATTTGCACGTAAAAAT
GTCTGATGTAATCGTGCCTAAAGGTCAACCAATACCTGGAGATCCCGAGAAGAAGGGATGGCTGTTTAAATGGACGAATTACCTAAAGGGTTATCAA
AGAAGATGGTTCGTGTTGTCGAACGGCTTATTATCATATTACAGGAACCAAGCGGAGATGGCGCACACATGTCGCGGTACGAGAAG
>manduca.Contig6166GTAAATTAAAAAAAAATAATGTCAGTTTTCACTGTTGTTTAATGTGGTTGTTTATGCCTGGTTTATGCATTCTGAGGT
TAAAATAATATATTGTTAATTTCTTGTGAAACAGTACAAATAATATTCATCAAAAAATGGATAAAAAAGCAAAAGAAAAAAGAAGAGCAGAGTATCA
TGGATAAATCCATGAGATCTGTTTTTGTCGGTAACATACCTTATGAAGCCACAGAGGAGAAAG
>manduca.Contig6167GGAGGGTATGGAGGTGACCGCTCAAGCAACTACAATAGAGATGGGGGGAATAGAGACGGTGGTTATGGTGGCGGCGGC
AGGGGGGGTGGGTTTTTAACAAAGGTGGAGGCGGCGGCGGATTCGGAGGAGATCGCGGTGGGGGTGATATGGTAACACAAGAAGATACAGTGTTCAT
CCAAGGTATGAATCCATCTACGACTGAAGAAGAACTATGTCAACATTTCGGATCCATTGGTATTATTAAGACTGACAAGAAAAACCCAAACGACCAA
AAAGTTTGGATGTATAAAGACAAAGCCACGGGATTACCAAAGGGTGAAGCCACCGTAACCTATGAAGATTCGAACGCAGCATCCTCGGCTATTCAA
>manduca.Contig6168AATAAGAAATAGGTATATAATGATTAATTTTTGCGAATGCTCCGCGGATTTCGCCTCCGGTGTGGATTTCACCTTGTT
AGCGGTGGTGGGGGCGGACTCGCGGGTGTTGTGGGAGGGCTCCGGGCCAGAGGGGGAGGGCTCCGCGTTGTTCTGCTGAGGAGGCACCTGCTCCTCG
CGCTGCTGCTGACTCGTCACCTTGGCGAGGTGCAGGGCGGCTAGCAACGCTGTCACATAACGACGCACGTCTAGTTCTATGCCAGTTTGTCTAAGTT
CGTTGATCTTGTAAGCGAGGTTGGCCCACACCCTTCTCGCGGCGACAGCGCTGAGCCTGCCCACAGTTTGCACCGTGTGCAGCGCCGGGTCCGCCGT
CGACGGGGTGATGTCGGTTGATTGCTCCTCAGTGACACCGACAGGCGGCAGGTAATGATCTAGCAGCTGCATGGCGTAGGTGG
>manduca.Contig6169GGGGGGCGGAAAGCGTTGGCGGTCAGATCGTGGTTGTTGTTGTGGAAGAGGTTCAACTTGCCGGCCGCCGTCAACTTG
TCTCCAAAGCCGGGGATGTGGGTATCCGTCAAACTGAGTCCGTGACCTCGGATATTATCAAGCGCTACTCCAGCAGTCGCAGAACTCAGTTTGTGAT
TAGCGTTAAAAATCAGCCCCACCGATAGCACTAAATATATTATTCTTGTTGCCACCAAATGGAACTTTGACGGCCGCCCCGGAAGTGCCATCAGAAT
TGAAAGTGAGAGCGCCGAG
>manduca.Contig6170GGGGTGGAGGGGTCGCTCTACGCAAAGATGTCGTCCAAAGTATCTCGTGATACACTCTACGAGTGCGTAAATGCCGTG
CTCCAGAACTCAAAAGACAAGAAGCGTAATTTCCTGGAGACAGTGGAGCTACAAATCGGTCTGAAGAACTCTAACCCCCCCTGAAACACGCAACAGG
GGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG

>manduca.Contig6171CTCTAAGCGCTGGTCTTCCGTCTCGATGCAGGTTAGGAAGTCTCTCTGGTCGTACAGGAAGCGGATGGTCTTCTCCGT
CTTCGGGTAGTGCATGTGGGTGATCAAATTCGGGGTTTGAGGATTCGAGTAGAAGAACTGCGTGATGTTGCTCTTATCGTCCTTCCAAGCGACCAAA
CCTGTTCCTATTGTCATAAATAAGTACCAACATTTGGTAACTTAATTACCCG
>manduca.Contig6172ATGGGGCTCTTCTCTGGAATTTCCCTAATGGAGACAATTTCACCAGTAGTCTTCTTGAACTTCTTCAACTGTCTCAAG
AAATACCAGAAACGGGACTTAGCGACAATAGGATCCGGTGAGAAGATTCTCATTTTGTATAGCGGCGGCTTTGGCTCGCTGCCGGATGGCAGCTTGC
GTCCGATAACTTCATATTCCTTCAACTCTCCTTTAGCCTTCATTTTAGGGAATTTTGGACCGAAAGGTCTGTCAACGGAAACGGAACACAGACGAAA
CA
>manduca.Contig6173TTAATCGCTGCCACGGGCTCCAGTCCTCATACCGGCTTCTACGAGTGTTTGTCCGTGGATCGTTCCTCCAAATTCCCT
TTTCTATTCCAATCGTCATAGCCAAGAGCTGTTCCTCCTTTACTTCCTCCGAAGATTGCTTCGTTCGGGACGCTGGCGATCAGTTCTCTGATGACTT
GCGCCTCCGCGGCGCTGTTGATGATGGCGAGGTGGCCGCCCTCCGCCGCGCACGTCAGGTAAGCTCCCGCCCACGGCTGCGAGTAGCGGTGGTACTT
GTAGCAGTGCCCG
>manduca.Contig6174GGGGGGGGCGTGGGGGGGGAGGGGCGATACAGGCGCATAAGTATAAGAGTTAATTCAGGGGTGCATGTTTTGAGAATT
ACTGCAATACAACCGGCTATCCTAAGGTCTGAGAGTTTTATGTCTAAGATACGCACTATTTAGCGTGCGGTCAGGCGGAAATACAAGTTCCTCAACG
TTCTGGTGAAGACGTTTTCAATCTGTATTAAAGTTGTCTATTTTAAAATAAGTCATGTGGGCAGGATGTCG
>manduca.Contig6175GGGGGGTCGGAGGGAGGGAGAAGAGGGCTGGTGGCAAGGCAGGCGGCAGGGCCGTGTCGGAGTGTTCCCCTCAAACTT
TGTTGTGATGTTGGACCCGCCGCAGCCAGCGCCTCCCTTCGAACCGGCGCCTGCGCTACCTCCTAAACCTGTAAAGGAGCTGTGCCGCGTGCTGTTC
CCGTACACGGCGGTGAACGAGGACGAGCTGACGCTGGCGGAGGGCGACGTGGTGACGATCGTGTCGAAGGACGCTCCCGACCGCGGCTGGTGGCGCG
GCGAGCTGCACGGACGCGTCGGACTCTTCCCGGACAACTTCGTGCAGCTGTTGCCCACAGTAACAGCAGAGGTGGAAGAGAAGAAGCCGGACCGACC
GCCGCCCAAAACGAGCAACTCTATCTATCCTGCACTGAATAAACACTTCGAGAAAACGG
>manduca.Contig6176CTCCCCCCCCCGGCCCCGGTTCGCCCCTCCTTAGTCAACCTGCATCCCCCAGACTCCTCCGGGGGATCCATATTAATA
CCAGGCTTAGTGCGGACGTCCAGTCAACATGGGCCACTCAGCACCAGTGAATCCCGACCTCAAACCATCCTCTGAGCCCGACCTCCGAGTAGCCGGA
TTACAGGAGACGCCACGCTCCACT
>manduca.Contig6177CGTTTTTTAAACGGTTTTTAAAACGGGTTTTTTTTAAAAACGGGTTTAAAACGGTTAACGTTAACCGTAAACGTTACC
GTAACGTTAAAAGTTAAAAAAAACGTTAAAAAACGTTAATTTATCTTGATAACGTGTACTTTTTTAATTTTCTTTTATTACTAAAAAAGTTTGGTAG
CCGTAGCATACTTTTGAAGCTAACGACTTTGGCTTCGTTGATTATGTGGTAAGATTATGAACTATGTTTTATTATTCGCAATTTGAAGAATTCTAGG
ATCGATGTCAATTGTTTCATCTGCCTCTGTAGTGGTTTTAGTAACTCCTCCGAAATTGTCCAATGGGACTTCAGAGGGTATTGTCTCACTGCTGTTG
TTGTTTGGCAGGGGTTTATTTTTCATTTTTGTTCATTAGTTTCTTGTTGTGTAACTACTGCCGGAGTGCATGCCGAAGCTCGATGAATGTTAACACT
GACACCACACAGCTGCACGCATCGTAAAAATAACTAAAGATTTTCAAAATGTGATACCATTAGTGCCACAAAACAGGATTGTATTCCGGAGTATGAG
GGCACACTTTCACGCAAGCTACTAATTCCGGTTCG
>manduca.Contig6178GAAAAAAGCTGCTCACTGCTGATCGTTGCAGACCGCTCAGACAACCCGCGTATAACCGCACTTATTTTACGAAATGTC
TTCATATTCCATAGTAAAGTTCGAGAATTTCAAAGGTAGAGCGTCCAAATATGTATTCGTGCCGGAATCCTGGGTGAAATACCGCCGTCCCATTGAC
AATGTGTGTGTGATTTATTTGCCCGCCGACGAAGCGTCGATAGAAGAACGCGCTAAGAACTTAGAGAAACCGGCAGCCGATTGGAAGCAGCACCTGT
GTCAAGTAAAAAGACATTGCAGATAAATTACTGCGATGCCATGATTGCCACCATGCAGTACGACGCTGAGGATCCAGTCGTCGATACAAGCACTAAA
GAACAAACAAAAGAAAGACGCACATCTACACAGCCGACAACGTTAGACTTGGCGAACAAGTCTTAACTACAATATAGTAGATATAACCATGGACGAG
CCAAACGATATCATTATAGAACCAAACACACCCCAGTCATTTATTGACAATAGGAACAATATTTCAGCACAAATCGAACGTTACCTCTCTATAATTC
AAGAAGCTGGGGCTTGCCTCTTAAATTTACTAAAAGAGGACGTAGTACCAAGACGGGAAAAAAGGATTGTCCACGTGCCGCCGCAGTTCGAACGAAA
ATG
>manduca.Contig6179TGGTGAGTGCGTTGGGGCTGCGCTAGGCAGAACGTACATCAAAATGAAGTCGATTTTTGATACTCTTTTGTTTGTGTA
GCGGCTTGCCGCGCCGACGATTTGGCTCATGCTGCTGGGCAAATCTTCAACAGCATCTTGCCCAACCTGATCTCTAACTCCGTGACTGGGCAGCAAG
GGAACACAGCTCAGAACACAATCCAGCAGATAGGCACCGTCGTCGGCGGCGTAGTCGACTATGCTAAGAAGAAGAGTTACGAAGACAGTGGACG
>manduca.Contig6180CAATGATGCGATCGTGAAAGTTTTGTGGTAATTGCATTTTGTTTATGTAACGGGTGTGGCGGCCGGCGTCCGCGACTC
CCACCTCCCTTGCGTGTTGCCGCCAGCCTGAGGCGGCACATTCAGCAGCAGGAGGACTTGCCGGTGTCGATGGGGTGTCCCTGGTCGATCTTGACCT
GCCCGCCGACGGGCGCGGCGCCGGTGGAGGGCGGCCCGACGCGCGTCTTGATCTCCGCCGCCATCGTCATGAACGCTTGCTCAACGTTCGTCGAGTT
CTTCGCGGACGTCTCCAGGAACGGTATGCCCAGCTGTTCCGCGTATTGATTGGCGGTGGTGTAGTCGACAACCTTCTTGGTGGTGAGATCGCCC
>manduca.Contig6181GTTAGGTAGGTAGTTGAATTTTACGGGAGCAGCAGGTACCGGCAAAGGGTATTTAAATTATTGCTGCTGATATACTTA
ATAGAGGTTGACCTTCAAAATGGGCCGAAAATTCGTCGTTGGTGGCAACTGGAAAATGAATGGTGATAAGAACCAGGTCACGGATATCGTTGAGACT
TTGAAAAAGGGACCTTTAGACCCTAATGTTGAGGTAGTTGTCGGTGTGCCAGCCATTTACTTGTCTTATGTGAAGAGCATTATCCCTGACAGCATTG
GTGTTG
>manduca.Contig6182TGCGAACTCGCAGGAGTCGCCCTGAGGCGTCGATGCGGCCATTCCGCTCTGTGTTGTTGGTACAGTTGGGACTGTGGA
GGTCTGGCACTGCGCGGGAGAGAGCGGTCCGCGGAATGGCGAGTTCCGCGCCGCGTCCATCAGGGATGAGAACATATTTATGTTTTAAATCCGATAG
AAACTACTACACAACGTGAACACACCGCACCGCGCCGCGCCCAG
>manduca.Contig6183CGTTGTTCCATTCGTGTCGGACTCTAGTTCGCAACATCGATTTGTTTTGTTTATATTTTTTTCAAATCAATTAGCATT
ATGATCAAGTTCGTCGCAGTGTTGGTTTTGTCTGTCGTTCTTGTTCAAGGACGGCCAAATTCTGGATTCTTCAACGACGATTTGGTGCAGGCAGCGG
CGGCTGGCAACTGGGATAAAGTGCAAAAACTATTGAGCAGCAGTATTCCAACAAATGGCAGCTGGGAACCTCTCCCCGTAGA
>manduca.Contig6184CTTTTTTTTTTCTTTTTCGTGCGGCCGTGTCACCGCGTGGTTCACTGCCGCGTTTCCTAAGAAACAATCAAAATGGCT
ATCAGACCTGTATACAGGCCAACAATCGTCAAAAAAAAGGACGAAAAGATTTATCCGCCACCAGTCGGATCGCTATGACAAACTTAAGAGAAACTGG
CGTAAACCGAGAGGTATTGACAACAGAGTGCGTAGGCGCTTCAAGGGTCAGTACTTGATGCCCAACATTGGTTATGGTTCAAACAAGAAGACCCGTC
ACTG
>manduca.Contig6185TGTTGTTTTTTGTTTGGAGCTGCTGCGGGGCGGGGGTGGTGGCGGGGCCGTCCTGCGGCGGGGGAGGGGGCCGCGGCA
GGGGCGGGAGGCGGGGGGCGGCCGGCTTGTCTTGCTGCTTCTGTTCTTGTTCAAGGACGGCCAAATTCTGGATTCTTCAACGACGATTTGGTGCAGGCGTTG
CTTCCGCAGCAGGCGTTCCTTCTCCTCCTTCTCGGCCTCCTCCCTGCGAAGCTTCTCCGCCTCCTCCGCGGCCTTACGCTTCTCCTCCTCCTCGCGC
AGCCTCGCTTGCTTCTCCGCTTCTTCGCGCAGTTTACGCTCCGCTTCTTCGCGCTCTTCACAACTGTTGTCCCCATCAAACTGC
>manduca.Contig6186CGTAATGTTTCCCACTCAAATAGAATAGCGCTATTTAATGGAATCAGTGGCCAGCGGCAGCCTTTTCTTGTGCTAATA
TTCGACTACGAATTTCGG
>manduca.Contig6187AAAACAAAATAGCTTGGAGTGCATTGTGTACTACGCAGTTATTCACTATCAACGGTTTTACCGTTGTTTTCTTTCTTT
GGTTTGTCGAAGGCTTAACTACGACTCGTCAAGATGATGTTAATACAACAATTAAAACTGTAGTAGTAGTATTAGTAGTTACTACGACGGTCAACCA
AATTGAAACTGAAACCAAAGTTGCGAAGAAGATTTTACTCCGGCGACGGAGGGTCGCAGACCGGCCCCGGTGGCAAGCGCTCGGCTCTGTCGGCTTC
GGACGCCGAGTGTTTCTCGCTGTGCCTGGGCGCCGGGCCTCTGTGGTGGTCCTGATCGTTCCGGCTGTCGGCTCGGCACCGCCCGGAGGGGTGAACG
GCGGGGCCTCGAGCCCCGCTACCCCATCCCACCCCCACCCACGACGACAACAACCATAACTTGTTGAGCGCCTTGCTATGGACGAGCGCGACTTCCC
TGTCGAGCAGCTCCGAGAGCCTGAACTCGGAGCGCTCCATGCCGCCGCGGTACACACGTGATCAAGAACAGACCGTAAGCAAGAT

>manduca.Contig6188AGGACTGCGGCCGCGGTCAGTTGTTAGTCATGTTGACGCCGGTTGTGCTGTGTTTTTTTCTTTCGCTTCTACATTGGG
ATATGTCGATAAAAGATTCTCCTCCAGAATGGAGTCCTGTGTACACAGTGAAGGGATCCCTGACCATTCCTTATGCGGAATTGATGGAACCTTTCTA
CGCTTGGTATGATAAAAAATCATGGCAAGTCTCGTATTGACTACTACGGAGGCATGGTCAAGACTTACCAGCTGACCGGCGCAGTGTACCCGCCGTA
CGGCACTTCTATCAAGATAGCACCAATAAACAACAGAGAAGGTGTTGAACAAAGAGACATGCCTGCAAGTGAACTCGACGCAGGAGCGAGGGG
>manduca.Contig6189TACGCAGCTGACAAACGCCGCGGCTTCCATCGTCAATACTACCCCCGTCCAAGTGGCGGACGTGGCGGTGAAGGCGCT
CCACGCAGAGGTGGGTTGGGACGTCGTGGACCCTCAGCCAATCAAGGGGGTGCACAAGGAGACGAGGGTCAGGAGGGCGGTGCTGCACCACCACAAC
GCAGCTACATCCGTCGTAATTTCCGTGGGGGCCGTCGTGGGGGTGGTCCAGGCCCCATGAACCGTGGTGGCTACCGTCGCATGCGCCCGCGTTACCA
GCAAGGGCAACCTCAGGGCGGCCAGCAGAACCCGCCGGTTCAGCGCCAGAATGGACAGGAAGGAGAGGCCCAGCCCCTACATCCACTACTCCGCAAC
CGCAACCAGCTAAGCCGAAGAGCA
>manduca.Contig6190GGGCCCTTGCATGTGTTTCGGCAACATCGGCTTGCGTCTGAAGTTGTTCCTGTCAGCCCTCAACTCTGGCTTATCGTG
GAACGTTGTCGATATTTTTGGCTATGACGAGTGATCTTCAACGGGTCGTGTACATCGTTCTTACAAAGCTTCAAGTACACGCAGATCTCTTGAGCAT
CCATGTTGGCGACTAACATCTCGACCAGTTGCTTGGTGTAGGTGTCCACGAAGTCGACGCACTCTGTTCGCAGTTTGGCTGAGAGATGCGTGCACAG
GCCGTCGAGGGCTTTGCGGATGTTTTCCTCGCTGCGGTTGTTTTTTGAGCATGGCGTCGAGTTGTTCAACAGCGAACAAGCACAGCGGGCAGTTGGA
TTTCTCCGCGTTGATGGCCACGTGACGTACTTCCTGGGTCTGAGGGCACATTCCTAGAGGGTCACAGTGATATCGAAACGAACGAGATCCCCGACGG
CACCGTGAACGGCCGCCCCGTGCATCGCAAACAGTCCGCCAACTCCGTCTGCATCATGTGCGAGTTCGTCATGAAGGAGATCAACGACGAGATCAAG
GACAAACATAACGAGGA
>manduca.Contig6191CAAAAGTAATAATAACGCAACAGGAGAGATAGAGGAGCTACATGATGTAATGCCGCATTTGGAAGATGATGCAGATGA
GGACAACTTTCAACCCTTTGAATAATCCTGATCAGGAAGAAAAATACCAGGTGAAAAATGCGGATGAAGACATGGAAGATGATAGTTAACAAATGAT
TATGAACAATAGAAACAAAAGAAATTAATTTAATTAG
>manduca.Contig6192TTTTGTTTTTTTTTATTTACAATATTTTTTTATTTATAATAATTCAAATTTATTTTTTTTCTATTTTTTTAGGTATGC
TATTTTCGCCATGGTCACAAAAGTATTGCAGTAAGTGATGCTGATTACATTTACAAAATCAAAACACGCTGACATTGCTGTCGACTTTAGTGTTAAT
GTTCATGTGAACATCAGTGTCAAACGAAAATAACGTGTCTGAGTTGATGGGCGTACGGTCCACCATATTGTAGTTCCTCAGCACCCAGCGGTCCCAT
CGGGTTCT
>manduca.Contig6193GCGTCAAGAAAATAGAAAGTGAGGTTACTCAAAGTGATAAGGCCCAGTCACAGATCACAGAATCAGCAATATCCACTA
CCAATGAAGAGACATCGAATACTGCTACTGAAGAATGTGGCCAGGCAAAATGAAAGAAAAACAAATACTGTCACTGAAACAGAATGTAGATCAGATG
CTGATACAACTGTAGCTTCAA
>manduca.Contig6194CTAAAACTGTGGCAAAACACACAGAACGCGATCTACAGCATCGCTCCAAGACTGGCTAGCTTAGGTTTTAGCTGATAA
GGGTGTTACAACATATTTCTCAAGCAATTGCACTGAAGAAGATTCCAATTTGGTTAACGACTGGATGAAAACGAAGCGCATCGAGGCATACATATGC
CGAACTTTTAAAACCACTGCCGATGATGGATTACCTCTATACACCATCCACTTAGCCAGCGTGGACACAACGCCCAAACCCCCCTTTAAACCAATGG
AACAAAAGAAGCTGTACAAAGGG
>manduca.Contig6195TGGAAAAAGATAAAGGAATCGCAGTCAAAGGTACCAAAGGTCGGAAATATAACAAACTTAATTTTATGGTCTATGGAA
AAAAGTCTGAAGTTGTTTTGAACAATGTTTTCTATGTCAAAGAGATGAAAGCAAATTTATTGAGCTATTCAAAGATTACAGACAATCATAAAATTGT
TTCCAGGGGACGACAATCAAAAATATATAACGTCTATGGAACTATTATAGCTATAGCAGTGAAAGAAGATAGACTGTATAAATTAAAAGGTTATATA
AATGCAAGTACATTACATGCTAATTTAGTGAAGAAATCAAGTATGACAGTGAAGGAGAAATTACATAGGATGCTTGGTCATATAAACTTTAACAATT
TGAATACTATGTGTACAAGTGAATTATTGAAAGGATTACCAAAGGAGATTGAATGTAAGTACATGAAATGTGCTATATGTATTGAAAATAAAATGCA
TAACTTGCCATTTAAAAATAATAGAAAACGAGCACAGGATATATTAGAAATTGTACACACAGATTTAAATGGGCCACACAG
>manduca.Contig6196CCCCCCACCGCTCTCCGTATCTTTCAACACAACTTCAGGCGTCTTCCTTGCTTTCTCACCGCCCTTGGAAGCGGACTC
CCATTCTAGGGTTACCACGCATTTGTCTTTGGGCAATTCACAAGAGTACTCCGGACAGCACTTCCCACTAACATTAGCAGTCTTCAGGTTATGGAAC
TTGGGGCAGGTGGGCGGCTTGGGACAGGTCTCCACGCGGCAGATGAAGTCCACGCGTGGGCAACAGCCGCTGTTGTCGATGAGCCGCTCCATGCCCG
GCTCCATGATCTCCACCTCGCTCTCTGAGGGTATCTGCTCGCACTCG
>manduca.Contig6197TTTTTTCTTTTTTTTTGTTTTGATATAATATTTTACAAATTATTTATATAAATTCAATATAGTTTGAGAATAAGGCTG
AGCGGTCACTGGATGCGTCTTTTTTTAGTTATCACTTTTTCACACAAGCTTGCTCACATGCTTGCAGTGTTTCGAAGTTGTTTTTCGTTTCCTTGAC
AACCACCGTATGTAAATAAATTTACACTTGTTCAGCTCGCTGTAGTATGCGAATTTCCGAAAAACCGGCTCTGCAGGGACCCACTTCCGGTGGCAAC
GAAACAATAATGTCTTCAGCACCTGTTAATCCA
>manduca.Contig6198TTAGCACTTCCCGAGGCAGGCTACAACGTCCATATCTGTTTTCTTTCTTGAGGTTGGTGCCGTTAGCGTTGATCTTGA
AGCCGAAGGTCTCCGCGGTGAGGTACCGGTAGCGCGAGTTGATCAGCCCGATGGTCCACCAGCCGCGCTGCTGGTTCTGGGTGATGATGTCGCCGGC
TCCGTTCATGTCTCCGTTGCTGTGCCCGTTCATCATTACCTTTTCACACTCGAGCTACTTGCACCACCAAGAAATGCAGGCACGGAGATCGCGTGAA
AACCACTGATGCACTGAGTACTAAAAATCAGTTCGCACAACTCATCAATTAAATGTACACTTATTGGTAATTTGTATTGTTATTTTTGTGTTATATG
TTATACCGGCTGTGTAACACCGGTATGTTTTTTATTTATGCGAATCGTTTTGGCA
>manduca.Contig6199GCTCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAA
GAATTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGG
AATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAAACTAAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAA
>manduca.Contig6200GGGTAGGGTGCGGGACACGCGGCCCTGCGGCACCGACACGTACATGCGCTCGATGGGCAGCGGCGGCACGGCCGAGGA
GGACGGGGGGGACGGCTCCTTCGACACCGGCACGCGAGCGATCTTCGCCTCTTCAGCTCCAATGAGTTGATCAGTGGGGTAAGCCTTGACAGCGAGT
TCCCTGGGGATGAGCGGCGCTATGGGTACGTTGGTCGCGTTTTTGCCGCACACGCCCATCATCTGGCAGATCTTGTCGGCCTTGAGGTCCGATACGA
GGAACTGGTATATAACCGGGTAGTATTGCTCCGCTAGGTGGAGACACTCGTCTGCGAACTTGCCGGTTTGTTTGCAAAGACCTTTCAATACTTTGTA
GAATTCCAGTTCAGTTGTGTTCGCGACCAACACATCACGCAAGTGTTTCACGAGCTGCTCGCACAGTTCGCACGGCACGTCATCGGTAGCAGACACT
TCGACTTCGGGGAATGTATACAGATCATGTGAGTGGAACTTGTGGTTGCACTGTCCGCTGACGTGGCAGATGCTCTGCGGCCGCAGGTCCTTGCGAA
CACCTTCCAGGATGTTCTCGTAGTACTTGAACACTAGCATCGAACACGAGTCCGACAGAGAGTCCATGTTGCGGCACACCTGCAGTAGTCCAACTAA
AG
>manduca.Contig6201GTGTTGTTTATTCTGTCAACGGACGTGGTCGTTGATGGACGAGTTATTCTCGCTTGTGTAAATAAGTGTATTGTTTTG
CGTGTTATAAATAAATGCCGATATAAAGATGAAGTGGGCGATATTAATATTGTCGTTATGCTTCTTGAACATCTACGCTGATGGTAAATGGAGGAAG
GATTACCATGATCGTAGGTCGCACAATGACGCGGCGAACGAAAATCAAAAACCAACGAGCACATCCCACAAACAGAGAGCTGACCCACCAGACCACA
CGAAGTTGGTAGCGATGGCGCGG
>manduca.Contig6202GGCGAACGTATTCAGCACCAACGCAAAATGNGTTTAGTAAATCCATGGTTTACCGGTGGCGGGGCGCGTAATTGCTAC
TGTTGCTTGCACTCGGCGGGGTTGTCGTGCGGCGGCTTGCTGCCCTTCTTGGGCCGTCTCCGCGGCGCAGGCTCCTCGTCCTCGTCGCTCTCTTCCG
TCGAGCATTCCTCGTCCTCCTCCTCCTCGTATTCATCGTCGTCATCGTCGTCGAGCCCCTCGCCGGTGTAGAGCAGCACGGCGCGCGACACCACGCG
CTCGCGGATGTAGTGACCAATTTCGAAGTCAGCCGTCAACAGTGCCTGGATGTCCGAGGCGAGAGTGGAGTTGGGGTCCTCGGGCATGGTGGGCGGA
TTAAAGAAGTTGAAGAACGAGTCGGCCTGCACCGACTTGGTGACTGTGCGCACCGACCCGCGCGACTTATGCTTCTGCTTCTTCTTTATCGTCTTCA
CAGTCACGTTCTTGCCCTTCTTCCAGTTGATTTCACAACCCTTGCAGGAGTAAATCTCGGGCCCCTCAAAGTCTAGCGGGCTGTCATCATCAGGCTT
G

>manduca.Contig6203CTGTTGTCTCTGTTCGAGTAATTGTCGATGTTAGCCTCGATGTTGTATTCCTTGCCAATCTTGTAGTACTCATCGTTA
GGATTTACTTGGTCGACATCTTGGAAAAGATCTAAGACCTTCTTTTGACGTTCGACGAAAGCCGCATCAACATCCTTAACTTTGAAGGAGTGCTTGA
CAGGCACTTCGCTGCCGAGGGCCAGGCCACCAACCCCGCTAGGATTATGACAGTCTTCATAATTGCCAGTCCACAATCCA
>manduca.Contig6204AAGAAGTCTCAACAAATTTTGGTTCCACCCACTGAATATCAACCTCCCGACTACCAACAGTCTGGTAATCAAGCTCAC
GAGTACAATCAGCCTGGTAACCAAGCTCATGAGTACAATCAGCCTGGTAATCAAGCTCCCGAATACACACAATCCAAATACAATCAGCCCAGTTACC
AGCCTGAATATCAACCACACGATTATAAACAACCCACAAATCTACAACCTGAATATCCATCACACGAACTACAGCAACCGGAATATCCAGCACCTGA
ACAGCAACCGGAATACCCGCCACATGAAGAACAGCAATCTGGATATCCACTACCTGAACAGCAACCTGAATATACAGCACATGAAGAACAACAACCT
GAATATCCACCACATGAAGAACAGCAACCGGAATATCCACAACCTGAATATGCACCACCTGAACAGCAACCTGAATATTCACCACCTGAACAGCAAC
CGGCATATCCATCACCTGAACAGCAACCGGCACACCCCCCCCCCTCGAGACACGCAACGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig6205TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTCAGAATTTTTTATTGATTAAGTTGTATAGATAACGTACATGTTATGAATTAT
GAAAATTGATTTTTATTTGTAGACAGTAATTTCATCTACAGTAGTAGTTAAAGGCCACAAAATTCCAGTGGCAAAAGGGTACATAATTCCTAACCTG
ATTCCTAGCGGCTTGCCTGCGAAAACAATTTGCAAAACCGCATCTATTTTGGAAGCTTACACTTTGCACATATACTCTGTATTTTTTAAATTACTAA
CTAATAACAATTACTTAAAAAATAAAATTACTAAA
>manduca.Contig6206TATGTTTTATTTGTTGTAAATTACACTCTTATAAAAATCGATAGATTCTAGATAAACATTATGCCTGTTCGTGACGGG
ACATGGTTTTCTGTATTATTGCTTTGCATGTTACGCGTCAATGTTGTTCGTGAGTGAATTGTTGCGTGGTGTAGGTGAGGCGCATCAGACGGCGGGC
GCGAACCCGATGCGCTTGTTGGCGACGTCGAACTCCGTGTAGTACTTGCCGATGAACACGTCGCCCAGGATCCACAGCGGACCGTTGGGCGGCGGGA
TGTCCAGCCCCATGAACCCGGACAGGCACACTGTTTTGCCGAACTGGCTCACGCGCAGCACGTAGTCGACGCCGTCGAGCGTGAAGGTGTTGCCGCC
GATGCCGAAGCTCACGCGCGGCAGGCGCGGCACGAGCGCGCAGTCGAACATGAACTGTCCCAGCGCCAGCGGCGTCGCGCCCAGCGCCGCGTTCAGC
GCCGCCACCTCCGCCACCGGCCCGCCGATCAGCGAAGTGCCCGTGTCCGCGATCGCCTCGCACCCCTTAGCGCAGAATTTCTGTCCCTTGACAGACA
CAGAGTCCATGTGGAATTGCCAGTAGGTGGGCTTG
>manduca.Contig6207CTTCACTGTCCTCATGCAGCTGGCTAACGGACAACCCAAGGCGCTGGTACTGGAAGACAAGAGCGGAACCATCATCGA
GCTTAAGGATAATGGACAGGTGATCCTGAATGGCCAATCCCACGGCTTCCCAGTGGTGGAGCAGGACGTGTTCGCGTTCAGGCAGACCAGCGGCCGC
ATCGGGCTCGGCTCCAAGTACGGCTTGATGGCCTTCTGTACCTCCAAATTTGAGGTGTGCTACTTCGAAGTGAACGGGTTCTATCTTGGCAAACTGC
GCGGTCTTCTCGGAGACGGCAACAACGAACCTTACGATGACTTCAGGATGCCCAACGGAAAGATCTGCTCATCGGAGAGCGAGTTCGGTAACTCGTA
CCGCCTGAGTCGCAGCTGTCCGGCGGCGAACGCGCCTGCGCACGAACACCACCAGCC
>manduca.Contig6208CTTTTTTCTTTGGTGAGCAAGGTGTGTTCACGTGAGGTTGTGTGTTCCCTCGGGTAGGTCACACAATCCTCAGGATTT
CGTAGAAAATATTCTTAGTAAAAAAATAAAAAAAAAAAAAACAATAAAATAAATTAAAAAAACCCAAAAAAAAATAAGTAAAATAAAATAATAAAAA
ATAAAACGGGAATCACTTGATTTTAAGTTAGTGTACGTAAGCGTGCAACGTGGTCTGAGGAATGCGATAGTCATTATAAAGAGAAAGTGAAGTTTAT
CTTTACTAAGTTTAGTTAATGTCCACGTAAAACGATATAAGTGAGCTTGCAAAATGAATCCTGGACCACCCAATTACCCGATGGCTTCGCTGTATGT
TGGAGATTTACACTCCGATATTACTGAAGCCATGTTGTTTGAGAAATTTTCAACTGCTGGTCCAGTACTCTCTATACGCGTTTGCCGCG
>manduca.Contig6209ATTCGACGGAGGTTGCCGCTTATCGGCGCTTTTTATTTTTAACTTTATTACTTTAGGTCATACTTTAGGTAGTAAAAA
GTTAAGATCTACATTTGTGGACATAAGTCGTGCCAAATAAGTTCCTGGAGTAAATTCGTAAAGATAGCAAGAAAAAAAGACCAAAACTTATCCTAAT
CATGGGTGCCTTTGCAACGGGCCTCGGTATCCTATTATTTATAGCGGCGGCTCACTCCGATGAAGCGCCGAAAAGGCCCAAAAAGTAAACCCAACAA
AGGTGTCGTTTGACATCACTATGGGAGGTGACTCAATTGGGACCGTAGTTATCGGACTATTCGGCAAAAACAGTTCCCAAGACAACTGAGAACTTCT
TCCAG
>manduca.Contig6210ATCACCGAAGCACACGTTTTCAATAACTAGTAGCACAACTTCGCGTCCTGTAAGTGGATTTGATGAAAATGACAGACA
ATATCAGAATTATGGGTCAATATGGCGGAAATACCGTAACAGTCGAAAGTGGCAAAATTAACACATTTGGTCAAACGGATCTTCAAGAATCTGTTAA
TCATTTTGATCAACAAAGTGAAGATTTTAAACAAGAAAACACAGACAAGGAATTTGAAATTCATAAACTGAATGCTGACGGATACGATTCCTCAAAG
AGAACAAAAACGAAAAACAAACAAACAAAACCTATTAAACAAGGTAGAAATTAGCGAAAACGGTAACATTCCGACGCAACATAGCATGGTGAACAAA
CGAAAAATAAAGACTAATAAACCTCTTCCAAACTCGTGGAATGACAATACAAATAGTCCAGATAACATATACAACTCTTGGTTCCACCAAATTAACC
ACAACAAAACCTCAAAAATAAGGACAAAACACAAATATAAATAAACTAATAAA
>manduca.Contig6211AAAGTTGGGCCAAAGTGCTGATAGACAGTTTTGAAAGTTTCGAGCCCCACTTTGAAAGAAGGAACCAGCCACGGAAGA
ACAATTTTGAAATTTTTGAACAGCAAGTAGATAAGTTCGACAAACTAGATACAGAACTTTTTAAATTCAGAAACACAAAAAACAAACATAAAACTAA
CCGAATAATTGAAATCAGTGAAAGTAAATATGCATAAACACATACAAACCAAACAAACAAAAGTGGAAACTGGAACCAAAAACGAAAGACAAGAAAA
CAAAAACAAGACAAAACAAGGTTGGGAA
>manduca.Contig6212TTTTTTTTTGTTTACATTATTTATTAAACTTAAGTAAATTGTTTTTTAGATTAAAACATAATTATTACATTATTTATA
AATGAGATTACAATATTTCGAAGTAAACACACCATTTCCAAAGAACTTTAACTTTTGAAGACAAGTAGTGATGTAAAAGAAGTGTAAGATCTTAAAA
ATGTATATAGAAATTATTCCAAAAGAATAAAAAGCTGTGAAATACAAGTGAACATTTACTGAAATATTTCCTGTTACATTATATTTCTGACTCCTGA
GTACTCTTTTTGATAAAAAAGTATATACACTTAGTTCGTCAGTATTCAAATATTAGTTTTGCACATTTGATATAAATACTGGGTATCTAATGAGCTA
TCCGGTACATTATACTATTCGACGAGACAAAATATTGAACTGCGAGAATTTCGTAAAAAGGCCTACCTATATTTAGTTTATTTTTATCTTAGTAATC
TCAGTATATATACAAATATCTTCATATCATTCTAAATATAAATCCTTTTTAATTTAATAAATTAGACATACTAATATATTTTAGTTGAACGCCTTCT
ACCATTCCAGTTCTCCAGGAATATATTTGTCTATAAGAGATTCATAGTACGGCCAAAGCGTCTCGATGTCGGGGATGGCCGCGCTCTTCGTGTATAG
AT
>manduca.Contig6213CCCTCCTATGCCAAATTTCATCTTAATACGTTGGGTAGTTTTTGAGTTTAACACGTTCAGGCAGACAGATGCAGCGGG
GGACTTTGTTTTATAATATATTTTTTAGAACTTTTTAAGAGGAACAATCCCGTCATACATTATTGTTGCATAACTTTAACCGTTTACGCAGCGCACG
CAACGGAAGCTCTCAAAACTAATTAATTTTGTCCCCGTTTTTGCAACATGTTTCATTACTGCTCCGCTCCTATTGGTCATAGCGTGACGATATATAA
CCTATAGCACTCCAGGAACAAAGGGCTATCCAACACAAAAAATAATTTTTTCTAGTTGGAACCGGTAGTTTCTGAGATTAGCGATTACTAGACTACC
GCTCCTATTGGTCATAAGCGTAGTATGATATATAGCTATAGCACTCAACG
>manduca.Contig6214CCGAGTCAGTGGGCAGGATCAAGACACTAACAGACCCTGCTGAGGCTGCCAAGTCAGCAGATTTAGTTGTTGAGGCCA
TTGTTGAGAACATGGAGGTCAAGCACAAAACTGTTCAAAACAGCTGGATGGGGTTGCACCGAGCCACAACTAATTTTTGCCTACAAACACCTCGTCA
CTGTCAATTAATGAGATTGCATCCGTAG
>manduca.Contig6215GCTTTCGTTTCTTCTTGCATTGGCACGTCGCATCCTCTTCTTTCTTCATCTTTTGCAGTGGCACGCCGCATCCTCTTC
TTTCTTCATCTTCTGCATTGGCACGCCGCATCTTCTTTCTTCATCTTCTGCAGTGGCACGCCGCATCCTCTTCTTTCTTCATCTTCTGCAGTGGCAC
TGCAGAAGATGAAGAAAGAAGATGCGGCGTGCCAATGCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCAAAAGATGAAGATGTAGACAT
GAACCAGGTGGTCGACACTATGAAGTTCTTAAAACGAAATCTCGGGACGTTCAGGTGCCGGTGCTAGAGTGGAAGGCGAGTATGACCACGAGCCTAC
CCCCACTTGTAGCCGAGAAGCCAGA
>manduca.Contig6216ATTAGTTTTTTCTTTGTAGATCTTTTCCGCTATGTTCATCTCTATCTGTGCCATCAATAAACATCTTGATTCAATGGA
GCATCAAAGTTTACTCTCTAATATTGCCTTTTCATTCAGTAACTTCTCCAACCGCGCCTTAATCCTGCTCAGAGTTTTGCAACTGAGTTACAGTTTC
ATTCAAATTTTCTTTTTTAAAGTTTTTAAAAGTACAAAATAATTCTTAAGTTTTAACTTGTTA

>manduca.Contig6217GAGCGGGCGCCAGTAGACATGGACGCGCGGCGACTAGTGTGCTACTACGTACTGGCTTTGCTCTGCGTGAGCGAGCTA
AGCGCACGCATCCCTAGCACGGAGGAGGTGGTGGTGAGGACCGAGTCGGGATGGATCCGCGGTCTCAAGCGCAGAGCGGAGGGCAACAAGTCTTACG
CCAGCTTCCGCGGCGTGCCTTACGCGAAACAACCTCTTGGAGAACTTAGGTTTAAGGAGCTTCAACCGTTAGAGCCGTGG
>manduca.Contig6218GAAATTATTAAAAAGGTAAATGCGCGCAGATCATCTACAATATGTAGTCTTATTTTAAAATATTTCCCCAGCAGAAAA
ATACTAATTTGGTCAGAAATAAATTTAACTTAAAATAAACACTGAGCACTTGTTTTCGTTATTACTCCCACGTAGAAACATAATTGTCTGATTTAAT
AATATTGTAAACATGATCCCAACTTGTCAGCGCTGACGTCACGGGCGCAGTCTTAAGTTGGCGTGCACGGGTAGTGAATAGAAATAGGCCAATGAAG
GCGCACTAATAGAAAATAAGCGATGTAAGTCACAAAGCTCAATTCTTCATTTTCTAGTTGATGAGAGTTTGTGTGTACATATTTAGCGTAAGTGAAG
CCTGTGATTTTTATATGTAACAGATTCGACACGTTCAGTTTTTNTATTGAGTGTCCACCGGTAAGGTCGTGTTCAAGTCGTACTTTCGTTGTCTCGA
CCGACTCGAAAATGCCTCAGCTCGTACGATTCAATATGGTAATCTAGGTTTTAATTATTGTATAGCGGTTCCGTAGCGGACTAGATCGACGCGTTTT
CGAGCCGGGACGAGCGCACACGCTCCGCTGTCAGGCCGGGACGAGACGCGCCCGCCACGACATTTTTGCTAGAAAAAACATCACAATTTTGCCATCA
CGCGCCCCGCGCTCCG
>manduca.Contig6219GATCGTTCATTATTTAAATAATCACGCAACGCATTGACTCGTTTTATACGAGTTAAATAAAACTTCTCTCTTCGGAAC
ATGCAGAGATTCCTTGTCTTCACCATTGTGGCCGTGGCCACCGCAGCTGCCGGGGACATCTTTTACCCTGGATACTGTCCCGATGTTAAGCCCGTGG
ACGATTTCGACCTCAGCGCTTTCGCTGGAGCATGGCACGAGATCGCCAAACTGCCCCTGGAAAACGAGAACCAAGGAAAATGTACCATCGCTGAATA
CAAATACGACGGCAAGAAGGCTTCCGTCTACAACTCGTTTGTCGTCAACGGAGTCAAGGAATACATGGAGGGTGACTTGGAAATCGCTCCTGACGCC
AAATACACCAAACAAGGCAAAATACGTCATGACCTTCAAGTTCGGACAGAGGGTAGTGAACCTGGTCCCATGGGTTTTGGTCCGACCTGACTACAAG
AAACTAACG
>manduca.Contig6220ATTTTTTTCCCTTGATCATCGCTTGGCGGTCCTTGTTGGAAATTGTTGAAGAAGTAGCTGCTCATGATGCGAGGTTCG
CCGTAAGGATGTGCCAATAAGAACGCTATTGCTGCCTTGTAAGCCCGAGCGTTTTTGTAAGTAAGTACGTCATTGCCCCTCTGTGTGTCGTGATTGT
CAATAAATGCTAGTACATTGTCGCTAGGTGAAAGGCTCCATCTCTCGCCCCAAGATACCAGCCATTTCAGAGGATTGTGGCCAAGGAATACCGGCTT
TAATTCATAACCAACCCTAAACTCCGTAACGTCACCTAGAGGAATATATTCGGAATGCTTTATCGATTCGATACCATTGTACGCCACTTCTTGGTAA
ATATACGGTCTCGTTTCAGGTTCAAAAACCAAAAATCTGTGTTCAGATTGTGAAGT
>manduca.Contig6221GGAAATGGGCGCTACATCTTCCTTCACATCCTCAACAACTGGAGATGCTACGACGGGGTCTGCTGATTTTGGTTGTTC
CTTAGTTTCTTCAGTTGCTTTTTTGTCATCGACGGTATCCCGTAATACACGTAGGCTGTCGTCATCAACAGCAGCTTTAGCGTCAGCAGATTTAGGG
GCGGCGGGTGCAGGCGCGGATTCAATGGTTGCTTTAATTTCTTCTTTTTTCTTCTTCTGGTTTTGCTTCAACTGCCTTAGGTTCTGGCTTTGCGGGT
TCCGCTGATGATGCCGGGGCAGCAGATTCATCTTTTTTAACCGTCAGGTGACCCAGCATCTTTTCCCGTTGCGACTGGCAATTCAATTCCTCCCTCA
GGTATAATAGCTGCAGGATCAACGATATCATCGGCTAAAGAGGCAGTTATTTTTTTAATAGCACTGACAACATCAATCGCTTCATCAGGTACAGCGG
ATTTTTGCCATAGCTTCTTTGGGTACTTCATTGACCACAACTTCGGTTTCTACCGATTTAGACTCCGCTTCTACTAGTGGCTTAGGTTCTTCAGGTT
TTTCTTCAGGTTTAGATTCAGACTCAACTGGTTTTGGTTCTGATTTTGATTCAGATTCAGGTGCAGCAGATTTGGCTTCAGGAATCTTTTCCTCCGG
CTTAGGATCGGCTAATATCTCAGCTTTTGGAACTTCAACTTCCTTAACTTCTGCTTGAATTGAAGTGCTTTTTGCTTCAGGAACAGGTAAGGTTTCG
GGGATTTCAACTTTCTTTTCTTTCTAGCGAGGGGAAGGGACGGGGTAGGAAACGAAAACAAATAGTACGGGTTTTAACCG
>manduca.Contig6222GGGGGTTTGGGTGATGAACACCAAGTCTTTCTCCTCTAGCTCGAAGAACATAGATATGGCAGTGGACTTGATGGTGAT
ACATCTGTCTTGCTCGTCCTTCCTTGTGTCGGTGAAGCGGGTCTCTCCGGCGCGGGCTCCGGCGATGATACCGGCTTTGGACACCAGAGAGTCGGTG
AGGGTCGACTTGCCGTGGTCGACGTGGGCGATAACGGACATGTTGCGGATGTTCCGCTTCTTGTCCATCATCGTGCGGATCTCGTCTACAGTGAAAT
TCACCATTTTGGATGGTTTTTTGATTTTTTCTTTCAATAAAATAAACTACCATACGCCAGCAATGGCGTACGCTTGAAAAAAAGAGAA
>manduca.Contig6223CTCGGCTCCCACTACGACCACTACTACCTCGACTACGAGTCGTACGACGTGGACGAGATAGACCCCAGCGTGTTCAAC
TTCGATGATGGTACTATGAAGTGCACATCGTTCCCCGGATCTGGAGTGAATCACCTGGCCACATTCAACCCTATGAAGGAGTTCGTGCATCCGGTTT
ACTTGGGACATGTCCACCATGAGTTCGGGAGATTCAAAACTAAACACAACAAGCATTACGCCAGTGATGTGGAACACGAGAAGAGATTGAACATTTT
CAGACAAAATCTAAGATTCATCCATTCGAACAACAGAGCGCGCCGTAGTTTCACAATGTCCGTCAACCACCTGAGCGACAGGACTGACGATGAACTG
TCCGCTTTGAGAGGCAGGAGGTACTCCGGACCCAGTCCCCTGGGACTCCCGTTCCCGTACAGCG
>manduca.Contig6224ATTTATTTTTTTTTTACGGTTACATTTAGATCTGGTTAGCGGTTTTCGGCATTTTTTTCTAAACTAAAACTTTTATTT
CTTCTGAATACAACAAAAAAATGTCCTCAGATATAACAGAAATTGGCGCTCAGAAAAGTAAAAAAGCATTGCAAATGGAGAGGTAGTAGAGTTGAAG
TCGTTCTGGGAGAACCAGAATGTCGCTATCATCTTCTTCCGCCGTTGGGGATGCATGTTCTGCCCGGCTTTGGGCTAAAGAGTTGGCGACATAAAAG
CCTGTTTTGGACAAAACACAAACATTAAAGCTAGTCGGGATCGGAGTTGAGGAGGCGGGCTACGAAAGTACTTCGTCGACGGAAAGTACTTTGATGG
CGATTTATACTACGTGGAGAATATTTCTACGTACCAGCTGTTGGGTTTTAAACGGTTCAACCTGGTCACCATACTGACTTCACTATTCTGGAAGCAG
TCGAGGGAAGCTATGGTCAAGGGACGGGCTATGGGCCTAGGAGGTGATTTGAAGGGTGATTGGGTGCGGTGGGGGAGTGA
>manduca.Contig6225CCTTTCGTTTTTTCTGCATCCGCCGCCACCATGTCCAGGACCGTAGCCACCTCCATGTCCATAATCGCCGCCCCGTGT
CCGTAGTTACCGCCATTGCCGCCACCATAACCGCCGCCGTATCCACCTCCTCCACCATATCCCCCGCCACTGCCGCCGCCGTATCCGCCGCCGCCGC
CGTATCCGCCACCGCCGCCGTATCCGCCACCACCGCCGTATCCGCCACCACCGCCGTATCCGCCCCCGTATCCACCGCCGTTGTTGTATCCGCCGCC
GCCATGGTGGCCGCCGTGACCTCCATATCCGTAATCTCCTCCGCCGAGAAGTAACGTCTTTTTCAAGTGCAAGTGCCGCTTCTGCCTATTAAGCGGT
CCTTCTTTCTCTTGGTCTTCAAGTTTCTTAACATAAATTGGTTCAGGGTTTCCCTTCAGAGATTTGGCTTCGGGTTCGAGTCGCACATATTCCGGGT
TAGCCTGGGCAAGGAGCACTAATAG
>manduca.Contig6226CGATGGAGTCAAGGTTCATATGCCAATATAAACGCTGTTGATACTCACTCTGGTACTTTTTATCCTGCACCATTGTCC
AGTCACTTATCTTGCCCAAGCGGTCGCCTTTGCTGAAAGGTTGGTAGGGCATGTCCCTAAATTGCTCCGGCATTTCGCAAGGGCCCCATCCTGTAGG
ATTGTCTTGAATTATGGGTGCTACAAATCTTATTGGCTCTTCAGCCGGTAACACATGTTCCGACATTGTTATTTTGTGTCGAATATTAGTTATTTCT
GTAAATTCAACATGTATCCAAGTTCCTGCCACACGACACTTTCGAAAAGCACTACG
>manduca.Contig6227TTCTCTTTTCCCTTGACAGTGCGTTTGTCCAGAACTTTCTCAACGACGTACTCTTCCTCGGTAGAGCCATCACTGGCG
TCAGTTTTTTTTATCTTTCTTGCCCAATTTTATGTAGAATTAAACAAGAATTTGGAATGCACGCCCGACGCAGCGTCCTTCTGAAAAACCAACAAAA
ATAGAGCGGCACCCCCTCCGACGACACGCAACAGGGAGAAGGACGAAAACGGGACGAACAACAAGGGAAGTAAGGAG
>manduca.Contig6228AGAAAGTGTAGTGTGAGGTTTGGGTATTATAATTTATTTTAGGTTTGTGTAGATGTAGCTAAATTTTTTCCAAAATGT
AGGCAGATTTGGCAGTAAAATAAGCAATGAAATGAGCAATAGAATTGTACAACAGGCTGCAGTATAATTGCAATGGCAACGACAACACCGATTAGTC
CAATAAAAAAAACAAAAATGGCGGCGTCATCGCCCGGTTGAGTTGAAACTGCGTAGTAAAATGTAGAAACCTGGGGAAGGTCGG
>manduca.Contig6229CCAAGATACAATGTTAGTGGAGATGTGGACAGATATGACAGTGGCCAGACTGAAGACAACTTCTCTCAAGCTACTCTG
CTCTATAAGAACGTTTTTGATGATGCTGCTAAACAGAGATGTGTTGAAAACATTGTGGGCAACATTAAAGATGCAGCTGCATTCCTTCAGGAGAGAG
CTATTAAGATCTTCACCCAAGTGCACCCAGACCTTGGCAGCAAGGTTGCAGCTGGCTTAGCTCCCTACAAAAAATACCATGCTAATTTGTAAATCAC
TGTCTGTATAATTTGGTGCTAAGTTCAAACAATAGTGACTAATTTTAAGTGACAATGTAGTAGCTAACTAATGCTTCTAGGCAAACATGATACTTTT
CTTATTTCCATTCATTACAAAATTTGGTATGATTATTTATGATTAAGTTGCATTATTTACATGACTACATTTATAATGTTTTATTTTATTAATTTTA
TTTATTTATATAA
>manduca.Contig6230CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTACCCCCTGTTGCGTGTCTCAGTTTTTTCTTTTCACTTCTTCTGAATTGTTTTCAC
GGGCTCGCAACTTGCTGGGTTGCCTTTCTTCAGCGTCAGTTTGCGAGAGCGGATATTGGTCTTAGAATCACATTCGCTCCACACA

>manduca.Contig6231AAGGAGGCAGCGTGTGCGACTTACGGTCGCAGATGTAGCACCACCAGTACTCCTGCTTCTCCTGTGGAAGTATGGACA
GTGTACGGGGTGCGAGCTCTTAGAACGTCCCTCGAGCCGTTCGCGCTTCTGTATCCGTTTCTGGAATTTGTCCCACTGGTCGTCGTCGTCGTCCGCC
GCCGACGACTTGTCGCGCGACTCGTCCTCTGACCCGGAGCTGTTCGACGCCATCTCGTCTGAACTGCCCATTTCTGATTCCGAGCCGTCGTCGTCCT
TTTTCTTTGGTTCCTTGGGTTTTTTGTCGTTGGCGGGCGGCGGCGGCGTGGCGGACGGCGGCGCGGCCTTGGTTTGTTGTTTGCTCGCGACTGTCTT
CTTTGTTTTTTTTAGCGGGAGCGTGTCGTTTCGCTTGTTTCATCCACACAGGCCTTTTAAACGTTTCCTTTTTGTCGTTCTTATCGTTTTTGTCATT
TTCTATTTTTTCGCCATTTTCTACCCCTTGGGCCTGGTGCTCCATACATTCCATCTCGACCCCGTTCCGCCGGGGTTTCCTT
>manduca.Contig6232TAATTTTTATTATTTCTAATATTATAATATTATTATCAATTATCTTATCAAAAAAAATACATTTATAGATCGAGAAAA
ATGTTCACCATTTGAATGTGGATTTGACCCAAAAATCAATAGCACGAATTCCTTTTTCACTACATTTTTTTTTAATTACAATAATCTTTTTAATTTT
TGATGTAGAAATTGCATTAATTTTCCCAATAATTTTAACATTTAAAATAGTAAATTTATTAAATTGAATAAAAATTAGATTTTTTTTTTATTATTAT
TTTTATTACTAGGATTATATCATGAATGAAATCAAAATATATTAAATTGAACAAATTAAATAATTCCAAGGCCAAGGACAAAAAAAAAAAAATA
>manduca.Contig6233TTTTTTTTTTTTTTGTTAAGTATACGTACAGAAAATTAATTTTATTAAACGTATTTATCTTACAAAAACATTATTTAA
TAAATAAATAATTATAAAAATTATGTAGACATGTTCGAAATGATAGAGATTGGTTGGTCGACAGACATTACGTTTTATGGAGGATCTAAATGGCTGT
TCTACCTACAGGATGACATAGGTTCCCATAGATCCTGGATAGGCACATGGGGTAGGTATATCACATAGTTATTGACATTGACATAATTGTCAGTTAG
AATAAGGTCTTATAGTTTATGGTGGGGGTAAACAGTTCATGCCTCAACCTCTTCCTCTTTTTACCTTCTGATCTCCCGGCTTGCCCTTGGACCAGTC
TGGCTTTTTTCTCTTTTGTTCTTGTCGAGGTCCGCGAGCCAGTTCTCAAACACTTCCATCACTTCTTTTTATGTTCTTTTATTTTTGTCTTCCGCTT
TCGTCATCGACAGCACTCGCTTCGCTCTGCCG
>manduca.Contig6234CGGCGGGGGCAGGGACAAAACCTGGCGCGCCACTTCAACTGCGCCTTCATGGAGACCTCCGCCAAGGCGAAAATACAC
GTGAACGATGTGTTCTATGACTTAGTGCGACAGATCAACAAAAAGTCCCCCAAGAAGGAAGAATACAAGGAAAAAAAAACTAATACAAGTACTGTAA
GATTCTGTAAGAGTTCCGCTGGTGCCAGCGAGTTCGACGCGTCGAGGTAA
>manduca.Contig6235GGGGGGGGAAGGGGTGTTGAGACATTCTTCAATGTGGCGTTGGGAGAACGAAGCTACGTCGCCGAGTCCCGCGTCACC
AACTACGAATACAAGAACTCGTACGTGTACTGTGAGGAGAAGAAACAGTGCGCACACGCAGAGATCCAATCTAAGATCGATATGTCTACACCTGGAA
TGATCGTGAATGTCATCAACGCTGGCCTGGACCTCCGCAAGCTGGGAGTGGCTCCAGAGATTGGCCTGCAGATGAGAGATGAGGTCTCGGACCGCCG
CCCACCGCGCTTCACACTCGACCTACACATTAACAAGGAGGACCGCAAATACCACCTGCACGCCTACAATACACCTGAGAACGGACATTACGCATCG
GGAGTCACCGTCCGCCTTCCCTCAAGAGTGATGGCACTGGAATACACCCTGACTCACCCCACTAGCCAGGAGCCAATTTT
>manduca.Contig6236GTTTGCGCCGATGGAGACAGAGAATGGTTTGTGATTAAGGCGGGGCTGACGGACCTTGTAACCGTAGGGGAAGTTCTT
GATGTCCTTCTTGCTTAACAAATACGCTGTTGCTGACGTCAAAGTCGTAATATTCGAAGTATGTGGCCAATTTGTCTACTTTGACGTCGCTAATCTT
TACACCAACGAAGTGCAAATCGTTTTGGTTGTAGGGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGATCCTGTCGTAGAGCTGGTAGAAG
ACAGGGTCACGCAGCGAAGTTTGGTAGAAGTCAAGTGCACTTGGAATGAAGCTATACTTGTTGAAAGGTTTAGGAGCAGCACCAAGTACATGACGAG
CTATTGTATTTACTAGTAAGGTAACGGTTGGTAGTAGTTTAGGTTAACTTTCCG
>manduca.Contig6237GTGGGTATTACACAACACGCCAAGGAGCCATTATCCTTACCAGGACCGCGATGTCTCCCGGATTGTCGTTCACAAGGA
CTTTTAATAAAGGCAACCTGTTCTACGACGTGGCGCTGCTGTTCCTCAATTCGCCGATGGATCTGGCGCCCAACGTGGGACTGGCGTGCCTGCCGAA
GGCCCGCGAACGCGCCACTGCCGGCACGCGCTGCTTCGCCTCGGGTTGGGGCAAGGACAAGTTCGGCAAAGATGGTCGCTACCAGGTTATATTAGAA
AAAGATTGAAGTGCCTGTGGTGGACCGCAACACGTGCCGTGACCAACTGCGCAAGACTCGGCTGGGGCGGTACTTCGAGCTGCACTCGTCGTTCATG
TGCGCGGGCGGCGAACCCGGCCGCGACACCTGCAAGGGAGACGGCGGCTCCCCGCTCGTCTGTCCCAGCGAGTACGAGAAGGATCGTTACGTGCAGA
ACGGTATCGTGGCGTGGGG
>manduca.Contig6238GCAAATGAATGGCAGGCTTATGTGTATCGTCGTAATCAGATTGTTCTAAAAAAATGGCAAAAACTTACGATTATTTAT
TTAAATTACTGTTGATAGGGGATTCCGGAGTGGGAAAAACGTCTATACTATTTAGATTTTCAGAAGACGCATTCAATATATCGTTTATATCAACTAT
TGGTATCGACTTTAAAATTACGAACAAATAAGACCTTGATGGGAAAAAAGTAGAAGTTACAAATATGGGACACTGCGGGCCAAGAGAGATTCCGTAC
AATAACCACAGCATACTACCGGGGCTCCATGGGCATCATGCTAGTGTATGACGTTACCAACGAAAAGAGCTTTGAAAACATTAAGAATTGGATAAGG
AACATTGAAGAGAATGCCAGTGCTGATGTCGAGAAGATGATACTTGGAAACAAATGTGATTTAGATTCTAAAAGACAGGTTTCAAAAGAGCGAGGTG
AACAATTAGCAATAGAATATCAGATTAAATTTGTAGAAACATCGGCAAAAGACTCATTAAATGTTGAATACGCGTTTTACACTTTGGCGAGAGACAT
CAAAGCCAAGATACGAAAAAAAAAAC
>manduca.Contig6239GGGGGGGGTTGGTGTTGCGGGAAGAATTCCATCAGGCTCTCATCTGCTGACTCCATATAGGCGTCGTATAGAGACAAG
AAGTTGTTAACGGAGTCATAGTTCTCAGAGACGACAAGACGGCTCAAACAGCGCTTCGGCTTTAGCGACCAATCTCCTCGTATTGACGGAGGGAGAG
GTGTAAAGCCGGGCGCGGGCCCCCCACCGGGGTGGCGGCAGGGGGTGGTCTGCCGGCCA
>manduca.Contig6240GTTTTTTTAGGTTTTTTTTTGGGGGGTTTTGGTGACTGTTCTTCAGGGATTCCAGCTAACGACATTCCTTGGGTGGAG
GCACGGGTATT
>manduca.Contig6241TTTTTTTTGTTGGGTGATATTTTTTTATTTTGGTATTATAAATTTACGCCTCCTTCTTAGTGTCAGTCTTGCCACCAC
GAATCCTACCGGTTCTGCGCGCAGCAATAAGACCGACCTTGCGACCAGCAGAGGTACCTCTCTTGACAGTCGATGCTTTACCTATGTGTTGATGGTT
ACCACCACCATGAGGATGCTCAACGGGGTTCATGGCAACACCTCGCACATATGGCCAGCAG
>manduca.Contig6242CTGTACAACACATCACAATGTCGCAACAAGGGCCCGCCGTTCGGACGTCAACGCGATGACGCGTGACGCGATGGGTGC
TGGGACAGCAGCGGACAGCACCGACGGCGACGGGAGACCTCACGCAACTTCTCAACTCTATCCAAACGGCAGTGAAGGCCATACAGTCGGCCGTGAG
GAAAGCCGGCATCGCTAAAACTGCATGGAATCTCCGGCGACACAAACG
>manduca.Contig6243GGACAATTCAGTTCGAGATCTCGTCGCAAAGCCGACGCTAGCGCTTTGGGAACGTTCCGTGGCACGATAATGTTGTTG
CTTCTGTATTGTCTTGTGGCGGCCTCCGCGCCGTTCTTTTATTGCAGCGGACCAAGGCAGCCCTGACCTGCCTTTAGCTACCGAACCACCAACAGAA
TGCGGAACAATAGCACCTGATGATAGCTTAGTATTAGATGGGTCCGTTGGTAAAAGTGACAAATTACCTTGGTATGCTACTATCTACACAACCACCA
CCGGCCATACAAGCAGATCGG
>manduca.Contig6244GGGGGGTGGGGCGGTAGGGTTAATATAATGTTATAGTTTCTTACAGACCAGCATTTTAGGTAAATTTAATAACAAGCG
AAAATGTCCAAGTATTTATATCACTTTATAATAAAAGCTATGGAAAGAATTTGCAAGATGAAGTTTACTTACATGATCGTGGAATTGTGTTTTATGG
AAAAGATCAAATAAAGAAAAAGGACAGACATAATAATTTTAATAAATTTCAGGAACAAAATTAAATTAATTATTGTAATATTGATACATAAACCAAG
TAATTCTGAAACAAAAACAAAGAGGGTAGTATGTA
>manduca.Contig6245GTGGGGTGGCGGGCGGGAAGGAGCTACGCGCACTGCGCCGCCGTCGGCTGTTCCGGCGCGCTGCTCGCTGTGGCGTTC
TCGATAGCCAGCCCGGCGGCCGCGAGCCTGTTCTTCGCATAGAAAGAGAGAAGGTTCACGTCATCCCTGATGCTGAGTTCCTTGTAGAGAGGCCTAC
GGTTGGAAAAGGCCTTTTTACCGGAGTAGTGCACGGCTGCGAGGTGACCGCGTCCGGTGAACTTCTTAGCCGGCTCAGGGTAGAAAGAGATGTTGTG
GATGTCGTTGGTGACGCCGCGCAGGGGAGGCTG
>manduca.Contig6246GGGGAGGGGAGGGGGCTGGAGCGGCAGTCCGCGATCACCCGTTGCACGACACACGTCTGTGCCGAGCCGTGTACACAT
ATACCACAATGGCAGTCAACCCTAACTTCTTCCCAACGGTTACCAGGACCCCAAGCATCCTGAGGAAGAAGTCGTCACCAAACTGGCCTTACCGCAC
GACGCCGCTGGTGCTGCCGGGCGCGAAGGTGCGCCGCGAGCCGGGCCCCACGGAGAGCTACCTGCGCCACCACCCCAACCCCGCCATGCGCGCGCCC
CCCAGCCACGACTACCGCGATACGCTTATGAGGCAGAAGATGGTGCACAAGCAGTTCAACTCGCCCATCAACCTATACTCTGAGCAAAACATCGCCA
ACTCGATCAGGCAACAGACATCGCCACTGCCCTCTAACGGCCATTACGGACGGCCGCACGTTGTCAAGAGGCAAGTGTTTTACTAGAAACACCACGA
TACAACAGTCGAC

>manduca.Contig6247CGGGGGGGGTGGTGAAGGTCTTGGACGCGATGATGAACAGCGCCGTCTCAGGGTTTAGTTTCTTTAGCACCTCAGCCA
GGTGGGTCCCATCAATATTGGACACGAAGTGGACCTTGAGGTGGTTGGCATAAGGTTTGAGCGCCTCGGTGACCATCAGCGGGCCGAGGTCCGAGCC
GCCGATGCCAATGTTAACCACATCCGTAATCGACTTGCCGGTGTATCCTTTCCATTCTCCGCTGATGACCTGGTGTGAGAACTCCTTCATGTGTTT
>manduca.Contig6248GGGGGGCGGGGGGGTCGTGTGTCACGTGCACGCTGAGCCTGGTGTAGGGGGCCCACTAGCGCTAGTCAACGAATGTCA
GGAAGTGTCGGTGGTATGGCGTCAGCGGGCCCTCGCACGGCGCAGCCAGGGCGGGTCTACGTTGAGCGCGCGCCGCCAGCAGCGCGACGCCGGCCGC
GGCCGCGCGACTCTACAGGGGCTCACTCGCGCGTGAGGCCCGGCACTGGCACACGCGCCGGACGAGCCCGGTGCTGCCAAATTCAGCCACCCACTGG
GTAGGCTTTGAATTA
>manduca.Contig6249GGAAGGCGCTCTTCTCGTTTTTGTTTTTCGTGCATCGTCGCTTTGTGTGCTTCACAAGGTCCCCATGACTCTGTGGGA
TTACGGTCTAAACGCTACGCCGCAGCAGTCGAGGGGAACATGAAGATGCCAGAGAAGAAATGTCTTCGTCCACACGAATTCTATGATTGCGGATCGG
CGTGCGATAACGTTTTGTTCAAACTTGCACTTACAAAACAGAACTAACTGTCCTATAAAGAATATCGTGTGCAACCCAGGATGTTACTGTCGCGATG
GATATGCCAGAGACGAGACAGGCAATTGTGTCCCTGTGGATAAATGCAATAATCCTGCATTACGAGCGAAACGTGCTACCCAAAAAGATCTATTTCC
AGTGAAAGAGTGTAATGGTCCCAATGAATTTTCCAATGTCGGCCCCCCCCCCC
>manduca.Contig6250TGGAGGGTGTCGATACTACTAGCGTACAGTTGCGTTTATATCTAAATATATCGTGCCCTGTGCTGATTCTTTTGGAAG
TGTAATAATAAAATTCAAAATGAACATCGCTCCAGTCGGTCCCAAATCCACTAACATCGTGTGCCCGTCATGCCACGCCACGGTAATGACGAAAGTG
GAACATAAGTCCACAACCAAGACCCACATTATCGCCTTATTCTTATGTTTATTTTTGTGCTGGCCATGCGTATGTGTGCCATACTGCATGGATTCAT
GCCAGAACGCAAACCACTACTGCCCCAACTGCAACCTCCTACCTAGGGACTTATGAACAGTAAAATCAGTGGGTGTACCGTCGTA
>manduca.Contig6251ATGTCAGTATCGTTTATTTACAGATTTAATTACGACATACAACTTAAAGGTAAAATAATCTCAGTGTTTGTTCATGTC
CAAAATACTTAAATCTAAAAAGTTTAAATTTCAACTCTAATCAATGGAAGAAAAACACATAGTTTGTACAAAATACATGATTTTGAAGTTCTTCCTT
TCCCGAATCAAATACAAAAGTACATTATTGCAATGAGATCCGAACATAAAGACTGTCTGCGGGGAGCCGGGGGACCGGGAGGGACATGAAGGGGGGA
CGGCACGCACGCACACACACAAACACGCACGCACACATATGCAATTGACTCGCCGACACACGGGACTGATGATTTATAAACTTTTATATCATTATTA
ATTACTCCTACAATTCAGTACGAAAGGTAAGATTCAAACACTATGTCAAAAATCTAATCAATTAGTAATAATACTCAAGTGAATCTATATTTCATAT
TATATTATATTAAATTTATGCGACTTGCACCGAATGCGGCAGCTTCGCAACGACAGTATTTTTAATCCTTAAAAAATCTTAAAAAGAG
>manduca.Contig6252TTTAGCTGTTCTTTAGTTTCAGGTCAGTGTCGTAGAGGATCGGGTAAGGGTGCTTGGAGGTGTGTCCGACGAGGAACA
CCTTGATGTCGGTGCAGTGCTTGCCCTTCAGCATGTCCACCAGCTGCGAGACGAGTGGCACTACCATGTTCTTGTAGTGGGCGGCGTTGTCCTCAGT
GGTCTCAACGGAGATGACGATATCAGCGAGTCTGTTGGGCAGTTTGTACTCGTAGGTGTCGCCCAGCTCCCTGGGCCGGTCGCCGTCCGTGCAGCGC
ACGCAGGCGTCGGGCAGCGCGGCGGGCAGTAAAA
>manduca.Contig6253ACCCTTCCTACCCCTGCCTGACCGAGGCCCAGTACAAGGAGATGGAAGAGAAAGTCTCCTCCACCCTGTCTGGACTTG
AGGGCGAGCTCGAAGGGCACCTTCTACCCACTCACTGGTATGTCCAAGGACGACCCAGCAACAGCTCATCGATGACCACTTCCTGTTCAAGGAGGGT
GACCGTTTCCTCCAGGCCGCCAATGCCTGGCCGCTTCTGGCCCTCCGGTCGCGGTATCTACCACAACGAGAACAAGACTTTCCTGGTCTGGTGCAAC
GAGGAGGACCATCTCCGCATCATCTCCATGCAGATGGGTGGTGACCTGAAGCAGGTGTACAAGAGGCTGGTAACCGCCGTCAACGACATTGAGAAGA
GGATCCCCTTCTCCCACCACGACCGTCTCGGTTTCCTGACCTTCTCGCCCCACCAACTTGGACCACCGTGCGTGCGTCCGTGCACATCAAGCTGCCC
AAGCTGGCCGCCGACAAGGCCAAG
>manduca.Contig6254AACAAAAAACAAGTCGCAGTAGATCGTATCGAATTCAACTGTATTGTGCGAACGTTGCAAATTGTTGCGTGATAAAAA
TCATAAAATGAAATTCCAATACAAAGAAGAACATTCTTTCGAAAAGAGGAAGACTGAAGGCGAAAAGATTCGCAGGAAATACCCGGATCGCGTTCCA
GTAATTGTAGAGAAAGCCCCGAAGGCTAGATTGGGAGACCTCGATAAGAAGAAGTATTTGGTGCCGTCTGATTTGACTGTCGGACAATTTTATTTCC
TAATTAGGAAACGCATCCATCTTCGGCCTGAGGACGCATTGTTCTTTTTCGTGAACAATGTTATTCCACCAACATCCCGCCCCCCC
>manduca.Contig6255TTTTTTATTTTTTTTCATAAATTATACATATATTTCTTTGTCCATTTAAATTATATACATATCCAAGTTGTAATTAAA
AGACACGATACTTTCAAGCTATTCTAAATTAACGTTCAAACCTCAACCTTTGCGGAACGTAAAAAAGGAACGTTGAACTTGTACGGGAACTGTTCTC
CCTCGTGGTAAACGTGCACATCCTCGAAGTGCATGTTGGGCTGCTTGAAGTATTCGGTGGAGGGGCGTGCGATAAACGTTTGTTCAAAACTTGCACT
TAACAAAAACAAGAAACTAAACTAGTCCTATAAAAGAAATAA
>manduca.Contig6256CCGACCTCGACGAGCTCCTCAACGAGGCTAAGAACTCCGAGGAGAAGGCTAAGAAGGCCATGGTCGACGCCGCTCGTC
TCGCTGACGAACTCCGCGCCGAGCAGGAACACGCCCAGACTCAGGAGAAACTCCGCAAGGCCCTCGAGCAGCAGATCAAGGAACTGCAGGTCAGGCT
GGACGAGGCCGAGGCCAACGCCCTCAAGGGAGGCAAGAAGGCCATCCAGAAACTGGAACAGAGGGTCAGGGAGCTCGAGAATGAGCTCGACGGCGAA
CAGAGGAGACACGCCGACGCACAGAAGAACCTCCGCAAGTCCGAGAGGCGCATCAAGGAGCTCACCTTCCAGGCCGAGGAGGACCGCAAGAACCACG
AGCGCATGCAGGACCTTGTCGACAAACTGCAGCAGAAGATCAAAGACATACAAGAGGCAGATCGAAGAGGCCGAAGAAAA
>manduca.Contig6257AAGATTGTCATACAACTCAGGATGCAAGGCTGGTATGGGATACTCCCGAAGGAGTCCTTTGATCGGAACAGGGAAGCT
AGTTGTGCTGTTTGTTAACGTCAATTCCGGGAACGCGATGATATCCGCTCCCTGTTTTGCAGCCTCTGTGATATGCTCAATGTAGTTTCTGAGGTTT
TCTTCGACATTCCTGGATACCTGGTACTCAACCACCGCGGCCACATACTCGCTGTCTTGCGGTAGGTTTGTTATTTTTGACAAACCGACCGTACCTT
TAAATAAAACGAAAGGAAAACAACGAACTAAATACAGTAGTGCA
>manduca.Contig6258CTCTGTGGACTGCCAAGCACCAGGTAACAGGGCAGCATGAGGGCAATAGTGTTCGCGGCCATTTGGCCGTTGCGGCGG
CTTCCTACATCAACGTCGGCGATAATTTTAACGTTGTCATCGGCAAGGAGACCTTAGTTAACGTGGACGTGAAAGTGCGTGAGCTATGCATCCTAAA
GCTGCTGAACCACATCCTGCAACCGACCATATACGAGGACATCAGGGAGGTGGCCGAGAGTACGTACTCGAGGAAAACACCGACAAGTACCTGAAAA
CGGACGTGGTCAAGGAGTTCATCAACATGTTCAAGATGGGTATGCTGCCGCGCGGTGAGATCTTTG
>manduca.Contig6259TTGGCGTCTGGGCTCCGTTCCACGGAGCCGTTGTAGACCTGGTTGTCGTAGAGCGGCCACGTGCGTTCGTACGAGTGT
TCGTGAGCCCAGATCACCACGTCCACGCCGTACGCGGCCAGCAGCGGCTTCCAGACCGCCGAAGATGCCGAAAGAGTCCGAACGCGCGTGTACTCGA
AGCTGCAGTCGATGTCGTTGGAGTTGCTGCAGTACA
>manduca.Contig6260CCTGGTATCCAACCAGGACTTAATATAGTTTTCAAAAAGCAGCCTTTAGAGCTTGATCTAAATCTGCGATCAGATCTT
CTGTGTCTTCTAATCCTACGGAGAGCCTCACAAGTGAATCAGTAATTCCGAGTTCTTCCCTCTGTTTCGCAGGCACAGATGCATGTGTCATGACAGA
AGGTAATTCTGCCAAACTTTCAAAATACCAACCCCAAAAACCTTTACGGTCCGAAACCGTAGGTAAAAATTTAAGTTAAAGTTAAAGTTAAGTAACG
AAACTAAATTTAACTTTTACCGTTTACCGTTACCTTTCCTTAACGTACCGTACCTACCTACTAC
>manduca.Contig6261CAGCGTCGGCCCTCCGACAGGAGTGGTCCTGGATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCA
AATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATCGACCCGCGAGCCTGTCATTCCAGCCCTCAACGGCAAACTCACCGGC
ATGGCCTTCCGTGTGCCAGTCGCCAACCCCCCCTCGGTTAAGACGGCGTTTCCTGACGAAGAAGGCCGACAAAGTTATGGACACCAAAAAAAAAAAA
CAAA
>manduca.Contig6262CTCGAAGCAGTCGGTTGTGTTGGCAGTGGCGGCGGTGCTCTTCGGGTGCGCGTGCGCAGCGCCCAATCCTGGCGCCAA
CGACATACAACTTAATCAAAAATTAAGTATCGAAGCTAAGGGGGCAAAGCAGCCAATTGATACGAGGCAGTGAAGGAACGGTATCCATACGCAGTTC
GGAGTTTCGGAGGCTTCTGCGGAGGAACCATTATCAGTCCCACCTGGATCCTGACCGCCGGCCACTGCTCGATACT
>manduca.Contig6263CTGAAACGTCCGCATCAACTCCTCAGCAACCATGAAGTTCACAACTGTATTCCTGATCGTGCTGGTCGCCATGAGCGC
GCTGGCGGCCGTCACCGAGGCCCGTGAGGGTGCCGCCCTGCGACGAGGTCTGCAACCGCATCCCGCGGGAGAGAGACGAGTGCTGCAGGGCCCACGG
ACACTCCGGATACTCCAGCTGTTCGCGGGGAA

>manduca.Contig6264CGTTTTTATTTTATATAATTTTATAATTCCTTTATGTTTTATAGTTGATATATTTTGAATGGTTCAATTTTTATTGAT
ATTATTAATATTTTTATTTATAAATTGTTCATTAATATATTTAAATAATAATTTAAGTTATATAATATCTTTTGATTTTATTTCATTTGGTTTGATT
TTTATTAAGAATTTGAATTTGTATATTAATATTAATATCTAGAGAAAATTTATTTAAAATTAATTATTATATTAATTTTTTATTAATTAATATTATA
ATACTATTAATTTTATTATTTTTAACTTTTAGAGTAATAAATTTATTTCGATTTTAATTTCTTTACTGGGGTCATTGAAGGTTTTGAAGATATAGGT
TCTGGCAAACACAACAAAAAA
>manduca.Contig6265GGTTTGTTTGTATGGATGAAGGCCTCGAACGGTGCAAGATCTTTGCTGTCAGCGTTGAATGGATATACGAAAACGAAG
AACTGGAATGGGAAGCCACCCTCAGTACCTCTTGGCAGCATCAGTCTTTTAGGCAGGTAGCCGTAATCCTCGGACAGGAGTGGTCCTGGATGTGTCT
CCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGTCGTTCTTCACTCCGACCC
GCGACGACCAAGTGACTCCACCGTCC
>manduca.Contig6266TTTTTTTTTTTTATTTTAAACATCATATATTTCGTAAGTATTCACGAATTATCATTATCAAACCGCATATAGTGTTTT
GAGTGCCTTAAACTCATCGATATAGTCTCTTTCGAGTGTTTTTATTGCTTCTTCGAATTTAGCTTTCTGCGCACGTGTGCAATCACCGCATTTGGTT
TCAAGGATACTGGGTGTTTTGTCTTTGATTATCTGGTATTTCCCGCACGGGCTACGGTCCAGAACACAATCGAGAAGAAGTTTCCTTTGGACATCAT
CACTCATTATTTCTTTAATGTTAAACTGGTCGTAAAAA
>manduca.Contig6267CCGTCCTGTGATTGATTTTGTACATTATTCTATATGTAATGGTTAATAATACTAAAAAAGAAACCTTGCTGCGAAAAC
TGCATTAAAATTGGTTAAAAAATGAGCCTGTAATTCATATTTCAAATATTACTAAGTGCCGAAGTGGGCGCTCAGGGAGGATGATCGCTTATTAACG
GTCTAGATCGGGCGATTCGCACTCCCGAGACGTCTCGTTTCCAATCCGTGAATGTAGGCGCGCTCTGAGCACAAAATGCTGGGAGCCCGAAAGATT
>manduca.Contig6268TTCCCTGTTTTCTCCCCATCTCTATTGTAGTTGCTTGAGCGGTCACCTCCATACCCTCCTCCAGAATAGCTGCTACCC
CCGCGATCACTACCATAGCCCCCACGGTCATTTCCTCCGTACTTGTTACCGCCTCGGTCATCTCCGCTTACATTATAACCTTCGTTATTTGTCGGTC
GATAAATTAACCGTACCCGCCCGCCGTACGTTACCGCCACTAATTCTGACCGTAGTTGGTAACCTTGTTGATTATTCCCATATGAATTCCCACCTGC
ACCTATT
>manduca.Contig6269GTAGGAGGGAGCGATAGAAGGCGAAGTAGGTGATCCAGGACGCTCCACTATATATGGAATTGTATCGAGTATCACAAA
ATATAACTATAATTAGCCAAAGGAAATATGGGAGACCAAAGGATTACCTGGACGGGAGGGAACCTTAAAACGAAAGGAACTAGTTAAGGAGATAAAG
GAGACGTAGGAGATATTGGTATTACTAATTACTTACCGGCAACTAAAGGCGATAGGGGCGAGAGAGGAATGGAAGGTTTCAGAGGCGAAACCGGAGA
CTACGGGGACTCCGGTTCTATGGGACCCAAAGGTTTCAAAGGACCACAAGGAGACATAGGCAGTCCAGGAATTTTCGGAGCAACAGGCTTCCCTGGT
CCCAAAGGTATGAGAGGCAACCCTGGACCTCCTGGTATCCCAGGCGAACCGGGTCCAATTGAACAAGGTGCGCCGGGTACACCTGGAATAGATGGTC
TCCCTGGATGGATAGGACCTATGGCCAGAAAGGAGCACCTGGTGAATATGGAACCGATGGACCTAAAAGGTCTACAAGGCCCAACCGGGTCTTTACG
>manduca.Contig6270TTTTTTTGTTTCTACGGACACGTAGCGAGCACGTTGTATTTGGTGTAGTTTTAGGAATAAAACTAATAAAAATGTCGT
CCCATCTTAACTGGATGATCATCCGCAACAACAACGCCTTCCTTGTGAAGAAGCGCAATATCAAAAAAGCCATTCAGCAAGGAGCCGAACAAACGTA
ACTAACCTCAACTCGTACAAAATACAATGGCTTGATCCACAAGAAGGCCGTCGGTGTGGTCGAGAACCCAGACAGGAAAGCCGAGCTTGGCATACTA
ATGGGCTATACAGATGTTGGATATAGAGTATTAATAAACAATAGAATAGTTGTAGCAAGACATTG
>manduca.Contig6271CTTATTTAGTGAGACTAACGTAATTTTTTGTTTTTATTTCTTTTATTTTAGGTTACTGTAGATTAGTATTAATTATTT
TTTTTTTTTTATTAAATATATTTCCTAGAAAATAATTCAATATTTAATTTACAATGGACATCAATAGTTATCAGTTTCTATTAGTTATAATCAGCTA
TAAAAGTATTTCTTATTTTGTTTTCTAGCTGTTGTCACACGAGTGACCGATTGGTTTTTTAAATTTTTCCACGATGAAAATAGGGAAAGCGTAACAG
CGTTGTAAAACGTTTGGACCATTTCCAAAAATAATGATAGAAAACTACGTGAAATAGCAATAACTTGCATTGGTTTGCCTTGTTTTTATGTACACAT
ACATTTCATTAACACGCCAATAAAACTAGATATCGAATAATACAATTTTGAATGATGATCTCTTGTCTTCCTTGGGCAGTCTTTTGGTATAAAATAT
TTTTCAAATAACAATATTTTTTGCATATCAAAGAACTACTCATAAACTTTTCTTTCTGAACTATCATCATTGAATAACATGAATAAATAG
>manduca.Contig6272TTCATTTTTGTGCGTTCTAAGGTGATAAACGGATTTTCGTGAATAAACAAGTGATAAAATAATAATGCCTCGACGAGG
ACGATCAGCTAGCCCTCCGCCCGGGCACCTCAGCGAAGAGCTGCTCCACCGCCGAGCAATGTGCCTGCACGTGCCCCTCCGTCGGCCGCCTGCTCCG
ATGGCTGCCCAGCCTCAGCAACCATCCTTATTCGGTCAAATGGCCGCTACAGCTGGAGGAG
>manduca.Contig6273CCAATCACGAATCTGCTGCTCACGAACAGAGCTCAGAGATTTGTGAACGAAGCATCCAGCTCTAACCACGAATACTGC
TGCTCACAAACAGAGCTCAGAGATTGTGAACGAAGCATCCAGCTCTAACCACGAATCTGCTGCTCACGAACAGAACTCAGAGATTGTGAACGAAGCA
TCCACGCTCCTAAACCCAACTAGAATCTCGCTTACACGGAACGAACGAGAAGCTACAGAAGGAGTTAGGAGAACGAANCACTACCAACG
>manduca.Contig6274CTGGTATGGAACAATACCAACATATACTGGATAAGGCCATCAAATATGCTAAAGAACTTCGGCACCGTTACTTATTTG
GACGGTAACAACGTTTGTCCCGTCTAGTATGAGTGGTGAACCGCAAGCGAAACGTTCAAAAATGAGTGCCTTGGATCAACTAAAGCAACATTCAGTC
GTTGTGGCAGACACCGGCGATTTTGAAGCTATGAAGGAATATAAACCAAACTGATGCAACAACCAACCCTAGCCTTATATTATCGGCTGCTGGTATG
GAACAATACCAACATATACTGGATAAGGCCATCAAATATGCTAAAAGAACTTGGCAGTACTATTGAGGAACAAGTTGCTGAAACTCTGGACATGTTG
AGTGTGTTGTTTGGATTGGAAATACTTAAAATCATCCCTGGAAGAGTTTCAGTAGAAGTTGACGCAAGATTATCATTTGATAAAGATGCAAGCATAG
CAAAGGCTATTAAGTTAATTAACATGTTTGCTGAATATGGAATTAAGAAGGAGAGAATTTTGATTAAATTGGCA
>manduca.Contig6275TTATTTTTTTTGTCTTACATTACATTTATTACTTTACACAATTAGTCGAGCTTCTTGAATCCGATGTCGTGAGCGTAC
TCCCTGAAGCACTGTCTGCAGATATTCAGACCATATTTGCGAATGAGACCGTGTCTGTTGGAACAGGCCCGGCATGATCGGGAACCCTGGCCGTATC
TTCGAGGATGAGAGTACCAGATATTTGCGTGACCCATGGTATAAAATAATTTATTTCTCGCAGCGAGAAGCAATAAAGCACACTTCCAATATGGCGG
TGACAAAAGAAAACCAAA
>manduca.Contig6276TTTTCTTTGTCTATTTAAATTATATACATATCCAAGTTGTTAATTAAAAGACACGTATTACTTTCAAGCTTATTACTA
AATTAACGTTCAAACCTCAACCTTTTTGCGGAACGTAAAAAAGGAACGTTGAACTTGTACGGGAACTGTTCTCCCTCGTGGTAAACGTGCACATCCT
CGAAGTGCATGTTGGGCTGCTTGAAGTATTCAGGGTGGACGGGGCGGTCGAACGGATATCCGAAAGGCTTGCTGTCTGGCACAATCGACTTGAATGG
CTCCATCTCCTTAGGCACAGCCTGGTACGGGTACACGAAGAAAAACTACGAGAAAGTACGATTCTTGGACACGTATGAAATGTCATTCCTTCAGTTC
CTCCAAAAACGGACACTTCAAAGCGTTTGACCAGAAGATTGACTTCCACGATTTCAAAGCTATCAAACTTTGTTGGAAACTAACTGGCAAGATAAAT
GCTGACCTGTACGGTGAGGAAGTTACCAAGAACTACAACGTCCATATGAAATTATAGCCCGCCAAAGTGCTTGGTGCTGCACCTAAAA
>manduca.Contig6277ATACAGTATCAAAAATCAGTGACAATCAGGATGAAGATAAGAAATCTGGTGCAGGCGATGGGCAGACAACAGAAGACG
AGTCATCACAGGACTCCAAGGGAGATTCAAAAACAACAACAAAACGGCAAGGACGACGAGAATGGCGGAGAAGACTCGAAGAGCGACAAAAGTTAAA
GGCAGAGGCTGATTCTAAAAAAGGAGGAGAATGGCGAAAACTCATGATGATGATGAAAAAAGATGATGTAAAAATCCAAACGACAAAAGGTGCAAAA
GAAAACCACCGCCCAAAGAAAGAAAACCGAAAGAAAAGAGGACACTGAGGAGGAGAAAATAAAAAAACTGAGACAACGAAAAACAAGGGGATAAGGC
AAAGGCACAACAGGGGGAA
>manduca.Contig6278GCGATTTCGGAGCGAAACTGACGCGCGGCCGTTCGAAAACTTCGTTGTGTCTCGTATTTTTTTAAATTAAACTGCCAG
TGTTTTTGGACAGCGCAAAAATGGGCAGATGATTTTTTAAATTTTGTTTTTAATTTTTTTATTGAACTCTGTGGACTGCACTGCATTTTTAATATTT
TGGCCTTTTCGCCGATTGTGTTTTATTAGTGTTAAGCCGTCATGACGAATACATTACATATCGTCGTGTTGCTATGCGCGGCGGCCGGCGTCTGCTC
GGCCTACTGGGGCCCGGACCTCCCACCAGGACCCTACTGCGGTAGTGACTCCAGAGCCCAGTGCTGCACTGGTCGG
>manduca.Contig6279CTTGTATTTTGGCCATGTCTTTGTTCGAGAGCGATCAGGCGGGCGGCGGGCACTTCCTCCTTCTTCATGCCGAAGAAC
TCCAGGATTCTCTGGTGTTCGTCCTCGTCAGCGTCGATGGCGACGGTCATGATCTTGTCGCGGTAGGTCTTGGCAACGGGTTTCAACTCCTCGACGT
ATTTCTCGAAGTCGCCATTTTTCTTGGACAGGAACAACAGAAGGTGGTATTTGATTTGTCCACCGAAGATCTTGGAGGCGGTTTCGTGCGAGAATTC

AACAATGGTAGGCATGCTCTGCACGAACACCCACGATTTGAGCAGGTCATCGTCGAATTTCTCAGCTTCATACTTAACGCGGTTCTCTTCGAAGTTT
TTGAAAAGCACCACATCGTCTTCCTCTGCTTCCAAATCCTTGACAACCTTCTCATCAGAAACAAATGGCGAAGACCTGGTCA
>manduca.Contig6280GGGGGGGAGTAGTGCGACGACCGGCGCGGGAGCAGGAGGGGGAGGGGAGGGGAGGTCGGTACTACGCGACACAGACAG
CGGCGCCGGACGCGTGGGGGGTGTCTCACATCCGGCGCCGCTGGCAGTGAGTCTGGCGAGAGTGGTCTAGTCCAGCGCGGCGGCGCCGGAGATGATC
TCGATGAGTTCCCGGGTGATGACGGCCTGGCGCGTGCGGTTGAAGGTGAGCGTGAGCTTGTCGATCATCTCGCCAGCGTTCTTGGACGCGTTGTCCA
TGGCCGTCATGCGCGAGGACTGTTCGGAGCAGGCGCCCTCCTTCATGGCGTAGAACAGCATGGAGGCGAGCGAGAACTCCATGTAGGACTGGATGAC
GTCGGCGTCGAGCGAGTCGTAGATGGCGAGTTTGGGCGCGGACTCCACGGCCTTCTGGCTGTACAGCGGCAGGTCGGACTGCGCGTACGAGACCACG
GACTTGAACTTGTTGTAGATGATCTTGCCGGACGCGAACTCGTAGCCGGACGTGAGCACGGCGGCGGCCAAGCTTGGCCGCGTCCTGGAACGTGGGC
GGCAGGCGGCCGATCTCGTTGG
>manduca.Contig6281CAAAGCTACCTTGTTTAGGGTTGGCTGGCAGCCCTTCGATTTTTCTTTAACACCATCATCACTTAGTACATAGGCTTG
ATTATCTCCATCATAGTAGTACAGATTATCAGAGAAGTCCAAGACGATTTTACGAGCGTCCTTAACTTCTTTTACTACTTCTTTCTTTTCTCCATTT
TCCGACACTTTGTACAGAACGTGATCAGCAGACAGGACAAAGATATCTTCGCTAGAGTTCACCTTAGCAATACCAATTAAATTGTCATTAACTGAGC
CGTATTTCTCCACTTTTATTAACATCGGATTTGTATACATACAGCCCATCAGTGGCACTTAGGAACACGTCACGCGAATCAGTGTTATCTGAAGCGG
AGTCTGTG
>manduca.Contig6282GTTTTTTTTTTGTTTTTTAAATTCTAAGAGAGCTTTTATTGTATGCGTGGTGCAGGGTGAGGTTAACGCGGGTAACGG
CGCGGAGTCGTGTGCGCATGCGCGGAGCCTCCTCACTGCTTGGTGGCGGCCTCGTGCAGTTTCTTTTGCACCTCCTCGGCGTGCTTCACGAAGTCGT
CATAGGCCTGCTTGATCTTGGGCGCCAGTTTCTTGTTTGTCTCCTCCATGTTAGAAGCCACCTCCTTCGCCAACTTCTGGGACTCCTGCACGGTGGT
>manduca.Contig6283ACGAGCCATAGCATTACGATCGGAAAATGAAACTGGCAACGTTGTTTGGTGTGGTGCTTCTTACGCTAGCAGCTGCTG
CGCCCATTGAAGACGACGATGACAAAATTATTGTTACATCGGAATTGTTCCCCGACGCTCTCGCTGTATACACAAGTCAAACATGACATCGTGAGTC
TTACCGTTCCACTCAATAGCGCTAACTTTGTAAGAATGATGAAAGACCTCAACGATGAA
>manduca.Contig6284TTTTTTATTTTTGTCTTTTTAGATCACTATTTTATTTAGGCTTTTACAGCATACACTCTAGGTGGGAAGAGTGATTTC
TTCCTGATTTCTTTGCTGGTCTTGATCTTTGCTTCATGTTTACTTAAAAGCCTTGCGCATAGCACGGGTCTTCTTGGCTCTCAAAATCCAAAAGGCT
TGTACTTCTTGTTCTTGTAAAGGTTTCTCAAGTTGACCTTCTATTTTTGTTTATTAGGTAAACAAATAGTAAACAACGAGACAATAAGCTTTCCTTC
GACCACACGGATTTAGTATAAACTTAAGTAAGACGACACCACCACGTGACCTCGTCGACTA
>manduca.Contig6285ATACTTCGGACGAGAGCTGTTAATTTTTTTCGTACCATGAAAACTTAATGTGATTCTATTCGCTTTGATGGCGATGGC
TGCCGCGCAGGGTTCTGTTAACTTTGTGGATGAAGCTGATAAACAAATCAAACAAAGACTCAGTCGCGATCGTAAACCCGGATCCCTTCTTCGGACA
GCCCTCTGGACCAGCAGCAGTCGACATTTCGCCAGCATGGGTTGACCCCAGGCCCAACTACCCCTACCCATACACGG
>manduca.Contig6286ATTTTTACCAACATTTCAACCAATAATACCTAAAATACAGCTTAAATAAACGTGTTTTAAATATAACTATCATCTAAA
AAGTAAAAACCAAGTTACCTCCAACATAGTCCGCGTGGTAAATTCACGAATCACTAAGGGTCGTACCGCAAGTTACAAGTCCCGGAGGAATTAGAAG
AACAACGCAAGCAAGAAGAGCAGGAAAACAAAAAATGGAGAAAAAGACCATGGCGGTGAAAGCTCTAGTGAGGAAGAATCTGAAGAGGAGAAATCGG
GGTCTGGCAGCAGTGATGACAGTGATTCTGATGAAGATCACCCCACAAAGGCAAAGGGCGTGTCCGGGTTGATTGAAGTAGAAAACCCAAATCGTGT
AGTAAAGAAAAAAATAAAGAAAATTAAACAACTTGAGTAACTTAGGCGAAGGAGAGAAACCTCAGCTTTCTAGACGCGAGAGGGAAGAGATCGAGAG
GCAGCGCGCGGCGGCGGCGTACCAGAAGCTGCACGCGGAGGGCAAGACCGACCAGGCGCGCGCCGACCTCGCGCGGCTCGCCATCATCCGCCAGCAG
CGCGAGGAGGCCGCCAAGCGACGCGAGGCAGAGAAGAAGGCCAAGGAGGAATCCACCACTAAGAAAAGGTAGACTTGTACATGACTCTAGACTAACG
AGAAAGTTCCAACCAACTGTTTTGCACGCTGATAATCTCAATATGGAAAGGTAACACAACAAAAAAAACA
>manduca.Contig6287TAGTTTTTTTTCTTTTCTTGTGTGCGTTGGATCTCACCGTGTCAGGATGAGTTCCCTAAAGTTACAGAAGAGGCTTGC
CGCCTCTGTTATGAGATGCGGCAAAGAAAAAAGGTGTGGCTTGATCCAAATGAGATCAATGAAATCGCAAAACACCAAACTCCAGACAGAACATCCG
TAAGATGATCAAAGGATGGTCTTGTCATCAAAGAAGCCTGTTGCTGTGCATTCCCGCGCTCGTGTCCGCAAGAACACAGACGG
>manduca.Contig6288TTATTTGTATCCTCGTTCTAAGAAACGACCTACCTTGCTACAACAAGGATGACCTCTACTTCCTGGAGTCAAAATCGA
CAACGTAGTTGTTGACAAACTTGTTACCTACTTCGATGACTACCTGATGGACATGACCAACGCTGTTATTCTGAACGAGGATGAACTTAAAAAAGAA
CTAGCTCAGACATGGCCTTCTTCGTCAGGAAACGCCGTCTTAACCACCAGCCATTCAAAGTCACCCTTGATGTGCTCTCCGACAAGGCTGTAGACTG
TGTCGTGAGGATCTTCTTGGGACCGAAGGAGGACCACCTGGGCCGCCTCATCGATAAACGTCAACCGCCTCAACTTCGTCGAGATGGACACGTTCAT
TTACAAACTTAACACCGGAAAGAACACGATTGTG
>manduca.Contig6289GAAACGCAACGAAAATTCTAGAGACAGGCACAGACTCCGCTGCAGATAACACTGATTCGCATGACGTATTCCTCAGTG
CCACTGATGGGCTGTATGTATACAAGTCCGATGTTAATAAAGTGGAGAAATACGGCTCAGTTAATGACAATTTAATTGGTATTGCTAAAGTAAACTC
TAGCGAAGATATCTTTGTCCTGTCTGCTGATCACGTTCTGTACAAAGTCTCGGAAAATGGAGAAAAGAAAGAAGTAGTAGAAGAAGTTAAGGGCGCT
CGTAAAATTGTTTTGGACTTCTCTGATAACCTGTACTACTATGGTGAAGATAAGCAACCCTATGTACTAAGTGATGACGGTGTTAAGAAAATCGAAG
GTCTGCCAGCCAACCCTAGCTACGTAGCTTTTGTTAAACCACCTTTCGTGATTGAAGACGGAGTTATATTCGTATCCGACGAGAAAACCTACGTCAT
ATACGCGAATGGAACTAGCGAACTTGATGACTTTGTACTACAAGTTAAACCAACCGCTTACGCTATGGAGGCTACATTGATACAATATTACGCTTAT
GAAAAGAAGATATACGAATATAACATATTAGTCTTGGTGCTTAGCAATGTTTTGGAAGAGCTCCAAAAATTCTTGGAAGAAAAATCGTCTGATATTG
AATCTATCGCGACCCGCTCCAGAAGCAGTTTAAGGGCTTAAATTATAGATGGCACTTAAATAAATGTTTAATGTTGTTGAACAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAACAAAAAA
>manduca.Contig6290CGACAAGAAAACAATCAACATGAACTGTCTGCCATTCCTGTTCGCGCTGGTAGCTCTCAGCCAAGCCGCACCTGAACC
ATTACTCGGTTTACTTGGCTTGGATCTTGATATTCCAATTCTAAATACACGTCTTAGCATAGGCGGTAGTAAAAGAGCACAAGGCAATGCCAACGCT
GTCGGAAATGTAGCTGGTGCAGTACAACAGCAAGCCAATGCCGCG
>manduca.Contig6291CGGGGGTGGTCGTGGGATAGGGCTCTTTGGTATGCTGTGTGTCCCACTCGCCGGCGCGCGCGCGCAGCTGCAGCCTGG
ACGCCACATAGTGCGCCGTCGTCAGCACCACGCTCGGGTGGATCAGTGACCCGCCGCCGACGTACACTTCTAGCTGTAGACCGTTTGGATCGTGCAA
TGGCTCCAACTTGAGAATCGCGACCATCCAGGGGAACTCTCCAAACTTAGTCTCGCCGTCGGTGTCGCCGGTGGTGCGGACGACTACTCCCTCAGGG
TTGCGCCAGCCACAGCCTTGACGC
>manduca.Contig6292AATTGTTTATGTAATAATCATTTTTTATTCTATTGACGAGGCTTAATTTTAGTCTTATCATTGAAATGGAAGTGCATG
ATTATAGGATTATTATAGCTCTCATTCGATCTAAAAGAAAATTCGATGATTTGTATTAATTAGCTGTAAGTGGAAGAAACATGAATAAAATTGTTAC
GAAAGTAATTAATGCCCTTGGAATA
>manduca.Contig6293TGTGATAATTATTATCACCATAATATAATCTTATCATAATAGAAAAGAATAGATAAAGTTAAAGTTAAATGACTTTGT
TCTGGTAAAAATATAAGGAAATAATCCTAAAAAATTATTAAATAATACAAATGAAAATATTGAGATAAAAATAAAAGTAGATCCTTTAAAATAATTA
TTTTTAATAATGTTTTAAATTCATTATGTTAAGTTTTTTTAAAATAAAAATTTCAAATTATAAAATGTCGATTAGGAATAATTCAAAAATGAATAAA
GGTAAAAAATAATTAAAACCTAAAAATAGTTCTTATTCAATTAATAGATAAATTAAATAAATTAGTAGAAGGATCAAAAATTGAAAATAAATTTCTT
ATCATTTTCAATGAAAATAATTTATTTTTTTTAAAAAATTTTTTTTTATTTTTTATTAAAGGAAATATTAAGATGAAAAAAATATAATAATTAATAA
TATTGAATATAATAAAAATAATAAATAAAAAAAAAAAAGTGATATAATTCAAATTAAATT
>manduca.Contig6294CCAAATTGTTGATCTTGTCAATTTTATTACAAATATCTTATGTATTTACAATAATCGAGAACTGCCCAAATGAAGAAA
GAGGTAGTTTAGCTTTCATCATCGAGGATGCGTCATCAATGGCGGTTGATATTCAGCAAGTGAAAGCAGGCATCGACGGCGTATTCGACGCAGTGCT
GAAGTCGAAATCTTCACCTATAGAAAATTTCATTTTGGTCTCATTCGATGATTCTGATGCCCT

>manduca.Contig6295AAGAGACAAAAGGCGCAGAGGACAAACTGAACATGATCAGGGCGTACCGCAGCCAGGTGGAGAAGGAGCTGCGCGACA
TCTGCTCGGACATCCTGGGCGTGCTGGACAAACACCTCATCCCCAGCTCACAGACCCACCAACAACGGTGCTCGCAGTGGATAATTTAAGCCTCCAA
AGACTACAATAAGAACCAGCAAATACATCAATCAATAGCTACACATTGTATTTTTGAGTACAATTTTCGTTTGCCTCCAAAGTTAATGTTTTTTTAT
GTATTTTATTGTTTAAATACACAGCCGTTATACATATTTCAAAAAAAAAAAAAACAA
>manduca.Contig6296CGCGCAAGTTTTATTGACACGTATGTAAAACTTGCGCGTTCCGCTATCGCGGCCTTTATTTTTAAGAATTAATTGACA
AATATATATAATCAAGTAAAATGGCACCAAAACAGAGGATGCGTATCGCCAACGAGATTGCAAGCAAAAACATCACTATGAGGGGAAATGTGCCGAA
ATCCACCAAGGAAAAGGACGACCAATACCCCGTCGCGCCGTGGTTGCTGGCTCTCTTCATATTCGTCGTGTGCGGCTCCGCCATATTCCAAATAATC
CAATCAATACGTCTCGCCTAAGACCCTCTGTGATTCCCGACTGATAATTTAGTACCTACCCACAGTGCAATCGTTGTGGCTTGATTTGTTTCTCTTT
CACACGTACAGCGTTAGAGCGGGACGGATATATGCTAAAAAATCTCCCAACCACCCCC
>manduca.Contig6297GTGGGGTATATAAGATTGAATAAAATTTTTCCTTATATAATTCCAATCGAAATAGAATAATTAAAAAAATGGAAGAGG
TGGAAAAATGACAAACGAGCACAAAGAGACCCAAGGACCGTAGTCCCTCCCCTCGGCATACAAGTCTACAGCAGTAAGGTAAAAATAATAACAGCAA
CTA
>manduca.Contig6298GTTCCAGTGGTGGGTGGAGGGGCAGATATCTTCGTACTTCTTGCCGTTGAAGATATCAATGCCGACCAGGTGGACCTT
GGCGTGGCCGTGTTTGCCAGTTTTGGATGTGGACATCTCGACGATCTTGCACGGGCGACCCTTCAGCATGACGAAACCGTTCTTGCGCAGGGCCGAG
CACTGCATGGGGAAGGTGGCCGATGCCCCGGAGTCCCCGGTCTCGAAATGTGTATCTTCGATGTCACCCATATTGTTATGTGCCGAGTTCCGACTAC
GGTCAGGAGTGATATGTGACCGACGGGTCCTTCAACCC
>manduca.Contig6299AGAAGTCTATTTTGTTATTTAGCGTACGTAGTAAGCAGAGTAACCATAAGGATAGGCAGCGTAGGGCGCGGAGTATGC
GACCGGGGAGTATGCCGAGTACGCGACGGGAGCGACCGGGGCGGAATAGCTCAGCAACTGCGGCTCAGGTTTGGGGTTGGCGAAGGCCACAGCCACC
AGGGCGAAGAAAGCGAGCAGTCTGAAGAACATTTTTGGAGTTACTTGT
>manduca.Contig6300ATTTTAAGCATGTGATCGGTGAAATATTTTCCGAAGCCCAGTTCCTTCGCTTCAGGTTTTGGTTGCAGCTGATATGGA
GCTGCGAGCCTCACTTGCAGGTCATCGAACTTGAAAGAGATTTCCGGTGTAATATGTGGGCGTGGCTTGTGGGAGGGCGCGGTCGCGGGTGGCGCCA
CGTGTTCGGGCTGCGGCTGCGCAGCGCTGTCCTCCAACTCCTTGTACCGCAGCGACGAACTGCAATACCGCACTGTTTGCAACTTGTGCTGGTTCTC
GAATATCCATTTTACAAGAACTTGAACCTTACTGCGACGAATAGGCATTTTAACGACACGACACCGAATAACACTTAAGAACACCAAACAACTGTCT
ATCACGGTGCACAATGTAAAATACAAATTGATTTATAATAAATGTAATAATATTTTATTGCACACTTCAAAATAC
>manduca.Contig6301TGATGGTTTCGGTTTCCTCGTGCATTATTTTCAATCAACTAAATAATTAATTTGTAAAATGGCTGCAATTAGCTTACT
AAATCCCAAAGCCGAATTCGCAAGGGCCGCCCAAGCTTTAGCGGTAAATATATCAGCTGCAAAAAGGTATACAAGATGTCATGAGAACTAACCTCGG
GCCTAAGGGCACCCTAAAAATGTTAGTGTCTGGAGCGGGTGACATTAAAATCACCAAGGATGGCAATGTCCTGCTCCACGAGATGCAGATTCAGCAT
CCCACTGCCTCATTGATAGCTCGTGCCTCCACAGCACAAGACGATGCCACCGGTGATGGCACCACCCACCCCCCC
>manduca.Contig6302AGAAATTTTCATCGACCTAGTTTGCGTCTTGATAATTTTTGTTTTTAAAAAAAATTAGTTAAAAATTTAACTTTTTTA
TTTCAGAAATTTCCGTTTATATTGTAAAACAAAGTAGTTTTATTTCTTTAAAAACAACAAAAACAACAATCATGAGCACTGGCGGCACTCGTGTATA
CGTGGGCGGACTCGTGGAAGGCATCAAAAAAAGGAAGACCTGGAACGAGAATTTGACAAAATAACGGGAAAACTAAAACTCAGTTTGGGTAGCATTA
AAATCCCCCCCGGTTTTGCGTTCTATAGAATTTAGTAAAGACTTGCAGGAGGCGGAGG
>manduca.Contig6303CTTAGAAACACCACGATACAACAGTCGACGCCCAACTTCATGACGCATTAATGCTTATTTTTATTTATTATTTTGCTA
CCTTTCGTCTGTCAAACTGTCTATATCATGCAACGCTCTGTACTTATCGTCGAGCATGGTGACGTCGTCGACCTGTTGGTTGTTGTTGACAACCGAT
CTGCGATCTAAACGTAAAACATTCACACGCCCAACAGTCGCCGCGCGCTCCTCCGAGCCGCGGTGATCATTATTCACACCCGTAGTAGTTAAGAGTA
ATATATCTAATATTTACGTAATCAAATACTTATTTAATAATAATTAAGATAATGAACTTATTCTACATGATTAATGTTAGTATTTTTATCGACCTCT
CCTTCCTGAAACACAAACACAACTAAACGTGACCGTACGCGCACTAACCGCTTCCGCGCCCCCTAACGCCCCCACGGTATCGAGATTAATGTGTTTC
TGTCTATTATTGTGTTGCGCCCGCTAACCGACTAAAAACTAACGCCCCGCCCCCTGCGCCACCGTCCGCCACTACAGCAACAAGCCCGGCGCGTACG
ACCCCGCCAAGTCGGAGACGTACCGCGCGCTGCAGGAGGACGGCCTCGGCGACCAGCCCGCGCAAGAGGTGCCCACTCCCGCCACCAAGGTCTTCCA
AGCGCCGGCCAACAAGAGGCCGGTGCCTCCTCCGAAACAAAACCTCGACGCGAAGCCGCACGGAAATACATAAA
>manduca.Contig6304TTAACACCACTGTGCACGTCGTAGTAGATATTAGGGATACACATATGTCTGCGATATTGCTCGTTTGCGCGTCGCTTC
GTAATCATGTTTTTTTGATCATATGTCTTATTTTTTTCATTATTTTGTATTTACGTTGAAATATTTGGACTTGCTTTGCAATACAGTGCGTGTGATC
TTTTATATATTTTTTCAAAGATCTGTCTAGACATTGTTAGTGACGCTCGAGCGATGACTCCACACAGTGGCGAGGGCACTGAGCGGCCGCTCGTCGT
GGTGCTGGATGGCGGGTTCTCAACACAGCTGTCTTGTCACGTAGGCCACGTAATCGACGGCGATCCACTATGGAGCGCTCGATTTCTTCACACTCAC
CCAAACGAAGTTGTCAACACCCATCTTGATTTCTTGAGAGCGGGGGCCGATTTGATAATAAACGAACCCATACCAGGCGTCGACAGAAGGA
>manduca.Contig6305TTTTTTTTTTGTTATTGTGTATCACATTTATTATCTTACAGACATCTCGCTTACAATAGTAACATTGGATCTACACTA
AGCGCCGTGCCAGAGACCCTCCAACACCAGCCAAGCACCATTTGTACGTCAGACAGTTTACTTCCAGCGGTTGTTCTCGTAGTCCCACTTGGAGGCG
AGACCGTCCACGGGGTTGACCTTGAGGTCGAGCATGCGCCTCAGCTGCGCCTTCTGGTTCTCCTCCTTCAGGGATTCGGGGAGCGGGCTGTACACGA
ACAGCTTCATGGCCATATAGATCCAGACGGAGAAGGATGCAATAAACAGACCCCATCCAAGAACACCCTTCCACTCGCCCGTGGGCGCCTGGAACTC
AGCAAAAGTCTGGCAGAAGGAAACGCGGTACAGCGCTTTCTTCTCCTCAAGGGTCAGCTTGCGCCAGTCTCCCTTCTCCTTCTCACGGAGAGCCTTG
ACATCGGGGTTTCAGGGCGGAACCTCACGGCTGGGAGGGGGAACTCGGCGCGGTCTACGTAGTTGGGCTGGCCGTTGAAGCCGTAGCCTACCCACTC
GCGGTTGCCGATCTTGCCGAGTTCGCTGACTCCAGAGGAAGCGACAGCTCTGGCACAGGGCGGGGATTCGCACTGCGTCTAACAGCGCACGGCGCAT
CAGGTAGTTGGCCATGGTGCTTTGGAAATGTGATTTTCTTTTTGAGAAATATTCTTTATTCCGCCCCC
>manduca.Contig6306TGATGTGCATTTCTGTTTGAACTGTTGCTCTGATGAGTAAAATTTTGTGAAAATGTGTGGCATCAAGTTCTTTGTTAT
TCTAAGTTTGGCATTATTTGCCACATCAGTAACAGCCCAAAAATGACAAAAGCGTTGTTGTGTTTGGAAAGTCCTGCAATGACGGAGCAAGCTTCAA
AAAGTATCAAAAATGTTATGAAGATATGTTTAAATACAGTACTTCTAAAACAAACTCAAGCTTGAGTTGTAAGAGTTTCTCCGATTTTAATAATTCC
TACACTTCGTTCTACAAAAGATGCTAAAGAAAATGTTTCAACAAATACGAATACAGAATTGACTGAAGCCGAAAAAAACTTTCCTTAATATGGTCAA
AAGACACTAACGGGATTTCGATAAAATTAAATTGAGACACAATGTTGGTCGCCATAAATGCCTCAAAATAACAGGAG
>manduca.Contig6307ACAATATGAAAGCATTAACAATAGTTGTAACGTTCCTGGTCGGGACTTCAGGGTATTTAATTAAAGTTCCTACTGGAC
CATCGTCAAATAATGCTCCACCACAATGGATGCATTTACAGAAACTAGTTCTTCCATTATTTGAAAACGTATGTGAAGACAGCAGCGACCCGGTTAT
TATTAGAACAGCACAAGAATTTACATCGGAGTTAACAACTGAAAAATTAATTGGAAACCAGACGCGTTACCTAACTTCCAGAAACGGAAAAAACGGA
AAAGGAATTTTAACCGAAAGGAGAAATAA
>manduca.Contig6308TTTTTGTTTTTTTTTTTTCGTAGTAAAAATTCTGTAATAAGCTCTTTTTGTATTAAATACTTTATTAACAGTCTAATT
CAGACTCTTCCTTAATATTGGTTAGTAGCACTGGCAGTTTCCTCCTTCGCACATGCCTCCTGCGAAATTCAATCGATGGCACATTTCATCGCAGATA
AACCGTGTCGCAAGTGAACAGTTTGCGGATCCTATGATGGTCAGGGATACTGTGTGGTTTGAAGTTATCACATTCACACTTCGTCCCCGACGCAAGC
GCCGCCGGGGAAGCCCAGTCTGCGGCACAGCTGATCACAGG
>manduca.Contig6309GTGGTTTTTCTTGCCTATTCGGTGAATATAGTCCTCAGAGGAATTTGGGTAATCAAAGTTAATAACATACTTAATGCC
ATCAACATCTAGTCCTCTAGCAGCAACATCTGTAGCAACTAGTATACTGGCACGACCCTCTTTTAAATTTGATATAATACTTCATCTCGCTCTTGCT
GTGTTTTTGTCACCATGCATGCAGACAGCTGGCCAACCATACCGCCTAATGTTCCTGGTAATGTTTTCTGCTTTCCTCTTGGTCTCAACAAAGATAA
TAGTTTTTGCGCCAGGTTCCTGACTTTGTCCAATTTCTTGAAGTAATACATTTAACTTGTTTTCCTTTTCGTTGTTCTTGGCACACATCTACAATCT
GTAGTATATTGTGATTTTGCTGACAATTGCAATGATCCAATATTAATTTGGACATAATCACCTAAGTAATCTTCAGCAAGTTTTCTAACCTCTTTAG

GCCATGTGGCGGACCACATGAGTGTCTGCCTGTCTGGGCGAATTTGTTCAATAATTTTTCTAATTTGTGGCTCAAATCCCATGTCCAACATGCGGTC
AGCTTCGTCAAGAACTAAATATGTGCATCTCTGAAGGTTCGTAGTTCCCTTCTCTAAGAAGTCAATGAGTCTACCAGGTGTAGCAATGACAA
>manduca.Contig6310GGGGGGAAGGTCCTCCTAATGAAAGAAAATTAATTAATAATTTATTTATTATAAATTTATATTATTAATAAATAATTG
ATTAATAAAAAATATATTTAATATATAAAATAAGAAAAATATAATTCTAATTAAAAAAAGAATATATAAAAAAAATAAAAAAAATTACATAAATTTT
CTCTAATTATAATTGAAAAAAATTAATTCACCCCTAAGTTATTAATAGATGAAAATGATATTAATTTTCGTAATGAAGTTTGATTTATTCCTCCAAT
AGCACCAATTATAACATTTAAAATAATAATAAAATAAGAAAAATTTAAATTTATATAATAAGAAAATAAAAATTAAAAGATGCAATTTTTTTGTTCA
AGTTAATTAAAAATAAAAATTAATTAAATCAAGATAATCCCTCAGAAATATTAGGGAATCAAAAAATGAAATGGAGCTGAACCTATTTTTATTAATA
AGGATGAATTAATTATAATTGAAATAAAAGTAAATTATTTCAAAGTTTTTTATTAAAAATTATTTTAATTAAAGATTGAAAATAAAAAAATTTAATA
GAAGCAATAGATTGGGTTAAAAAATTAATTTTTAATTGATGCTTCAGATGATAAAAGATTATTAGAGTTTGAGATTAGGGGGATAAATCTCAGTAAA
TTAATTTCTAATCCAATTCAGCAACCAAATCAAGAATTAGATGAAATTGAAATTATAGTTCTAAAAATTAAAATAAATAAAAAGAATATTTTTATTT
TG
>manduca.Contig6311AGTTGGTTGGGGGTGGGAGGTGGTCATTTCGATAGTTAATTCCTCGATTAGAGCGGTAGCGGCTAGCGGATGGTAATT
AGAAGCACAAGATTTAAATTGGTCTGTGGTACACGCGACGATACTGCAACTCACCACACCAATTTCGCGGAGCGTGTACGTCGTAGTACTGTCTTGT
ATCACTGCTCGGAAATAGGGAAACGATTCTCCAATTCCCGGCGACATTTTGACGGTGAATTTGCAGCTGACGTCCTTCTCAGTGAGTGTGAACTGTT
GGTAGCCTGACGTCAGAGGCCTACTGA
>manduca.Contig6312TCTATCCAGAATAGGTCTAAGTGATAGAGTTCTTTCAATGGTGAATTTGGGGATTTCGACAATAACTTCTCGACTCAT
GTAGCTCTCTTCCATAACTGCAGCGAGGCGTTCAGTATTCAAGTTGGCAATGATGTTGGTAACACCTTCTTTCATGGAGTACGGTGGCAGGAGAGGA
AGGATGATGCCTTTGCAGTCAGTGCGGTGTCTGACAGCAACAGTGAGAGCGTATACAAACATGCCTTCGTTGAGGTAAAGACGCATCCAGCAAGCGG
TCTTGATGAATGTGGTGAAGTCCTTAGCGTAGTACAGAAGGTGGAACATGTTAACAACTTCCTTCAGCTGGCGGTCGACGTGCAGAGTAGAAAACTT
CACCTCGTGGCAGCGTACCGATTA
>manduca.Contig6313GTCTCTTATTCCTTTGTAATAAAGATTACTGTCGAGTAAAAAGTTAAGTATATAGTTCACAAACTACATTTCTTCTTG
TGATGTAGTCATTTTCCTAAGGCGGCTTTTTAGGTTTTCGGCGAGTTTGTCCATAAACTCAAATGTTTCATAATAGTCAGATCTCTTCACATTGCTC
ATTCCCTTGATGCAAATAGCAAGGTCCTTGGTCATCACACCAGACTCAATAGTGTCGATGCACACCTTTTCTAGTGTTTCGGCGAAGTTTTTAAGTT
CGTTATTATTGTCTAGCTTGGCACGGTGAAGGAGGCCTCTGGTCCAAGCGAAAATAGAGGCGATGGGATTGGTGGATGTCTCCTTTCCTTGCTGGTA
GAAGCGGTAGTGTCTGGTGACAGTACCATGGGCAGCCTCGGCTTCCACAGTTTTACCATCAGGACAAATAAGCACCGATGTCATAAGACCAAGAGAA
CCATAAACCCTGGGCAACAGAGTCAGATTGAACATCTCCATCATAGTTCTTGCATGCCCATAACAAAACCACCTT
>manduca.Contig6314TGTTGCTTTTTTTTGTCATCTGTCATTTCCGTGTTCGGTGTGGTTTCTCAATAACTTTACACACAAAATGCAGAACGA
CGCCGGTGAATTCGTGGACTTATACTGCCCGAGGAAATGCTCGGCTAGCAACCGCCTGATCCATGCCAAGGACCACGCGTCGGTGCAGCTGGTGATC
GCGGACGTGACCGGCCACGCGGGCGGCGCCACCGACGCCGCCAACGATGTACGTCATTGTGGTCGGCCACTCA
>manduca.Contig6315CTAACGTCGACACGGTATGTTGAATCTATAGATTTCACAACAACACGCTCGCCTTTTTTCGTTTTCTTCGTACAATAA
ATTACAATCTCCGGAAGCCATTTTAAATGTTTTCACAATTATTAAGCGGTTAATACACAATAATAACTTTAGATCTTTGATTCTATAATAACGTAAC
ACATTGTACGACCATTTTTTGACAATATTAAATTTCGTATCTACCCGCCACGCACACGTCAATTCAGTCGTCAGGGGGGGCGG
>manduca.Contig6316AGCAACCGTCGCGAGTGATAGTCGAACGAGCGCAAGTGCAGCAACCATGGTTTACGAGAGTGACTTCTACACGACCCG
CCGGCCCTACAGGTCCAGCTACAGCGTAACGCCTCTGACCTCGGTGTACTATCTGTCGTCACTTCTCCCGTACTATCACATCCCGTACATCGACTAC
ATACCGAAGTTGTCTCAGGCTGAGCTGATCTACCGTCCG
>manduca.Contig6317AGAAATTTTAATCGACCAGATTTATTTGTGTGTTAAACTGTGAGCATATTTACTTCTCCAAAATGGCTACGATTATGC
GAAGGGCTGCGATATCATACCTGAAGGCCAACGCGCGTTCCTCTACCCACGCTGCTACCGCTGGTGGACATGGAGGTGGCTGGAAGCTGTGGAGGAA
GATGTCATTCTTTGTTGCATTCCCTGCCATCAGTTTGGGTATGCTGAATGCTTACCTGGGCCACCAAGAGCATTCCCATGAGCGTCCCGAGTTTGTT
CCCTACGAATACTTGTGCATCCGCACCAAGCGCTTCCCTTGGGGTGATGGCAGAAAGTCCCTCTTCCACAACCCCATGTCAACCCTCTCCCAGGAGG
CTATGAAGATTCGCATTAACGGATTATTGCTTTAGGAATAGATGGAGGAGGATGGTAGAAAACAAAAGTAACTGTGTATTGAGCTAAGTAATAAAAT
ATTGCAAAAAGAAACAAAAAA
>manduca.Contig6318CAACATGTTGAACATCTCACCCACTCCCTTTTAATTATCACCCCTATCATTTTAGTTGATTATAGTCCATGACCTTTA
ACTGGAGCTATTGGAGTCTTAACTTTAGTAACTGGAATAATAAAATGATTTCATAATTTTAATATAAATTTATTAATTTTAGGTTATATTATTACAA
TTTTAACTATATTTCAATGATGACGAGACATTTCTCGAGAAGGTACATTTCAGGGTAAACATACAATTTTAGTTACAAAAAGGAACTTCGATGAGGA
ATAATTTTATTTATTGTATCAGAAATTTTTTTCTTTCAATTTTTCTTTTTTTTTCGTTAGCTTTTTTTTCATAGAAGTTTAAGTTTCACCTAAACTT
AATTAGTAAATTAAGGTAGGACTAA
>manduca.Contig6319CGCGAATGTTAGACATTGAAATTAAACTAATTTTCGGATTCTATCGCGGTGCTGGTATTTTTATTTTCTCCCGACGTT
TCGAAGACTTTGCAGCCTTCATGGTCACGGGGGGGACTGAGGTGTTGTTCATCCGTAAAGTCAAAGTTACAATATCTAACTACATTTTACAATTATA
CACCTTTTTTTAAATTTTAGCGTCTGTAGTGCCTTTAGTTTGTTTTGTTCATTAATTTATTTTGATTTTGTTTTTAAACGTATCATAAGTACAGCAA
TAACTTTTGTTTTACCTATATTTTTTATTTTTATTGAACAGAAAAATAGCAATTATACGGACTGCAATTTTTTAAAGTTAAAAAAAAATTAATTTTT
CGCTGGCTATCGGTAGATTCTGAAATTAATGGTAAATTGGGCGTGAAAAAGTAAATGAAAACAA
>manduca.Contig6320CAATTCTGACAAGATGACGAAGCCACAGCTTTCTTGGGTGTAGGCTTGCCCTCCTTGAAACCGTTACGGAAACGCCTC
CTGACGATCTTCAAGTGACGCATGCGGCCGGTTCCAGTGGTCTTCCTGCGCTTAGCCTTGACTGACCAGTGGTATGATCTCAACTTGGCCGCTGGGT
AACCGCACTGCGCGCATTTTGATTTTTGAATGTGGTACGAGGATCTACCACATCTT
>manduca.Contig6321GGCTGATGATGATGGTGCCGCCTCGCGTTAAGTTTTTTTTAAGAATTGCGGCAACAGGCTCGTCCAGTTGGTAGCGTC
GTGCTCGAGATGTATGTGTATCTCGTGGGTGGTGAGTGTGTTGGGGTCTATCTTGAAGGCGGCGAGCCTCCTCCCCGCCACGTCCACGATGACGGCG
GCGCCGCGCGACCCGCACGGCTCTCCTTCCGCAAGCGCCAGCGTTTGCCTCGCCGCCCGCGCGAGCAGCTCGGCCGGGACCAACACCTCGGCCGTGG
CTAGCTCGCTGGCCCCCTTGGCCGCTCGTAGTTCCCTCTCCAGCCTTCTGAGCCAGCGCCGGTNTTCAGTCGGCGCCGGCACCGGTCG
>manduca.Contig6322TTGGTCTTGGCGTGGTCTTCGATGAACTCCTCCTCCAGGTATTGGGCAACCTCAGGATCGTGCAGGTGCTGGCTGTTC
CTGGTGGCCTCGCGGTGGATGAAGAAGGCGCGCTCGGCGAGCTCCTTCTGTGTGTCGAGCGCCTTTGCTAATGACTCCAACTCGTGCAGCTCCACAG
TGTAGTTCTTGCGGTCCACCGACTTCTGGGTGCTACGTTGAGCGAAGTTCATCTCGTCACCTCTCATAGTGATGTGCTTGATGAGGTCAATGGTCTT
CTCCCACGCGTCGTCCGAGAGCTTCCTGAACAG
>manduca.Contig6323CGCCTTTTGGATTTATCGGTGGTCACGCGGAATACTTAAAAGAAATTTTCTTAATAATTTTAACTTGAAAGTACTTTA
AAAAAATAGGCTTTACACGTACCGAAAGCGCCGGGTGTGCCGCAAATGTTAAAAGATGGTGCCCGGATGTTCTCAGGTTTGGAGGAAGCGGTATATC
GCAACATAAATGCATGCAAACAATTTGCACAAAGTGTAAGGTCTGCATATGGTCCTAATGGTATGAACAAGATGATTATCAATCACATAGACAAACA
ATTTGTGACCAGTGATGCAGGCACCATCATCAGGGAACTTGATATTGAACACCCAGCTGCAAAAACTGATGGTGCTGGCCAGTCAAAA
>manduca.Contig6324GTGGTTGATGTATTTAATTAATGTACATTCCTTAAATCATTTTGATTTTAAAAAAACTTTTAAGCTGCATATGAGAAA
CTATTTAGAAGATGGGGGGCAATAATACTAATCATGGTGAAATTTAGGAATATGTATACAATATGCAGACTATTGTGTTATTAACACATTGACATTG
AACTTTATTGAGAACTTGTGTTTCAAAAATACTTTATACTATTACATGGTTTAAAATTAG
>manduca.Contig6325CACGCGTACAACCACACCTAAAACCACACCTAGGACTACGTCTACAACTACTACAACAACACCTGCACATACCACCAC
AACAACTACAACTCCTAAACCTACAACTGTAAGACCTAGAACTAACAAAAAGTAACTACAACGACCAGAAAACCTACTAAACCGACAACACGTGTGT

ACAGACCAACAACTAAACGTATTTCAATAAAACCGATAACTGTCCCAACGACTACGACTAGGCGTACAACTGTGTTTACTACGTCGACAACGCGGAC
TGTGGCGACAACTACACATCAGCCCACATATCACGATATGATAGATGATAAAGCAACGTTGGCGACCGCAAAAGATGAGAAGAAAGGATCCGGTGCT
CTGAAAACAGCGGTGGTAACCATCGTAGTTTTTGGCCTGCCTCAGCGCTGCGGTCATGGCGGTGGTATGCTCCCGGTCTTCCAGAGGGTTGCAGGCG
ATAGCAAGGCTGCGCGGCACCACACGTCGCGACCCTGAAGTGCG
>manduca.Contig6326AGCTTCGCGCAAGGAAACAGCTCCACACCAATCCCAATAATTTTTAAACAATACGTGTGCATCACAAGTGCGGAGAAA
TTAACGTATCTTCAAAATTTTTCAGATTTAACCACAAATCAAAATGTCTGAAAGCAAGAATCTCGAGGCTGGACAGCAACTTGTCAAACAGACCATG
GATCAGCTGATGGAACAAAGACAGACAACGGAAAAAAGTTAGCATTCAAGCTAGACAAGAATTCCGCGAACATTACCAAGAAATAG
>manduca.Contig6327TTTTTTTTTTTGGTTTTTTCTATTTGTATTGATTAAACTTAGAAAAAGAAGCCTAAAATCTTGCCTCCAAGATGTTTC
CTTCTGGCTTCTTCATGATCCATGATGCCTCCACTGGTAGTCAGAACAAGGTATCCGAACTGACGAGATGGTAGCAAGTTTGTCCATCGTTCAATGT
CATTGATGGGAACATCGAATCTGGGCGAGATCACACCACATTTGTTTAGTCTGCCTGTGAGGTTGACAAACAAATCTTGCCGGCTCTGTGGTCGTCC
ACAATCTCAAATTCACCGATATAGCCATGTTTCTATCATTACTGTCAGGAACTTGACGATCACTTTGGTAGCACGGCCTGATGAGCACTTGTCTTTT
GTCCGCGCTTCTCAGCATTGTGAATTGATTTGAGCGCGTCGCTCAATACGTTCATTCGCACCATGGCTAGGATTTAAAACCCGTATCCCAACGAGTC
GAA
>manduca.Contig6328GTGTCTCCTCCGGTGAACTCCTCAACATGATGTTCAAGAGCTTTTGTTCTGCTGTGTCTGGCGGCGTGCGTGCTCGCT
GATCTAGGCAAGATCACCATCAACCAGGACGGCACTTCGGGCGTCGGTATGAAGCTCCCTCTTGCGCACAACGACAAGAACGTGATAAGCGCTGTCG
GAGCCGCCGGCTTCACCCCCAACCTCAAGCTGGGCTCTGCTACTGCGGGATTGGCGCTCGATAATGTCAAGGGACATAGTCTCACACTGACCGACAC
GCACATACCCGGCCGCGGCGACAAGCTGTCGGCGGAAGGCACGCTGAACCTGTTCCGTGACGCCAACCACAAGCTGGACGCTAACGCGTTCGCCTCC
AGGAACATGCCCGACACCCCGTACCTGCCCAACTACAACACCTACGGCGGCGGACTCGACTACATGTTCAAGGACAAGG
>manduca.Contig6329AGTCAACTCTTCACCTGGTGCTCCGTCTGCGTGGTGGTATGCAGATCTTTGTCAAGACCCTTACTGGCAAAACTATTA
CTCTTGAAGTTGAGCCTTCTGACACCATTGAGAATGTAAAGGCAAAGATCCAAGACAAAGAAGGCATTCCCCCAGACCAGCAGCGATTGATCTTCGC
CGGCAAACAGCTTGAGGATGGCCGCACCCTTTCCCGACTACCAACATCCAGAAGGAGTCAACTCTTCACCTGGTGGCTCCGGTCTTCGTGGTGGTAT
GCAGATCTTTGTCAAAAACCCTCACAGGTAAAAACCATCACCCTTGAGGTTGAGCCTTCAGACACTA
>manduca.Contig6330CATTATTTTTGTTTTCCACATCCAAAATGAATTCCGTGCTCAATCCCGAGGCTCCTGAGTTTTATCCACATTTGACAT
CGGTAACACAGGGCGGATATTCGAAAGTGAAAAAAGACAATTATATCATCGAACAATATGCCGTTGGGAGTAGCGTATGATGTGTTTAAAAACATTC
AACGATTTCAACATCGTCACTTATCAGCTAAGCGAAAAATGTCA
>manduca.Contig6331TGTTGACTGTGTGGAACTACGAAATCGAATGAGAGTTTGTTTTTCGTATTTAAAGTTCCTTTACAAAATGTGATTACC
GACGACGACTACGACGACGACGTACGACGGTGTCCCGGTGATCAATGTTTTGTGCGTGTGCACGGCACACACATTGTGTTCATATGAATACGCATGT
TCGAGTTGCATTCTGTAAAAACCGCGCGTTTAGACTTCGGTTCGAATGTGTGTGAGAAATGAATTTTTATGTAGCGTTAAAAGCGCGACATACAGTG
AATACTGTCAAATCTCGGTGCCCAAGAAACGATGC
>manduca.Contig6332CGGAGTTATCATTGTGCTGAGATACCTCGTGGAAGTCAGTTAAGAGAAATTATTTATTAGGGTAAGCGCATAGAATAC
GCCGTCAAAATGAAGTTATTTTTTATTAGTTTCGTGCGTTGCAATATTAGCAATTAGCTGTTCTAGTCCGGTTAATGGAGATTTGAATGGATTTTTT
TGGTGATATTCACAAAGAAAGGTGCATCATGCCGGGGCGTGGTGTGGGAAAGTTATTTAAATTGGAAAATTCGGATACGCGCAATGAAGCGAGGATA
GTTTTTCCAGATGACGATCAAGATGTTGCGCCAAGGCGTGAGCAAACCTAAAAATAAACCAACAAAAGGCACCTACGACAGAGGCACCGACCACGAC
AAACCACTGCTGCAAAACACTGCTGAGACAAACGACCAACAAAAAGAAGGAAGAGAAAAACTTTACAGGAGACGAACA
>manduca.Contig6333GTTCGTGCTGGACTCTGGAGTACTGAGCGTTGCGGCGCAGCGTCGTGGCTGCACTTGTGTTATGTATCATGTTGTTAT
GTTCGCAAATTCTAAAAGTGAGAATGAAACTAAGTATGCCTTCGTGTCGGAATTGTGGGTGATAGTTCATCGTCCGAAGAATAACATGGCTGTGATC
GTTTACCCCAGCGAGGACTCATCGATTGAAGAGCGAGTTAGGAATAATGAGATACCAGCGGCGGACTGGAAGCGGCATTTGTGCGAAATTGTATTAA
GTACTTATGATGTCAACGAAGCAGTTCTTTCCACGATGCGGTACACAAGCGTAGCATCAGCCTCAGTATATAAAGGTGTCAACGCGAATAAACATAA
ATCAAACACTATAGACTTGAATAAGGAACCGTCGAGCAGTAAGAAGCGTCGTATCACATCTCAAGTTCAAAAACAATACAACACCAAGCGAAGGACC
CATGGGATCTTCTACACCTATAGCTAAAAATAATACAGCCACTACTGAAAAAAAATGTACACGACAATACAAGTTTAATAAAAATCACCTGCATTTT
CTAACCCTAAAAATAAATAAAAATCCGCAAAATGAAATTATATCAAATAAAAAAGAAGAGGACACTACACCAAATTCAGTAAAGTCTTCATATTCTG
ATAACAAAAAAAACATGAAAAATAAGATACCAAAATACAAATAACCAAAAGTCTCCCGAAATAGTTTCTACTACTCAAACTAAAGGAAAGAACATTA
CATCAAGAA
>manduca.Contig6334AAGGGCAGGTACCGGACTCTATTTTTTGTTTCTTAACAATTATCAAATATTTACATAGTATAAATTATAACACCGAAG
AAATTATTAAAATCCAGTGAAAAATCAACAAGTTATAAGCATTTGAATTTCGGTGGAAGGGGTAATTAACAAGAAACAGAAAAGAGACGAAATACCC
ACATGTGACGTCATCGGGAATTACGACGCGTGCGAAAGAAAGAGATGAAGTGATATCCCCACATCGCGCCCACTTCTGCACGTTACAATATTTTAAA
TATGAATTACTCGCTCATTTTGTAACCAAGTTTTATGCAGTTTTCGCAGGAGTGCTTCTTTTTCGTTATTTAA
>manduca.Contig6335CTTTGGTAGTTGCAGATCAGTTAGTACGAGTAACTCCTCTCCTTATTCAAAAATGAAAGCTGTCGTAGTACTAGTTGT
GCTGGCGTGCGCCATGGCGGTGGTGTACGGGAGACTTGGTGTGCGGCTCAAAACTACTGCAAGCAAACACCCTTGCGGCTCGCCCGATCGCTCAGTC
GAGCTGTCGCTCCCCTTCCGTCTACCGCGCCAAAACACGCCGGCAAATGCGCCTGCTGCCCTGCCTGCGTTACTATGCTTGGTGAGAACGCCGCTTG
TAAGACCTACAGCAAAGAGCAATTGGAG
>manduca.Contig6336GGGTGGTTTGGCGGAGCGCAACGTAACTTTAACGTTAAGTAGACGTTGTAAGCGAAAAGAGAACAAAACAAAAACAAA
AAACAAAACGTGAAGTTCCGGCAGGTCGGACGCGGCGCCCGCGATCTCTACTCTACTCTCTCGCACTCTACTGTACACTCCACACCACGCGTGTGGC
GCCACACGCGGGCGCGGCGTGTCCCGTGTGGAACACTCAGTCAGGGACCGGCCTCCGCGTGCCCGAATCATAGACAATGCATCAAGTCTCAGATTCA
ATTCCATATGAAGCACATCGTGGGACGCACGATGCGGTTGATGTTCAAATACATTGCGAGAGTAGAGGCACCCCGCGACCTCCGCGCCCCACCATTA
TATTTTAAGTTAAATTATACATAATATTATGTTTTACATTTATGTAAAAGATGTTGATTGTAAAAAAAATTAATAAGTTTGTTATAACCCTATAAAT
GCTGAGTTGGTTTATTTGTCGAGAGCTGTGTTTGCTTTCACTGCAATAACGCACTCCTCACCGCAAGACTTCAGCACGGTGCACAACAACTCTTTGC
CGCTGTCGAAGTCGGCGCGCAGCTGGGTGCCCAGGTCGCCGTCGGGTATTTTGAGGTCCTCGCGCAGGTCGCCGTTGTCAGCCATCAGGGTCAGGTA
GCCGTCGTCAGAGATGTCCG
>manduca.Contig6337TGAAATCAGCATAGAAATTTGTTAGAAAAATAAAGCACAGTTTATTCATGTTTCAAATATTGTGAGCAAAAGCGGGTG
CCCGATAGGATTATTGCGCTGTCCTTTTCTCACTCACGTAGCGTAATGGCCGGGTGGCACTGGATGACGTCACATTTCACTATATTTTAATTTGACA
ACTTCTCTTTCCACTAATTTTCAAAGCTATATAACTTACCTATTTATTATTGCGTGAATTTTAAAAAATATTTTTCCAATGGATTTTGAATGAAATA
AGTCTTTGATAAATATATTTAAAAATAAGTCGTCAACAACCGTGTCATCTTGCTTCGTTCTCTTCTTCCTAATGACATATAAAACGTAGAATTAAAG
TTGCATTGGTAAAAACCTTAGTTCACATTTGGTGTTTCTGTTGAGCCGTTGCTTGTTATTTCAGGATAACGGATTGTTCAGAAGAAGACCAATCAAA
TCTTGTAGATGAGTCGAACCCTCATACTCTCAGGATATTTCTTTAAACTTCTTCGCTAATATTTTTGCATATAAA
>manduca.Contig6338AGCGGGGTCATTGCTTGTTTGAAGTTCTCTACTACTACTTGATGACCACCTTCTTTGCCCATTTCTTCGACCACACCG
ATGACTTTCAAGTCTTCTACCATGCCCAACAATTCCGGCACGTCTTTCTCATCCGCTATAACTACCATTCCCACGCCGCAGTTGAATGTTCGTAGCA
TCTCAAAATCTGACCCTAAGCCC
>manduca.Contig6339CTTTCTGGTCCTCTTCGCACTGAATAATGACCTCCTTGAGCTGACGCTCCTTCTTGCGGAGGATCTTGATGGTCTCAG
CGTGCCTCCTCTTCTCCCCGCATCAAGGACATGGAACTGGAACTGGACGAGGAGAAGAGGAGGCACGCTGAGACCATCAAGATCCTCCGCAAGAAGG
AGCGTCAGCTCAAGGAGGTCATTATTCAGTGCGAAGAGGACCAGAAGAACATCGTCCTCCTTCAGGACTCTCTTGAGAAGACTTCCCAGAAGGTCAA

CATCTACAAGAGGCAACTCACTGAGCAGGAGGGTGTATCCCAGCAGAGCGTGACCCGAGTACGACGATTCCAGCGCGAGCTGGAAGCGGCCGAAGAC
CGTGCCGACGCCGCCGAGAGCAACCTGTCTCTCATCCGCGCCAAGCACCGCACCTTCGTGACCACCTCCACGGTGCCCGGCTCCCAGGTTTACCTGG
TGCAGGAGTCCCGCGCCCTCAGCACGGAGCGCATGTGAACAACGTCGCCACACTTCATGTGAGCGCCCAAACCCCTCGCCCCCG
>manduca.Contig6340AAGGTATACGAGGGAGGAAGGGAGAACGGGGGGAACTCGGAGTAGATGGTTAATGGGGCAGATAGGTGATCAAGGTTT
ACAAGGACCTAATGGCTTACAAGGTGATACAGGTGTCAAAGGAATGAAGGGAGAGGCAGGTCGAATGGGATATCGTGGTTTGGATGGAGAAAAAGGG
AAGCTCCAGGTTTGAAAGGTTTCCCTGGACGTATGGGTAGGCCTGGACTAAAACGGAGTGTCTGGGGATCGTGGAGAAACTGGTGCTCCTGGATATA
ATGGAGAACCGGGAAGTATGGGTCCAAAAGGGATCTGAAGGTAATAAAAAGGCCCGAGGGGTGATATAGGCCTTCCTGGAACTCCTGGCGAAGAAAG
GTAAAATTGGAAGGAAAGGTGA
>manduca.Contig6341GCAGTATATTTGTGTTCTTTAACCATAATGAAGTTATTATATTTCTTTACGTTACTGTGCTGTATAAATATTGTTTAA
GTGTTAAGAAATATTATTCGCGTCCGCGTCCTCAATATGAAATAGCTGAGAGCGATGTCGACACCGAAAATATTTGTCTCTTGCCCTTCAAGATTGG
AGAGTGCCGAGCACATTTCTATAGATACGGATACGATCCAGAGATAAAAGCGTGCAGGGAATTCGTATACGGTGGTTGCAGAGGAAACGCTAACAAC
TTCAAGACCTTAGAAGAATGACCAAAAAGCCTGTGAAGCCTAAGTACCTAGACTTCGCAATTTGTTTTAATATAATTTATAATTAAAAGTTATAAAA
ATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAA
>manduca.Contig6342CGTAAAGCGCAACTGCACTTGCACAGGCCGGTCCAGTGGCGAGCGTACTTAGTGAACCAAATTTTCTTCAATAACTCC
ACTTGTTCATTATACTCGTTCATTTGCGTCAAACCTTTACTGACTAAGAAATTCATGAGAGTTCTGATCGGTCCCGTTGCAAGTATAGTATTGATAT
AAGTGACTTGTTCCGTTTCTTCATTGGGCGTGACGAATTCAGGCCGAATTACGTTCTTATGATAGTTGTCGAAGAGGGCAACAAATGGCCGTATTGT
TGGTCCGTTCCATACATTCTCGGGTACGTTCAAAAGACTTGATGGCGCCTCGTCATTTCTGGACATAGGAGTTGTTTTGCCTTGCAAGTTAACTTGA
ATGTAGTTGAAAGCATTGTTTATATCCGCGTTGAACATTTCCTCGCTTATTTTAAGGAGGTCCTCATCAGTCGTGGAGTCTTGCACCTGCTTCAGCA
TGTCTTCGTAACTCTTCTTCTTAGCG
>manduca.Contig6343AAGGCGCGGGACAACATGTTCATCGTACTAGCAAGCTTGGTGTCGTTGGCTGCGGCCGCGCCACGCCTGGCACCTAAT
ACTCGCTTTTCACAATCCGATATTGAACAATATGCTAATATCTACCCGAACATGGATGACTTTGGCGTCACTAAGAACCAGTTATATCTACAATTCA
ATTCTGCGCCGTGGACTGTAACTACCAAAGATTTACAGTACGTAATGTCGATGCCAATGCCTGGCTACAACAAGGAAGATATCGAGGTTTTGGCGCT
GAACAAAGGGATCACGGTGAGAGCGATAACAAAAAAAAAGGAAATGATATTGTTAAGAGTCAGATTGTAGTAACTTTACTGCCTGCATATGTGAATC
CCTTGGGGCGGTGGACTTATGATGGAGTGCTAAGAATCGCTTTCCCAATCAAGTGGTTAGGGAACTATGTTGACGCGCCTGACGACGGTAG
>manduca.Contig6344CGTGCACAAGCCCTTATTTACTAAATTGTAATCATAGGTTTAGGATATAGAGTCCTCGGTCCAAGATCCTAACCTATA
AGANCAAAGTAAGCAATAATCTCTTCATTCTTTTTTTATTGGTCTAACTAATTTTTTTTTCTACCTTTCTTATGGTCTGCCGATAAAGCATCTATTT
TCGCTTTTTGATCTTCTCCCTCCGAAATACCTGCCTCAATTATATTCATAATATCAGCAATTTTCTTTTTATCTACTTCAGTGATTTTTCGACTATG
ATCTACATCTCTTAAATACATTCTTCCCCATATCCCGAAAGACAGCAAGTCCTCTTGTGGTTTCTTTTAACTTGTAGACGATGGTAGTTATATCTTT
CTTTCCATCGCCAGTTTCAGAATCGGTACTGAGTTGCGATCTCAGTAATTCATCCGGTTCTCCGTGGTGGATTGAGAAATTGTCAGTAT
>manduca.Contig6345CCAGTAATCGCTAAAGATGCGTATTTTTAACAGCAGTAACTCTGTTGTTGAGTGCAATCTTCACTCATGCCGACGAGA
GATCAATAGAAGGCAAGTTAATTGCGGTGACTGGTGGGGCAGGATCTATATGCAGCGCGATCGCTAAAAAGTTCCTGGAACAAGGCGCAAGGTCTGT
AATTCTTATCGACATCAATTATAGAAAAGGTGAGGAAGTTAAGAGCAGACTTATTGAAGAATTTGGTGAGGGAAAGGCAGACTTCATTCATGCCGAC
GTTACCAACAGACTTGGTTAGGGTTGTTGAAGAGGAGGTG
>manduca.Contig6346CACAACACCTGGGTCAATGGGCCCGCCATAACTGTAAGCTAAATCTAATTTGCACTTTAAGGTACTTATTATTCTTGT
AAAATGTGCCGTAACGCAAATAGAACTTAGTAACATGAAAAAATGTGTTTTACAATGTATCTACATAATTACAGTCTAAACAAATAAGTAACAGTCA
CTTGTGAGAACTCTCTGGTATTTTTACTGTTTGTAACATTTACATTAAAGATATCATAGCACTTTACCACAATTTATTTCGATGTAATTGTAAATTG
GACTTATTTTGGATCCAGTGATGAGATTTGCAGCGATTGTCGCCCTCTGTCTCATAGCACCGAACGTCACTAGACACAGAGCTTATGTTTAACCGAC
TTCCCAGAAGAAAAAGATTCTCAATTCAACACGTTTTTTTTTATGTTAGGTATCTCAGAACTCAGTAATGTATAAATCGATTTGAAAAAAATCTTTTT
GTTTATTTGAAATATACTCCAAATTGG
>manduca.Contig6347GGCAAGACCTGAAGAGACCTGTGGACGGTCTAAACGTTACAATTGATGACATGGAACGTTACAGGAGGAACCAGAGAG
CGCTGGCGCTCGCGGAGAAGCGTGGGGTAAAACTGCCCGAAAACCATCCAGCGATGAAAGCTGAGAAGCTGAGGGAGAGGAGACGCAAGACGATCAG
TGCTGCGATGGCAAAGAAACCCAAAAAAGCCCGCGGCGAAGAAGACTGCGCCCCCCGCGCCCAAGAAGAAGACCGTGGAGAAGGCCGCGAAGAAGGC
AGAGAAGAAGGCGGCTAAGCCAGCAGAAAAAGCGGCTAAGCCCGCCGAGAAACCAGCGGCTAAGTGAAGGGAAATAAAAA
>manduca.Contig6348GGTCAGTGATGGCAGTGGAGTTGTTAGAGGCAAGTTCGCGTACCTGGACCCTCGTCAGCAGCTACGCACGGTGGACTA
CGTGGCGGACAAGGAAGGCTTCCACCCCGTACTGAACGATGTGCCCCCGGAACACCCCGCCGATTCCGAGTCCGTGGCGCGCGCCAAGAACCGCCAC
TTTGAGCTCTACGCGCAGATCGCAGAAGACCACGCGCACCATCCGCATCCTGAAGAAGTCTCCATCCCACGTCAGTCAGCCGCCGTCGCCGCCGCCA
CCGCCAAACACGCACAACTCTTCAAAGTGATCGCTGAGCAACATGCACGGATAGCGGCCGAGAGGGAAGCACTCCTCAGAGAGGAAGAGGAGAAACA
ACACCTGCAGGAACTAGGACAGTACGCGTAACGCACTCCAAAGAAGCTTTTCGATGGTCAAAACGGAGATTGGCGTTATCTTGAGTTGGAGAAGAGG
AAATACATTTTTGTTTTTTTATTTGTTCACTAAATAATGGCGCACGTCAAAAGAAAGATGCGCGCGTTAGTGACACATTATTATGAAATCAGTAACG
TTGGCTTTC
>manduca.Contig6349GACCCGAGATCGATACACCATGTCCCTGTCGTGCCTCTTCCTCGTTGCGCTGGCGCTGGTGGGCGCAGAGAGCCGACA
CATCGACAAAGATGTGGTGTTGGTGCCGATGATGGTATCAAGGGTAAGGCGTGACACACACGGCTCGGTCACCGTCAACTCGGACGGCACCTCCGGA
GCGGTCCTCAAGGTGCCGTTCGCAGGCGACGACAAGAACGTCTTCAGCGCCATCGGCGGCCTCGACCTCGACAAGAACCTCAAGATGAGCAGCGCAA
CAGCGGGCCTGGCGTACAACAACGTCAATGGACACGGCGCTACTCTTACAAACACACATATACCCAGCTTCGGTGACAAGCTGACGGCATCCGGCAT
GGTCCTGGTGG
>manduca.Contig6350AGATAGCGTAATACAAAACAGACTGATCTTGCCAAAGTAAGCAGATTCATCTCGACAAATGACTTGCGTCACATTAAC
TTTTTCATTATTTATACGGAGCTAGAATGCGACTGTCAGAAAACCAACGCAGCAGTAGGGCGGTGTGACATCACAATGTAATCGAGTCTTATAATAT
GTCGAGTATGGCCAACAGACGTTTTGTACAAATGTGCGAGCTGTACTCGTGGCAGGCGAGCGCCGGAGCGAGCGGCGGGCTCTGGTCGGCGACTCGA
AGCCCGTCGCTCTCTCCCTCGCGAATCCCGCCCAATTCCAAATTACCAAGTGGGAATCGGCGCCAAGTAATATCCGCGAACACGACTCGGTGACTCT
AGGGTCAGTCGACCGACATAGATAGGAAGTAACGAAATAAATTATAAATTTGTAAGAAAAGTTATATATATTGGGGGATCCGCGAGTGTCGATGTGT
ATCGACTCTTCGGCGGCTGCAGACCGGGACTCGACGGCAGCAGACTGCAGGCTGCAGGGCAGGCACGGCTCGACGCGGCACACACGAGACCCCC
>manduca.Contig6351GGGGGGGGTGGGTGGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTA
GCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCACTGGCGAAGTAATTAAAATTTCTTCTTAGAGGGACCGGCGG
CTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAATAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCC
CTGGCCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTGAAACTCCTTCGTGCTGGGGATTGGGGTTTGCAATTATCCCCCATAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCG
AGTCATAAGCTCGCGTTGATTACAACCCTGCCCCCCCCA
>manduca.Contig6352CTGCTTTGCGTACTAGTTTTCTGCGATTAGGCTGTGGATCTTTATCCTCGACGTTGGTCGCGAGTTCGTCCATTCGTC
CTTTCTCCTCGGCCACCAGGTTCGTTCTTTCAAGCCTGTCGACCTCCTTCTGGAGTTTTCTGCACGGAGCGCTCGGCAAACTCGGCGCGCGCTTCAG
CCTCCTTTAGGCGGGTGGTGAGGGTTTTGATCTGATTTTTGTACACGTTCGACGTAGGTTTATATGTGACGTTGCCATTTTAAGGTGATTACCGGCG
AACTTTGTTATTTTTCATATTATTTTAATCAATAATGTCTTCAACGGAAGAAACTTCTCAACTCAAAGCTGGCCATCCTCCTGCAGTAAAAAGCCGG

AGGCATGAGAATCACTCAGCACAAAAGTGCCTCACGCGAAAGACGGTAAAGAATCTGCCAACGAAGACTTGACCGGTCTCTCCGGACCTTCTCCAGT
TCCGTCCAACCCAAACTAATCCATCTCTGGAGCTCCGAACCAGAGGA
>manduca.Contig6353GAGAGAGCGACAGGGTCGGGTGGGTCAAACAGTGAGCCGGGGGCAAGTGACGAAGCCCTGTGGTTACGAGATCAGATC
TGATGCAGTCGTGAGCTTCGGACGTTCCGTATTCACTTCGATCTCTTCACGATTACTAGTCGCCGGTCGGAAGCCGGCTCGGTTGTGTGCGCATTCG
CAGTAACAAAAAGAGACTTGTGATATTTTTCTAGTATAAGTTCCGGACGCGGAACAGTTTTTCCGTTTTATTTTTCGGTATAAAAGTGTACAATATA
AGTAAAAATTTAGGAAAACATGGAGATCCTGCCGGTCACGAGCCAGTTTAATGTCGGATTCAGCAGTGAAAAAGCATGGAATGGGCCAACATGGCGG
GAAGCGCCGGTGCCGGCGCCGA
>manduca.Contig6354GAGGCGGTGGGATTGGTGGATGTCTCCTTTCCTTGCTGGTAGAAGCGGTCTAGTGAGAAAATAAAGTAGAATGGCTTC
CTTGTGCAGACAAATTATCAGAGGAAATGCAGTACGAAGTGTACTGTTTTCTACCGCCAGACGCGGATATGCCGATAAAATGATGGCCGACCCGCTG
GAACACGCCACTGGTATTGAAAGACAGGAGCTGCTTGCCATGCAGGCTGGCAACGACGACCCCTTCAACATGAAGGTGCTGAAGAAGGCTGCCGGCA
CCCGCGAAACCCGACCCTCGTGCCCTCATGCTTCGATGCGCGCATTGTTGGATGCATATGTGAGGAACACGCCACAGCCGTCACCTGGCTCTGGTTA
CACAAGGACAACCCCGTCGCTGACGAGTGCGGACACTAGGTACAAACTGGTCGAGAAGCAGCCTCTACACTAAACAAAATTATTAGTTTATTACAGT
AGTGTTACACTCCGCAATAAACACACACCCCAC
>manduca.Contig6355TTCTAGCAAATTCATCAATTGATATTTACCTTACATGATACTTTATTTATGTTGTAGCACATTTCCATTTATGTTCTT
TCAATAGGAGCAGTATTTTGCTATTATAGGAGGATTTTATTCATTGATATCCTTTTATTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGGATAACTGG
GGGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCGAAAGCATTTGCCGATAAAATGATGGCCGACCCGCTG
ACGAAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTTAGATACCGCCCTAGTTCTAACCGTAAATATGTCATCTAGCGATCCGCCGACGTTACTACAATGGCTCGG
CGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAGATTTTGGACTCCGAGGGGAGCCTAA
>manduca.Contig6356GCGCGATCGGCGCGGTTCTGTACGACCGCCGTTCAACGGTCAGCTCAGAACTGGCACGGACAAGGGGAATCCGACTGT
CTAAATTAAAAAACAAAAGCATTGCGATGGCCCTCGCGGGTGTTGACGCAATGTGATTTCTGCCCAGTGCTCTGAATGTCAACGTGAAGAAAATTCA
AAGCAAAGCGCGGGTAAAACGGCGGGAGTAACTATGACTCTCTTAAAGGTAGCCAAAATGCCTCGTCATCTAAATTAAGTGACGCGCATGAATGGAT
TAAACGAGATTCCCACTGTCCCTATCTACTATCTAGCGAAAACCACAGCCAAAGGGAACGGGCTTGGGAGAATA
>manduca.Contig6357ATTTTGTCTGTGCAGTCGCCACTTTTAGTAACATTCAAAATGAACTTCTCTTGCGCTTTGTTCTTCGTGTTCGCTTGC
CTCAGCGTATTCGCCATGGCTTCAGCTGCACCCTGGAATCCCTTCAAGGAGCTGGAGAGAGCTGGTCAGCGAGTCCGCGACGCCGTCATCAGCGCCG
CGCCTGCAGTCGCGACCGTCGGACAGGCGGCCGCCATCGCCAGGGGGGGTTAAGCGACGAATGCTTTATCGTCTATGAATATGTTTTATTGATTGTA
TAAGTTTTGTGTAACTTTATTACAATGATGATTTTGGTATAATAAACATTAATAATTCTAAGAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6358GGGTAGGGTGGCTGTCGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCG
TTTATGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGT
GTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGAGGCAGCAGGCGCGA
>manduca.Contig6359GGTGGGGTTTCTGAAGTGATACGTGCTTCTTGATGATACACCTAAGTGCAATATAAAAGATGGATTTCGGAATATACA
GTTGTGGAAACGCCAACGTGAGTCTTGAAGGTCTCAACGATCAACTCTACAGTGCCGTGGTCCTCGGCGAATATGAAAACGCTGTAACCATCAGTCT
CGTTTTAGATAAACTATCTAATGGTAACGTAGTAAAAAATGTTGTTGACAGACTTCTTAGGAACAGTATTCGTAACACAATGGAATACTCGTACAAA
CTCTGGAGTTGCGGAGGTCGGCACGTGGGGGTG
>manduca.Contig6360AGCTTGGGTTGTGGACTGGCAATTATGAAGACTGTCATAATCCTAGCGGGGTTGGTGGCCCTGGCCCTCGGCAGCGAA
GTGCCTGTCAAGCACTCCTTCAAAGTTAAGGATGTTGATGCGGCGTAATATTAATGATCATATAGAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCATTACACA
AAATGAAGTAAGAGGATGCAACGTGCCACTACAGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCGTCATGCTTTTGAGGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCAG
CGTGCCACTTCAGAAGGTGAACAAAGAAGAGGATCCGCCTTGCTATTATAAAGAATGAGATCGAAGAGGATGCGGCGTTAATATTGATAATCATATG
AAGAAAGAAGAGATTGCGGCGTACTTTTAAGGAACACCAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGGGGAAGAGGAGAAAAAGAGGAGGCCGAGGATGACAA
GCCCAAAATCGAGGATGTGGGTGAGGATGAGGAGGAAGACAAGAAAGACAAGAAAAAGAAGAAAA
>manduca.Contig6361GGGGGGGGGGCGGGCGGGCACCAGCTGTGTTTGTGTGGAGACTGCAGCAAGTGGTCGCACCACAGCTGCGTTGCTGAA
GATGGCAGACCTGGCTGCAGGGGCGATCAATCTGGCGGCGGACAGCATTTTTTGGTTTTATGAGGTGCGGTGAGCGACAAAAAGTCACGAATAAATA
TCTGCACTAGCACACACTTTAAGCCTATATTTTAGTGATTCTATCACTTTTTTATTCGACGATGGCTTGTTAATTTCAGCACTTTTTCACGATTAGT
TTATCCACAAAATTTACCGCACTTACCAAAGAACACCGAGAAGGAGG
>manduca.Contig6362CCTAACGTATTGGACACTTAATGGTTTTAGTTCTCCCAGCGCCTTACGAAGTCTACCCACAATACTTCACCAACATGG
AAGTCCTATTCAAGGTCGACCGTATAAAGATGCAGGACGGTTTCCTTAACAAGGATCTCGCCGCGTACTACGGCATGTATCATGAAAATGACAACTA
TGTATTTATGCCAATTACTCCAATTCTCTCAGCTACCCCAACGAGGAGGAAAGGATTGCATACTTCTACGAGGACATTGGTCTAAACTCGTACTACT
ACTACTTCCACATGCACTTGCCTTTCTGGTGGAACTCGGAGAAATACGGCCCGTTCAAGGAACGTCGTGGTGAAATCTACTACTACTTCTATCAGCA
ATTGATCGCCCGTTACTACCTGGAGCGTCTTACTAACGGCTTGGTGAAATTCCTGAATTCTCCTGGTACTCTCCAGTGAAGACCGGCTACTACCCCA
TGCTCTACGGTTCCTACTATCCATTTGCTCAAAGACCCAACTATTACGATATTCACAATGACAAGAACTACGAGCAAATCCGTTTCTTAGACATGTT
TGAAATGACCTTCTTGTCAATACCTGCAGAAGGGACACTTCAAGGCTTTCGACAAAAGAAATTAACTTTCATGACGTAAAGGACTGTTAACTTTACG
TTGGGCGAACTACTGGCGAGGCTAATGCTGACTTATACAACGAAGAAGTTACCAAACTACTACCAACGTTCCTATGAATA
>manduca.Contig6363CGCCAGTCTTCGCTCGCAGTCTAATAGATAATACTTAGTGTTTTGTACAAGGCTACTAAATGAAATATGTGTATAGAT
GAGTTTCATTAGCTCTTCGTGGTTATTGTGAATATACAGTAATTTACTCCTAAAAGCATTACCCTAGTTCTAGATTATACGAACTATATGATAATAA
ATACTGAAAATTGTAAATAATATTGTAAACAAGAAAAAGTACCATTGTAG
>manduca.Contig6364AAGGTTGTTGAACAAAGAGACATGCCTGCAAGTGAACTCGACGCAGGAGCAGGGGCAGGAGGTGCAGTCAGTGCTCCC
GGACATGACCGACTTCAAATATATTGGCTCGGAGACAATGCAAGGCTCGGACACGTCCAAATGGCAGATGGTGCAAACGATTGGCGACAAAGTGAAC
AAGTACACCATGTGGGTGAAATACAAGAAGAGTTTGAGGGGGGACCCTGTGCCCATACCGGTCAGATACGAAATGAAAGGTTTCAACTCGCTGCTCG
GCTCCCACTACGACCACTACTACCTCGACTACGAGTCGTTCGACGTGGACGAGATAGACCCCAGCGTGTTCAACTTCGATGATGGTACTATGAAGTG
CACCTCGTTCCCCGGTCCCGGAGTGAATCACCTGGCCACGTTCAATCCTATGAAGGAGTTCGTGCATCCGGTTTACTTGGGGCATGTCCACCATGAG
TTCGGGAGATTCAAAACTAAACACAACAAGCATTACGCCAGTGATGTGGAACACGAGAAGAGATTGAACTATTTTTCAGAACAAAATCTAAGATTCA
TCCATTCGAACAACAGAGCGCGCCGTAGTTCACAATGTCCTCCAACCCCCCC
>manduca.Contig6365GGCGTCGAGGGTGGTCTTGTCAAGTGTCTGAGTGAACTGGTTGATTGGTGGGGGCACCTTGAGTCGGCGCTGCAGGAC
TGCCTTCTGGCGCTGGATACGGATGTATTTGGGCCATCGCACAAAGCGGGACAGGTCACGTGTGGGCTGGATGTCCTGACCAATAGCGAAGTTCTTG
GTCCTCTTCTCGAAGAGCGGGTTAACGATCTTCTTGGGTTCAACCTTCTTAACCACCAGTGGGGCGGCGGCTACCTTCTTCCCGACCTTCTTCTTAG
GCTTCTTCTGGAACATCTTGAATGGTTCTTAAATCAGTGATTGAAAGGCCACGAAAAGATACGTGACCCAAACCAAACACCTATCTTCGGCGAATAT
GGCCGAAAACAAAAA
>manduca.Contig6366TTTTTGTTATTGGTCATAGTGTTGTTCCGGCATAATTGGTCTGATATATTATGATAATGCTGATTATGGTCTGTATGC
AAAGTATAGTATCGTAGTTTTGCAGCTTATAATTTATTTTTTTAATACGGCCTTAGCAATTGCAACCCACTGCATCTAATGTTAAGTGCAGTAATGC
CCAGATATTGTCGACTGACGAGAGATGGTATGGATGGAAACTCCTCGCTAGTCGACACAATTATGCCGTCTTATTTGCGTATCAGCTCTTGGCGATT
TTTTTCGTAAGATCCTACCACTCCCATGAGATTGAAGTCGTTATGTACAAAGGAACAATGCGCTACTAATTTACAAACAAACTGCTCACATGTTCTC
AAACTGTCCGTCCTTGTCTAACATCAGTATGTTGGGGTTCTCTTTCTCAAACTCGGTCGGTTTCCGGTCTCGTTGCTCGTCCGTCCACTCGCCCTCG

CCGGTGCCCCACTCGCCCACCTTCTCCCCAATCACGTCCACTTGTTCTCTAGCTCTTATCTTCTCGATCTCCGAGTCGTGTTTGGCGAACTTGTCGA
ACATGTTGGCGTACAGCTGCTTCTCCTTCTGCTTCTGTTTCTGTATCGTCGCGCGGCACACGATCAACTGGTTGGCAGCCGCCTTGTTTTGCGGCTC
GAGTTCCACCACTTTCTGGAAGTCCCTCAGCGCCGCCTCCGCCTCACCGAGAACCGAGTGAGGCTTCGTCCCCTCCTGAACAGACCCTTTCACGTTG
TTTTCGTCAAACTTAGAGCGCCTTCGTGGCGTGCGTCCTGGCTTACG
>manduca.Contig6367AGAGTGTGATGGAAGGGTTACGAAATACACCTTCGATGGCGTCCATGTAAACCTCCAGAATGCTGAGAAACCCTTGGA
GATCTGTGGGTCTGTGTCTACAGTCGCACAACCGAGGGAAGTGGAGTTCGATGTAGAGGTCAAGCATTACGCATCCCTGAAGGGCTCGTGGAAGGGA
TCTGACGTCGTCTTAGCGTTCAACAACCAACTGAACCCTAAAATTAACTTTGACCTTAAAGGCAAATTCGAGAACACAGATTCTATGCATAATGAAC
TGGACATCCACTACGGCCCCAACCGTGGAGACAACAACGCTAGGATCACCTTCTCGCAGATTCTCAAGTACCACGTCGAGAACTCTAAGAACTTCAA
CGTCATTACCAAGAACAATTTGGAGATTCGCGCTGTACCATTCAAACTAGTGGCAAACGCTGACGTAGACCCAAGAAGATAGACATCGACATCGAAG
GTCAGCTTCAAGACAAGAGTGCTGGATTCAACCTGGACGCTAGAACACACATCAAGAAGGAAGGAGACTACAGCATCAAAGTCAAGGCTAATTTGAA
CAACGCCAACCTTGAAGCCTTCTCTAGAAGGGATATTGTAAGTGCTGAAAAGTCTAACGTGGAGAACTATATAGACATGAAGGGAGTTGGAAGGTAC
GAGCTCTCTGGTTTCGTTCTCCATAAGACGAAGCCCAATGACGTGAACGTTGGTTTCTATTGGACA
>manduca.Contig6368GTCAATTTATCGCTCGTTTTGAGAGAACGTTCGAATAAGCCGCCATGTCTCTCGTCGCACAAGCCTTCGAGTCCAGCC
ACATCGTGCCGGACGTCATACCAACTCCGCCTTCAGTCAACATCCAATTGTCATACCCAAGCGGCGCTGTTGCGTCCCAGGGCAATGAGTTGACTCC
TACCCAGGTTAAGGACCAGCCCAATGTAGTCTTCGAAGCTGAACCGAACGCGTTCTACACACTTATTTTCACAGACCCAGATAATTACGACGGCCCA
GAGCCAGTGTACCGCGAGTGGCATCACTGGCTGGTGGGCAACATTCCCGGAGGAGACGTTTCCAAGGGTG
>manduca.Contig6369CGGGGGGGGGGTAAGTTTCCTGGAACTGTTTGAGGATAGGGATGACTTGGCCTTGGTATTGCGGCTGCGGTTGGTACT
GGAACTGAGGCGCAGCGCAGGCCACCGCCATCAACACAAAACAAAAACTACGAACGATTTCATTTTTATTTTATTGAAATAAAAAAATAGTAAGTGT
AGGTGATCTTCGTTAGATGTGTG
>manduca.Contig6370TTCACATCATTTGCAACTTTCTTCCCGCACCCTTGTGTTGAAACGCAGCTTCTTGCGCTTGGCGGGGTCTTTCAGGTC
CTTTGCACTGAACTTCTCGAAGCTGAAGTCTACCGAGTAACGGGTTGGCATCAGGTGGTTGTAGTTGACAACTTTGACGAAAGGCTTTATCTTGGAG
CGCTTGTGGATTTTGTTTTTGCCCATCCTCTTGTGCACTTTACGCGGGTACCTGTCGATGCCGGCCACGAACGCGTGTCCGTACGGCTTGTCCGACG
TGCCCTCGTCGTAGTTCTTCACCACGATCGCCTTGCGGCCGGCGTAGCGCCCGCTCAGCACCAGCACAACCTTCCCGGCTTCATAATCTTACCCATC
TTGGATGGATATTCCCTTTACCCGTTCGTACATAAAAAAA
>manduca.Contig6371GGGCCGGTGGTTTGGATAGTATGGCACATTGGTTTGATTTCTGGCACCTCAGGATATCCAGGATATGGGCCTGGCTGG
TTAATCGGCTGTTGTGGACCTTGCCCTGGGATTAAAGTTAGAAGCAGACGCACATATATTTGGTCCCACGCATACTTCGTTAGGTCTGCAACCGTGT
CCGCATTGAGAGATACATTCTCCGCGAGCATCCTTGTTGTAA
>manduca.Contig6372CGGAGCACTCGTGAGCTCAGTACACGACCACGCGCCGAGGAGATCACACCGTCGCGTCGCTAACTATTTTTTTATTTT
TTATTTATTTTAATTTGTCATTACCGAGTGGCTGTGATTGTGATATTTTTTGTGTCGAGTGTTGTAACGGTCGAAACACACGGAAATGTTTATAGAC
GAGAATGAGACGCCGGAGTCATGGTGGGTGTCGGCGGTGCTGAAGACGATCCGCGCGGTAGGCTCTCGTGTTCGACGTGCTCACGTTCCCCGTGCAC
CTGCTCATACAGAGGCCGTGGAGGAAGCGCGCGCTATCCAGGAGAATCAAGGCTCGTATAATCAACACAACGCCGGACAGCATCACGGTGCGGTCGG
TGTCCACGCCTTGCGATTTGCACTTGCGGCTGGTGCGTGATGGCGTCACGTCGATGGAGAGCATGCTGCGTGCTGCGGCTGCACGCTGGGGACAGCG
CCCGTGCCTCGGAACACGCACCGTGTTAGGAGAGGAGGATGAACCGCAGCCAAATGGAAGGGTGTGGTA
>manduca.Contig6373CTTGGCGTCGTTAGCGAGTGGTTGTGTGGTGTTCGGAATTTTAATAACTGCGTCTAAAATCAATATCTCAAAGTATTG
TCATAATTTTAAAATTAAGTAGGATCCGTTTAGGACCCTTATTTTATCTATTTAGTTTAACTAGGACTTCATAGTACATCATGAGGCCACAAAACGG
AGACGACGGATTCGAGGAACCCGAAGTGCACCGCAAAATTTTCATTGGCGGTCTTAACTAATAAAAACGACTGATGAGTCGTTGAAAGCACATTTCG
AGAAAG
>manduca.Contig6374TGGTTGTATATTTTATTCTTTTTCGTTCTAAGTTCTTAGGTTTACGGAGTGACTGCCGACGAAGAGAGCAGTGATAAT
GAAAGCCACACCGAGGAAGAGAAACCACAGGAGGATACCGTTAATGAGGATAATGAAGACGACAAACGTGACTTTCAAAGACTTGGGGTAGGTAGAT
GTACTGTGCGAGGGTCGGTGGGA
>manduca.Contig6375TGTTGGGGTTGGGTGAGGCGGCCCAGGCAATCGAATTTGGGACCTAAGAAGATGCGGACAACAGCGTCGACGGACTTG
TCAGACGACCACGTCGATGTTGACCTTGAAGGGTGATGGTTGAGGCGGCGCATGCGTGCCACATAGATCATGTCAGAGTGCTTCTTGTGTATCTCGT
TCTGGTCCAGGTAAAAGCGCGTTTGTGATATCGACATCGTATTCATCCATGAAGGTGACCAGTTTGTCAGTAGTGATGTGCTCCACCTTCACGCCCG
GGGGAAGTCGAGTTCCTCGTGGGTGTATTTGGGCAGCAAGTCCTTTGAACATCACAAAGGTGTTGGTGACACGCTTCATGATCATCCAGAAGACAGG
GTCGCGCAAGCACGTGGTGTACATGTCCAGAGCAGTAGGCACGTAGGTGTATTTGTTCATGTTGTATTGGCTGTAGCTGAGAATCTTCCTGAGCAAA
ATGGGTAAGGTGGATGACCTTAGCATCATCTCCGACCAACCCACACCGC
>manduca.Contig6376GTCAAAATAGTCGACCAGGAATACTCTAAAAGGCTGTGCTTCACACAATGTAAAATAAAATCGACAACAAAAACTATG
ATACAAATGTTCTACACCTCACTGATGACCTTACATTTCATAAACATTCTCTAAAGCTAATTCTGGTTTGTCATAACCGAGTTCCTCCGGGGTCTCA
ATGCCGAGTTCTGTGAGCGTGGGTTTGATTTCCTGGATGATGTATGGGTAGATTTCGGTCACTTTGGGTCCGCACTTGTCTTTGCAGGCCTCGATGA
ACCTGACGGCGAGCGCATAGTCGTTGACTCGTCTGCAGGCGTGGAGCGCCGCCTTAATGATTTTTGGGTCAGGGACCAAGTCCATGCCGCAGAGGTC
GTTCATGCCTTTGCGGATTTCCCAGCCGTCAATGTCTTTTCGGTTGAAGAATGCTTCATACCTGGAATCAAATTCTTCATCGCTCTCGACGGGGCCT
CCGTGGGATCTTCGCAGGGGCACCACGGCGGTAACCCTAGCCGCCGGCACCAGGGACCTCTTCAGCACATTAGCCAATGCACCAGAAGCTGATTTCA
ACATTTTGATCAGACGTTTCA
>manduca.Contig6377ACTCTAAGCGCTGGTCTTCCGTCTCGATGCAGGTTAGGAAGTCTCTCTGGTCGTACAGGAAGCGGATGGTCTTCTCCG
TCTTCGGGTAGTGCATGTGGGTGATCAAATTCGGGGTTTGAGGATTCGAGTAGAAGAACTGCGTGATGTTGCTCTTATCGTCCTTCCAAGCGACCAA
CCTGTTCCTATTGTCATAATAGTACCACATTTGGAACTTATCCCG
>manduca.Contig6378GTTAAACGGTGGCAGTTACTATAATTCGAATTTGATTATTTATAGGTAAAATAATTCGATTATCAACATCTAATAATC
GAAAATTATTATTATTTAAATCATTAGAGGGATTATATAAGAATCAAATTCAATATTATGAAAATCTGAATATTCATATCTTCAATATCATTGATGT
CCAATAGATTTTAGAGTAATTAATGGATTATTAAGTTCATCTAATAAATATAATAATCGTAATGATGGTAAAGCAATAAAAAATTAATGTAATAGCT
GGTAAAAATAGTTCAAAATTAATTTCAAATTAAATTGACCTTCTAATAAAAAATACGATTAATATATTTAATTAAAAAATAAAA
>manduca.Contig6379TCAAGGGTGGGCCGCGCGCCACCCGCGCCGAGATCTCCGACGTCGCCAACGCCATCCTCGACGGCGCCGACTGCGTCG
ATGCTGTCGGGCGAGACCGCCAAGGGCGACTACCCGCCTCGAGTGCGTGCTCACCATGGCCAACATCTGCAAGGAGGCCGAGGCCGCCATATGGCAC
AAGCAGCTCTTCAACGACCTCGTCTCCGAGGTGAAAGCCCCACTCGAGCCGGCGCACTCGACAGCGATCGCGGCGGTGGAGGCGTCCACCAAGTGCC
TCGCGTCCGCCATCGTGGTGATCACCACCAGCGGCAAGTCGGCGCACCTGCTCAGCAAAGTACCGCCCGCGCTGTCCCATCATCGCCGTCACCCGCC
ACCCGCAGACCGCCCGCCAGGCGCATCTCTACAGGGGCGTGCTGCCCATCGTATACTCCGAGCCGGCAGCGGGAGACTGGTTGAAGGACGTGGACAA
CCGCGTGCAGAGCGGCTTGAGGTTCGGGCGCAACCGCGGTTTCATCAAGACCGGCGACCATGTCGTGGTGGTCACCGGCTGGCGACAGGGATCCGGC
TTCACCAACACCATGCGCGTCATCCAAGTGGAGTAAATCACGAGTCCACCACACCCCCCCA
>manduca.Contig6380CTATGCACGGCGCCAGAAACTTTAGTCACCTGCTACCCTGACCACGTGAGAAACCACCTCGGAGCATGCGTCCCCACC
TGCCCAATAGGATGTCAGAACGGACAGTGTGCCGGTGGAGAATGCATCTGCCACGATGGATATTGCTTGGATCTGGATGGCAAATATTGCATGGCGT
CCTGCCGGGAAAACTGTGGGGGATTCGGTGATTGCACCGGACCTAATATCTGTCACTGTAGACCTGGGTATCAGTCCACGCCTCAGGGATCATGCAA
GCCAGTTTGTGACCGATGCAACAATGGAGACTGTGTGGCACCTAACGACTGTCGTTGCCATCAGGGTTATAACAAAGATGCTCGCGGAGAATGTATC

TCTCAATGCGGACACGGTTGCAGACCTAATGAAGTATGCGTGGGACCAAATATATGTGCGTCTTCTTCTAACTTAATACCAGGCAAGGACCACAACA
GCCGATTAACCAGCCAGGCCATATCCTGGATATCCTGGTGCCAGAAACCAAAACCAAATGTGCCATACAATCCAAACCAAACAACCAAAGTCAGAAC
TCTACAATAA
>manduca.Contig6381GATCACGGACCAGCGACATTTTCGTCGGCTGGTGAATTTTACCGATAAACGTACATAAAAGACGGTGAGAATGTTGGG
TCGTGTCGCTCCCGGTGTGTGCGGCCAGGCGGTGGGCGGTGGTCAACCACCAGCAAAAACAGGAACATGGCCACCTTGAAGGCTATCTCTATCCGTC
TGAAGTCGGTGAAAAAATATCCAGAAAAATCACTCAGTCCATGAAGATGGTGTCCGCTGCGAAGTACACTCGTGCTGAGCGTGAGCTGAAAGCCGCT
CGTCCTTATGGCGAGGGAGCCGTGCAGTTCTATGAACGAGCTGAGGTGGCAGCTCCCGAGGACGACAAGAAAGAATTGTACATTGCTATGACCTCTG
ACAGAGGTCTGTGCGGGCGCGGTGCACACCGGCGTGTCCAAGGTGATCCGCAACCGCCTCAGCGAGCCCGGCGCCGAGAACATCAAGGTCATCTGCG
TCGGCGACAAGTCGCGCGGCATCCTGCAGCGCCTCTACGGG
>manduca.Contig6382AATTTTCATTAATACCTTACTGAGCTATGACTCGGCCCATTGCTGGTGGAGGCTTTTCAGATGCGTATGAGCCCGCTT
GGTAATATTCAATGTGGGCTCAATTTCTAGCAGACCATTCTCACCGATAAGACTTAAAGCCGGCTAAAACCTAAAATAATGTGTGCATTGGATCCGT
GCAGGTGTCGGGCCATTTTGAAAAGCCGCCCACAACGCTA
>manduca.Contig6383ATTGGCAGCGGTTACAGAACCGCCATTATTGGATACGGACTGAATTTCGCCACATCAGGCGACACATTTAGTTGAAAA
GCCAGTTGCGGAGAGAAGCGTGGACATCTTGCGCCTGTTGGGGAGATGCAGTTTTGCCAGTGCCAATGGCCCATACAGGCTCATAAGCAATGACCAC
ATTTGCCCAGTTGTTACCTATGGCTGGCACCAAAGCTTTTAGTCTGCCTAAAGACAACCTCTTCAGTCTTGCCACCTTCCCTCTCTTCCAGAGTCTC
CCTCCTATGCAGGCTATGACTTTGAGTCCTTGTTCCAGGGCATGAGCAACCTTTTCGGCAACCAGCTCATCCTTTTCACCAAAGATTGTTCTTCTC
TCAGAATGACCAAAGAAATTAACCCAATTGGCACCAAGATCTTTGATCATAGCTGGGGAAATTTCACCTGTGAAGGCACCTTTTGGAACCTTCCAGC
AGTTTG
>manduca.Contig6384GAAGACTGCCTCGGCTGTGCCTACAGCAAAACCAGGCTCAGCTAAAGCTGCTGCCCTTAAGGCTAAGTCAAGTGCGAA
GCCTTCGGCCAAGAAAGCTGCAGCAGCTGCTAAGCCATCCAAGCCTAAACCTGCTGCTGCCAAAACTAAAAAATTGCCCCTAAGCCTAAGAAGACCG
GTATCAAGGGGCAAAAAGAAACAGGTTGTGAAGCCTGTTGCAAAAGCTCTAAAAGCACAAAGGAAGGTTGTAAAGGGTGAACATGGCAAGAGGGTGC
GCAAGATCCGTACTTCGGTACACTTCCGCAGGCCAAAAACCTTTGAACCTCCTCGGCATCCAAAATACCCAAGGAAATCTCTTCCTAAGCGTAATCG
CATGGATGCCTACAACATCATTAAGTACCCCTCACTTCTGAAGCAGCAATGAAGAAAATTGAGGACAACAATACCTTGGTATTCATTGTGCACACAA
GTTCTAACAAACACCACAT
>manduca.Contig6385GAGCGGGGTGTGGGCGCAAGCGAGCGGATGTCGCTCGTGGGCTCCAGGGGAGCGGCTCGTCCTTGGGCTCCGTCACCA
GGATGTGGTCCGGCTGCGGCTTCTTGGGGCCGTTCTTGCCCTGTTGGTCCCACGGGAGCATGATTTTGACCTTAATTCCCAGCACTCCTTGCCTGAG
AAGTACGTGCCTGGTTGCAGTGTTTACATAGTCATTGCATGGGTCACCGGAGTGGATCATGAGTCCATCTACGAACTTCATGGACTTGGCTCTCTGA
CCACGCAGCTTGCCGGAAACCACTACCTCGCAACCGCGGGCTCCAGACTCCATGATGAAACGCAGCACACTGCACTCATGGACGGCCACATCGCAGA
AGCTCGACCAGACAGAGAAATAGCAGAACGGATAGCTAGAAAAAAAGGAAATCTAAACCGGAAAGCCAACGTACATATGGCAGTGTCGATCAAAGCA
GAAAAGTGGAAGCTCCGGAGCAGCAAGTCACCAGCCCCCCCCCCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAAGGCACACAGGGATAGG
>manduca.Contig6386TTATTCTTTTTTTTTTGTCAACAATTACGCCAGTTTATTGTAAATCATATAAATTATATAACTTTATATCTAGCTTTG
TTGATCATGTGGTGAGCAGAGGCCTGCAATTTCAATAGCTCTTCCTTTATGAGTCGAGTTATCTCTGACTTGGCTTTGGCGACGGCGAGTTCTTGCG
AGCTTTCTATGGCGAGGTATAACTTTCTCTCGCCTTCTGGTCGGGTTTTTGTCCGGCGGTACGGTACGTGCACGGACCGGTAATACCGCCTCGGAAT
AACTCGCTTATAAGAGCCAACGCCTCCTTTAACTAAACTAAACGACCAACTAAGTAAACAATTTGTTTCCTTTCGTCAACAATCTTAAACAA
>manduca.Contig6387TCTCGATATACCTCCCATATAAATAATTACAAAATAAAAAATACTTATAAATAAAAATTCTTGAATATTCAGCTAAAA
AAAATTAAAAGCAAATCCCCCTCCTTCTATATTCAATATTAAAATCCTGAAACTAAATTCTCTTTCACCTTCAGCAAAAATCAAAAAGGAGTACGAT
TAGTTTCAGCTAATAATTGAAGAAAATTCATCTTAAAAGATAAAAGGAATTAATTAAAAAATATTATTCAAACTATTTTTTGAATAAAAATAAAAAT
ATTATTAAATTAAAATCCATAATTATAATAATTCTAGATATTAAAATTAAAAGCTATTCTTACTTCATAAGAAATAGTTGAGCAACAGCACGTAACC
CAA
>manduca.Contig6388TCTTTCTTTTTGTTCACGATGCCTCCCAAGAAGCAACCTGAGAAATCCGGGTCCTCCGGATCCAAGCCTGCCGAAAAA
AAACCGGCAACTGCGAAAACTCCGGCTGCTGCACCAAAGGCCGCATCTACCTCTGCTGCTGCTGCTGCCCCAAAACCCGCGACTGCCAAAACACCAG
CTCCAGCACCTAAAAGCAGCGGCCCCTAAAGCTGCTCCGGCGCCCAAGCCTGCCT
>manduca.Contig6389AAAAACTCCAAATAAATAAGTTAAAATTAAATCAAAAATGAAATTTATATATTTAGCGTTCTTAGTTCTACCTGCAGC
GTTACTATGTCTACAAAACGGTAACACAATCCTAGCCAGGGCAGAGGAGGACGAGTTAGACGATGTGGTGGACATTGAGGGGGAGGACAACCAGGTG
GTGGGTGATGATGCTCTCGGAGAAGATGATGATTCGGTGGTGAAGTCATCACAAGATGTCGACACAACCATACTGTTCACCAAAGCCTGTTACCAACT
ACGGAGACAATGCTTTCGATCTGCAAGCAGGATTCCCCGTCGAATTCCTAGTAGGTTTCATCAACAAGGGTGCAGAGGACTACACCGTTGAATCCAT
GGAGGCTTCATTCCGCTACCAATGGACTACACATACTACACAGCT
>manduca.Contig6390AAATGGCGAGCCACAGTGGTTGGGCTAGACGCGTTCCTGAAAATGAAGCAACAATTACTTACGTGCAATGCGATGGAT
TGGCGGTGATGAAAATTGTGAAGCACTGTCATGAAGAATCATGCAGCAACATGGAAGTAGCGCAAGGCGCCTTGCTTGGGCTGGTGGTGGAGAATCG
GCTGGAGATCACCAACTGCTTCCCATTCCCTAAGCACGATGAGACCATGGACGAGGAAGAGTACCAGTTGGACATGATGAGGCGGCTGCGTAGAGTG
AATGTTGATCACTTTCATGTTGGATGGTATCAAAGTGCCGACGTTGGCAATTTTTTGAGCCAGTCTCTGTTGGAATCGCAGTATCACTACCAGACCT
CGATCGAAGAGAGTGTGGTCGTCATCTACGATACAAAAGAAATCTGCCAGAGGTTTCCTGACTCTGAAGGCGTACCGTTTGACTCCTCAGGCTATTG
CCATGTACAAGGAGGGTGACTACACACCAGAGTCCCTGCGCAACCTGAAGATTGGCTACGAAAGCCTGTTCATTGAAGTGCCGATCGT
>manduca.Contig6391CGGTTAATGCATTCTCTGAAGAGTATGGAATTTTAATTAAAGCTATAATGAGTCCCGGATACCCTCTTGACTTAGTTG
TGCAGGATAAACAATTATTTGAATTGCCAAATGCGATGGTTAAAGAAATTGTTGTCACACATAAAGGGGAAGGTAAAGTTGAAAACTATGGTGGACC
TGGTGTCACCAAAAACTGGTATGGAACGGACACTTATGATCCGTCTTCGAAACCAAACTATGATGGAAATAGAAAGAAACCTTTTGATTACAGTGCA
AAAAAAAGGCCAGTATGGAAAAAAAAGAAGATTCTACAGAATTCAAAGAATATGAATCAAAAAGAACGAGAAGGTTTTATGGATAGTTTTGAGGAAA
ATTATGACTTAAACGATGACGAGGATTTAATATTTAAATTAGGTTCTACTAGTTTTGACTATGCTAACAAAAAGAAAGCAACCTTTTGATTATAAAG
CAAAGAAAGAATC
>manduca.Contig6392CATTAGGAAAAATAAAAAAGAAAGCTGATAAGGAACCAGAGGTGCCACCTGCACCTGTGATTAGCAGAGAGTATGATG
TGGAGGAAGATGAAGGGGATTCTGATGATGAAAAATGTTCCCACAGCTCCAAAAACCACCAGTCATCTCAAAAACAAAGAGACTCAAAATGAGCAAA
ATCACATAAAGAAACAAAAAGAAAAGAAAAAAAGAAACGAAAGAG
>manduca.Contig6393TGGATTTGGCAGGCGGCGGGCAATTAACCGGTCGTGTTACGTGTTGTTGAAAATAAATAAATAATATCAACATTCCAA
AAATGAAAGGCGAAAAGAACGTAGACTTTGAACAACTTAAAGACATCGCAAATAAAGCTGAGGATCGACAGCATCATCGCAACAAAATGCCTCTAAA
TCCGGGCACCCGACATCATGCGCGTCCATGGCGGAGATAATGTCTGTGCTGTTCTTCCACACGATGCGCTACAAGATCTCCGCGCCCAAGGACGCCT
CCGCCGACCGGTTCATACT
>manduca.Contig6394TTTGTGAATTGAAGCCGTCAATCGCGCACCTCTGTTTGCTGAGTTTGTTCTGCGAACAAGACTAGACTGATTTTTATT
GTAACACATAAGTAATAACAAAATGGCGAAGGCACCAGCAGTGGGTATTGATTTGGGCACCACGTACTCGTGCGTGGGCGTGTTCCAGCACGGTAAG
GTGGAGATCATCGCCAACGACCAGGGCAACAGGACAACGCCGTCGTATGTTGCCTTCACGGACACCGAGCGCCTCATCGGTGATGCCGCCAAGAACC
AGGTGGCGATGAACCCTAACAACACTATTTTCGATGCAAAAACGTCTTATCGGACGTAAATTCGAAGATGCCACGGTACAAGCCGACATGAAACACT
GGCCTTTCGAGGTTGTCAGTGATGGAGGTAAACCTAAAAATTAAAGGTGGCATACAAGGGTGAAGAACAAAAACATTCTTCCCTGAGGAAGTCAGCT

CCATGGTGCTCACAAAAAATGAAGGAAACCGCCGAAGCCTACCTCGGCAAAACGGTGCAGAATGCAGTAATCACGGTTCCAGCGTACTCCAACGCCC
TCC
>manduca.Contig6395ACGTTGATGAGAGTGCCATCTGGTGAGAAGAGCGCGAAATACTTACGTGTGTGAATATTTTGTGTATTAAGTGACATT
TTCGGAAATATTCTAACATAAATGCCTGGACGTCCTATTTGGCAGTGCGCTGGCAAAACGCCGAAACCGGAAAAAGGAAGCCGAAGCCCAGAAAATG
GATCGAGGCTGTGATCGGGGAGCGATTCCCCCCCGACCTTAGTACGAGCATGCTCTACGTGATGGCATCATCCTGTGCAAACTGATGAACAAAACTG
CAGCCCGGCATCATCTCTAAAGTCAACATCACCGGCGGAGATTACAAATTCATGGATAATATTAAACCAGTTCCAAAAAGG
>manduca.Contig6396TACTTTTTTTTTTTCTTGACTCCCCCTCCTCATCATTTTTTTTCTTCCTCGTCGGTGTAGTCTGCGAATTTATTAATG
CCGTACGTCGCACTAGGATTACCTTCGTTCAACTTGTTTATCTCCTTCAAATTTGACACAAACGCTTCGTAATGAACTTGCTTGTCAGCATCATCTT
TGTATTCTCTGTTGTGCTCTTTGATGAATTGTTCGAATAATTCTTGAGCATTTTCAGTATCGTAATGCTTGGCGTCAGGACGTGTTGCGGACGCCAT
TGCGATCACTACGAGTAGCGTTGCAATACTGACTGTATTCATGTTTGGCAGAGGACGCGTGACCAATCTCTTTGTGCGTTTGAA
>manduca.Contig6397CTATTCCAGTAGGGACGAGTCCATCGCCATTTCAGGCACAATACTCCTAGCTGAACGAAATAAAGCGGCGATAGCCTA
GTTGGGTGTGGAACGGACTGCCAAGACGAATGTCCGCAGGTTCAAATCCCAAGGGCACACACCTCTGACTTTTCTAAAATCATGTGTGTATTCTTTG
TGAATTTATCGTTCGCTTTAACGGTGAAGGAAAACATCGTGAGGAAACCTGCACATCCGAGAAGTTCTCTATAGGAATTTCGAAGGTGTGTGAAGTC
TACCAATCCGCACTAAGCCAGCGTGGTGGACTAAGGCCTAATCCCTCTCAGTAGTAGAGGAGGCCCGTGCTCAGCAGTGGGCAAGTATATAATACAG
GGCTGATATTATTATTATTATTACTCAATCAAAATACATGGACCAGCGGGTTTTTTTATTTCACGATTTGGAAGTTGGTCCCATAGTAAGAGAACCC
TCTTTCGAGATTTAAAGGAATTTTGTTACACTCTGTATATTACCC
>manduca.Contig6398CTGCCTAACCATCAATGTGTACACGCTAGTAACAAAGTAGATAAGCCCCTGCCGGTGATCTTCTTCATCCACGCCGGT
GGTTTCTACTCGATGACGGGCCGCAGTGACTTAGCCGGTCCACACTACCTATTGGACAGGGACGTCGTGTTCGTCGCCATCAATTACCGACTTGCTT
CTTTAGGTTTCCTTAGTGCTGGTGATAAATACGCGCCAGGCAACAACGGCTTCAAAGACCAGGTGTCCGCGCTCCGATGGGTGCAGAGGAACATCGC
AGCGTTTGGAGGCGACCCCAACCTCGTCACTATCACTGGCTGGCAGCGCTGGTTCCATCAGTGTCATGCTGCATATGATATCACCCATGTCTAAAGG
TCTCTTCCACAGGGGTATATCAATGAGTGCCTCTCCAGTCTCCAAGGCGCCTACACCCAAACATCAGTTCCATCTTGCCAAACAACAGGCCGAGATT
CTCAACTGCCCCACTAATAGCACTAAAGCTATCTTAGACTGCCTGAACACTAAGACTTGGAGGGAACTTGGAAACTCACTCACAGGGTTCTTTGACA
GCGCCGGAGACCCTATTGGTCTGTGGGGCGCGGTGGTGGAGCAGGATTTCGGTCAGGAGCGGTTCCTTACCATGCAGCCGCTGGACGCCATCCGCCA
GGGGAAGATGCACACTGTCCCCTACATCATCAGCCAGACTAAGCACGAGTTCTTTTGGAAAGCATACTCCATCCTGCAGAACCAAAACCCTGACCGA
CAGAATGAACTCGCAATTCAGCAAAACCACCCCTGAGACACGGAACG
>manduca.Contig6399TTGGGATAAAGTTGATGCTATAGAGAAGCAAACAATTTCTTCTAATAAAAATGAAACCGAAGTGTCCCAAAATTCGTT
TTTCTCACATACTGAATCTAATCATGGGCAAACATCTACCAATGACCAAAGCAAACCGCTGGGCAATCAGAATAAACCTTTCGTGCAAAACTATGGG
CACAATGCGAGGGAACCCCAATTTTCTTATAAAGAGGAATCTACACCACCAACTTCAACGAACAAAAAGAGAAGAAACTGTAACGTTTTCGTACTCC
TGTTATAGTAAATATTAAACCTCATGAAGGTAAATTGTCCCCGTCCGACGTAGGACGAGGTGATATTGGTCCTGAAGATAGTGTCCTAGATAACACA
CCGCAATCGAATTCCCAAGATATTTCCAATGAATTCGGCACACAAGCAAAAACCTGATATTGTCGGTTCTATCCCAGAACATAAAACGCTATAAAAA
CGCCAGCTGAAATTGAAGCATTAAGTCAGGTATTAGGGATGGTAAGACGACTACCGACAGCACACAAAATTTTCAAAGAAAGTATTTTTAGTGCTAG
TTCA
>manduca.Contig6400GTCGGATCGGATTATAACCAAGTTTTTGTTATTTCAGATACTAATTTTTAATAAATTTTACTAAAAACATGGATGAAG
ACATGATATTTGATCCATCGTTGAAAAAAGAAGAAGAAGAAAAAGACTGGTTTTGACATGGACGCAGCGCTAGCAGGCGAAACAGGTGAGAGCACGA
GCGTGGAGGCGCCCGCGGAGACAGGTGACGTCGACGTGCCCGAGGATGATAACCTCGACCTGGACAATTTCGGCAAAGAAAAAAAGAAGAAGAAAAA
GAAGACTTTCTTTAATTTAGAAGAATTGGAAAATAACTTTACGAGACACGCCTACGAGAGCAGAGCAACAGGAGGATGAAGACGGTGGATGATTTAG
TATTTAAATTAATAAG
>manduca.Contig6401TGGTTGACGACTACATAACTGGCCTAAAAGCGTTTGTTGTATCTACGTACCAAAGGCCTGGACAAATTGGATGGGTCA
ATCTCCTCCCTCATTCAAGCACCAAAAAGGAAAACCGGTGCAAACGTTGTATGATACAGATGGAAAGGTACTAGCCCATTTTGGTCCTTACAACCAG
AAACGTGAAGAACTACTTCACGAGAAGAGGCTAAAATCAGATTTACTAGAAGATAACAAAAAA
>manduca.Contig6402CACTCTGGATTCCCTCCTCCACACCGCCCTCGGAGCCCCGGGCTAGGGCTCGTTCAGCATTTCTGTTAGCTGCCTTTG
TTTTAGCAATCTGTTCCTCATGTGTCTTGTACCAGTCCTCAAGCTCTTTCTTAGCTACTAACAGCATTTCTTGTTTCTTCTGTTCTTCTTCTGCATC
TTTCTCTTCTAGTCTTTTCTTTTGTTCTTCACGCCAGAGTTTGATCTTCTCTGGCTCCTCTCTCTCCTGTTTGAACACTGATGTCTGTACAGGCTCG
TCAAGTAGACCATTTGCTTCAAATGCTGCTGCGCTTGGTATTTCGACAAAATCATCCAAGCCGTTGCCATTGGTGGTTGCAGTTACGACAGGGGGCG
GAGCACTCGTCTCCAACTCATCTTCAAGCCCAGCCAGCTGGTTTTGTTCTCGAGCTAAAAAATCCGCCGCTGGGTCAACCTCGGGTTGTACAAAACT
ATCACCGAAATCATCCATTTTGCTAATAAATAATTAAACTAGATACAATGAAACGAAACAAAGTAACAAATTCAGCGACGTTTTAGTAAATCAAAGA
CAATGGTTGAC
>manduca.Contig6403TTTATTTTCTAGATATTAAATTAAAACAAACATATTAACTATACTTAAGTAAGGCATTTAATCTGGCTAGACAGTTAA
AACAGTCGATGGTATCAATGTGGTTCACTGTGGAGGAGTTCATCTCCTGGAGGGCACCTTGGGGATGGAGTCTCCCTCCGCGTGGTAGCCGGTCTCA
TCGGCGTAGTATTTGATGACCTGCGGGTTGCCGTCTGGGTCGGTGTACGAATATTGTCCGCGGACTACAACCACATTGTGAGGTTTGTTTTCTTCGT
CCAAAGCTTCTTTTACCTCTCCAGTTTCATCACGGGATATGCCATCCTCTGTGTCAAATCCGAAGACGTAGCTGCCCTCAGGCTTCTGATCGTATTC
CGAGCGAAGAATCTTCGGAGGCTCTGGTTCGTCCGCGACAACAACTGCCGCAAGCGCCAAAGCGACGAGGATAATCAATTCATTTTATGTAGTTTGG
TTAATGTCG
>manduca.Contig6404TTCTCCTGTCAAATTTTCTCCTGAAAGAAACAAAAATGGGTCGTTACTCTCGGGAGCCGGATAATCCAGCCAAGTCAT
GCAAGGCGCGTGGCGTCAAACCTCCGTGTTCACTTCAAGAACACATACGAAACAGCGATGGCCATCAGGAAACTGCCTCTACGTCGCGCTGTACGTT
ACTTAAAAAATGTCACTGAGAAGAAAAGAGTGCATCCCATTCCGCCGTTTCAACGGAGGTGTCGGCCGATGCGCGCAGGCCAAGCAGTTTGGCACCA
CACAGGGTCGCTGGCCCAAGAAG
>manduca.Contig6405GGGGGCGTTGTGGGGTGATGATAGCGGCAGTAACGGTACAAGATACACTTGGGCAATTCCTTCATCGATGGTGTTGGG
GTTCTTGAGCACTGCGTTCTCCTTGGCACGAATTTTGTTTTCAGTCTCGAAATCAAAATCGTATTTGTCCTCCATGTAGTTGTGCTTTTGGCTGATG
ATCTTGATGCCATTGTTCTTGTAGTATCCGTCCTTGTAGAAGGGCAGGTCCTTGGGCGGTGTTAGTACCAACCTATACTGGTCTTGGACTGTCTCTT
CAACAACGTAGGGCTCGTCTTCATGGGTAAAGTAGGTCCAAATCCGCCATCGTAAGGGTTATCCACGTGGATGTAAGGGTTTGGTATATGAATGTAT
TTGCCCTCGTCCGTAGGAATGTACTTGCCATTATCTCCGAATCTGTATGGATGCCATTTGCCATCATCGCTAGGCGAACCCACGACAGCGACGATGC
AGAAAGCGAGCACGTACTGTACCTTCACGGAAACCATTTTCAAAACACTGCACGAGTTTTTAGATTTAAAAAAAAATAATTGAACTAATATTACAGT
TCTTCAGGCTTTACACTGCGAACGATCGCGAGATCACTATGCGGAAATCTGTTCACGGTCACTGCTCGCT
>manduca.Contig6406CAGGAATAGTTGGAACTTCTTTTAAGCTTATTAATTCGAGCAGAATTAGGTAATCCAGGATCATTAATTGGTGATGAT
CAAATTTATAATACAATTGTTACAGCTCATGCATTTATTATAATTTTTTTTATAGTAATACCTATTATAATTGGGGGATTTGGAAATTGATTAGTAC
CTTTAATATTGGGGGCCCCAGATATAGCCTTTCCCCGAATAAATAATATAAGATTTTGACTTTTGCCCCCCTCTTTAATACTACTAATTTCTAGTAG
TATTGTAGAAAATGGAGCTGGTACAGGTTGAACAGTATACCCACCTTTATCATCTAATATTGCTCATAGTGGAAGATCTGTTGATTTAGCAATTTTT
TTCTTTACATTTAGCAGGTATTTCATCTATTTTAGGAGCAAATTTAATTTTTAATTTAACTAACAATTAATTAAATAATGCGAATTAAATAAATATA
TCATTTGATCAAAATACCAATTATTTGTTTGAGCTGTAGGAATTACAGCTATTTTTATTATTATTATCTTACTGTATTAG

>manduca.Contig6407GTGGGGGCGACCTTGAGTCGGCGCTGCAGGACTGCCTTCTGGCGCTGGATACGGATGTATTTGGGCCATCGCACGAAG
CGGGACAGGTCACGTGTGGGCTGGATGTCCTGACCAATAGCGAAGTTCTTGGTCCTCTTCTCGAAGAGCGGGTTAACAATCTTCTTGGGTTCAACCT
TCTTAACCACCAGTGGGGCGGCGGCTACCTTCTTCCCGACCTTCTTCTTAGGCTTCTTCTGGACCATCTTGAATGGTTCTTAAATCAGTGATTGAAA
GGCCACGAAAAGATACGTGACCCAAACCAAACACCTATCTTTCGGCGAATATGGCCGAAAACAAAAAAAAAGGAAGT
>manduca.Contig6408TGGCGCTCCAAGTACGAGTCCGAGGGCGTCGCCCGCTCCGAGGAACTCGAGGAGGCCAAGCGCAAGCTCCAGGCCCGC
CTTGCCGAGGCCGAGGAGACCATTGAGTCCCTCAACCAGAAGGTTGTTGCCCTCGAAAAGACCAAGCAGCGCCTCGCCACCGAGGTCGAGGACCTGC
AGCTCGAGGTCGACCGTGCCACCGCTATTGCCAACGCTGCCGAAAAGAAACAGAAGGCCTTCGACAAGATCATTGGCGAATGGAAGCTCAAGGTCGA
CGACCTCGCCGCCGAGCTCGACGCCAGCCAGAAGGAATGCCGCAACTACTCCACCGAACTGTTCCGCCTCAAGGGTGCCTACGAGGAAGGCCAGGAA
CAACTCGAGGCTGTCCGCCGCGAGAACAAGAACCTCGCCGACGAAGTCAAGGACCTCCTCGACCAGATCGGCGAAGG
>manduca.Contig6409CCTACGCTTCTGGTTCCACGCAGCAAAGTCTCTTTGGCTATCCATCGGCAGGCTGCTTTAGATGTTCCCTGACTAGCT
AGTGTTTCCACGCTCCTACCCGTGCCACGCAGCAAGGTCTCTTGGCTATCCATCGGCAGGCTGCTTAGATGTTCCTGACTAGCTAGTGTTTCCACGC
TCCTGGTGCCACGCAGTAAAGTCTCTTGGCTATCCATCGGCAGGCTGCTTAGATGTTCCTGACTAGCTAGTGTTTCCACGCTCCTGGTGCCACGCAG
TAAAGTCTCTTGGCTATCCATCGGCAGGCTGCTTAGATGTTCTTGGCTAGCTAACGTTTCGACACTCCTGGCGTTACGGCGATTATAGCCCGGATGA
GTCGGTCCTGTGCTCTGGCT
>manduca.Contig6410CGGGAGGGGGAAGAAAATATAGCGGAGTGCTACTGGACCGAGAAAACACTAGGAGCAGAATGAGCAGCTTAGAGACCA
CACCAAGTTACAAACGATATTCCTCGAGGTCTATGTCGAGATCTCGCTCTAGTTGTAGCAGAAGTCCCCCTAAGGTAGAGGATGTGGTGGTAGTAGC
AAATACTCCAGCGAGGCCCTGGAGGACTGACGTGGAGAAGGGTTTCGCGTGAACAGTAGTTGCTCGCGAGTCAGTCGATCCTAAGCTCAAGGAGAAC
AATCA
>manduca.Contig6411GGGCCGGCGGGGAGGGAGTCATGGCTGAGGAGAACTTGCGCGGTGTCCGCTTCAACATCTATGACGTGACGCTGCACA
CGGACGCCATCCACAGAGGAGGCGGTCAAATCATTCCAACCACCAGGAGATGCTTGTACGCGTGTCTGCTGACCGCGCAGCCGAGGCTCATGGAGCC
CGTGTACCTGTGCGAGATTCAGTGCCCTGAAGTCGCGGTGGGCGGTATCTACGGCGTGCTGAACAGACGGCGAGGCCACGTGTTCGAGGAGTCTCAA
GTGGCCGGCACACCCATGTTCGTGGTGAAGGCGTACCTGCCCGTAAACGAGTCGTTCGGCTTCACCGCCGACTTGCGTTCCAACACCGGTGGTCAAG
CGTTCCCGCAGTGCGTGTTCGACCACTGGCAGATCCTGCCCGGTGACCCGTGCGAGGCTGGATCCAAGCCCTACGTCGTTGTTCAGGAGACAAGAAA
GAGGAAAGGATTGAAGGAGGGTCTTCCCGACTTAAATCAATACTTGGACAAATTGTAAAAGCCGTAGCTAATACAATCACCACTGTAAAATATTGTA
CCATTTGTGAAGCGCTTATTTGTTTTGTCACCGGGCGTTTATTTTGTCGCGTCCAGTGCGCCGGCGCAGCG
>manduca.Contig6412TTTTTTTTTTTTTAAATTCAGATGTATATTTTTATTAACAAAAAAAACAAATAGTTATTTTTATTTCTAATCTTTATT
GTTGTCTTGAAGCAGCACAGTTGCGACGTCTCCTCTGGGTTCCAGAGCTTCCATTTGAACGTGTAAGTACCCTGCGGCAGCTTCTTTCCAATGTAAA
GGGTGTAGTCGAGGACCTGTGATTTACCAGGCTCGGTAGGGCACTTGGTGTATTGGCAGGCGTCCACGTTCGTCATCTCATCGAATTCCACGTCAAA
CGGTCCGTAAAGCGTAGTCACCAATTTTGACGATGCAAAGTTTGGTTCGAAATCGAAGGAGATGCTAGCATTAACTCCCTTCTTGAAGATGCATTTC
TTGTTTGGATTGCACGGATTGATGCGAACTTCCTTCACAGAGCACACGGCTTCAAGAAGCTTCTTCGCAGTTGTAGAAG
>manduca.Contig6413GGGGGATAGCCGGGCCCCATGGGTCTTATAGGTATAACGGGCGAAAAAGGTGAAACGGGCGATATCGGTTTTCCAGAG
CCAGAGGAGAACAAGGTTGGCAGGGCAATATGGGTTTAAAAGGTGCCCAAGGAGACGCTGGAGATTTTGGCGATAATGGTTACCAGGTTAGTAGGAT
TAAAAGGCGAGGACGGTGACATGGGTCAAGAAGGAGAAACAGGCTACAAGGGACCACAGGGTTTTAAAGGACTTAAAGGTGATAAAGGAGAAGGCCC
TAGACCCTATGAAATTATACGCGGTCCACCAGGCGAAGAAGGACAACCAGGTTTTGAGGGACAACCTGGACCAAACGGATTGCCGGGCCCCCATGGG
TCTTATAGGTATAACGGGCGAAAAAGGTGAAACGGGCGATATCGGTTTTCCAGGGCCAATAGGAGCAGTAGGTCTGCAGGGATTACAAGGAATAAAA
AGGTGACAAAGGAGAAGAGGGAGACATAGGCTTAAGCATAGAAGGCAAGCCGGGGAGCAAAGGTGATAAAGGCAATTCAGGTTTCCCAGGAAGACCG
GGCATGCCTGGACTTCAAGGACAAATTGGCGATATTGGTTACCCTGGAATTATCGGTCAATCCGGTGATAAAGGATGCCAGGAATACCTTTTTTGTC
CCTTGGGTCCATCATTACCCCGTCTTCCGGGATAGCCAGGTACCCCTTGGAATCCTTTATCACCGGATTGACCGATAATTCCAGGGTAACCAATATC
GCCAATTTGTCCTTGAAGTCCAGGCATGCCCGGTCTTCCTGGGAAACCTGAATTGCCTTTATCACCTTTGCTCCCCCACAGCC
>manduca.Contig6414AATTTAACATATTTATTATTCAATAGAATTTATTTAATAACTACCACCATATTATCCAACCAGGATAAGACGGGTTCG
AATAGTACGTAGTACTACACTGGACCTCCAATTTCTGTTAGGATCCCGCTTAGCTGCTGTAAGTGGTCTCTCGTCTTTGTAAAGATTAAGTGTCGTG
CATGCCATTTCTGTCATGATTGGATTGGTGAAATACCCCACGAACTTCTTTCCTTGTCCTTCTTTTACTTGTTGGAAATTTTTTTAGTAATTCTGCT
AATGGGAAGTACACCAAGCTGTTTACTCATTGGCGAACCATAGCCGTATTTATAATAATGTATCAAATCTTCGATATATTCGAATGCCTTTAAGTCT
TCACTTGTGAAAATGGTACACCACGGACTGAAATGGCTGTCTTTCTTTATGTAACGACAAAGATCGTATAATAACAAACAATAATTCATGTGATAAG
TCATCCTTTATGCCTAAACG
>manduca.Contig6415TATGTGGCTGATGTGTAGTTGTCGCCACAGTCCGCGTTTGTCGACGTAATAAACACAGTTGTACGCCTAGTCGTAGTC
GTTGGGACAGTTTATCGGCTTTTATTGAAATACGTTTTTGTTGTTGGTCTGTACACACGTGTTGTGGGTTTAGTAGGCTTTCTGGTCGTTGTAGTAC
TTTTTGTAGTTCTAGGTCTTACAGTTGTAGGTTTAGGAGTTGTGGTTGTTGTGGTGGTAGGTGCAGGTGTTGTAGTAGTTGTAGAGGTAGTTAAGTT
TGCTTGATGAGAACAGAAATGCGCGTCTTTTTGGCGCTATGTGTTACAGTAGGGGTGGCCCTCGCGGCCGAACCCGCAAGGTACAATCCAGTTGCAC
CTGATTATGAAACCACAAAACCACCGGGAGGATACGGATCCGCCTGGTTTAAAGACGGCCGTTACAACCCCGGTGATTATGAGCCTGGCCGTTACGA
CACTGGCCGTTACCGACCCCGGCCGCTATGATCCCGACAAGTACAACAGCCAGGGAAAGTATATCCCTGACGACTCTGGTAAATACAATGGCGACCG
AGGTGACCGGGGTTTGGCAGGCGGTTTTTTACACTGGCTCCAGCGACCGTGGCGGCCCTGGCGGTCCTGGCGGTCCCGGCGGCCCCGGCAGCCCAGG
TGACGGCTACGATCACAACCGTGACAAAATTCCCAAATACAAGCCCGACAACAGCGGTGGATCTGGTTTTTCTGCAAACAAGCCAAAACCTGTTGTT
ACCGCTGCTCCAGTCATTGTCACTGCAGCTCCTACTTTTGCCCCCAAACGTGA
>manduca.Contig6416GGGGGGGGGTAGGTGTGGCGTATCTGGGCTCGTTGAGCCTGAGATCTGCGTTGAGGACGGCCGGTAGTTTCGTCTTGA
TCACCTCCAGTCCGCCGTCAATCTCACGCGTTACCGTCAAGCCCGCGTCAGTCTTTTCTACCTTTGAAGCAAATGTGCCTTGTGGCCAATCTAATAG
TGCTGCTGTCATCTGTGCGGTTTGGTTGGAGTCATCATCAATAGCCTGCTTGCCAACAAATAAACAAATAATCAGCTTTCTCATCCTGTGACAGTTT
GGCGAGGATTTTAGCCACATGTAGGGGTTGGAGAGTTTCATACTCCTTGCCAGCTACTTCCACATGGATGGCTCGGTCAGCACCCATAGCCAAAGCT
GTTCTTAGGGTTTCTTGTGCTTGTGAAGGTCCACAAGACACTGCAATAACTTCACTTGCAATCTTTTTTTTCCTTCATCCTGACTGCCTCCTCCACA
GCGATCTCATCAAAAGGATTCATGGAGTGCTTCACCCCATCTGTCACCACACCAGACTTGTCTGGCTTCACACGGATTTTTACAGCGTAGTCAATAA
CTCGCTTTACACCGACTAAAACACGGGACATGGTTGTATTTTTTATTATTTATTATGTAATACTTAAAATTAAACGTAAAACTAAACTTTAGCAAAA
ATTTAAAGAAAAAAC
>manduca.Contig6417TTGTTCGTCCTCCTGTAAAGTTTTCTCTTCCTTCTTTTGTGGTCGTTGTCTCAGCAGTGTTTGCAGCAGTGGTTGTCG
TGGTCGGTGCCTCTGTCGTAGGTGCCTTTGTGGTTATTTTAGGTTGCTCACGCCTTGGCGCAACATCTTGATCGTCATCTGGAAAAACTATCCTCGC
TTCATTGCGCGTATCCGAATTTTCCAATTTAAATAACTTCCACACCACGCCGCACTGATGCACCTTCTTGTGAATATACACAAAAAAA
>manduca.Contig6418TTTGTTGCCAGCCGCTGCTCCGTGTTGGGTTATAAATCGTAGACGCCGCTCTAGTTCAGTCTTGCGTGTAATTTGCTT
CAGTTCACTACAAATTTAAAAATAACATTATGAAGCCTCCTTACAAAATCGCTGATGAAAAGTTGGCTGAATGGGGCAGAAAGGAAATCATGTTGGC
TGAAAAAAGAAATGCCTGGTTTGATGGCATGTCGTCTCAAGTATGCACCAAGCAAAATCCTTAAAGGTGCAAGGATTGCAGGCAGCTTGCACATGAC
TGTACAGACTGCTGTACTTATAGAACTCTTGTTGAACTAGGAGCAGAGGTCCAATGGTCAAGTAGCAACATTTACAGCACCCAAGATGAAGCCGCGG
CTGCTCTGGTTGCTGTCGGAATACCGATTTACGCGCGGAAAGAG

>manduca.Contig6419CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTTTCCCCTGTTGCGTGTCTCAGCCGTCAGTCGGCCCTCAGACAGGAGTGGTCCTGG
ATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATC
GACCCGCGACTGAGACACGCAACAGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig6420TCGTGGTGTGTTTTACAGTATATTTAATTTAATCTTATTATAGTATGTACAGTCATAGATAGAAAGTTGTACAAAACA
GTTGGCATAGTTGTGGCGTTCGTATAAAAAAAAGGGATTGTCCGTATCTAAGATGGCGTATACGGGGTGTCGATGTGGCTGGGAGGCGGACGGCAGG
CAGCAGGCGACCGAGCGGACTGCCGGCACGCGCGTTAGCCCCACCGCAAGGGAACCTAGCCCTGCGCGGGAGCTTCCGCCGCGCCCTCCGCCGCTGC
CGGTGCTTCCTTCGGCCTCTTAGGGTCCCAGCCATCGCACATTCGTCGTAGGAAAGTTACGATCTTATAACTAAAGATATGGCGAGTATGATGACTT
CTACACCATCACCTTCTTCAGGAATGGCGCGTAAGGGATCATGCCGTCCTCATCTTCAGCGTCCATGCAGTCCTTTGTGACTTCGGCGACTTCATTA
TCGT
>manduca.Contig6421GAGGGGGGGGGGGTGGACTCCTCCTTCGAGTAGTCCCTGATGGGAGAGTAGAACTTGTATTGCTTGTTCCTATACTCC
TGCCATGGCTCGGGGTTGGTTTTCTTGTTCCAGGACACGTCGGGGTTGCGTGTGGCGAGGCGGATCAGGTAGAACACCGCACCCGCACAACCGATAC
CCGTGCACACGTACAGTGGGATCAAAGCCTTGTGCTTCTTCAAGCTCTGAATCGAAAGACCTTGCATTTTGGTGGTTTCTTTAGAGATTAGACTGAC
CAACTATATGTCCGCACTGTAAAATTGATTCAGGCGTAAATCAATGAATAGGGCTTAAAAAACCAAACAA
>manduca.Contig6422CACGAATACTGCAGATGACGTGCAGCCACTAAACAAATTAAAGTACGTGCCAGACAAAATGGTTTCATTTGTAAATCC
TGGTAAGTCCTTGTTGCAGTTTTTGGGGTTGGATCCGCAGCGTTCCACCGGCGGTCGAGACGGTCTGATCAGTAGCTAGGTGCTGGTATGACACGAA
GGGATACTCGGGATGGGTGTTAGGTATGTACTGCTCAATCTGCCACACGCTCTCGTCCAACATGTCGAAGTTGTCTTCGAAGAGAGTCTGTCCGGCG
CAGGCGAACCCGCCGCGAACTTTAGTACGAGTGGGCTTACAATCCTCCGGCAGCACCGTTCCGGGCCGGATCGGACCAGTCACGCTAGACCTGTCTT
CCAGTTTTTGTGACAGTGAAGCTCAAATTATCCTTCAAGTAACCTTTACTATTCATCGACACGAAAACATAATAGTTGATGACGTCACCCACTTTCA
ACTCCAATTCGGGGTCTTCGTAGATCCACATCCCGTTCTTTGCTTT
>manduca.Contig6423CGTATTGATTTACTCTTCTTTAACATCCTTAACAGGAACTCCAACTTTTAGCAGCGAGTTGGGACTGCGCGCGGTTCT
GGTCAAGACGAGTCATAGCTGTGAAATTTTTCTTTTGGGGGATTGATGGGGCGTACTTCGAGCAAATTAAAGCGTTGGTATTAGCAGGGTTGCCCAC
AACGAGAACTTTGACATCCTTACGAGCGACTTTATCGAGAGCCTGACCTTGCTCTTTGAAAATGCGGACATTGGCAGCAAGGAGATCTTTCCTCTCC
ATACCCTCTCTTCTGGGCATAGCACCGACCAAGAAGGCGGCAACAACATCTTTGAAAGCCTCTTCAGGGTTAGCTGTGGGCAATACT
>manduca.Contig6424AAAATATAACAATGAAGAAGTTGTTAGTGCTGTTGTGTCTAATTCTAATGAGCAGAAGAATCGATTCAAGAGTTGGAA
ATTCTTTCACTTTGTTAGACTATAATGCGTACGATTACCCACCATGGAATTATATGGCTGGACCTGGGCCTATTACTATGATAAGCTCATCTATGCC
CTGTCCCCGAGGTTACCACAAATCAACCGACGGGAAGTGTTGGCCGTAGTCGCGTCGTGACAAATGGAAACTATTGGTTGCTATTTGGAGATGTGAA
CCTTTCAGTGTACAACAGCTGCATAAGCAGAAATATATCCCCAGCCGACCATCAGCAACTGCTTCACATAATTACGAATGGTAAAATAAATAAACTT
CCAAGAAATAAAACTATAAATTAAATAAGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAACTAAAAAACGTAAGAACGAACCGAACCG
>manduca.Contig6425CCATGTTTTGGGCAACACAAAAGTGATGAAAGTCCAAAATAGGCCTAAATCCGAGTTATTTGGTTCTCCACCTACAAC
GACGATATAGCCTCTAGCACTCCACGAACAAAGGGCTATCCAACACAAAAAAGAATTTTTTCAGTTCGAACCGGTAGTTCCTGAGATTAGCCATTAC
TGCTCCGCTCCTATTGGGTATAGCGTGATGATATATAGCCTATAGCACTCCACGAACAAAGGGCTATCCAACGCAAAAAAGTAATTTTTCAGTTTGG
ACCGGTAGTTCCTGAGATGAGCCATTACTGCTCCGCTCCTATTGGGTATAGCGTGATGATATATAGCCTATAGCACTCCACGAACAAAGGGCTATCC
AACGACAAAAAAGTAATTTTTTCAGTTTGGACCGGTAGTTCCTGAGATTAGCGCGTTCAAACAAACAAACAAACAAACAAACTCTTCAGCTTTATAT
AATAGTATAGATTTACAATACGTTTAAAAACAAAAAAAAATATTTGTTAAATATTGTCGCCCAATTATTTTTTTCTCCTGGAGCAGTCTG
>manduca.Contig6426CCCGCTTACTAATATGCTTAAATTCGGCGGGTATCTCATCACACTCAGAAGTCTAAGAAGTCATGAATAAACTTCTTG
TTTTGTTCGGCTTGGCCGCATTGGCCGAAGTCGTTTTGGGAGGCCCCGGACTTACTGTGAGATTCGATGTCGGTCTGAACATGGGTACAAAATTCTT
CATCCCTGTGCCACATAACCGTGCTATGGCTGAAGAAAAAGGTTGGAAAAAATACGAAAGAGCAACTAAAAGATCGTCCACTACTTAAAGACATGTA
CTGCGGAGAATCTCTCACTTGCTGTGTGTTGATGGATGATAACGGCTATGCTGGTGGCTTCCAGACCGCTTACGAGAAGAAAAGAAAA
>manduca.Contig6427CGTTTGAATCGTCCAGTTATCAACATCTATTATAATTGACCAGAACGTGTTAGCAAAATGAATAAAGTGTTCGCTTTT
ATATTCATCGCCGCTGTTATTTGCAGTGGATTAACAGATGCTGAAGACATATGTTCGTTGCCACCGGAAGTGGGTCCCTGCAGAGCCGGTTTTCGGA
AATTCGCATACTACAGCGAGCTGAACAAAGTGTAAATTAATTTACATACGGTGGTTGTCAAGGAAACGAAAAACAACTTCGAAACACTGCAAGCATG
TGAGCAAGCTTGTGTGAAAAAAGTGATAACTAAAAAAAAGAACGCATCCAACCCCCCCCTCG
>manduca.Contig6428GTTCGTCATGAGCGCTGAGTTCAGCATTGAAAACCTACTGACGTTCGCCAAGGACCTGGTCGACGGTAAACTGGAGCC
TTTCATCAAGTCGGAACCCGTGCCTGAGAGCAACGACGGCCCAGTGAAGGTTGCCGTCGGCAAGAACTTCAAGGAGCTGGTCACGGACAGCGGCCGC
GACGCGCTGGTGGAGTTCTACGCGCCCTGGTGCGGACACTGTCAGAAACTAGCGCCCGTGTGGGAAGAGCTCGGTGGCAAGCTGAAGGACGAAGCCG
TGGACATCATCAAGATTGACGCGACTGCCAATGACTGGCCCAAATCTCAATACGACGTCTCTGGTTTCCCCACAATCTTCTGGAAACCCAAGGACTC
TTCCAAGAAACCAGTCAGATATAATGGTGGCCGCGCTCTAGAAGACTTCATCAAATACGTATCAGAACAAGCCAGTGATGAGCTGAAGGGTTATGAC
AGAAAGGGCAACGCGAAACCCAGCAAGGAGGAGCTGTAGAATAAACATTATAGATCTGTGTGCGAGTGGGCTGAGTGATTTGCGGTTAAATCTGTGT
GAGACATTGTGGCATGCGGTTGCAGTGACCCTAATTTACTGGTTCAGTTGTAGAACACAAGATAGATTTGCAATACACTAACAAATAAATACCCCTT
TTTTTATTGATTACATCAAGGGGCTTGTAACATATTTTAAAAACCAGTGAAAAAACTGTATGATTTGAATATCTAAAATAACTTATATTAATANANA
ANATA
>manduca.Contig6429CGTCGACGTGGCTAAAACCTTCAGTTCTTATTGGTGACTGCTGCGATCGGTGGCGCGTTCACACCCGAGAAATTCTGC
GTAAAAATTGGGCGCTTTGAACGCGAGGCCAGTCAATCTTCGCGCTGTACCAAACCCCCAACCAAGACAAAGGCCGAAGTGACAACCGCCGAAGGAG
GCTTAACAGCAAAACAACAGAGGAGCGCGCGATCTTCGCGTCAGGCTCGCCCG
>manduca.Contig6430ATTCGAGTGATAAACATTAAAAAGCCCTAAAAAAAGTAACAAGAACTTTGAAAAAGCTTAGAAAAACCGCTTTGCAGC
TCAAGATTCTTCGGATTTTATTTTAGACCTTCGTACTCCTAAAAACCTAATAAGCAAGATGTGCGGACCCTGCGGTGGTTGTTGCGGCGGATGCTGC
GGCCCATGCTGCCCCTGCATCACGATCTACACTTGCTGCACTAAGATTTTGCTAGTGTACAGTGCGGATGCCGGCGCTCGCCAGTCGCTACGGCGAA
CCATGGCGTCTGCAGCGGAGTGGTCGAGTGTAGCGGTCCATAGGATTTCCATGTTTTGTTTCTTTAGTGCAATAGTGCCGTCATGTGCAAATAAACT
ACTATAAGACGTAAAAAAAAAAAAAAACCAAAAGA
>manduca.Contig6431TTTTTTTTTTTTTTTTTGTAATTAGTATATCATTTATTAATTTATAAATAATGATGTTTTGCATTCCTCTTTATAAAAC
CTAATTCGTTCATTTCGAATCGTTGCTCGTCGTTGGCCAACGACGGGCTTAAATAAATGCTATTTATGTTTCGATCGTTGTGCATTGCACGAGGCTG
TGACCTCAGGATAGTTTAGGGGGAAGTGACGATAGGCACCGTCTGTTCGCGGGGCTGCTCCGAGCTGGGCTTGGCAGGCTCAGCTTGCTTCGCAGGT
CCTGTCTTCGTGATGGGAACGATCCTTTCTCCAGCATTGGGCGGGGCACGTTTCGGAGCTGTGATTGTGAGGACTCCGTCTGAGGAGAGAGTGCTGA
CGAGGTCCGCAATCTCGTAGCCTGAAGGCAGGATGTATCTGCGCGTGAACTGGCGCGAGATGAAGCCGTGCTCGTCTGGTTTCTCCTCGTGCTTGCC
TTCGACGAGGACGCTGTTGTTTGACGCCTTCACTGTGATCTCCTCGTGCTTGCCTTCGACGAGGACGCTGTTGTTTGACGCCTTCACTGTGATCTCC
TCTGGAGCAAAATTGCTGTACGTCTAGGATGACTTCAAATTTCTT
>manduca.Contig6432CAGATACGAAAGTAGAACGTATGTAGTATAACTTTAATCAAGTGACTAAGTAGAAGATACTTACCTACCAATTAGGCT
TACTGCAATTTAGGTAAAAATAATACTATTGCATACGAGTACTGCTTCCATTGGGTCAATCTGGAAATCTTTGGGGGAGGCCCATGTTCAGCAGTGG
ACATCCTGCGGCTGATGAAGATACAAGAATAATAATAAGGGTTCCTGGAGCGACTCTTGGCCAAACACAGTT
>manduca.Contig6433AGGTCCAGGGTTGCCTCTCATACCTTTGGGACCAGGGAAGCCTGTTGCTCCGAAAATTCCTGGACTGCCTATGTCTCC
TTGTGGTCCTTTGAACCTTTGGGTCCCATAGAACCGGAGTCCCCGTAGTCTCCGGTTTCGCCTCTGAAACCTTCCATTCCTCTCTCGCCCCTATCGC

CTTTAGTTGCCGGTAAGTAATTAGTAATACCAATATCTCCTACGTCTCCTTTATCTCCTAACAGTCCTCGAGGTCCCTCCCGTCCAGGTAATCCTTG
GTCTCCAGGAAGACCAGAAAAGCCCATTATTCCTGGGATACCTGCTTCACCGCGATCACCTATAAAAACCTTTTTTGCCCGTGATGCCAGGAATACC
TTTTTGTCCCTTGGGTCCATCATTACCCGTCCTTCCGGGATAGCCAGGTACCCTTGGAATCCTTTATCACCGGATTGACCGATAATTCCAGGTAACA
ATATCGCCAATTTGTCCTTGAAGTCCAGGCATGCCCGGTCTTCCTGGGAAACCTGAATTGCCTTTATCAC
>manduca.Contig6434TCGGAGTTCGTGTGCGTGGGAGAAAGGAGGTTTCCTCCACCGATTTCGGTGAGAGACACATGGGCGACAGCATCTTCA
TGTCGCACTCCAGTGTAATGCCGGAACAATTGTCCGTAAGGTGATTAAAGTCTGTCTCAATTTGCACTGGTGTTACTTCTTCCACTATTTGTTCTTC
GCACGGCACTTCTATTGTGATACAGTCGTTGGCTTCGTCGCAACTCGCGTAGAACATGTCTCCTTTATCATTATTTTCTTCTTTGATTTGTACTGTG
TCCTGCGGCTCAGTGACGAGTATGCTCGGGAAGGGATGCGCGTAGGAATGCTGCGACAATATCCTGTCGACGTCATGTTTGATGTCAACTACAACAC
CTTCACCGGATTCCAGTTGCTTTGCTGCGGGCCCCACCACTTCAGCTCCTTTAGGCACTCTCTAGTGTCCCTGACTGTGACATTTTG
>manduca.Contig6435GCCGACAATTTTACTTTGAACAGTCCTGCCTTGTCTGCCGTTGAGTGCGTAGCGATACTGTGAGCCGTGTTTACACAA
GAACATTTCAGTGTTTTGTTTTAGTTTCAACTAATTCTACGGGACAAATTACTTTAAAATGGCTGACAGTGGTCTGAAGAGGAACATCCCCATCAAG
CTTGGTGACTTTTCTGTCATTGACACTGAATTCTCCAGTATTAGGGAGCGATTTGATGCTGAGATGAAGAAAAATGGAAGAGGAAATGAGTAAATTC
AGATCGGAACTAATGAACAAGAAAACA
>manduca.Contig6436CCCATACAAGCAGATCGGTGGAGGAACCCTCATCACTCCTTCAGTAGTAATCTCAGCCGCTCACTGTTTCTGGCGCAA
TGGTGAGGTTCCATCTAAGGATAATTACGCCGTGGCGCTCGGCAAGACCCATAGTGCTTGGAATAGCCATGCCGATGTAAACGCTCACAAGTCTGAT
GTAAAAGAAATACACATACCACCGCAGTTTAAGGGAAGGAACACTAATTATCGGAATGATATAGCAATCGTGGTCATGTCAGACCCTGTGACCTACA
AAGTGGACATCCGCCCTATCTGTTTGAACTTCGATATACAATTTGAAAGACTGCAATTAAAAGACGGCATTATGGGGAAGATCGGCACATGGAATGT
AAGTCGTGAGACACTGAAACTATCGAAAACATTAAAAGTGGTGGAGAATCCATACATTGACGCAGCGACTTGTATTAGTGAGTCTCCGGCAAGCTTC
AGAACTTCCATCACTGCGGACAAAATATGCATCGGATACGTTAACGGCACCGGGCTATGTAGAGGTGATGGCGGCGCTGGGGTGGCTTTCCCTAGCC
AGGAACAAGGAGTGCAACGTTACTACCTCAGAGGTGTTATATCTACAGCCCAAACCAGCGATGATGGCAACTTATGTGCAGATGGATTTGTAACTGC
CACTGCTATAGGCCATCATGAACAATTTTTATCAAAACAGTTTAATAAGCGATTAGGATGGTGGAATGTTTAAAAAAATAACAAAGAGTGTG
>manduca.Contig6437TTGCTCAAAAATATTCATGCAATTCATAACTCATACTTCGGACGAGAGCTGTTAATTTTTTCGACCATGAAAACTTAT
GTGATTCTATTCGCTTTGATGGCGATGGCTGCCGCGCAGGGTTCTGTTAACTTTGTGGATGAAGCTGATAACAATCAACAAGACTCAGGCAGGAGGG
GTTACCGTCCCCAACCTGTTATGTTCGTGGACAATAATAATCCAGGCGGTGTTCATTTCGTAGACAACAGTAGACCCCATGATGACGTCGCGATCGT
AAACCCGGATCCCTTCTTCGGACAGCCCTCTGGACCAGCAGCAGTCGACATTTCGCCAGCATGGGTTGACCCCAGGCCCAACTACCCCTACCCATAC
AGACCCACCAACAACGGTGCAGCCTGAGACACGCAACGGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig6438CCATTGAAGACGACGATGACAAAAATTTATTTGTTTACATCGGAATTGTTCCCCGACGCTCTCGCTGTATACACAAGT
CAACATGACATCGTGAGTCTTACCGTTCCACTCAATAGCGCTAACTTTGAAGATGATGAAAGCCTCAACGATGACAACTCAGATATCCTAACAATCT
TTGTAGAAGCTGATGTAAATGATAAGGGAGAATACGACTACAAAGGCCTTTACACTCTCAAAGGCGGCAACGCTACGAAAATTCTAGAAACAGGCAC
AGACTCCGCTGCAGATAACTCTGATTCACATGACGTGTTCCTCAGCGCCACGACATCCCC
>manduca.Contig6439TAGACGAGAATAAAGTTATCTGGATCTCCTAAATAAATAAGGTATTTAATTTAAGGTTTAATTATTTGTTAGTAAGTA
AAAATTAATTAATAATGAATACCTAAATTTAAATTCTTTAGAAAGTAAAAAATGGATGAAAAGGAATTTTTGTCTAAATTACTATTTAATCCTAAAG
GATTATTTGATCCTGTTTGATGTAAAAATAATAAATGGATTATAGTTAATATAAGAATAATAAAAGGTAATAAAAAATGAAATGTATAAAATCGAGT
TAAAGTAGCATTATCTACTGCAAATCCCCCTCAAATTCAATTTACTAATATATTACCTAAATAAGGGATTGCCGATAAAAGATTAGTAATTACTGTT
GCACCTCAAAATGATATTTGTCCTCAAGGTAAAACATAACCTATAAATGCTGTTGCTATTAATATTAATAAAATAATAATTCCTATAAATCATGTTA
TTTTTAAATTAAAAGATTCATAATAAATTCCTCGTCCAATATGAATATAAATACAGATAAAGAAAAAAGATGCTCCATTAGCATGAAAAGTTCGAAT
CAATCATCCATAATTTACATTTCGACAAATATAATTTACTCTATAAAACGCTATATCAATATTAGCAGTATAATATATTGTTAAAAATAAATCCTGT
TAAAATTTAGAGTTATTAAAACAATAAAAGACAAGTAAAAGAAACCAAAAATTTACTATCATATTGTAAA
>manduca.Contig6440GGGGGACCGAGGCGTGTGGCCGAAGAAAAATGCTATTGTCAGGTCTCTACCCTCCGTCGAAACCCTCGGTTGCACATC
CGTTATTTGCTCAGAGCGCGCCTACATTCACGGATTGGAAACGAGACGTCTCGGGAGTGCGAATCGCCCGATCTAGACCGTTAATAAGCGATCATCC
TCCCTGAGCGGACGACGAGCGTCCACCTTCACTTTCGTTGCGCCTTTCTAGTTTTGTACTGTTGTAAATTAAAATTAACTAAACTAAACTAACTAAT
ATACGTCCGACCTACCGTAGAGAACGACCG
>manduca.Contig6441ATATGAACGACGCAATCGTACGTTGTCTACGCGCGGAGGACTATCGTATAGAACTCTAGCGAATAACTATAGAAAAAT
ACAAGGTAGCATGATAAAGGAACATTAGTCAATTGTTTTCAAGTGCGCGGAGTGTTTACAAACGGCAAAAATGAGTGCTCCGATCATAATAACGGTG
CCCAACAACTACCTGGTGGATGATGGAGACTCCAAAGTCATGGTCGACGTTGCGTCGCCGGCTCCGTCGCGGAAACGGCGGCTGGACCACCTGACAT
GGGAGGAAAAAATGCAAAGAAAGAAATTAAAAAAATCGTGTGGCGGCGCAAACCTCGCGAGACAGAAAGAAAGCCAGAATGGATGAAATGAAACATA
CGGA
>manduca.Contig6442ATAGGATCCTGTGATCCGAAGGCGGAGTGAAGGCATCAAAAAGGAAGACCTGGAACGAGAATTTGACAAATACGGGAA
ACTAAAACTCAGTTTGGGTAGCATTAAATCCCCCCGGTTTTGCGTTCATAGAATTTGAAAGCTTGCAGGAGGCGGAGGATGCGTGTAGCGCTATGAA
CGGTTTCGAGATGTTAGGCGCGACGCTCAAAGTAGAAATCTCGAGAAAACGGGACGGGCCCCGCAGAGGGGGCAACTTCCGGGGCGGGCGCGGTGGT
AACTTCAGGGGCCGCTCGTTCGGGCCTCAGGGAGGGCGCTTCAACTCTTACGGCGGCGGGCGGCCGTACAACCGCAACGGCGACGGATACGGCTCCG
GCGGCGGCGGCGGCGGTGGCGGTAGCAACTTCAGATCCAGGTCGCCGCTGTCCCGGTATTAATTTAGTTGTTAGCATAATTAGGTTTAGTGTTATCG
TAATCTGAAGCCTTCCAAGTGTTAAAATTCAA
>manduca.Contig6443GTCATATGACCCATTCTATCGAGTCTGCAAAGCTTGGGCCATATTTGTCTGTGCAAAAGTAGTTCCGTGGAGTGAGTG
TGTGCAGATAGTCATCACAGTTTTTGGGACCTGTAAATACTCCCACACTAAACGATAAAATGGCCGAAAATCCAATCTACGGACCCTTCTTTGGAGT
TATGGGGGCGGCGTCTGCTATTATCTTCAGCGCCCTGGGAGCCGCCTATGGCACAGCCAAGTCAGGCACCGGTATCGCCGCCATGTCGGTGATGCGG
CCCGAGCTCATCATAGAAAGTACCAATCATCCCCGTCGTCATGGCGGGTATCATTGCCATTTACGGGCTGGTCGTGGCTGTACTTATCGCGGGTTCC
CTGGACTCGCCCTCCAATAACTACA
>manduca.Contig6444TTTTTTTTTTTTTTGTCATAGTTAACAATTATTTATTGCTAATAATTAAATTAATTGAAATCAAGTGCAATAGACGCT
ATTTTAAATCATATACATTATAATGATACAATAAGTAATAAAAATATTTTTTTTTATTTCGTAAATATATAATTTGCCTTAAAAAAAGAAAATACA
AAATTGCTGAGACAAAATTGTATAACAGATTTGAACTTTGGTATTTGTTTACCAACTTATACGTATGGTCTTCTCCAAAAGTAGCTGAACAACAATC
AATAAGAATTAGTCTTTATATTCGGACACATCGTTAGTCCATTCTGGCCATCTCCTGATGATGTTGTATAATTTCCGTCCAGGGCTGTCGGTGTCCA
AGAGCTGGCGATGGCCCACGACTTTGTAATCCGAAGATAGATGTCCATTGTCAACGCCACACTTCAGCAGGGCTTTGATAGCATTTTAGTTGTTGGG
AGTTTGGCTCTTTACTATTATAGCTTCCGATGAACGTGATTTTGATAGCTTTTCGGTTGTAAGCATAGTTGGGCACGCCCACGTGAAGCCACCCGGA
GCCTTCGTAAACTTACATACGCCATACAGAACGAAGATCGACTGTCCCACGTAATTTAAAGTTAGTCCAAGTAG
>manduca.Contig6445GAAAAAGAAAGGGAGAAACTAAAGAAACAAGAAGCCAAGAAGAAAGAACAAGAAGTTAAAAAAGAATGGTGGTGAAAA
CTAAAACCAAAAAGCTGAAAAAGTAAGAAACTAAAGCCTGTTGAAGAACCAAAAAGAATGAAGCCAAAGCCCCTTCAGAAGAAAAAGGATGGAGAGGG
TGATGCACCAACTAACTGAAGGAAAGAAGAAGAAAAAAGGTGAGAAGGATAAAGATGATAAAGGCAAGAAAGGTCCAACAAAGAAGACTATTGCTGC
CATGCAAGAAGCATTAAAGAAAGTGAAAGAAGAGGAGGAACGCTTGAAGAAGGAAGAAGAGGAAAGACTGAAACAAGAGGAAGAGCGAGAGCGTCAG
AGATTAGAAGCAATTAGGTTAGAAAAGGAAAGAAAAGAGAGGAAAAGCAGAAAGAAAAGGAAAGAAAAGAAGGA

>manduca.Contig6446CCTATCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCTGTTCCGTGTCTCAGGTTGGATAGTCCCTTTTGTTTTGTGGAGTGCTATA
GGCTATATATCATCACGCTATACCCAATAGGAGCGGGGCAGTAATGGCTAATCTCAGGAACTACCGGTCCAAACTGAAAAATTCTTTTTTGCGTTGG
ATAGCCCTTTTGTTCGTGGAGTGCTATAGGCTATATATCATCACGCTATACCCAATAGGAGCGGGGCAGTAATGGCTAATCTCAGGAACTACCGGTC
CAAACTGAAAAATTCTTTTTTGTCGTTTGGATAGCCCTTTGTTTCGTGGAGTGCTATAGGCTATATATCATCACGCTATACCCAATAAGGAAGTACG
GGGACAAGGTAAATGGACTAAATCTACAGGAACTACCGGTTCGAACTAAAAAAAATCATTTTGTATTGGATAGCCCTTTGTTCGAG
>manduca.Contig6447CAAATCATCCTCTCAAATTTTTTGTAATGTCTCCTGATCCTCTTCCGCAAACAGTATTGACTGTTCTGGTTCTTTTGT
TAAACTTTTGATTTTCTTCTAATAAACGGTTTGCCTTTGATAGCTCGTTTTATTATCGTTTCTGCAGTGTCAGTATCGGCCGTTGGTTTGGACAGAG
CCAACAAACTGGTGGCGGATAAAATCTTTTCGTTCCTTTTTTTGTACGATTGTTTGGTCCGTCGTATAACAAGG
>manduca.Contig6448CTTATAACCTACGCCGGTCGCATTGCAAGCACTTTTATAAACTACATAATGGCGGAACAACGTGAAAGAACCTTCATC
ATGGTTAAGCCTGATGGTGTCCAACGTGGTCTTGTCGGTCAGATTATCGAACGTTTCGAGAAGAAAAGGTTTCAAGTTGGTTGGCCTGAAATTCGTT
TGGCCATCTGAGGAACTTCTGCAGCAGCACTACAGTGACTTGGCGTCGCGTCCTTTCTTCCCCGGTCTTGTGAAGTACATGAGCTCTGGACCAGTTG
TTCCTATGGTTTGGGAGGGGCTAAATGTAGTGAAGACTGGCCGCCAAATGCTTGGTGCTACGAACCCAGCGGACTCGCAGCCCGGCACTATTCGTGG
CGATCTATGCACTCCAGGTTGGACGTAACATAATTCACGGATCTGACAGTGTAGACTCGGCAAACAAGGAAATCGGCCTGTGGTTCACCGAGAAGGA
AGGGCG
>manduca.Contig6449CCGTCTCTCATCGTCTGTCGTCGTTATATTGTTGTTGTTGTTGTTTTTGTTGTCGTCGTCGTCGTTGTTGTTTTA
TCGTCGTCATCGTGTGTCTCTTCGTCGTCGTCTACATTAAAACAACACAATCAAACTATATAAAACAATAATAATATATAATATATAGATTGGTGTT
TTAATGAAGACAAACTAAAAAAACACACACAACGCACACACAACGCACGCACACACACAAAAACAAAACAACAAACACACACACACACACACACA
CACACACACACA
>manduca.Contig6450TTGTTTTCTATATTTACACTGGATTACAGATATCGAGCTGACCTGATGAATATAAATATTTATAACTTAAAGTTAATT
AAAAATTAACGGTTTCTTAAAGTTAAAAAGTGTTTTCCTTTCATTAATAGAGTAAAACAGCCTGGTCGGCCCCAAAGTAACATTCCTTTCGCCGCAT
GTCCGCAGTGAAATGGAGATCATGATGGTGAATATTGTTTTGAGAATTATGCTATTAATTAAACATTTGTTAAAATCGCCAAATAATCCGATCAACT
TAAAAAATCATAATATAATCCACAAACTGTACATAATGGCTGTATCAAATCAGGGCACAAAAAACTTGTTAGTGTCTCATCGTTTTTGTGATGTCCT
CAAAATTTTAATATTACAAAGTTATTGTCGACATTAACCAATTTGTTGTGCCCATCACTGATTATACTATCATTCTGAATTTTCAAGCATTTATTAG
CGAAATAGTTTTTGTGATGGCCAATATTGTAACATTTCTGCTGCATTTTATCAGCCATTAATCTATTATATTTTTCATGTTTTCACCAATAAACTTT
TGTATTAAATACAATTTTTAGTTTTAGAACCAAATATTTAAATAAACCGCCA
>manduca.Contig6451TTAGTTACGTTGTAATCCTTACATTTGCTGTATTGGGCAACACAGCAACCGCTACGTTTTGGCGTCGTCATGGACATG
GTAATTGGGGGCATAGGCCCCATTGGGGTCATCCACATCATGTAGGGTATGCCTACGGCCAGCACCCCTATCATCATCTTCACCCTCATAATTGGGG
TTTTAACCAAGGTTATCCTAATTGGGGGTATCCTATAAATACGATTACGAGTCCT
>manduca.Contig6452CCGAGATCGATACATCATGTCCCTGTCGTGTCTCTTCCTCGTTGCGCTGGCGCTGGTGGGCGCAGAGAGCAGATACAT
CGCCGACGATGTGGTGTTGGTACCGATGATGGTATCACGGGTAAGGCGCGACACACACGGCTCGGTCACCGTCAACTCGGACGGCACCTCCGGAGCG
ATCGTCAAAGTGCCGTTCGCAGGCAACGACAAGAACATCTTCAGTGCCATCGGTGGTCTCGACCTCGATAAGAACCTCAAAATGAGCAGCGCCACAG
CCGGCCTGGCGTACGACAACGTCAATGGACACGGCGCTACTCTTACAAAAACGCATATACCCAGCTTCGGTGACAAGCTGACGGCAGCCGGCAAGTT
GAACGTGTTCCACAACGACAACCACAACCTGGACGTGAAGGCGTTGGCCACCAGGACCATGCCGGATATTCCACGCGCCGCCCCCC
>manduca.Contig6453TGGTGATGGTGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCT
CCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAAGAGCTGTTAATCTGTCAATCCTTCCGGTGTCCGGGCCTGGTGAGATTTCC
CGTGTTGAGTCAAATTAAGCCGCAGGTCTCCACTCCTGGTGGTGCCCTTCCGTCAATTCCTTTAAGTTTTCAGCTTTGCAACCATACTCCCCCGGAG
TCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGT
ATCTAAATCGCCTTCGAACCTCTAAACTTTCGTTTCTTTGTATTGTATAGAAAAACAACCTTTACGGTACGAAATAGCTTTCGTCTGATGTTCGTTC
TTGTCGACGAATACCAACGAAATTTACTACCTACTAACGTACGCAACTAACGAA
>manduca.Contig6454TTTTTTTTTACTACACAAGTAATAAGAAGTTTATTTTCCTGAGAGTGTTTTATGTTATGGTAGTATAATTTCATATGC
AATAAAATAATTACATATTCTGTAGAATTTGTAATAAAATAATTCGACAGTACTCTTACTTTTTCCTTGGGGCATTGGAACCTGCATTAATTACTCA
ATTTAAATTTTTTTAAGAGAGATTAAAATTTTTAGCTTGTGTCTATAGACACATTGGTTAAAAAGTTTAAAATACACAATCTAATGGTATATAACCA
AAATATCAATAAATACATAGTATGCAATATATTAATAAATATAAAATATCACATCTTTGATCCATGATACTTATGCAGTTCCATTTGCAACTTCCCC
GCCAATTCAAGAATAAAAAAAAA
>manduca.Contig6455TACGGACTGGGGCGGTGGGGAGTATCCGTAGATCTCGCGGTGGACTGGCAGGTAGCGGTAGCCGGGGACGGTGATCCT
CTCGGCGGCGGCGATGGGATCGTCGTAGATAGACTTGGAGTAGGGGTAGGTGGACAGGAGTTCGGGGAACACGCTGCGGCGTGTGGGCCTGTACCTC
TCCTCTGCTCTGATGTCTTCCGATCCTTTTAGAGAACGCACAAAGGATTGCCAAAATCTGGCTTTCTTTGATGGCGTCTCATTTCTGCCAATCATTT
CTAAATGAGTTTTAAACATTTTGGCGGCTTATGTCGTGCTCGTATTCGATTAAATATTGGTCGTTAAATATATAGGGTTGTGTGGTTTCGTTGACGA
GCCGACGTCGAGTGTCGGACCGGGGCGGGC
>manduca.Contig6456TTTGTGTTTTATTTGATGCGTGACTGTTGCGTTGTATAGCTGCGTCTTTTTATTTTTTATTGTATTAGTGATATAATT
TACATTTAACGGGCGGTGCGGTCAGAGGTGACTTGCATTAAACAAATGGGCCGATTCCTAGTAATAATGCTGTTTGCGGTGGTCACCTGTGTGACCG
CCTTCAGCAGGGTGCCGTTGTACCGCATGCAGTCGGTGCGCAAGCACATGCACGAAGTGGGGACTGAGCTGGACATCCTGCGCGTGAAGTACGCCGT
CTCAGGGCCCGCGCCGGAGCCGCTCTCCAACTATCTTGATGCACAATACTACGGACCAATCTCGATCGGATCGCCGCCACAGTCTTTCAAGGTGGTT
TTTGACACGGGCTCTTCAAACTTGTGGGTGCCCTCCAAAAAGTGCCACCTCACGAACATTGCTTGTTTAGTGCACAACAAGTATGACAGCACTAAGT
CCAAGACATACCGCGCCAATGGCACGCAGTTTTGCCATACAGTACGGCTCAGGCAGCCTCTCTGGCTTCCTCTCAACCGATGATGTCACTGTGGGCG
GCCTGTCGGTGCGCTCGCAGACGTTCGCGGAGGCGATGTCGGAGCCGGGGCTGGCGTTCGTGGCCGCCAAGTTCGACGGCATCCTCGGCACCACCAC
CCCCC
>manduca.Contig6457CTGAACGTATTGTCGTCTCTCCTCGGCGGGTAACGGTCGCGCGGCGCGTCGCGGTAGCGGTCGTCCCGCGACGGTCCG
TCCTTGGACCGCCACGAGCCACGGTCCGGTGGGCCAGAAGGTGCATCGGAACCGCCGCGGTGCCATGCGCCTTCTGGGCCGCTCGAGCGACCGCCGT
AACGAGCCCTCTCGGAATCACGGTTGGCCGGACGCCACTCGCCTCCATCCCTTGGACCGCGGTCGTCCCTCGGGCCACGGTCGTCTCTGGGACCACG
GTCATCTCTGGGACCGCGGTCATCCCTTCGGTCATCGCGTCTATCGTCGGGCGGCGGACGGTCGTCGCGGCGCCTATCAGGCGAGCGCATGCGGGTG
GAGGCGGGCGGGCCGCGGCGCCACACGTCATCATCTTTCTCCTTATCGCCGGGCGGGCCGCGGTCGTCTCTCGGGGCACGGTCGTCTCTCGGGGCGC
GGTCGTCTCTTGGGCCACGGTCGTCTCTTGGACCACGGTCGTCGCGCCTATCATCCATCGGTTTCCTATCGGGTGAACGACCTCCTGTCTCGCGCAT
GCGACTGGAGCGCCACGGTTCTGATTTCTTCTCTGGCTCCTTATCATCCTTGCGCCACACGTTGCCTGGAACGGCTTCCTTCTTATACCCTCCGCCA
GGTTGTCCTCGGCGCCATGCATCATCCTTCTCCTTGTCGCCACCAGGGGGTGCTCCGCGTCGCCACTCGCTCTCATCCTTTTCTTTCTCAGGGCCGG
GAGGTCCGCGTCGCCACCCAAT
>manduca.Contig6458TGATCGGCGAGCAAAGCCATTATGTAGACCCCGACACCAAGAAACCAGTCGGAGCGGCGCACCACGACGACCTGATCT
ACCTATTCGGGGTGACCGCGTCGTTCTCTCTCATCGCGCCCTCCGACAGCGAAGACTCCAAGCTGGTTGACAAGATGACCGCCATTTGGTACAATTT
CGCACGCTACGGAGACCCGAACCCCAAGGGCGACACTCCAGAGATCTCAGCCCTCTTGTGGCCAGTTATAAAGCCTGACTCCAGGAAATATCTTCGT
ATTGAAAAAAGACTTTTCGGTACACGAAAAATCTGTTCGAAGATCGGTTCAAAAGTTTGGGAAGAACTTTACCGCTACCGAATTAAATAATGATTTG
AAATTAAAGAAAAGAAATAAATTGATATGAAATTGAATTACCTATTTGTAATCAAAAAAACATATTTGTCTTTGCCAAAATTGATATGATTATTTAC

ATTACGCATATACAGGCTGTTGGAATTATTGTGAATTTGTTTCGCCTAATTTCTGATAGGACTGTACCATTATAATTCTCTTTGGGCTTTTTGTTGA
CACTTATACTGACAGGTAGCTGACAATATAAGGAGTATCTTAAGCTCAGAACAATGACAAACAATCTTAAGCTATTTTTAAGTATGATTTTTTTTAA
TATTCAGCCTCATAGAGTCTGTAATCAAACTGAACAAATAAATTCAAATAAAAA
>manduca.Contig6459GGGGGGGAGTGGGGTCGAGATTATTCACCAACTCGGCGCCAGTCATTCCGATGCCGGAGTCGATGATGTGCAGCTGCC
GCTTGTCGGGTTCCGCCTTGATGCGGATGCTGAGGTCTGGGTTGGACTCCAACACGTTGTGGTCCGTGAGCGACAGCAGTCGAATCTTGTCCAAAGC
GTCAGATCCGTTCGATATCAACTCACGGAGGAAGATCTCTTTGTTCCTGTACAGCGAGTTGATGATGAGTTTCATCATGCGGTTCACTTCTGTCTGG
AAGGTGTAATTCTTGGCGCGCTCGCGGATTTCTTTCATCTGCGCCACGCTCAGCTCGCCGGGAGAGATCGCCTCCTCCTCCCGCGACACCGCCTCCG
CATCTGTGCGAGAACCCTCTCGAGAGGCTCCATGGTCAACGTCCACCGTCACCTCCTCCACTGTGCCCACGCCTTCTTCTTGTGCATGCGCCCATCC
TGAGAGGAATAAGATGCCGAGCCCTAACAGCAAAAAGTACTTCATCGTCGGGTAAACCAACGTACAATTATTTTTTTAACGACTATTCACTGACGGT
CCTAATTCAGGCCTGGTTGTA
>manduca.Contig6460GTTGTTGTTTTTGTGGTAAACTAGTTTATTGTTCACTTAGTGTGTGTGGTGGCGTGATGCGCCTGGGCGGCTGCCTTC
CTCATCTGCGCGAGCACGTTGCTGAGCTCTTCACGCTTCCTCTTGGCGCGGATGTGCGTGCCCAGGCGGCGCTTAAGGAACTTGAGGGCGCGCTTAT
CTTTCGACACCTTCAACAACTCCATAGCTCTCTTCTCATACTGTGCGTGTCCTACAACCTCGCGGACGAGGTCTACG
>manduca.Contig6461GGGAGGACAAGCGCGTCTGCTCGGAGTCTCCACCGACTCCTCCAAAGCTATTGTCGACGGACTGAAAACTAAGACTGC
TAAGGAGCTTGGAGACTCTCTGCTTGGCATGTTTGAGTTTGACTACGACCCCGTCCTCCTCTGGGTGCCGGTAGTGGAAAAGGATTTCGGTCAGGAG
CGGTTCCTTACTATGCAGCCGCTTGACGCCATCCGCCAGGGGAAGATGCACCAAGTCCCCTATATCATCAGCCAGACAAAGGACGAGTTCTTTTGGA
AAGCATTCAATGTTCTCCGAAACGAAACGCTTCTCAAAACCATGAACGAGGAATGGTACCGCATCGCTCCGATCTCTTTCTATCTGAGCCCCAACAC
AGCGAGGCACGCGGCTGATCGACTTAAGGAAGCTTATCTAGGTGGGAAGGAACTGGTGAATGACACCAAGACTGCAGACGGCCTTGGGAAGCTGTAT
AGTGATGCCATCATTGGATTTGGGGTTCATAGATTGGTGAATCTGATGGCCCGCTATTCTCCCAAGCCTGTGTATTACTACAAGTTCAGCTACATCG
GCGAGCAAAGCCATTATGTAGACCCCGT
>manduca.Contig6462AGAAGTTGTGTTGAGCTGTGAGTGCTTGAAGTGAATAATTTTGCTTTAACTAGTGTAAATTCTTGTTTAATTTGTTTG
GGATTAAAAAGTCTAAAGGTTATCAGGTGCAATGGGTGCTAGGCAGAGCAAGCGCTCGGTGGACATAAGCGGCAAGGAGGCGGAGGGCGCAGGCGAG
GTGGCGGCGGCGGGCGCGGGCGGAGAGGGCCGCGTCGAACAGCTCGCCGACGCCGATGCGCTCAAACCGCAGCTCAACGGCGACGCTCATATACATG
AACCCACGGACAAAAGAAAAAGAACTGGATAGCGGTACTCCTGAAAATGAGAAGGACGCAACGACAGAAAAAAGAAAATAAGGAACAGAACGAGGAT
AAGGATAAAGAAGCGACACCGGTGAGCAACGGTGACGGTGAAAAGCCAGAAAATGGAGAGACCGCCACCACGCCCGAAGATGGCAAAGAAACCCAAG
AAAGAGAAGGTCAAGAAAGAAAAACA
>manduca.Contig6463GGGGGGGGCGTAGTGTGGTGCAAGCCGTTCAATAACAGGGTTCTTCTATATTTTAGCCGAGTCCAATGACTCCGCAAG
CAATACGGGCGCCAGCGTTTCCAGTAGTCTTGCTGAGCTCGTGGCCTCCGAGGCCAAAAGTCATCAGGGTCAGCGTGAACAACCAGAGTGCGACCGA
CGATGCTGTTGGCTCCTACCAGGGAGATTTGTGAGTTCGTTGGTAG
>manduca.Contig6464CGCGTTTTTATTGAGATTCAGTCGGTGTAAGTCATTGGGTCGGTGAACATCCGTGCAATAAAATATTGCGTGTACTTG
TACAAAACAATACAATTAAAATATGAGAAGCATAATTCTAATAGTCCTTCTTGTAATAAACATTCGTCGCAATGGTGGAAGCAAGGTCATGCTCAAA
AGGGCAGCGATCATCATTCAAAAGTGTGATGATGACAGCGATGAGAAAAGGAAGAGTAATTGTGATAGTTCTTCGTCCTCTTCATCTTCATCCTCAT
CGTCATCATCATCATCGTCATCAGAAGAAGATGATGACTGACAAAAAACG
>manduca.Contig6465TAGATGGAACATGATAACTTTGTTCTCTTTGTTATGAATATATTTATTTCACATGACAACGCGATGGGCTACAATGCG
CGGACAATTTAGATATCCATGCCCATGAGCTTCTTGTCGAAGATGAACTCTCCGAGGGCGGAGTTGCGGTCGAGCATCTTCTTGAGCGTGGAGGCCT
TGCCGGCCAGGTCGCGCTGGCCCTTGTACTGCTCCTCCAAGAACTCTCCGGTCAGGTAGTCCACCAGGTGGTAGTCGTTGAACTCAGGGTCGTCCTC
GCAGGCCTTGATGACGGTGCGGATGCTCTTGGTGACGTCGCTCTCCATCTTCAGTGCGTGTTCCAACGCGTCCACGCCGCCTTCCCACTTGTTACGT
TGAGGTGCCCTAACTTGTATGAGCGAGGTGACGTCGTTAGTGAGCTCTCCTCTCATGAGCAGGTACTCGATCAGTTTCATCGCGTGCTCGCGCTCCT
CGCCGGCTGCGTCGAAGAACAATTTCGCAAATCCTGATCTATTTATCTTATCCTTTGAGAATGCT
>manduca.Contig6466AGAAAACAACGTAGAAACCAAACAAGAAATCTCACCTAAACAGGACGTAATAAATCAAAATGACGCTGCACACAACCC
CGAACCAACACCAGAAACACAAATACCAACTGACAAAGATTCTAACGAAACCACATTTGCGCCCATTAAAAATGGCAGCTCCACTCCACATGAACCG
AGTCCTGCGAAAGAAGAAAACAACGTAGAAACCAAACAAGAAATCTCACCTAAACAGGAATTGCTCAATTTCATACAAAACGAAATTTCACACAACG
TCCAACGAACTCCGAAGAACACGAAAAATTGCCAATGGACGAACGGTAAAGAGTGTGCCCAGCAAAAATAAAGGAAGCTCCAACAAAAGGCGAGACA
CAGGCGCGCCCGTAGCGAGGGTCGCATCCGGCAACAGCTCTTTTTTAAACAAAAAGGTACCGAAATGCTATCCAGTAACAAGAAATGAATCGAATTT
ACGTACGACACTCATATCATTGTCGTGTAACGCAAATAAACAGCAAAACCA
>manduca.Contig6467GGGGTGGTGTGGTGGACAGACTGACAGGGGCTCTCTGACAAAAATTTAAATTGGTGATTTATTAAGTGGTCTACCGCT
TCAGCTACCTTTGGACAACGTGCCATTAAAATAAATCTGCCACTCAACCAATTGCCATTGAACAATCTAGGCGGTGATGTGCTCCCAATGAATAATT
TACTGCCAGGCGTGCTTGGTCGCAGAACTACTGTGCCACCGAGGGTGATTCAGCAAACCAGACGGACTACGCGTCGCTCTATATTAGGCCTCCCGAT
CGATTTGTAGATTTAATATATGTTTTATATCTATTTGACAAAAAAAAAAAAT
>manduca.Contig6468GCCTGATTTAGGGTTTCAATAAAAACAATGATACGCAACGGCGGCATTTGTGCTTCCTTTGAGCCATCCAAGATATTC
AGATCTTAAAAATTAATAAAAGGGGAAATGGTCATTGGACGGTTGTCGAGTGAAATTAAACAAAAAACAAACAAATGCCAAACGAAAAACGATAGCG
ACGCGCTGTGCGGCCGGCGCGGGCGCAGGCACGGAACAAACGTACACGCCACCACTAACCGACAACAA
>manduca.Contig6469CTTACATTACAAGTGTTACTGAGTTCACGATGTCGGATGAAATCGCAGAGAATGGAACGGCGAACGGAGACGTCCCGG
AGATCGAGCTGATTATTAAGGCATCGACGATCGACGGGCGACGGAAGGGCGCGTGCCTCTTCTGTCAAGAGTACTTCATGGACTTATACCTGTTAGC
TGAACTCAAAACTATCAGCCTAAAGGTGACAACAGTAGACATGCAAAAGCCGCCGCCAGACTTCCGCACCAACTTCGAAGCGACGCACCCGCCCATA
CTGATCGACAACGGACTCGCCATACTCGAGAACGAGAAGATCGAGCGGCACATCATGAAATCCGTGCCGGGCGGACACAATCTGTTTGTACAGGACA
AAGATAGATG
>manduca.Contig6470TGTTTTTTGTTTGTTTTTACCGTCGAATATGATACCCCTAATGCCATGACACGTTGACAGGGCCACGCGAGAGTTCGG
TTTGCCCTTAACTATGCCGTGGTACTGGCATAAATCTAGATCCTCTTTCTTAGGTTTGTGGAGAACGGTCTTTCCATTTTTCTTGTAGCGTACTGTG
TGCCCCTCCGTAATGAGGTCGTGGTTCAGCCACAGCTCCAGCACGTACTCCTCGCCGTCCAGCGCCACCGTCATCTCCAGTTCTGAATGATGTGCAC
CGCTCGTATCTTTGGTGGACGATATCTGTCGTTTGGTTCTGCCATGGTGGACTTTGGGCTGCACTATTTTATGTCGATTGAAGTCTGCCGCAGGACT
TTTCAGTTCTCGGGCTTCCACGCTGTCCTTTGTCAGAGTTAATAAAATTAACAAAACGGCGCACCACAAACTTACACCAACACCAAACATATTTCCA
CTCAAAGTATTTTTGTGACATTTTAAACACAATAATAGTTCTATTATAATAACTATGAAACGAACATGTTTTATTTATAAAATATATTTAAATGTTT
TTAGATACGAAGAACAAGGCACTGCACATCATTCAACCGTCCGCATCGTTCACAGCCGCGAG
>manduca.Contig6471GGAGGGCTGGCACAGTACTTCGTAGTATTTCTTTGCAATTTCTTTACCTTTAAACGTCACGTACAAGTGTCCAAGGCT
CGGCTGAATCTTTCCAGGTATCAGAGACTTATGTTCCTTTGCTCTGCCGATGTACAGCGTCTCCCCTGACGCCGTCTTCCCACCAGGTACAGCCAGG
GGGGGCACTTCACCGTTTCCCGCTGTGATCCATTGAATCTTATCACGAGGAGCGCAGCAGACCTCAATGTCTTTCACTGCATGCGCGACGCCATCCG
AAGGGACGTAAGCGGTATGGCGTTGGCTATTCAGCTCGCCTGGGATTAGATCGCATTCGTACTTGGCCCTTATCACCCACAGGGCCTGTTTGTCGTT
GCAGTAGTTATCTTCCCCGCCCACCACTGCGATAGGAGCCAGGTATGATGCATCGTCTGAAGTTGCTGCGATCCAGCGGATTGGTGATGCCATTGTA
TTCGAAGGAAACGCGGATAAAAACGACACGCG

>manduca.Contig6472TTCTAGCGGTGAAATTACTGTGTGGACGTCTAATATCTAATAATGAAATCAATACAGTTTATGTGTTTGACGTTATTA
ATATACATTTCATCATGCATGGGTAGAGATATGATGGTGGGCACAAGTTACAATGCGCAGTTAGTTTGGCACCAGAAAGCAGAGTACGCTGGTATTC
CCTTCATGAAAAAGAGTCAAAAGAAATGTTCTATTCCGACCCGTCCCAAAAAAAATCAATAAAAAGGAGTAATTGCACGAGACATCGACCACAGTGA
ATCTTCTGCCATCATCACGGCTGGTGGCGTTGGCTTTACATATGTTAACCTCCGATTTAAAAGTGAACGTGGGAGCTCCCTGAACTATGAAGTGGAA
ATATACGTTTAATGTTGTTTTGTTAAAAGTTATTTTTGTATAACACGAATTAAAATAGGTTAAAATAAAGAAAAAAAAAAGA
>manduca.Contig6473TTTACTTAAAGCCTTGCGCATAGCACGGGTCTTCTTGGCTCTCAAATCCAAAGGCTTGTACTTCTTGTTCTTGTAAAG
GTTTCTCAAGTTGACCTTCATTTTTTGTATGGTAAACAATGTAAACACGAGCAATAGCTTTCCTGACCACACGGATTTTAGATAACTTAGAAGCGAC
ACCACCAGTGACCTTCGCGACTCTCAAGTTGGTAAGCTCTGTTTTAAGTTTCTTCGAGTTGTTTGAACAACTCCTTCTTGTCTTTCTTTCGCAGTTC
AGAGCACTTGACCTTACCCATTTTTAAAACGACAGACATTTGATCCGTACCAGGTCTTTCTAAAATTCAAACAGAGATTATGATTGAGTTACAGTTT
CAATGATTGTGGTAAATGATAAATCGTATGTGTATGGTCGAGTGGCGTTTGGTGCGGGTAGGGTACCACAGCG
>manduca.Contig6474CGACCAGATCGGCGAAGGTGGTCCGCAACATCCACGAGATCGAGAAGGCCAGGAAGCGCCTCGAGGCCGAGAAGGACG
AGCTCCAGGCTGCCCTCGAGGAGGCCGAGGCCGCCCTCGAACAGGAGGAGAACAAGGTCCTGCGCGCTCAACTCGAGCTGTCCCAGGTCAGGCAGGA
GATCGACAGGCGTATCCAGGAGAAGGAGGAGGAATTCGAGAACACACGCAAGAACCACCAGCGTGCCCTCGACTCCATGCAGGCTTCCCTCGAAGCC
GAGGCTAAGGGCAAGGCTGAGGCCCTGCGCATGAAGAAGAAGCTCGAGGCTGACATCAACGAGCTCGAGATCGCCCTCGACCACGCCAAACAAGG
>manduca.Contig6475GGCGAGAAAATTAAGGCAGAGGCTGATTCTAAAAAGGAGGAGAATGGCGAAACTCATGATGATGATGAAAAAGATGAT
GTAAAATCCAACGACAAAGGTGCAAAGAAACCACCGCCCAAGAAGAAACCGAAGAAAGAGGACACTGAGGAGGAAGATGAGGATGATGAAGATGAAG
AGGAGGAGGAGGACGAGGAGGGCGACGATGTAGACGAGGAGGAGGAGAAGAAACCATCTAAAGACAAGGCAAAGAAACCAGTAAAGAAGGCGAAAGA
TCCAGAAGACGACGGGGAGGACGAAGAGGGCGACGAAGAGGAGGACGAGGAGGAAGAGGAAGAAGAGGAGGAGGAGGCGCCCAAACCGAAGCCCAAG
AAAGAGCCGACAGAACCACCGGTACCGCTGCCGGCCGGCAAGGGCATACCGCTCGGCCACATCAGCAACGTGGAGGTGTCGCTGTCGCGGTTCAAGA
CGCAAGATCAGAAGCTGCTTCATCAATATCTGTATGGGCAACTCTGTTTGGATCGCAAGAGAAACGGAC
>manduca.Contig6476TTTTACTATAAAAATGTTACCGGTTTGGTACATACTGTCGTTTTTGATCGCCGCGATTTCTGCCCAAGATATATGGAA
TGACGATTCCGAACTGTCATGGCCCGAAAAATAACACTGTGGAGGCAATTCGGATCTCTCTTACTGCAGGGCTCGTTGAAAACCACAAAGCCTGGAG
AACAAATGTGTCGTCGCGAATTGACTACAACAATGGTGTTGTAAAGTCCATCACTAAAAGAAAAACTCTCCGAATTTTAAATAAAATAATGAGATCC
ATCCTGAGTTCAACGAAAAAACTACATCTAAACGTTGTGAAG
>manduca.Contig6477GCGTTGGGTTGGTCTCTAAGTTGCGTGGCGAAACTGCGCCCGCGCAGTTGCACCGCTAAATCCCAATTCTTGTCAGCC
ATAGCCTGCGCCACGGCTTTTAGTCCGTCGCACACACTCCATGAGCGGCAGACGCACGGCCTGGTTGCCCGTCCAGCGACACCACGCACGGCTCCGT
GTCCGGCGTCGCCCTCCATCAGCGCCACTCACCCG
>manduca.Contig6478TTTATAAAACTTTTTATTTAGTAGTCAACGTCTTCACGCGCGTTAAATACTAATTATTGTGCTATTCAATGAGCTTCT
TAGCCTTGAAGTACCGGCGAAGGTATAGGACCTGCCACGTCGCCAGCCCCAGGAGGCAGACCATGGAGAATATGCTGAAGAATAGTACTCGGTTGTT
TTGTGGATTCATTGGTATCCCTCATTTCCTCCTCCCTCTTGCGCATCATAGTGAAGTCCTGGACGATGGCTTCTGACAAATCCTCTAATCGCTTCAG
CTCCATCTCAACTGGCTTCAACTTTGCCGCCTCGCCAATCCCTTCATAGTTTTTAGCCTCAATTCCAATTTTAATGTCTAATGTAACATCTTGGCTG
ACTCCGCGACGTTCTGGTGGTACTCTTGATATGAAACAAAACTTCAAAAACTTGTCATATGTGTCTGTTAACAAATGAGAATTTCCTTTAGTTA
>manduca.Contig6479CGTCATTCGTGGACATTTCTTTGCAACCTGATTATCTCTGAGTGTATAGTTTGTTTGCCACTTTGTGTTTGTTCGCGT
ACCGTAAGCAATTTTATCCAAATCGCAGTATTATAAAATGTCTCGTTTAAGGTTTTATTTATTGTTTGCCGTGCTATACAGCTGTTGGAACATCGGT
CACAGCGATGTCGTCGAACCACCTCCGAAGCCAGTCATTATAGACCTGCAGAAATCACCATTACCGTCAGCCCTCGTTAGCCCTGTAGTACCAGCTT
CAGAAGACGTCGAGAAGAAGACGACAGAGGTCCCGACGACGCACGAACAAACCCGAC
>manduca.Contig6480TTTTGCTTTGGTCTCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAAC
CCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCCTCTTCGGGAAACGGCCCGTTCAAGACGAACTTGGACAGG
AGTATCGGTGACGAGAAAGCGGAACCTCCGAACACCACATCTCCCGCTGCCGTTACAACAGCGGGATTCAGTG
>manduca.Contig6481TTTTTTTTGTTTGTAAAATGTGATTTTATTGAAAAGATGGCTTATAAATTAATGTGGCTTCATATTTTAGATTTTATT
AAATGCAGCAATATCTACAGACTGGACGAAATCTTCGAATTCTTGGATCTTTTCAGTCAGAAGGTCGACTGACACTTTGTCGTCTTCAATGACACAC
ATGATTTGCAGTTTGTTGATACCATAACCAACTGGAACAAGCTTGGAAGCTCCCCCACAAAAGGCCATCCATTTCAATAGTGCGCACTTGATT
>manduca.Contig6482TTTTAAATCAGAGTGGCTTAAACGACCACCTACGCGGATAAGACCATTGTGTAAAAAATGGCTTAAGTCGTTGAAAAA
GTAACGGCTACAAAATCCTTCCGGTTTGCAGTTTAACTAAACTCATCTCGGAAAAAAACATTTTTTTGTAATTCCCGAACAAACTATATTTTCTGCG
AAAATTTAAAAATCTGAAGCGGAAAATAATTAATCACGCAAAGGGTAAATAAATTTCGAAAAAAGCGGCAAAACGTAATACAAACGCAGCGTAAAAA
ACTTAGGACCAAAGAAGG
>manduca.Contig6483CCCACTCCGCGGCGCGAAGAACTCCACCAGCCACAGGTCCTCGCTGTCCAGCACCAGCTCCTTGAAGTTGCTGTCCGT
CAGCTCGATCACATCCGACTTATCGGAGCCACCACTGGGTTTTCTTGCCCAAGTTGTCATATGCTCTCTCCTTAGCTGCCTTGAGGGCTGCGTCAAC
AAATGCCTCAGCGGTTCTCTGGCCCTGGTATGGTGTGTGTTTGCTGCCCGTGAAGATTTTTGATGGTTGGGAACCCAGTGACTCCATATTTCTGTGA
TAGGCTCTTGTGGTTGTCTGCATCTACTGCACCCACTTTAACTATTCCCTTTAAGGCCCTGGCGGCTTTTTTTATATTCTGGAACGAGGTTCTTGCA
GTGTCCGCACCACGGCGCGAAGAACTCCACAATCCACACTTCATCAGAGTTTATAACCAGTCTGTCGAAGTTGCTAGGCGTCAGTTCCACCACGTCT
GACGAGGAGTCGTAAAGAGCGGATGACCCCGCCGCAAATAATAATATACCTAATAAATATGTGTGTAACATTTTTCACTGATTTAACGTTAAAGAAA
TATTAAAAATACGATATATACCGGCTTTATAAATGAGATCGCACAATTTCACGCGGATATAAATAGTAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6484GGGTTGTCTTCAGTGGATTTACCAGTACGACGGTCAACCTTCTCTTTGATTTCGGCGAATTTGCAGGCAATGTGAGCT
GTGTGGCAATCCAACACGGGTGTGTAACCGTTTGAGATTTGTCCAGGGTGGTTGAGTACGATGACCTGAGCTGTGAAGTCAGCAGCGCCCTTGGGGG
GGGTTGTTTTTGGGTAGTCTCCAGCGACGTAACCACGACGCAATTCCTTGACGGACACGTTTTTCTACGTTGAAACCAAACGTTGTCGCCGGGTACG
GCCTCCTGGAGAGCCTCGTGGTGCATCTCCACAGACTTGACTTCAGTGGTGATGTTAGCGGGCGCGAATACGACGATGGTACCGGGTTTCAGGACAC
CAGTCTCAACTCTGCCCACGGGCACTGTTCCAATACCACCGATTTTGTATACGTCCTGCAGGGGAAGACGCAGGGGTTTGTCGGTGGGACGAGCAGG
GGACAGGATGGCGTCGAGGGCCTCAATGAGGCATTTGCCTCCAGCCCTTACCC
>manduca.Contig6485GCGGGGAAAGGAAAGACCTGTTGAGCTTGACTCTAGTCTGGCATTGTAAGGAGACATGAGAGGTGAGGGAGATCCAG
AATTTATCAAGCGTCAAGACCAGAAGCGGTCGGACTTGGACGAGCAGTTGAAGGAGTACATCAACGAATGGCGCAAAACAACGGGCCAAGGAGGAGG
AGGAGCTCAAAACGCCTCAAAAGAGAAGCAGGCTAAAGCGCAAGGTGTCCCGCGCTGAAGAAGAGAAGCGCCTCGCCCAAAAAGAAGAAGGAGGAGG
AAGAAAAGGAGGGTGCGCGAAAATTGAAGAGAAGAAAACAGCGCGACATCGAAGAGAAGAGGCAGCGGCTCGAGGAAGCCGAGAAGAAACGCCAGGC
CATGCTCCAGGCGATGAAGGAATCAGATAAGACCGGACCCAACTTCACCATCCAAAAGAAGAGCGACAACTTTGGCCTCAGCAACGACCCACGCTGG
AACGGCAACAAAGAACCAAAGGAAACAAGTTAGAAGAAAG
>manduca.Contig6486CGGCTTACAAATTTCTAAGAATCCGAAGTACGCGGTCACACCAGGCATTCCTATAGCTCCGACAGCCAGGGATTCAGG
AAGGCCTTGCATATCGGGCATTTTTGTAGATACTTTGTCCGGGAGCATTAGGCAAGCTGGGATTAACGATACAGTAATCACACCATCCTTTGTGAGT
GACTACTTTCGTGCCGACAGCATAGTTTGGGTCTTTGCTCTCTTCTACTTTTCCTACTTGAAAACTGAACTGGTCGTAAGGAATTTTGTTAAACCTG
TTGTAGGCCCGCAGGTAGGGGTCCACACTGACCCACTCGGCTTTGATAAGTATTTCGCCGTCCTTCTAGCGGTGGGTAGGTTCTATATTCCTTCTAT
TTCGTAAGTCATCACGTTTCGGTTACACCATCGAAGTAATTTCTTTGTACGACGTATTTAACGTCGCTTTCTACCACTAATTGGTATGACGATATTT
AACTACAAG

>manduca.Contig6487TTAGACCGGGAGGGAACCAACTAACACCAAACAAAATGAGCGACCTCAGCAAGAACGACATTGAAAGGGCATCCTTCG
CCTTCTCCATCTACGATTTCGAAGGCAACGGCAAGATCGATGCCTACAACGTTGGTGACCTTTTGAGGGCGCTCAACTCCAACCCCACATTGGCCAC
CATCGAGAAACTCGGTGGTACCAAGAAGAAGGGCGAGAAGCAGCTTACGCTTGAAGAGTTCCTTCCCATCTACAGCCAAGCCAAGAAAGACAAAGAC
CAGGGCTGCTACGAGGACTTCTTGGAATGTCTGAAGCTGTACGACAAGAACGAGAATGGTCTTATGCTTGGCGCTGAACCCACACACCAAAT
>manduca.Contig6488AGAAAATCAGTAGAAGAACCAATGTGCCTTCCACAAAAATAATAATGTTTATTTGTGATAACGAACTTTATAAGTTAA
TTTAAGAATTAGTTTTGATACATACTTCATTTAAAAATTAATAATATATTTTGTGCTGGAATAA
>manduca.Contig6489CTTTCTTTTCTACAACTTTAGTCGGCAAAGAGGAATTAAAATGGGTACAGTTGAACGTGCCGGTGACGACCACACTTC
CGAAGTGGAGTCCGGAGAGGAGGAGGAGATTGTCGGAGGCGGAGAGTTGGCCCAGCACCTCATGAAAAAGCGGCGTGACCCGCACGGACATGTTGGC
GGCAAATCTCGAACAGCATCCACGCGGAGGCCATCGCCGCGCTGCCGCCCAAACGTGCGGCGTCGCATCCGGGCGCTGCGCTTGCTGCAGAGGGAGT
TCGTCGACATCGAGTCCAAGTTCTACAGCGAGG
>manduca.Contig6490TGGAGGGTTGGTGGGAGTACGCTTGTAAACGTCAAAAATGAAGCTCCTCATTCTAGCAATATGTGCGTTGCACGTCAA
CCAGATGATGGCATCAAAAAGACTGCGTAGTTGTCAACGGCAAGAACTACGGGAAAGAAGTACTAAAAAGACAACATACACCAGGCGTACCAATTAA
AGCTTCGATCCTCAAACAAAAAACACTCTCTTCTTCAGCTACTCTGACGAAGTAGACTCGAAGACTGTTCTAAAAG
>manduca.Contig6491CGACGGCGGCGCGTCAGGCTGGCCGTCTCCCGCAGTGGGGTTGGCTGGTGGTGGCGTCTTTTCTTTTGGTTTCGGTTT
GTTAAGAATGGGGTTCACGATGCTCTCGAAGTTCTGTCGCTCCTGGCGGATCTGGTGCGTGGTGTGTGGGGGCGGCAGGTGTCGCGGCGCATGCGCG
AGCGCCTGACGTGCCGACTCGAGCCAGTTCAGCGCATTTTTCGACGTCTCCACTACTTTCTGAATGTCTGCTTCACCCAAGTGGCTGTATTTCGCAT
GACCCGCTTTGTACAAGTCGATGGCCTTGTTTTGTTTAATTGAATTGCCAGCGCAAAGTCGTCTAATGCGCCCGGACGAAGTTCATATTCTAGGCGT
CGCTGCTTTATAGGCTCGCCTTCTGTTTTCAGTTCAGTTAATTTGTCGCTGTATACCTGTCTGTTCTGGTCCTCGCCCTCGTCGTAGAGCCACTGCT
CGAGCTGGTCGAGATGCGCGACGAGTCGGGCGCGCTGCTCGTCGGGCACGAAGTCGTGCAGCGCCGCGCCTGCGCACAGCTTGCCGCGCAGCTCATA
CACGTACTCCTCCAGCGCGTTACGGGCGTCCGCGCGCTCCTTCTCTTGTCTATCCTGTGCTTGCATTTTACCCTCCTGCTCCATATAACTATTAAGC
TCCTGTTGAGCTACCCATTGATGCGCAGACACATGGATTTTCTCAACAGGAGCTTAATAGTTATATGGAGCAGGAGGGTAAAATGCAAATAAAAGAA
GAC
>manduca.Contig6492TTTGTGTTTTGTTTTTTAATTATTTAGTCAAAATGTAGGTTTGCATCTACCATCCGCAGTACGCAAGAAGCCCGTGGC
ACAACCCCCTGCAAAGTTTTCTCTTCCTTCTTTTGTGGTCGTTGTCTCAGCAGTGTTTGCAGCAGTGGTTGTCGTGGTCGGTGCCTCTGTCGTAGGT
GCCTTTGTGGTTATTTTAGGTTGCTCACGCCTTGGCGCAACATCTTGATCGTCATCTGGAAAAAACTATCCTCGCTTCATTGCGCGTATCCGAATTT
TCCAAATTTAAAATAAACTTTCCTACACCACCGCCCGGCCATGATGCACCTTCCTTGTAGTAATAATACAACCAAAAAAAACTAAAACCAACTTACT
AAAATAACT
>manduca.Contig6493CATGGCTACCGTCCTGCTGTCATGAGCGACCAACGCCTTTCATGGTGTCCCATGAGCGTTTTTTAGGCGCCTTAACAC
TACGTTTGGTTCATCCCACAGCGCCAGTTCTGCTTAACCAAAAATTGGCCCACTTGGCACCGTCATCAGATCTCCGGCTTCATCGTTCGAGTAAGCC
GGAGTTCTCACCATTTAAAGTTTGAGAATAGGTTGAGGTCGTTTCGGCCCAATACAAGTCCTCAATACAAGCTCCCAATCANAGCAACACACAAAAC
A
>manduca.Contig6494GGGGCGGCCTCGACCTCGACAAGAACCTCAAGATGAGCAGCGCAACAGCGGGCCTGGCGTACAACAACGTCAATGGAC
ACGGCGCTACTCTTACAAACACACATATACCCAGCTTCGGTGACAAGCTGACGGCAGCCGGCAAGTTGAACGTGTTCCATAACGACAACCACAACCT
AGACGTGAAGGCGTTGGCCACCAGGACCATGCCGGATATTCCACACGCGCCCGACTTCAACACCTTCGGCGGCGGCGTCGACTACATGTTCAAGGAC
AAGGTGGGCGCGTCGGCGAGCGCTGCGCACACGCCTCTCTTCGACCGCAACGACTACTCCGTGGGCGGCAAGCTGAACCTGTTCCAACAAGACCACC
C
>manduca.Contig6495GAAAAGCGATAACTATGTTCCTGTCGTGCCTCTTGTTATTTGCGTTGGCGCTGATCAGCGCGGAGAGCAGATACATCG
CCGACGATGTGGTGTTCGTACCGATGGTGATATCGAGAGTACGGCGCGACACACACGGCTCGGTCACCGTCAACTCGGACGGCACCTCCGGAGCGGT
CCTCAAGGTCCCGTTCGCAGGCGACGACAAGAACGTCTTCAGCGCCATCGGCGGCCTCGACCTCGACAAGAACCTCAAGATGAGCGGCACCACAGCC
GGCCTGGCGTACGACAACGTCAACGGACATGGCGTTACTCTAACCGATACGCACGTGCCTGGCTTCGGAGACAAGCTGACGGCGGCTGGCAAGCTGA
ACGTGTTCCACACAATACAACCA
>manduca.Contig6496GAAATTTTCTATCGACCTAGTTTGCGTCTTGATAATTTTTTGTTTTTAAAAAAATTAGTTAAAATTAACTTTTTATTC
AGAAATTTCCGTTTATATTGTAAAACAAGTAGTTTTATTTCTTTAAAACAACAAAAACACAATCATGAGCACTGGCGGCACTCGTGTATACGTGGGC
GGACTCGTGGAAGGCATCAAAAAGGAAGACCTGGAACGAGAATTTGACAAATACGGGAAACTAAACTCAGTTTGGGTAGCATTAAATCCCCCCGGTT
TTGCGTTCATAGAATTTGAAAGCTTGCAGGAGGCGGAGGATGCGTGTAGCGCTATGAACGGTTTCGAGATGTTAGGCGCGACGCTCAAAGTAGAAAT
CTCGAGAAAACGGGGACGGGAGGGGTGGGGTGCCACACTTG
>manduca.Contig6497GAGTAACGACGAAGAGCAGTGAACATCGAGGAGAGGTCGTGGAGGATTTTACCACCTTAGCCACCATCGCCGTTCGCC
AATTACACCATGGCTGATACCGAAAAGGCGCCGCAGCCGCAGCCCCCCGCAGCAGCAGCAAACAAAGAAACAAACAAACAAACAAAACAAACTCAAA
CCGCAGCAAAGTAAAAAAACGGACTAAAACAAAAAAGACAAAGTCAATTGCTGAGAAAGGTCTCTGGGACCGTCAAAATGGTTTAAATGTCAAGAGC
GGATA
>manduca.Contig6498GGAAATGGAGATGTGATTGGCCGTTTTGTCTCTACAACAAACAAACTATATTCAACAGATACAACTAGTCAAATAATC
ACCTGAAAAATACCTTTTATTCCCGTTGATTAGTTTAGTCTCTAATCAACGGGAATAA
>manduca.Contig6499CTAAGATATCGAATAATACAATTTTTTGAATGATGATCTCTTTGTCTTCCTTTGGGCAGTCTTTTTGGTATAAAATAT
TTTCAAATAACAATATTTTTTTTGCATATCAAAGAACTACTCATTAAACTTTTTTCTTCTGAACTATCATCATTGAATACATGAATAATGTAATCGT
AAATACTATAATGCTTTTTCGGTGTCACTGGCGAAAAAACTGGCTCGGTAATGTTATAGTTATAATTTTGTGGATCGTCGTGCGCTGCTGAATATAC
TTCTTGGTCATTAAAGGGATTATTATTAATTATTTCCTCGCTTAATTCATCTTTCTCTAATATAACTTTACCTACTTTTGGATCTATGTTTTCTACT
GACACTTGAGCTTCAGTAGTAGAAGTAAATTCTTTTCGAGAATAATCTTTCCGGTAAATATTTTTATTCTGCGTGAAGTTTCCTTTCTTTCCGTATT
GTGCTTTTTTTGCTTTATAGTCAAAAGGTGGCTTTCTTTTTGCGGCATAGTCAAAACTCGAAGAACCTAGTTTGAACATTGAACCAAAAGTAGGTAA
AGTTATATTAGAGAAAGATGAATTAAGCGAGGAAATAATTAATAATAA
>manduca.Contig6500CACCAGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGA
CACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGGAGGGCCGGCTGGCACTGAGACACGC
AACGAGGGGAGTAGGGAAGCACACGAGGGATAGG
>manduca.Contig6501AACTCGAAAAACTCACCCAATTTTAAAAATTATCAATCATTCATTAATTGACTTACCTTCACCATCTAATATTTCAAT
ATGATGAAATTTTGGTTCTTTACTTGCTTTATGTTTAATAACTCAAATTTTAACAGGATTATTTTTAACAATATATTATACTGCTAAATATTGATAT
AGCGTTTTATAGAGTAAATTATATTTGTCGAAATGTAAATTATGGATGATTGATTCGAACTTTTCATGCTAATGGAGCATCTTTTTTCTTTATCTGT
ATTTATATTCATATTGGACGAGGAATTTATTATGAATCTTTTAATTTAAAAAATAAACATGATTTATAGGAATTATTATTTATTAATATTAATAGCA
ACAGCATTTATAGGTTATGTTTTACCTTGAGGACAAAATAATCATTTTGAGGTGCAACAGTAAATTAACTAAATCTTTTATCGGCAATCCCTTATTA
GGTAATATATTAGTAAAATTGAATTTGAGGGGGATTTGCAGTAGAA
>manduca.Contig6502ATATTTATTAGTCTTATAATAATTAATGTGAATTTTCTTGAATTTTGAGAGAAAAATACAAGGTATGCCATTTTATTA
GCCAGCTGCGTCCAACCGAGTTATGGCTATGGCCTACACTAGTGAGCAATTGCTTTTATAGACTCCGTCCGGCGACAACACTCGAGGTGTCGCCGGT
GAGGGGATGGAGGCTTGCGGTAGAGCAGGGTGGACGGCGGGCGCGCCTCACTGCGACGTGAGCAGCGTCAACTTCTCGTTCAGCTGGAGCTGCGTCT

TGATCAGCTGTGCCAGGGTCACCACCATGAGCAGGTCCTTGACGCTGGAGGCGAAGGCGTCGGCGAAGGTGTCGGCGGAGAGGTTGGGCACGGAGTT
GACGAGCTCGAGCAGCTGGCGCCCCGCCGCGTTGTTGGGCTCCACGCGCTCCGCCAGCACGTCCTCCACGTACTGCAGCACCTGATCTAGTAATGAG
GACAGTTTGGAGGCGGCCTCAGCGACAGCACACGTAGGCNCGCGATCCCCATAGTCCCGACCCGCCCTCGGCCACGTCGACGTGTCCAAGCGTCAAC
A
>manduca.Contig6503TGGGGGCTTGGGTGGCTGTAGGGTTCTTCTTGCCAACAAACTTGTACTTGGCCTTCTTGTGGAACATCTTTGATTTCG
AGAAGCGGAGAACTCCATTTCCGAGGTCGTAGTTCCTTGGTTTGCCAAACTTTAGCAACTTTAGCTACTTTAGTCCTTCGTCAACTACCGCCGGCCT
TCCGTCCGCCAGCGGGCGTTGGCCGACAGGCGTTCGGTCGTGTGGGGGGCCGGACTGGTAGTTCCTACCCCGGGTTACCGTAAACGAAAAAAATAAA
AA
>manduca.Contig6504GGGGGGCGGGGGGAGGTCTTCCCATCGCACTTAGTATCACAATATCCTTCACACTGTATGGCCGAAGCTCTTTAACTT
TGCCTATACTTTTGGGCGGGTGAGAACGCGAATACACTTCGTGTATAATAAAATATATTCAAAAAGAAAAGAAATAATTATAAACTGCTTTCATATC
GAACGGTTTTACTCCACAGACCGA
>manduca.Contig6505AGGTGCTCAGCTCATTTGCAGTTTAAAAAAGTTTGAGTGACGCAACGTATTTATTAATATAAAAGTTTTTAAGTGTAA
AATGTTTATAAAGTGTTTATTGATTACGTTTATTTTGCAATTTATCGATGCTCAGAATGAGTACCCATGGCGGAGCTCGAGTACCTGCAGACTACCT
CGCATCGAAAAATGGCCGTCCGCGGTTCAGGCCGCGCTCGAAGATCATAAAAGTTTAATCTGCAATTTTCGGTACGAGCTGGTGGGGAACCGGATAC
GCCACCTGCAGGAATGGGGAGTGGGACGAAA
>manduca.Contig6506TTAATTTATACACGCAGATTACTATGCTCAAAAAATATTGCAATACAATAACTTCTAATTTAATAAAATAAATAAACT
CAACAATTTGGTGGCAAGATAGCTTCTAGAATCGGAGTCACTTATCACCACTCCGATCAATTTTAAAGGAACTCTATCTAATAAGTCTTAATAAGAT
CCGAAATTATAATGTTGGCATCGCATTCGCTTCTATGTATCTTAACTTTCCATACTCAGTATGTGTTAATTTCCTTTGTACTTGCTCCACTTAGCCT
TTCGCTGTATTTTTTCTTCATTCTTGTTTAATGATTTGAATTCGGCGTTGAGGGTAAATCTTCTCATTATCTATTTACTTCGTTTTCTAATGAATTT
GCATTTTGCTTTAATTGCGTTGTCAAATTGTGAAGTTGCTGTATTGCAATATTTTTTGAGCATAGTAAATCTGCGTGTATAAATTATATGAACTCGC
GTAATTTGGTGTAGTTTTTCATTTCCTTCAGATCAATTTGTAGTTG
>manduca.Contig6507CGTTGGTTGTGGACTGGCAATTATGAAGACTGTCATAATCCTAGCGGGGTTGGGTGGCCCTGGCCCTCGGCAGCGAAG
TGCCTGTCAAGCACTCCTTCAAAGTTAAAGGATGTTGATGCGGCTTTCGTCGAACGTACAAAAAGAAAGGTCTTAGATCTTTTCCAAGATGTCGACC
AAAGTAAAATCCTAAACGATGAGTACTACAAAGATTGGCAAAGGAAATACAAACATCGAGGCTAAACATCGACAAATTACTCGAACAAAGAAAGGCC
G
>manduca.Contig6508GGAAGAATGTATTTAAGAGATGTAGATCATAGTCGAAAAAATCACTGAAGTAGATAAAAAAGAAAATTGCTGATATTA
TGAATATAATTGAGGCAGGTATTTCGGAGGGAGAAGATCAAAAAGCGAAAATAGATGCTTTATCGGCAGACCATAAGAAAGGTGAAAAAAAAATTGT
TAGACCATAAAAAAAGATGAAGAGATTATTGCTTACTTTTGATCTTATAGGTTAGGATCTTGGACCGAGGACTCTATATCCTAAACCTATGATTACA
ATTTTGTAAATAAGGGCTTGTGCACGCGACGTTTTCACTGAAGTTTTTGGTATGCGTAATCTGCGTGTATTGGTAACGCACCCTTAGAATAAAGTGA
CGTAACCCGAGAATATACTATTATTGAATTATGAACGATTTTTTTTGGAAATGCTTTTATAGGTCGTTTAGTAAAACCTAAAGACATTAAACGGGAT
ATTTAGTTATAGGTTGAACATCAGGACGGAATTTGTGCTCCAAAAACTTATTACCAACTGATAATAAGTCATTGTCTTATTTTAAATAACCGTGTAA
TTAGATGTCATAGCGTCCTTACATATTTGTACAAATAACATATTTACAGAAAATAATAA
>manduca.Contig6509CCGCCCGCTAGCACGATGGGAGTGCAGTGTAAAGTGGACAGCATGGCTCGCGTTGGGTGGTTAGTCGCTGTTATTTTA
ATGCTTTGCGCGTTTCCGGCGCAGGCATTTGCATCATGTGACATCAATGATTTTGTTCAAATTAATAACACAGACATCGTTCTGAACCTTGAAGCGA
TTTGCAGTTGCAACGGTTACAGCAAAGATCCTGAAGTTGAAACAATAAAATACAAATTAAAGTATTCATGGGCTTATGTAGAACGAACAAGAATATC
TACGGAAATAGACGCCGCATGCCGGACCGTAGGGTATCACAAAAGTGAGGAACTAGCCGATACCAGATCGCCAATTATGCTGCTGCTTAATGAAACT
TCCGAAACAACAGCTTTTAGTGGAAAAATAACAGAAAAGATGTCAAACGACACTTCCGCAACACCAGCTACTAGTGAAAACACAACAGCAGCGATGT
TAACCCATACTACTGAAACATCAGCTATTAGTACAACGAGAACTAAAATGATGTCAAACGACACTTCCGGAACATCAGTTATTTAGTGGAAAGTCAA
CAGAAAAAGATGTCAAACGACACTTCCGTAACACCAGCAACC
>manduca.Contig6510GTTGTTTTTTTTTGTTCACGATGCCTCCCAAGAAGCAACCTGAGAAATACCGGGTACCTACCGGAATCCAAAGCCTGA
CCGAAAAAAAAAACCGGACAACTGCGAAAACTCCGGCTGCTGCACCAAAGGCCGCATCTACCTCTGCTGCTGCTGCTGCCCCAAAAACCCGCGACTG
ACCAAAAACACCAGCTCCAGCAACAAGCAACAAAA
>manduca.Contig6511TTCACTTCTACCTATCCTCTCCTCCTCTATCGCCTTTTAGTTTGCCGGTAAGTTAATTTAGTAATACCAATATCTCCT
ACGTCTCCTTTTATCTCCTAACAGTCCTCGAGGTCCCTCCCGTCCAGGTAATCCTTGGTCTCCAGGAAGACCAGAAAAGCCCATTATTCCTGGGATA
CCTGCTTCACCGCGATCACCTATAAAACCTTTTTTGCCCGTGATGCCAGGAATACCTTTTTGTCCCTTGGGTCCATCATTACCCCGTCTTCCGGGAT
AGCCAGGTACCCCTTGGAATCCTTTATCACCGGATTGACCGATAATTCCAGGGTAACCAATATCGCCAATTTGTCCTTGAAGTCCAGGCATGCCCGG
TCTTCCTGGGAAACCTGAATTGCCTTTATCACCTTTGCTCCCCGGCTTGCCTTCTATGCTTAAGCCTATGTCTCCTTGTGGTCCTTTGAAACCTTTG
GGTCCCATAGAACCGGAGTCCCCCCACCCCCCC
>manduca.Contig6512TTCGGAAATTTATTAAGAAACACTACAAAATATTACATATTCCAGTATTTTTTTTTCTAACTGACTGAAGGAAAAGTA
AATTTTTGATAAAAGAAGAACCTTTTTAATCTATTTCTTTGTTAAATTAAAATTAAAAATTAAAATTCCAAAAATCATCGATGTTATCCAACATCGA
TGTTCGGTTTTCGATGAATATCGAATATCGATGTTGGGTTTCGATTATGACATCGATGTCAACTTCGATGTTTTCTAATATCG
>manduca.Contig6513AAAAGAAGGCAAGCGAGCAGAGCCAAAGGTCCACTGCTAAGTACAGCTCTATCAGAAGTTACTGCGGTCCAGGGCCGC
GTTACACGCATTGCTAATGTCTAGCGAAAGAAACGCAAACCGTGACAAGATGACTTCGACATCGTTCAACGTAGGCCTGAACGACACCGCGCGGCTG
TCAAGCCGAGTGCTGCGCCCCCCGGGCGGCGGACACACCGACATCTTCGGCTCCGAGCCCGAACCGCCGCGCACCGGCCGCCGTCAAGTACCGCAGG
CTGCTCATATTTCAGGCCAAGGAGACGAAGTGAAAGCCACCAACGGCACAGATGCGCCAGCTGCCAACGGCCAGGCGTCCACGCCCGAAGCGCCCGC
ACCAGTGGAGGCTAAAGTTGAGAGCCCAACTAAAGTAGAAAGCCCAGAACCACCCCC
>manduca.Contig6514CTCGTGGAAGTCAGTTAAGAGAAATTATTTATTAGGGTAAGCGCATAGAATACGCCGTCAAAATGAAGTTATTTTTTT
ATTAGTTTCGTGCGTTGCAATATTAGCAATTAGCTGTTCTAGTCCGGTTAATGGAGATTTGAATGGATTTTTTGGTGATATTCACAAGAAGGTGCAT
CATGCCGGGCGTGGTGTGGGAAGTTATTTAAAATTTAGGTAAAATTACGGATACGCGCAATGAAGCGAGGATAGTTTTCCTAGA
>manduca.Contig6515GTGGCGACCCTATTACAAAGTATTATGTGTCAGTGCGTTGCACCCTAAAGCGTCAGACGAAATTGTTAAAGACACTCT
TTACAGAGAATACAAGAAGTTTGGTGACTTTAGTATAAAAAATACTCTCACGAACTGGACGAACGTGTGGCCTATATTTGTTTCCGAAGTAGCGAAG
ACGCAAGGGACGCCAAAACATGCCAAAACCAAAGAATCATTTTGTATAAAAATCTCTCACGAACTGGACGAACGTGTGGCCTATATTTGTTTCCGAA
GTAGCGAAGACGCAAGGGACGCCAAAACATGCCAAAACCAAAGAAATCATTTTGTATGATAAAAGTGGCTATTGTCGATCCTGTGTACGAGCCCGTG
CGTTCAGAGTACAGAAGTCGG
>manduca.Contig6516ACGAGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTC
GAACACTACCAACA
>manduca.Contig6517CTCCTCCCAGTACATGACTCCCTCCTTGGCGGCCCATTGGAAACCGGCCACCACGGAGTCCTTGATCTCGTTCAAGTA
CTGCACTCCCTTGGTGCAGTCCACCAGGATGTTGGGTCCGGTGCCCTCGGGACCGAAGCACCAGATCTTACGGGCTTCAGTCACGTCGTACTCGTAT
TTGTCGCTCAGGTAACGCGCACGAGTCTTGAAGTCGTCACGTGGGTTCACGTGGCCCTCATCAATATCCTCGGGAAGACCTTCAGGCATGGGTTGCG
CCTTCATGAACAGACGGTTGTGCTTGTTGGGCGACTTGGACAGACACATCTGGTCGGACTCCGTCGCCGACCGTCTCACGGTACGACACGACAGGGT

CGGGACTTCTTGATTGGAATGCACGCGTGGTCCTCTTCGAGATCCTTAAGACAGATCTCAAGATGCAGCTCTCCAGCGCCGGCAACGATGTGCTCGC
CAGACTCCTCGTTGATGCACTGCACCATAGGGTCTGACTTGGCCAGACGCTTCAGACCTTCCACCAGCTTGGGCAGATCCGCGGGGTTCGTTCGG
>manduca.Contig6518CACGCCGATCCCCGTCTGCAATCTTAGTATTTCTAGAACTTCTGAGGGTTGTTGGCGTCTCGTGGCTGCACGTGGATC
ATGACCTTGATGCCGAGCCCCTGCCGCGCCACCTCGTACGCCTGCAGCGTGTCCTCCAGGGGGAAGTGGTGCGTTACTAGCGGCTTCACGTTGATTT
TACCACTTGCGACCATCGCGAGCGCTGTGGGGTAGTCATTAACGTATCTGAAAATGCCCCTGATGTCGACCTCCCGCGCGAGCGCTCCCGCCAGCGG
CACGGTCTGCTCCGGCGCACCCATACCCACCAGCACCGCCACGCCGCCTGACTTGGTCGCCAATAAGGACAGCCGCACGGTGGCCTGCGCGCCGCTA
GCGTCGAAGGACACGTCGGGGTGTCCGCCCAGCAGCTCGTGCACGGCGCGCACCAGCTCGCCCTCGTTCGACTCGCGCGTCACCAACAACGTGTGGT
CCGCGCCCATCTGACGCGCGAACTCTAGGCGAGACTCCAGAATATCTGTAATAAG
>manduca.Contig6519CAACTCGCGCAATCTTACACAATATCTTTACTTTACTAGTGTATGTATAACAGAAAAAACAATAAGAAAAAAAGAAGG
GAAAACATCCATACAGCTAGAAGTGAAAAGTTGAGAATGATAATTATAAGGGAAAGAATAAAAACTGTGATGTATAAAAACAATTCATCCCATTAAT
ATACTTTCTACAAATTAAATTAATTTAGGTTGTCGTCGTGTCACCACGA
>manduca.Contig6520ATACTTCGGACGAGAGCTGTTAATTTTTTCGACCATGAAAACTTATGTGATTCTATTCGCTTTGATGGCGATGGCTGC
CGCGCAGGGTTCTGTTAACTTTGTGGATGAAGCTGATAACAATCAACAAGACTCAGTCGCGATCGTAAACCCGGATCCCTTCTTCGGACAGCCCTCT
GGACCAGCAGCAGTCGACATTTCGCCAGCATGGGTTGACCCAGGCCCAACTACCCCTACCCATACAGG
>manduca.Contig6521TGTGGGTTTGGCGCTGGACGAGGGCGGACGCACACGCCTTACGTCACACACGCCCGTCAATTGTTTATCCTTCGCTAG
TGTTCGCGGAACGTGCCAGAGCTTGGACAGCAATTGAAGCAATCATCTTGTTAAAAGTAAACAAACGTGTCACAATGGCGCGTCTGTCGTATCACCT
AGCAGTGGTAACCGTCATATTATACGGCTTATTTATGAATTGTGCTGCTGAACAGACTACAGAATCTTTGGTTATTTCCAAAGTCGAGGATGGTTCA
GCAGACGCGCAGTCGGAAGCGCAAGCGGAGCAGGTCACCGAAGAGCACACGCCGCCCATCAAGCTGACAGAAATGGATGTAAAGTCACATGTATCAA
TGAGATACGCACACACCGCGGTGTGTGGCGCACGTCCGCAATCCAGCCAAGCGAGCGCAAGAAGCCAACTTTAGGGTGCTGCTGCCCGAGACAGCTT
TCATTAGTGGATTTGTTATGACAATCAACGGAAAAATCATACAAAAGCCTACGTGAAAAGAAAAAAGAAAGAGGCTAAAACAAAATTTAACCAAAG
>manduca.Contig6522TTTTTTTTTAATTTAATTATATTGAGATAAATTAATTATGATAAAATTAATTTATCTCAATATTTTCTTAATAATGGA
TTAATAATAAAATATCTAAAGTATAAGATTGTTAAAATTTGGCCTGTTATAATATAAGGAATTTCTACAGGCCGTGCCCCAATTCAAGTTAATAAAA
TAACTAAATTAATAAATATTCAAAATAATAATTGATTTAATGGATAAAATTGTAACCTTGAATTTTTTTATTAAATGTTAAAGGTAAAATAATTAAA
ATTAAAATTGATATTAATAAAGCAATTACACCACCTAATTTATTAGGAATGGATCGTAAAATTGCATAAGCAAAGAGGAAATATCATTCAGGTTGAA
TATGAATAGGTGTGACTAAAGGATTAGCAGGAATAAAGTTATCTGGATCTCCTAATAAATAAGGATTAATTAAGGTTAATATTGTTAGTAGAAAAAT
TAATAATAAATGAATCCAATTAAAATCTTTGAAAGTAAAAAAATGGATGAAAAGGAATTTTGTCTAAAATTACTATTTAATCCTAAAGGATTATTTG
ATCCTGTTTGATGTAAAAAATAAATAAAATGGATTATAGTTAATATAAGAAATAAATAAAAAGGTAAATAAAAAAAATAGAAA
>manduca.Contig6523CCTTCCCAGACGGTGTTCTGTCAAAGAAAACGAGAATTCCCATCTTTCTTCTTTTGTAAAAATTCCTTTGAAAAGGAA
CAGGACACCTTTAATTTTTTAATACTGACAACCACAGACAGCAGAATGCCAGAACTTACTGAATTAGACAAAGCCACCGCATCCATGACTGAGAAAC
GTAAGGAGGAGACTGCATCTTCAGACAGTGACTCCGATGACACCATCCCGGAACTTGAGGATGCTGGTGCACCAGGCGCTGGCGGAATCTCCAACCC
GATCGCGGGCATCGACATTGTGTCTAAGGCGAAACAGTCGCGTGGTGAGAAGAAGGCACGCAAGATCATGAGCAAGCTTGGACTCAAACCGGTACAA
GGTGTCAACAGAGTGACCATCAGGAAGTCCAAGAACATCCTGTTTGTAATCAACTCACCAGACGTTTACAAGAACCCACACTCGGACACATACATTG
TGTTTGGTGAGGCCAAGATTGAAGATCTCTCACAACAGGCCACCATGGCAGCTGCTGAGAGGTTCAAGGCACCTGAGACTGCTGCCGCTGGCAACGA
TGCTGCTGCTGCTGGCACGACGGTCACACCTATCGCTGAAAGAGGAGGACGAAGAAGGCG
>manduca.Contig6524TTCAAATCTCCGTGCTTTGAGCGGTTTTGGGATCTTTTTTCAGTTCATCCCATGCGGCACGTTTTGAGTTGACGATAG
AATCCGTCATCTTTGAATGTGAACGGTGAATTCCGTGGTGTCTTCGCTTCTCTCACGTGGAATTTTTTCTTAACATCTTTTCCACGGTTGGATTCAG
ATGGTGACATTCAAAGGCTTCAGTGATGTCTGTTCCCTTAGAGAGCTCCAACCACTCAGCCCCGCCGGGATGCCTCTGAACAAAATCACTGAAATCG
TAAATTCCATTTATGCACTCGCCACAGCCCTTCGGCTCCATCATCCATGGCTTTCCCGATCAGCCATTGTACCGGGTCTCTCAGTCCCTCGTCCCTT
AGAGATGGATACTTCAATTGCGGGAAGCTAACATGAGTCTTCTTTTCTGCCGCTCTTTGATGCGCTATTTCGATATAATCGATTTCTTTTGGAGCCA
TATTTCTGTAACACACCCGGACGCATCGGCTCACTTATCGGTAATATCGAAATAGCGCATCAAAG
>manduca.Contig6525TCCCTGTCTCAGCGCGTTTGTGATATAAACTGTTTCACTGTGAGCGTTAATTAAGATATTAATTGAGTGGTGATAATT
AACAACATGAAGCGCTTAGTCCTCATAGCCACATTGGCTACACTGGCTACAGCCAAGCCAGGTACATATAAAGAGACAGAAGACTTTCAATAATTCG
AGGAGTTCGACGGACGAAGGTAGTAAATACCGGCTTCTATGGCGCTCAGAGAGGAAATAATGGGAGGAAACGTAATGAACGGGCACACAACAAAAG
>manduca.Contig6526TTTTTTTTTTTTTGACATTCAGGAGTTCGATTTGATAAAATTTGCGATTGGTTTGCATCTTAAATGCGAAATTGTCTC
TGTTCTGTAGTGAAAAGTTTAACGAAACAACAAGAAATTAAATTCTAAACATGGTGTACGTTAAAGGAGATGGCACTGTGGTTGAGCGGAGTCCGTT
CAGTCTTTTTGGCTGGTTTTGGGGAGCAGTGGACTTTGTGTATCTCCTGTTTATGACTCTAGTGAATCCGAGCTAACAAACAAAGCATGGAGATAAA
GTACGTGAGGGACTTCCGGCCTCCGGGCAGTGGACCACCGAAACCGCCTTCG
>manduca.Contig6527CTTTGGTTTTGACAGCCAAAGCCGTCGCAATGTCGGCCCACAAGACATTTATTATTAAGCGAAAACTTGCTAAGAAGC
TGAAACAAAACAGACCTATTCCCCAATGGGTCAGAATGCGCACGGGGAACACTATTAGATACAACGCCAAGAGGCGTCACTGGAGGAGGACTAAGCT
CAAGTTGTAAGCTTACCAGCATATCGACTAAGTTAAATAAATCCCCAACATAAAAACAAAGTAAAAGAAA
>manduca.Contig6528TTTTTATTTTTGTTGATATTATTTATTTATTGTCATAAGTGGTGTAATAAATCATTAAACAAAGATTGATTTTTATTT
ACATACAACTTAGACAAATAGGAATGCCTATTAGGCGAGACCACATGAAGAGATGACGTCGTGGATGGTCTTAAACTTCTCGAAGTCTAGTTTCTCG
GTTGTTGCTAAGCCTTTGGCGGCATTATTGAAAATAAACATTGTTGTTCTTCAAGAACTCTCCGTAAATGTTGAAGAGGTCAGGTCTCGGAGCCAGC
AATTGTGCGAGGCTCAATGGTGTGTGGGCGATGGATACGTCAGACAGGAAGTCCTTCGCTGCCACCCAGGTCCTGGAGGGGGCCATGGCGACGTTGC
AAGTGGCGAAGCTGGAGAGAACATCTCTACCGCCAGCGTCGCGGTTCAGGCAGAGCAATTCGTATTGGTTGGCGTCGAAGTGGGACAGATCGGCACT
CGACACAAATGCGACATCTCCTCTGTCCTCTTCCAAGCACTTCCAAGCGCTGCTGTCGGATCCACATTGCTTCTTCAATTTAGACACATCATCACCG
CTTGGGTTGTTTTCGGGTTTGTCGACACCAGGCAAGCAAGATCCGCAAGCAGAGCGGCGGCAAGAGGTTCAGCAAGCACGTGCGCAGGATTAGACCG
AACCTAACCGTGGGCACGGTCTGCATCCTGCTGGCCGGACGGCACGCCGGCAAGCGCGTGGTACTCGTCGGAG
>manduca.Contig6529GAATTAATAAAATAAATTATAATAAAGAAATTTTAATATTAGAATATATGGGGTTAAGTATTTTTAATAGAAAAATTT
TTAATTTTATAGTTAATTAGTATTGTAAAAGAAATTTGAAATAAAATTTGAAAATAAAAATTAATTTAAAAAGTAAAATTTAAATTTAATTGTATCT
TGTGTATCAGAGTTTATTAATTAAAATATGTATGTAAATATAATTCTCGAATTTAAAAAGAGTTAATTAAATTAAAAAATTTAATTGTTTTATTAAA
TATTTAAATTAATTAATTAGAAATAGAATAGTTAATCGTTTTAAATATATCTAGTTTTTAGTAAAAAATAAATTTAATAAATAAAAATATATATAAT
AATAATTAATTATTATAATATAGATATAATAATAA
>manduca.Contig6530GCCCTCTACCTACACTATTCTATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGATATGGGTACGAACCGGCA
GCGGAACCGTTTCAATAATCGTTCCCTCGTTTAATAGCGAGTGTTCGACGGGGTAACCCAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGA
GTTTTTCTTTTCTGCCTGAGCGTTCGAGTTCCATGGAATCCTATAGAAGGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCC
GGATACTCTCTGCGGACCTTAGAAAATTCAGGTGAGGGATGTACGTGGAAATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATACTCCGCAGCAGGTCTCCAAGGTG
AAGAGCCTCTAGTCGATAGAATAATGTAGGTAAGGGAAGTCGGACTAAAAGTTGGACTACCCGTTAAACCGTTTAACGGGTAAAAGTTAAAAGGGTA
CGTTTCGGGTCCGTTCGTAGGGAACGGGGACCCGGGGGGTCCGGTT
>manduca.Contig6531GGACGATGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACAT
TTGAACATCGACATTTCAAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGAGGGGCACGACAG

>manduca.Contig6532TTTTTTTTTTTTATTTATTCTTTTATAATATCAATTTATTTGATTTTTAGTAATGCAAGATAGTTATAGACATTAATT
ACATTTTAATATAACTTAACATGACGCTTACTTGACTGACTATGGTTTAACTTCACAATACTTCTTGGCTGGCTAGTGTTTCCACGCTCCTGGTTCC
ACGCAGACAAAGTCTCTTGGCTATCCATCGGCAGGCTGCTTAGATGTTCCTGACTAGCTAGTGTTTCCACGCTCCTGGTGCCACGCAGACAAGGTCT
CTTGGCTATCCATCGGCAGGCTGCTTAGATGTTCCTGACTAGCTAGTGTTCCACGCTCCTAGTGCCACGCAGACAAGGTCGTCGTTGGACGTACTAC
CACGTCGGGACGAAGGGCTGTAC
>manduca.Contig6533GCACGCGTCTGGATGGTGGACTCAAAGGGACTCATCGTCAAGAACAGGCCGGAGGGCGGACTCAACGAGCACAAAGAA
AAGTTCGCCAAAGACCACCCTCCAGTGCGCACACTCGCCGAAGTCGTCGACGTGGCTAAAACCTTCAGTTCTTATTGGTGACTGCTGCGATCGGTGG
CGCGTTCACACCCGAGAATTCTGCGTAAAAATGGGCGCTTTGAACGCGAGGCCAGTCATCTTCGCGCTGTACCAACCCCACCAGCAAAGGCCGAGTG
ACACCGCCGAAGGAGGCTTAACAGCAAACAACAGAGGAGCGCGCGATCTTCGCGTCAGGCTCGCCCG
>manduca.Contig6534TGATTATAAGAAAAAATTAACCTTAGGGATAACAGCGTAATTTTTTTTTTTAGTTACAAATAAGAAAAAAAGTTTAGC
GACCTCGATGTTGGATTAAGATAAAATTTAAATGCAAAAAATTTTAAAAATTTTGATCTGTTCGATCATTAAAATCTTACATGATCTGAGTTCAAAC
CGGTGTAAGCCAGGTTGGTTTCTATCTTTTAATAATTTAATATTTTAGTACGAAAGGATCAAATATTATAATTAAATTAATTTATTTTTTGAATATT
ATTAAGTTATAATAAATAAAATTATAAAACCAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6535TATTTTTCTTTAATTTAATTATTATATTGTGAAACGGTTACGTGATTATATACAATATTCATTAAAATTTTGGGTATT
CATCACATTTTTATAAAAAGATATATTTCAAAAAATAAATAAATAAATACATAGCACAAAAAGTATGTTACAGGCGACGAAGCTCGCAATCTTGACT
TCCGTCTCGTCCCGTCATGATCTCGATGCTGTTAAACAGTGTTATAGACCTCGGGCAGGCTTGGATATGTCCTGGACATCAGCACCCCAAAGCCCCC
AGAAGAACAATCGATGCCCAGCACATAGTTATCATTCACTTTCGAAAATAATAATAAGCATGGATATCCCGGTCGCACGAGCGGTAAAGCGTCTTCA
CTTCTTTATTTCCGAAGTAGACCAAATTGACAATTTTTCCCGTGCTGTTAGTGTATGTTGCTCGAACAGCGGTTT
>manduca.Contig6536GGAGGTGTGGTAGGTGGTGTTACGGAAGTGTCGTTTGACATCTTTTCTTGTTGGCTCTCCACTAATAGCCAGTCTTGC
GGAAGTGACGTTGGATACTTTTTTAGTTGTCTCTGTACTAAAAGCCGGTGTTTCAGAAGTGTCGTTTAACATTGCCGCTGTTGTATTTTCACTGGTA
GCTGGTGTTAACGGAAGTGTCGTTTGACATTTTTCTTGTTGGTCTCTCCACTAATAGCCAGTCTTGCGGAAGTGACGTTGGATACTTTTTTAGTTGG
TCTCTGTAACGTAAAAGACCGGTGTTTCAGAAGTGTCGTTTAACATTGCCGCTGTTGTATTTTCACTGGTAGCTGGTGTTACGGAAGTGTCGTTTGA
CATCTTTTCTGTTGGCTCTCCACTAATAGCCAGTCTTGCGGAAGTGACGTTGGATACTTTTTTTAGTTGTCTCTGTACTAAAAAGCCGGTGTTTCAG
AAGTGTCGTTTAACATTGCCGCTGTTGTTATTTTCACTGGTAGCTGGTGTTACGGAAGTGTCGTTTGACATCTTTTCTGTTGGCTCTCCACTAATAG
CCAGTCTTGCGGAACGTGACCGTTTGGTATTACGTTTTTTTTAGTTTGTCCTTCTCGTACTTAAAGCCGGTGTTTCAGAAGTGTCGTTTTAACATTG
CCGCTGTTTGTTATTTTTCACTGGTAGCTGGTGTTACGGAAGTGTCGTTTGACATTCTTTTTCTGTTCCCTCTCCACTT
>manduca.Contig6537TCCTCTCCCTCGCCGGCCTTGCGCAGGTTGTACTGCGGCTGGGTGCGCTGTGCGTTGCGCAGCGCCTTGTACTCGTCG
AGGGTGAGCTCGCGCGGCTCCTCCTCGGTGGGGGCGGCGCGCTCCGGCTCGGGCTGCTGTCCATCGCCGGCGCCAGCCTCTGGCGCCTTCTCTTCTG
TCGCCTCGCCCTCGGAGCCCGTCTTGTTAAACTCATCAATCTCGTCCTTGAGCGTGCCCCAGTTGTGCGGGCCGGCGCCCTCGCGCTTGTCGACCGG
TTTCACGCCGGTCTTGTCGGATCCCGATCTCCTGTCGAACTCGCGCTTGCCCCGATTGTCATAGGGAGGCCGCGGCCCGCGCGGTCCGTCGCGAGGC
TCACGCGGCGGTCTCGGTCCCCGGCGCTCTGCACCTTCGGGATTGTCGCTGAAGTTGCGCCGCTCGAAGTTGGGCGACGGTCTCCTAAACTTCTTAC
GTTTTCTTTTTTTGTTTTAGGTTTTACTTTGTTCCTTTTTTT
>manduca.Contig6538GGGGGGGAGGGGGCGCTTGTTGTTCTATTTGATAAGGCCTTTGGCCTTAAATAGGTCACGCATGAGACCCTTGATGTA
GCGAATCTCACGCTGCAAGTCCGAGCACTTGTCGCCGAGTTCGGAATGACGTTGGCGTAGATTCTGCTCTTCGGTAAGGAGCACCTCGATTTCCGCT
TTTTTCTTTTGGCGGTAACGAGTGGCCGCGTTCTTGTTTTGTTCCTTCTTGCGGGAGCGACGATCGTCTACGGAGCGAGAGTACGGCTTGGGCCGAG
ACGGTGCCGACCACTCCTCGTCAGTGGAAGACGAACGCGGCGACGACGGTGGCGACGAGCGCGGAGATGCGTTGGGACTGCACACCGACGGAGACGC
TAGCTGGGTGGCACGGTTGTGGACCAGTTCGTCTACGTCCAAATCGCACTCGTAGTCAACGGGCGCCTGTTGCGGTA
>manduca.Contig6539TCTAAATCATATAAAGACAAAATAGATTAAATGTTACACTTACAAATTTTAAAAAACATAAAACATGTACTGGTAGAG
GAATTATGCGTTTATTCTTAAATATCTGGTTTACTGCTAAAGTCGATTCGATTTACATTATGGTCGTGTTAAAAATTCATTTTTTTCTTGTTGACAT
TCCTTCAGTAATTAATATTATTATACCATGTTGATACTACTGTTATATTTTAATTACATTTTCTTATTTACGCAGTCACACACAGGGAAATTTGTAT
GGGTCCTTATCTTCTTCTCCAGTAGATTTTTCAATAAGCAATTTTCAATCATACGTTTCATTAACAATGTTTCTTTTGTAGATGTTTGCCTTTTTTG
TGGTGATGTTTATTGTTATCGTCGTCGTCTATACAATTATTTTCATCTTCTTCCGATGATGAAGAAGAAGAGGAAGATGATGATGATGATGAAGAAT
CATCGTTGCTTTTTACCATGATCGTTTTTGTCAGTCATCATCTTCTTCTGATGACGATGATGATGATGACGATGAGGATGAAG
>manduca.Contig6540CCGCCACCGACCTCCACCTCCGCGACCGCACGCTGTCGCCCAGCGCACGACCGCCACCACCATTTCCACCTCCTACAC
CTGAACCGCCACCGCCTCCTCCAGGCTTTTCTTCGTTACATCTGTTGCAAGCCTTTCTCCAAGAAAAGTTTGTGTTTCCACAAGTAGGATTTGGACA
TCTCCAATCACCCTCTCGGTTTCCTGAAGGCGGTCCGCCACCCATGCCACCGCCCCCACCTCTGCCTCCCCCACGGCCACCCCCACCGGGACCACCA
CCACGACCGCCACGGAATCCTCCACCTCCGCCTCCTTTTCCACCGCCCCAGGTGTTTTGTCGTTGTGCGAGAGAAACTTTTATTGTAGATCCATTGA
AGTCTTTCCCATCAAACCATTGAATAGCCGAGGATGCTGCGTTCGAATCTTCATAGGTTACGGTGGCTTCACCCTTTGGTAATCCCGTGGCTTTGTC
TTTATACATCCAAACTTTTGGTCGTTGGGTTTTCTTGTCAGTCTTAATAATACCAATGGATCCGAAATGTTGACATAGTTCTTCTTCAGTCGTAGAT
GGATTCATACCTTGGATGAACACTGTATCTTCTTGTGTTACCATATCACCCCCA
>manduca.Contig6541AAATAATCAAGCATTGCTCTGTGCAGTTGCCACTGTTAGTAACACTCAATATGAACTTCTCACGCGCTTTGTTCTTCG
TGTTCGCTTGCCTCAGCGCATTTTGCCATGGCTTCAGCTGCACCTTGGAATCCCTTCAAGGAGCTGGAGAGAGCTGGTCAGCGAGTCCGCGACGCCA
TCATCAGCGCAGGCCCAGCAGTCGCGACCGTCGGACAGGCGGCCGCTATCGCCAGGGGTGGTTAAGCAACGAATGCTTTATCTATGAATATGCTTAT
TAATTATATAAGTTTCATGTATCTTTATTACAATAATGATTTGGTATAATAAACGTCAATAATTCTAAAAAAAAAAAAANAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAATAAAAAA
>manduca.Contig6542CTTGTTTGTCCGGCATTCGAGTGGGACGTTCGGCACAGCAACATGAAGATTATTATGTGTATATTTGGCCTTGCGGCC
TTGGCCATGGCTGGCGAGACGGATCTGCAGAAGATTTTACGAGAAAGCAACGACCAATTTACAGCCAGATGTTTTCTGAAGTGGTAAAAGCGAACCC
TGGTCAAAACGTCGTGTTGTCTGCATTCTCCGTCCTGCCACCATTGGGCCAACTGGCTTTGGCTTCCGTAGGTGAATCACACGACGAACTGCTAAGA
GCTTTGGCTTTACCCAACGAAACCAGCGCTGTGGACGCAGAATCTGTTGACAAACAACCTCCGAACATTTATACCATTGCACCCC
>manduca.Contig6543CTACGTTACCGGTAGGACGGGCCGGGCCCGGACCCCGAACGAACTATTAGTAATAAGATAAGTTATCATACAGAGATT
GGAAGCTAATGGTGGTACCAACATTGAAAGTGCGTTAAATGTGGCTGTAGACCTCATCAACAAGCGCGTTGAATTGACCAAGTCTCAGAGCAATTCA
ACAGCGGTGCAAGCTGCAAATGATGGCGCCCCTACATTAGAGCCAATGATCATCTTCTTGACTGACGGCGATCCAACTGTGGGAGAAACCAACACCA
ACACAATCATCAACCATATCACAGAGAAGAACTACAATAATGGAAACAAAAAAATGTGTGTCGATAGAGTCGCCAAAAATCTGGGAGGATCATCCAA
TCGCAAAAGGGAGAGCCCTAAAAACAAAAACCTCAAGG
>manduca.Contig6544ACTTTATATCAATCTCTACACCCTGCTACACAGCCAAGTGTTCTGCGAAATAAACATTTATAATTGCGTTTCGTGATC
GTCTCATTGCACGGCTGTTTTTATCTCCGCCGAGTCTCTTTGTTGAAAGTCGCCTTCTGCGCCAGTGTGTGTAAAGGCTGCACTTTCGACGGGACGT
TATTTTATCTGCTATTATAATTATCCGCATCATTCGTTTCAGAAAAATGAACCCAATCACTTTCTTCGTTGCATGCCTGTTGGCCCTCTGCGGCGCC
GTCGCGGCCGACACTTGCTACCAGGACGTGTCGCTCGACTGCTCGCAAGTCTCCAACAGCCTAACCCTGCCGAACTGTAACGCGGTGTACGCTGAGT
ACGGGCACCACGGGAACGTCGCCAAGG
>manduca.Contig6545CCTACATTGTACCGATCGGACTGTTTTTAATTTGCTAGCCAAATTAACGTGCCTTACTTAAGTATGTTAATATAATTT
GTTATTTTTTAATATCTTGAAAATAAAGTCGACTTTAAACATTAAAAAAAAACAA

>manduca.Contig6546CAACCGCATGGTTTTATAGTGAAATAAATGTGTATTGTTTAGTTTTAGTGAAATAACCGCAAAAATCTGTGCTTACGA
TGCGTTCCGTCACAGTCAAGGATGTTGAACAAGACAAGATTGTCAAGACAGTCGCGGCCCATCTGAAGAAGATGGGCAAAGTCAAGGTTCCTGAACA
TATGGACCTTGTGAAGACTGCCCGCTTCAAGGAGTTGGCACCCTACGACCCCGACTGGTTCTATGTACGCTGTGCAGCCATCCTCCGCCACATCTAC
ATCAGGTCACCAGTTGGAGTGAAGACTGTCACTAAGATCTTTGGTGGTCGCAAACGCAATGGAGTCACACCCTCACATTTCTGCAGAT
>manduca.Contig6547TGTTGGTTTTGTTGGTGAACGTATTTCTCAGCACTGGGGCAGTCTCCCGAGACGACGTTCTCTCCGGGTACTTGCGAC
AGAGAGTCTCTGCAGCCGCCGAAGATGCCGCGGAACGGGTCGGGGTGCACGGCGTGGTGGTAACCAGTGGGTACAGGGATGGCCATCCTGTAAGACT
GGGTGGCGGTCAGACCCATCAGGGAGCTGGTGTAGCCGTGGTAGCTGGTCTGCAGCGAGATCATGTCCAGATTGCCGGTGTAGGCCTTGGCGAGCAA
CACCGCCAGCTCGTTCGCTTCAGAACCGCTGTTGGTCAGGTACACCACGTTCAAGTCCCCGGGGAACTTGGAGGCGAGCAGCTCAATGTACTCGTAC
AGTTTGGGGTGACGGTACAAGTTGGTGGTGTGCCACATGGTATCCACCTGCTCCTTTAGAGCGGCGTTCACTTTCGGGTGGCAATGTCCAACGGAGA
CGGTGACGATGCCGCCGAAGAGGTCGAGGTACCTTCTTTGTCCCTTTCTATTTAATTCGT
>manduca.Contig6548TGCGTATGAAGGTACGGGTATTCTCGGCCAATTCGTGGTACAGTATGATGTAGATCGACCCAACAACGGAGAAGTTTT
AGTAAATGATGGTTATTTCGTTCATTTCTTCGCACCGAGTGACTTGCCGCCTCTCCACAAATGTTGTGTTGTACTCGATACGTCGGGTTCAATGATG
GGCCGTAAGATTGAGCAATTACATACCGCAATGAATACAATACTCAGCGAATTAAATCCAGGAGATTACTTTAGTATTGTCGACTTCCATTCAAATG
CGAAGGTCCACGATCTTGCGGAAGCTACTCAAGAGCCGGTAAAACGTTTTTACTATTACGATTTGAGTGCAGCAAGTAAAGTAACTTTGATACCTGC
ATCACCGGCGACCCCCGAGAACATTGATAAAAGCTAAAAGTTAATCATACAGAGATTGGAAGCTAATGGTGGTACCAACATTGAAAGTGCGTTAAAT
GTGGCTGTAGACCTCATCAAACAAAGCGCGTTGAATTGACCAAGTCTCAGAGCAATTCAACAGCGGTGCAAAGCTGCAAAATGATGGCGCCCCTACA
TTAGAGCCAAATGAATCAATCTTTCTTGTACTGAGGCGATCCAAACTGTGGANAAAA
>manduca.Contig6549TTTGTATTTGTTGCGTTTAATATTAAGAGGCGTGTGCAGGTTGGGGTGTATGGCGCGCGAGTCGGCGCGGCGCAGCCA
GGGGTGCTGCAGCACGCGCTCGGCGCTGAGGCGGTGCGACGCCTCGCGCACCAGCAGCTGACGGATCAGATCCTTCGCCTCCACCGAGATGTGCGAC
CACTCCTCTTCAGGGAACGTGTACCGCCCCTCCTGTATGGAATTGAAGAGGAGCTCCTGACAAGCGCGACAGTTCTCTCCGCGCTCCCATCCGCAGT
CCGCTCCGCAATCCGCGCGGAACGGCGGATATCCGCACAGAAGAATGTACGCGATCACCCGAGCGACCACAGGTCGCAGCGCTTGTCGTAGTGCGCC
GCCGCCGACGCCCGCCAAACACCGC
>manduca.Contig6550CTCAACAGGGTCTTTCTTTTCCCCGCTGATTCTCCCAAGCCCGTTCCCTTTGGCTGTGGTTTTCGCTAGATAGTAGAT
AGGGACAGTGGGAATCTCGTTAATCCATTCATGCGCGTCACTAATTAGATGACGAGGCATTTGGCTACCTTAAGAGAGTCATAGTTACTCCCGCCGT
TTACCCGCGCTTGCTTGAATTTCTTCACGTTGACATTCAGAGCACTGGGCAGAAATCACATTGCGTCAACACCCGCGAGGGCCATCGCAATGCTTTT
GTTTTTAATT
>manduca.Contig6551GTGTGTTTGTGGTTGTGTTTAGTTTGCGTCAACGAAGTACTCCTGGGCGGCCTTGGTGTCAGGCTTAATGGTCTTGGC
GCCGGGTTGCCAGTTGGCGGGGCACACTTCACCGTGCTTGTCAGTGAATTGGAAGGCTTGCACCAGGCGGAGGGTCTCCTCGACAGATCGTCCGACG
GGCAGGTCGTTGACGGTGATCTGCCTCAGGTTCTGCTTGTCATCGATGATGAACAGGCCGCGGAACGGGATGCCGGTCTCCTCATTGAGCACGCCGT
AGTCGCGCGCGATGCTGTGCGACTTGTCGCTCAGGATCGGGATGTTCATCGGGCCGAGACCACCTTGTTTGCGGGGCGTGTTGATCCACGCGAGGTG
CGTGAAGTGAGAGTCGGTGGAGGCGGCGAGCACTTCGCATCCGATCTTGCGGAAGTCGTCGGCGCGCTCAGAGAACGCGATGATCTCGGTGGGGCAC
ACGAACGTGAAATCTAGAGGGTAGAAGAACAGCACGACGTATTTGCCCTTGAAATCAGAGAGAGCGATGTCCTTGAACTCTCCGTTGGCCACCGCGG
TGGTCTTGAACTGGGGAGGGCGGGCTTAGCGATCTGGAGAGGCATTTTGTTGAAATTTAGGTATTTCTTCGAAATGAAATGAAGCAACACAACACAC
TCCGCAAGCGACCGGCGTGAAAATAAATGACAAAGAGAATATATGATAATTGACAGCCGAAAAAAAATAACT
>manduca.Contig6552CGAACGAGAGAAGCGCCTCGCCGAGAGACGCACGCAGAGACGAGAGAAGCGCAGGCAGGAGTGGCTGGCAGAGAAGCA
CCGTGCGGAAGAGCGTGCGGCTGAGGAGGCTCGCCGTCTTAAGGAGGAGGAGGAACGCAAGGAGCGCGAGGAACGCGAGAGGAAACACCAAGAGGAA
CTCGCCGCGCTCAGGGAACGCAAGGAGAAGGAAGAACGCGAACATCAAGAAATGTTGGCCCGCGTTGAAGCCAAAGCGCGCGCTAAAGAAGCGGAAG
TACAACGCAAACTGGAGGAACAGAAAACGGCCGCAGCTAGCGCGTGGCGTCGTGGCGGCGCACAACCCGAAAAAAGAGAAAGACGAATCGGCCTGGG
CGCCGCGCAGGCGCACCACCCGAGAAAGAGAAGGGAGATTGGTGGCGACGCGGACCTCCCGGCCCTGAGAAAAGAAAAAAGGAAAA
>manduca.Contig6553TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTATACTAAAGTGTTTAGTTTTATTCGTTCTCCTGCGAGCGGAGACGGGCGGCC
GCGTTGGTGACCCTGATGCTGAGTTGCTGCGCGCGCTCAACTATCGCCTTGCGCTTCTTGGAGGAGACGCCGTGTGCGATTTCTGCGCAGTATTTCC
TGTTCTGCATCATAAGGATCTCCAGTTCGCGGACATTGTGGACGAGCACCTTGCGGAAACCATTGGGGAGCATGTGACGGGTCTTCTTGTTTGAACC
ATAACCAATGTTGGGCATCAAGTACTGACCCTTGAAGCGCCTACGCACTCTGTTGTCAATACCTCTCGGTTTACGCCAGTTTCTCTTAAGTTTGTCA
TAGCGATCCGACTGGTGGCGGATAAATCTTTTCGTTCCTTTTTTTGACGATTGTTGGCCTGTATACAGGTCTGATAGCCATTTTGATTGTTTCTTAG
GAAACGCGGCAGTGAACCACGCGGTGACACGACACA
>manduca.Contig6554ATCCTGTGACCCCAAGGCTTTATGGGAGATGATGGGGAACCAGGTATGTCAATCAGCCCTAAAGGAGCCAGAGGAGAA
CAAGGTTGGCAGGGGCAATATGGGTTTAAAAGGTGCCCAAGGAGACGCTGGAGATTTTGGCGATAATGGTTTACCAGGTTTAGTAGGATTAAAAGGC
GAGGACGGTGACATGGGTCAAGAAGGAGAAACAGGCTACAAGGGACCACAGGGTTTTAAAGGACTTAAAGGTGATAAAGGAGAAGGCCCTAGACCCT
ATGAAATTATACGCGGTCCACCAGACGAAGAAACACAAG
>manduca.Contig6555GGTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTATTAATTATGAATCTGTTTTATTTAAGTTACTTTTGCACACATTTCAATACAATAT
AATGTGATCTATGCTATTTAAGCAAATTCCTTTTCAGTGTTTAGGAACAACGTTTGAGTGCATCACATGGGAAGGAACATTGAACTTGTACGGGAAG
TACTCGCCGTCATGGTATACGAAGACGTCCTTGAAGAACATGTTGTGTTGCTTGAAGTAAGCGTCAAACAAACGGGACGGTCGAAATGGATACG
>manduca.Contig6556CCTTCTATGCTTAAGCCTATGTCTCCTCTTCTCCTTTGTCACCTTTTTATGCCGTTTAATCCTGGTGTTCCTCCTATG
CCCCGATTGGGCAACGGGCAATATGAAAACTGTCGTAATCCTAGCGGGGCTGGTGGCCCTGGCACTCAGCAGTGCTGTACCACCTCCCAAGTATCAG
CACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATATTTGTAGAAAAAACAAAAAGAAAAGTTTTTTCTCTTTTCAAAAAATGTAAAACCAAACTCGACT
ACGAGGCTGAGTATTAACAAAAATCGGCAAGGACTATGACGTTGAAGCTAACATTGACAACTACTCGAACAAAG
>manduca.Contig6557CGAGAAAACAATCAACATGAACTGTCTGCCATTCCTGTTCGCGCTGGTAGCTCTCAGCCAAGCCACACCTGTGCCATT
CCTGGGTAATCTATTGAACATAGATCTTAATATTCCACTTCTGAATACAGCGTGTTAGCATAGGCGGTAGTAAAAGACCACAAGGCAACGCCAACGC
TGCCGGAAATGTAGCTGGTGCAGTACAACAGCAAGCCAATGCCGCTGGCAACGCTGCTGGAAATGCAGCTGGTGCAGTACAACGGCAAGCCAATGCC
GCCGGCAACGCTGCCGGAAATGCAGCTGGTGCAGTACAACAGCAAGCCAATGCCGCCATGCCCCAAGGTGCTCAGGTTGACGCTCAAGCCCTAC
>manduca.Contig6558TTTAGTTAGGTTGGTTGTGATGGTGGTTGGTTCATAGTTAGACGACATGTTGAAGCTAACTTTGGTCTTAGCCGTATT
GGCTAATTTAGGGCTCGGAACCGCAGAACCGTTTTTCGACATTTTGAGTAATTTGATGAACAAGGCTATTAATCCAAGGAATAATGATTGCCGAGCT
CCCAGTACTGACAAATATACTGAAGCTTGCTCAGAAATCAACGAAGGATATGATTATGCAGATTTAATGAAATCATATAACGATGCCACCACCGCTA
TTTCTGGTGTTTCCATTTATCAATGGCAGAGAACACACGAGGGAGTTAGTCAGCTCTCGTCGGTTGGCGCTCTTATGTTGGTGTTAAGTAAATTATC
ACAAAATGCTGTGGACGAGACGCGTTCGCAATTATATAATCTGATTAACTTGGATAACAGCAAAGAGGTGAGATACCTCATTCCTAAGGTTGCAAAG
GAACATTCAGCTACAAGTGGTGACTTTATATCAACACTTACTAACAAAAAGTTTTTAAGTTGACAAAGTTTTACTAGTAAAAAACTTAACATAAAAT
AGTACAA
>manduca.Contig6559AAGGCCAACGGCACCGCTAGGGAGCTGCAGAAGAGGACTGAGCAGCTTGAGCGCGTGAACATTGAGATCAAATCGCGC
CTGGAGGAGACCGTGCAGTTGTACGAGCAGACCCAGCGCGACCTGCGCATCAAGGTCACGGAGATCCAGCGTATCAGCCACGAGCTCGACAAGACCC
GCGAACAGAAGGACGCTCTTGGCCGCGAGAACAAGAAGCTTGGTGATGACTTGCACGATGCCCGCGCTAACCTCACGGAGTTGACCCGCCGTCTTCA
CGAGCTCGAAATCGAGCTGCGCCGTCTTGAGAACGAGCGAGAAGAACTCACCGCCGCGTACAAGGAGGCCGAAGCCGGTCGCAAAAGCTGAGGAGCA

GCGCGCGCAGAGGCTGACCGCCGAGCTTGGCCAGTTCCGCCACGAGGCCGAGCGTCGTATCCAGGAGAAGGAGGAGGAGATCGAGGCTATCCGCAAG
CAGACCAGCATCGAGATTGAGCAGCTGAACGCTCGTGTCGTCGAGGCTGAGACTAAGCTGAAGTCTGAGGTGACTCGCATCAAGAAGAAGCTCCAGA
TCCAGATCACCGAGCTCGAACTTTCTCTTGACGTTGCTAACAAGACCAACATCGACCTGCAGAAGACCATCAAGAAACAGTCCCTTCAGCTCACCGA
GATCCAGACCCACTACGATGAGGTCCAGAGGCAGCT
>manduca.Contig6560AAAAACAATAATGAACTTCTCCAGGATCTTGTTCTTCGTCTTCGCCTTGGTTCTTGGCATGTCTGCTGTATCGGCAGC
TCCCAAATGGAAGATTTTTAAGAAAATTGAAAAAAGTCGGAAGGAACGTCCGTGATGGTATTATCAAAGCGGGACCAGCGATACAAGTGCTGGGACA
GGCGAAAAGCGATTGGAAAAATGAAGCTGTATTGCAGTGTTCTTAAAGTCTTTATTACCTCAACAGAATGCCATAACTGTATACTCTTATAGATAAG
TGAATCAG
>manduca.Contig6561CAGACTAAATTAATTATTTAGTTAATTAAATTAAAAAGTAAAAAACTTTAACCGTTAGGTAATAACAGTACGTTTTTA
ATTTTTTTTTTTTAGTTTAACAAATAAAGAAAAAAAGTTTAGCGACCTCGATGTTGGATTAAGATAAAATTTAAATGCAAAAATTTAAAAATTTTGA
TCTGTTCGATCATTAAAATCTTACATGATCTGAGTTCAAACCGGTGTAAGCCAGGTTGGTTTCTATCTTTTAATAATTTTAATATTTTAGTACGAAA
GGATCAAATATTATAATTAAATTAATTTATTTTGAATATTATTAAGTTATAATAAATAAAATTAATAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6562AGTGGGGGAAGTCGTTAATGACTTTAATATAATAAGCAGGGTCTGGCCCAGAGCGAGTGCAGTTGCTGAGAAGTTGTG
GAGTGCAGAGATTAACAGCGTCCACGAGGGCTTCTATGACTACAGGGTGCCGAATGATGTCTACTCTAGACTGGAGGAGCATACATGTAGGATGAAC
CGACGAGGGATACACGCCTCCGCCCCCCACGCGGACCTGGATTCTGTCTAGGCTCGGTTTAAGAACTAAATCTATATCCAGTCTCAAGTTGTTAATT
TTGAAAGAATACTTTGTCTGTGTATAATTA
>manduca.Contig6563ATTTCATTCTCCGCCGATATCTCCTTTTTGTTCCAGGATTTCCAGGCATGCCATTGATACCAGGTCTACCTGGTTCAC
CCTTAATCGCCGGGTGGACCCATTTCTCCTGGGGCACCGGGTGTTCCCAGACTAGAGTTACCGGGAAACTCCTCTGAGACCAGTGTAAACCTTTCTC
CCCCTTTTGTCCTTTTTCGCCAGGATAACCGGGCACACCACTGTCACCTTTCTCGCCAGGGATCGATAGTCCATCCTGTCCTTTGGGTCCTCTTGGG
CCTTGTGGGTATACCAGGACAGTCTGGCAGAGATGGGAGACCTGGAGATAAAAGGAATAATCTATTAAAGAGAAAAGANACAGGATATGGAGCGAAA
GGAGACAAGGGTACTCCAGGATTGAAGGGCGTAAAAAGGACAAACCAAGGGCAAATGTGCTGCTAGTTTGACGGAACAAAACAAGGGGTGACAGAGG
TGAACTAAGGAGAACAAGGACCTCAAGGATTGCCAGTGATNTTGG
>manduca.Contig6564CTTACTAAGGAAGCGCAGCCGGTGCGGGAACTGGCTGGAGCGGAGTCCGAAGGCCGACTTGAGGTACCCGCGCAATGT
TTTCTTGTCTGCGCGTGCGCCGATCGCCTTGATCACCGCCTCGTCCACCGCCTTTTTGGTCGGTCTTGCGCTGCTCTGATGGAACGTATTTCTCTTT
CTTAGAGGCAAAGATGTCCTCTCCGGCCTTGCGCGTCACACGC
>manduca.Contig6565CATTTCGAGTGGGACGGTTCGGGCACAGCAACATGAAGATTATTATGTGTATATTTGGCCTTGCGGCCTTGGCCATGG
CTGGCGAGACGGATCTGCAGAAGATTTACGAGAAAGCAACGACCAATTACAGCCAGATGTTTCTGAGTGGTAAAGCGAACCTGTCAAACGTCGTGTG
TCTGCATCTCGTCTGCACATGGCAACTGNTTG
>manduca.Contig6566ATTTCCTTTTCCTCAGACTCCTGTTTCTTTTTCCTTGACTTGGCAGCGGGCGCGCTCTTGGTCTTCTTGCCTCTCTTC
TGTGGCTTCTTTTTCTTCTCCTCGCCGCCATCGCCACCGTTCGCGTTGTAGAACTCCAGGTCGGCGGTATATTGTTCCTTCGCCTTGGCCGCCATCG
CCTCCCACTCGCTTTTGTCCTCCATGCCGCGCCAGATCTCGCCAGCTTTTTTTGGCAATCTCTGTGACTTTTAAGCCCGGGTGTTCAGATTTATTTA
TNTGGCGACTGTTCGTACG
>manduca.Contig6567ATATTAAATGAAATCATAAAAGTACATATTTTAATCAGTAACCTAGAGACCAAGTTTACAATCCAAGGTATCAAAATG
TTTACCGATATAGAAAGAAAGAAAAATGAAAGAACAAAAAAGCCAACTCCATATCTGAGACATCAAAATATAATGAATATGAAAAGAAAAAATATCT
GACATGAATAAAAACTAAAACCAAACTTCTTAGTCAATGTAAAAAGTCCTGAATAGTGTAACTTTTTCAAAATGTAGAAATGTTGATAGTTACATTT
TGTTTTTTGTTTGCGGAAATACACCCAAAATTCATAGTAAAATACAAACATGTTTTTTGGGTGCACTCAGCATTTTTAACTTTTTTTCTAATTTTTT
ATTTTATTTATTTTTTTAATTTTTTTTTTATTGATCGGGATTGATAAACAATATTAAAGGAGTTCAAAGACAAAAAAAAATTAAACACAAGGCAATA
TTAATTCTAATCACCAGCTACATGGGCAGTGGTTATTATTACTCCTTTTTAGTTGCTTGTTGTTTAGCCTGATGGGCTTGTAATACAGCAACTGCTT
CATCCACTTTAGCTTTGAGAGATTCTCCATGTTCCAACATATGGAGAAGCTCTGAATTATA
>manduca.Contig6568GGCGAGTCGTTGGGCAGGAATTGACGTAATGAGGAGAACGCGCTGACCAGCTTCTCGTACAGCACGCGCAGCTCCTTG
CTTTCCTCCATCTTCTCCTCCTTGATTTTCTTAAGCAAGTAAGCGTTAAGGGCCTTGGCGAATTCCTTCAGCTCATCAGTGGGCAGGATCTTGGAGA
TGGCTTCGTAGGCTTGCGAGACCAGTTGAACAGCGCGCTCGGCGAAGTTGAACTCCTTCCACTTCTCTTGGAGAACGACTACGAAGGGCATGTTGGT
AATCTGAGAAACAATGTCGTTGTAGATCTGGGCAATCTTCGGAGGCAGCTCCTTCAGTTGCGCTACCACCAGTCGTGTCAGGTCCTTGAAGATCTCA
GTGAAGACGTTGGTCAGCTCTTGTCTTCCAGTACCAGCGCCTTGGGTGGTGTGTTCGCCAGCTGCATGAGGACAGTGAAGTTTCTGTCGACGTGGTC
GTGGATGAGGACGTACCGGCACGTGCCCGGGAACGTCAGGTGACGACCGTCGAACGTGAAGATGTGCTGACCGTTTACTACCACTGCGCGGAGTTTG
TTGGGCACTTCGTCGAGCGGGTCGAGGCTGCGCGAATCGGTAGGCCTCGAGGAGCGCGCGCGGGTCGGG
>manduca.Contig6569CTTAAATTTTTATAAAATGATTTTAATTATTTTAATGTTGGTTTCGGTAATATTATTTCTTGGAAATGATGTATGTAA
TACGCACGTCCAAATGTAGACCAAAACTTATCCTAGTGATTGTCCACATCACGTAGTTCTTCGTCAGGTCTCAAACAAGTAAACTCATTCGTCATAG
AACACTTTATATCTTCTATGTCTTCATTTATGTCATGTTCGATACCGAGCTTCTTCACGTCATTCAAGATTTCAACGAAACATGCGCATTGAAAGGG
ATTACCCTAAAATGAAATGACGACAAGGTCTTATTAAAGGCATATAATTTCGAAACAAAATTCTTCTCTAAGTATGAAATTCCATTTCTGCTCAAAT
CTAATAACTCCAAACTAGGACTTTGAAAAGCATTCACTGAAACTTTTTTTATTTAAATTATGCGACAAAAATAATTTTCCTTAATACGTAACATGT
TCTGAAACATATTTTGCGGAAGCTGCTTGATCTTGTTAAATGACAGATCGATGATTTTGAGCTTAGTCAACGGTTTGAAAACAGTTTCATTTAAATT
TTCAATTACATTATGAAACAAAATCTAACTCTACCAAATTTTCCATATTTATAAAAGTCTTTAGGATCATCTAATCTTTATTTTGTATTTTGTTTTG
CAAAAATTAATTTTTTTTTAGAGTGATTAGGTTGGACCCCGTCACAAATTTTGGTATTTCTGTCAAGTGACATTTATTTAAGCCCAAAAATTTCAAG
TTTTGAAAACCGTTTAAGAGCTGATCTGGTGCTTCAGACATATTGTTTCCCGAAAATATAAATACTTAATGTTTGGGTTTCTGTTGAAAAGACAGGG
GTCTAATTCTTTTCCTAAGAATTCGTTTTTTGCCAAATCGAGACGTACTAACTGGGGCAAATAATTAAATATCCCTAATTGTAAAAACTTAATTTTA
TTTCCCCCCAAATCTAATCGTTGCAACTTAGGTAAATTGTCAAAAAAGTCCTAAAAGGAAGCGTTGATAACAAATTTTTTGATAATCTTAAAGAAGA
TAGTTTTGGGATTCCGTCGAAAACACCCACTTTAAGGAACGTAATTTTAATTTCGGTACGAAATACAATTTA
>manduca.Contig6570CGCGCATCGCAGTCTCGGCATCTCTGCCCTGAACTGTATACGCGGCCGGGAGCTCGACTCTCGTAGCGACTCGACGAA
CAGGATAAGTTAAGCAAGCACAATGCCTTTCAAACCAGCAGACAACCCTAAGTGCCCGAAATGCGGCAAATCAGTATACGCGGCCGAAGAGCGAGTC
GCCGGCGGTCTTAAATGGCACAAAATGTGCTTCAAATGCGGTTTGTGCCAGAAGTTGCTGGACTCCACCAACTGCTCAGAACACGAAGGTGAACTGT
ACTGCAAAGTGTGCCACGCACGCAAGTTCGGACCTAAGGGCTACGGCTTCGGTGGTGGCGCTGGTTGCCTTTCCATGGACACTGGCGACCACCTAAA
GGGCGAGAATGCGTAAGTAATTTACCCTCTTCGCACTCCCGCCGCCCGCGCCATTGAGGGTCTTTCCTTATCTAAGGTCGCATTGACGACCGGCCTC
CGGGCCCGTGCGTAACAACATTAACCGCGTGTACATAAACTTAATAAATACAGTAAGAAAGCGCGCGCTCGG
>manduca.Contig6571GTTTTAGGTTTTGGTGGTGTTACAGTCGTCACATGGCGCGCAGAACGTCGTCCTAGTTCTCCTCGTCGTCGTCGTCGT
CGTCGTCGTCGTCGTCGTCGTCGCCGCCGCCGCCGCCGCCGTTGTTGTCGTCGTTGTTGTTTTTATTTTATTTTTTGTTGCGCGGCCTTCACATTGT
ACGCATTATATAATATTTGTGTCGTTGTATTTATTGATTATGATCTTACAATAGGTATTCGCATGTTCAATTTTCGCGTACAATGCGAGATTCGCTC
ACGCTCAAGTGACTGACGACGTACGATCGAACGAACGAACGAAACGAACGGGCTGACGGACGGACGGACGATTTACGCATTCATCATGAGAGACTTA
ACCGCCGAAACCGTAGAGCGTGCGTCCCTGTCGTTTCAGAGCGTACACGACGTCCATAG
>manduca.Contig6572GTGCAATACAGCAACAACACAGGTGAAAATGGTTTCCAAAAGTATCGTCGCTTTGGCTGCGTGCGTCGCAATGTGCGT
AGCCCAGCCAGTGGAGAAGATGCCTGTGCTGAAGGACCAACCCGCTGAAGTCCTCTTCCGGGAGTCTCAGGCCACCGTTCTCGAATGTGTTACCGAG

AATGGCGAATAAAAGAATGTCAAAATAATTCTTGGACAAAAAAGAACGGACAAAAGAAATTACAAAATAGGCAAGGAAACCAACAAATATCGCCCAG
CG
>manduca.Contig6573GATATTCAGTCATTCGTGGACATTTCTTTGCAACCTGAGTATCTCTGAGTGTATAGTTTGTTTGCCACTTTGTGTTTG
TTCGCGTACCGTAAGCAATTTTATCCAAATCGCAGTATTATAAAATGTCTCGTTTAAGGTTTTATTTGTTGTTTGCCGTGCTATACAGCTGTTGGAA
CATCGGTCACAGCGATGTCGTCGAACCACCTCCGAAGCCAGTCGTTATAGACCTGCAGAAATCGCCATTACCGTCAGCCCTCGTTAGCTCTGTAGTA
CCAGCTTCAGAAGACGTCGAAAAAGAAGACGACAGAGGTCCCGACGACGCACGAACCAGAGCCGACCACAGACGCCCGTCACCATCACCAAAACAAC
AACTACCACCACAACACGTCCTCCCCAACTACGACAACCGAGAAAACGACAACCCGCGCCGCCAACCACCACCG
>manduca.Contig6574CCTATCCCCTGTGTGCCTTCCCCTGTTGCGTGTCTCAGTGCGATTGCTCTCTGTTGTACTCTCTGTACACTGACTTTG
TATCGGATTTCTCTTCGTGTTTGGCATGGACCAATAATTTGTTGTCTACGGTCTTAACGACGATTTTCTTCGGGGGTGTACTGACTGACATCGAAAC
GAAGTTTCAGAGTTTTGCCGTCACCTTCATCTTGAATGAGGGGCGAGTTGAGGCTGTCCCAGTGGCTGGGCTCGGCCAACTGTCTGCTGTCACTGTG
CTGTGTCGACGTCGTTGAGCTTGTTGTGCTCTTGAAGAAATTATTGCTTTCTCTGTTCATTAGTTCCGATCTGAATTTACTCATTTCCTCTTCCATT
TTTCTCATCTCAGCATCAAATCGCTCCCTAATACTGGAGAATTCAGTGTCAATGACAGAAAAGTCACCAAGCTTGATGGGGATGTTCCTCTTCAGAC
CACTGTCAGCCATTTACATTTTCTCTTTTCCTCTGGTGTTCTAACAAAATACTTTACTTCTA
>manduca.Contig6575GTTTTTTTTTTTTTATTAATTTTATTTATTATAACTTAATAATATTCAAAATAAATTAATTTAATTATAATATTTGAT
CCTTTCGTACTAAATATTAAATTATTAAAAGATAGAAACCAACCTGGCTTACACCGGTTTGAACTCAGATCATGTAAGATTTTAATGATCGAACAGA
TCAAAATTTTAAATTTTTGCATTTAAATTTTATCTTAATCCAACATCGAGGTCGCAAACTTTTTTTCTTTATTTGTTACGTAAAAAAAAAAAACTTA
AAAAAACGTAACGTCGTTAGTTACCCTTAACCGGTTAAACGGTTTTTTTAACTTTTTTACTTTAAATTAACTAAACTAAATTTAATTTAGGTTAGTA
CTAATAAAACCTAAAACCTTAACTTTAATTTAGTTAAAAATTTTTAAAAAAAA
>manduca.Contig6576CTAGGGGGAGTCGCGAGCGGAGAACTATACGGTCTCTTCTGTCTGCCATAGTTATAAGAGTTTGTGAAAAATGTCGCT
CATCTCCGCTCGTATTGCCGGCTCCGTGGCCAGGCGCTTGCCTAATGCCGCTACACAGGTGTCGAAGGTCGCGGCGCCCGCTGTGGCCGTTGCCTCC
CGCAAGCTCCACATCTCGACCCCGCATAGGGCTGCCGAAATCTCCACAATCCTCGAGGAGAGGATCCTTGGAGCCGCGCCCAAGGCTGATCTGGAAG
AGACCGGCCGTGTGCTGAGCATTGGTGACGGTATTGCTCGTGTATATGGTCTCAAGAACATCCAAGCTGAGGAGATGGTGGAATTCTCCTCTGGCCT
TAAGGGTATGGCTCTTAACTTGGAGCCCGACAACGTTGGTGTGGTAGTGTTTGGTAACGACAAGCTGATCAAGGAGGGTGACATCGTCAAGCGTACC
GGCGCTATCGTTGACGTGCCCGTAGGCGAGCAGCTGCTTGGCCGTGTCGTCGACGCCCTGGGTAACCCCATCGACGGCAAAGGCCCCATTGACACCA
AGTCGCGTATGCGTGTCGGTATCAAGGCCCCGGTATCACCCACAAAAACACC
>manduca.Contig6577ATGAAAAATAATTTTAATTATCACCCCTATCTTTTAGTTGATTATAGTCCATGACCTTTAACTGGAGCTATTGGAGTC
TTAACTTTAGTAACTGGAATAAATAAAAATGATTTCATAATTTTAATATAAATTTATTAATTTAGGTTATATTATTACAATTTAACTATATTTCAAT
GATGACGAGACATTTCTCGAGAAAGGTACATTTCAGGGTAAAACATACAATTTTTAGTTTAACTAAAAAGGAACTTCGATGAGGAATAAATTTTAAT
TTATTGTATCAGAAATTTTTTACTTTCTATTTCTTTTTTTTG
>manduca.Contig6578GGTGCCGGTCGGCGCGTTCGTGCAGCGTTGCGAGCGCGACGCGTGCGCGTGCGACGCGGGCGGGGACTGCGCATGCGC
GTGCGCCGCGCTGGCCGCGTACGCGCACGCGTGCTCGCTGCGCGGACTCGACCTGCGCTGGCGCACGCCGCAACTGTGCCCGATGCAGTGCGACGAA
GAGTGCTCGAACTACGACCCGTGTGTGTCCGCGTGCCCGGTGGAGACTTGCGACAACACCCTGTATTACACAGAAATGAAAACCAACTGCGAACAGG
ACACCTGTGTTGAAGGTTGCAAGCCAAAGAAGTCGTGTCCCGAAGGCACTGTGTACAAGAACAGCTCGCTAACAGACTGTGTGCCGCGCGCCAAGTG
CAAACCAGTGTGCATGACCCTCGAGGACGGCCGCGAAATATTGGAGGGAGAGGTCATCGAAGAGGACGCGTGCCACACCTGCAGGTGTTCAAAGAAA
CATAGAGTCTGTACAGGACAGCCGTGCTCTACTGAACCGCCACACATCGGCTCCACCGAACCATCCAGTGAGAAGCCACACGACGAGCCGTTGAAAT
GTGCCACTGGATGGACCAACTGGATCAACAGGGGTCCCCCAGAAACTGGACCCAATGGGGAGTCCATTGACAACA
>manduca.Contig6579AAAGATTTTTTATTCGACTAGAAATAGTTGTAAAGTATAACGGTTTTACGTTAATGCATTTGATTAATCTAGCGCTCC
ATATTACACGTATTTCTTGTGATAACTTAAACATTGTTCGGGACTGGCACGATGTTCTTGGGATGTTTCTCGCATACAAAAGCGGCTTTCCCGCCCA
AAGTGTCGTCCAGGAGTCCTACGCGGGTCATACTACCGTAGAATTCTTTGTAGTTGTTTTTCCTTCGCGCTATCCCATTTCGCGTAACCAGCTTCTT
CCAGCGATAGACCATTGACAGTCCTCCAAACGTTATTTTCATTCCAGTCATGAAAACCTAGATGCACTACTGTTGTATCCCCTCTCTTAATAGTTGG
AGGTGGGTATTCGGCGAACAGTTGCTTGATGACGTCAGCCTCAGCGGCGCTGTTGATGACGGCCAGCTGCCCGCCCTCAGCAATGCACCTCCAGTTC
GCCAACGACCACAGCAATGGGTCCTTGTGGAACTTGTAGGCAGTGCCCAGTTCTGTTATCTAGCTGATAACCTGGGTCGACCGTCCCACACTCGGTG
ATGCGCAGATCCCCGGTCTTTTTCTTATAGCATATGTAGGGAAGATCGTCACTGCAACTGCCTGCAACGAGCCCCGCCTGATGCAGCAGGCGCGCGC
AGTGCGGGCTCGAGCTGTACTCCTCAGAGAATATATCGCGTGTTCGAACTGGCATCGCTGACAAGGAAACTCCTTCTATACTGTTGTACATCATCGG
TGTTACAATATTGTTGACTCCAGTGTACACGCCGGTGGAAGGTTCTAATTTTATTAACAATGCTTTGCATCACGTCACTGACGTCCACATTTATAGG
TGACGACTAAAAGTGCTCCTTCGAAGTCGCACATGAGTCGCGCGTCGTGCCACTTCGCGGGCACCTTGTGGACCTTGAACCAGCCGCCAGCTGATGC
ATGGTACTCGTAGTCGGGACGAAATTCATTGCTTCCTTTAACAATTAAAGCAGCAATAAACACTACAATTACGCGTAGCCCTCTCC
>manduca.Contig6580GGGGGGGGAGGGGGGTAGGTTCTAAAACCGTAAAAAGGGGTGGATACCACAACATATGGTACAAACATTATAAAATCA
AGCTTCGTGCATGCGTTTGGAAATTGCGGATAATTTTAAAACCATACTTTACCATAAACATTATACCACATTTTGTTTATCTGCCCCCTTCTCGCAC
TTAAAGCCAGTAACAACGTATTAAACGTCCATTTCACATCAGATTGAGTGAAAGACCGGTTCAGACTGATCGGAGGGAGCGTTCCTGCGGGTGCAAA
GACCTCACTGCCGACGAAATAGACGCCCTCATACGAAAACCGTACTATTACACCAAATGTAACCATAAACACCATATATTTTAATAAAATAGTAAAT
AGTAGTAAATTTTTCATCGTGGTATTAATTTTTATCAAAAATAATTGTGAAGTCAAATTTAGAATGCAGTAATCTGTGATATAGTACAGGATATTCT
ACCAATTTAGTAGAAATCTATATTTAAATAACTCCTAGCGCCATTTTGGAACGCAGTTTAATTTGAAATCACATCATAATTAGTATCAAGTAAATCA
GTAAAAGTGTAAAGTATGAGTATAATATTATTAAACTAAATGATTGTAGGTTTAATTTTCTTGTGATGAAAAAGTGAATATTTATGTAAGCTACGAG
ATTTGTGATAGTTTTCGTTGCTGGCCAATTTGAGACTTGAACACGATTTTCTCTTAATTAACAAAAGGCATCTCTTTGAGTATGTATTAATTACTTC
TAACGACATCTAGAGGTCTAATATAGTGATTATAAATAGAGATAGCCACAACTAAATTTTTTATCGCCTAATCGAGGTACTGTAGANAAGAAAA
>manduca.Contig6581TACACATCCCCACTCGCTTATCAGAAACAATGTACAAAGCTATAGTAGTAATATCAAATAATAAACAAATATGCACCC
TTCGATTACTGCAAGCCTTGTTTGAGGATATAGAGTACTTGAGCGCTTCTATTTTCGGCAGCTAAGAGGTAAAGTAGAACAGAATGCAAAAATGTTT
ATTTATAACTACACAAGATATAAACGCGGCACAACAAAAAAGACATAGCAGATATTTGCAATAGCGGGTATATAGGGCCCGGAGCCGCGCGACGCAG
CGTGGGGCTCGCCCGCCGTCTCGCACTGATGTATCGGATTTAACTCACACGATGGTTCCAGTGGGACTAGAGATTTTTCATTTAACGTGTAATACCT
TGGGTTACAGTGTCTTCAGTTCTACAATTCGTAACAAGCCCTTACACAAATGCTTATTTATAATTATATGCAGGTAATATAATATAGGTTGGATAAC
TTCATTCATAATTCCATGACGCGGTTATTACAAATTCTTGTCAAGCATCTCATTTCTATGGGCAACGGTTGTCTAGCTGGATGGCCTCCGAAAGATC
AGCGAACTGAACCTTATCATTCGACACTTCAGAATTTTACGCGAGGTAAATTATTAAGTATCACGATGCTTGAAAAGAAATACTAAAAAAAATAACT
CTATACATCATGCTTTGAGACCGGTTATGCAAAGCTGAAAATGCTTCACTATACTGGTCGATAAAAGAAACAAATTTAATAAAAATACAATTTTAAA
CCATTTTACAATAGCAATTACTTTTGTGGAAGCGGTGAGCGTATAAAAAGAGTCCAGAATCCGCAAAGTAATCGCATCTGCATACAGTTACTAAACG
CATCTCACTTATGGCGCCATAATTTATCAAATATCAAAACAATGAAACTGAACGGTCC
>manduca.Contig6582GGAAGGTATGGGCGGGTGTTGCCTATCAACTACTTTGTAATGCTTTCCAACTACGAACTGGATAAGAATTGAGCAACC
AGACGGCAGGGAACTGAGTTGCGTCGAAGCTTCCATGTTCTGTGGCTTGAAGGATAAAGAAGTACCCAGACGCACGTCCGATGGGCTATCCGTTCGA
CCGGCCATCCAACTCTGCTACCAAACATCGAAGACTTCAGCGCGATGTCCAAACATGGGACTGCAAGACATAGTCATCAAAACTATCCGATGTAACC
GAACCAAAACCCTAGAAACCCACCCGCTTAAACTACCAAGCTTGCTAAACCATTGTGAATTTACTATCCCAAAGGATTTTTGTTTATAATGATATTT
TATGATACTTAAGTATTACATTTATAATTGAATTTTAAGCTTGAATTATCCTCATAGTGTTTTTCTTTTAATTTTACATTTCTTTAAAAAATAAAAA

AATAGAAAGGCTGATAGTGTTTATCTTGTAAATTCTTAAGTGTAAATATGTTATATATGTTTGTAGAGTTATGTAACTATTATTGACCCATTTTATA
AGGAATAAAGACAAATAAAATAAAAACAAATGCATTTAATAA
>manduca.Contig6583GTCAAGCACTGTCTCGCCAGTCGCCCTCGCGTCCGTATCGTATAGTCCGACGCAATTACACGCCGTACGAGCACGGAT
ATCGCAAGCCGCAGACGACCACCGGTTAGTCGTCGCGCCACATTCGTTCGAGCTGCGCGTTCATTTTATTAACCAACCGACTGTGAAAAAGGAAAAT
AAAGAAGTGAAAAATGACTCTGTCGCGTGCAGCTTGCGTCGCGCTCGTGTGCGCGGTAGCTGTGGCTGCCGATACACCTCATCCGCTCTCCGACGCG
TTTATAAGACTCATCAACAGCAAGCAGAACACATGGAGGGCCGGCCGCAACTTCCCAACGACGACGCCGTTCGCTCACATCAACAAGCTCATGGGAG
CGCTACAAGATGACAACGTAGCGAAAATGCCGAAAGTTGAACACGACGCCGACCTAATTGCAAGTCTACCCGAAAATTTCGATCCTCGCGACAAAAT
GGCCCGATTGTCCCACTTTAAATGAAATTAGGATCAGGGGTCTTGCGGTAGTTGCTGGGCGTTCGGTCGCGACGTTAG
>manduca.Contig6584GGTCTCTGTAAGTGTAACTGAAACGTCCGCATCAACTCCTCAGAAGCCATGAAGTTCACAACTGTATTCCTGATCGTG
CTGGTCGCCATGAGCGCGCTGGCGGTCACCGTCACCGAGGCCGTGAGGGTGCCCCCTTGCGACGAGGTCTGCAACCGCATCCCGCGGGAGAGAGACG
AGTGCTGCAGGGCCCACGGACACTCCGGATACTCCAGCTGCTCTGGCGGAATGTATTGTTATTAACGATAATATTTTATTACTGTTTCCCGGCTTTT
TCAATAACTGTGTTTCGAAATACATGATTTAACTCCCAAAAAATAAAAAAG
>manduca.Contig6585GATTTTTTTTTGTCCATCTTTGACAGTGGCAGTGTATCACTAGAAAACCGTCACCATGCCCCGCGAAATCAAAGACAT
CAAAGATTTCTTGTTGAAGGCGCGCAGGAAAGACGCTAAGTCCGTCAAGATAAAGAAGAACCCTGAGAATGTAAAGTTCAAGGTGCGCTGCTCCCGC
TTCCTGTACACCCTCGTCATCACCGACAAGGAAAAGGCGGAGAAACTGAAGCAGAGCTTACCCCCAGGTCTTCAGGTGAAGGAAGTTAAGTGATGTG
ACTTAGGATTAATACAATAAAAAATACAAAATACAAAAAAAA
>manduca.Contig6586AGACGAGAAGACAATCAACATGAACTGTCTGCCATTCCTGTTCGCGCTGGTAGCTCTCAGCCAAGCCGCACCTGAACC
ATTACTCGGTTTACTTGGCTTGGATCTTGATATTCCAATTCTAAATACACGTCTTAGCATAGGCGGTAGTAAAAGACCACAAGGCAATGCCAACGCT
GCCGGAAATGTAGCTGGTGCAGTACAACAGCAAGCCAATGCCGCTGGCAACGCCGCCGGAAATGCAGCTGGTGCAGTACAAGAACAAGCCAATGCCG
CTGGCAACGCTGCCGGAAATGCAGCTGGTGCAGTCCAAGAACAAGCCAATGCCGCTGGCAACGCTGCCGGAAATGCAGCTGGTGCAGTAACAAAATA
ACGCCAATGCCCGCCCCCCC
>manduca.Contig6587TGGGAGTGGCATGGTTCCTCCGCAGAAGCCTCCGAAACTCCGAACTGCGTATGGATACCGTTCGTTTGACTGCCCTCG
TATCAATTTGGCTGCTTTTGTCCCCCTTACGCTTCGATACTTTAATTTTTTGTATTAAGTTGTATGTGTTGGCGGTTGCGGCGGTGCTCTTCGGGTG
CGCGTGCGCAGCGCCCAATCCTGGCGCCAACGACATACAACTTAATCAAAAAATTAAGTATCGAAGCTAAGGGGGCAAAGCAGCCAATTGATACGAG
GGCAGTGAAGGAACGGTATCCATACGCAGTTCGGAGTTTCGGAGGCTTCTGCGGAGGAACCATTATCAGTCCCACCTGGATCCTGACCGCCGGCCAC
TGCTCGATACTCTATGCGGGGAGCGGCCTACCGGCCGGCACCAACCGAAGAA
>manduca.Contig6588TACTAAGTTGTTCGGTTTGTTGCTCTAAAGTGTTCCCTTTGTAGTCCAAAAGTTTCTACTTTGTTGTCCTAAAGTTTT
CACTTTGTTGGCCGAAGCTTTCACTTTGTTGGCCAAAATTTTCATTTTGTTGACCAATGTTTAATTCTTGGTTATTCGGTCTTTGATTATTATAGTT
ATTATATTGTGTTTGGTCCCTATTTTGAGGTTTGTGTGGTAATTGGTGGAACCAAGAGTTGTATATGTTATCTGGACTATTTGTATTGTCATTCCAC
GAGTTTGGAAGAGGTTTATTAGTCTTATTTTCGTTGTTCACCATGCTATGTTGCGTCGGAATGTTACCGTTTTCGCTAATTTCTACCTTGTTAATAG
GTTTGTTGTTGTTTTCGTTTTGTTCTCTTTGAGGAATCGTATCCGCAGCATTCAGTTTATGAATTTCAAATTCCTTGTCTGTGTTTTCTTGTTTAAA
ACCTTCACTTTGTTGATCAAAAATGATTAACAGATTCTTGAAGATCCGTTTGACCAAATGTGTTAATTTTGCCACTTTCGTA
>manduca.Contig6589CCTATCCCCTGTTGTTGTCCTTTTGTTCCTTTATTCCCCTTTGTTTGCGTGTCTCAGGGCTCGCGGGTCGATGAAGAA
CGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCA
CTCCTGTCTGAGGGCCGGACAATAGAA
>manduca.Contig6590GGGGAGGGAGAGGGCAGCCGTACAACTTGCAACTTAAGTAGTTAAACGCCAAAATCAGAATAATCATGAGCACCAATG
AAAAAAAACAAGTGAAGTGGCCGTCGACAAGGTCGGTGATGAGAGCAAGGGTGACGCCAAAAAGTGACCTAAAAAGGAGCGAAAAAGGGCAGCCGAA
GGAAAAAAACAAACAGAAAGCGAAAAAAGGCGCGAAAAGGAAAGAAAAATGGCGGCGGCCGGGGAGGACGAGCCGCATAGTCCGGAGCTGGATCTGT
TTGTAGGAGAGGACGATGTGGACGACGATGACGACGAAGACGTCGAGGGCGAAAAGGGCAGCCGAGGAAAAAACAAACAGAAGCGAAAAAGGCGCGA
AAGGAAGGCGATTTCGACGACTGGTTCGAGTCGGACGGACAGCGGGAGCTGCGCCAGATCTTCCAGGGCCAGGGGGCAGATACACGACGTGCTGCGG
GACATCAACAAGAAGGTCGACGAGGTGATCGGCAAAGCAGATGAACTCGCTGTCGATGCTGACGGCGGTGTACAGCCAGTCACAAGGACAGCCAG
>manduca.Contig6591AATAGAGACCGTCGCAGCGTTTCTTTCTTTTCTGAACAGGCGCAGTCCTAGAGAACTCGGAAAAGGAGTAAAAGGCTC
CTACATAACCTGTCAATATCAATATATTGTATGAGTCAGAAGGTAGAAAAACCAGTATTATCGGGTCAACGGATCAAGACCAGAAAAAGAGATGAGA
AAGAGAAGTACGACCCGAACGGGTTCCGCGACGCGCTTGTGCAGGGGCTCGAGCGCGCCGGCGGCGACCTGGACGCCGCGTACAAGTTCCTAGACAC
CGCCGGCTCCAAGCTCGACTACCGCCGCTATGGCGAGGTCATATTCGACGTGCTCATCGCGGGCGGCTTG
>manduca.Contig6592CGACCAGCGTGAGAAGAACGAGAAGGGTTTCTTGATCAACCTGATCGACTCACCTGGGCACGTTGACTTCTCATCTGA
AGTGACGGCCGCTCTCCGTGTCACTGATGGAGCTCTTGTCGTGGTGGACTGCGTTTCTGGTGTGTGTGTACAAACTGAAACCGTACTGCGTCAGGCG
ATCGCCGAGCGCATTAAGCCAATCCTGTTCATGAACAAGATGGACCGTGCTCTGCTTGAGCTGCAGCTGGAGTCTGAGGAGCTGTACCAAACCTTCC
AGCGTATTGTTGAGAATGTGAACGTCATCATCGCCACCTACTCTGATGACAGCGGTCCCATGGGTGAAGTGCGCGTGGACCCTAGCAAGGGATCTGT
CGGTTTCGGTTCCGGCCTCCACGGCTGGGCCTTCACCCTCAAACAGTTCTCCGAGATGTACGCCGACAAGTTCAAGATCGACCTCGTCAAGCTCATG
AACAGACTGTGGGGTGAGAACTTCTTCAACCCCCAGACCAAGAAGTGGGCCAAGCAGAAGGACAACGACAACAAGCGTTCGTTCTGCATGTACGTGC
TGGACCCCATCTACAAGGTGTTCGACGCCATCATGAACTTCAAGAAGGACGAGATCGACAGCCTGCTCAAGAAGCTCGGCGTCACCATCAAGCACGA
GGACGCTGACAAGGACGGCAAAGCGCTGTTGAAGGTGGTGATGCGTTCGTGGTTGCCCGCTGGTGAGGCCCTGCTTCAGATGATTGCCATCCACCTG
CCCTCGCCTGTGGTCGCCCACGAAATACCGTATGGAGATGTTGTACGAAGGTCCTCATGATGAATGGAGGCCGGCTAATTAGGTAATCAAGGAACTG
CGACCCCGAAGCACCTCTCATGATGTACGTGAGCAAAAATGGTACCGACCTCGGACAAAGGGTCGTTTCTACGCGTTCGGCCGTGTGTTCTCCGGCA
AAGGTGGTCACCGGACAGAAGGCGCGCATCAATGGGCCCCAACTAATCAGCCCGGCAAAGAAAGG
>manduca.Contig6593GTCCAGTTGTGTGTGGAGTAAAACCGTTCGATATGAAAGCAGTTATAATATTCTTTCTTCTGAATATATTTATTATAC
ACGAAGTGTATTCGCGTTCTCACCCGCCCAAAAGTATAGGCAAAGTTAAAGAGCTTCGGCCATACAGTGTGAAGGATATTGTGATACTAAGTGCGAT
GGAAGACTCCCCGACGTGGTACCAAGGCATGTGTCCTGAAGGATTTCAGATGGACATCACCGGGACTTGCCGTGAAGTGTGGTTTGAAGATTA
>manduca.Contig6594TGTGGAGGCGACCGCGTTGCGTCGTATTGGATTTTTCCGACTTTTTATTAGCAAAAAAAGCATAGTCAAATAACCAA
ATCTTTACCTGAAAATCTAAAATCATGGGCGTGACCGTAGACACTATTACCCCAGGAGATGAGTCCACATACCCCAAGAATGGACAGACCGTAGTAG
TGCACTACACGGGCACACTCACCAGCGGGAAGAAGTTCGATTCCTCGCGCGACCGCGGCAAGCCCTTCAAGTTCAGGATTGGCAAGGGAGAGGTGAT
CCGAGGCTGGGACGAGGGTGTTGCTAAGATGTCAGTAGGAGAGCGCGCCAAGCTGACTTGCACCCCCGACTACGCCTACGGCCAGCAGGGGCACCCG
GGCGTCATCCCACCCAACTCGACCCTCATCTTCGACGTGGAACTCTTGCGTCTCGAATAAGCACCCACTCACCCACAAACATTCTATAAATGAAATT
GACGATTGTCAATTGTGTATGGTAGGAATTCTGATCTAAAACTGCCAGTAATACGTGTTCTTCGTGTAAGACCAGTACTGCTTCTATATAACTGTTT
CAAGGTTGCCCTTCTCTCGTACTTACTAATTTTATGCCCAGCGTTTCTGTGATCTGATGAATGATTACTTTGTTGGCAACCCAAAACATTCCGATAA
AAGA
>manduca.Contig6595GTGAGGGATCCCAAGGGGTTGAGATCACCATAGGTGGGTGTGGAGAGTTTGAGCGTGCGGAAGCAGATGTCATATAAA
GCCTCATTGTCGATGCAGTAGGTTTCGTCTGTGTTTTCTACGAGCTGGTGCACTGAGAGAGTCGCGTTGTAGGGTTCGACTACGGTGTCTGATACTT
TGGGCGAGGGACGACTGAGTAATGTGTTCATTATTCTGTCGAGGGTATTCCTCACGGATCTTTGAGATAAGGAGGGTCG

>manduca.Contig6596TACAAGAAAACTATTGAAGTGTCTCACAGTGGTGACTTATTTGTTTTAAATCTGCATATTTAATTTGTGCTTTATCAA
AGGTCAAATGGCTTTGACATAAATATGTACCTATGAATAAGCTTAGCTTTTAAATTTTTTTTTTTTATTAATAAATTGTTTTACAAATAGATAACAA
GAATACAATATAATTTGATTGTAAGTTCATTGATTTGGACCAAGACTATTTTTCACAAGTAAAATGTATAATTATTCAACATTGTTTTAATGTTATA
TTTATAAAAAAAAAAACAAACCTCGTATTTGTATGCTTTTATAGAAAAATGTCCCGCAAAATTCTCTTTGAAATAAATATTATTCCAACAATACAAAT
ATTTTGTTGCAAGAATTACATTTTACGAATTAAACAAACATTAGTTTATCATAACATATCATATTTTGATACGTGATGAATTTTAAAAATTAATTCT
TTATTTGACTGCCTACTGTTTCATTTAGTAAAA
>manduca.Contig6597TTTTTTTTTATTTTTTGCAATCACTGACACTGCTACTCGCGCGGCGGCCGGGAGTGGAGTGAGCGGTGAGCTGTCGCA
CCCAACTCTCCACTTCCGTACGTCACACCAGTACGCGCATCTATATTTATTATCTATACACTACAGTCCAAATTGACAACGGTATGGTCTATTATAT
GTTGGTGACTTGTCGGATCCACTCGCGTACGCTGGACACTCGCGAGAAGACCACCAGGTTGCCGTTGCGGCACTCGAAAGCGTCGTTCTCGGCCCAC
GACATCACGCCGACCAGGCGACCATTGTTGTCTACTAACCCACTGCCATTGTCGCCGA
>manduca.Contig6598AGGCAGCGGAACACGGCTGATTAGCAAAATGAAGTTATTTTTTGTGTGCATTTTTTAGTGCTCGTCGCAAAAACAAGA
TTCCTTAATGCTGACTGCAACGTGGTCAGTAAAGATGACTGGGACGGTATCACTTCCGTCCACATTGAGTACCTTACCCGTCCAATCAAACTGGTCA
TCATTCAACACACTGACACACCTGGCTGCGATACCGACGACGCATGCGCAGCGAGGGTTCGCAGCATTCAGGACTATCACTTGGACACTTTAAATTA
CTGGGACATCGGATCTTCGTTCCTGATTGGCGGTAATGGTAAAGTTTACGAAGGCTCCGGGTGGCTTCACGTGGGCGTGCCCAACTATGCTTACAAC
CGAAAAGCTATCAAAATCACGTTCATCGGAAGCTATAATAGTAAAGAGCCAAACTCCCAACAAACTAAATGCTATCAAAGCCCTGCTGAAGTGTGGC
GTTGACAATGGACATCAATTTCCT
>manduca.Contig6599ACTCAACGGTCACCTTTTAATAAGATACGAACCATAACAAAATACACAAGAAATTAAATACCAATTAACGTGTAACAC
CCCTCACTTCCTATGTGAATATCATAAGTATTTTTAGTCTCGTTTGCGGCGGCGATTTTGTTCCTCCTTCTGTGTTAAGATAATGACCAATCGTCTG
AACATCCCAATGAAGTCAATGAATAACTCCAAAGCGTGCTGCACAAAGTCCTTACTGCCCATTCTGCGTTTCTCAATAATAAGTTGAGTATCGAACA
ATACAAATCCACACATTAGCACAAGTCCAAGATATAGATGTGTTTGGTACAGGAAGTGTGACTGCATGAAGATGTTGACAAGTGTCATTACTGACAT
AGAAGTGAGCAAGGTCATTAGTGTGCCACCCAGGAACAGCCAACTGCCCCGCTCAGCCAACATGGCAGCCACAGAGAAGCAAACAAACACCAGAGTG
GTGGGCCTAGCAGGGCCGTTATTATGATAGATGGATCAACAACACTCACA
>manduca.Contig6600ATCATAAAATTTTGATTATAAAAATTATAGGCAACAAATAATTCATGAAACGATAAATTTTTAACAAAAAATAAAATG
ACAACTTATACATTTAAGAGCCATAGTGCCGTATTGATAAAAGTGAACTGTTCACCTTAGCCACTCTGGAGCACTCCGACTGCGCGTTCATGGTCGA
CAACGAGGCCATCTATGACATCTGCCGCCGCAACCTGGACATTGAGCGCCCGACCTACACCAACTTGAACCGTCTGATCGGTCAGATCGTGTCCTCC
ATCACCGCCTCCCTGCGTTTCGATGGTGCCCTCAACGTCGACCTTACCGAGTTCCAGACCAACTTGGTGCCTTACCCGCGTATCCACTTCCCGCTGG
TCACCTACGCGCCAGTCATCTCCGCCGAGAAGCTTACCACGAGCAGCTTCGTCGCGAG
>manduca.Contig6601CCTATCCCCTGTGTGCCTTTCCTATCCCCTGTTGCGTGTCTCAGCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGT
CATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGAGGGCCG
AGCTTACTTATTGGAATATTGTGCTCCGTGGGAGATTTAAATTCCTTGATGCTTGGTGTAAATTTCTTACGGAACA
>manduca.Contig6602TTAGTAAGGTAAACTTGTGCGTTGTGTACAAAGTGTAAAATGTTTTATTTTTATTTTTTCATCGGATTGGTTATTTCG
GGCATAAATGCTGATCTCCTCCGACAAGATAGGAGCAAAGCGACGTTGAAACCGATCTCAGCATGCTGTGATATACCAGAACTGGGTGATGCAAAGC
CGTTGTCAGAATGCTCTAATCCGAAACTGCCTGGACCATGCAAAGACGTACAATGCGCATTCGAAAAATCGGGCTTCCTCACAGACAACCTCACGCT
AAAAGAAAGAAGTATACAAGAAGCATTTACGTCAATGGGCGAAGAAACCATGACGGCTGGTCTGATGCGGTGGAGAAGGCCATCAGCGACTGCGTCG
ACAAGGACTTGCGACAATACTTGGACATTCCCTGTAAAGCCTACGATGTTTTTACATGCACTGGAATTGCTATGCTGAAGAAATGTCCTGATGCAGC
CTGGAAGTGTTAGACCATTTTCGATTATGAATTTCTCTTCCTTATTTATACG
>manduca.Contig6603ACGCCTCGAAACATGTTCCTCCTACTCGCAAGCCTGGTGACGCTGGCTGCGGCCGCGCCGCATACGCTACCTGAAGCC
CACTTCACGAAATCAGCCTTCAAACAGTACTTCCAAAATATCTTCCCGGACAAGAATAGTTTGGGTGTGACAATGAACACTTTCAACATACTTTATG
ATTCTGCACCTTGGACGATAACAAGCACAGGCACTGAATATACATTGTCGATGCCGATGTCTGGTTACCAGAAAGAAGATATTGCGGTCATGGCGCA
TACAGGTATCCTTGCGATGAGAGCAATCCACAAGGAAAGGGGTGTCATTAAGAAAAGTGAAACATCGTTGAACTTTTTGCCTCTACTTGTTAATCCG
GCGGGTTGGTGGACGTACCATGACGGTGTATTAAAAGTTACATTCCCGATCAACGGAAGAAATACCGATGCTGGCGCAACTCGCGATGTCAACGCCT
CGGATGTCGAGCAGATAGTTTTACGATGGAAATAACTAAGGAAAATTGGAAAATATTATTTACTAACAATTTGTTTTTTAATTGTAACGTCAGTAAA
GTTCGTGCCTTTGGTATCTTAACATTGATTTTTTTATTGTTGGATTTTTGTTTCTATGTTAATTTACAATGGATTATAACTTGATTTTCAAAATTAA
AAATAATAAAAATATTAATACGAAAAAAAAAAAACAA
>manduca.Contig6604TTTTTTTTTTTGTCTTTTAAAGTTTTTGTTTATTTCTTAACTAATAAGATGTTTACTTGACTTCACGCAACCTCCTTA
CGGCAGATCTGCAGGATGAGGCGGCGGTAGTGGAGAACACCCACGCACCACCAGCTACTGTCCTCTTGCAGCGCTTGCATGACCAGATGCCTACACA
AAGAAACGCTTCATGGCATCTTTGCCGCAAAAATGAGCAAAGTGTATTTAGCGTGTTGGGTCACTTCCATTTTTTACTATTTCTTCNGGAGGNACCA
CTAACGTAGTGCCACTAACTTGTCCACGTGATTACCG
>manduca.Contig6605TGTATCGGCTTCAGTAAACGTCGAATCCGAGTGATCATTAGCAGCAAAGTTATAGCGTCTAGGTTTGGTGGCGGCCAT
TTTATTCGCCGGCTGTGTTCATTCGTGCCGAGCCCATCTCGACGATACGGGGCAATAACGAGCGGGGCAGTCAGTTGGCATTTTCGCGAGTAGGGCG
AAGGTGTCTCTAGTTTTTTAGCATTTAGGCAGTCGGTTTAAACACAAAAGTGCATAAAAATGACGACAAACATGCAGCAAGGAACGATTTTGGACGT
TTTGAAGAAGAAAATGCGTCAAACAAAAGAGGAAATGGAGAAATATAAGGACGAAATGTGAGGAGTATCACAAAAACGAATTAACAAAGTGGAAAAT
AAATGCGGAGAGAAGAAGCCGAGTCTGAAGTGGCTGCCCTGAACCGACGCATCCAACTGCTGGAGGAGGACCTTGAGAGGTCCGAGGAGCGTCTCGC
GACCGCCACCGCCAAGCTGGCCGAGGCTAGCCAGGCCGCCGATGAGTCCGAGCGAATACGCAAGGCGCTGGAGAACAGAACCAACATGGAGGATGAC
CGCGTCGCGATCTTGGAGGCTCAGCTCGCCCAGGCTAAAGT
>manduca.Contig6606TTTTTGTAAAGTTGTAGCCATGGCGCGTGTACCACCGCCCGCGTTGAAGAAAGACAAGAAGGAGAAGAAGGTTCCTAA
AGATAAATCTAAAAATGTTATGAGGAATCTTCACATTAGGAAGCTGTGCCTGAACATCTGTGTTGGTGAATCCGGTGACAGACTGACTCGTGCCGCT
AAGGTATTGGAACAACTCACTGGCCAGCAGCCTGTATTCTCTAAGGCCAGATACACTGTGCGATCCTTTGGCATTCGTCGTAATGAAAAGATCGCTG
TCCATTGCACTGTCCGTGGTGCTAAGGCTGAGGAGATCCTTGAGAGGGGTCTTAAAGTGAGAGAA
>manduca.Contig6607GGTGGTTGGTGGGGTTGATGAGGCGGCCCAGGCAATCGAATTTGGGACCTAAGAAGATGCGGACAACAGCGTCGACGG
ACTTGTCAGAGACCACGTCGATGTTGACCTTGAAGGGGGATGGTTGAGGCGGCGCATGCGTGCCACATAGATCATGGCAGAGTGCTTCTTGTGTATC
TCGTTCTGGTCCAGGTAAAAGCGCGTTTGTGATATCGACATCGTATTCATCCATAGAAGGTGACCTAGTTTGTCAGTAGTGATGTGCTCCTACCTTC
ACGGCCGGGGAAGTCGACGTTCCTCGGTGGGTGTTAGTTGGCAG
>manduca.Contig6608CACAGTGTTCTGCCCACAATGGAGATTCACGGACTTGTTCTGCTAGCTTTTTGGCACTTTCCTGGTTGCAGGCAGCAA
TGATTTTCGGTCTGACTACGAGTTCCATTCTGCAGCTAATGGATGGTTCAAGTTTCAAAAAATACCAGCCAAGTGGCACGACGCGCGACTTCGGTGC
AATTTGGAAGGTGCAGTTCTAGCGTCACCAATTAACGTGGACGTGAGCGATGTGATTCACAGCATTATCAGTGGACACAAACGCGTATTCTCCTCCG
GGGTGTACACCGGCATCCACAATACCATAAA
>manduca.Contig6609TTTTTTTTTTTTTTTTAACTTTTTTTTTTTTAAATTTACTTTTAATTTTAAACGTTTTTAATTTAATAAGAAACTAAAA
ATAAAGATGATACATATATGAAGTTATATAATTAATAAACATATTCATAGATAAAGCATTCGTTGCTTAACCCCCCCTGGCGATGGCGGCCGCCTGT
CCGACGGTCGCGACTGCAGGCGCGGCGCTGATGATAGCGTCGCGGACTCGCTGACCAGCTCTCTCCAGCTCCTTGAAGGGATTCCAGGGTGCAGCTG

AAGCCATGTCGAATGCGCTGAGGCAAGCGAACACGAAGAACAAAAACGCGAGCGAAGTTCATTTTGAATGTTACTAACAGTGGCGACTGCACAGAGA
ATTAAAATTAAAAAG
>manduca.Contig6610TCGGTACTACAATGTTCAGCTCGAAGCAGTCGGTTGTGTTAGCGGTGGCGGCGGCGCTCGTCGCGTGCGCGTGCGCAG
CGCCCGACCCCGGCGCCAACGATATACAACTTAATCAAAAATTAAGTGTTGATGCCAAGGGGGCAAAGCAGCCAATTGATACGAGGGCAGTCAACGA
ACGGTATCCACATGCAGTTCTATTCGGAGGCACCTGCGGAGGAACCATTATCAGTCCCACCTGGAT
>manduca.Contig6611CTCTTTCCTCAGGTTCACATAGACGGCGAGGAATTACGCACGGTTTTTACGAAGAGCGCCTGTATAATAAAAATGTTA
GGATCACTCAAGATAGTGTTGCTGTTAGGCGTAATATATTTATGCCGGGCTGCCGAAGAAGACGTGATTGATCTTACAGATTCCGACTTTTCGACAG
TAATAGCTCAACATGAAACCGCTCTCGTCATGTTTTACGCTCCATGGTGCGGACATTGTAAGAGATTGAAGCCGGAATACGCGGTAGCGGCCGGCGT
GCTCAAGAACGATGATCCTCCAGTGGCTCTGGCGAAGGTAGACTGTACTGAAGGCGGCAAGAGCACATGCGGAACGTTCTCCGTATCGGGATACCCC
ACACTTAAGATCTTCAGGAAGGGCGAGCTTTCATCCGAGTACAATGGACCTAGGGAGTCCAATGGTATTGTTAAGTACATGCGCGCCCAAGTCGAAC
CCACGACTCC
>manduca.Contig6612GGGGGGGGGGGGGCGAGAGGCTTCGGAGGAAGGGGAGGAGGTGGTCGCGGCCGTGGCGGAGGCGGCGGCAGAGGGGGC
TTCAAAGGAGGGAAACAAGTTATACTTGAGCCTCACAGACATGCTGGCGTGTTCATTGCAAGAGGGAAGGAGGATGCACTGGTCACGAAAAACTTGG
TGCCAGGTTCAGAGGTTTACGGAGAAAAGAGGATATCAGTTGAGAATGAAGGAGAGAAGGTGGAATACCGCGTGTGGAATCCATTCAGATCTAAGTT
AGCTGCGGCTATCATGGGTGGGGTTGACGCCATACACATGCCTCCAGGGTCCAGGGTGTTGTATCGACTCGAGTGTGTTTGGGAG
>manduca.Contig6613TTTTTTTTTTCTAATATTTTTTATATTAGTCTTAAGAACTAGGCGACGGCGGCGACGGGCTGCGGCAGCGGCGCGGGC
GCAAGCGAGCGGATGTCGCTCGTGGGCTCCAGGGGAGCGGGCTCGTCCTTGGGCTCCGTCACCAGGATGTGGTCCGGCTGCGGCTTCTTGGGGCCGT
TCTTGCCCTGTTGGTCCCACGGGAGCATGATTTTGACCTTAATTCCCACGCACTCCTTGCCTGAGAAGTACGTGCCTAGTTGCAGTGTTGACATAGT
CATTGCATGGGTCACCGGAGTGGATCATGAGTCCATCTACGAACTTCATGGACGTTGGCTCTCTGACCACGCAGCTTGCCGGAAACCACCACCTCTC
CCGGCGCC
>manduca.Contig6614GTGGTGGATTATGTGTTAACTTAATAATAAAAAACAACCATATTTTTTCAGACTATCGCTTTTCGTATATGGAGATTC
TATTAGATTCATTTCGTAGTTTAAAAACGGTTAGTATAAATAAAAGTGAAAAAACGTAATGTGTATAAATATAGAGGGAGCCTTAGGCGTGTCGTGA
AGCACCCGAGCGGGCTGTCGCCGTCCGCGTCTCGCCGACGCGGCGTCGAGCGAGACGGCGAACGAGTACGACCGG
>manduca.Contig6615TTCCCCACGCACGGGTTCGATGACGGCCACGTTTTGATTCTCCTGATAGATCTTGTTTCCGACGCGACACGCGACCGC
TTCCTCGATAGGGCAACACTTGCCGGGCACCTTCTCCTCTTTGAGGACAAACTGTTTCCTCACAGCCTCCGACACTTCTGGACAGGTCTCATCTGAA
CTCTCCACTTGCAGCGTTCCATTGATATCGGCGCAGGTGTAGTTGGTGCAGAAGTCTGCCGACACCCACACGTCTCCCACGGGCCGCTCGAGCCCCT
GGAACACGCACGCCACCGGCTTGCAGCGCCCGCAGCACTCCTCGGACTTCGGATCCGCTGCCTCGTACTTCCAACCAAGCTGGCAGGTGGTGTCGCA
GTGCTGCCTGGTGGTGAGCCGCTCGAGCTTGCCGTCCTCTGCGCGTGCGCATGAATACATCTCGCATGGGTCTGTCGGGTCCGTCCAGGTTTCAACG
TAGCGCACAGAAGACA
>manduca.Contig6616GTGACGGAGACCAAGGTCTTGCCGTCGTACTCCCTCATCGATGAATACGTAGTACAGCAGATGAGGGAGTACGACGGC
AAGACCTTGGTCTCCGTCACCAAAGAGGGCCTGGAGCTCCCAGAGGACGAAGAAGAAAGAAGCGCGAGGAGGACAAAGTCAAGTTCGAGGGCC
TGTGCAAGGTGATGAAGAACATCCTTGACAACAAAGTGGAGAAGGTGGTCGTCTCCAACAGGCTGGTAGAATCTCCGTGCTGCATCGTTACCGCCCA
GTATGGTTGGTCGGCTAACATGGAGCGCATCATGAAGGCACAGGCCCTGCGCGACACATCTACCATGGGCTACATGGCCGCCAAGAAGCACTTGGAG
ATCAACCCCGACCACTCCATTGTCGAGACGCTCAGGCAGAAGGCCG
>manduca.Contig6617TTACGTTATTACTTTTTTTTATTAATAAATATTATTTTGTCCTTTTTTAAGTAATAATCCTTATATGGCAACTATTTT
AAGCATTAGCAAGGAGTATGTTATCACTAGGTATATAGTATTTAGTGTATTTTTTTAAACGAACTAAACTGCATTAAATAATTTTGAAAAGTTTAAG
TTGTTTTTTTGTCCAATAACAATAAATTGATGTAGGGCGAGAATCAAATTAAATTCGATGTTTATGCAGCAGTTTCATTCATTTTTATCTTATTGAG
TTTCATTATGTTTAAAAAACTAGATAGCATTCTTAAGAATTTATCATCAACAGTTATATACGAAACCCTGTTAAAGCTCGCCTGTATTGTATCAAAT
AGGTTTTACAAATAACAACGTTTATATTATAATCGTTTAACCTTGTTTCACGGCCTGACTATAACTGTAAGGTCTAATAGGACTTCCTTTGCCTTGG
CTGTCGTAGAAATTAATCAAATGCTTCACGCTTCCCGGTCCAGGAGTTGTTATGGGGTGAGCTGCAGGCGTGGGGTTCACTGGGATTGGTTTGATTT
GGTTCGGTGGTGTAGGTTGGGCAGGTTGAGGTTTCGCTGGAGCCGGTCCTGGGACTGGTGGCGTGACCACAACTGGCTTGAGCGTGGGTGTTGGGCT
CTTCGGGGCCGGGGCGGGGTGGCCGGCTGTACTGGACTTGGCCTTGCTCGGTAGCTGGGGCTAACAGGTGTTGCGGCTGGTCTNTCCATACCACATT
CA
>manduca.Contig6618AACTCATCGACCAAGACACACATTTTGAGATTGGTTCTGCACTCTCCGGGTCTGCATTTTAGTATTGTGGTTCTTAAC
TGAAGTTAAAGAAACACTGCAGTGCAGAGTAGCTTCTCGAGCAGGACTACTTGTACTTTGTGACAAGATAAAAACGACCGGAAAAAAACAAATGTTA
CGGGAAATCGTGAGCGCAGTATTCATTTTTAACGATATCTGTTTGGGGAAGTCCAACATGCAGAACTCGTTCCGTTACGGAGGTCGTGTGTGTCGCT
GGAACCCGAGATTATGTATTACAGAGGGGTCTAGTGTCAGGCAATAATGATACCGTCGCAATAACACTTAAGGATTGTCGGATTACAGATGTAGACA
TTGAAGTTTTTACAAAAATGTATACAATTTAAAAGAAATTGATTTGTCCCGAAATAAAATTAGTTCCCTTAAAGTGGGTGTTTTCGACGGAATCCCA
AAACTATCTTCTTTAAGATTATCAAAAAATTTGTTATCAACGCTTCCTTTAGGACTTTTTGACAATTTACCTAAGTTGCAACGATTAGATTTGGGGG
GAAATAAAATTAAGTTTTTACAATTAGGGATATTTAATTATTTGCCCCAGTTAGTACGTCTCGATTTGGCAAAAAACGAATTCTTAGGAAAAGAATT
AGACCCTGTCTTTTCAACAGAAACCCAAACATTAAGTATTTATATTTTCGGGAAACAATATGTCTGAAGCGACGAACG
>manduca.Contig6619TTTTTTTTTGTTTTTGTATAAAATATATTTATTCGATAAATAAGCGTTTCGAGAATAAACAGGCGTTTGTATATCCAC
CTTCTAAAATATAGCACATGATATATTAATAAGATCAGAGCCGGTTCTAGGTAAGATGAATGTAAAACTGTTTTTACACTCTGCCGGTATCAGACAG
GAGTGGTCCTGGATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACT
GCGTTCTTCATCGACCCGCCGAGCCAAGTGATCCACCGTCCCATCG
>manduca.Contig6620CTCGGCACCATCGCCAAGTCCGGCACCGCTGACTTCCTGTCAAAGATGCAGGACGTGGAGAAGGGCGGCGCGCAGGAG
ATGAACGACATGATCGGACAGTTCGGCGTCGGGTTCTATTCGGCGTTCCTGGTGGCGGAGCGCGTGACAGTGGTGTCGAAGCACAACGACGACGTGC
AGCACGTGTGGGAATCGGACGCCAACGCCTTCAGCGTGGCGGCGGACCCGCGCGGCAACACGCTGCGCCGCGGCACGCACATCACGCTGCACCTCAA
GGAGGAGGCGGCCGACTACCTGCAGCCCGACACCATCCGCTCGCTCGTCAAGAAGTACTCGCAATTCATCAACTTCCCGATCCACCTGTGGGCCTCC
CGCACCGAGACCGTGGAGGAGCCCGTCGAGGAGTCCGCCGACGCCGACGAGGACGCTCAGGTGGAGGATGCGGCGGAGGAGAAGCCCGAGACCAAAA
AGACTGAAAAGACAGTGTGGGACTGGGAGCTGATGAACGACAACAAGCCCATCTGGACGCGCAAGCCCGCCGACGTGGCCGAGGACGAGTACACGCA
GTTCTACAAGAGCCTCACCAAGGACTCGTCGCCGCCGCTCGCCAAGGCTCACTTCGTGGCGGAGGGCGAGGTGACGTTCCGCGCGCTGCTGTTCGTG
CCGCGCGTGCAGCCCGCCCGACAGCTTCAACCGCTACGGCACCAAGACCGACCACATCAAGCTGTACGTGCGCCGCGTCTTCATCACGGACGAGTTC
AACGAGCTGATGCCCAACTACCTCGCCTTCATCCAGGGCATCGTCGACAGCGACGACCTGCCGCTCAACGTCAGTCGCGGAGACGCTTCAACAACAC
ACAGACAACC
>manduca.Contig6621CTCTAGTGTAGTTTATTCACAATATAAATAGACTTACACTTACATACCCTAGGTTTAATTATGCTACAGGTCACTTAT
CGTTCATCAGATTGTGTCGATCGGTTCGGAGATATTGTTTTTGTTTCTGAGGTTTCTGCCAAAGTAGGTAAGCACACAGTTCTATTTATACCAAGCC
CGCATCGAATATAAGCTCGATATTCGACTCACGCATACTTGGGACCAAGAAAAGATAAATACTCTGTTGTATATAAATAAAGCCTCCTTTACATTTT
CCCAATACATCACCCAAAATATTTGGCATCGAACAAGACCGATGGCGCGATCTTTCACAATATTTTAATATAAAAAAAATCTCGTTGTACAAAGTAT
GCGCGAGGCAAATGAGACGGCGCGAGTGTCGGTGCGGTCACCGAGTCTGCTTAGAAGTCGTAGGAGCCGCTCTCGCCGGCCTTGCCGATGCGGAAGA
TGAACCTGTACAGCGCGCCGGCCACCACGCCGCCGATCAGCGGGCCCACCCAGTACACCCAATGCGAGGTCCAGTCTCCCAACACTAGAGCTGGTCC

GAAGGAGCGGGCGGGGTTCATGCTGGAGCCGGTGAACGGAATGACGGCGGCGTGGCAGGCGGTGATGCTGAGCCCGATGGCGAGCGGCGCGGAGCCC
TTGAGGTCGGCGCGGCGCCCGTCGCACACGCCCATCACCACCAGCACCAGCACGAACGTGATCAGCGCTTCGATCAGCAGCGCCTGAGGGTCAGTAA
TTCCAGGTCCGGGCTTGGTCAAGCCGAAACCACCCACTCTGTTTTCGGGGATAGCCAACCTGATGAAAGCAGCTCCGGCGATGGCTCCCAGCG
>manduca.Contig6622GGTATTCTCGTGGGCCCATATCTCCCTTTGGTCCCTGAACAACAACTGCAGGTTCACCTTTATCTCCTTTAAAACCTA
TATCTCCTTGTAGACCCATTCTACCTGGTAATCCTCGAGCTCCTGTCTCACCTTTCTGACCCTGTAGTCCAGGGTTTCCTGGAATGCCATTTAATCC
ACGATCACCCTTATCACCTTTTTGTCCGTCGATTCCCGGTTGTCCAATCGGTCCTGGTTCTCCTTTTTGTCCTGGGAAACCAAATCCTGTTGCTCCT
TTGTTGCCTTTATCTCCTTTAGAACCTCTCTCGCCAGGGAATCCTCTTTCACCAGTCTGTCCCCTTTCTCCTGGGACCTCCCCGCAATTCCTTCTCA
GCCTAGTTCACC
>manduca.Contig6623GCCCGACCCCTGATAGCATTCTCACAATATACGGTAACAAGTTTGGCTGCTCATTTAGGCAGATCTCACGTCAGTCAA
CGAAAGCAACAACTACTGAACGCTCGTCGAGACGGAACCAAAATAGAAAGCGGCGTTGTTTATTCTCTTTTTGTCGTTCTGCTATATTGAATGTCGA
AAAGTGTACAAGCCAATTGACAAAAATGCGAACATCGATTTTTATTAATATGGAAACTGGTGGGTATGGAAGAGGACCAGCCGCCACACCTGTAGCC
CCAGCTCCAGCAAGGCCAAGTCCAGTACAGCCGGCACCCGCCCCGGCCCCGAAGAGCCCAACACCCACGCTCAAGCCAGTTGTGGTCACGCCACCAG
TCCCAGCACCGGCTCCAGCGAAACCTCAACCTGCCCAACCTACACCACCGAACCAAATCAAGCCAATCCCAGTGAATCCCACCCCTGCAGCTCACCC
CATAACAACTCCTGGACCGGGAAGCGTGAAGCATTTGATTAATTTCTACGACAGCCAGGTGGGGAG
>manduca.Contig6624CGGTGGTTTTGCTTTCACTTTGTTTGGGAGTGGTCTTATCACGGAGTTTATCGTGTGTTTTATTGTAAACATATCCAC
GAATATTTTATTAAAGAACAGTAACTTATGCAGTGTTTGTGAATCAATATGGGCAACAATAAAAAAGCAAAAAAAGTTAAAAATTAGTCAAAGTGAG
ACACAGAATGGCGAAGAAAAAGAATAAATGAAAGGATAAAATGCTTTAAAAGTCTGATATATCTGATGCGAATATCCCTAAAGGAAGTTAAAGGG
>manduca.Contig6625CGTCGGGGCGTCCTGGTCACGTGCTCATTGAGAAGTGGAACCCACTGGGAGCTATCGGCATCATCACTGCGTTCAAAC
CTTCCCTGTCGCCGTGTTTGGATGGAACAGCGCTATTGCTATGGTTTGCGGAGACGTGAGTGTGTGGAAACCCTCAGACACTACTCCCCTCACCGCT
GTCGCAGTGACGAAGATCGTGGAGAGCGTCCTTGAGAAGAACAACATACCCGGGGCCGTCGCAGCTCTATGCGTTGGCGGGAAAGACATCGGACAAC
AGCTCGTCAAGGATGAGAGGATGAAATTGGTATCGTTCACTGGCAGCACAGCTGTTGGACAACAGGTAGGAGTGGAGGTACAGAAGCGTTTCGGGCG
CCACCTGCTGGAGCTGGGCGGCAACAACGCCATCATAGTGAACGCTGACGCGAACTTGGACCTGCTGCTGTCCGCCGCGCTGTTCGCATGCGCCGGC
ACCGCGGGACAACGATGCACCACTACTAGGCGGCTGCTCATTCATAAGAAGGTGTACAGCGAAGTGGTGGAGCGCCTTAAGAAGGCATACGCGGGTG
TTGTCAGCAAGATCGGAGACCCGCTCCTCGCTGAAACCCTGATCGGTCCTCTCCACACTCCCGCTGCTGTCGAAGCGTACAAGAAGACTGTAGCGGA
GGCCGTCAAACAAGGAGGAAAGATTGAATTTGGCGGAAAGGTAATCGAGCGCGAAGGGTACTTCGTGGAGCCGACCATCATCACAGGCTTGCCTCAC
GATTCCCCGCTGGTCAAGAGCGAGTGTTTCGCGCCCATCGTTTACTGCATCGAAATACCAGACCTCGACACCGGAATCAAAGTACAACAATGAGGTT
GACCAAGGCCTGTCCTCCAGCTTGTTCACGGAGAGCTTGGGAGATATATTCAAGTGGATCGGACCGCACGGGTCGGACTGCGGCATCGTGAACGTGA
ACATTCCTACCAATGGCGCGGAGGTGGGCGGCGCGTTCGGCGGGGAGAAGGCCACCGGCGGCGGCCGCGAGTGCGGCTCCGACTCCTGGAAGAACTA
CATGCGCCGCTCCACCGTCACCATCAACTACTCCGGCACCATCAAACTGGCGCAGAACATTAAGTTCGGCGATGAATAAATACTCTACTGCAGCGTT
GCTATATTTATTTTTCGATTGGATACCGACCACCTCCAATGTTGAAAACAGCCACCGCC
>manduca.Contig6626GTCATTTTTTTTTTTTTACGTCAAATAAACAGTGCGAGACGTTTTAAAAATGGGTAAGGTCAAGTGCTCTGAACTGCGA
AAGAAAGACAAGAAGGAGTTGTTCAAACAACTCGAAGAACTTAAAACAGAGCTTACCAACTTGAGAGTCGCGAAGGTCACTGGTGGTGTCGCTTCTA
AGTTATCTAAAATCCGTGTGGTCAGGAAAGCTATTGCTCGTGTTTACATTGTTTACCATCAAAAAAAATGAAGGTCAACTTGAGAAACCTTTAACAA
AGAAACAAAGAAGTAACAAGCCTTTGGATTTGAGAGCCAAGAAGACCCGTGCTATGCGCAAGGCTTTAAAG
>manduca.Contig6627ACAGAGAAGCCTGGCGCTCAAGGATTTACTGGTATAATTGGCCAACCAGGTCCTCAAGGTGAACCTGGTATTCCTGGA
ATTCCTGGTAGAGATGGTTGTAATGGAACAGATGGTGTGCCCGGCGAAGTTGGCCCAAAGGGATATCAAGGTCCTAGGGGTTATCCTGGGCCAAGGG
GTGACAAAGGTGATAAAGGTGAAGCAGCTCATATGGGTCGTTATCCAAAAGGTCAAAAAAGGTGAAACCTGGAACAGAAGGCATGCAGGGTAGACAA
GGCCCAAATGGGACCATCTGGACCTCCAGGCTTACAGGGTCCTAAAAGGAGCCGTAGGGCCAATGGGTTTTACTGGAGGGAAAGGAGACAAAGGTGC
TAAAGGATCTAAGGGGGAGTCTATTCGAGGTGATAAAGGAGAACGCGGTGATAGGGGTGATCGGGGTGCAGGTTGTACTTCACCTACTTTTACCTGT
GGAAAAGATAAAGGAATCGCAGTCAAAGGTACCAAAGGAGATATGGGGATAAAGGTGACAAAGGAGAACCAGGTCGCATGGGTGAAAAAGGAGATAC
TGGAGCGATGGGAGAACCGGGTTTATCGGGCAATATCGGGCCTAAAGGAGAAAAGGTACAAGAGGAAACCCCGGCGAACGGGGTCGAGATGGAATGT
ATGGAGCACCAGGCCCAAGGGGTGAAAAAGGTGATAGAGAAAAGGAGCA
>manduca.Contig6628CGCGTATAGTGTTAAGTAACTTATTTTACAATTTTAAATAAATCAAAATGAGGGAAATCGTACACATCCAAGCCGGCC
AGTGCGGTAACCAGATTGGAGCAAAGTTCTGGGAGATCATCTCTGACGAGCATGGCATCGACCCCACCGGCGCCTACCATGGCGACTCGGACCTGCA
GCTGGAGCGCATCAACGTGTAACTACAATGAGGCCTTCCGGCGGCCAAAGTACGTGCCCGG
>manduca.Contig6629GCAGGACGCGAGAAAGACGTATTATAGGTGTCATCGCGCGACTATTGGAAACTCACATCTGTGTAAATATCGTCATCC
AATATGGTGAAAGCGCGTAAATACGTCGTCAAGAAATACTTCGATGGTGTACCGAAACGTGATGACTTCGAAATAGAGGAATATGAACTACCACCGC
TGAAGGACGGCGAAATACTTATCAAAGCCGAGTGGGTCAGTGTGGACCCCTACCTGCGGGCCTACAACAGGTTTAACAAAAATTACCTTACGACCAG
TTCAGTTTTCAAGTAGGAAAAG
>manduca.Contig6630GTTCACCAAATTCGTTGTCTTGGTCTGCCTTCTCGTTGGTGCTAAGGCTCGGCCTCAGCTCGGCGCTCTCACATTCAA
TTCTGATGGCACTTCTGGGGCGGCCGTCAAAGTTCCATTTGGCGGCAACAAGAATAATATATTTAGTGCTATCGGTGGGGCTGATTTTAACGCCAAT
CACAAACTGAGTTCTGCGACTGCTGGAGTAGCACTTGATAATATCCGAGGTCACGGACTCAGTTTGACTGATACCCACATCCCCGGCTTTGGAGACA
AGTTGACGGCGGCCGGAAAGTTGAACCTCTTCCACAACAACAACCATGATCTGACCGCCAACGCTTTCGCCACCAGGAACATGCCGAACATTCCTCA
GGTTCCTAACTTCAACACCGTTGGTGGCGGACTGGACTACATGTTCAAGAACAAGGTGGGTGCTTCATTAGGCGCCGCGCACACTGACTTCATCAAC
CGCAACGACTACTCTGTGGGCGGCAAGTTGAACCTGTTCCGCAACCCAAGCACCTCGCTCGACTTCAACGCCGGCTTTAAGAAGTTCGACACGCCCT
TCATGAGGTCCGGCTGGGAACCCAACATGGGCTTCTCCCTCTCCAAGTTCTTCTAATCATTTTAGTATATCTCTCAGTATTATTATTTGTTCTTTTT
TTTATTAATGTAATCCGCCTTTTGTACCGAATAAATATGTTTTCATAAATTTTAAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6631GCGGGAGGATGTGGTTGGTTCGGGTACGGGTTCCGGTCCTTTCTTCGTCACCGACTACTCCTCGTCAACGTTACGTTC
TTGTAACGGGCCGGTTTCCCGTAACGAGGGTGCCAGGCCCGTACGCGACGGAGGGGCGGTGGCGAGAGGGACTCTCCTCAGAGTCGGGTTGCTTGAG
AGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCGATAGCGAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAAGAAC
TTTGAAGAGAGAGTTCAAGAGTACGTGAAACCGTTCAAGGGTAAACCTGCGAAACTCGAATGAACGAACGGAGAGATTCATCGTCATTCCGGGGCGT
ACG
>manduca.Contig6632ACTTTTTTGGTCGGATCTGTCAATCCGAAATCATGGCTCCCCGGTTTGAGATCGCAGTTGGTCTGCGAAAGGGCCACA
AAACCAACTAAAATATCTGCCGGCAGAAAAGGCATCACAGACAAGGCCATCAAAAATCAGGCCAGCCAGGCTAAAAGGGTCTGCAAACCAAGCACTC
GAAATTCGTTCGAGACCTCGTCCGCGAGGTTGTAGGACACGCACAGTATGAGAAGAGAGCTATGG
>manduca.Contig6633TTGGTTTTGTGTGTGATAGAAATAAAATTCATATTTGCCATAAACATTATTTATGTACCAAATCGAAAGCAATAGTAC
ATTAAATTGTTTATATAAATATGTAGGTCTACATTTAGTACTGGCTGTGAGGTCTAACAAGTATGAATTCTAGCAAACTAGTCAATATAATATCTAC
TTGGAGTAAAGTAACAAGCAGACAAAAAATACAAAAAACTTTTATATAAGTTATTTATTATGAAGAGCAATGCACAGAAATAAATGCAATTCCTAGT
TTGCAATCTAAATAGAGCAATAAAATTAACATAATTGGAATGACCCACAGGTAAGTTTAAATGTAACTCTTTGCTGGGAAGGTTTTACTCAGGAGGA
CTTAGTGTTAAACTTAAAATATTGCAGTATACTTTAAGATACCAAAGATATAATTAGCAAAGTTGTCCACAGTCGGCAATGACAATTTTCTTTGAGG

TCTTGCCAGCTTGGGATCCGAGACTTTCAACTTTTTCTTACGACATCCATGCCTTCAACAACAATTGTCCAAAACGAACAAACAATAGCCTCGCCAT
CCAGCCATGAGGTCTTCACAGTGG
>manduca.Contig6634TTGTTTTTTTGGGTTTATTTATTTTTTTTATTTACAATTAAATTTACAGGACAATCACTTGCTGCTTGGCCTGTTGTT
TAGCCTTTAGGCGCACCTGTGCAGCGATTCTGTCCAAGTCACGCCTACCCTGGGTGGTGAGAATACGGCCACCATCTTGTACCTTCTCTACCAGCTT
GAGGGCTTCAAGAGCTTGCAAGGCCTTGCGGGCAATACTGCCTGATGAT
>manduca.Contig6635GGGGGGTTCGGGGTGGCAGATTTATATATCGCTTAGGTAAAAGTTTTAGTGAAACATCCGCTTGTGCGATAGGCGCGC
TCGAGACACGCAGCAGCCGCGCCGTCCAGAGCGAGCGCAGGCTCCAGCAGGGCGCCGCCGCCCTCTAACACCACCATGTTTATAAAAGTAATCGTGT
CACAAGTTTACAAAATAAAACAACAAAGAGCCGAGTCACTTCACAGCCGG
>manduca.Contig6636GGCAGCGAGGGTGGGACTGCCGAACGGATCAGTCTCTCCTTCGTCGATAGTCCAATACACATCAAAATGGCGGATAAG
GACAAGAAAGTAAAAGAAGAAGAAGGCGAAGGAAGACGCGCCTGCCGAGGATGCCCCCCAACATCGACAAGTGGGA
>manduca.Contig6637TTTGTTTTTTGTTGTTTATTACTTTAATACAGAAATCATTAAAAGCCTAAACCCAAACAAAGAGATTGAAATAATAAG
CAACATATTCCACATATTTGAATAGTGTTACATTATTAAGATGTGAATGTGCCAATAAAAATCAGTAATCACCATAACATAATACATCAATATTAAA
GCTAAAGTCTTAAAAATTAAAACAATCACCATATGGTCAGATAGTGTGATATTAAAA
>manduca.Contig6638AAAGTGCAAATTGCAAGAGTCGTCTGTAAAATATTGTTAAAATGAAGTTAACAAGTTTATTTTATTTTTTGTTTATTG
TCGCGTTGTCGCTATTATTTTCGAGTACCGACGCAGCACCGGGTAAAATTCCCGTGAAGGCTATAAAGCAGGCTGGCAAGGTCATTGGAAAAGGTCT
ACGAGCAATAAATATTGCTGGCACCACACACGATGTTGTTAGTTTCTTCAGGCCTAAGAAGAAGAAGCACTAGACGTGTAATTAGTTTTAAACGATA
ACTTTACAAATTGATATTATATAGTAATTACTTAATAGTGTTTTGTAATGGTATTTATGTTATGTACGAAAATTGCAACTAATTTTATGATGTTTTG
ACTAAGTTATGCCTGCCGTTCTCCCTTCGGAATCTTCTGTGAATTCTCAGTTAAACAATGTAAAATAATTACCTTTTGCATAAAATATTCAACAAGA
CATGGAATATTATTTTAACGAAACTGCTTTCTTTAACCTTTGTCCTCATTTCAAAATAAACTTTTGTTATTCACATCAAAGTTAAATAGGTCCGAAC
CTTTAATTAACTAACGTAGTCGA
>manduca.Contig6639ATGATCGCCGCTTGAAGGGGCTCGGCGGGTGATTGTCTCCTTGGTACAGCCATAAAGGTTGATCTCCAGCTTCACGTA
CTGTCCTGGTAATTCCTGGCCATATAGGTGGAGGTCTAAAGGTCGGAAGTATGATGCCGCCATTATTTTTATTCCAGCCTGAGGATGCTGCCGTATG
CAACACCGCAACAACGCAAAGTACAAGTACTGACTTCATCATGATATCGTTTGTTTTT
>manduca.Contig6640GTGGTTGGGTGGCGTGGTGGGGTGGTGCGTTTAAGCGCATTTGCCGCAGAGTGGTTTGTTGTCCATCACGGAGAACGT
CGAGTCAGTCACTGGGTTTCTGCATTTCATGCAAGTGAAGCAGTCGCGATGCCACTTGGCATTGAGCGCGACGATCGCTTTGTCGACGATGGGCGAG
CCACAACCCTTGCAGCGAGCAGCGAACTTGTCAGCATAGCACGATGAGCAATAGGGACGGCCAGCCTGCTCCATGAAGCCACCGCCTCCGAGCTCCT
TCCTGCAGCCGCCGCAGATGAAGTGGTGCGAATGCCAGGACACGCCTCGCCACCC
>manduca.Contig6641GCAGCCGCAATTGGTAGCGCACGCTTCATCTTCTATCAAAATAACTTTTCGTAAGTTCGTCATGACGTTGCGCTGCGT
ACTTGTGGTTTTGGCCCTCGTGGGGGCCACGTTCGCCGGTCCAGAGGTCACCGAACTTAAGGTTGACGTGGTCAGCGTCCCCGAAGGATGCACCACG
AAGTCGAAGCACGGCGACATGCTGACCATGCACTACACAGGCACCCTCGACGACGGCCACAAGTTTGATTCCAGCTATGACCGTGACCAGCCGTTCA
CCTTCCAGATCGGCGTCGGACAAGTTATCAAGGATGGACCAGGGTCTGCTTGACATGTGCGTCGGTGAAAGCGCAAACTGACTATTCCATCCTCTCT
GGGATACGGTGAACGTGGGGCCGGCAACGTCATCCCTCCCCATGCTACCCTGCACTTCGAAGTGGAACTCATCAACATCGGAGACTCGCCACCCACC
AAGCCATCCTCCCCCTTT
>manduca.Contig6642AACAAGTTGAATTCCCATCGGGTTGGCTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCCTCGCCGCCCTGGCC
GCGGCTCGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGATATCAAAACAAAAGGCAAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGG
AACCTGTTATGTACAAAGGAAATCGAGGATATTGGCAAGAAATTTCAAGATTGAAGACAAACGTCGAATTTTACACTAAAAACCGAATGTTGTAGAA
GACCTTTGTCAATATGGTTAAGATCGGTACGCTGCCACGAGGTGAAGTTTCA
>manduca.Contig6643CAAAACTATATTAAAATGAAATTGATTATCTTCGTCGCTTTGGCACTGGCGGCAGGTGTTGTCGCCAACGAACCAGAG
CCCCCGAAGATTCTTCGCTCGGAATACGATCAGAAGCCTGAGGGTAGCTATGTCTTCGGGTTCGAAACAGAGGATGGAATATCGCGTGACGAAACTG
GAGAGGTAAAAGAAGCTTTGGACGAAGATAACAAACCTCACAGTGTGGTTGTAGTCCGCGGACAATATTCGTATGTCGACCCCGACGGCAACCCGCA
GGTCATCAAATACTACGCCGATGAGACCGGCTACCACGCGGAGGGAGACTCCATCCCCAAGGTGGCCTTCAGGAGATAAACTCCTCCACAGTGAACT
ACATTGATACCATCGACTGTTTTAACTGCTAGCCAGATTAACTGCCTTACTTAAGTGTGTTAATATGTTGTGTTATTCTTTAATAAACTAAAAATAA
AGTCGACATTAAATAACTAAAAAAAAAAAATC
>manduca.Contig6644TATTAATCCTACAAATAATACCAATTAATTGAATTATATCACTTTTTTTTTATTTATTATTTTTATTATATTCAATAT
TATTAATTATTATATTTTTTCATCTAATATTTCCTTTAATAAAATAAAAAAATTTTAAAAAATAATTATTTTCATTGAAAATGATAAGAAATTTAT
TTTCAATTTTTGATCCTTCTACTAATTTATTTAATTTATCTATTAATTGAATAAGAACTATTTTAGGTTTAATATTTTTACCTTATTCATTTTGAAT
TATTCCTAATCGACATTTTATAATTTGAAATTTTATTTTAAAAAAAACTAACATAATGAATTTAAAACATTATTAAAAAATAATTATTTTAAAGGAT
CTACTTTTATTTTTATCTCAATATTTTCATTTGTATTATTTAATAATTTTTTAGGATTATTTCCTTATATTTTTACCAGAACAAGTCATTTAAACTT
TAACTTTATCTATTTCTTTTCCTATTATGATTAAAGAATTTAATTAAATTTAATTGGGTGGAATTAAATTAAATTAATCAACAATAATATTTATTTC
ATATAATTCCCAACGGAACTCCTACAATTTTAA
>manduca.Contig6645TGCTGATATTTGTGTTTACGGTACGCGCCCAGTGTGTCGCTCCGTACCCGTGCGCCGCTAATTTTAACACGAATAAAG
ATTCCAATCAGACAACATGGCTTCAAGGGACCCAGCCTCTGACCAACTTGTTAACTTCAAAAAATCTTTAAAGGACTCACCTGGATACATAACTACC
AAGACTGGAGCACCCGTTGGAGTAAAGACAGCTATACAGACTGTTGGCAAAAATGGACCGGCTCTCCTGCAAGATGTCAACTTCCTTGATGAGATAT
CTGCCTTTGACAGGGAGCGTATCCCGGAACGTGTTGTCCATACACGAGGNGTCGGTGGACGTTCCGTTTTACGGTTTTACGTTTAAGGTAACGGTAC
GTAC
>manduca.Contig6646TTTTTTTGATGTCTTTGCTTGAGTGGGACACCTTATGGTTTTTGCTGTTCAATTGTAGGTAATCGTTGCAATTACAAT
GGTCGTCATCGCAGGTGCCACTAGGGTATCCCAGCCAGCGACACAACTGGTCACAGACTTGAGAATTGCACTCTTCAACTGGGATGGAAATATGATT
AGAACTTTGTGGTTTGAAGTTGTCGCAGTCGCATCGGTCTCCCACGCAAGCGCCGCCGGGGAACCCGTAGGTTGCGACACAGCTGGTCGCACGCTTG
GAAGTTGCAGTCTTCAACCGGGACGGAAACCTTATGGTTGTAACTGTGATGTGGTTTGAAGTTGTCGCAGTCGCATCGGTCTCCCACGCAGGCACCG
CCGGGGAACCCTAGGTTGCGACACAGCTGGTCGCACGCTTGGAAGTTGCAGTCTTCAACCGATTTAGTTTCACCATGGTTGTCATCATAAATATTGA
TGATAACGGACGCATTCACCACACATATTGACACTAATAGAATAAGTTGCACTGAACTGCATTGTGCCGGCTAATGATTCTTCAGC
>manduca.Contig6647TCTTTTTTTCTTTGTGCCTTGCTTGTGTCACCGCGTGTTCTGCCGGTCAGAATATTTACTATTTTCGACTCAAATAGA
GGATTCATTTAATTATTTATTAATTTTTCGTAACTTCCACCTATTCCGCATTACAAAATGTCGATCCACATCAAGGACGCTGACGACCTCAAGAACA
GGCTCGCCGAGGCCGGCGATAAGCTGGTGGTGATCGACTTCATGGCGACCTGGTGCGGTCCCTGCAAGATGATCGGCCCCAAACTAGACGAGATGGC
CGCTGAGATGGCGGACTCTATCGTCGTAGTTAAGGTCGACGTGGATGAGTGCAATACAAG
>manduca.Contig6648CCGCGTCCGAAGTTCGTTTAATTTTTTGTATGAATCTTGGATTAACTTTTTTGTCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGC
GACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTTATTCAACTTTCGATGGTAGTTTTCTGCGACTACCATGGTTGTCACGGGTAACGGGGAATCAGGGTTCGATT
CCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAAATTACCCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAAT
AACGATACGGGACTCTTACGAGGCCCTCCGTCGATTGGTTTTGATCTAATAAAAAGCACTCATCCCATCACTGGTCAGAGTTCTGATTGCATGTATT
AGCTCTAGAATTACCACAGTTATCCAAGTAACCGAGTAAGATCTAAAGGAAACCAAAAACCTAGATATATTGAGCCATTCGCGGTATCGCCTTAATA

CGGCTTGCACTGAGACATGCATGGCTTAATCTTTGAGACAAGCATATAACTACTGGCAGGATCAACGATTAAAGCCATGCATGTCTCAGTGCAAGCC
GTATTAAGGCGA
>manduca.Contig6649CCCTTGCCCGTTGGTCACTGTGAGAGGCTCCCTACCTCCTACGTTGTAGTACCAGGGAGAGCACCGAGGCGCGTCTCC
GCTTGCCCACGGGCGTGTCGCTGCACTCACTGCCCGAGTAAGTTCCGCTTGTCGCCGGGGGAAGACCTGCCTGTTGCCATTCACAGTGGCATGGGAC
GCACGCAGCTCCTGGTTGCAAGGAACAGCA
>manduca.Contig6650TGGATTTTACCAGTACGACGGTCAACCTTCTCTTTTGATTTTCGGCGAATTTGCAGGCAATGTGAGCTGTGTGGCAAT
CCAACACGGGTGTGTAACCGTTTGAGATTTTGTCCAGGGTGGTTGAGTACGATGACCTGAGCTGTGAAGTCAGCAGCGCCCTTGGGGGGGGTTGTTC
TTGGAGTCTCCAGCGACGTAACCACGACGCAATTCCTTGACGGACACGTTTTTCACGTTGAAACCAACGTTGTCGCCGGGTACGGCCTCCTGGAGAG
CCTCGTGGTGCATCTCCACAGACTTGTACTTCAGGTGGTGATGTTAGGCGGGCGCGAATACGACGATGGTACCGGGTTCAGGACACCAGTCTCAACT
CTGCCCACGGGCACTGTTCCAATACCACCGATTTTGTATACGTCCTGCAGGGGAAGACGCAGGGTTTGTCGGTGGGACGAGCAGGGGGCAGGATGGC
GTCGAGGGCCTCAATGAGGCATTTTGCCTTCAGCCTTACCCTCCTTGCGCTCCACAACGCCATCCCTTGAACCAGGGCATTTTTGGTGGAGGGCTCC
AACATGACGTCTCCCTCGCCTTCCACGGCGCCCTCCACTCCCTCGACAGCGCCCTCAACTCCCTCTGCAGCCACAAGGAGTGTCTGTCCAGCTTCAT
TCTCACCACG
>manduca.Contig6651GGGGTTGGGGGGTGGCACGGCGTGGTGGTAACCAGTGGGTACAGGGATGGCCATCCTGTAAGACTGGGTGGCGGTCAG
ACCCATCAGGGAGCTGGTGTAGCCGTGGTAGCTGGTCTGCAGCGAGATCATGTCCAGATTGCCGGTGTAGGCCTTGGCGAGCAACACCGCAAGCTCG
TTCGCTTCAGAACCGCTGTTGGTCAAGTACACCACGTTCAAGTCCCCGGGGAACTTGGAGGCGAGCAGCTCAATGTACTCGTACAGTTTGGGGTGGA
GGGTACAGGTTGGTGGTGTGCCACATGGTATCCACCTGCTCTTTTAGAGCGGCGTTCACTTTCGGGTGGCAATGTCCAACGGAGACGGTGACGATGC
CGCCGAAGAGGTCGAGGTACCTCTTGCCTTCATTATCGAAGAGCCACTGCATGTGTCCCTGGTGCAGGAGTACGGGCCTCTTGTACACGTTGGTGAT
GGCTGGAGGCATGTGCTCCGCCTTTAACTTCTCGATTTTCTCGTATGACGGACCAACATATTTTTTAGGCACAAAATCCGTTGCTGGCATTTTAGCC
CCGCTGCTGTAGCCGCGGATAGCATTGTAGCACAGTTTTGATCCTCTGCTCGCCATGATTG
>manduca.Contig6652TTTCTCTTTCTTTTTGACGTTTGTTGATATCGTGCTGAACGAACGCAAAAATGGTGAACGTACCCAAACAGCGCAGGA
CCTACTGCAAAAAATGCAAATGCCACAAAGTACACAAAGTGTCTCAGTACAAAAAGTCTAAGGAAAGGCATGCCGCTCAGGGTAGAAGACGTTACGA
CCGTAAACAGCAGGGTTACGGTGGTCAGTCCAAGCCCATCTTCAAGAAGAAGGCGAAAAACCAACAAAAGAAAAATTGTGCTGCGTTTGGAGTGCGC
TGACTGCAAAGTGAGGTCCCAGGTTGCGCTCAAGAGGTGCAAGCACTTCGAGCTGGGAGGAGACAAGAGCAGAAGAAGAAAA
>manduca.Contig6653TTCCATACATCCTGGACTTCTACCAGACCGCTCTTCGTGACCCAGTGTTCTACCAACTGCAGAAGCGCATCGTTGACT
TATTGATCCTGTTCAAGAAACGCCTACCTTGCTACAACAAGGATGACCTCTACTTCCCTGGAGTCAAGATCGACAACGTAGTTGTTGACAAACTTGT
TACCTACTTCGATGACTACCTGATGGACATGACCAACGCTGTTATTCTGAACGAGGATGAACTTAAAAAGACTAGCTCAGACATGGCATTCTTCGTC
AGAAAACGCCGTCTTAACCACCAGCCATTCAAAGTCACCCTTGATGTGCTTTCCGACAAGGCTGTAGACTGTGTCGTGAGGATCTTCTTGGGACCGG
>manduca.Contig6654GAATAAAAGAAATACAAGCAAGATATTATTAGAAGATGAAAGAAGAATACTAACAATTAAATTAGCTGTACTAAGGAG
GCTTGATGCAAGTTCATATTTATAATTTACAAGAAAATTACAAAACTCGTATACCAACGCAGAGAAGAGAGAAGTTGAAGATGACACAATAGAGAAG
ATGAACAAAAGTAGAGGATGCGACCTGTCTTTGCGACACATGATACATTAAAGATGCGGCGTCCTACTCATGATGATGAAAAAGGAAAATAAATAGT
CTACGCCATTGTATGACACTAAATTAACAAAGACGCTAAAGATCGTTAAGAAACATGAAGAGAGAAGACAAAGCATGCGACGTTCCATGAAAGATGA
TGAAGAAACAAGAGGATGCGGCCTGCAGCGGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCCTACAGAAGATGAAGATAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCA
GAACATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCTACTACTGAAGATGAAGAAAGAAGAGGTCGTTGCTAGTTATAACGAAAAATTAACG
>manduca.Contig6655TTTTTTTTTTTTCGTACTTTTGAATTTTTATTATTAGATTTACACTGTCATTTACAATAAATTTCCATGTAGTTGGTA
GGACATAAATCAATATTGCATAACACTAAGGCTAATTGCATCAGTATTTTTGTGGATAAATTAACAAAAATATATGCAATATTACAAATTCAAATAA
AAATAAACGCTAATATCTTACTAGGGCACGCACTTGCTCCGCTGCGCTGCCTGCACTGACGCGGGAGGTGGAATGTGTTCGACAATAAATACATACG
CAAGTGCATCACCTTAACCTAGCACAACTTGACAACTACCGGACAACCGCTCGGAGCCGTAAGAGATAGCGCTACAACAGTTCACTTTAGACAACTT
GCGAAATTAACAAAAAATAAATTAAAAATAATACAAAATACTCTATCACAATAATCGTAAGTAATTAAAGCAATTCAGATGTGAATACTCCAATGTT
GCGATACGAACAAAGCGGGAACAACGACAATGTCTTTAATCTATGAGAGGCGGGCGTTCACCTACGTACTGCGACTTGCGACTTGCGAGCCGCTACC
TACACCACCCTAATAATGTTACACAATTCAAAATATAATTCAAATGTATACAAATGCGGCGAGGGCCAAGGGCGGGGAACCGACTAATACCAACTAG
CAACAGTCTCAAAACAACAACTTAGCCACGAGATTAAACGTCCTTGTATAAAACGACTATTTGTGCAGACGTCGGCACAGGTACGGGACATTCATTG
TACACACTGTATAAAATACTTAGAAAATTTACAATTCCCACCTTAGAGTAGCTGTCGGAGGAGTCGGAGCGGCTGGCGACAGATACAGCGTGTGTAG
AGCTTGTAACAGAGTCCGACACGCGCAGACACCAAGAGATCCATCGAGTTACCGTAGGGGAATACAACAAACAACATACAGTTCAAATGCAAATACC
AAAAGTACTTTATCATCTTAAACATTATTTCACCAACTGGAAAACAAAATAATATCAAAAAGAAACTAAGATATTCCATACTGTGTATATTATATTA
ACTCGTATATAAATTTGACACAA
>manduca.Contig6656ATCCGGAACGCCACATCGACATAAGATCTCTCCTTGAGCTTAGGATCGACTGACTCGCGAGCAACTACTGTTCACGCG
AAACCCTTCTCCACGTCAGTCCTCCAAGGCCTCGCTGGAGTATTTGCTACTACCACCAAGATCTGCACCGACGGAGGCTCCAAGCGGGCTCACGCCC
AGACCCTTCTGCGCACTCCGCCGCGCACGTCCTACTCGTTACGACTTAATGTCACACCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAGGAGACACAGGGAG
TAG
>manduca.Contig6657CCAACGCTATAACAAGTATCGACGAAGTCGTGTACCATTACTTCTCGTGCAAGGCCCTGGGAGAGAGCGGCCGCATGC
TGCTCGCCTACGGCGGCCAAGAATTTGAAGACCACAGGATTCTGTCGGCAGACTGGCCCGAGTTCAAGCCGAACACCCCATTCGGTCAGATGCCAGT
GATGGTCATCGACGGCAAGAAATACGCACAGAGCACCGCCATCTCGCGCTACCTCGGCCGCAAATACGGACTCGCCGGCAGCAATGAGGAGGAGGCC
TTCGAGATCGACCAGAATGTCGAGTACCTACACGACATTCGTGCTAAAGCCGCTGGTGTGTTCTACGAGGCCGACGAGGCCCTGAAGGCTAAGAAAC
ACGAGGACTTCGTCAAGAACGTGTACCCTGACATGCTGAAAAGGCTCAACGCCATCATTGAGAAGAACAATGGACACATTGCCGCTGGAAAGCTGAC
ATGGGGTGACTTCGTGTTCACCGGCATGTTTGAATATTTGAAGACCATGCTTCAAATGCCTGATTTGGAAAAGACCTACCCAGTCTTCAAGAAGGTG
CAGCAGGCGGTTCTTTCGCAGCCCAAAGTAAAGGCTTACGTAGACCTCGGCAGGGAATACGAATACCAATTCTAAACAACTTTAGCACTAAGTAACC
TAAAAAAAAGAATCTAAAACAACCTATGGTTTTAAACGGTAATTTGTTGATTGTCTCTCGCATTAACACTCGCTTATTTTATTTGTTATTGTAA
>manduca.Contig6658TGATGGTGAGACGTTGCACGAACAAAACATGAAGATCAAACGCGACTCCCCCGTCGTCCATGATGGACCCGTCCCTCC
TGTTGCGGCCGGAGGAGAAGTACGGGACAAGCCATTAGAGGCGTTCCGGGACTACTCCGTAGACGAGACCGACCCGATCAAGCAGCGCGTGAGGAAG
ACCTACTACGACATGCATTCTAATATGACTGTCGTACTTTAGTTAAAAGGTAAAATAGGACAAATTAGGTTAAAAAATTACAACCAATTTTAAATTA
CGACCGTGAAGGACGCCCTGATCAGACTCAACGACCTGGTGGACGAGTCCGACCCCGACATAGACCTTCCGAACATCGTGCACGCGTTCCAGACTGC
CGAGAGAACCCGCGTAT
>manduca.Contig6659GGTTGGTTTGTGGATTGGGCAACGGGCAATATGAAAACTGTCGTAATCCTAGCGGGGCTGGTGGCCCTGGCACTCAGC
AGTGCTGTACCACCTCCCAAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATTATTTGTAAGAAAAAACAAAAGTAAAGTTTTTTCTCTT
TTCAAAAATGTAAACCAACTCGACTACGAGGCTGAGTAATTAACAAAAATCGGCAAAGGACTATGACGTTAGAAGACTAAACATTA
>manduca.Contig6660ATTTTTATAAAAATACTTTAAAAAGTTTGGTAATCTGCATAATAAAACCGGCATTTCCCCCGAGTTATTGTAAAATAG
CAATAAATTACAGAAGAGTTCCAAGATGTTGATGCCTAAACAAAACCGTGTTTCCATATATGAGTACCTCTTTAAAGAGGGGGTGATGGTTGCTAAG
AAGGACTATCATGCTCCGAAGCATCCGGATCTGGAAAAGATTCCTAACCTCCAGGTTATCAAAGCGATGCAGTCTCTCAAATCTAGAGGATATGTCA
AGGAACAGTTCGCGTGGAGGCATTTTTACTGGTATTTGACCAACGAGGGTATTGAATACTTGAGAATCTTCCTCCACTTGCCCCCTGAAATCGTGCC
CGCCACCCTCAAGCGCACAG

>manduca.Contig6661TTGTTTTTTATTTTTTGTTATAAAAATATATTTATTCGATAAATAAGCGTTTCGAGAATAAACAGGCGTTTGTATATC
CACCTTCTAAAATATAGCACATGATATATTAATAAGATCAGAGCCGGTTCTAGGTAAGATGAGTGTAAAAAACAGTTTTACATGTTTAGTGCGCGCG
AGATTTGAATTTAAAATGAGCCATATCGCCAAAAGGCTTGTAACCAAAGGACGACATGCTTAAAAGGTGGAAGTATCCCTCTTTCACAAACTGCAAC
TTCTGTAAAACCAGGCCAAAACAGCGGCAAATCATTTTTAAGAAGACCAAAGTGGTGTAGATCCGCGAAATTAAATTTTAAAACTGTTGCGAAAATT
AAAAAGGTAAATAAGAAAGAATAACTGAGGAGGTGGAAATATTAACGAGTGGTTCAGG
>manduca.Contig6662TCTTTTTTTTTTTGTTCGAGATTCGCGGGTGTCGGTTGTCTTGATCCAGATAAAACATGGTTGTCCTCACAGCTCGTG
GTTTGATGCCCCCAGTTTTCACCCCCCTTAATGATGACCATTCAATCAACTATTCAGCCATTGCTGGTTATGCCAAATATTTAGCGGATAATGGAAT
AAAAATCCGTTCTCGTGGGTGGTACAACTGGTGAAAACATGTCCCTCGCTGTCTCTGACAGGAAGAAGCTCGTCGACGAGTGGGTGAAAGTCGCGAA
GTCGACTGGCCTGCATGTTCAGGTGCAAGTTGGCGGTGCACCGCTAGCTGACGTTTTAGACCTGGCGAGCTACTGTCAGAAAGCGGGTGCTGACTCG
CTACTCACTCTA
>manduca.Contig6663TTGGCGGGTAGGGGCGACAGTACACAACATTGATTAGGCAATCGTAAGCCACTCGGTGATGTGTTCGAACGAGCAGAA
GGCGAGAAGGCGACAAGAGAGCAAGGAAAGGCCGACTTCAAAACCTATAAAAAAGTAAACTATTTGTCCTCTACAAATGCATCGTCATCAGTCTTCG
CTGAAGATAAACTGTCAGGAGACGTCTTCATAGTCAGTCTTTATTGATTTCAAACGAACTGCGGAACGCACGGAATGACGCCGCTCGGGCGGCTGCG
GGACGTGTTGCACGCGCGGCAGGCGGACGCTCTGCCGCGGAGGCCTAATCAATCACACACCACATTCAAGAATTTTTCTTTATTTCTATTTTTTGTG
TATTTTTTTTCGTTTTTTACTTTTATATGTATTAATTAATTTAGCATTAAAATATGGTAATAACTTCAAGTTTGCGTCCATCTTTTCGTCGGATATT
GACCACTATGATACAGTATTAGCATTCCCCACGGAAATTTTCCCACATCGACGTCGATCGACAAACTTTCGGCGGTACGCGGAGCGCAACGTAACTT
TAACGTTAAGTAGACGTTGTAAGCGAAAAGAGAACAAACAAAACAAAAACCCA
>manduca.Contig6664AGAATCACTCGACAGCAGCAAACCGCACAGCACCCTTTGGATCAAAGGGAACTACACAGTGTACAAAAAAAAGTTAAC
GAAAAAAAAGTCAAGAAACATGAAGTATCTGGTGATCTTGAGCTTCGCCCTCTTGGAGGTGTACGGATTCCCCTACAACCCGTACTACGGAAATGTC
GACTCTCTGTCATACGGCTCGAGCGACAGTGCTCGCGGCGGAATGGTGATGAGCCGATACTACAACCCGTACTACCAACG
>manduca.Contig6665GTGGGATATAAACTGTTTCACTGTGAGCGTTAATTAAAATAATTAATTGAGTGGTGATAATTAACAACATGAAGCGCT
TAGTCCTCATAGCCACATTGGCTACACTGGCTACAGCCAAGCCAGGTACATATAAAGAGACAGAAGACTTTCAATATTCGAGGAGTTCGACGGACGA
AGGTAGTAAATCCGGCTTCTATGGCGCTCAGAGAGGAAATATGGGAGGAAACTATGAACGGGCACACAACATGGATGGGCTTGCACAGCATCAAATG
AGCGGTTTAGTGAGACAGGTGGAAGGTGAATTAGGAGATGGGTCAAAAAAACTAAAAAGTGGCAGTGTCTTTACTGCTGCCAATTCCAGAGGAATGT
ATGGATCGGGTCACTACGATCTTAGCAATCTCGAAGGTCGTAATTTTCAAGAAGGCGTTTCGTTCCATGATTCCCAATCACAATTGCAATCACATTC
GTCACTGACGGCTCAGTCTGGCCACCACAGTCACTCATCTGGCTACGGCGCGCAGTCATCTGGCTACGGCGCGCAGTCATCTGGCTACAACGCGCAG
TCAG
>manduca.Contig6666GCACATTTCCATTATGTTCTTTCAATAGGAGCAGTATTTGCTATTATAGGAGGATTTATTCATTGATATCCTTTATTT
TTAGGACTAAATTTAAATCCATATCTACTTAAAATTCAATTTTTTATCATATTCTTAGGGGTAAATTTAACTTTTTTCCCTTCAACACTTCTTAGGG
TTAGCTGGGATACCTCGACGATACTCTGATTATCCTGATTCATATATTTCTTGAAATTTAAATCTCATCTTTAGGATCTTATATTTCACTTTTAGCC
GTAATAATAATTTTAATTATTATTTGTAGAATCAATAATTTATCAACGAATTACTTTATTTCCTTTAAATTAATATCTTCATCTATTGAATGATACC
AAAATACTTCCTACCACGCTGAACATTCTAA
>manduca.Contig6667TGGTATTTCTCTGTGCAGTCGTCACTGTTAGTAACATTCAAAATGAACTTCTCTCGCGTTTTGTTCTTCGTGTTTGCT
TGCGTCAGCGCATTCGCCGCGACTTCAGCTGCGCCCTGGAATCCCTTTAAGGAACTGGAGAGAGCTGGCCAGCGAGTCCGCGACGCCGTCATCAGCG
CCGCGCCTGCAGTCGCGACCGTCGGACAGGCGGCCGCCATCGCCAGCGGATAATAACCAATGGATGCTTCACTATTCATTATTATCATAAATTATAT
GTGCCATACCTTAATATGTTCTTTACATTGTATTTCTCATTCCTACATAGAGAAACATCAATAAATATATTACTATATTTTAGAAAAAAAAA
>manduca.Contig6668ATTGTTACAATTAAAATTTTTTAATTTAAACTTTAAAGCCAACAAAGAGCCGAAGCAGTGCTTGACTCGTTATTTCCA
GTTGGGTGGCAGCACACTCTTTTGTCTTGTAGTAACGGGCTAGCCTGTGGATTCTGGACTCTACGAGAATCAGCCTGAATTTTGCTGTCCCTGTCCT
TCCTGTTGCGCTCCAAGTGCTTCCTCATGGCGACAGCCTTCTTAATCAGGTAGTAGAGGTCCTCAGGTAGGTCAGGGGCAAGACCCATAGCTTTCAT
GATACGCAGGATCTTCTTGCCAGTGACAAATCTGACTTGAGCGACACCATGGGAATCCCTAAGCATGACACCAATTTGTGAGGGGGTGAGACCCTTT
TTGCCAAGCTTGAAAATCTGTTCCTTGACATCGTCAGCGGTAAGTTTCAGCCATGTAGGGACGCTGCGGCGATACGGCAACGCCGATTGGGAATACC
CTTACCAGGTGCGTGCATACGACCCATGCTGGCAGATTTTTATAAAATCGCCGATCTGACAACGACAACAAGCAAGA
>manduca.Contig6669TTATTGATTGTTTAATTTTTACTGCTAGATATGTATTTTACACCTGATTTTGGTAAAGTAGCAGTATCCTCTACAGAA
GAAGGTTTAATAGAAGAAAATCCATGCACAAAGCCGATGGGTTTGACGGCATCAATATTTACTTTCGTAGCGCTCTCGCTTCCCATCACAGCGGTAT
ATTCACCAGGCTCGTTTGTGAGAAGATTCACTACGATCATTAGTTCGGTATCAATTCTCACTTCAGTTTCTTGTTTAACATTTTGATTATTATTGAC
AGCTTCGAGTTTCGGACGATTTCCAAATGCTGATATTTTCACGTCTGTTTGGTGTTCTTCAATATTGAATTTTTACTTCTTGTCCATAGCCAGGTTG
AAGTGCGCCATTATAGATGACAGACGAACAATATTCCGCTTTTTCTCCAATGAAGGACATTATCTCTGAAACATCAGGTTTGTCAACATGCATAACT
AGTCCCGACGTTGCTCTTGCTAAGGTGTAATACACGGAATAATCAGGATCCTGTTCATAATTATGCTTCCCAGTTAAGATGAATGATATCTGTGAAG
ATTTCATCTGAGCGAGTCTTTTTATCAGTTCGTACTTCAAGGAGTCCTTGGCGGGTGGCGTCGGTAAACACGTATAGATAAGAGAACGGCAAGCTCT
TCTCCAAAGCGTGTTCTATACCCGATAGACTATATTTTGAGCCTGCGACTCCATCCGCATGAATATTGCTCAATGCTTGCTTAAACTCAACACGATC
GCGAGTCAATATTGCTGTTCGGGCATCAGAATCATCGAATGAGACCAAAAATGAAATTTTCTTAA
>manduca.Contig6670AAAAAACGACTGACACGAGCAAACAACAGCAGCGCGCGCCTGCAACGAACAAAATCCAATACAAGATGTCGATAGTAC
CAATGATGTTCCGTGACTGGTGGGACGAGTGGGAGCGCCCCTCGCGCCTCCTGGACCAGCACTTCGGCATGGGGCTGAAGAGAGACGAACTGCTGTC
CTCCCTATCCTCCTTCCCTTCCACTTCACTCTTCAGGAATTCATACTTCAGGCCGTGGAGGACCACCCTCGCGCGCCAAGAGTCCGCTTCCACCATC
AACCTGACTAAGGAGAAATTTGAAGTCATCCTAGACGTACAGCAATTTGCTCCAGAGGAGATCACAGTGAAGGCGTCAAACAACAGCGTCCTCGTCG
AAGGCAAGCACGAGGAGAAACCAGACGAGCACGGCTTCATCTCGCGCCAGCCCCGCGCAGA
>manduca.Contig6671CGACAGTGCGTGGTGCGTGCGGAGCAGAATTTATTTAGTGTTAAGTAATTTATTAAGTTCACATACAACAAAATGAGG
GAAATCGTGCACATCCAGGCTGGCCAATGCGGCAACCAGATCGGAGCTAAGTTCTGGGAGATCATCTCTGACGAGCATCGGCATCCGACCCCACCGG
CGCCTACCATGGCGACTCGGACCTGCAGCTGGAGCGCATCAACGTGTACTACAATGAGGCCTCCGGCGGCAAGTACGTGCCGCGCGCCATCCTCGTG
GA
>manduca.Contig6672TCTTTTGTCTTTAGGTACCAGTTTAACAATATTATCCTCATTAGAATAAACAATGTGGTCTTATTTATTAGCCAGCCT
AGAACTGGATCATCTGTCCCTTCCTCTTCTTGTCTCCTCCCAGCTCGAAGTGCTTGCACCTCTTGAGCGCAACCTGGGACCTCACTTTGCAGTCAGC
GCACTCCAAACGCAGCACAATTTTCTTTGTGGTTTTCGCCTTCTTCTTGAAGATGGGCTTGGACTGACCACCGTAACCCTGCTGTTTACGGTCGTAA
CGTCTTCTACCCTGAGCGGCATGCCTTTCCTTAGACTTTTTGTACTGAGACACTTTGTGTACTTTGTGGCATTTGCATTTTTTTGTCAGTAGGTCCT
GCGCTGTTTGGGTACGTTCACCATTTTTGTCGTTCGTTCAGCACGATATCAACAAAACGTACAAAAAGAAAAA
>manduca.Contig6673TCAGATCCCACTTGTGAAGGTGGACAACAACAAGAAGCTGGGTGAGTGGGCCGGTTTTATGCAAAATCGACAAAGACG
GCAAGGCGAGGAAGATCGTCGGCTGCTCGTGTGTAGTCATCAAGGATTTCGGTGAGGAGACGCCAGCGTTGGACGTGCTCAAAGACTACCTCAAGTC
GTCGAGCTAATCCTTAGGTTATGGCATAAGTTAAATAAAAAAACCAAAAAAAACGAAAA
>manduca.Contig6674TTACACATATAATAAAACTATGTTCTTGGAAACATAGCCAAAATCATGGACAATAACAATAGCAAGTCCATACATAGC
TTCTAACCAATTCACAGTTGCTTCCTTCTGATTCACAAGCTTGACTGCAGCCAATTGCAAATCGTATTGTTGTTGCTGACGGTGATGTTTTGCAATA
ACTTATGCCGGTTACTACACCAACAACACAACGTCATTTTTGCAGTAAGCTGCAGTGCTGAGGTTTCGGGTCGGGCAGTTATATTGGGTTTTTCTTC

TCAGTATCAGCCCGGAATCGGGAATTTATCCCCGATACGGCGATAGGCTCGCCCCTCATCATATCATGGGATGTAATACACACGGCGAAAAGGGAAT
GCAGCGTTGCGCCTCTGCCTACTCCTTCAAGGATATGTAGTTATTACAGATTAAAATATTCCGCTTAAAAATCTAAACTGAAACTAGAAATTTAGAG
ATGTACTTGGTAAATGACACTAAACAATTAAAACATAACCACCAGCGTAGAACTTAATATTACGATAAAATATCTCTCGGTTGACACATGATGCAGC
CGTAAGATGTGACCATAAGAGATTTACAAAG
>manduca.Contig6675TGTTGGTTGTGGTCTGGCAATTATGAAGACTGTCATAATCCTAGCGGGCTTGGTGGCCCTGGCCCTCGGCAGCGAAGT
GCCTGTCAAGCACTCCTTCAAAGTTAAGGATGTTGATGCGGCTTTCGTCGAACGTCAAAAGAAGGTCTTAGATCTTTTCCAAGATGTCGACCAAGTA
AATCCTAACGATGAGTACTACAAGATTGGCAAGGGGAATAACAAACATCGAGGCTAAACATCGACAAATTAACTCGAACAAAGAAAGGCCGTCGAAG
AAA
>manduca.Contig6676CTTATCAAGTTCTAACCGACATTAACCAAAATGAAATTGATTATTCTCGTCGCTTTGGCACTTGCGGCAGGTGTTGTC
GCCAACGAGCCAGAGCCCCCGAAGATCCTTCGCTCGGAATACGATCAGAAGCCTGAGGGCAGCTACGTCTTCGGGTTCGAAACGGAGGATGGCATAT
CGCGTGATGAAACTGGAGAGATAAAAAGAAGCTTTGGACGAAGAAAACAAACCTCACAATGTGGTTGTAGTCCGCGGACAATATTCGTACATCGACC
CCGACGGCAACCCGCAGGTCATCAAATACTACGCCGATGAGACCGGCTACCACGCGGAGGGAGACTCCATCCCCAAGGTGCCCTCCAGGAGATAAAC
TCCTCCACAGTGAACTACATTGACACCATCGCAAC
>manduca.Contig6677GGGGGTTGGCGGAGATATTGCCGAGGCCGTTGGTTGCCAGCCCCGCCTGCTGTGCCGCCAGCGCCGCCTCCCGCGTAG
TTGCTGAGGTTGTTTAGGATGCTGTCAAGTGGACTCTTACCCCCCGACCCTGAGCTGGAACCGGTAAGGATTGGACCCACCGCCATAAGGATTACCT
CCGTGGCCCCCGCTGGAACCGCCGTATGGTGAACTCCCTCCGTAGGGCGAACCGCCTCCATAGGGAGAATGGCCTCCTGGGTTGCTTCCACCATAGG
GGGAGTTGCCTCCCGAGTTGCTTCCACCGTAAGGGAATTACCTCCGTAGGGAGAATTTCCTCCATAGGGAGAATTTCCTCCATAAGGAGAATTACCC
CATAAGGAGAATTGCCTCCGTAAGGCGAATTGCCTCCATATGGAGAGTTTCCTCCAGAACTTCCGCCGAAAGTGTTGCCACCGAAAGATACTCCTCC
CGGTGGGGGGGTTCGGGGGGGCTTATAGTTGGGGACGGAGTCATCGCTTGGCGGGTGAGGTTTGGGTGGTGCTGGCTTTGGCGGCTCGGCAGGCTGC
GAGTGTGACCCTTCGACTTGAGACTTCTTCTTGCAGGTTGGGTAGGTGCCGCAGTTAGAGCTGTGGCCGAATGTGCAGGGGTCCTCTGCCAGGACGC
AAACCTCGCTGTTAAGACATCCTATGTCTTTACACGTGCGCCCGTACTTCGAAAATGCATCAGCATAGAACACCAAGGCGCAGGTCACCAATACAGT
CCGCCAGTCCATGGTTAGCCTTTTGAATATATGAATCTGACTTCAACAATACCATAGAAAAAAAAACAGACACTAAGACCACAATCACCATTAACA
>manduca.Contig6678CATTTTGTTTTTCCTTGTCAAATTTTCTCCTGAGAGAAACAAAAATGGGTCGTTACTCTCGGGAACCAGATAATCCAG
CCAAGTCATGCAAGGCGCGTGGCTCAAACCTCCGTGTTCACTTCAAGAACACATACGAAACAGCGATGGCCATCAGGAAACTGCCTCTACGTCGCGC
TGTACGTTACTTAAAAAAATAGTCACTGAGAAGAAAAGAGTGCATCCCATTCCGCCGTTTCAACGGAGGTGTCGGCCGATGCGCG
>manduca.Contig6679CACTTAGTCGAAAATTTAGGGAGTCCGGCAATGAGCCACTATGGTTACCCGTGACTACCATGGTTGTCACGGGTAACG
GGGAATCAGGGTTCGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAATTACCCACTCCCGGCACGGGG
AGGTAGTGACGAAAAATAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTAAATATTTTAACGAGGAACAATTGGAGGGCA
AGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCNCCAATAGCGTATACTAAAATTAGTTGACGGTTAAAAAAGACTACAATTAAGTTAGACTTC
>manduca.Contig6680CTAATACAGGTGAAAATGAGATGGAGGCGTCGTGGGCGTTTCTTGTAATAACAACATTTGACAAAGCAGGATCTTCGT
TAGTGGCGTCTATTTCGTTGCCTGTTCTCATTTCTGGCACTCTCAGTATGGTGATATTGGAAGACTCTTGGACGTTGACCGAGACAGTGAACTTGGG
GACAAGCGCGCCCGGGTGTAAGTTAATTGCGTGATTGTACACGCCATTTCGACGTTGCAGCAACTCTTCATAAGTCAAATTAAATACGGCTACAGAT
GAAGGTTCCACATTCACCGAAACAGTAAAATGATTTGAATTCCGGGCCTTAGCAGCGATGTGAGCTGCACCAATGCCTTGCGATACAGCGTCTTGGT
AAATTTGTTTAGCCTCTTCTTTTTCTTTCACGTAGGCTTTGTATGATTTTCCGTTGATTGTCATAACAAATCCACTAATGAAAGCTGTCTCGGGCAG
CAGCACCCTAAAGTTGGCTTCTTGCGCTCGCTTGGCTGGATTGCGGACGTGCGCCACCACCGCGGTGTGTGCGTATCTCATTGATACATGTGACTTT
ACATCCATTTCTTGTCAGCTTGATGGGCGGCGTGTGCTCTTCGGTGACCTGCTCCGCTTGCGCTTCCGACTGCGCGTCTGCTGAACCATCCTCGACT
TTGAATAACAAACGAA
>manduca.Contig6681CTTTTTTTTTTTTCTTTGTGTCGGCAAATTGGTAGACGCGCAGTTAATTTATTTGGTCATTTTACTGTCTTGGTAATA
TTTAGAATAAAATAAACATGAGGAATTTAATATTCTTATCCCTCACAGTTATCTTAGTGTCGCATTCGGTGTGCACAGAACAACAAAGCCCACAACC
AGATGCAAAAGCGCCACAGCCAGCTGGATCCTTGCCGATTGTGCTACTGGACGATAAGAATGCAGCAGCGAAACCTAGCGAAGAGGCAGCAAACAAA
CAAGCTGCTCAAAATGCACCAGCCGCCAATACAAACCAAGCAGCAACCACTGGCAACCAAAATGCTACCCCGCCTAACCAAACAGCTACCATGACCA
ACCAAACATCCACAGCAACCAACCAATCAGCCCCTGCTCAACAAAACTCAACAGAAGCTTCAAACGCTACCCCTCAGAATGCACTTGTACCAGGAAC
CCAGCG
>manduca.Contig6682CGGTGCAGTGCTCCTAATTTCGGTAGCCTTCGCTTCGGCGAAGAGCATCGAAGACCCCCATGAGTCAAGCGTTTTGGT
GAAGAGGGACACAATACACATCGACCCTCCTCTACCAAGATGCGTCTTCTACGAGTGCGTCGCGAGCTGTAAACAGCGGAGACACAGTGGAGGCATC
TGCACCATGAACGGATGTTTCTGCGTGGGTTAATTCTTCTAGTATTAGCTAGTAGTAATATGAACACGAAGAAAGAAAGAAAAATTAGTTTAATTAG
TGATGACTTCACTTTATAGTTTACTTCTAGCATTGGCAATTCCACGCAATTTGAAACCTTGATATAGCGATGCAGTATTTTACCGAAGTAGATGTTG
ATCGACATTGTTCTTTCATTAAATAAACACCGATGCATCTTTAATCCGCAGCAACTATATGTTTAACAATCCCCTATGTTGTGTAATTTCATAAGAT
CTTCACACTACCATCGTTTTCTTTGGACTGTATTTAGCTATTGCATCAATGCATATACCGAAAATTTG
>manduca.Contig6683CCTCTCTTCAGCGCCTTATTCCTTTCACTTATCGTTTTCATGGACGACCTGCGGCTTGTATTCTAAATCGAGAACTCT
GCTGAGGCTGTTGACATACATGTCCAAACGCTGGGTCATGTAGTAACAGCGACGGTCTTTAATCTGTCTGTTCATGTTGAGATCCATCACAGCGATG
AGAAGACCGTCTTTCGTGCGCGAAAGACCGGGGCACCTAACGCCATCTGGACCGCAGAAGTAGCTCGATCCGTAAAACAATCCCAAGTCTTTTGTGG
GCCGGCTTACCATCAGCCGACGTGAATTCATTGGGGAATTCTTCGTACCCAACTCTGTTGATAGCTGCCGTGAAGTAGCAGTTCGTGATAGCTGCAT
TCCTAGCTTCAATGTTCCACATGTACTCGCTGCCTGCTTCAGCAGCAATTGTTGCTGAAGGATTGAACACGATCTCCGCACCGTTCTGACCGAACAT
CATCCAGTTCAGAACATGGTGACGGCCGAAACAAATATTCACTGCGATTTTGCCGTATCTTTGTAGCAAAGACTGGGTGTCCAGTATTGCCTTCCAT
GTAGTAGTTAGATTCATTGAAGTCACCCACCCTGGGGATGTGGTTCTTGCGGTGTTTTCCGATGACATTACCGGAGTCACTGATGACGACAGCTGTG
TTCCACAAGATATCAGCATGTTTCTCATCACGTTCAAGGATTGAAGAGACAATCACCATTGAGTACTTCATGGCCAGCTCACGGAGGAAGCGTGTCG
TTGGACCTTCCTCGGCCGATTCAGCAAACTCGCACCAAGGCTGCTTTTCCTAGTGCAAAAGGCGAATGGCATGTTCCATAGCTCTTGGAAACAGATG
ATATTAACTCCCTCTTGGCCAGCGACATCGATAATACTTTTTAAC
>manduca.Contig6684TTCCTTTGTTCTGACATGTAGGGTTTTCTTAATTTATAAATGCTATTTTTCGTATAAACGCCTATAATTACAACGTTG
AACTCGAAAAGAAGAAATAATAAATACGAAAAGTTTGATGTCGATTAACCCTTCGACCGGGTGGTTGGTCGTAAAGTATTCTAATGAATTTAGAGTC
AATTGACACGATGAATCCCAAGAAGCAACCTGAGAAATCCGGGTCCTCCGGATCCAAGCCTGACCGAAAAAAACCGGACAACTGCGAAAACTCCGGC
TGCTGCACCAAAGGCCGCATCTACCTCTGCTGCTGCTGCTGCCCCAAAACCCGCGCGCCGCCTCCCGAACTTCCACAGCCAGTGGATATTCAAGGCG
ATCACAAACATAAGAAGGACAAAAAAGAAAAAAGGAGAAACACAAACAATAAGGACCGCGACAAGTCGAAGGAGGACAGAAAGAAACACAAGAAGGA
CAAGGACAAGGAGAAGAAAAAGGAGAGCCCGCCGACGGAGACCCAGGACGGCACGTTGCGCATAACGATCCCGCGGGAGAAGCTGTCGGCGACCAGT
CCCGGGCTCAAGATCAAGATACCAAAGGAGCGGCTGGCCGCGCCGCCGCAGACCTCCGGGCTCAAGATCAAGATCCCCAAGGAGGTCTTGGAGACGT
CGCGGAAGCGCGCCGCCG
>manduca.Contig6685CTCACAAGGAGTTTACAATTCCGCCAATACTGCAGATACAACTAATCAAATTGAAGACGTAGACAGTAAACCTAAAAG
TTACCATTCGTCGTATTCCTATCACAAGTCGTGGGAAAGACAGGGTGATCCTTACGTCATAAAGCCAGCGAGCAGCGGCTTTAATACAGAAGCATCA
CAAAGACTAACTGCAGCATCTACCAATCATGGATCATGGTCATCTCAACGCTACGGATCACAATATCAACAAGCTCAACAAAATGTTTTAAATATGG
AAGATTGCGATGAAAACGCTCATATTCGAGTCGCACGGTCTTACAACACACATCAATATGATGAACAAAATACTTATCAGCAAAACAATGAGAATCA

AGAAATATTGAGCCAACAATCTCAAAACCTAGAAGACTTAACTCAACAAACACAAAACAAATGGGATAAAATAGAGGATTTGGGACAGCAAAGACAG
AATCAATGGGACCAATCAGAAGATTTAGTACAACAGACACAGAATAAATGGGATAAATTAGAAGATTTAGGACAACAGGCACAACATAACAGGGATC
AGTCAGAAGATTTGGGACAGCAAAGACAGAATCAATGGGACCAATCAGAAGATTCAGACAAAACCGGTGGCCACAGTAAACACTCCAGCAGCTCGCG
GGCTA
>manduca.Contig6686TGGAGGCCATGGTGTAATTGGCGAACGACGAAGAGCAGTGAACATCGAGGAGAGGTCGTGGAGGATTTTACCACCTTA
GCCACCATCGCCGTTCGCCAATTACACCATGGCTGATACCGAAAAGGCGCCGCAGCCGCAGCCCCCGCAGCAGCAGCAACAAGAACAACAACAACAA
ACAACTCAACCGCAGCAAAGTAAAAAACGGCTAAAACAAAAAGCAAGTCATTGCTGAGAAGGTCTCTGGGACCGTCAAATGGTTTAAATGTCAAGAG
CGGATATGGTTTCATCAACAGGAATGATACAAAGGAGGATGTTTTCGTACATCAAAACTGCAATTAACCAAAGAACAAA
>manduca.Contig6687TTTCCTTCTGTCACCGAAAAATAACACTGCAGTAATAAATTAAATAAATTAGTACGCCGTCATCGCGCGGTAGCGTCT
TGTTCGTTACATGATTAGGATTCGAAAATAGTGATCGTTTTATAAAATTGAAATAAGAAAAAATATTTATACAGATGCCGCGTCCCAAGGCACGGCG
CGGCCGCAGCATCCAGGCGGCGCCGGCCGGGGATATGCGGCCAAATGATTCGCTACCAACAACTATACAAGACTGGGATGGTCCAAGTGCTCCGAGA
CCCTATGCGGAGGTCGCGATGTCGCGGGGCTACCGGCGATGACGGCCTGTGCGCGCGGACTGAGCAGGCTGGCATAGAAACTCGGAGCACGGCGACG
GGAGTGGTGTGTTCAGCTTACTGTTTCGTGTACAGGTAGATGGCGACGATGAGACCGTACAGACCCAATACTTCGGCGAAAATGAGGATAAGGATCA
TTCCGACGAACAACCTAGGCTGCTGAGCTGTGCCGCGGACGCCCGCATCACCAACGATGCCTATGGCGAAACCGGCCGCGAGACCGGAGAATCCGAC
GGCAAGGCCGGCGCCAAGGTGGATGAACCCTCTGTACAGGGTGTAGTTATTGG
>manduca.Contig6688AAGGTGTGCGTGCTTTTGGTGCTCGCTGTGTGTTTGTTTACCGGAATAAATTGTTACCGGTCGAAGAAGGCTGAAGAA
CAGTGCGTCAACTATTACAGCAATGGAGAAACATTCGACTTGACTGAACTGAGTGGAAGTTTCTACGCCGTGTACTTCTGGCCGCCGAAACAACGCC
AGAGGGATAGTTGCGAAGTGATCGACTTCAGAGTTTTGAGCCCCGAACGAAAATTTAATTAGA
>manduca.Contig6689ATTTTGCTCCTTGGTTCCTTTCTTCTCATCTTTTGCGGTCGTCAACGTTGTCTTTATCGTCTATCATATCATGATATG
TGGGCTGATGTGTAGTTGTCGCCACAGTCCGCGTTGTCGACGTAGTAAACATAGTTGTACTCCTAGTCGTAGTTGTTGGGACAGTTATCGGTTTTAT
TGAAATACGTTTTGTTGTTGGTCTATAGACACGTGTTGTGGGTTTAGTAGGCTTTCTGGTCGTTGTAGTACTTTTTCTTATTCTAGGTCTAACAGTT
GTAGGTTTAGGAGTTGTGGTTGTTGTGCTGGTATGTGCAGGTGTTGTTGTTGTAGTTGTAGACGTTGTCCTAGGTGTGGTTTAGATGTGGTTGTACG
TGTGGTTGTCCGCGTGGTTGTAGACGTAGTCCGACTCGTGGTTGGCGTAAGCGTCGTAGTTGAGGTAGTCTCGGTGCTAGCGACTAGTTTTTTGTGT
TTCTGGAGCTTCTACGGTGGTAGTAGGATCGTCATCAGATTTCGATCCGTTTGCTGGATTGAAGAGACATAGCTCAATGAAGTCGAAACAGCAGTTG
CTCATAGCAATGCAGGGTAAAGAGCAACTGCAGCCTGGTTGAGGCTCATTATCGCCTTGTAGATCGCAGCGGCCACTGCATGTCTCCGGTAAATTTG
GGG
>manduca.Contig6690GCGATTTGTGACTACGAAAACCGTCAAGATGTTCAGTTTGTTTATAATTGCGTTTTTAGGCGCTGCATCTGCTGATTT
ATTGTACGAAGGGCAATGCCCTGATGTCGCGCCAGTGGAAAATTTCAATATGCAGGCCTATGAAGGCACGTGGTATGAGGTAGCTATGCTTCCGCTT
TACAACCAAATGAATGGGAAATGCTCCACTTCGGTCTACACGGTTGAAGGTGATGGGCTGTCAGTCAGGAACTCTCATATAGTCAATGGAGTAAAGC
AATATCTGGACGGGAATGTCAAACATGCTGACCAGTCCAAATCTGGAAAACTTATTCAATCATTCAAGATTGCACACCGGGTGAAAGTGGTTGAGCC
GTACATCTTGGCGATTGACTACCAAAACTACGCCATCGCGTACAGTTGCAGATACGACGAGTCAAAGAAATCACACTACACGTTCGCCTGGGTCTTA
TCTAGAAGTAAGACTTTGGAAGGAGACGCAAAGACAGCAGTCGAAAACTTCCTCCAAAACCACAGCAGCATCATTGAATCTTCGAAACTTATACCAA
CAGATTTTTCTGAAGAAGCTTGCAGTTTCTCCAGTTCGTTTTCACTTTCGAATCCAAAGATGTTTCACGCTGCAGCAAGACATTAAGAAGAAAGAAT
ACAATATTTTAAATTAATTAAAAAAAAAACCAAAA
>manduca.Contig6691CCCTCCCCCCTCGCCCCCACGTTATCCCTATTAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAAACCAAACAAAATAAGAACCGAG
ATCATATTCTATTATTCCATGCACGAAATATTCAAGCAGCATTTTGAGCCCGCTTTGAGCACTCTAATTTGTTCAAAGTAAAAATTGTCGGCCCATC
TCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATAGGATTTTGATATTGAACCGACGTTTGTTACAACGCCGGCTCACCGACGATATG
>manduca.Contig6692TTCTTTTTTTTCTTTCTGATTGTCAATTCTGACAAGATGACGAAGGGTACTTCAAGCTTCGGTAAACGCCGAAACAAG
ACCCACACACTATGCAGAAGATGTGGTAGATCCTCGTACCACATTCAAAAATCAAAATGCGCGCAGTGCGGTTACCCAGCGGCCAAGTTGAGATCAT
ACCACTGGTCAGTCAAGGCTAAAGCGCAGGAAGACCACTGGAACCGGCCGCATGCGTCACTTGAAGATCGTCAGGAGGCGTTTCCGAAGCTTGAAGT
ACCCTTCGTCATCTTGTCAGAATTG
>manduca.Contig6693CGAAGATGGGCGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCG
TTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAAATCCCCAGACACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTCGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGGAAACAAATAGCTGA
TTCCTTCCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCAACAGACCTGTTA
>manduca.Contig6694TGTGGCGAGCCAAGCGCGACAGAGAGATCGGGGGCCGGGTTAATGCGGCTCATGAACAATCTCCGCAGGATAATCTGG
TTGAACTTGGCATTTTGTGCGCCTAGCCAGGTATCTGTATAGTTTTACCAACAATCTCAGGTATACATCCTGAGACTTGACTTCAGTGCGCCGAACT
TTCCTGTCGTGTTTATGATTGATGTCGATACCCATCTTGACAACCGGATGAAATAAAAAAAAAAGAACAAAA
>manduca.Contig6695AAGAGGATTCCACGAAGTGAGCTCGAGCTGTGGCGTTGTGCAGCGATACCGAGGCTGTGCAATAGCAAGTTAATTTAT
TTATTACATTAGGACTATTTAATTAAAAAACTAAATTCAAAAATGTGCGACGAGGAAGTTGCTGCGTTGGTAGTAGACAATGGCTCCGGTATGTGCA
AAAGCCGGCTTCGCGGGCGACGACGCGCCCCGTGCCGTGTTCCCATCGATCGTGGGCAGGCCCCGCCACCAGGGCGTGATGGTCGGTATGGGACGAG
AAGGACTCGTACGTGGGAGACGAGGCCCAGAGCAAGAGAGGTATCCTCACGCTCAAATACCCCATCGAGCACGGCATCGTCACCAACTGGACGATAT
GGAGAAGATCTGGCACCACACCTTCTACAATGAGCTGCGTGTGGCGCCGGAGGAGCACCCCGTGCTGCTCACCGAGGCTCCCCACAACCCTAAAGCC
AAACAGAGAGAAG
>manduca.Contig6696GCTTCTCACGAAAAATAATAGTGACAAAATGTTCTCTCTAAAATTATTTGTTCTGTGCGTTGGTTATTTCGCGCTCGG
AGCGGAATGTGGAAAAGTGAGTTATATTGACAAGTGCGTATGGACTGACAAGGCCTGTCTCCTCACCTCTGGTAATAAAGTCGTACCACACTTTGTC
GAGGGCATAAAAGAACTCAACACACCCTCCGTAGATCCATTATTCATCAAGAAAGCAGTAGCTGATTCAGGCACCCTTAAGCTGAAGTTCGAAGACT
TGACTGTGGTGGGCTTGAAAAAAAGCTGTTTTAAAAGAAAAGTAGAAG
>manduca.Contig6697ATAAAGGTTGAACTAGGCCGAGAAGGAATTGCGGGAGTCCCAGGAGAAAGGGGACAGACTGGTGAAAGAGGATTCCCT
GGCGAGAGAGGTTCTAAAGGAGATAAAGGCAACAAAGGAGCAACAGGATTTGGTTTCCCAGGACAAAAAGGAGAACCAGGACCGATTGGACAACCGG
GAATCGACGGACAAAAAAGGTAGATAAGGGTGATCGTGGATTAAATGGCATTCCAGGAAACCCTGGACTACAGGGTCAGAAAGGTGAGACAGGAGCT
CGAGGATTACCAGGTAGAATGGGTCTACAAGGAGATATAGGTTTAAAGGAGATAAAGGTGAACCTGCAGTTGTTGTTCAGGGACCAAAGGGAGATAT
GGCCACGAGAATAGCCTCGGATTAG
>manduca.Contig6698GTTTTTTTTTTATTTTATTTAAAAAATTAACGTTTATCAGACACCATGGCTGATATTTTTGATAGTTTCGAACTCCTT
TACGACCGTCCAGGCGAACCCATGATTAAACACCAAAGGGGGGAAGGAACAAAAGTTCTATTCGAACTCACTGAACAAATTTCTGACCCCGGAATAC
GCCAAACAAATGGTCTGGAGTTGAATAAACCGCTTCGGTGATGAGGAGGAGGTGTCTCGTAAAATAATATTGAAGAATCTTGACAAGATTCCAGAGT
TTCCTAAAGCTAAACAACTCCCAAACGATGCCGATTTCTCCCTTTTCCTGCCCAGCCATCAAGAAATGGCTAATGAAGTCATTGATGTCCTAATGAG
TGTAACTGAGAACCAACTACAAGAACTCCTGTCTACTTGTGTGTATGCCCGAATCAATCTCAACCCGCAG
>manduca.Contig6699GAAAACAAGCAAAAGAAAAATTAGGAAAAAGAAGAAACAGGAGAAAGAAGAAGAAGAGCAACGTGAAAAAAGAAAAAA
CTAAGAAAAAAGAAGCAGATGACGATCCTGCAGGACCAAAAGAGA

>manduca.Contig6700AACGCCACAGAGTTGTTCGCCGATGAGCATGTGAAGTTATTGTATTATACAAGCATTTTAACGAAACCACGTGTATTT
GTTTACAAGTATGTCTGCTCCGAAAGAAGTTGCAGGTTACAAGCTTGGTAAGCTCATCATCGAAGGCAAGACGAAGCAAGTTTTCGACTTGCCAGAT
GTGCCCAACCAATGCATGCTCATCAACAAAGACAGGATCACAGCTGGAGATGGAGTTAAAGCACATGACA
>manduca.Contig6701GGCCTCGGATCAGGGAGGATCACCCGCCGAATTTAAGCATATTAGTAAGCGGAGGAAAAGAAACTAACCAGGATTTCC
TTAGTAGCGGCGAGCGAACAGGAATATAGCCCAGCACTGAATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGTGTTCGGGAGGTTCCGCTTTCTCG
TCACCGATACTCCTGTCCAAGTTCGTCTTGAACGGGCCGTTTCCGAAGAGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGGCGAGAGGGACTCTCCT
CAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCGATAGCGAAGCAAGG
>manduca.Contig6702GTTTTTATTTTTATTATTTTTTTTATTTAGTACATAAGCAGAAATCACGGCAGTAATTTATCCCACCCATGTACCATT
TTTTAGGATGCTATTTTCGCCATGGTCACAAAAGTAATTGCAGTAAGTGATGCTGATTATATTTACAAAATCGAACACGCTGACATTGCTGTCGACT
TTAGTGTTAATGTTCATGTGAACATCAGTGTCAAACAAAAATAACGTGTCAGAATTGATGGGCGTACGGTCTACCATGTTGTAGTTCCTCAGCACCC
AGCGGTCCCATCGGGTCCTCATGTCCG
>manduca.Contig6703GCTGGGTGGCGCACCAAGTTCTTGACGGGCTTGTTTGTGGCTTTGGCCTTCTTGTATACAACTGTGAAGCCTTTCCTG
TCTGGGTTCTCGACCACACCGACGGCCTTCTTGTGGATCAAGCCATTGTATTTGTACGAGTTGAGGTTAGTTACGTTGTTCGGCTCCTTGCTGAATG
GCTTTTTGATATTGCGCTTCTTCACAAGGAAGGCGTTGTTGTTGCGGATGATCATCCAGTTAAGATGGGACGACATTTTTATAGTTTTATTCCTAAA
ACTACACCAAATACAACGTGCTCGCTACGTGTCCGTAGACAAAAAAAGAAAA
>manduca.Contig6704TGCAAAACGACATTAACCAAACTACACCAAAATGAAATTGATTATCCTCGTCGCTTTGGCACTTGCAGCAGTTGTTGC
CGCCAACGAACCAGAGCCCCCGAAGATTCTTCGCTCGGAATTCGATCAACAACCTGAGGGTAGCTATGTCTTCGGGTTCGAAACAGAGGACGGCGTA
TCACGTGATGAAACTGGAGAGGTAAAAAGAAGCTTTAGGACGAAAGAAAAACAAAACCTCACAGTGTGGTTGTAGTCCGCGGACAATATTCGTACAC
CGACCCCGACGGCAACCCACA
>manduca.Contig6705ACCTAGGGAGTCCAATGGTATTGTTAAGTACATGCGCGCCCAAGTCGGACCCAGCTCCAAGGAACTCAAATCCGTTGC
TGACTTCGAAGCTTTCACCTCCAAGGATGATGTGGTTGTCATTGGTTTCTTCGAAAAGGAATCAGACCTCAAGGGAGAATTCCTCAAGACTGCTGAC
AAGATGCGTGAGGAAGTCACTTTCGGACATTCATCGGCTAAAGATGTTCTGGAGAAGACTGGACACAAGAACAATGTGGTGTTGTACCGTCCCAAGA
GGCTGCAGAACAAGTTCGAAGACTCTTCAGTGGTGTACGAAGGCGAGACCGAGAAATACTCGCTAAAGGCTTTCGTCAAGGAGAATTACCACGGCCT
GGTTGGCGTGCGTCAGAAGGACAACATCCAGGACTTCACCAAACCCGTTAGGTGGTCGCCTACTACGATGTCGACTACGTCAAAGAACCCCAAAGGG
CACCAAACTAACTGGAGGATGCAGG
>manduca.Contig6706TTGTTTCTGCTGTGGTATTGGAGCGTGGTGCTGGTGGTGCTGGTGGCGCGGTGGGCGGCGCCGGTCGCGGCTGTAGTC
GGAGGCGCGCCTGCTGCTCCTCCCGAGCCTGATGCGGCTGTTATCTTCGTGCAACGGCACGGCCGCAGTGCCAGGCTCCAGGGCAACAAAGAACGAT
CGACTTGGCTACTACAGCTTCTATGGAATAAAGATAATGCGTTCCCA
>manduca.Contig6707TTTAGATTTACATATAGTACTACAAAATTTTCTACTAAAAACTTCCAAAATAAACTAATCATGTAAAGGGTTCAATAC
GTTTTTCGATTTTCGTTGTTACTTGTTAACAGTTAAAGGCTTATTTTTATTCAGTCTTATAAATTCAAAAGCATACAAATATGTACAATATTTACAA
AGTTTACTTAACTTCTAATGACCCATTTTATTATCTAGCATGCACTTAACCTAGGTCTCGGAATCCATTTAACTTGCCTTTAACTGTTAACCAGTAA
CAACGAAATCGAAAACGTATTGAACCCTTTACATGATTAGTTTTATTTTGGAAGTTTTTAGTAGAAAATTTTGTAGTACTATATGTAAATCTAATTT
AAAATATGTCAAATGTTGTTATTTAGTTATACAATACAATTCTAATTACTGTATTTACTTAATTTCAAATTATAGTAAACGCCATTTTGAATCACGT
ATTCCTTATTCAAAATATTGTCAAAATAGGTTTAATTTCTTATCAGAACCTCGATCAGTCTAATAAAAAAAATAGTTGTGGTTATCTCACTTTATTT
ATAATCAACATATTAGACCTCTAGATGTCGTTAGAAAGTAATTAATACATACTCAAAGTGATGCTTTTTGTAATTAAGAGAAAATCGTGTTCAAGTC
TCAAATTGGCCAGCTACGAAAACTATCACAAATCTCGTAGCCTATATAAATATTCACTTTTCATCCCAAGAAAATTAAAACCTACAATCATTTAGTT
AATTTAGTTAAAGTTAAGTTAAATTAAATAAATATTACACTCATACTTTACTACTTACTTACTACTAATAACTTAGTATAACTTAAATTAAATTAGT
ATAGTGTATTACTAAATTAAAACTTAAG
>manduca.Contig6708TTTTTTTTTTTAAAATTAGGTAAATGTATTTATTCGAGTAGACAATTTCAAAAATAGTTTTAATTGTTTTCATCAAAA
TACAAACACAAATATCTAATACATTAAACCACAGATTATGAGTTACGACGATTGTATCCCGGATGAGTAGCTCCAGTGTCGCGGCTGCCGCTGGACG
TGGAGTGACTGCCGCCGTGATGCCTGCTGCTGCGGGAGTCGAAGCTCCTCACAAAGCGTTCGTGATGCTCCTGAGACGAGGGCTCGTTCACACTACG
CGCGTACCGTCTGTTGGGGTCCAGTTTCACATCGTCTATGATCGAGGGCAGTACAGGATGATCGCCGCTTGAAGGGGCTCGCGGGTGATCGTCTCCT
TGGTAGAGCCATAACGGTTTATCTCCGGCTTCGCGTACTGTCCTGATAATAACGGTGCTCGGGGTACGAGGAGGTTTATAAGTCGGGAGTATGATAG
GGAGATCACTTCTCCAACAGTTGGATTCTGTTATCAACAGAACTGCGATAACTCCAAGCGCGAAAATGGATTTTGCCATTCTTGTGGGAGTTTTT
>manduca.Contig6709TTCAACAATGGGAACTATTAGCAACTATTTTCATTGTACTAATACTAATTTTTAATTATAATACGCATAAAATTTTCT
ATAAACATCGAAACATCTAAACTTAAAATAACCTTAAATTAATACGCATCTATCTACGTTCAATCGGTTTCGGGATTTCGGCGGACGCTTTCTTCTT
CTTTTCTAAAATCTTCTTCTCGTAAGGGTGGTTAGGAACTGCTATGTCCTCGGGCGTTTCTGGTTGCGGTTGGTCAGCTTGTTCTGGGATTTCTTGC
GATGCCTCTAGCTCTTTGCCAGCGCTGCGACCTGCTGGTAGCGCGTGGAAGGCTTCTGCAAGGTCTGGATTGATCTCTTCAAGTGGTGTGTCTCCGT
TTCTGATGTACACTGGTACGTAACCTTGCATGGGTGGTAGGAACTGCCATTTTGGTCGGGCCTCAATGACCACACAGACAACACAAAACAAAATTAT
GGACTTGTACATTTCGAACTTAATTTATAATAACTGAGCAGCGCGGACGCGGGCGGCGTGCGGG
>manduca.Contig6710GCATCCAACTCGAATTACGAAGCTGCTGCTCACGAACAGAGCTCTGAGATTGTGAACGAAGCATCCAGCTCTAACCAC
GAAGTTGCTTCTAACGAACAGAGCTCAGAGATTGTGAACGAAGCATCCAGCTCTAACCACGAATCTGCTGCTCACGAACAGATCTCAGAGATTGTGA
ACGAAGCATCCAGCTCTAACCACGAATCTGCTTCTCACGAACAGAGCTCAGAGATTGTGAACGAAGCATCCAGCTCTAAACCACGAAGTTGCTTCTA
ACGAACCAGAAGACGTCAGNAATGTGAAACGAAGGACAAGTCCAGCTCTAACCACGAATACCTGCTTCTCACGAACAGA
>manduca.Contig6711TTAATTCAAGAAGACAGAACCCTAGTGGTCAGGGTAATAATGTACCACCCCAAAATGTGCCTCAAGGAAGCTATGATC
AACAACGTTAATTTTAATTCAGGACCCAGTCAACAGGGCCCCTATGATGGAGATTCTAATACACAGACAATAAGACTAAACGGTCCTGGTCAAGCCG
ATGTCAGACTATTCCAAGAGATTGGAGAAGACGGTTCTACCCGACGGGCAATTAACTATGGAGATTCCAGAAGACAAGATTACCCTAGTTACAGGCA
GGATAACTCAGAAAGAAATCCCCAATCGCAGCCAATTACGCACAAGGTAACGGTGGAGGACTTTGAATCGACAACTAAAAGATATTTTACGCGAAGC
ACTGACAACAGTAATTACGGTTGGGATGCGGTTCCGGTCACGTACAATGGAAGAAAGAAGGTTGCTATTG
>manduca.Contig6712TTTTTTTGGTTTTTTTTAAATTTGTAATATCCAAATCATTTATTCATGATATCAAGTACATGGATTTAACTTTTTTA
GCATTTGTCTTTAGGTACCAGTTTAACAATATTATCCTCATTAGAATAAACAATGTTATCATCTTTATCAAAAGCAGCTCCCCAAATACTGTCTTCT
CCTGTCTCCGAAATCAGCTTATTCATCTTTCTATCTGCCTCATTAACCGCATAGAATCCTACAGGGCTAGAGAAGTATAATTTTCCTTTACTGTCCT
TAGTAAATGCATTCACATTGTAATCACCGAGGTCAACAACTTTATTAGTATGGTGATTAAATAAAGAATATCCTCGAAGAGTTAGCGAAGAATAACG
TCATGGTGCTCTCCA
>manduca.Contig6713GAGGTTAGTGTGATTAAATGTGGTTGATAAAAGTAATATATAAATAAATATAACACGATGTGAGCGTAATAAAAAACT
GAACGTATCTCTCTCGCGTGTACAGTAGCCACTTGAAGTTTATCAAGCAGTCAATTTTTAACCTTTTATCAATACACTTAGCTCCAGTATCAAAAAT
GAAGTTCTGTGCGAACCTTTCTTTTATGTTTGCTGAGGCGGCGTCTATATTAGAAAGGTATGCGTTGGCGAAGGAAGCTGGCTTCAAGGCCGTAGAA
TCAGGATTCCCGTTCGGTTTTTCTGTGGAACAAGTGAAACAGGCGAAGGAAAATGCCGGCGTCGAGCAAATTGCAATCAACATTAAAACGGGAGACA
CAACAAAGGGCGAAGTGGGAGTGACATCCGTACCGGGTAAAGAGCAAGAATTCAGGGACAATTTGGCCATTACAATCGACTATGCGAAAGCACTCAA
AGCGCCTAAAATCCACATTATGGCTGGAAAGGTAGAAACAAGGACACCGCAACACTGGGAAACCTTTGAGAAGAATATAAAAATAACGCAGCCGATG
TGCTAAAGCAGGAAAACATCCTTGGATTAATTGAACCTATCAACCAATACTCAATGCCTAACTACTTTTTGAGTGATTATGGCAGAGCTGTGGATAT

AATCAAGCGTATCAACAGCCCGCACATGAAGCTCATGTTGGACATATTCCACTTGCAGCAGATCAAGGGAGACATCACACACAGCATCACGCAAGAC
CCCCCT
>manduca.Contig6714TGGCGTTCCGGTCGCCGTTGTCGTGGTGTCGGTGAAGTTAGTGGTGCAATTTTTACGTGTATAACATCAAAAAATGGC
GTCTGGTGTGACAGTTTCGGACGCATGCAAAACGACGTACGAGGAGATCAAAAAGGACAAGAAACACCGCTACGTGGTGTTCTACATCCGCGACGAG
AAGCAGATCGACGTGGAGACTGTCGGCGAGCGCAACGCGGAGTACGAGGCGTTCCTCGAGGACCTGCAAAAGGGCGGCACGGGCGAGTGCAGATATG
GCCTCTTCGACTTCGAATAACACGCACCAGTCGACCG
>manduca.Contig6715GGTTGCATGTGGGGGCGGTCGAACGGATATCCGAAAGGCTTGCTGTCTGGCACAATCGACTTGAATGGCTCCATCTCC
TTAGGCACAGCCTGGTACGGGTACACGAACACGAACAATTGGAATGGATAACCGTCCTTGGTACCTCTTGGCAGCATCAATCTCTGAGGCAGCGTGT
CGGATGAGTTTGACATGTCAGAGGGTATTTGCCTTCGTCAAGCAGTTTGTAGATCTCAGACATGGGCAGAGAGTCCTCCTTAAAGAATAGGAAGTCA
CTGGAATTGGGAAGCCATTGCTGTCGTATTTAGGACCTAAGAAAAATCTTGAAAAACTGCATCAAACAGCAAACAATCAGATTTGACGCCGA
>manduca.Contig6716CTTACTTTTCGTTTCAACCGTCGGTCCGTGCGGTCGCTTTTGCGGCGTAGTCTGTGATTTTTTTAGTGTAGCTCCAGA
TAATCCAAGTTAATCTACGATGGCCGATCAACTGACAGAGGAACAGATCGCCGAGTTCAAGGAGGCGTTCTCACTGTTCGACAAAGACGGCGATGGC
ACCATCACGACCAAAGAATTGGGCACCGTGATGAGATCCTTAGGACAGAATCCCACAGAAGCCGAGCTTCAGGACATGATCAACGAGGTTGATGCTG
ACGGCAACGGCACGATAGACTTCCCCGAGTTCCTCACGATGATGGCGCGCAAGATGAAGGACACCGACAGCGAGGAGGAGATCCGCGAGGCGTTCCG
TGTGTTCGACAAGGACGGCAACGGATTCATATCGGCTGCCGACCCGCCCCAC
>manduca.Contig6717TGGGGTTAAGGGGGATAAAGGAGAAGTTGGACCATCTATAGTTGGACCAAAAGGTTCTCCAGGTGAACCTGGTCGTCA
GGGCGAGCCAGGTTTTAGAGGAGAACCGGGTATGCCTGGTGAAGATGGACCACCAGGTGATAAAGGTGAACGTGGATATGAGGGCATAGAAGGAACA
CCAGGATTAAACGGCATAAAAGGTGACAAAGGAGAAGAGGGAGACATAGGCTTAAGCATAGAAGGCAAGCCGGGGAGCAAAGGTGATAAAAGGCAAT
TCAGGTTTCCCAGGAAGACCGGGCATGCCTGGACTTCAAGGACAAAATTGGCGATATTGGTTACCCTGGAATTATCGGTCAATCCGGTGATAAAGGA
TTCCAAGGGGTACCTGGCTATCCCGGAAGACGGGGTAATGATGGACCCAAGGGAACAAAAAGGTATTCCTGGCATCACGGGCAATAAAGGTTTTATA
GGTGATCGCGGTGAAGCAGGTATCCCAGGAATAATGGGCTTTTCTGGTCTTCCTGGAGACCAAGGATTACCTGGACGGGAGGGACCTCGAGGACTGT
TAGGAGATAAAGGAGACGTAGGAGATATTGGTATTACTAATTACTTACCGGCAACTAAAGGCGATAGGGGCGAGAGAGGAATGGAAGGTTTCAGAGG
GTCGGAAACCCGGTAGGAACCGGTAACGGGGTACGTACCGGTTTACCTAATAGGGTACCCGAAAACGGTTTTAACCGTAAAAAACGGGTAACCGAAC
CTAAAGGGAAGAACGTAAAAACGG
>manduca.Contig6718AACTGTTGTGTTAGACAGGTTATCAAAAATGGCAAAACGCACCAAGAAGGTCGGAATCACTGGCAAGTATGGCACACG
TTATGGTGCCTCCCTGAGGAAAATAGGTTAAAAAAATGGAAGTGACCCAACACGCTAAATACACTTGCTCATTTTGCGGCAAAGATGCCATGAAGCG
TTCTTGTGTAGGCATCTGGTCATGCAAGCGCTGCAAGAGGACAGTAGCTGGTGGTGCGTGGGTGTTCTCCACTACCGCCGCCCCACCC
>manduca.Contig6719AAATTTTAAAACCTAAAAAAAAACTAAAAAAAATTTAAATAGAACAGGTAAATATCTCTTTCAAGCTAAATATATTAAC
TTATCATAACGATAACGAGGTAGTGTACCTCGGACTCAAATAAAATAAAAAAAAGATATAAATGTTAATTTTAAATAAAAAAATTAATCCTCAATCT
ATAACCTCCTATATAAATAATTACAAAATAAAAAATACTTATAAAATAAAAATTCTTGAATATTCAGCTAAAAAAAATTAAAGCAAATCCCCCTCTT
CTATATTCAATATTAAATCCTGAAACTAATTCTCTTTCACCTTCAGCAAAATCAAAAGGAGTACGATTAGTTTCAGCTAATATTGAAGAAATTCATC
TTAAAGATAAAGGAATTAATTAAAAAATATTATTCAAACTATTTTTTGATAAAAAATAAAAATATTATTAAATTAAAATCATAATTATAATAATTCT
AGATATTAAAAATTAAAAGACTAATTCTTACTTCATAAAGAAAATAAGTTTGAG
>manduca.Contig6720CCTCGCATCACCATCTGCTGTTCTTTTTAGTTTGCTTCGCGACATCCTTGGCTGATGAGCCAGAGACATCGATCCATG
TCTTAGAGAAGAACGCGCAGGATCCCAACATGAAGACGATGTAGAGCAGCGCGTGCAGCGGGTCGTGCGCGATGTGTGCGAGCGACTCCGGGGGCGA
GAAGTAGTAGCACAGCCCGCCCACAGGGTAGGCACGGGCGGGACCGCCGCCGCCCACGTCCGCCCACACGCCAAGTAAGTTCACCAGGAAGTTACCA
CTGAACTTCACCGCCAACATCTGTGAGATGACGTAAAGGTTGGAGACGAGCGCGGACTGCAAGATGATGGGGATGTTGGAGGTGTAGAACAGCTTGA
TCGGGTACGACGAGTACTGGCCGCGGTACCGCGCCGACTTGATCGGTAGGTCTACGCGGAAGCCCTGGAAGTATATGACTATGGCGAAGACGAGGAC
GGTGGCGAGCAAGTTCATGAGGTTGGGCAGGTTCTGGCGGTAGAAGGCCTCGCGCAGGGCTCGAACCTTGTCCGGGCGGGTGGCGAGCAAGTGGAAC
AGCGCTATCACTGCGCCTTCGAACTCTGTGCCGCGACCAGTGTTGACGGTTGCCGGTGAGAACGCTTTCCAGACGATGGTTTCGCAAATGTTAGTGG
CAATGAACAAGGAAATACCAGAGCCCAGACCGTATCCTTTTTGCAACAACTCGTCAAGCAGCAACACAAATGAGACCGGCTACAAAACAAACTGGAT
ATGAG
>manduca.Contig6721CAATACGAATAATCTCAGTTTGCGACGAGTTCTGAAGTCTGAACACACGTGCTCGTGTTATAAAAGAATAATATTTTT
CCGAAATAAATTGTAATAGTGACAACAACGGATTTCTTCAAAGGCTGATCCAGTCAAAAACAAAGTATTTTAACCAATAGGAAGGCGTAAATTGATT
GGCAGCGACGTTTTTATTGGTGGAAACTAAACAGCCCTGTGGCGCCTCTCCGACCTTATAAATATCAGTGTGAGCGCGCGGCGGACCTCTTTCCACA
GTGTTAATATAGGGGACTCTTTCGGGTTATTTTTGTGAGCTAACTCTAAATTCAGAATGCCGGAGACCTCAAAAATGAATGGGTACGCAAAAAACAA
AACGGACACAGTTATGACAGGGAAGATGGATCAGTGTTTTTGTTCACTTCAGAATCTGTTGGCGAGGGTCATCCAGACAAAAATGTGCGATCAGATC
AGTGATGCCATATTAGACGCACATTTGAGACAGGATCCTGATGCAAAAGTAGCTTGCGAAACCGTGACTAAAACGGGCATGGTGCTTCTATGCGGCG
AGATTACATCAAAAGCCAATGTAGATTACCAAAAGGTTGTCAGAGAAACGGTGAAGCACATCGGCTACGACGACTCGTCCAAAGGTTTTGATTGGCG
CACACTAAACTTGTTAGTGGCAATTGAAGAGCAAGGTCCAAAATATAGCTGAGGGTGTGTACCAAGACAGAGACGAAATAGATATAGGGACAGGAAG
AA
>manduca.Contig6722TTCGTGGTGAAATTACTGTGTGGACGTCTAATATCTAATAATGAAATCAATACAGTTTATGTGTTTGACGTTATTAAT
ATACATTTCATCATGCATGGGTAGAGATATGATGGTGGGCACAAGTTACAATGCGCAGTTAGTTTGGCACCAGAAAGCAGAGTACGCTGGTATTCCC
TTCATGAAAAGAGTCAAAGAAATGTTCTATTCCGACCCGTCCCAAAAAAATCATAAAAAGGAGTAATTGCACAAGACATCGACCACAGTGAATCTTC
TGCCA
>manduca.Contig6723TTTTTTTTTCTTTTTTGATAGAAGTCCTTTTATTAACCCTTATATGCCTATTCTCTCATCATCTTCTCCTTCTGGCGC
GCGAGCTTCTTTTTTGGAGAGTTTCTTCTTGGCGGGCGCGTCGTCAGCGGGAGCGGCGCGGGCCACCGCGTCCTCGCGCTCCGACAGGCACACCTCG
ATGTGGCACGGCGACGACATGTACGGGTTGATACGACCGTGCGCGCGGTATGTGCGTCTGCGCAAGCATGGCGCGCGGTTCACCTGAATGTGATCAA
TGACGAGCCTGTCTACATCAAGACCTTTTGTAGTCAGCGTTAGATTCAGCGTTTCTGAGCAGTTGCAGCAGGAATTCTGCAGACTTCTTGAGCCAGT
GACA
>manduca.Contig6724GTCAGCTTTACTGGTCGACCACGGTCGCGCCACTCCTTGCCGATCAGACGTGATGGCGGCTCTCCACTGGTTCCTCCT
CGCTGCACTCCTCGGCTGCACTCTCGCCGAGGAGCAGGCCATCTTCTACAACTGCGAAGAAGCTTCTGAAGCCGTGTGCTCTGTGAAGGAAGTTCGC
ATCAATCCGTGCAATCCAAACAAAGAAATGCATCTTCAAGAAGGGAGTTAATGCTAGCATCTCCTTCGATTTCGAACCAAAACTTTGCATCGTCAAA
ATTAGGTGACTACGCTTTACGGACCGTTTGACGTGGAATTCGATGAGATGACGAACGTGGACGGCCGTCGTCCGAACTAAACAACCAAACGTAGCCC
G
>manduca.Contig6725GTGCGGAGGTGGGGGGGGTTAGGTACATATTGGGTATTGCGTATTGTGAGGTATATTGGGAGTAAATTGAGTTGGAGT
ACTACTATTTGCTTCATTCAATGAAGCATGAATTGATACCGTGTCTAGACAGCTCAGAACTTTGATGTTCTTGTATGATAGAACAAATTTTGCTCTA
TAGTGGGTCGGATTAAGTTCAGAAGGGTTAAACTAACTTTAAAAATAAAAGGGTTCAGTAATGCTACTAGTGGGTTCAATTTCTAATATCAAATCTC
GGTTTGTAACTTTATATTTATCTGTATTTCCTAAGTTTACTAAAGGAATCGCATTAGGTGTTAATCTTAGATTCTGTTTTATATGTTCGGGAATAAA
ATGTTTATGACAAAAACGAATGTTTTCGCGTTGAGTAGGAGGATAATTTTGTAGGAATGGACATAAACTTAACCACTCTTCCCACCTTTTTTTTTAT
TTTGTGAACGGCACACTATAATATTTAATACCTCGGCCTCGAGTACTGCACCCGGGAACAGAGCACTTATAAACCATGATATTATCAAATAAATCAA

ACTATACGAAAAAAACAATTACACGTTTAAACTGGTAAACACTAAATGATTGCTTTTATAATATACTGTTTACAAAAACATTCACACACAATAAAGC
ACTATAATTAGATAATAAATAGATGAAAACCGCCTTCAAATCCAAATAGCGAATTGCAACGGAAAATTCAATTTCAAAGCAGCGGTTAAAGGTTAAC
CATAATAAAAAAAAGA
>manduca.Contig6726TATTTTTTTTTTTTTTTTTAAGTTACTTAATTATTTATTTTTACTTTTTTGCTGTTGAGGATGATACCATCGTATTT
CTGTTGGAACCACTTCATGGCATCTTCCTTCGTCAGGCGGTGTGGGAATCCGACCTTTCCGGTCTTACGTCTTCTGTGCGCTACGTTGAAACCTGGA
CGGCCAAGCACAACATAGAAGTCAAGACCATAGATACCAATGGAAGGGTCATATTTGATACCCAGGTCAATGTGTTCCTGGATACCGAAACCAAAGT
TGCCAGTGGCAGAGAAATTGTCACGTCGCAACTCGTATTCTCTCACTTTAAGACCCCTCTCAAGGATCT
>manduca.Contig6727CAATATCTGTCCTTTCCATTTTGGTCTCTGTGGATGGCTTTTATCATCACCCAGCCTGGTTTCGACTTTACCTCAATG
TCTTTGTCCTCGTAGCCATTAAGATAAACCTGCAGTATGTAATGGTTATTTGTTATCTCAATGGATGCTCCACTCTTCGGCATGTTTCTCTGCATGT
TTTGTATGCCGCGTTGTAGCTCGTCCATGCCGCGATGAAATTCATCCATACCCTTATTGAAGTCATTCCAATATTGGTCGAAGTTTAGATTTAAAGA
AGGTGCATTGTACTGATATTGTTGTTCGGGATACGCAGTTTGTTGCCACGTATAGGCTGCAGTTGTACCCAGCAAAAACAAACAGAGAATCACAAAA
GAACATTTTTGTTACTCGT
>manduca.Contig6728GCGAAAAGGGAAATCCGGTTCCTTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTTCAATAATCGTTCCCTCGTTTAATAGC
GAGTGTTCGACGGGGTAACCCAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTCTTTTTCTGCCTGAGCGTTCGAGTTCCATGGAA
TCCTATAGAAGGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGATACTCTCTGCGGACCTTGAAAATTCAGGTGAGGGA
TGTACGTGGAAATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATATCCGCAGCTAGGTTCTTCCTAAGGTTGTAAGTAGTCCTCTAGTCGATAGAATAATGTAGGTA
AGGGAAGTCGGCAAATTGGATCCGTAACTTCGGAATAAGGATTGGCTCTGAGGACCGGGGCGTGTCGGGTTTGGACGGAGAAGGTGCAATGGCTTGA
GCAAGACCTTGGTTTCGACAGAGCATTCAACTACAAAAACCGTAAAATGTAACTGAAGCTCTTAAAACAAAGCGGCTCCGAACGGAGTTGATTGCTA
TTTTGATAAATGTCGGATTAAAGGAGAAAG
>manduca.Contig6729ACAACAGACAAACCTCATCTCCGTGCTCTGATCATCTCAGCTGAACACTCGCCGTCACCATGATCGCCTTCACGAAGC
TGTTTCTGCTGTTCTTGATGATCGTGTCGCTGGTGTCCGTGCAAGCTGATCCCATGCCGAACCCAGGACGTATTCACGACAACAACGTTAAAGGAAG
CATAAAAATTAGACCAGCATGTACCAAAGGTTGCTAAAATACAGAAGTGATAAACCGGAAGACCCACACCCTTCCCACCGGACCAGTGTATGTGAGG
AGCAGTAACCGCAGTCACACCATCGCCTCCGTCCTGTCGGCGCGCTGTATCCTCGAGTCTGCTCCGCCACACACCTGACGAAGACAGAGGCCCCTAC
TCTCTCACTACACTGGTCTCACATCTCGCTTCTACATCTTTGTATCAATCTGCATTCCTACACCAATACCAAAGTGTTTACTATTAAAATACTAAAT
AAAATAATTTACTTTTAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAAAAAC
>manduca.Contig6730GGGGCGGGGGTTTCTCCCATAGTATTGCTTACGTTGTAAATAGTCTCTCCATACCTGTCAATGTAACTCCTCATTCCT
TCAGCATTTAGATGAGCAGTTTCTAGTGCCCCCAGAAAGGCGTACCGCATACCAAGTCCTTCAGACATCACCTTGTCTATATCTGCCACATCGACGA
TCTTGTCGTCAACCAAACGCCACACTTCATCAAGAATTGCATATTGGATACGATTGAGGACAAAACCATCGATTTCCTTAGAAAGGGAGACTGGGAC
TTGGCCAATCTCTTCCATGATCTCTCTGGTCTTCTTCGCGACCTCAGGCTTTGTCCATGGAGCAGGTACGATCTCTACAAGTGGGACGTAATAAGGG
GGGTTTACGGGATGGGACACAATCACCTGCGACTTGTGCTTCATGTCTTTGGAAAATAACGACGGCAAAGTGGTGCTCGTAGAGCTAGACAGAATGG
TATTATCACCGACCACTTTGTCCAAATTATCGAAAACCTTCCTCTTCAAGTCTAAGCTTTCTGGCACGCATTCCTGAACGAATATAGCGTCTTTGAC
AGCAGTTGCTAAGTCATTGGATCCTTTAACACACTGGAACTGCTGATCGGCGTTGAGACTTCCCCGCAATAGACCATCTTTTTCTAGCGTTTTCAGC
TGGGCTTTAATATCATCCAGGGCGTCGGTGATTTGTTTCTGCACCACATCGAATATCGTGACCTGGTAGCCGACAGACGCGAAAAGCATCGCCCATG
ATCTCCCAATCAGGCCACTTCCCACAATCATCA
>manduca.Contig6731TTTGTTTCATTCAACTTGAATAGTAAAATGATTATATACAAGGACACTGCGCAGTGCATAAGCTTAAATACCACTTTC
AAATATTCCTGTGCAAATTAGGATTTGTCAGAAATATATATTATGTCCGCGACAATTTTCGTAGTCGTCAGAAAAATCACTTCAGATTCATTTCGTG
AGAAAAAATTTAAAACATATACAGTCCTTTAAATGATTAACTACATTTCCTTTCTGATGCACGAGGTCCCCTTCTTACAAAATATAACTGTCTTTGT
TTTTTTTTCTTTCTTGTCTCTTATTTCTTTCTTGTAAAAATATTCTTCAGTAAAATAATTATTTTCCTTTCGTGTTACACCATATAAATAAAAACTA
ATGTTCTTGGAAAACATAGCCAAAAATCATGGACAATAAACAATAGCAAGTCCATACATAGCTTCTAACCAATTCACAGTTGCTTCCTTCTGATTCA
CAAGTCTTGACTGCAGCTTACTGCAAAATGACGTTGTGTTGTTGTGTAGTAACCGGCATAAGTTATTGCAAACATCCACCGTCAGACAAACAAACAA
TACGTATTTGACTAAGTTGGTCTTTCGTTGTCAACCTTCACTCGAAACAGAC
>manduca.Contig6732ACTTTTTTGTTTTTTTTTTAATTTTTCCATCGAAATTTATTATAATTCATACAAGCAGCTACTTATTTACAAAATTAT
GTACTTATCTATCTGACTATAATGATAATAAAACGATTGGTCTTTATTTTTTTTTTCAATGGACTAGGTGATCGCTCAGTATTTGCTCTACTGGATG
CTACTCAATATGATTTATAAAAATAGTGATAGTAGCGAATTTCTTTCCACACATTCGTATTAGGTACTTAATAAAATCATTATAAAGAAATGAATAA
TACCTACTGAATATTAAGGTACATAATTTTATCGCTATTATCTTACGAATGATTGAAAATGATCATATTTTATTTGCAATAAGTTGATAAGTCTTTT
TTCTAAATTATTATATTATACGATATTTAATAACTTATTATATCGGTAATTGATAGAAATGGCAGTGAGAAACCTAACGTTATAAGTTATAATATAG
GTACCCAATGAAGGTGTGAATAATTAATTTTCGAGCAGCTGATCAGCTTCAACACGTTAAGACAGCGGTAAGAAATATATCTTGTAGCGCTCAAAAC
GGGGAGGGACGTGGGATGAAACTGTGTGCAGTGCTTCATTAGAAACATTGTTTTATTATTTTTCTAAATGTTTCTAATATCGGAATTAATAAAAGTA
ACAAAGTTTAGGATAGGTTCAAACAAAAAAGTACGCCGCCATCATGGCGTCGGACGAACAATTTTCACTATGTTGGAACAAATTTCCATGCAAAATA
ATGTCAGCAGGCTTTCATGGCCTGCTGTCGCGTGGAGATCTAG
>manduca.Contig6733CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCTTTGCGTGTCTCAGTTTGCCAGGCCCTCGGACAGGAGTGGTCCTGGATG
TGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATCGAC
CCGCGAGCCAAGTGATCCACCGT
>manduca.Contig6734TCCTTTTTGTTTTAAGATGCCAATCTTATAACCATTTGACATAACAAAAAAAAACAATTTATATTAAAACTATTACAA
CAAAAATATGCAACTATATAATCTGTGAAATAGCAACGTTTATAATTTTTAAACGAATAATTTTTCCAGTGCTTTTATGCAATGATTTCCAGTTCAT
CAATGGGTAGCTCTGCCAGGAACTTGTTCATTGCAGCGATCACGATGTCCGCAAGCTCCTTGATGATGGGTTTACCAATTTCGGCACCAAATCCCTC
CAACTCTCACGGATGATCGCACGGATAGGATCAGCTTTTGGTATTATCTCCGTTGAACAGATTGTGGAATTCAATGAATAATTGCTCAATAAAGTTG
AATTTCAAATCGTATGTTGCAATTTTTGTAGTGTTCGGCGCCATTCTTTATTGAATTTCTGCAGATTAGCTTTCACTGTGAGCTTCACTTTTTCTAG
TTTTCATCTCCGTCTGACCATGTCCCTCGACAGGTACGCTAAGGAGAGAACCTCCTGCAGTGTAAAACCCCCTTAAACTTCGATTGGAGTCTCAATC
ACTACAGTCAGCACAGTTTTATCGTTGTTAGCTTCTACTTTCTTCTAAAACTAAGACTTTTTTACTTAACGTAA
>manduca.Contig6735TTATTTAAACATCATATATTTCGTAAGTATTCACGAATTATCATTATCAAACCGCATATAGTGTTTTGAGTGCCTTAA
ACTCATCGATATAGTCTCTTTCGAGTGTTTTTATTGCTTCTTCGAATTTAGCTTTCTGCGCACGTGTGCAATCACCGCATTTGGTTTCAAGGATACT
GGGTGTTTTGTCTTTAATTATCTGGTATTCCCCGCATGGACTACGTTCCAGAACACAATCCAAAAGACGTTTCCTTTGGACATCATCACTCATTATT
TCTTTGATGTTAAACTTGTCGAAAATTTGACCATCGTGGATCGTTTGAGCGGCAGCAAGTGCCACCAAACAAATGCAAGCAAAAAACAACCTTCATG
GCGTACCGTACTTATATCACCAAATGTCTCAAAA
>manduca.Contig6736TCGACAAGAAAACAACCAACATGAACCGCCTGGTACTCCTGTTCGCGCTGGTCGCCGTCGCCCATGCTGCACCTAAGT
GGAATTTGCTTGATATAGCGTTGGAGACTCCCGTAGCAGACTTAGGAGCTAACGTAGGCGAGGATGGAGTCGGATTAAGCTTGGTTCCAAACAACAA
AAAAAGTTCAATCCGGTTTAGGCAGCCTCATAAAAGGCATTGGCAATGTCGTCGGCAAGGGAGCGCAGGAGAA
>manduca.Contig6737GGAGGGGCGGGATGGTGGTGTTACGCTTAATGAGGGTGGTCATGACACCGCCAGCAGTCTCGATACCGAGCGACAACG
GGGTCACGTCGAGGAGGAGCAGACCTTTACCACCTACTCGGACAACCAGCCCGGTGTACTCATCCAAGTATTCGAGGGTGGGCGTGCCATGACCAAG
GATAACAACTTGCTCGGCAAATTCGAACTTACCGGCATCCCACCGGCGCCCCGTGGCGTGCCCCAGATCGAGGTGACGTTCGACATCGACGCCAACG

GTATCCTTAACGTGTCCGCTGTCGAGAAATCTACCAACAAGGAGAACAAGATCACCATCACCAACGACAAGGGCCGTCTTTCTAAGGAGGAGATCGA
GCGCATGGTCAATGAGGCTGAGAAATACAGGAACGAGGACGAGAAGCAGAAGGAGACCATCCAGGCCAAAGAACGCTCTGGAATCGTACTGCTTCAA
CATGAAGTCCACCATGGAAGATGAGAAGCTCAAAGGACAAAGAATCTCGGACTCCGACAAGCAAAACTAATCCTAGATAAAGTGCAAACGACACGAT
CAAAGTGGCTAGACTCGAACCAAGCTCGCCT
>manduca.Contig6738AGGGGGGATTAATTCCTACTTTATTATTAATTATTGGTTGGGGGTATCAACCTGAACGTATTCAAGCTGGAATAATAT
TTAATATTTTATACTTTATTTGCTTCTTTACCTTTATTAATAGGTTTATTTTTATATATATAATGAATTAAATAGTATAATAATTTATTTTTTAAAA
TTTTTTAATATAAATTTTATTATTTTATATATTTGTATAATTTTAGCATTTTTAGTAAAAATACCTATATATTTTGTTCATTTATGACTTCCTAAAG
ACTCATGTTGAAGCCCCAGTTTCTGGGTCTATAATTTTAGCTGGAATTATATTAAAGTTGGGAGGTTATGGTTTATTGCGAGTTTTTAATTTTTTTA
CAGGAAATTAATTTAAAATTAAATTATATTTGATTAATTATTAGATTAATAGGTGGTTTTTATATTAGATTAAAATGTTTTTGTCAAGTTGATATTA
AATCTTTAATTGCATATTCTTCTGTTTGTCATATAAGAATTGTTATTAGTGGGATTTTAGTGATAAATTATTGAGGGTATTTTGGTTCATATATTAT
AATAATTGGTCATGGGTTATTGTTCTTCTGGGATTATTTTTGTCTTGCTAATATTAATTATGAACGTTTACATAGTCGTAGATTATTTATTAATAAA
GGAATAATAAATTTTATACCTTCATTAAGAATATGATGATTTTTATTAATATCTTCAAATATATCAGCTCCCCCCTCATTAAATTTATTAGGTGAAA
TTAGATTAATTAATAGTTTAGTAAGTTGATCTTGATTATCAATAAATTATATTAAATATTAAATTTCTTTTTTTTAGTTTGTCTGGTTAGTTAAGTA
A
>manduca.Contig6739CTTAGCCTGTACCTAGTTTATCAGATGGCGGAGGGCAGTTAATAACCGGATACGAAGTGTTTCCGGAGAGCACGGGAC
CGAGTCCATTAGACCTTCCGGCCACAGCGATAAAATACCAGCGCATTGTTTGTGTCTTCGTACTGCTTCATAATGCGTAATGTCTCCTCTGTCGCCT
TATGCGCTGACGTGATTCGCAGGTCTACGTCTAAACCAAGTTCACGTGCAGCTTTTGCGATTTTCTGACAGTGCTCGGTATCGGCCGGTGAGCCCAT
GAAGACGACGCCCTTGTGGTGTACTGTGGGGAGCAGGTGATCAAGCTGGTCCTTCACCCATGCAAAGTTACGCTTGACTGTGTCAAGGTCAGCTGCA
GTCACAGTCGCTAGATTTCTGTACACCTGTTTATCGACCATTAGCCGTTTGTCGCCAGAAGGCCACAGTCTCCATGAATCAGAGTCGATAACATCAG
CCAGCAAGATGTTTCCTTCTTGGTCAACACCGAATTCGATCTTCATGTCGATAAGGGCGCAGTCGCGAAGAGCCCATGCCTTCTCCAACACTTCGAA
TACGAGAATGGTGACTTTTCTCATGTAATCCACTTCATCTTGACCAATAACAAGTCCGTTAAACTTAAACTTGGCCGATACGATTTGTTCCTCCGAC
CATTGAGGATCATGGTTTGCATCGTCTTTGAAGAATGTCTCCTGTTTTGGGGGTGTGAACCGGAATCCTTCGGGAACACCAGGGTTGCGTTTCAGGA
ATGAACCAGTTGCCAGACGCCTTGTTACCCACTCAATTGGGACCATCTCGCATTTCTTGGATATGAAAGCAGTTGGAGAAACCATTTTCACGAAAGC
CGTTTTGATACCAGCACTGTTTAAGATATTGAAGACTTTAGCGTTGGTCTGGTTAGAGATGGCGGCTTTTCCCTTCCATGTCATGTGCTTTAACTCC
ATCTCCAGCCG
>manduca.Contig6740AGGTCGAGTCGGTCGTGCAGCCACGCGCCGCCGCCACTTCATCAACCACATGGGGCTCAAGAAATGTCCGCTCGTGCA
AATCGAGGAGAACCGTAAGTGCATGGAGCCGCAGTGCACAGAGCAAGAGACAGACATTTCGGACCCGACGTGCCCCACTACCGAGTGGGCGGCGTGG
TCTCCGTGCTCGGCGACGTGCGGCCGCGGCGTGAGGTTCCGCACGCGGCTGCTGCTGGTGCCGCCCGAGCGGCAGCAGGACTGCAGCGCCAGGGTCG
AGCTCATGCAGCAGCGCGCCTGCTCCGAGAAGGACGACTGCACGCTCGACATGCTCACCGCTAAACGTATCTGCATGGAACTGCCGGAGCAGGGCCC
GTGTCGCGGGCTGTACCAGCGCTGGGCGTTCGTGGCGATGAAGGGCATGTGCATCCCGTTCAACTACGGCGGCTGTCGCGGCAACCAGAACAACTTC
ATCTCGCAGGAGGACTGCATGAACACTTGCAAGATCGTGCTTGGTGGTGCAGCTCCGGCTGGAGGTTCCGTTTCGTTGGTGCTCCCCTCCCCCGCGG
TCGCCACCAACTACCCTGGACTCACCGTCAGCTCCATAGTGCCCGTGCCGGCCAGCATCGCAGGACCGACACTCTCTCAAGCAGCTGACTGTCAAGT
GAGTACGTGGGGTGAGTGGACCAAAAGCAGCGTCACCTGCGGAGTCGGCTACCAGGAGCGCACCAGGACTATACTGCGCGAGGCGAGCCTGACGGGC
GCGCCGTGTCCCAAGGTGCTGTCCAGGCGCCGCCGCTGCTTCAGGAGATGCTGAGCTTATTCTAAATAACGAAGTCACAGGGTGTACAACAGAAAAA
GACAA
>manduca.Contig6741TTTTTTTTATTTAGTGATAAAACATTTTTTATTTAAACAGTTTACTTCTTCTTAGACACACCAACAGTTCTTCCTCTC
CTACCAGTGGTCTTGGTGTGCTGACCACGCACACGCAGACCCCAGTAGTGACGCATACCCCTGTGGGCACGGATCTTCTTTAGCCGCTCCAAATCCT
CACGAAGCTTCGAGTCCAAATTTGAGGATGTCAGCTGGCTGTATTTGCCATCCACAATGTCCTTTTGTCTGTTGAGGAACCAGTCGGGAATTTTGTA
CTGTCTGGGGTTTGACATGATGGTAACAATTTTCTCCACCTCTTCCTCAGTACATTCACCAGCACGTTTATCCAGATCAATGTCGGCCTTTTTCAAA
ACAATGTTGGAGTATCTGCGACCCACACCTTTGATGGCAGTCATTGCAAACATAAACTTTACGTTTGCCACTCAATATTCGTATTCATAAATAACGA
AGAATGTGTTGGAATTTGTCTGGAATCACCACCG
>manduca.Contig6742TTATGTGTGCGGTCGCAAAAGAGCTCAACTCTTCACAATGTACAAAATGTATAAAAACTATGGTTTTGGCATGTCGTG
TGGGGTTGGGAAATATATCGGGGAGTTGAGCCCTAATGTACGTCGATGCATTGCAGTAAACCAAGCGTGGTGGTGTGCGTGTGGCTTAGGCGGCCGC
CTCCTCCGCCTCTGCCGGGGGGGCTTCCTCCGCTACTTTCGCCTTCTTCTCAGGTGTGGTCTTCTCGACGACCTCATCGGCTGCCGCAGATTTCCTT
TTCTACACCAGCCTCTTTCTTCTCTGTCGCGTCGCCGTTTTCGGTGGCGTCGTTGCTTTCTTCCGCGTCTCCGTTCTCTGCCGGCGCCTCTTCTGCC
GCCTCCTCAGTTCCGTTTTCCTTTCCATTGCTCTCTGGTACTTCGGCTTTCTTGGTGGGAGATTTTTTGACTGGAGATTCCTTGGATTCGGTGGAGG
TGACCTCCTCAGGCGCGGCGGCGTCTTTCTTTTCAACGGCTGCGTCTGCCATAATTATAAGCAAGTTTTAAAATAGAAAAATTAGGAAAAAAAGGAA
ACTGAGGAGGCGGCAGAAAGAGGCGCCGGCAGAGAACGGAGACGCGGAAAGAAAAGCAAACGACGCCAACCGAAAAACGGCGACGCAAACAAGAAAA
AAGAAAAAAA
>manduca.Contig6743CCCTTTTTTTTTCTTTCGTCTTCTGTTGTAGTACACCACACCCTCTTCCTTCTCCATCTTGAGTAGTGACACGCCGCC
ATCCCTACTTTCTTCATCTTCGTGCGAGTGGGCAAGCCGCGTTCCTCTTCTTTCTTCATCTTCTGCATTGGCACGTCGCATCCTCTTCTTTCTTCAT
CTTTTGCAGTGGCACGCCGCATCCTCTTCTTTCTTCATCTTCTGCATTGGCACGCCGCATCTTCTTTCTTCATCTTCTGCAGTGGCACGCCGCATCC
TCTTCTTTCTTCATCTTCTGCAGTGGCACGCCGCATCCTCTTCTTTCTTCGTCTTCTGGAGTGGCACGCCGCATCCTCTTCTTTCTTCGTCTTCTGC
AGTGGCACGCCGCATCCTTTTCTTTCTTCATTTTGTGTAATGGCACGCCGCATCCTCTTCTTTCTCTATATGATCATTAATATTACGCCGCATCCTC
TGCAGTGTCATTTTCTATAATAGCAAACCGCATCCTTTTCTTTCTTCGTCTTCTGTTGTAGTACACCACACCCTCTTCCTTCTCCATCTTGAGTAGT
GACACGCCGCATCCTCTACTTTCTTCATCTTCTGCAGTGGCAAGCCGCTTCCTCTTCTTTCTTCATCTCTGCAGTGCACGTCGTCTATTCCGTTCTT
CTTCTTC
>manduca.Contig6744TTCTTTTTTTTGTATAACTTGACACACGTGCCGCGTGGAGTTTTGCCCCGCAGCACAATGGTTGCGACTACAGAGAAA
AAGGCTCCGGCCGAGAAGAAGCCCGTGAAGGGTAAGGAGGACAGCAAGAAGCTGCCCGCGGTCCCCGAGTCAGTGCTCAAGCACCGCAAAAGGAGGG
AGGCGCTCCGTGCTCGCCGCCTTCAGGTCACACTTAAGAGGCGTTCCTCTGCCATCAAGAAGAAGAAGGAAATCTTCAAAAGGGCCGAACAGTATGT
AAAGGAATACCGCATCAAGGAGCGTGATGAGATCAGGCTCGCCAGACAGGCACGCAACCGCGGTAACTACTATGTTCCCGGTGAAGCTAAACTCGCT
TTCGTCATCCGTATCCGTGGTATCAACCAGGTGTCCCCTAAGGTACGCAAAGTCCTGCAGCTGTTCAGGTTGCGCCAGATCAACAATGGTGTGTTCG
TAAGGCTTAACAAGGCCACCGTAAATATGCTGCGTATCGCCGAGCCCTACATCGCGTGGGGTTACCCTAACCTGAAGAGCGTGCGCGAGTTGGTATA
CAAACGCGGTTTCGCGAAACTGCACGGCCAGCGCATTCCCATCACTTCCAACTCCATTGTGGAGAAGAAGCTCGGCAAACACAACATCATCTGTATG
GAGGACCTCATCCACGAGATCTTCACTGTTGGTGAGAAGTTCAAGTACGCGAGCAACTTCTTGTGGCCATTCAAGCTGAACAACCCCACCGGCGGCT
GGCGCAAGAAGACCATCCACTACGTCGACGGCGGAGACTTCGGCAACCGTGAGGACAAGATCAACGAGCTCCTCAGGAGAATGGTCTAAATAAATAT
AGATTATAATTTTAAAA
>manduca.Contig6745TGTTCTTTCTTCTATCACATGTTCGGGAAGGATATAGGAGGTCTTCGAGTCTACCAGAAGCCTGGCATTTTTACAACT
GTCATACATATTGGGCCTAAGTGACTCTGATAAGCAGAGGTACATTCTGTTCGAGCAGTGGGGGAACCTTGGTGACACCTGGTTCTCCGCCGTTGTG
GACCTCAAGGAGACGCTCGGCAGTTTCCAGATAGTGATAGAAGGCATCCGAGGCAAGAGTTATACGAGTGATATAGCGATCGATGACGTGGCGATAC
TGCATGGTGAGAACTGCACTGAAGCGAAGAGGATCGCTTCCCACCCCCTCCCCAAATTTACCGGAGACATGCAGTGGCCGCTGGCGATCTACAAGGC

GATAATGAGCCTCAACCAGGCTGCAGTTGCTCTTTACCCTGTATCGCTATGAGCAACTGCTGTTTCGACTTCATTGAGCTCTGTCTCTTCAACCCAA
CAAACGGATCGAAATCTGATGACGACGCTACTACCACCGTAGAAGCTCCAGAAACAACAAAAACTAGTCGCTAGCACCGAGACTACCTCAACTACGA
CGCTTACGCCAACCACGAGTCGGACTACGTCTACAACCACGCGGACAACCACACGTACAACCACATCTAAAACCACACCTAGGACAACGTCTACAAC
TACAACAACAACACCTGCACATACCAGCACAACAACCACAACTCCTAAACCTACAACTGTTAGACCTAGAATAAGAAAAAGTACTACAACGACCAGA
AAGCCTACTAAACCCACAACACGTGTCTATAGACCAACCATAAAAC
>manduca.Contig6746CAAGTGCTATCCGACATTAACCAAACTACATTAAAATGAAATTGATTATCCTCGTCGCTTTGGCGCTTGCGGCAGTTG
TTGTCGCGGACGAACCAGAGCCCCCGAAGATCCTTCGCTCGGAATACGATCAGAAGCCTGAGGGCAGCTACGTCTTCGGATTCGACACAGAGGATGG
CATATCGCGTGATGAAACTGGAGAGGTAAAAGAAGCTTTGGACGAAGAAAACAAACCTCACAATGTGGTTGTAGTCCGCGGACAATATTCGTACATC
GACCCCGACGGCAACCCGCAGGTCATCAAATACTACGCCGATGAGACCGGCTACCACGCGGAGGGAGACTCCATCCCCAAGGTGGCCTTCAGGAGAT
AAACTCCTCCACACTGAACAACATTGATACCATCGACTGTTTTAACTGCTAGCCAGATTAACTGCCTTACTTAATTATAGTATGTTTTGTTATTATT
TAATAATCTGAAAATAAAGTCGACTCTAAACCCTTAGACCAAAAAAAAA
>manduca.Contig6747TTTGGGCGTCGTGCATGATTGTCCACTAACAAAGCAGAAATACGAAGCTAATAACAACACGTAAACTAAATTTTGCCT
ATTTTTTTTTTCGTATTCACATTTACATTTTAATCACAATACGTGTTACCTCAGCGTCGGCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCAT
AGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACACACATGCCCTGAGAAACGCAACGGGGGATAGGCAAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig6748GTTGAGTGTGATTACTAGAGCGACATGATACAGTTGTTAGTATTGCTAGTAATGGCGGCGGCGTCGGACGCGCATCGC
CAACATGGCGCAGCGCCATCTACTGACGGGCCGCTAACAACGTCGCCGTCGGGCACTTTCCGAGGATCATGGATGACCACGCGCAAGGGGCAGCGCA
TAGAGGCATACAGGGGCGTGAGGTACGCTGAACCGCCCGTGGGAGAGCTTAGGTTTAAGCCACCGCGACTGATCACACAGTACAAAGATGTAGTAGA
CGCGACGCAGGAGGGACCTGCATGCCCTCAACCGGTACAGAATGACTACCCTGTCGACGAGGACTGTTTGAGGCTGAACGTGTACACACACGGGCAT
AAGGGCAAACTCCTGCCAGTGATAATGTACATGCACGCGGGCGGGTTCTACTCGGTGTCGGGCCGCAGCGACGTGGCCGGCCCGGACTACCTCCTGG
ATAGAGACGTGGTGCTCGTGACCATCAACTACAGACTCGGCTCTCTTGGATTCCTGAGTACGGGGGACAAAACAAGCGCCAGGCAACAATGGTTTCA
AGGACCAGGTGATGGCGATGCGCTGGATACAGAGGAACATCGCCGCATTCGGAGGTCGATCCCAACCTGGTCACCATCACTGGGTATAGTGCTGGCT
CCTTCAGCGTTGTTCCTTCACATGGTGTCGCCCACTGTCTAAAGGTACTCTTCCACCGCGCCACTATCCATGAGCGGGTCCCCGGTGTCGCAGATCG
TTGATCCCTGAGCACCAGCGCCACCTCGCGAAGAGAACAAAAAAAGTGC
>manduca.Contig6749GGACCACCCGTCGTCTGATTCCAACTCCCAGCATCTCTCCCTGGAATCCGCGTGGCGATGCCCAGCGACTATATTCAG
GTCAATCTGGACAACATGGGAGTCACCATCAAATGGGATATGAACAACATAGTCGTAATAGAAGGCACTGTCGTGCTGTGGAACAACACCGAAGGTC
TTTGCGGTAGACTGGATGGAAACCCTGAAAACGACCTCGTCACCAAAGACGGTAACATTGCGAAGACCAAGGCAGTGTTGGCGTCCTCCTGGCAGAT
CAACAAAATTGGAGACTTATGCGACAGCAATCCCACCGAGACAAGCGCTTGCGCATCTAAATCTGACGATGACATGAAGAGGGCCATGCAGTTCTGC
ACTAAATATTCACCAAAGAGAAATTCCGCAAGTGTTCAAAGGTAATGGACGTGTCTATGTTGCTCGAAGCTTGTCAGTGGGACTACTGCGCGTGTAC
GACTAGCCTCAGTCCAGAAGAATGTGCCTGCAGCACAGTGTCGGTGTACGCTAAGGAATGTCTGCGTCACGGAGTAGAGGAGATGAAGAACTGGCGT
GATGCTGACACTTGCCCAATATCATGTCCCGATGGCAAACTGTACAAATCATGCGGACCGGACGTCCAGCCCAGCTGCGCCGTTCCCTTCGCCCCCC
GAACAAGGCACACAACTCCTCATGCGTCGAGGGCTGCTTCTGTCCCGAGGGTTTGCTGTTAGAAGGAGG
>manduca.Contig6750GACATTTGGCTGGTTCCGGTCTTTTCTCCGTTCCCTTTGCAATCATGGCGGTGAACAATATTTCCAAAAAAGACGAAA
AATTCGTCGGTGACGGAGTTTTTCAAGGCGGAACTCAATGAGTTCCTCACTCGGGAGTTGGCTGAGGATGGCTACTCCGGCGTGGAGGTGCGTGTCA
CCCCTACCCGGTCGGAGATCATCATCATGGCCACCAGGACACAGAGCGTGCTCGGAGAGAAGGGCCGCCGCATCCGCGAGTTGACTTCGGTCGTGCA
GAAGCGGTTCAACATCCCGGAACAGTCCGTGGAGCTGTACGCTGAGAAAGTTGCCACCTGTGGTCTCTGCGCCATCGCTCAGGCCGAATCTTTGAGA
TACAAACTCATTGGAGGTCTGGCCGTCCGTCGTGCGTGTTACGGTGTGCTGCGTTTCATCAATGGAGTCTGGAGCCCGCGGTTGCGAGG
>manduca.Contig6751CTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTAAAATTTGGTTGCAAATATATTTCATAGAAACAATCTGCAGTTACTCTTACAC
CGTAATTGGAATAACGACCAGCGCCGCGTACTCAGTTATCATGTGTATGTGTTTAATCAAAGAGACCGAAGCCCATGTCGTCATCAGACTCAGAGTC
CTCCTTCTTCTCTTCTTTCTTCTCCTCCTTCTTCTCCTCAGCGGCGGCGGCGGCCGGGGCGGCGCCTCCAGCAGCAGCGGGCGCAGCACCGCCACCC
ACCGGCATCGACGACAGCTTCTCGCGACCAGCCTCAACGAGCTCGTCTACATTCTTGCCGTTGAGCTCCGAGATGACCTTTCTTCAGTTTCTCAGAG
TCCGCCTCAATACCCACAGAGCTGAGGATCTTCTCGAGGTCGGCGGCCGCTGGGGACTCCTTACCGCCCAACACGTTTCGTGTCTTAGCGACTTAAA
TAATGCGTTACGTGGCCGCGTATCTGTTAGCCGTG
>manduca.Contig6752TTTGGTTGCAAAATGTTCCTCGTGTTTGTGAGTTTGCTCGCGGCAGCGGCAGCTGCACCGCAATACTTCCACCAGTCA
ATCCACCACGGATCGGACTACTTTCCTCACCACAGCTCCAATTATCCGCATTACCCGAACCGAGGTTACTTCCCCGAACTAACCAGAGCCGAAGTCC
CTTCGACTCATTCTTCGAAGAATAAACATCTTCGACAACAAAGAAAGATTCTGGTCTGACCTATCTACGAGTTAAGGAA
>manduca.Contig6753GGGGGGGTGGGGCCTCGGTGGTCATACTCGCCTTCCACTCTAGCACCGGCACCTGAACGTCCCGAGATTTCGTTTAAG
AACTTCATAGTGTCGACCACCTGGTTCATGTCTACATCTTCATCAGCCATAACAATTTTCTCAGTGGTCATTTGCCGCAAACATTTCATGAGACTTT
CTGCAGGTGACTTTGGGCATCCAGTGCGTTCGGCGATGGTGTCGGCGTGTTTCGTCGGGCGTGGGGGCGGACCGCGCCGGGCGACAGCGGAGCGCCC
GACAGCGCCGCCACCGCCCGTGGCGCTGCGGCCCTCAGGCGACATGGCGAAACAAAAGACGCCGCGCTGCCGCCAGAGCCCTGGCCCAT
>manduca.Contig6754TGACAGCGCGTCAAGTACACGCACAGGCCGTCGCCGCCATCGATAGCGTTGGAACAACTTGCATCACCACCGGATGCT
CTCGGAGCTGTGGGATTTCTGGTCACTTTTAATGTGACAGTAGCGTTAGTTGCGAATGAGAGCGTGTCCTTGTCGAAGTCCAATAAACCCTCGGTCC
ACGGGAACGGCTCTAGACCGTAGACGTCGCGACTCGGGGCAGTTACTAATAATTGTTCATTCGTGAATGGAGTGGTGGTGAGAACCAATGCATCGAA
ATCCTCTTCCTCGTAATCAAACGCGGGTGCCGCTAGGCCAGCCAGTCCAAACGCTGCACTGGGTCTACCAGGTAATCCTATTAATCCCGCCTGGGAG
TGAGCAAACATAGGTTGACTGATCGAATTGTACAGTTGTTTGTCAACAGATTCTGCGTCCACAGCGCTGGTTTCGTTGGGTTTCACGACCACTAGGG
ACGTTAGTGGAGTCACGAACGCGTACTTAAGAGCCAAAGCCAATGCTTTCTTTTCTGGGCTGTTTTCTTGCTTCTTTTCTTCTTCAGTTGCATCAGA
AGCGTCACTTTCATCGAGCAGTTGCTTTATAGAGAGGTACGCCCACAGCCGTTCGAGAGGTAGGTATCCCGGATTTTTATTCACAGGCACTTTAATT
TTCTTCTCGAATTTTTTCCGTTCCGCCGCCGACTACGTTAAAATCGCCGCAGAAGGCGAGGGTTTGCGGCTCCAGTTCGGCGGCTCCGGCGGCCACC
TTCGCCCGCCACCACCACCTCGACG
>manduca.Contig6755TTTTTTTTTTTTTTTTTATTATTGCCCATGATACTTTATTGTACCGCTGTGCACATTTTTAAGCTTAGCCTAAGAAG
TTGTTCCCGTCTACTTGAGAGGAATGAACCTAGAGCTGTGCGTGGCACCAATACCGGGCCTACCGTGCTTGACAGGCTTGTATGTGACTGAGAACTC
GCCGAGGTAGTGGCCAATCATCTCAGGCTTGATTTCAACCTGGTTGAATGTCTTTCCGTTGTAGATGCCAACAATAGAGCCGACCATCTCAGGGACG
ATGATCATGTTCCTCAAGTGAGTTTTGACGATTTCTGGCTTCTCATTCGGAGGCGCTTCCTTCTTGGCGCGGCGCAGCTTCTTGACTAACGCCATCG
GCTTGCGCTTGAGCCCTCTGGCGAATCGCCGGCGGGCACGAGCGTGCATCAACTCCATGAGTTGCTCATTTGGCATATCAAGGAGCTGATCAAGATC
AACTCCACGGAAGGTAAACTTCCTGAAGGTACGTTTCTTCTTGAGAGTTTCCTCGACCTCAGCCATGTTTCTAGTTTTTAACAGACATAGAAAA
>manduca.Contig6756TGCTAGTGTGTTAGAGTGGCGCGGCGGTGGCAACGCCGTCGTGCCGTACAACTCCCGCGTGATCCGGTTCGAGGACAC
TGCCAGGCGGGGGAGTTTGACTGGGGCGGTACATCTGTCAAAAGAAATAAACGCAGGTGTCCTAAGGCCAGCTTTTCCCCTATTTGTGCCTGTTGGA
CGTCTCCTTTTTGTAAACAAAAATGAATACTAAATTGATAATATTTTTGGCAACACTTGTAATTTTGACTGATGCCTATGTCGTCAAATCACCGAAG
GATCTCAGTTCGGCAGACTCTAATGCTCTAGACCAGAACTCTCAATCTTTATTGCACGCGACGTACGATGAGAGTCTTTACATCCCGATGCGCGTGT
CCAGCTGCAGTGATGGTATCTGTGACCTCGGCTGCAAGATACTTGGCTATCCTCACGGAAGGTGCATCTCAGCGAATACTTGCCAGTGTTACTAGTA
GATAATCTACTCGAGCAAGAATATCGTTATATTGTTTATTGAAGGCGACATTAGACCTATATTAGATTCCGTGTCAAACATTTAAGAAATAAATCTT
TTTTCAATAAAAAAAAAATGCA

>manduca.Contig6757TGGTGGTTGGTAAAGCACGGCACGCAGTGCACGCTGCCGTTGTGCTCGTCACACAACACACACGTTTCACAAATCGAC
AATCATGTCTACAAAGGAAGAGCCAGCGATTTGCAACAGCTGCCATGCTGTCATCCAGGGCAGAATCCTGACAGCGCTGAACAAGAAGTGGCACCCG
GAGCACTTCACGTGCAACACGTGCCGCAAGCCGATCGACAGCGCCAAGTTCCACGAGCACAACGGCAGCGTGCACTGCGTGCCGTGCTTTACCAACC
ACCACAGCCCACGCTGCCACGGCTGCGGGGAGCCCATCACTGACGTGAGTATACGAGACTATAAACTAGCAAA
>manduca.Contig6758ATAGCATTACGATCGGAAAATGAAACTGGCAATATTGTTTGGTGTGGCGCTCCTTGCGCTGGCAGCTGCTGCGCCCAC
GAAAGACGATGACGACACAGTCATTGTTACGTCGGAATTCTTCCCCGACGCTCTCGCTGTGTACACCAGCCAACATGACATCGTGAGTCTGACCGTC
CCCCTCAATAGCGCCAACTTCGAAGATGATGAAAGCCTCAACGATGACAAATTAGTTGTCCTCGCAATCTTTGTAGAAGCTGATATAAATGATAAGG
GAGAATACGACTACAAAGGCCTTTACACTCTCAAAACAGAAACGC
>manduca.Contig6759TCAAAATGAAGATCGGTCTCTGCGCCTACAGTGGATACAAGATCTATCCTGGCCATGGAAAAACCATGGTTAAGGTGG
ACGGCAAGACTTTCACATTTTTTGAACTCAAAATGTGAAGCCGCTCATCTGATGAGGAGAAATCCTCGTAAAGTAACATGGACCGTCCTGTACAGGC
GCAAGTTCAAGAAAGGCCAAGAGGAGGAGCAAGCCAAAAAACGCACTAGGAGGACCCAGAAATTCCAGCGGGCTATTGTTGGTGCCTCACTCAGTGA
CATCATGGCCAAGCGTAACATGAAGCCAGAAGTACGCAAAGCACAAAGAGAACAGGCAATTAAAGCTGCAAAAGAACAAAAAGAAGTCTACTAAAGC
GGCCAAGAAAGCTACAGCGCCGGCACCTAAAGCCAAGGCACAGCCCAAAACTAAGGCCGCCAAAGTCAGTCAGAAATCTGCACCAAGGGTAAGAGGA
AACA
>manduca.Contig6760TTCGTCTATACCGGTCATGATGCTCCTGTGACGAAGGCTCGCTTACACTACGCGCATACCGCCTGGTTGGGGTCCGAG
TTTCACATCGTCTATGATCGGAGGGCAGTACAGGATGGTCGCCGCTTGAAGGGGCTCGGAGGGTGGTCGTCTCCTTGGTACAGCCACAAGGGTTCAT
CTCCAGCGTCGCGTGCAGCTCTGTAAATAAACAGGTCTCCTGGGTGGAGGCCTATAAGTGGGTTGTATGATGCGAACACCACTTGTTAAAACAAATA
AAGTTTCTGCTATTAGCAGTAAAGGCGACAAACAACAAAAGTATGGATATAAAACTTAGACATTGTAGCCCTTAGGTATCTTCTATCTAGAA
>manduca.Contig6761ATTTTTTTTTTTTTTACTAGAAACATGATATTTATTAATTGAATTACAGCAATTTAAAAATACAATGTCGTACAAAAC
AAAAAGCGATTAACTATTTCGTTCGGCGTTTATTTGCAACTAAAGACGTGAGACGGCGTCGACACTCGCACGATATACATAAAATATATATTTTACA
CGGGGGAGTCGCAAGGCACGGGGCGCGAGCGGCCGTTGTGGCCGCTCCCGCTCTTCTCTGTAGACGTCTGTGCTCTCTAGGTACATAATCGACAAGT
TTACAACGCGCAATCTCTCATAGTATGTGGTGAGTGCATGGTATGCTCCGCCGGCCTAGAAGCCGTGCACCTTCAGCTGTTCGGGCTTCACCAGGCC
CGACTTAATCAGCCACTGGCAAATATTTTTCGCGCTGGTCGCCCTGCAATTGCAGCACCTCGCCGTACTCCGAGTGCTCCACCACCGTTCCGTTGCA
GGCGAACTCCTTCTTGCATGCCCGCACGATCTTCTTCAGG
>manduca.Contig6762CCTTCGAAATTTCTCCAAATGACACGTATTCGTTGTGATGTGCAATTTGTAAATCTTACGTCCACACGGCATGTTGAA
TCTATAGATTTCACAACAACACGCTCGCCTTTTTCGTTTTCTTCGTACAATAAATTACAATCTCCGGAAGCCATTTTAAATGTTTTCACAATTATTA
AGCGGTTAATACACAATAATAACTTTAGATCTTTGATTCTATAATAACGTAACACATTGTACGACCATTTTTTGACAATATTAAATTTACGTTATCT
ACCCGCCACGCACACGTCAATTCAGTCGTCAGGGGGGGGCGGG
>manduca.Contig6763TTAACATCGATACATCATGTCCCTGTCGTGTCTCTTCCTCGTTGCGCTGGCGCTGGTGGGCGCAGAGAGCAGATACAT
CGCCGACGATGTGGTGTTGGTACCGATGATGGTATCACGGGTAAGGCGCGACACACACGGCTCGGTCACCGTCAACTCGGACGGCACCTCCGGAGCG
ATCGTCAAGGTGCCGTTCGCAGGCGACGACAAGAACGTCTTTAGCGCCATCGGTGGTCTCGACCTCGATAAGAACCTCAAGATGAGCGGCGCCACAG
CGGGCCTGGCGTACAACAACGTCAATGGACACGGCGCTACTCTTACCAACACGCATATACCCGGCTTCGGTGACAAGCTGACGGCAGCCGGCAAGTT
GAACGTGTTCCACAACAACAAACACAC
>manduca.Contig6764TTCTCTTGCTCCGTGTCAGTTCTGAGCTGACCGTTGAACGGCGGTCGTACAGAACCGCGGCCGATCGCGCGACGAGAC
GGATACCGACACGGCCTTACGGCTAGGAAGATCCGCGGAAGGCCGGAACGCGGGTCCGGATTCCGCCGTCGGTCGTCGTCTCACCCGCGCCGCCGAA
ACGACACGAGCAAAAAACAGCACGACGATAGCATCGACCAGGCCCGGCACCGGCCGCATCCGCTTCCCGTCCAAACCCGACACGCCCCGGTCCTCAG
AGCCAATCCTTTATTCCGAAGTTTACGGATCCAATTTTGCCGACTTCCCTTTACCTACATTTATTTCTATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGAC
CTGCTGCGGATATGGGTACGAACCGGCGCGACATTTCCACGTACATCCCTCACCTGAATTTTCAAGGTCCGCAGAGAGTATCCGGACACCGCCGCAA
ATGCGGTGCTCTTCGCGTTCCGAACCATATCTCCCTTCTATAGGATTCCATGGAACTCGAACGCTCAGGCAGAAAAAAGAAAAACTCTTCCCGGACC
TCTCGGCGGCGTCTTCAGGCCACTTTGGTTACCCGTCGAACACTCGCTATTAAACGAGGAACGATTATTGAACGG
>manduca.Contig6765CAGCCGCATTCTCACTTATGGCGCCATAATTTATCAAATATCAAAAACAAATGAAACTGAACGGTCCTTATCACTTTA
TAGAATATACAAAATGCAGTTACTTATTTCCCTGTGGAAAAAATATTATCTTATAGTATTCTTAGATCACGGCGCGCTTCGATCTCTAATAACCACA
GGTAATTAAATAGTCTCCTAACTTCTCGACTACGGATGCGGCTTGCTGGGGTTGGATGGGTTCTTCATACAGAGAAATAACGACGGCTTGCTGCGTC
TTCATGCAATGCACGCCGACCTTGCCAAGTTTCGCGCGTATGATACGGTCTGTACCACTGAGGTAGATGTACCGCGTGCCCGCTATCGTCACGCCGC
CGCTTGTTAAAAGTGATTCATTGTCGAAGCCAGCTACTATTTTTGCCACTTCGTCTTTTGATATTTCAAAGCCTTCCGACTTAGCCCAGACATTTCC
ATCGTGACCGGCAATCGCAGCCTTTGTAACACATCTGGATGCCATTAACTGTTTGTCGACATAATCTTGCCAGCTCATTTTGAATAAGTTCGATTAA
AATAAAACTACACTTGACTAACACAAT
>manduca.Contig6766CGCGGCGGAATGGGAAAACGGGCTCAAGAAGAACCTTTCGTTGAAGCAAGTTCAATATGAATTCAATTGCAATTTCTT
TTTCGCTGCCATCGTCGCTTGCGCGTGCGCTCAAGTGTCGATGCCCCCGCAATACGCTCAGATATATCCAGAATATTACAAGTACTCCAAACAAGTC
CGCCATCCCAGAGACGTGACCTGGGACAAGCAAGTCGGCAACAATGGGAAGGTCTTCGGAACTCTGGGACAGAATGACCAGGGTCTTTTCGGTAAAG
GAGGCTATCAACACCAATTCTTCGATGATCACCGCGACAAACTCGACAGCAGCAAACCGCACAGCACCCTTTGGATCAAAGGGAACTACACAGTGTA
ACAAAAAAAAGTTAACGAAAAAAAAGTCAAGAAACATGAAGTATCTGGTGATCTTGAGCTTCGCCCTCTTGGAGGTGTACGGATTCCCCTACAACCC
GTACTAACGGAAATGTCGACTCTCTGTCATACGGCTCGAGCGACAGTGCCTCGCGGCGGAAATGGTGATGAGCCGATACTACAACCCGTACTACCAA
ACGCGCCGCCGGCGGAGGCATGGCCG
>manduca.Contig6767TGTTGGTGTCGATGGAGTCCGAGTGCGCCGCCGTGAACGACGCTCCTCCGGTGAACTCCTCGACATGATGTTCAAGAG
CTTTGTTCTGCTGTGTCTGGCGGGCGTGGCGTGCTCGCTGATATAGGCAAGATCACCATCAACCAGGACGGCACTTCGGGCATCGGTATGAAGCTCC
CTCTTGCGCACAACGACAAGAACGTGATAAGCGCTGTCGGAGCCGCCGGCTTCACCCCCAACCTCAAGCTGGGCTCTGCTACTGCGGGATTGGCGCT
CGATAATGTCAAGGGACATAGTCTCACACTGACCGACACGCACATACCCGGCCGCGGTGACAAGCTGTCGGCGGAAGGCACGCTGAACCTGTTCCGT
GACGCCAACCACAAGCTGGACGCCAACGCGTTCGCCTCCAGGAACATGCCCGACACCCCGTACCTGCCCAACTACAACACCCTACGGCGGCGGACTC
GACTACATGTTCAAGGACAAGGTGGGAGCGTCGTTCACGGCGGCGCACTCGGACTTCATCGACCGCAACGACTACTCACTGGGCGGCAAGCTGAACC
TGTACCGCTCGCCCAGCTCCTCGCTCGACTTCAAAGCCGGCCTCAACAAGTTTGACATGCCCTCCATGAGCTCCGGCTGGGAGCCCTTCTCGGGCTT
CTCCTTCTCTAAGTTCTTCTAGTCCTTTATTACTAGTATTTAACGTTAGATTTAAGCTATTCCGTCTAATTAATCAAATAAATGTATTTTTTATTCA
TCAAAAAACAAAAAAA
>manduca.Contig6768ACCTTTGAAGTGTCCCTTTCTGCAGGTTATTTGCAAGAAGGTCATTTCAAACATGTCTAAGAAACGGATTTTGCTCGT
TAGTTTCTTTGTCATTTGTGAATATCGTTAATTAGTTTGGGCCTTTTGAGCAAATGGATAGTAGGAACCGTAGAGCATGGGGTAGTAGCCGGTCTTC
ACTGGAGAGTACCAGGAGAATTCAGGAATTTCACCCAAGCCGTTAGTAAGACGCTCCAGGTAGTAACGGGCGATCAATTGCTGATAGAAGTAGTAGT
AGATTTCACCACGACGTTCCTTGAACGGGCCGTATTTCTCCGAGTTCCACCAGAAAGGCAAGTGCATGTGGAAGTAGTAGTAGTACGAGTTTAGACC
AATGTCCTCGTAGAAGTATGCAATCCTTTCCTCCTCGTTGGGGTAGCTGAGAGAATTGGAGTAATTGGCATAAAATACATAGTTGTCATTTTCATGA
TACATGCCGTAGTACGCGGCGAGATCCTTGTTAAGGAAACCGTCCTGCATCTTTTATACGGTCGACCTTGAATAGGACTTCCATGTTGGTGAAGTAT
TGTGGGTAGACTTCGTAAGGCGCTGGGAGAACTAAAACCATTAGTGTCCATACGTTGGATGACCGCAATGTAGTATGCATACGAAGAACAT

>manduca.Contig6769GGCGGGAGTTTGAGGAGGTTCAGTTTGTTCACGTTGAGCATCTCAACGCCGGGGTTGTTGCGGAACGCGCGGGATAGA
CCCTTGTCCTTGTGGTAGATGATGAGGGGTCCCTTGCGCTGAACGCGGCGACGGTTGCGCATTTTACCTTTACCAGCGCGCAGGCGCTGGGACTTGT
ACACCTTCAGGACGTCAGACCAGGCCTTCACACGTCTAAGGAAGATCACAGCCTGCTTGGTCTTGGTGATCTCTTGGACCTTGTCGGACACGACCAG
CGGCAGCTCGGGGATTTTCTCAATGATGTGTCCTCTGGCCTGCACAAGCGCGGGCACGCCGGAAGCGGCGAGCGCGGCAGCGACGGCGGCGCGGCGC
TGGCGCAGGTTGACGCGGCGGTGCCAGCGGCGCCAGGGTTTCGTCGGCGCGAACATGCGTCCACCGCGACACATGTTGCCGAAAGCACCTTGACCGG
ACCTGTGGGTACCACCACCGCGCACACGCGGGATACGCGCTACGG
>manduca.Contig6770ATTCGAGTCGTGTATATTTCGGAATTCGCTCCGTACAAGTGAGGTTGGGTGTGTCGCTAATTTACAAAAGAATCTTTC
AACATGAGCGGACAACAGTACTACCCCTATAAGTGCACCCCCACGGTGTACCCCGCGGAGCCTTTCGACCCCGCGGCGGATGCGGAGACCCTCCGCA
AGGCTATGAAAGGGTTTGGCACCGACGAGAAGGCCATCATCGACGTCCTTTGCCGCCGCGGTATCGTCCAGCGTCTGGAGATCGCCGAAAACTTTCT
AAGAACTAAACTAATAGGCGAAAGG
>manduca.Contig6771GCACGACACCCCCCGACGGGCGACTGCGGAACGCCCGCACACGACATTGTATAGTGTGTGTTGGACTCAGTCGCAGTT
TGACGTTGCTACATAGTGCACGACCGAGCGCCTTTCTTATTTTTCTACATCAATAAAAACTTGATTTATTCCACAATGGCCTGCTCAGTAAGTGACT
CTCCCTCCCTGAAGGACCTGCCCAAGGTAGCCACTGACCTCAAGAGCCAGCTTGAAGGCTTCAACACAAGCTGCCTCAAAGACGTCGACACAAATGA
AAAGATCGTGCTGCCGTCTGCTGAAGATGTTGCCGCTGAGAAAACTCAAAAGTCCCTGTTCGACGGTATCGAAAAGTTCGACGCCACCAGGTTGAAG
CACACAGAAACACAGGAGAAGAACCCACTCCCCGATAAAGATGCTATTGAAGCAGAAAAGGAGAAGAACAAATTCCTGAACGGCATCGAGAACTTCG
ACCCCACCAAGCTGAAGCACACCGAGACGTGCGAGAAGAACCCGCTGCCCACCAAGGACATCATCGAGCAGGAGAAATCCGCCTAAAACTAACCACT
ATGTTAACCCCCGCAACATACCCCA
>manduca.Contig6772TTTTTTTATTTTTTTTGGGTATGTTTAAGTTTATTGCATTAGCCCTGCTTCTGCGCTAACTCGCGAGCCTTGGCTTTC
TCCAGCTTGGCGATGCGCGCGTTGGACTTGTTGCCGAGCACGCCGCCGCCCCAGTGTCGGCGCAGCTCTTCATACCGCTCGTTGAAGTTGGTCTTGA
TGGCTTCCACCACCTTGGTGAACGCGGCACGGTCTCCAGCCTCCACATTTGTGAGAGCAACGCAGGTGCAAGTCTTGCGGTGTACAAGGGCTCCGAG
ACGAGATTTGCCCTTGACAATGCAGTATGGGACACCCATCTTACGGCAGAGAGCGGGCAGGAAGAGAACCAGCTCAATGGGGTCAACATCGTGTGCA
ATGACCACAAGCTGCGCCTTCTTCTTCTCAACTAGCTTGGTGACAGTATTAGTGCCAGCACGGATTGTGTTGGGCCTCTTTGGTGGAGGCTCATCCT
TCTTGGCCAACTTGGCCTCAGCAGCCTTCCTCAGGCGTTCTTTGCGGACTGCTTCAGTCTCAGGCCTGTACTTCTCCAAGATCTTGAACAGGCCTTT
GGCTGTGGTCTTGTCAAGTGTCTGAGTGAACTGGTTGATTGGTGGGGCACTGAGTCGGNGCTGCAGGACTGCTCTGCG
>manduca.Contig6773TTTTAGCCCATCAATAAATTGAAATATAAAGGAATAATCAAACAACATCTACAAAATGTCAATATCAAGCTGCTGCTT
CAAAACCGAAATGATGATTTATTGAAAAATGTTTATTTAATTGTCGAATAAAACAAACTGTTAAAAAAATAGTTCCAATAATTACATGAAGTCCATG
AAAACCAGTTGCTATAAAAAATGTTGATCCATAAATTCTATCTGCAATAGAAAAAGGAGCTTCTATATATTCATATGCTTGTAAAATAGTAAAATAA
ATTCCTAATATAATAGTTAAAAATAATCTTTGAACAGCTTGTGTATAATTATTTTCTATGATAGCATGATGAGTTCAAGTTACTGTAATTCCTGATC
TAATTAAAATAATTGTATTTAATAAAGGAATTTGAAAAGGATTAAATGGAATAATATTTAAAGGAGGTCATAATAGCTCCAATTTCAATATTAGGTG
ATAAACTTCTATGAAAAAAAAGCTCAAAAAAAAAGAAAATGAAAGAAAAAAAAATTTCTGATACAATAAATAAAAATTATTCCTCATCGAAGTCCTT
TTGTAACTAAAAATTGTATGTTTACCCTGAAATGTACCTTCTCGAGAAATGTCTCGTCATCATTGAAATATAGTTAAAAATTGTAATAATATAACCT
AAAATTAATAAATTATATAAATTATGAAATCATTTTATTATTCCAGTTACTAAAAGTTAAAGACTCCAATAGCTCCAGTTAAAAGGTCATGGACTAT
AATCAACTAAAATGATAGGGGGTG
>manduca.Contig6774TTAGTGTTTGTCCGGCATTCGAGTGGGACGTTCGGCACAGCAACATGAAGATTATTATGTGTATATTTGGCCTTGCGG
CCTTGGCCATGGCTGGCGAGACGGATCTGCAGAAGATTTTACGAGAAAGCAACGACCAATTTACAGCCCAGATGTTTTCTGAAGTGGTAAAAGCGAA
CCCTGGTCAAAACGTCGTGTTGTCTGCATTCTCCGTCCTGCCACCATTGGCAACTGCTTGGCTTCG
>manduca.Contig6775GGCGTAGTAGTGTGTTCGCTTTGTCCGCCATATTAAATGAAATCAATAAAATAAGACAAAATGTCGCCTTACTAAAGT
GTGTGAAAATAATCCAATAACATCCAGTTCTAGTGTGATTAAATCATCAAGAGGATCACAATGGAGAATTCCTACGGTGTGGGAGTCGTGAACAGAT
ATGCTCTTTTCTTGGACGATGAGTCCGATCCTCTTGATGCGTTAAAAGCGCGTGAGCAGGCGAAAGAGCTCAAAAAGAAGACCAAAGATGCCGAAAA
AGAAGAACAAAGGCAAACCTGAGGTGAAACCCGCCAAAGGCGGTACTGCTCCCGCCCGGAAGGGAATCAAGGAGACTCAAAATGTGAAGTCTCAGGA
CATCAAGAGCGGCGAACAACTAAAGAGCAAGGGCCCAGCACGGCCGAATGAGCGCAATGCGGAACGCCCGCCGCCTCGCCGCCGTGAAGACCGGCCG
CAGAACGGCACCGTGGAGAAACTGGG
>manduca.Contig6776ACCCGCAAACATCCCGGCGTTGAGATGCTCAACGTGAACAAACTGAACCTCCTCAAGCTGGCGCCCGGCGGCCACCTC
GGACGCTTCATCATCTGGACTCAGTCAGCCTTCGACAGGCTCGACGCCCTGTTCGGCTCGTGGAAGACTCCGTCCAAGTTGAAGAAGAACTTCAACC
TTCCCCAGCCCAAGATGGCCAACACCGACCTGACGCGCCTGCTCAAGTCCGACCCGAGATCCGCAACGTGCTGCGCAAACCCAACAAGCGAGTGATC
CATGCCAAACGCAAGCTGAACCCGTTGACCAACACTCGTGCGATGTTGAAACTCAATCCGTTCGCCGCTGTGCTCAAGAGGAAGGCGTTGCTCGACC
AAGCCAGGAGGAGGAACCAGAGAGCGCTGGCGCTCGCGGAGAAGCGTGGGGTAAAACTGCCCGAAAACCATCCAGCGATGAAAGCTGAGAAACTGAG
GGAGAGGAGACGCAAGACGATCAGTGCCGCGATGGCAAAGAAACCCAAGAAGCCCGCGGCGAAGAAGACTGCGCCCCCCGCGCCCAAGAAGAAGACC
GTGGAGAAGGCCGCGAAGAAGGCAGAGAAGAAGGCGGCTAAGCCAGCAGAAAAAGCGGCTAAGCCTGCCGAGAAACCAGCGGCTAAGTGAAGGGAAT
AAAGTTTTATAGAACTAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6777GTTTTGTTTTTTTGGTTTCTCTTGTTGTCGTTGTCAGATCGGCGATTTTATAAAAATCTGCCAGCATGGGTCGTATGC
ACGCACCTGGTAAGGGTATTTCCCAATCGGCGTTGCCGTATCGCCGCAGCGTCCCTACATGGCTGAAACTTACCGCTGACGATGTCAAGGAACAGAT
TTTCAAGCTTGGCAAAAAGGGTCTCACCCCCTCACAAATTGGTGTCATGCTTAGGGATTCCCATGGTGTCGCTCAAGTCAGATTTGTCACTGGCAAG
AAGATCCTGCGTATCATGAAAGCTATGGGTCTTGCCCCTGACCTACCTGAGGACCTCTACTACCTGATCAAGAAGGCTGTCGCCATGAGGAAGCACT
TGGAGGCGCAACAGGAAGGACAGGGACAGCAAATTCAGGCTGATTCTCGTTGAGTCCAGAATCCACAGGCTAGCCCGTTACTACAAGATAAAGAGTG
TGCTGCCACCCAACTGGAAATACGAGTCAAGCACTGCTTCGGCTCTTGTGGCTTAAGTTAATAAAAATTTATGTAACAATAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6778TTTTTGTTTTTTTTTTCCTATGTGGCATGGTGTCGGCGTAAGGTAAATCAAGATGCAGATCTTCGTTAAGACCCTAAC
GGGCAAGACCATCACTCTTGAGGTCGAGCCCTCGGACACTATCGAGAATGTGAAAGCCAAGATTCAAGATAAGGAGGGAATCCCTCCTGATCAGCAG
AGGTTGATCTTCGCCGGTAAACAGCTGGAGGATGGCCGCACGCTATCCGACTACAACATCCAGAAGGAGTCCACCCTCCACCTCGTGTTGAGGCTGC
GAGGTGGTGCCAAGAAGCGCAAGAAGAAGAACTACTCCACCCCCT
>manduca.Contig6779GTGGGAGGCGGGAGAGGGCGCTGGAGGGGAAGGGGGGAGGGGTTACGAGTGTGACGTAGGTATACTAGAGCTGAGGGG
AAGAGGCCTAGTTGTCCTCGATCTCCTGCTCTTGCTCTTCGTCGAACTCTGCGTCCTCGTCGGCGGTGGCCTCCTGGTACTGTTGGTACTCGGACAC
CAGGTCGTTCATGTTGCTTTCGGCCTCGGTGAACTCCATCTCGTCCATGCCCTCGCCGGTGTAACCAATGCAAGAAAAGCCTTGCGCCTGAACATAG
CGGTGAACTGTTCAGAGATGCGCTTGAACAGCTCCTGGATAGCGGTGGAGTTGCCGATGAACGTGGCCGCCATCTTGAGACCACGCGGCGGGATGTC
GCACACGGCGGTCTTAACGTTGTTGGGGATCCATTCAACGAAGTACGACGAGTTCTTGTTCTGGATGTTCAGCATCTGTTCGTCGACCTCCTTCATG
GACATGCGACCACGGAAGATGGCGGCGACGGTGAGGTAACGGCCGTGACGCGGGTCGCACGCCGCCAT
>manduca.Contig6780TGTTTGTCGTTGTGACCCGAGATCGATACACCATGTCCCTGTCGTGTCTCTTCCTCGTTGCGCTGGCGCTGGTGGGCG
CAGAGAGCCGATACATCGCCGACGATGTGGTGTTGGTACCGATGATGGTATCAAGGGTAAGGCGCGACACACACGGCTCGGTCACCGTCAACTCGGA
CGGCACCTCCGGAGCGGTCCTCAAGGTGCCGTTCGCAGGCGACGACAAGAACGTCTTCAGCGCCATCGGCGGCCTCGACCTCGACAAGAACCTCAAG
ATGAGCGGCGCCACAGCGGGCCTGGCGTACAACAACGTCAATGGACACGGCGCTACTCTTACAAAAACGCATATACCCAGCTTCGGTGACAAGCTGA
CGGCAGCCGGCAAGCTGAACGTGTTCCACAACGACAACCACAACCTGGACGTGAAGGCGTTGGCCACCAGGACCATGCCGGATATTCCACGCGCGCC

CGACTTCAACACCTTCGGCGGCGGCGTCGACTACATGTTTAAGGACAAGGTGGGCGCGTCGGCGAGCGCTGCGCACACGCCTCTCTTCGACCGCAAC
GACTACTCCGTGGGCGGCAAGCTGAACCTGTTCCGCGACAAGACCACCTCGCTCGACTTCAACGCCGACTACAAGAAGTTCGAGATGCCCAACTTCA
AGTCCGACTGGACACCCAACATCGGCTTCTCATTTAGCAAGTTTTGGTAGTTCAGTATTAAGGCGGAGTTTTAACAACAGACACTTAAACCATTTCT
GTGATATTTCGTGTTTGTAAATAGGAGGTTTTGAATGTCAAGTATTTATATTGAGGTATTTTATTACAAAAATAAATGATATAATATTTTTCGGAAA
ATTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCGA
>manduca.Contig6781TGGTTTGGCCTTCTTGCTAAAAACTCTTTATACTAAAGGATCGATAGGCCGTGCTTTCGCAGTCCCTATGCGTACTGA
ACATCTGGATCAAGCCAGCTTTTTGCCCTTTTGCTCCACGCGAGGTTTCTGTCCTCGCTGAGCTGGCCTTAGGACACCTGCGTTATTCTTTGACAGA
TGTACCGCCCCAGTCAAACTCCCCGCCTGGCAGTGTCCTCGAACCGGATCACGCGGGAGTTGTACGGCACGACGGCGTTGCCACCGCCGCGCCACTC
TAACACGCTTGGAACGAAACACCGTGCGCCCGCCGATATACATCGACCGCGCACCGCTTCCGCCCAACCGAGTAAGTAATGAAACAATGAAAGTAGT
GGTTTTTCAGCGACGATCGCGCGAACGATCTCCCACTTATGCTACACCTCTCATGTCTCCTTACAATGCCAGACTAGAGTCAAGCTCAACAGGGTCT
TCTTTCCCCGCTGATTCTCCCAATCCC
>manduca.Contig6782GTGGTGGGGTGACAAAGGTATAAATGTTCGGAGGTTGTTTGTCAACAGATTCTGCGTCCACAGCGCTGGTTTCGTTGG
GTTTCACGACCACTAGGGACGTTAGTGGAGTCACGAACGCGTACTTAAGAGCCAAAGCCAATGCTTTCTTTTCTGGGCTGTTTTCTTGCTTCTTTTC
TTCTTCAGTTGCATCAGAAGCGTCACTTTCATCGAGCAGTTGCTTTATAGAGAGGTACGCCCACAGCCGTTCGAGAGGTAGGTATCCCGGATTTTTA
TTCACAGGCACTTTAATTTTCTTCTCGAATTTTTTTCCGCGCGCCATCGTTAAAATCGCCGCAGAAGGCGAGGGTTTGCGGCTCCAGTTCGGCGGCT
CCGGCGGCCACCTTGCCCGCCACCACCACCTCGGAGCCAGCATAGTAGGCGCGGAACTTATTCTTCGTCACAGACCCTTCTTTCACTTGATCCGGCG
GGTAAACGAAGTTGACATCAGCGAGGAGTGGCGAGGACACCTGCCTGTAGAAGTCTCGGAGCTGCAGCGCCGCGTCGGAAGCCTCGTATATGTGCCT
CATAAAACCATTGTTCCTCAGCGATAGCTTGCGGAGGAACTTGCGATCTGCATCTTCTCCAAAAGCAAGTGCAAAGATGGCAGCCTTGTTCACTCCG
TAGTTCTTCTCTGTGATATGGTTGA
>manduca.Contig6783CCGTATCACCCCGTCCTCTCTCTTCAAAGTTCTTTTCAACTTTCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTCTCGCGGT
AATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCG
CTACGGGCCTGGCACCCTCTTCGGGAAAACGGACCCCGTTCAAGAACGAACTTGGACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGACGGAACCTACCCGAACC
AACCAACACTCTACCCGCCTGCCGTTACCTAACAGCCGGAGTT
>manduca.Contig6784TTTGGCCTTCTTGCTAAAACTCTTTATACTAAAGGATCGATAGGCCGTGCTTTCGCAGTCCCTATGCGTACTGAACAT
CTGGATCAAGCCAGCTTTTTGCCCTTTTGCTCCACGCGAGGTTTCTGTCCTCGCTGAGCTGGCCTTAGGACACCTGCGTTATTCTTTGACAGATGTA
CCGCCCCAGTCAAACCTCCCCGCCTGGCAGTGTCCTCGAACCGGATCACGCGGGAGTTGTACGGCACGACGGCGTTGCCACCGCCGCGCCACTCTAA
CACGCTTGGAAACGAAACACCGTGCGCCCGCCGATATACATCGACCGCGCACCGCTTCCGCCCAACCGAGTAAGTAATGAAACAATGAAAGTAGTGG
TTTTTCAGCGACGATCGCGCGAACGATCTCCCACTTATGCTACACCTCTCATGTCTCCTTACAATGCCAGACTAGAGTCAAGCTCAACAGGGTCTTC
TTTCCCCGCTGATTCTCCCAAGCCCGTTCCCTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGACAGTGGGAATCTCGTTAATCCATTCATGCGCGC
CACAAAACACACATATTTAAATAAAAGTTCCAGCAAGTAATACTAA
>manduca.Contig6785TGAATTTAAACATTATTAAAAATAATTATTTTAAAGGATCTACTTTTATTTTTATCTCAATATTTTCATTTGTATTAT
TTAATAATTTTTAGGATTATTCCTTATATTTTACCAGAACAAGTCATTTAACTTTAACTTTATCTATTTCTTTTCCATTATGATTAAGATTTATAAT
TTATGGGTGAATTAATAATTATCAACATATATTTATTCATATAATTCCCCAAGGAACTCCTACAATTTTAATACCTTTTATAGTTTTAATTGAAACT
ATTAGTAATATTATTCGACCTGGAACATTAGCAGTTCGTTTAACAGCTAATATAATTGCAGGACATTTATTAATAACCTTATTAAGAAGAACAGGAC
CAAATCTATCTTATATATTTATTTTTATATTAATTATTATTCAAATTATATTATTAGTTTTAGAATCAGCAGTTGCAATTATTCAATCCTATGTAAT
TGCTATTTTAAGAACATTATATTCTAGAGAAGTAAATTAATTGATTAATTAAATTTTTAAAAAAAAAAAG
>manduca.Contig6786GTGTGGATTATGTGTTAACTTAATAATAAAAACACCATATTTTTTCAGACTATCGCTTTTCGTATATGGAGATTCTAT
TAGATTCATTTCGTAGTTTAAAAACGGTTAGTATAATAAAAGTGAAAAAACGTAATGTGTATAATATAGAGGGAGCCTTAGGCGTGTCGTGAAGCAC
CCGAGCGGGCTGTCGCCGTCCGCGTCTCGCCGACCGCGGCGTCGAGCGAGACGGCGACGAGTACGACCGG
>manduca.Contig6787TTCTTCTTTCCGGTGGTGTCCTTCCGTGGATACCCAGGCCGTGTTAGCGTTAATTTTAACTAAAAATGGGTTTCGTGA
AAGTGGTGAAGAACAAGCAGTACTTCAAGAGGTACCAGGTTAAGTTCAAGAGGCGTCGTGAGGGAAAAACTGACTACTATGCTCGCAAACGCCTCAT
AGTCCAGGAATAAAAAACAAGTACAACACACCCAAGTACCGTTTAATTGTCCGTCTCTCAAACAAAAGATGTCACCTGCCAGGTGGCATATTCCCGC
ATTGAAGGAGACCACATTGTG
>manduca.Contig6788TGAGTTCTGGAGCACGGCATTTACGCACTCGTAGAGTGTATCACGAGATACTTTGACGTCGGTGTGAGTGGTCGCTCT
ACGCAAAGATGTCGTCCAAAGTATCTCGTGATACACTCTACGAGTGCGTAAATGCCGTGCTCCAGAACTCAAAAGACAAGAAGCGTAACTTCCTGGA
GACAGTGGAGCTACAAATCGGTCTGAAGAACTATGACCCCCAAAAAGGACAAGCGTTTCTCCGGTACCGTCAAGCTCAAGTACATCCCCCGTCCCAA
GATGCAGGTGTGTGTTCTTGGAGACCAACAGCACTGTGATGAAGCTAAACAGTTGACTGTGCCGTGTATGGATGCTGAAGCTCTTAAAAAACTGAAC
AAGAACAAGAAGCTTGTCAAGAAACTGGCTAAGAAATATGATGCATTCCTTGCCTCAGCCAACCCCCC
>manduca.Contig6789CCCGGGTTCGGCATGGGGTCAATCCTGCACCGTACAACATGGACAACGAAACGCAGAGCCTCGAGGCGATCATTGAGA
ACAACCTAAGCGGGCGGGATCTTGACGAGTTCAACAGGATCTACTATGGACGCAAAAACCATCTTGAGGTAAAGCTAAAAGACTCTTCTCTTGCTGC
TGCCAAAGAGGCTGACTTCGAAGTTGCCGCTTACGCCTTCCCTGCTAAGAAGGAACAGACACGACCACCCAGGATTGTCAAGGTAGGCGTTATCCAA
CACTCTATTGGCGCGCCTACGGACCGTCCAGTCAATGAGCAGAAGAAAGCTATTTTCGATAAGGTTAAAAAGATTATCGATGTCGCTGGCCAAGAGG
AGTAATATCATCTGTTTCCAAAGAGCTATGGAACAATGCCATTCGCCTTTTG
>manduca.Contig6790CCACCGGTTGCTCATCAAGTGCAAACCGACATTAACCAAACTACACCAAAATGAAATTGATTATCCTCGTTACTTTGG
CACTTGCGGCAGTTGTTGTCGCCAACGAACCAGAGCCCCCGAAGATTCTTCGCTCAGAGTTTGATCAGAAGCCTGAGGGCAGCTACGTCTTCGGGTT
CGACACAGAGGATGGCATATCGCGTGATGAAACTGGAGAGGTTAAAGAAGCTCTAGACGAAGAAAACAAACCCCACAGTGTGGTTGTAGTCCGTGGA
CAATATTCATACGTCGACCCCGACGGCAACCCGCAGGTCATCAAATACTACGCCGATGAGACCGGCTACCACGCGGAGGGAGACTCCATCCCCAAGG
TGCCCTCCAGGAGATGAACTCCTCCACAGTGAACCACATTGACCATCGACTGTTTTTAATTGCTAGCCAAATTAACTGCCTTACTTAAGTATGTTAA
TATAATTTGTTATTTTTTAATATCTTGAAAATAAAGTCGACTTTAAAACAATTAAAAAAAAAAACAA
>manduca.Contig6791CTTGCACTCCCATCGGGTTGGCTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCTTCGCCGCCCTGGCCGCGGC
TCGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGACATCAAAACAAAAAGGCAAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAACC
TGTTATGTACAAAGGAAAATCGAGGACATTGGCAAAGAAATTTCAAGATTGAAGACAAACGTCGAATTTTACACTAAAAACCGAATGTTGTGAAGAC
CTTTGTCAATATGGTTAAGATCGGTACGCTGCCACGAGGTGAAGTTTTCACTCTCCACGTCGACCGCCAGCTGAAGGAGTTCATCAACATGTTCAAG
ATGGGTATGCTGCCGCGCGGTGAGATCTTTGTGCACACCAACACCCTGCATCTGGACCAGGCCGTTAAGGTGTTCCGTGTGCTGTA
>manduca.Contig6792GTTTAAACAATTAGGCATTTTTAAATTTCGATTTTTTTGGGGTTCACGTTTGGAATTTTTTTCTTCAAGTGCCTAAAT
TGGATAGCAAAAAAATCATTGCAAATATTGATGGCTAAAGAAAAATCCGTAATTCATACTTTTTTACTTTGTTTCGTTACCGCCCCGTCCGAGACAC
GCAACAAGGGAGTAAGGACGAAGGACGACACAAGGGGAAGGTAAGG
>manduca.Contig6793AAATTGAACTTTAGACTAATTAGGTATTTGGTTTGTCACTTTGGTTTGCCACGAGATACAATAGCACACGGAAGTTCC
CGGCAAAAATAATTAAAATAGTGCTTGAGTAAGCCGTGATCTCGGTTTTTCGTGTCTTACAAATTAGTCATCGAACCTTGTGTTTGAGAAATCCTTT
ACTCAGTGCGTGTTATTGCTCAAATTATTAGTTTTTTAACCATGAATCCGTATCAACAGGGCAATTCACCATACCCACAACAGCAATATCTGCATAA
TATTGGATTTAACAACGCCGCCCCACAATCTTTCGGGAATCCAATGCCCATGCCTGGCCTCCCCACTATGGGCTACCCAGCGCCTCAACCTGGCTAC

CCAAATGCACCCGGCAACCCTCAGGTACCTCAGGGTTTTCCCCAAACTAGCCCCGGGTACCCTGGCCAGACTTATCCCCAAAATGCTCAATGTACGC
CACAGGGGTACCCTCAATCAGCTCAAAGTGGTTACCCACAATCTGCTCAAGGTGGTTACCCGCGACCTGCCCAAGGTGGTTATCCACAATCTGCTCA
AACTGGTTATCCACAATCTACCCCAGGTGGATACCCACAGTCTGCCCAGCCAGGGTACCAAGGTGCCCGCCCACAAGGCTATCCACAATCTAATCAG
TACCAAGGATATCCAGCCCACCCCACCA
>manduca.Contig6794GAAAATAGAAAATGACTTTATTCTACAAATCATAAAGATATTGGAACATTATATTTTATTTTTGGAATTTGAGCAGGA
ATAGTTGGAACTTCTTTTAAGCTTATTAATTCGAGCAGAATTAGGTAATCCAGGATCATTAATTGGTGATGATCAAAATTTATAATACAATTGTTAC
AGCTCATGCATTTATTATAATTTTTTATATAGTAATACTACTATATAATGGGGATTGGAAATTGATTAGTACCTTTAATATTGGGGCCCAGATATAG
CCTTTCCCGAATAAATAAATAATAAGTA
>manduca.Contig6795AGTGGTGGGTGTTGCGTATTAGTTTATTTAAGACTTTTACTTTATTTTTCATTTAACATTTTATATTATTAATTGTAA
GTACTTAGTGTCTAGGAGCGACCCTGGTACAGACACCGTTCAGGCACTTAAGAGGGTCACGACAGATGGCGGATGGGGTCTCTCCAAGCTCTTTGCT
GTAGGTCTTACAAGCGGCGTTCTCACCAAGCATAGTAACGCAGGCAGGGCAGCAGGCGCATTTGCCGGCGTGTTTGGCGCGGTTAGACGGAAGGGGA
GGCGACAGCTCGACTGAGCGATGGGCGAGCCGCAAGGGTGTTGCTTGCAGTAGTTTGAGCCGCACACCAAGTCTCCGTACACCACCGCCATGGCGCA
CGCCAGCACAACTAGTACTACGACAGCTTTCATTTTGAATAAGGAGAGGAGTTACTCGTACTAACTGATCTGCAGCTAACCAAAACAAAATAAAATA
AAACCAAATGAAATTGT
>manduca.Contig6796TGATCACGACGAGGAACAGCTCAGAGAATACTTCTCTAGCTATGGAACTGTACAGAATGTTAGCATCGTCACCGACAA
GAGTACTGGCAAAAAGCGAGGATTCGGATTTGTTGAGTTTGATGACTATGACCCAGTTGACAAAGTTTGCTTGAATGGACCCCACAAGATCAATGGA
AAGCAACTTGATGTCAAAAAAAGCATTGCCCAAGGATGGACCTGATCAGAGGGGAGGAAGACAGGGTGGACCCAGAGGAAATGACAGTTGGGGTAAT
TCAGGTGGATATGGCAACAACCAGGGTGGATGGGGCAATTCCAACCCTTGGGACAACAACCAAGGTGGATGGGGTGGCAACCAGGGAGGTGGATACG
GGGGTGGCAATGGTAGAGGAGGGTGGGGTAACCAAGATTTCGGTAACTATACCCAGCAGAGTTATGGTGGGGGACCAACTAGGAATCAGGCTTATGG
CAACAACAGGGCCGCACCATACAATATGAACCAGGGTGGTGGCGGCGGTGGTGGCGGTGGCGGCGGCTACGGCGGCGGCGGCGGTGGCAACTATGGG
GGTGGCCAGGGCCGCGGGGGCAGATTCTAATAACGTTTCGTGCTAAGTACACTAGTAAAGCAGTGTTAACCGTGCTAGTGTAGGCAGTACGCTCCGG
AGCACTAGATACACACCTCATGGTCTACATGCGAGACCACCTAGAAGCCCTCAGGATACCGATAGAACTGTAGCTGGAGCTCTTGGCTCATTAAGTA
TTTAGAAGGAAGAATAGAATATATCTTTAATGTGAACTGAATTGTA
>manduca.Contig6797AGGTCTTGTTTTTGGTTTAAGCTTTGTCCTTAGACCTTAGCGGAGTGGGCGAGGTTGTAGGCCACGGCGCGGGCGATG
TACTCTGGGATGGCAACAGTGGGAGGGGGAGGTGGGAAGGAAGTCAGCTTGGGGCTGGTATCCGTTCTCGTCAGCGACGTAGGTGAGAGAGTACACT
TTACCGTCGGAACCCTTGTATTGGCTGGAGCCAGCAACTACCACAGCGGCGGAGTCCTTGTCGAAGACCTTGAATTTGCCCTCAGCCTGTCCAGAGA
TGCCGTTGTTGGACTCGAAAGCGTAGTTGTAAGATCCCTCGGGGTTCTGGACGTAGTCGTTGCGGACGACAACTGCTTCAGGGTCGTTAGCCAGCAC
GCAGCCGACGACGCAAAGGGCAACAATGAAGGATTTCATTTTGTCTGTCTTAAAAGAACTGTCTCACCTACGTCGCTGACGAGAACGGATACCAGCC
CCAAGCTGACTTCCTT
>manduca.Contig6798TTTTTTTTTTAATTTTTTTTTGTTTTTTTATTTAACTTATGCCATAACCTAAGGATTAGCTCGACGACTTGAGGTAGT
CTTTGAGCACGTCCAACGCTGGCGTCTCCTCACCGAAATCCTTGATAACTACGCACGAGCAGCCGACGATCTTCCTCGCCTTGCCGTCTTTGTCGAT
TTTGCATAAACCGGCCCACTCACCCAGCTTCTTGTTGTTGTCCACCTTCACAAGTGGGATCTGATGTTCATTGCAGAGAGCCTGCACAAGTTTTTTT
TATTACGCAGCCTCGTCACAGTTCTCAGCAAGCACGCAGAGGACAGCTTGCCTCTTGTCAAGTGCCTTAGCAGCCTCATGCAGGCCATGGACGAGTC
CGCCGTGGATGAGGGCAGTCTTCAGCACCTCTTGCAGAGCTGTGTTCACGTCCATGGCGCCGCCGCTCAGGACGGGGTTGGCGGGGACCTCGACATC
AACATCGGCCATGGTTTCTGACAAAATAACGATCTTGCGTACCGGAAAAAGCAAAG
>manduca.Contig6799GTCTTGTTGCATTCTTGGTGGTCCAAGGAGCTGGGCGGCGAGGACGCGAAGTTCCGTCGCCAAGTCTCTCGGCAGCTG
GAGCTCATCAGCAGCCTCCTCATTACGCAGAATAGATGCTATAGACAACAGTGTTGTGTACTTCAAGATCGTAAGAGGCACTGTTATATTCCAGTTG
GATCGATGGCTTACATTTGCAAAACTAGGCGGGACGCGAAATACCGTCTTATTGTTCACAACATACGACTCTTGCGTTTTACAATCAATAAATTCCC
AAGGATGAGTTATATATGTTTCTACGTCGTAGTGTTTACCGGGGTCTAAAAAGAACGTACTCCCGTCTTAGACCTTCGAAATTTACTTCCAAATAGA
CACGTATTCGTTGTGATGTGCAATTTGTAAATCTTACGTCCACACGGCATGTTGAATCTATAGATTTCACAACAACACGCTCGCCTTTTTTCGTTTT
TTTTCGTTACAGTAAATTACAATCTCCGGAAGCCATTTTAAATGTTTTCACAATTATTAAGCGGTTAATACACAATAATAACTTTAGATCTTTGATT
CTATAATAACGTAACACATTGTACGACCATTTTTTGACAATATTAAATTTCGTATCTACCCGCCACGCACACGTCAATTCAGTTTCACGTCCCTCGC
TCTGAGCTCGCACTATTGATTCACAATGGCAGTTTGTGACTTGTGTCCAG
>manduca.Contig6800TTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTTTTAAGATACTTTTATTGAAGTAACAATACTTTATAACATATATATTTTA
ATGCAAAATACACAGAAAACATGGTTGTACGCCAGACCGTTGTGCTGGTGACTGTGTGATATAAAAATATTATGCTTTATAGCTAAACAAAAAAAGT
GATTCATCACTAATACATCGCTTTAAATGCCTACCCTGGCAGAACCAACGGAATGGTCAGTTTGATCAAACATTCATGATATTGGCCATCATTGGAT
CCAACTATTCGCCGGACGGATTTAAGACCATTTAAAAGACCTGCCTAGCTATAAAGCGTTATATGTCTGGTCTTTTCTGATGCTGCGGTTCTTCTGA
AGAATAAGGGTCCTGCCAGGGTCCGGAACTCGCGTACAACTCTTAAACTACTTTACTTCTAGTTTGTAGGAGTGGTGTTCTTTAGTCTTGTCCTACC
G
>manduca.Contig6801TCCCATTTTGGCAGAATCTTAAACCCTTTTTTTCCGTTAGTTAATTCGGTCAGATATTTTTCAAAAACTAGATCGCTA
TCTTCTGAGTAAGGTAACAAGCCAAATAAGCTCTTCTTAGAGGTACCCTTGTCATTTTTCTTCAGCATTTTAAGCCATGAGCAAAGTTTTGAAATCA
GGCTCACAAAAGATTCTCTGACACGAGCGTCCGTGCTCGACACCTCACCACCAGCCGATCTGCCTTCAGCATCTAATGGCTCGAATAAGTAAGCTAG
CTCATCTCCATGCGCAGGACCTTTCACTTTACTGTTACTGGTCAAATTTGTTGCGGAATCGTCAGTAAGGGCCAGGCCGGGCAAGAAATGGGATCCT
TTAGTAAGGTTGCCGACGTGCTCAAAGCTGTATAGATAAGCGGGGCCGCCTGAACTCCACGCACGGACACTTTGGTAGGCGGGGAGATTGAACAGGG
CATCACTTGTAGCTTCAACGATCTCTGACAGTCCATCCACAGTTTGAAGAGTAGCATTGAAGACTGCTGTATAATAGTCCGGCAAGGCAATAGGCAG
AAGAGATTGGACCGCAGCATTAATAGGCAGTAATCCTTCAACACCCGACACCACTCCTTGCAAACCGCCGATCAGATCCTTCTTAATAAAATCTTTC
ACCAGTTGCAGCTGTCCTGTTAAGAACTGGTTGTATTTTCCAAATACAGCTTTAGAGGTT
>manduca.Contig6802GGTGTGGATTATGTGTTAACTTAATAATAAAAACACCATATTTTTCAGACTATCGCTTTTCGTATATGGAGATTCTAT
TAGATTCATTTCGTAGTTTAAAAACGGTTAGTATAATAAAGTGAAAAACGTAATGTGTATAATATAGAGGGAGCCTTAGGCGTGTCGTGAAGCACCC
GAGCGGGCTGTCGCCGTCCGCGTCTCGCCGACGCGGCGTCGAGCGAGACGGCGACACGTACGACCGG
>manduca.Contig6803TTTTTTCTTTTTTTCGGTTGTGCTGTCAACGTTGTAATACGTTTCGACGGCGGTTCGCCTGAGTAATCCAAGTTAATC
AGCTTGGAAGTTTTATAAATTCACAAAGTTGTGCTATTATAACACGCCACAATGCCGCCAAAAATTCGATCCTAAATGAAAATTAAAAATCGTCAAA
ATTGAGATGTGTTGGTGGAGAAGTCGGTGCCACATCATCCTTGGCTCCCAAAAATCGGTCCTCTCGGTCTCTCCCCTAAAAAAGGTTGGTGATGATA
TCGCTAAGG
>manduca.Contig6804CCTATCCCCTGTGTGCCTTTCCTATCCCCTGTTGCGTGTCTCAGGGGTGGGGGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGA
AGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAG
ACCACTCCTGTCTGAGGGTCGACGAGAA
>manduca.Contig6805CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCTCTGTTGCGTGTCTCTAGTTCTTTTTCTTTGTTCAGCTACCGCGGTTGGAA
CATGTCTTATTCATCAGAAAGAAGATCAGAAGATTGGCCTGAGGATTCCAAAAACGGGCCATCAAAGGATCAAGTGAGCTATGACGGTCCTCCAGGC
ATGGAACCCGGTGGAGCCCTGGATACTAACTGGGATCAAGTGGTGGAGACTTTCGACGACATGAATTTGAAGGAAGAATTATTGAGAGGAATCTATG
CCTATGGTTTCGAGAAACCGTCGGCAATCCAACAGCGTGCTATCATGCCGTGCATCCAGGGACGCGACGTTATAGCCCAAGCCCC

>manduca.Contig6806TGAAGAAAGTAAAGAAGGATAGACGGACGTGCCACTGCAAAGATAGAAGAAAAGAAAGAAGGATGACGACGTGCCAAC
TGCAGAAGATGAAGAAAGAAGGAGGAAGCGGCTTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGTAGGGGATGCGGCGTGTCACTACTCAAGATGGAGAAGGAA
GAGGGTGTGGTGTACTACAACAGAAGACGAAGAAAGAAAAGGATGCGGTTTGCTATTATAGAAAATGACACTGAAGAGGATGCGGCGTAATATTAAT
GATCATATAGAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCATTACACAAAATGAAGTAAGAAGAGGATGCAACGACAGAAAAAGAAAATAAGGAACAGAACGA
GGATAAGGATAAAGAAGCGACACCGGTGAGCAACGGTGACGGTGAAAAGCCAGAAAATGGAGAGACCGCCACCACGCCCGAAGATGGCAAGAAACCC
AAGAAAGAGAAGGTCAAGAAGAAATGG
>manduca.Contig6807TTTTGTTTTTTTTTTAGTTGTAAACTATTTATTGTATCAACAGCTTATTCCTCATTGTCTTCATTGTCGCTGTCAGCG
TTGATGTTGAAGTACCTCAGCTCGTAGGAGTCGTGCGCGGAAGCCACCACTCGGAGCCAGTCACGGAGGTTGTTCTTCTTGAGGTAACGCTTGGTCA
AGTATTTAAGGTACCTCTTGGAGAAGGGAATGTCTGCGTTGATGGCGATCTTGGTCTTGTCCCGGGCGATGACAACGTGATTACCTAGGTTATTTGT
TTTACCCTCAACTTTTACGTGATCCTTCAGGTATTTCTCGAAGTTGGCTACATCGAGGATGCTGTCCTCAGCTGGGTGTGTGCAGTCAATAGTGAAT
TTGAGGTTAATTTTCCGCTTGATGCCTTTACCGCGGATTTTACCACCTTTGACTCCTTTCTTACCAGTCTTCTGGTGCAACTGGGCTTTTTTAGCCA
CGGGCTTCTTTGCAACAACCATTGTGGCCACAGAACACGTGTACCGCAGCTACCGTAAAAACTGACAAAAAAAAGC
>manduca.Contig6808TTTTTTTTTTTTTTTTTAAGTTTCCTCAAAGTTTATTCATCAATGGTGATGGCGCCACTGTTGATGTCATCAATGATG
TCGTGTGGGGGCCTGCCGTCAATGGTGCAGCCCACAGACTGAGCAGTGCCGAGGATCTCTTTCACGGAGCCGGAGAGGTACCTGGCCATGGAGCGCG
CCCTCATGATCTTGGCGATGCCGATAACATCTTCTAATGTGATGTTGCCGTTGTGTTTCACATTCTTTTGCTTCTTACGGTCACGAGGAGGCTCCTT
CAGAGCTCTGATGACGAGGGCAGCTGCTGAAGGTACCACAGCAATCTGTGCCTGTCTGTTCTGTACCGTAAGCTGGACAGTGATCTTGAGACCCTTC
CAGTCACTGGTGGCCTTAGCGATATCATCACCAACCTTTTTAGGGAGAGACCGAGAGGACCGATTTTGGGAGCCAAGGATGATGTGGCACCGACTTC
TCCACCAACACATCTCAATTTGACGATTTTTAATTTCATTAGGATCGAATTTTGGCGGCATTGTGGCGTGTTATAATAGCACAACTTTGTGAATTTA
TAAAAACTTACCAAGCTGATTAACTTGGATTACTCAGGCGAACCGCCGTCGAAACGTATTACAACGTTGACAGCACACCGGGAAAAGCAAGGA
>manduca.Contig6809CTCTTATGCAGCTGCACATCAGAGGACAGTCGACGCACGTCTTAGACGTAGATGGACAGGATTCCATTGGCCAGATCA
AGGAGCGCATCCGCTCTCTTGCTAACATTGAAGGTGAGGACCTGACCCTGTCGCTATGTGGTGCTCCATTGGACGACTCCTGCCTTGTGTCAGAACT
CTCCTCTGCTGAGCTGGACCTCACAATACCCCTGCTTGGTGGTAAAGTGCACGGTTCTTTGGCTCGTGCTGGTAAGGTCAAGGGACAGACACCCAAG
GTAGAGAAACAGCAGAAAAAGAAGAAGAAGACTGGTCGTGCCAAGCGTAGGATCCAATACAACAGGAGATTCGTGAATGTTGTACAGACCTTCGGCC
GCCGCCGTGGACCCAACTCCAACTCGTAGATTTATTCTTTGTAAATAACATGCAAATATAACATCTTTTGCAACCAAAAAAAGAAAAA
>manduca.Contig6810TTCTTTTTTTAGTTATTACGTAATTAATATTTATTTACATTTATNAAAATATATATGAAAAGAAATACATATTTACAA
AAAATAATCACAGAAATGGTTTTAAATTTTCTGTTATTAAAACTCTACCCTAATACTGAACTACCAAAAACTTGCTAAATGAGAACCCGATGTTGGG
TGTCCAGTCAGACTTGAAGTTGGGCATCTCGAACTTCTTGTAGTCGGCGTTGAAGTCGAGCGAGGTGGTCTTGTCGCGGAACAGGTTCAGCTTGCCG
CCAACGGAGTAGTCGTTGCGGTCGAAGAGAGGCGTGTGCGCAGCGCTCGCCGACGCCGCCCACCTTGTCCTTGAACATGTAGTCGACGCCGCCGCCG
AAGGTGTTGAAGTCGGGCGCGTGTGGAATATCCGGCATGGTCCTGGTGGCCAACGCCTTCACGTCCAGGTTGTGGTTGTCGTTGTGGAACACGTTCA
ACTTGCCGGCTGCCGTCAGCTTGTCACCGAAGCCGGGTATATGCGTGTTGGTAAGAGTAGCGCCGTGTCCATTGACGTTGTTGTACGCCAGGCCCGC
TGTGGCGCCGCTCATCTTGAGGTTCTTATCGAGGTCGAGGCCGCCGATGGCGCTGAAGATGTTCTTGTCGTCGCCTGCGAACGGCACCTTCAGAACC
GCTCCGGAGGTGCCGTCCGAGTTGACGGTGACCGAGCCGTGTGTGTCGCGCCGTACTCTCGATATCACCATCGGTACCAGTACTACATCGTCGGCGA
TGTATCTGCTCTCCGCGCCCATCAGCGCCAGCGCAAATAACAAGAGGCACGATAGGGACATAGTTATCCG
>manduca.Contig6811CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTACCCCCTGTTGCGTGTCTCAGTAAACAGACAACCCCATCAATAAATTGAATATAA
AGGAATAATCAAACAACATCTACAAAATGTCAATATCAAGCTGCTGCTTCAAAACCGAAATGATGATTTATTGAAAAATGTTTATTTAATTGTCGAA
TAAAACAAACTGTTAAAAAAAATAAGTTCCAAATAAATTAACAATGAAGTCCATGAAAAACCAAGTTGCTAATAAAAAAATGTTGATCCATAAAATT
CTATCTGCAATAGAAAAAGGAGCTTCTATATATTCATATGCTTGTAAAATAGTAAAGTAAATTCCTAATATAATAGTTAAAAAATAATCTTGAA
>manduca.Contig6812ACAATGGAAATTCTTTTCGTGAGTACTTTGTTTGTGTTAAGACGTTGGAGAGAACGTCATGCCTTTTGCGCGGTACGT
AGAACCGGGGCGCGTCGCCCTGGTGGCCGATGGTCCCCTTAAAGGAAAGTTAGTGAGCGTGGTAGATGTCATCGACCAAACCCGCGCCCTTGTCGAC
GGACCCGGCAGCGGAGTCTCACGCCAACAGATCCGCCTCAACCAACTTCATCTTACGAAGTTCCGCCTCAAATACCCGTTCACAGCCCCCACGCGTG
TGGTTAGGAAAGCATGGACAGAGGCCAAGCTAAATGAGAAATGGGAAGCAAGTCAGTGGGCGCAGAAGCTCGCTAAACAAAGGAGAAAACGCGCTAA
AAATGACAGACTACGACAGGTTCAAGCTGACATCAGACGCGCGTTAAAGAGGAATCGTGCGCGGACTGCAGTGTTCAAGAGTCTAAAAGGTGAAGGC
GGCG
>manduca.Contig6813ATTACTTACCAACCGAAATACAACTAAATAGGAAATGCAAGAAACGGTAGGAGGAGATGGACAAGAACATAACAGTGC
CGAAGCCCCCCGGACGCGATGACGACAGAAAACTATTCGTGGGTGGCCTGAGCTGGGAGACCACAGACAAGGAATTGCGTGACCACTTCAGCGCTTA
CGGCGAGATCGAGAGCATCAATGTTAAGACAGATCCCAACACTGGCCGGTCGCGGGGTTTCGCATTCATTGTGTTTAAAGCGCCGGACTCCATCGAC
AAGGTGATGTCTGTGGGCGAGCACACCATCAACAACAAAAAGGTGGACCCCAAGAAGGCGAAGGCGCGACACGGCAAGATCTTCGTCGGCGGTCTCA
GCAGTGAAATATCTGATGATGAGATCAAGAACTTCTTTGGAAACTTTGGCAATATAATTGAAGTTGAAATGCCATTTGATAAGACAAAGAACCAGAG
GAAGGGATTCTGTTTCATCACATTTGAGTCTGAGCAAGTGGTCAATGAACTGTTGAAGACACCAAAACAGACCATTGCTGGCAAGGAGGTGGACGTT
AAGAGAGCGACGCCGAAGCCGGACGGTCCCGGAGGCATGGGCGGGCGAGGCGGTCGCGGGGGCAGAGGCACGCGTGGCGGACGCGGCGGCCGCGGCG
GGTACGGCGGCCAGCCGTGGGGCAACCAGGGCTACGGCGGCTACGGCTACGGCCAGGGTGGCTATGGCGGTGGCTACGACGGCTACGGCTACGGTGG
CTACGGATACGACGGCTACGGGGGAGTACGGCGGATACGATTACTCCGGATACCCCAATTACGCAGGGTACCAGGGCGGCAAGCAGCGCGGCGGCGG
CGGTGGCGGCGGCCGTGCCAACCAGAGGCACCAACCCTACTAGACCACAGTACCTGCCAATCATCTCAGTCCAATAGTGTATAGTTAATAGTGAGGT
TAAGCACACCGGTCATGAGCGACCCCTGCGCAAGTCTCGCCTCGCCGCGCAGGGGCCGCGTCATTTCATTCCACATTTAATTTAAGAGAGTACTCTT
TTTAAGTATTTTTTAAAGGAATTAAAAATTAA
>manduca.Contig6814GGGGGGGGGTTGGAGTCGGAGTTGGAGTTGGAGTTTGCAGATGGAGTTGGAGTAGTGATTATAATTTGATTTACATTA
TCATTTTGAGTACATAACAAATTCTGTAGCGTTGGCAATATTGTCGCCGCAATACTGTTCATAGTCTATCTGATTAGAGCTAACGTTCATTGTCATA
CAGAGTTCTATGATGTCCATAAATGTGTTCATACTGATCTGAACGGCAGGCGATAGCGGATTTACTGTTTGATCATTACCATTTGAGATCGAGGGAT
TGTTATTGGTATAGTTGTTTACTTGTCGACATGGTGATATATGTTTTACTTTCACATCATATCCACACATTTGGACACACAATAGCATCGCTGGGTT
ATCGTATGTAATATCATCGGATCCACAAATTGGTTGGTTGTCTTCTGATTTATAGCAAGACGCTATACATTGAACCTTAATAGACTTCGTTTCACCC
ACAGCCAGTAATGGACATGGTCTTCTTAAGAAAATTCTAATATTCTTTCCGGATTTCTGAGCACTGAGAAACTGGTCCATGTTTTCGTAAGTCGCAT
AATTAGTACCACATACAGGTTGATATACTGGTGTCGTGACACTTGGGGTGATTCTTGGAGGGTTAATATGTACCGAAGTGTAATTTGATGGTGGATG
GTTTGGTTTTGTTGTGTCACTTGGTAGTAACGTTTGCTGAGTTGTTCCTATTGCGTGAGTTGGTTTTATCGTTTGCTGAATTGTTCCTATTGTGTTA
GGTGGGTTTATCGTTTGCTGAATTGTTCCTATTGTGTTAGGTGGGTTTATCGTTTGCTGAATTGTTCCTACTGTGGCAGGTTGTTGGCCAGGGTAAT
ATTGATTGGGGTAAGTAAGATTTGGTTGGTAGTAACCCGGCCGGAAATAGTAGTTTGGCATATAACCTGGGTAAGTTGATTTAATGGGTGGC
>manduca.Contig6815CTTAAGAACTTTCTTTCAGATCGGTTAGTTTGTTTCTAATTTTTGTAATTTTTGGAAGGTAAATTTCAACTTCAGTGT
TGTACAAACGCTCCTCAGCTCTTGAAAGAGCTTTAGGATCCTTCAGTTTTTTGTTCCAGTGCTGTGATTCCGTCTACTTGGTTCGGTAATATAATAA
TCATAGATGCTTGGTCACCCTCATATGACATTTCAATCATCTTAGCATCAAGTTCAGGAACATCAGCGTAACGGACATCCTTCTTACCGATCATCGT
AGGCACTTTAATTGTTTTGTTCTTTGGAAACATGGAAGTCTCTGTCCATTGTTCTTTCCTTGACAAACTTGTCTTTCCAGCTACCCTTGAAGTATAT
AGCATTGACGAGAACGGAGCGTGTTGTTTCGTCCAACGCATCTGGGTCGACTAAATTTTTGATGCGATTGTTGGTTTGATCTTCAACCCATTTGTTA

ATCGCGCCGGCTGCTTCAACGTTCTTTACAAAGTCTACATTTTGGACTTCAGAACCGAAAAACGTACTCTTGATACTGCCGCGAAGTCATCATTTAG
TTCAAGACCTTTTGCTACGTAGATTTTACTGGCCATCTTCAGATCGACTCCTTTGACAGCTCGCACACCACGGTTTAGA
>manduca.Contig6816TTTTTTTAACTTTTTTTTTTTTGTCATTAACAATAAGTAATGTTTATTTTTTAAAATTACACCTTAGAACCTAAGCTT
TTGGAAGAACCACTTGTTCTTACCGCTCTTGTATCTCTCTTCAAAGCGCACCCTTGTGTTAAAACGCAGCTTCTTGCGCTTGGCGGGGTCTTTCAGG
TCCTTTGCACTGAACTTCTCGAAGCTGAAGTCTACCGAGTAACGGGTTGGCATCAGGTGGTTGTAGTTGACAACTTTGACGAAAGGCTTTATCTTGG
AGCGCTTGTGGATTTTGTTTTTGCCCATCCTCTTGTGCACTTTACGCGGGTACCTGTCGATGCCGGCCACGAACGCGTGTCCGTACGGCTTGTCCGA
CGTGCCTCGTCGTAGTTCTTCACCACGATCGCCTTTGCGGCCGGCGTAGCGCCCGCTCAGCACCAGCACAACCTTCCCGGCTTCATAATCTTACCCA
TCTTGGATGGATGTGTATTCTTGTCTTTTATTTAATATGCTATTTCACAGATTTTTTAAGATAATTTTTCAACATTACACGAAACTCACATTCCCTT
TACCCAGACATTAGAAA
>manduca.Contig6817CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCTCCTGTTGCGTGTCTCAGCGCCCTGTCCCTCAGACAGGAGTGGTCCTGGATG
TGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATCGAC
CCGCGAGACTTACTGATGTTGGGCGTATTCTTCTCTTTCTCGCTCATCTCGTCCATGAAGCCGTACTACG
>manduca.Contig6818TGTGTATAATTTTAATTGGTTTATTAGTTTTAATTTTAGGGGTATTAATTGGTGTTGCTTTTTTAGTATTATTAGAAC
GAAAAGTTTTAGGTTATATTCAAATTCGAAAAGGTCCTAATAAGATTGGATTTTTAGGGCTTTTCCAACCTTTTTTCTGATGCTATTAAATTTATTT
ACTAAAGAAACTACATATCCTAATTTTTTCTTAATTTATTTATTTGTTTATTTATTTTTTCTCCTGTAATTAGATTTTATTTTTATCTTTTATTTTA
TTTGAATATTAATTCCTTATTATTTTAATATAATTAGATTTAATTTGGGTATTTTATTTTTTTTTATGTTGTGTTAGAATAGGGGTTTATACGGTAA
TAATTGCTGGTTGATCTTCTAATTCAAATTATGCATTATTAGGTGGGTTACGTGCTGTTGCTCAAACTATTTCTTATGAAGTAAGAATAGCTTTAAT
TTTAATATCTAGAATTATTATAATTATGGATTTTAATTTAATAATATTTATTTTATCAAAAATAGTTGAATAATATTTTAATAATTCTTATCTTTAA
GATGAATTTCTTCAATATTAGCTGAAACTAATCGTACTCCTTTTGATTTTGCTGAAGGTGAAAGAGAATTAGTTTCAGGATTTAATATTGAATA
>manduca.Contig6819TTATAAATGTGATCTGTGTATTATTGTCATTTACAAATACATTTAATTCAAATTATTTATAAATAATTAATTATTTGG
TGTCAGCACTTATTTACAAAATATCTCAAAAATCAGATAAATAATGTGAATAAAATATATGAAACTTAAAATTGTTTGCAAGTACAAGAACTTAGTA
ATTTTTTATTATAAATTAATGTAATTATCACAGTGTTTTTTAAATTTCTAATCTTTTTGAAAAAATGCAATCATTTTTAATCTGTCAAATCATTTCG
CCAAATTATTTCTAAGAATTTATGTGTACAGTAAATTTTCAGAGTTATTGCTTCCTTATTTACACAGACCTACATTTCAAATGGTTTAATACAAAAC
TTACATTAAGCATACTGTTTGATTAAGTTTATCTACGCGGTGGCTTCTCTGACGACACTTCTCCAAACCTACGGGCGAAGGAAGGAATGTAATCTTC
TTCTTCGTCACGATCGTGTGCTGGAACTTTTGGAGTCTTCGTTCCAGTGTAGCGCGACTTGGATCCGTGCCACTTGGAGACGGTGGGTCCTCCGCAA
GGCTGGCAGGCGCACTTGGACGGAGACGCGACCTGGTGCGCCACCGTGCTGCCGTCCTCGCAGGTCAGCTCCGCCATCACTGGGCTGTACTTTGACG
CCTGACAACACTCGCACTTCGAGTCGTGGCTGCCGGTCTGGTTGTTATACAGCGTGCCGGAGTCACAGCTGCCGCGACACTCCGCGAACCCTCTGAG
CGGTACGTTGTTGACGCAGAGGCCGCGCACTCCCTTGTGCACGCGGATGAGGCCGATGGTCTTCGCGCTGCTGATCACCTCCGGCGTGCATTTACTG
TGTGCCAGCCCCTTCTCCCTGCACACCTGGCAGCAGGTCTCATTGACGAGGTCCTCTGGCTCGCACTTGGACACATCGGGGCATATTGGCCGCGCTG
ACGTCACGAAGATCTCCTCGCCAGCCTGGTCGCACGAGTACGTGGTGCAGTTGTCTTCCG
>manduca.Contig6820TTTTTTTTTTTTTTTTAAATATGTATAACGGCTGTGTATTTAAACAATAAAATACATAAAAAACATTAACTTTGGAGGC
AAACGAAAATTGTACTCAAAAATACAATGTGTAGCTATTGATTGATGTATTTGCTGGTTCTTATTGTAGTCTTTGGAGGCTTAAATTATCCACTGCG
AGCACCGTTGTTGGTGGGTCTGTATGGGTAGGGGTAGTTGGGCCTGGGGTCAACCCATGCTGGCGAAATGTCGACTGCTGCTGGTCCAGAGGGCTGT
CCGAAGAAGGGATCCGGGTTTACGATCGCGACTGAGTCTTGTTGATTGTTATCAGCTTCATCCACAAAAGTTAAACAGAACCCTGCGCGGCAGCCAT
CGCCATCAAAAGCGAAATAGAATCACATAAAGTTTTCATGGTCGAAAAAAAA
>manduca.Contig6821GGGAGAGGGTCGCCAGGGGAGTCTGCCACTCCGCGCCGTGGTACAACTCCAGGGGGTCTTTGGATGAAGCATTAAACA
AAACAGCTCCGGACTCAACGAAATAGTCAAGTTCTTGAGCCCATAGTTTTTGTTGGTGTCGTTCCTGTGGAACACGACGGTCATGTTGTTCGTGATG
TTGGTGCCGTGCACGGTCCAGTTGAGCGTTAACCACTGGTCTGCGTCGGCGCAGCTGCCGTTCAAACACCGTCGCGTTCTTCGGCACGTTCAGCAGC
ACGTTCGCGAGGGACGTGGCACTCTCCACTACTTTGGTATAAGTGACATTGAGCTGAGCGGCGAACTGGACCATGATACACGTCACATTGGTCTTCT
CATCACTGTACGTCCAGTTTCCCTGCTCCGGCGCAGGGAGGGGCCCTGGCGCGGGAGTCGGCGGGACCGGAGCGGGAGTCGGCGGGACCGGAGTGGG
GGTTGGCGGCGCGGGTGTCGTTTTCTCGGTTGTCGTAGTTGGGGAGGCGTGGTTGTGGTGGTAGTTGTTGGTTTTGGTGATGGTGACGGGGCGTCTG
TGGTCGGCTCTGGTTCGTGCGTCGTCGGGACCTCTGTCGTCTTCTTTTCGACGTCTTCTGAAGCTGGTACTACAGAGCTAACGAGGGCTGACGGTAA
TGGCGATTTCTGCAGGTCTATAACGACTGGCTTCGGAGGTGGTTCGACGACATCGCTGTGACCGATGTTCCAACAGCTGTATAGCACGGCAAACAAT
AAAATAAAAACCTTAAAACGAGACATTTTATAATACTGCGATTTGGATAAAAATTGCTTACGGTACGCGAACAAAACAACAAAAGTGGCAAAACAAA
ACTAATACACTCAGAGATAATCAGGTTGGATGGTGAATAAATGGGGGCCGTGAGACACGCAACTTTTAGGGAGTAGGCAAGG
>manduca.Contig6822CAGATTCTTATTACTGGCACGTCGTATTACTACAATCTCCAGAGGGAGACCTGTACTTCACGAGCGTCGAGAAAGAAG
ACGTAAGCGAAAGCTATAAATACGTTTGCGCTGCTAAGTCACCGGCTATTGATGGGGATGTCCCTCTTGTTGGATACACTATTAAAAGCTTAGAAAA
GAATACAAATCAGAAAAACGGTGAGCTGGTCCCGATGTACGTCAGTAATGATATGATAGCTAAGGCCGGAGACGTTACTATGATCTACTGCATGTAT
GGTGGAGTCCCAATGGCTTACCCCAACTGGTTCAAAGACGGTAAGGACGTGAACGGCAAACCGAGCGACCGCATCACCCGCCACAACAGAACCTCCG
GCAAAAAGACTGCTCATCAAAGGAGACGCTGCTCGAAGATCAGGGCACTTTTACTTGCGACGTGAACAAACGAAGTCGGCAAGCCACAGAAACATTC
CGTCAAACTTACCGTAGTCAGTGGACCCAGATTTACGAAGAAAACCAAGAAAAAAGACAAAGTCATCGCTAAAG
>manduca.Contig6823TCAAAGGTTGGATTATTGTGCGCTATGTGAATATTTATTAAATCTACTATAATCTTACGATAAATAGAAGAAAACTAT
TCTGTAAGAAGTGAATCAAGAAGTGTAATAGTTGTTTCTTATAATCTATTTCATATTTCAGCTCCAAAAATGGTACAGCGGCTTACGTTTCGACGAC
GTTTTGTCGTACAACACTAAGTCAAACCAAAGGAGAATAGTGAGGACACCAGGTGGCCGTCTGGTGTACCAGTATGTCAAAAAGCCCAAGAAGATCC
CGAGGTGTGGCCAGTGCAAGAGCAAACTGCGCGGTATCCAGCCCGCCCGGCCCGCTGAGCGTTCCCGCCTGTGCTACCGCAAGAAGACCGTCAAGCG
AGTGTACGGTGGTGTCCTCTGCCACAAGTGCGTAAAGCAGCGCATCGTCAGAGCCTTCCTCATTGAGGAACAGAAGATCGTCAAGGTTCTCAAGGCT
CAACAAGCAGTCGTCAAGACTGGCAAGAAGAGCGCCAAGTAAATGATAGGGATAAATAAAAAATTAATAAAATACAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6824ACTAGTTAGGACAATCTTCTTGATTGTTGATAGCCTGAGGACCATCACGCTGGTAGTTGCTCACTTTGACACGGTAAG
GGCAGTTGACAGGGATTTGAAGGTAATTGGCTCCAAGACGGTGGCGATGAGTGTCATTGTATGAGAAGAGACGGCCTTGCAGCATCTTGTCTGGAGA
TGGCTCAATTCCGGGCACCAAGTTAGCAGGACTGAAGGCAATCTGTTCAACTTCTGCAAAGTAGTTCTTTTGGTATTTTTTGTTCAATACCAATTTG
CCCACTGGAATCAACGGGTACTCAGAATGTGGCCAGATTTTTAGTCAAATCAAATGGATTAAATTTACAGCTTTCAGCTTGTGCCATTGTCATGATC
TGGATGTACAGAGTCCAGGAAGGAAAATCACCTCTGCCAATGGCATTGAAAAGGTCACGAATAGAATAATCAGGATCTGATGAGGCTAGTTCAGCAG
CTTTCTCAGCAGACAAGTTCTTAATACCCTGGTCAGTTTTGTAATGGAATTTCACCCAATGGCCAACTCCTTGTGCATTGATAAGTTTAAAAGTGTG
TGAACCATATCCATTCATGTGCCTGTATCCGTCGGGAATACCACGGTCTCCAAAGAGATAAAGTACTTGATGAGTTGCCTCAGGCCTGAGAGTAAGG
AAGTCCCAAAAACATGTCAGGGTCCTTCAAGTGTGTTGCGGGGTTCCTCTTCTGTGTGTGAATAAAGCTGGGGAACAAAGTTGGATCTCTTATGAAG
AAGATTGGAGTGTTGTTACCAACAAGGTCCCAGTTGCCATCATCAGTGTAGAACTTGACAGCAAATCCTCGTGGATCACGGACTGTGTCAGCAGATC
CGCTTTCTCCTCCCACAGTAGAGAATCTTACTGCAATAGGTGTTTTCTTGCCTA
>manduca.Contig6825TTTGGGCTTTTTTTTAATTTAACAAAATAGGAGCATCTCCATTAATAGAACAAAATTATTTTTCTTTTCATGATCATA
CTTTAATTATTTTAATCATAATTACTATTCTAGTAGGTTATTTAATATTAAATTATTTTTAATAAATATATTAATCGATTTTTATTAGAAGGTCAAT
TAATTGAAATAATTTGAACTATTTTTACCAGCTATTACATTAATTTTTTATTGCTTTACCATCATTACGATTATTATATTTATTAGATGAACTTAAT
AATCCATTAATTACTCTAAAATCTATTGGACATCAATGATATTGAAGATATGAATATTCAGATTTTCATAATATTGAATTTAATTCTTATATAATCC

CCTCTAATGATTTAAATAATAATAATTTTCGATTATTAGATGTTGATAATCGAATTATTTTACCTATAAATAAATCAAATTACGAATTATAGTAACT
GCCACAGACATAGCCCACA
>manduca.Contig6826TTCTCCCTTCTCTCTGAGGGTATCTGCTCGCACTCGCTTGCTGGTTTGCATTCACAAGCGTACGTCTTGCATCCATTA
GGCAGTGTCTTCTGTTTTAGCACCTGACCGAAGCCGCACACTATCTTCTTGGCTTCCTCACAGTTTTTCTTGTTTCTTTGGTGCGCAGTGGTACTCG
GGACAGCAGTGTCCGGGGCGCGGCGGCGGCGACACGAGGTCCTGCGCGTCCGAGCACGTCGGCGGCGCGCAGCCCTGCGTGGTGCACGACACGTGCG
CAGAGTTCTCGCCCGGGATCTTACTGCACGTGCAGGATGTGCACGCGTCCTCCTTCCATTCATCGCCGGCGTAGTGTTCCTTCTTCGCGTCGCACGG
GAAGCACTTGCTTGGCTCTATACACGTGTTGTTTAGACGAACCATTCCCTCAGGACAGAAGCATCCCTCCACAGGTTTGTTGGTGCACTTCTCCGGG
CTCTTTTCTAGTTCCTCGTTGTTCTCGCAAGTCCTCTCGCAGTCCACACAAGTTCTGTACACTAGTGGCGCCTCGCAGGGGTACGGACAGAGGTCCC
GCCTCCAGTGCGGCAGACAGACGTCGTGCGCGCTGCAGGCGGCGGCGTAGCGCCCGAGCGCGGCGCACGCGTCGCTCGCGTTGGCGCACAGGTCCGC
CTCGCACGACACCACGAACGGCTCCGGG
>manduca.Contig6827CCTATCCCCTGTGTGCCTTGTCCCCTGTTGCGTGTCTCAGTTCGTATCCGGCCCCTCAGACAGGAGTGGTCCTGGATG
TGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATCCGC
CTACCTCAGTGCTCCCGTGATCACGAAATTACTCAAAATCTCCTGATAAAAAATCAGGAGTTCGTGTTTCGTGGTTATATCATTCCGCGTGTGCCGC
AAGTCCCACCCCGTCGTCCGTGAGCTCTACACAGCCGAACAAAAATGTCGAACCTCACCGATCCGGTCGCGTTCGCCAAGGACTTCCTGGCGGGCGG
TATCTCCG
>manduca.Contig6828TAGAAAGGAAGACGTCTTATGAGTATTATTTTTACAAAACAAACGGGACCAAGCTATTAGTAAAATTTAAGATATATG
GAAGTAAAGTATTTGTTTGAACACCAGAGGAAAAGAGAAAATGTAAATGGGACAGGAAAGCCGAGCTTGGCATACTAATGGGCTATACAGATGTTGG
ATATAGAGTATTAATAAACAATAGAATAGTTGTAGCAAGACATTGTGATATAATTGAAGATGATGTAATGTGTATTGGTCTCGATGATAATAGAGAA
GAGAAAAATGATAAAAGTAATAGCCAGCCGAATAAATTGGAAGAGAAAATTATAGAAGAGAAGAAAGAGACTAATGCAGAAGAAAATAATGAGAAAA
TTAAATGAAGATTTGAATGCTGAAACAAATAGAAAGTTATGATGATAATAAAGTAATTGAAACAAAGAAATCGGACGTAAAAATACAAGCCACCAAC
TCGGTTTTGATGAAGAATTTGGTTATTATTGTATAACTGTTAACTATTGTGATGCTATGATTCCAGATAATTTTCAGGAGGCAATAACTAGCGATGA
AGCAAAAAGAATGGACTGAGGCTATGAATCGTGAGATGAACAGTTTGGCAAAAAATGAGACCTGGAGACTTGTAAGTAAACCAGCAGACAAACAGCC
TTTAGATGTGAAATGGATATACAGAAAGAAAGCCGAAAATAAATTTAAAGCTAGGTTAGTAGTAAGAGGTTTTCAACAAAAAAGATTTTTATTGATG
ATATATATTCACCCGTTGCTAAAATGCAAACTTTAAAATTGTTATTGTCTTATTGTTGTCAAAATAATCTTAATATACATCAGATGGATGTTGAAAC
TGCTTTTTTAAATGGTAAAATTTTATCTGAAGTTTATGTAAACCAGCCAATTGGTTATGATGATGGCACTGATAGAGTTTATAAATTAAAA
>manduca.Contig6829CGCGGGCGGTGGCGTTGTGCAGCGATACCGAGGCTGTGCAATAGCAAGTTAATTTATTTATTACATTAGGACTATTTA
ATTAAAAACTAATTCAAAATGTGCGACGAGGAAGTTGCTGCGTTGGTAGTAGACAATGGCTCCGGTATGTGCAAAGCCGGCTTCGCGGGCGACGACG
CGCCCCGTGCCGTGTTCCCATCGATCGTGGGCAGGCCCCGCCACCAGGGCGTGATGGTCGGTATGGGACAGAAGGACTCGTACGTGGGAGACGAGGC
CCAGAGCAAGAGAGGTATCCTCACGCTCAAATACCCCATCGAGCACGGCACGGGGCGCGTCGTCGCCCGCGAAGCCGGCTTTGCACATACCGGAGCC
ATTGTCTACTACCAACGCAGCAACTTCCTCGTCGCACATTTTGTAATTAAGTTTTTTAAATTAAAAATTAAGTACCTAATAGTAAATTAAAAAA
>manduca.Contig6830TTTTCTTTTTCGTTTGTCACCGCCATATTGGAAGTGTGCTTTATTGTTTCTCGCTGCGAGAAATAAATTATTTTATAC
CATGGGTCACGCAAATATCTGGTACTCTCATCCTCGAAGATACGGCCAGGGTTCCCGATCATGCCGGGCCTGTTCCAACAGACACGGTCTCATTCGC
AAATATGGTCTGAATATCTGCAGACAGTGCTTCAGGGAGTACGCTCACGACATCGGATTCAAGAAGCTCGACTAATTGTGTAAAGTAATAAATGTAA
TGCAAGACAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6831CTGGGGGTGCTTTCCTCTTCTGGGGCGCAATGGTCTTGATCTTCATCGTAGATGGGGCCAGGGCTGTGATTTCTTTTT
GCATACGGTCGGCGATGCCGGGGTACATGGTGGTACCGCCGGACAATACTGTGTTGGCGTACAGGTCCTTACGGATGTCAACATCGCACTTCATGAT
GGAGTTGTAAGTGGTCTCATGGATGCCGCAAGCTTCCATACCAGGAACGAGGGCTGGAAGAGAGCCTCAGGGCAACGGAACCTCTCGTTACCGATGG
TGATGACCTGACCGTCGGGCAGTTCATAGGACTTCTCGAGCGAGCTGCTGGAGGCGGCGGTGGCCATCTCCTGCTCGAAGTCGAGGGCGACGTAGCA
GAGCTTCTCCTTGATGTCGCGCACGATTTCACGCTCGGCCGTGGTGGTGAACGAGTAACCACGCTCGGTGAGGATCTTCTTGACGTCCAAGCCC
>manduca.Contig6832CAAGAAAACAACCAACATGAACCGCCTGGTACTCCTGTTCGCGCTGGTCGCCGTCGCCCATGCCGCACCTAAAATGGA
ATTTGCTTGATATAGCGTTGGAGACTCCCGTAGCAGACTTAGGAGCTAACGTAGGCGAGGATGGAGTCGGATTAAAGCTTGGTTACCAAAACAAAAA
AAAGTTACAATCCGGTTTAGGCAGCCTCAATAAAAAGGCTTTGGCAATGTCGTCGGCAAGGGAGCGGAGGCAGTCGGTAACATCGGTGAAGGCGTCG
CCAAAGGTGTAGCTAATGTCGTCGACAAGGGAGCTGAGGCAGTCAATAACATCGGTAACGGCCTCGCCAACGGTGTAGCTAATGTCGTCGATGGAAC
TGGAGCCTTGGTAAAAAGAAGTGGGCAATGGCATCGGCAGTGGACTGGGAAGCTTAGCTGACGGGTTACGTAACGACCGTGAAGAAATGAAAGTTGA
TGGTGAGAATGCCAACTCCAACGCCCAGGAAGTCGCTGACGAAGTCTCAACAAATTTGCTTCCACCCACTGAATCCAACTTGAACAAACCCATCAAT
GACCCC
>manduca.Contig6833CCCATCACACGCACAACAAATCTGAACATGCAGAGATTCCTTGTCTTCACCATTGTGGCCGTGGCCACCGCAGCTGCC
GGGGACATCTTTTACCCTGGATACTGCCCCGATGTTAAGCCCGTGGACGATTTCGACCTCAGCGCTTTCGCTGGAGCATGGCACGAGATCGCCAAAC
TGCCCCTGGAAAAACGAGAAACCAAAGGAAAAATGTACCATCGCTGAATAACAAAATACGACGGCAAGAAAGG
>manduca.Contig6834CTGGTTCGGAGCACCCGTACCCGCCCAGCTTGTGGATTGCCATGTAGTCGTAGCAGTCGACGCGACCATCGTTATTGC
AGTCCTGACCGAATTTCTTCATGTAGTTTTGAACAGCGAGAGCGGCGCAACGGGGATCGTTGGTGCAGTTGGGGTACGGCGTCAGGAGCATCAGGGC
TCTGGTTGTTAATAGTTGGTTTGCCAGCATCAGCCCAGTAGGCCCAGGTGATGTGGAACAGGCCGCAGTGGTCTCCATCGCACTGGATGCCCTGCTT
GCACCCAGAGACGGCCTGGCAGATGCAACCGAGGCACACCTCTGTCACCGGCGTATTCTGGTACAGGTGGGAAACATCAGCTACACAGACGCCGATC
ACCAACAGTACGACACTGAACTTAAGCACGGCTGAAGCCATAGTGGCGGTTATTAAAACTTAATAAAAAAATAAATAAGCGACGATGTATGCGCACG
CGCAAC
>manduca.Contig6835GGTTCATTTTTTTTCCTATTTCCGCCCGACATCGACGAGAGACGCATCGTCATTGTGGTGGATTATAGTGACTTATTT
TTAGCGGCCCTTGAAGACGATACACCATGAGTCTACCAAGAGTATTCTTCGACGTGATTGCGGATGGCTCTCCGCTTGGCAGAATTGTTATTGAGCT
GAGGGCTGATGTCACCCCTAAGACATGCGAAAACTTCCGCGCGCTGTGCACCGGCGAGAAGGGCTTCGGCTACAAGGGCTCCACCTTCCACCGCGTC
ATCCCCAACTTCATGCTCCAGGGGGGTGACTTCACAAACCACAACGGCACTGGTGGCAAGTCGATCTACGGTGAAAAGTTTGCTGATGAGAACTTCG
TCCTGAAGCACACTGGCCCTGGTGTGCTGTCCATGGCCAAACGACAGACA
>manduca.Contig6836GGGTGGGTCTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGACAGTGGGAATCTCGTTAATCCATTCTTTTTTTATTT
TATTTAAAAATACGTTTATCAGACACCATGGCTGATATTTTTGATAGTTTCGAACTCCTTTACGACCGTCCAGGCGAACCCATGATTAACACCAAGG
GGGAAGAACAAAAGTTCTATTCGAACTCACTGAACAAATTTCTGACCCCGGAATACGCCAAACAAATGGTCTGGAGTTGAATAAACCGCTTCGGTGA
TGAGGAGGAGGTGTCTCGTAAAAATAAATATTGAAGAAATCTTGACAAGATTCCAGAGTTTCCTAAAAGCTAAAACAAACTCCCAAAACGATGCCGA
TTTCTCCCTTTTCCTGCCCAGCCATCAAAGAAAATGGCTAAATGAAGTCATTGATGTCCTAAATGAGTGTAACTGAGAACCAAACTAACAAAGAAAC
TCCTGTCTACTTGTGTGTA
>manduca.Contig6837TAATAATTATATATATATATTATTATTATTATTTATTATTTATTATTTAATTTATATCTACTACTTAATTAATTAAAT
TAAATTAAATTTATTATTAATAATATTTTTATTTAATTAAAAATTTATTTTTTTCTAAAAAAACTAGATATATTTAAAAACGATTAACATTTCATTA
AAATTTAAAATTTAATTTAAATTTAAATTTTTATAAAAAAAATATTTTTTTATCAATAACAAAATAGTTATAATGATAAAATTAGTATATAATTTAT
AAAATTTTTATATGTAAAATAAAATAAAAAATAGTTTTAATTTTTATGATAATTTATTTTTAAAGGAACTCGACAAAATTATTATATTAAAATAAAT
ATAAATATGTTCACCTGTTTATCAAAAACATGTCTTTTTTGAAATTAATTTAAAGTCTAATCTGCCCACTGATAATAATTGAAGGGCTGCAGTATAT

TGACTGTACAAAGGTAGCATAATCATTAGTCTCTTAATTGGTGACTTGTATGAAAGATTGGATAGAAATATAAAATTGTCTCTATTATATATAATTG
AATTTAATTTTTAATTAAAAAGTTAAAATATATTAAAAGACGAGAAGACCTATAGAGTTTATTATTTTTAATTTTAAATTATAATTATATAATATAT
AATTTAAAATAAAATATTTAGTTGGTGAATAAAATTATTTAATTTTAATTTAATATAA
>manduca.Contig6838TAAGTATTCGGGGGGCCTAATATAGAGCGACGCGTAGTCCGTCTGGTTTGCTGAATCACCCTCGGTGGCACAGTAGTT
CTGCGACCAAGCACGCCTGGCAGTAAATTATTCATTGGGAGCACATCACCGCCTAGATTGTTCAATGGCAATTGGTTGAGTGGCAGATTATTTAATG
GCACGTTGTCCAAAGGTAGCTGAAGCGGTAGACCACTTAATAAATCACCAATTAAATTTTTGCAGAGAGCCCCTGTCAGTCTGTCCGCCATACCACC
CCATAGTCCCATTTGGCAGAATCTAAACCCTTTTTCCGTAGTAATTCGGTCAGATATTTTCAAAAACTGATCGCTATCTTCTGAGTAAGGTAACAAG
CCAAATAAGCTCTTCTTAGAGGTACCCTTGTCATTTTCTTCAGCATTTAAGCCATGAGCAAAGTTTGAAATCAGGCTCACAAAAGATTCTCTGACAC
GAGCGTCCGTGCTCGACACCTCACCACCAGCCGATCTGCCTTCAGCATCTAATGGCTCGAATAAGTAAGCTAGCTCATCTCCATGCGCAGGACCTTT
CACTTTACTGTTACTGGTCTAAATTGTTGCGGAAGTCG
>manduca.Contig6839GCCTGATTTAGGGTTTCAATAAAAACATGATACGCAACGGCGGCATTTGTGCCTTCCTTTGAGCCATCCAAGATATTC
AGATCTTAAAAATTATAAAAGGGGAAATGGTCATTGGACGGTTGTCGAGTGAAATTAAACAAAAACAACAAATGCCAACGAAAAACGATAGCGACGC
GCTGTGCGGCCGGCGCGGGCGCAGGCACGGAACAACGTACACGCCACCACTAACCGACAACAA
>manduca.Contig6840CCTAAATTCTCTACAATTTTCTACATACTACCGCTTCAACATTACAAAGGTATTCAAAAATAGAGATCATTTAGATGA
TCTCCCGCGCGGGAATCATCGACGACTCGATAATCTGCTGAGTTTCTTGCCGGTTCTTCTCAGTCGATTGTAGGTTCCGAACCGGTGGTAGAGTCAT
TTGATTATTGGCAATAAAACCTTAACAAAATAAAATAAAACAAAAAGTAAAATTTATAATATCTAATAACGCTAAAACTTAAAGAAGAAAGGACGAA
ATATGGTCCAATGAAGAAGTAAAATAAATATCACAAAAACCGACAAGGCTCACAGAAAATGGTATCAAAAAAAGCCTACGAAGGTCAGGCACGAGTC
TACTCTTGGGATGGACCCCCAAATTCTTGAGGAACCAGAGGTTCTCCAAGAAAGGTAACCTGAAGCCAGCTAAGCAGCTGGCGCGGGCTGCCGAGAG
GAAGGCTGTAAGAGAAGCCAAGGCCAAGAAATGAACATCTAGTTTATAAGGAATTAAAAAAAAACCTAAAA
>manduca.Contig6841TTTTTTTTTTTTTATTAAATAAAAAATACTTTATTATATACATTAAATTATTGTTCAAAACAATTTTAATCGATCATA
AAAAAGAACTTCTGTTACCGAAGCCGTCACAGTAGCACGCTTGGCCAGACGCGACACTTGCACACATGATGCAGTGTCTATTAGTTCAGTCTTTTTT
TAAATGTTCAGACCTAGCTTCCAAGGAAGCGTGGTTACTAGCATAATGTACTTCGTACAGTATGACCGGCATTGTTTAGTTGTGCGATCTGTTAAAA
CGTTAGGAAGCTTATCTCGTGACGCAGTACGGGGTTCAATAATGTTACTCGAACGAAAAGTAACTCTTATTATAATGGCATGTACTAAGTTGCGGGC
GTGGCCCCTCCCTCTAATGGTGGTCCTCGATCTCCTGCTCTTGCTCTTCGTCGAACTCGGCGTCCTCGTCGGCGGTGGCCTCCTGGTACTGTTGGTA
CTCGGACACCAGGTCGTTCATGTTGCTCTCGGCCTCGGTGAACTCCATCTCGTCCATGCCCTCGCCGGTGTACCAATGCAAGAAAGCCTTGCGCCTG
AACATAGCGGTGAACTGTTCAGAGATGCGCTTGAACAGCTCCTGGATAGCGGTGGAGTTGCCGGTGAAAGTGGCCGCCATCTTGAGACCACGGGGCG
GGATGTCGCACACGGCGGTCTTCACGTTGTTGGGGATCCATTCAACGAAGTACGACGAGTTCTTGTTCTGGATGTTGAGCATCTGCTCG
>manduca.Contig6842GTGGGGGGCGGGGCAGAGGCTTCGGGGGAAGGAGTTGAGCGCAATATCTATGTACTACTGTCCGGGATATGTATTGTC
AGACTATTTTGATGGCTTGATGAAATTTAGTTTCCACATGGCGTTCTTGAGTGCTGATAATATAGAGGAAGAGCTGTATAACGCAATTAGCGGTTGG
AATATGGCCACTGCGGTAGCAATTACAAAATCTTTGCACAGAACCGGTGGCAGTTCTAACATAGCTAACGTAGTTAATAAGGTGCTCGATGAAGGCA
TGGATAGTACAATGACATTCGCTTACAAACTTTGGCACGCTGGCGAGAAAGACATTGTAACGGACAATTTCCCTATTGCTTTTAAGTTGATCTTAAA
TGAAGATGAAATTGAGATTGCGAGTAATCGTTACGAGGACTCGATTTTGAAATTGGATTCAAATACTGACGAGTGGCATAACAGGCTAGCGTGGGGT
GATGATAGCGGCAGTAACGGTACAAGATACACTTGGGCAATGTTCCCGATTTGGAAAGACGATAAAATATTATTTAGATTGAAAAACATTGAGTACG
ATATGTGCCTGAGACTCGACATTCATGATAACTCCGCAGGAGATAGGAAAGCCTGGGGCTCACAAAACTTGGACGACGTCAGGTACAACTGGAAGCT
GGAACCAATAAATCATGGCCACAAGACAGTGTTCTATATAGTGAATTGTGAATTTGATCAGGCTCTGAAACTGGATGATAACGTAGACAAGGACGGG
GATGAGGCGGTA
>manduca.Contig6843TTTTTTTTTTTTTTAATTTTTAACTTAGTTTTTTTATTTGTCCTTATAAAATAACGCCCCTTACTCGACTACATCAGT
AGTTCTTAGTCAGTATGCCGTCCTTCTTGGTGAGCCTGACTATACAGTCGTCAGACTCGCCCATGCGTCTGATGGCGCCACAAATGACGTACATCGT
TGGCGGCGTCGGTGGCGCGCCCGCTGGCCGGGTCCACGTCCGCGATCACCAGCTGCACCGACGCGTGGTCCTTGGCATGGATCAGTCGGTTGCTAGC
CGAGCATTTCCTCGGGCAGTATAAGTCCACGAATTCACCGGCGTCGTTCTGCATTTTTGTGTGTAAAGTTATTGAGAAACCACACCGAACACGGAAA
TGACAAATGCTATA
>manduca.Contig6844TGTTTTTTTTTTATTTTATAACTTTTTTATTGAAGTGTTATATCTTAACATCATAGTTTTAACGAAGTCCAGGTACTT
AGGCTTCACAGGCTTCCTGGCATTCTTCTAAAGTCTTGAAATTGTTAGCGTTCCCTTGGCAACCGCCGTACATGAATTCCTTGCATGCCTTTATCGC
TGGATCGTATCCGTACCTAAAGAACAGAGCTCGGCATACCCCAACTTCCAATGGCAAGAAGCAAATATTTCCGGTGTAAACTTCGTTCTCAGATTCT
ATGTTATTAGGAGGTTTGTACAAACCGGCACTCAAGCAGAGAGTAATACAGCCCAGAAACGAAAGGAAATATAATAAATTCATTGTGAGTAAGAACA
CAAATGTATCCGCCCCCCTACCTC
>manduca.Contig6845TTCAATACGTTTTGACGGCAACGAGTACAAGTACGACGTGTGCTTCCACATCCTCGCCAGAGACAACCGGTTTTGACG
CGTGGCTCATCATCCTGCGCAAGAAATGTGTCCAAGACGGATGCCAGAATGAGTTGATAGTCATGCAAGACGACCAGCTGATCCTGGTTAAGCCGAA
CATGATGATTGAGTACGACAACTACGAATACACCATCGAGCAGACGAGGAAGATCTGCTTCCAGAAGAACAGCTTCGATGTAGACCGGCTTGGTGAT
GGCGTCTCTATCAAGTCCAGGAAATACAACTTCACTGTCCTGTTTACTAAGAATGGAGATGTTAAGATTGGGGTGCTGAAAAAACTCCAAGGCTCCG
TGGACGGCATGTGCGGTGCATTCGACGGCAACCCGCGCAACGACCGGCAGTTACCCGACGGTCGCCTCGCCACCACCATCGACGAGTTCGGCCGCGG
CTGGGGCAAGCCCGGTCTGCCCGCCGACGCCTGCGCACCACGGATCACGCCGCCCGTCCAACAGCGTGAAGTCTGGGATCTGTGTAAAGTTATCACC
GAGGAGCCTCTGTCCCAATGCGCTGAAGTATTGAACCTGAACAAAATGGCGCCACATCTGTCTGGAGAATGTTCTGGAATGCTCTCAGCTGGTAGTG
AACGGCTCGAAGAGGAGCCACGAGGAGTGTCGCTGCCTGTTCCTGGAGCAGATGGTAGCGGAGTGTCTCGCTGCCGCCAAGGACCTGGATGTGGCTG
CGTGGAGAATCATGATGGATTGCCCGGCGGAGTGCGCGGCGCCGCTGGTGCACTACGACTGCTACCGCAAGCGCTGCGAGCCGACGTGCGCGGGCTG
GGGGCCGGCGCGCGCCGCGTGCCCGGCCGAGGAGGGCCAGTGCTTCCCCGGCTGCTACTGCCCCGACGGCACGCTCAGGAGGGGCGACCAGTGCGTC
GTGCCCGCCGACTGTCTGGACTGCACGTGCACAGGAGTGGGTACCCCGGGTAAATACGTGACGTTCGAAGGCGACGACCTGCCGTTCCTGAGCAACT
GCACCTACCTCGCGTCCCAGGACAGGAACGAGACCGGACAACACAAGTACCAGGTGTTCGCGACGAACGGCCCGTGTGAAGACAACCCCGCCGTGGT
CTGCACCAAGAGCGTGCACCTCGTCTACGGGAAGGACGTCATCCACATCACCAAGGACGCCAGTAAGAAGCTGCTAACAATGATCGGAAGTAAGACC
G
>manduca.Contig6846GGGGGGTGGGTAGGGGATATCCTTGTCGTAACGTATTGGATTCATGCGTTTCGTCTCTCGACTCAGCGGGAAGGTTCC
CGAATTTATAAATGAGTCCATCCTTCAACTTCTTGCCGGCGAACTGGGAGTAGTTGTACGCGCGCCAGGAGTTTCCAGGCTGGTTGACGCCGTAGAT
CACGTCGTCGCTGATGATGCACGGGTCTGCGTCACATTGCTTCTTGCTTGTGTTGTGCTCGGCGTCTTCAACGCACGTGCAAATGTTGCAGTTTTCT
ACCCAGGTATCTCCCGGAAAGTATAGCTTCCCCCCGTGACGGCACGGTTGTTTTATATGTTCGGGGGCGGCGTAGGAGTTCGGAACACCGAGGCAGA
CCGGAGCGTAATCAGGGCAACAGTCGTCGTGAGACCGGGTACGATTGCAGAAGTCATCACAGTAACACAGGGTGTTGAGTATTCGGTGCGCGCATCC
ATCCTGCCGACCCAGTGCAGCACTGGGCTCTGGAGTCACTACCGCAGTAGGGTCCTGGTGGGAGGTCCGGGGCCCCAGTAGGCCGAGCAGACGCCGG
CCGCCGCGCATAGCAACACGACGATATGTAATGTATTCGTCATGACGGCTTAACAACTAAATAAAAACAACAAATCGGCGAAAAGGCCAAAAATAAT
TAAAAAAATGCAATGCAGTCCACAGAGTTCAAATAAAAAAAATTAAAAAAACAAAAAATTTAAAAAAAATAACATCTGCCCATTTTGCGCTGTCCAA
AAAACAACTGGCAGTTTAATTTAAAAAAAATAACGAGA
>manduca.Contig6847GGGCGGTTGGTGGTGTAGGTCGGGCGGCTCAATGTCCAGGTTGCGGCGGCAGATGTCATAGATGGCCTCGTTGTCGAC
CATGAACGCGCAGTCGGAGTGCTCCAGAGTGGTGTGGGTGGTCAGGATCGAGTTGTAGGGCTCGACCACGGCGGTGGACACCTGCGGGGCGGGGTAG

ATAGCGAACTCCAGTTTGGACTTCTTGCCGTAGTCAACGGAGAGTCGCTCCATGAGCAGGGAGGTGAAACCGGAGCCAGTACCGCCACCGAACGAGT
GGAAGATGAGGAAGCCCTGGAGACCGGTACATTGGTCGGCGAGCTTGCGGATGCGGTCGAG
>manduca.Contig6848CTGGAAGATGCCGGACAACAGACGCAATCTCAGTGGGACAAGTTTGAAGATGGTGGCCAACAAACACAAAATCAATGG
GATAAATTAGAAGATTTAGGACAACAAACAAGGCCGCAGTCATTTTAACCTTGAAAACACTGATCAGCAGTCTCAGAGTAAATGGGATCATTTCGAT
GGACAACAATCACAACTTGACGTTGGACAACAATTGCAAAATACATGGAGTCAACAGGAGAGCACCGGTGATGGTAGTGTGGGCAAGAGACACAGAT
CAACTGGGATAATTTAAACACTTACACAACACCTAATAATGACAAGATATCTAAACCATCAACGGATATAGTTCCGTCAAGGGAACGAAACGATAAC
GACAAGAAGCCTTTATTTCCAAATCTCGACAGCCATGACAGTAATTTATTTGGTTCTCCAACTACCGGGTCCCCCAAAGAAACAAACTGTACAAAGC
AGTGGGGTAAATAATTTTCCCGAACACCCACATGATCCGTGGAATATGAATATCCCTTTTAATAGTAACAATAAATACTGGGTACCATCTGATAATG
GCAACCTTCCAGCTCCTCATAATAATTATAATCATCCTTGGTTTAATCATTTTTCATACGTACCTCAAAATAGCGAACAAGCATTATTACAGAATAA
CTATCACAATCATCAAGCGCACACATATAATGCTTGGGAGCATCATTGGCCGTCATTCACGGAATCACAACAACACGAACA
>manduca.Contig6849GTCCTTTTTTTTTGTTTCACGATGCCTCCCAAGAAGCAACCTGAGAAATCCGGGTCCTCCGGATCTAAGCCTGCCGAA
AAAAAACCGGACAACTGCGAAAACTCCGGCTGCTGCACCAAAGGCCGCATCTACCTCTGCTGCTGCTGCTGCCCCAAAAACCCGCGACTGCCAAAAA
CACCAGCTCCAGCACCTAAAAGCAGCGGCCCCTAAAAGCTGCTCCGGCCGCCCAAGCCTCGCCTCTGCGCCTGCAGCTGCTAAGCCAG
>manduca.Contig6850TGGATGTTTTCCTTGGTTCAGTTTACTTCCTTGGCTAGTGGCAGCGTATAATAATGTGAACAGGAGGTTCAAGTGGTC
CTAGGTTTGATTCCCAAAGTCGTACAACACTGTGTGAGTTTTCTTACTCTGGCTGATAGAAGTGCTAGTCCCTAGTCCCCAAATTAATCAAAAGTGT
ATAAGTACACTGCACAGGTTAGAAATTCATACATATTACAAAAAGACGAATAGTTAAAATAGGTAAATGTACTTATTTATTCAAAAAGACAATTTTA
TGTATGTTTCATTGTTTTTTATTCAAAATACAAACACAAATTTCTAATGGATTAAACCACAGATTATGAGTTACGACGATTGTATCCCGGATGAGTA
GCTCCAGTGTCGCGGCTGCCGCTGGACGTAGAGTGGCTGCCGCCGTGATGCCTGCTGCTGCGGGAGTCGAAGCTCCTCACAAAGCGTTCGTGATGCT
CCTGTGACGACGGCTCGTTCACACTACGCACGTACCGCCTGTTGGGGTCCAACTTCACATCGTCTATGATCAAGGGCAGTACAGGATGATCGCCGCT
TGAAGGGGCTCGCGGGTGATTGTCTCCTTGGTACAGCCATAAGGGTTGATCTCCAGCTTCACGTACTGTCCTGGTAATTCCTGGCCATATAGGTGGA
GGTCTAAAGGTCGGAAGTATGATGCCGCCATTATTTTTATTCCAGCCTGAGGATGCTGCCGTATGCAACACCGCAACAACGCAAAGTACAAGTACTG
ACTTCATCATG
>manduca.Contig6851GAAAAAAAAAACGAATATCATGATGAAGTCAGTACTTGTACTTTGCGTTGTTGCGGTGTTGCATACGGCAGCATCCTCA
GGCTGGAATAAAAAATAAATGGCGGCATCATACTTCCGACCTTTAGACCTCCACCTATATGGCCAGGAATTACCAGGACAGTACGTGAAGCTGGAGA
TCAACCCTTATGGCTGTACCAAGGAGACAATCACCCGCGAGCCCCTTCAAGCGGCGATCATCCTGTACTGCCCTTGATCATAGACGATGTGAAGTTG
GACCCAACAGGCGGTACGTGCGTAGTGTGAACGAGCCGTCG
>manduca.Contig6852GGGGTTGGAGGTAGAGGAGGGTTTAATAAGGGTGGATTCAATGACAGAAAAAGCTTTGAAGGAGGAGATAATTCTAAA
AATAAGAAAATAGTATTTGATTAAGTAGAGTGGAGCTCGTGGATCATGGGGTGAACAAGACCAAGCCCATCTGGACCAGGAACGCGGACGACATCAC
ACAAGAGGAGTACGGTGACTTCTACAAATCCCTCACTAATGACTGGGAGGACCACCTCGCCGTGAAGCACTTCTCCGTTGAGGGTCAATTGGAGTTC
CGTGCTCTCTTGTTCGTACCCCGCCGCGCACCCTTCGACTTGTTCGAGAACAAGAAGCGCAAGAACAACATCAAATTGTACGTGCGCAGGGTGTTCA
TCATGGACAACTGCGAGGACCTGATCCCCGAGTACCTCAACTTCATCCGTGGTGTCGTTGACAGCGAGGACCTGCCGCTCAACATCTCTCGTGAGAT
GCTGCAACAAAACAAGATCCTCAAAGTCATCAGGAAGAACCTGGTCAAGAAATGCCTGGAACTGTTCGAGGAGTTGGCCGAGGACAAGGAGAACTAC
AAGAAGTTCTACGAACAGTTCAGCAAAAACCTGAAGCTGGGCATCCACGAGGACTCTCAGAACAAAGCCAAACTGTCTGACCTGCTCCGCTACCACA
CATCTGCCTCCGGCGACGAGGCGTGCTCCCTCAAGGAGTACGTGTCGCGTATGAAGGAGAACCAGAAACACATCTACTACATCACTGGCGAGAACCG
CGACCAGGTGGCCAACTCTTCGTTCGTGGAGAGGGTCAAGAAGCGCGGCTACGAGGTGGTGTACATGACCGAGCCCATCGATGAATACGTAGTACAG
CAGATGAGGGAGTACGACGGCAAGACCTTGGTCTCCGTCACCAAAGAGGGCCTGGAGCTCCCAGAGGACGAAGAAGAAAAGAAGAAGCGCGAGGGAG
AAGAAAGTGGAGCAGATGAGGGAGCAGCAGCAGATGATGCAGATTATAGCGCAGCAGCAGGCCGCCGCATTGGCTAG
>manduca.Contig6853CGGGACTGCGAGCTAATCAACGGTCATGCTAATGAATTCCAGTATATAAAATTGAGTTACTCTATTTTATATACTGGA
ATTCATTAGCATGACCGTTGATTAGCTCGCAGTCCCGTTTCAGCGCGGATTAAATTCTTGGCGGTGTTGGTGGCGCGCCGTCGTGGTCATGGGGCCC
GTGCGGCTGGCTTCGCGGCATCTTGGATTTGGTTGCGCCTCGGCCGCAGCATGTACATGGCGAGAGCGAAGGCCACCATTAGAAACATCATCATAAA
GCTGTTGCCGGCCGACTCGGGCTGCGAGAGCCCCGGCAACTGCTCCAGGCACTCGCTGTCGGTGCAGTACGACTGGCCTTGACGTAGCAGCGAGATG
AGGCGGCGCATCGCCAGCTCGTGATTCCACAGGCACGCGCACGGGTCCATTTCGTCGGCCATGTCTGAAATTTTGAGCAAATATAAAAATGGAGAAC
GCACAGAATTAAAATTTTATTTCTCTTGAAGCGAGTGTACTCGCGTTTGTCTTGATAAATTAAAAACGAAAACGTTCAGCAATTATCTACACTTGCG
ACGAC
>manduca.Contig6854TGTATTTTGAGACATTTGGTGATATAAGTACGGTACGCCATGAAGGTGTTTTTTGCTTGCATTGTTGGTGGCACTTGC
TGCCGCTCAAACGATCCACGATGGTCAAATTTTCGACAAGTTTAACATCAAAGAAATAATGAGTGATGATGTCCAAAGGAAACGTCTTTTGGATTGT
GTTCTGGAACGTAGTCCATGCGGGGAAAGACCAGATAAATTAAAAGAACAAAAAACAACCCAAGTAATCCTTGAAACCAAAATGCGGTGATTGCACA
>manduca.Contig6855CTTATATGACAAATATATTGTATTTAATCAAATAAATTACATTTAAAATTAAAATATACCGATAATTTTAGTGACGCT
AACATAAATGATTTCACAACAAAATCATTACAATTACAAATAAAATCTCGAAAATCGAACTCCCAACAGTTTGTGCGTCAACTCAATGGTGGAAATG
GATACATTCAAATTACATCGGCTAAATGCTTATAATATATTTATATATTTTTCATTAATTTTTACAATATACAAGAATATTCAACACGATGAGATTA
TACCTTATACTGAACACAAAAACGTCAGGGTCGCGTTGTATTAAGAATTCCCACTGTCTATGGTAAATTCCTAGTTACATTTTTCTTAATTTCCCTA
TGGATTTTGTGGCTTGAACGTTCTTAAAACCGGTATCTACAAAATATACATTTTCTAAACACAGATGCGGGCGTGTTGGTTAGATTTTTTAGCATAT
ATCCGTCCCGCTCTAACGCTGTACGTGTGAAAGAGAAACAAATCAAGCCACAACGATTGCACTGTGGGTAGGTACTAAATTATCAGTCGGGAATCAC
AGAGGGTCTTAGGCGAGACGTATTGATTGGATTATTTGGAATATGGCGGAGCCGCATACGACGAAAATGAAGAGAGCCAGCAACCACGGCGCGACGG
GGTATTGGTCGTCCTTTTCCTTGGTGGATTTCGGCACATTTCCCCTCATAGTGATGTTTTTGCTTGCAATCTCGTTGGCGATACGCATCCTCTGTTT
CGGTGCCATTTTACTTGATTATATATATTTGTCAATTAATTCTTAAAAATAAAGGCCGCGATAGCGGAACGCGCAAGTTTTATTGACACGTATGTAA
AAAGTGAAGTGACAGAAGTGTCAAACGCGTC
>manduca.Contig6856GTACAAGCAGTACCTGCAACCGTACTCTTCAGAAAAACTGGCATTCAAGGGTGTCAAGGTTTAGCAGGTGAAGGTGGT
GTTAACTCAAGAGGTGCCAAAGGCATGCAAGGAGAACCAGGCAGGCCGGGAATGATAGGAGAGCGGGGGCCTCCAGGCTGGAGGGGAGATAGTGGTT
TACCTGGTGAAGATGGTGATCAGGGACCTTCAGGCTTAAAAGGACGAATTGGGCTACAGAGGTGAACCTGGCGAGGATGTTATAGGCCCGCCAGGTGA
AAAAGGCGATCAAGGCGAAGTAGGTGATCCAGGACGCTCCACTATATATGGAATTGATCGAGTATCACAAAATATAACTATAATTGCCAAAGGAAAT
ATGGGAGACAAGGGGTATAGAGGGCAACAAGGAGTTAAAGGAATTAAAGGAACAATCGGCTCACAGGGTGCTCCGGGAGTATATGGTGCAAATGGGC
CTCAAGGTTTTAAAGGAGATCAAGGCAATGAAGGTCCGCGTGGAAAACCTGGCCATAGGGGTAAAGATGGCCCCCCGGGACCTCGGGGCGATAAAGG
CGCTCCAGGATACGCAGGATTAGACGGGGATAATGGACTAGTTGGATTAAGAGGTGAAGATGGTAGAGATGGAAATCCTGGACCTCAAGGACCACCC
GGTGAACCAGGACCATTTGACGAAACTCTTAATGAGCCTTTACTTCCTGGGCCAGTCGGAGAGCAAGGTCCTGAAGGATTTCCAGGACCAATTGGAG
AACCTGGTTTGAATGGCGAACCTGGTATGCCGGGTATAATGGGGAAACATGGGTTACCAGGTCACAAAGGTTTCCCTGGGAGACAAGGGAACCCTGG
TATTTCCCCAAAAGGGGACCAAAGAAGTGATGGTTTTAAAGGTTTACCTGGTTTTCGTGGACTCTCGGGCTATCCGGGTGAAGTAGGACCGATGGGA
CCAAAAGGATTCAAAGGTGCTACTGTGAGAGGGCCACCAGGTGAAGAAGGTAAAGGAC
>manduca.Contig6857CACTCGGTGTTCATTTACTGTTAATAACGTGTTTAAAAATGGTGTCTAGAATTTTGGTTGTTGCTTTGGTTGTTTGCA
CCGCGAACGCCGCAACATGGATGGGCTACTTGCCTGAGAAACCTAAGGAGTTAGCGCACAAAGAAGGCTGTTACATTGAAGAGATCAATGATGTCGT
GCCGTTTGGCACTGAAGTCAAACCTATCGGCCGCTGTGTCAGGATAAACTGCGGGAATCCAATGATGCACTATGCATCATGTGGCGTCGTTGGCACG

ACCAGTGACAACTGCTACGTCACAAAAGAAGATCTCAGCAAGCCATACCCAGAGTGTTGTCCTGATATTAAATGTGATTTTGAAAACAACGTTTAGT
TTTATAACTGTTTAGGTTAGTTGCATATCTGATTATTATTATGCTGGCATTTCAAAAGAAAGAGACATTGGGAATGCTCAATGTATTAAAAAAGATA
TGAGTGACAATGATCAAGAAAGAGTATAAAGTGGTGTTCTTAATGTGAGACGTTCGTGAAGATGCCTCGTCTCTAAGTGGAAGTGAGAAGACGAAAC
ACTACAAATTGATCTGAAGGAAATGAAAAACTACACCAAATTACGCGAGTTCATATAATTTATACACGCAGATTACTATGCTCAAAAAATATTGCAA
TACAGCAACTTCACAATTTGACAACGCAATTAAAAGCAAAAATGCAAATTCATTAGAAAAACGAAGTAAATAGATAATGAGAAGATTTACCTCAACG
CCGAATTCAAATCATTAAAACAAAGAATGAAGAAAAAAATCAGCGAAAGGCTAAGTGAAGCCAAAGGCACAAA
>manduca.Contig6858ATTTTTTTTTTTCCTTCAATACTTTTGCTCGGAGAACTTGTATTCAAAATGATGATAAAAGTTGCCTGTCTGATTCTG
GCGTGCGTTGTTGTTTGCTACGGCATGCCTTATGGAGGCGGTTCTGGTAACTATGGTTCCCAATATCCCGGACAAGGTGGATTTGCTCCACAGCAAG
GACAAGGCGGCTTCGGGCCAGGACAAGGTAGTTATGGCCCAGGCTATGGTCAGGGAGGATTCGCACCCGGGCAGAGTGGTCCCGGTTACGGTGGTGG
CTTCCCCGGACAAGGACAACAACATCGTGGCGGATACCAGGAACACGGTTATTAACATTTTAAGTGAAAATGTATTTGTAAAAAAATAAATGCATTT
AAGTTTAAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6859CACCGTCCCCGATTGGTGTCGCGTTATCCAAATGGGTAAACCCAGAGGAATCCGCACGGCGCGCAAGCACGTGAACCA
TCGTCGTGAGCAACGATGGGCTGACAAGGAATTCAAGAAAAGCCCACATGGGGACGAGGTGGAAGGCTAAACCCCTTCGGTGGTGCATCTCACGCCT
AAGGGCATCGTCCTGGAGAAAAGTTGGTGTTGAAGCCAAAACAGCCCAAACTCTGCCATCCGCAAGTGTGTGCGTGTACAGCTCATCAAGAACGGCA
AGAAGGTGACCGCGTTCGTGCCCCGCGACGGTTGCCTCAACCACATTGAAGAGAACGACGAAGTGCTAGTGGCGGGATTCGGTCGTAAGGGCCACGC
CGTCGGTGACATTCCCGGAGTCAGATTTAAGGTGGTGAAGGTAGCAAACGTGTCCCTCCTAGCCTTGTACAAAGAGAAGAAGGAGAGGCCGAGGTCA
TAATTTTGCACTGTGATAAGTGACCTGCTAACGGGAAGCGCGTTGTTTTTAAGTGTAAATTTATAAAAATGTAAAATCAAGTACATAATAAACATTG
TGTACGAACAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6860TTTTTTTTTTTTTTTCTTACACCCATATGTTATTTATTACAAGCTGGATACAGATGTTCATCTTTGACGGTTTCATAT
TTAACACATAAATTTTAATAAATGGTACATAGCGATGCAACTTAACCTAGATGACTCCTCTTGAGTGACATTATAATTAGCTGGTAATTATCTTAGT
CTCCTGGCTTCACGCTCAGACTCGAGAAGGGTGAGGATATCTCCATCACGGACGGGTCCCTTCACATTCCTGATGATCTGACGGCTGGTCTCTCCGA
TGAACTCAACTTTGACCTGAGTACACTGGCCCTGAGAGCCGGTACGGCCGAGCACTTTGACTACGCGGGCGAGAACATTAGGTTTGTCCATTTTGGC
GAAATTATCAAACGAAGACCAAAAAAACACACGTGCACCAAAGCTGGCGTGCGCTAAAAAAAAAGT
>manduca.Contig6861TTTCTTGCCTTAGGACACCAATAAACCAACACATCAACAATGGCGGATGATGAAGCGAAGAAGGCCAAACAGGCCGAA
ATCGACCGCAAGCGTGCTGAGGTGCGCAAGCGCATGGAGGAAGCCTCCAAGGCCAAGAAGGCGAAGAAGGGTTTCATGACCCCCGAGAGGAAGAAGA
AGCTTAGGTTGCTGCTGCGTAAGAAAGCCGCTGAGGAACTGAAGAAGGAACAGGAGCGCAAAGCTGCCGAGAGGAGGCGTATCATCGAGGAGAGATG
CGGTAAAGCTAAGAACATCGAAGACGCAAATGAAGATACTATTAAGAGGGTTTGCAAAGACTACCACGAACGCATCGCTAACCTCGAAGAAGAAAAG
TTCGATCTGGAATACATCGTTAAAAGAAAAGATATGGAGATCGCTGACCTGAACTCTCAAGTCAACGACCTCAGAGGCAAATTCGTCAAACCCACAC
TCAAGAAGGTGTCCAAATACGAGAACAAATTCGCCAAGCTCCAGAAGAAGGCCGCCGAATTCAACTTCCGTAACCAATTGAAGGTTGTCAAAAAGAA
GGAATTCACCCTTGAAGAAGAAGACAAAGAGAAAAAGCCAGACTGGTCCAAGGGCAAGCCGGGAGATCAGAAGGTAAAAGAGGAAGAGGTTGAGGCA
TGAACTCGTTTACCCCCCCCCC
>manduca.Contig6862TTTTTCTTTTTTGTTTTCTGAATGATTGCTTTATTACAAACTAAGCCGGCGCCGTGAGTAGGTGCAGTTTACATGCGC
AGCATGTTGTCGGAGCTCATCATCATCACGTCCTTGTACGTCCTGTGCATTAACATGTCGGAGTCCAAGTATGTGAGGTCGTCCTTCTTCATCACCA
TGTTCGACGTGTCTATGTTCTTGCTCGTGTTGGACATGGTGGAGAGGTCCTTGCGGTACACCATCACGTCGGTGAACTTCATGTTGTTGGTGAAGAA
GTAAGTCATATCGATTTGCCTGTCGAAGGGAAGCCAAGTGACATGGTGGAGAGGTCCTTGCGGTACACCATCACGTCGGTGAACTTCATGTTGTTGG
TGAAGAAGTAAGTCATATCGATTTGCC
>manduca.Contig6863CGCCAGGGTTCACAGACCCGCTGCGGACGACTCCTCAATCATGTATAAGCTAGTGATCTTCGCTCTCTTTGCCTTCGC
ATATCACAGCGAGGCTAAAACACTTCAGCAGATGTGAGTTGGTACATGAGCTGAGGAGACAAGGCTTTCCTGAGAATTTGATGAGGGACTGGGTGTG
CCTCGTGGAGAATGAGAGCAGCAGGTACACGGACAAAATAGGTCGTGTGAACAAAAACGGTTCCCGAGACTACGGTCTTTTCCAGATAAACGATAAG
TACTGGTGCAGCAACGGAAGTACTCCCGGCAAAGACTGCAATGTCAAATGTAGTGACTTGCTGATTGACGACATCACCAAGGCATCGACTTGCGCCA
AGAAAATCTACAAGCGCCACAAGTTCCAGGCGTGGTACGGATGGCGCAACCACTGCCAGGGCTCCCTGCCTGACATCAGCTCTTGTTAGAAATCTCC
TCAGTCAAGATCAGAGACAGTTCTGAAACCCATCTTTTTATATTTCCAGCTTCTCCGCATCTCCTATTCAATTAATTTCGCAGCGGTTTAAGATTAA
TTCGCGGAACTTATAAAATGCTTGCCGCTGTTTGGCTTGGCTTACAGAACTTGCAGTTGTGAAAGAGGGATAATTCCACCTTTAAGTATGACGTCCT
TGGTTACAAGCCTTTGGCGATATGGCTCATTTAAATTCAAATCTCGCGCGCACTAAACGTGTAAAACTGTTTTTACACTCATCTTACCTAGAACCGG
CTCTGATCTTATTAATATATCATGTGCTATATTTTAGAAGGTGGATATACAAACGCCTGTTTATTCTCGAAACGCTTATTTATCGAATAAATATATT
TTTATAACAAACAAAAAATAG
>manduca.Contig6864TTTTTTTTTCTTTTTGTTTGTTTTTTTTGTTTTTTCATACTTATATGTAAACTTAAGCAACAGGATCATCACCCTTGG
TTGCCCTTGTGTAGATCACCTGTCCATGGTGTTGAACAACCTGTTTGATTAATCCTTTCTCCCTAAGTTCAATGAGGGCTCGCCTTGCAAGGGAACC
TCGGACCTTAAGCCTTTCAGATACTAACAGCGGGTGGTGATCAGTTTGTTACTGAGGGACGTTCCTTCGTACAGTTTCTCATA
>manduca.Contig6865AGTCTTCTTTTCATCCGGTTGTCAAGATGGGTATCGACATCAATCATAAACACGACAGGAAAGTTCGGCGCACTGAAG
TCAAGTCTCAGGATGTATACCTGAGATTATTGGTAAAACTATACAGATACCTGGCTAGGCGCACAAATGCCAAGTTCAACCAGATTATCCTGCGAAG
ATTGTTCATGAGCCGCATCAACCCGGCCCCCGATCTCTCTGTCGCGCTTGGCTCGCCACATGAAGAAGCCGACGCGCGAGGGTCTGATCGCCGTTGT
TGTCGGCACAGTGACCAACGACGTGAGGTTGTACACAGTGCCCAAGATGACTGTGGCCGCCCTCCACGTTACTGAGAAGGCGCGCGCTCGCATCTTG
GCTGCTGGAGGAGAGATCTTGACATTCGACCAGCTGGCTCTCCGCGCCCCGACTGGTCGCAAGACGGTGTTGGTGCAGGGCTGCCGCAACGCTCGCG
AGGCTGTGCGTCACTTCGGCCCGGCGCCTGGCGCCCCGCGCTCTCACACCAAGCCCTACGTGCGAACCAAGGGTCACGAGCGTGCAAGACCACACCG
TCGCTCCAATGTATAATCTTTATATTATAAGGACTACAACCCAAC
>manduca.Contig6866CCTACTCCCCTGTGTGCTCCTATCCCCTGTTGCGTGTCTCAGGCCATATTCGCCGAAAGATAGGTGTTTGGTTTGGGT
CACGTATCTTTTCGTGGCCTTTCAATCACTGATTTAAGAACCATTCAAGATGGTCCAGAAGAAGCCTAAGAAGAAGGTCGGGAAGAAGGTAGCCGCC
GCCCCACTGGTGGTTAAGAAGGTTGAACCAAGAAGATCGTTAACCCGCTCTTCGAGAAGAGGACCAAGAACTTCGCTATTGGTCAGGACATCCAGCC
CACACGTGACCTGTCCCGCTTCGTGCGATGGCCCAAATACATCCGTATCCAGCGCCAGAAGGCAGTCCTGCAGCGCCGACTCAAGGTGCCCCCACCA
ATCAACCAGTTCACTCAGACACTTGACAAGACCACAGCCAAAAGGCCTGTTCAAGATCTTGGAGAAGTACAGGCTTGAGACTGAAGCAGTCCGCAAA
AGAACGCCTGAGGAAGGCTGCTGAGGCCAAGTTGGCCAAGAAGGATGAGCCTCCACCAAAGAGGCCCAA
>manduca.Contig6867CTAAGTAATTTGTACAACCTCAGTCATGGGAACAGAGTCGTCCTTCGAAGATCAAGAAGTCGTTTGAGTTCCTCACGA
TTTTTGTTTGTCACCAGCAACAAATTTGTATGTGAACCAGTCCAGCTCGAAGAATTTGTTCCAGTTGTTTTCTAATTTCAGAGGGAATCCATTATCA
TCGTATTTAGGTGCCATGAATATCTTGACAACGGCATCAACGGCAGCTTCAGATTTGATGTCGATAGAGACAGAGAATGGCTTGTGGTTAAGGCGTG
GCTGACGGATCTTGAAATCATGGCACCTAAATACAACGATAAATGGATTCCCTCTGAAATTAGAAAACAACTGGAACAAATTCTTCGAGCTGGACTG
GTTCACATACAAATTTGTTGCTGGTGACAACAAAATCGTGAGGAACTCAAACGACTTCTTGATCTTCAAGGACGACTCTGTTCCCATGACTGAGTTG
TACAAAATTAATTAAGAAACAAAAAATAAAGGTTCCACACGACATGTCCGAGGATTACGGCTACCTGCCTAAAAAAGACTGATGCTGCCAAGAGGTA
CTGAGGGTGGCTTCCCATT
>manduca.Contig6868TTTTTGTTTTTTTTGGTTTTTTATTATTTTTTTTATTTTAGTACATAAGCAGAAATCACGGCAGTAATTTATCCCACC
CATGTACCATTTATTTGGACCTCGCACGCATCTTCCTCCTTTTGCGCTTTAGCCTTCGCATACGCTTCTTACGCCACTTGGCTCTCATGTTCCGAAG

AGAGAAGTTTTATTTAAACTCGTATAAAAACGAAGTCAATGCGTTGCGTGATTATTTAAAATAAATGAACGATAAAAATTCCGACTGTCGTGCGCTA
CGTCCAAA
>manduca.Contig6869CTTGGGTTTTTGTTCGTGTGGAGCGCTTGCTCGCTGTGAGGAGTAGATTGTGTTAGTCAAGTGTAGTTTTATTTTAAT
CGAACTTATTCAAAATGAGCTGGCAAGATTATGTCGACAAAACAGTTAATGGCATCCAGATGTGTTAACAAAAGGCTGCGATTGGCCGGTCACGATG
GAAATGTCTGGGCTAAGTCGGAAGGCTTTGAAATATCAAAAAGACGAAGTGGCAAAAAATAGTAGCTGGCTTCGACAATGAATCACTTTTAACAAGC
GGCGGCGTGACGATAGCGGGCACGCGGTACATCTACCTCAGTGGTACAGACCGTATCATACGCGCGAAACTTGGCAAGGTCGGCGTGCATTGCATGA
AGACGCAGCAAGCCGTCGTTATTTCTCTGTATGAAGAACCCATCCCAACCCCATGCAAGCCCCT
>manduca.Contig6870TTTATTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTGTTTGAAATTAAAATTTAGTTTTTAATGTTATCGTCATGGTTGTCAGCGACGG
TGCGAATGATTTTTGACAGTATAAATAATAAAATAACTTTAATAGAAATAAGTTAATGGTTACAAAACAGTGCGGTCCGACGCGTGTGGCTCGTGTC
GGCGGGCCTGGCTCCACTGCTCGGGGCGAGTCACATTTATTCCTCCTCCTCTTCTTCTTCCTCCTCCTCCTCCTCTTCCTCTTCCTCTTCTTCTTCC
TCTTCAACTTCTTCTACGACTTCCTCCTCTTCCTCTTCGGGTTCAGGCTCGTACTGAGGTTCCTCCTCTTCGGGTTCGGCCTTGACGTCCTCCTCGC
CCTCGGGCGAGTCGGTCTCACCCTTCTTCTTGCCGGGCCTCTCGCCGAACCACTTGGGCAGTCTCGTCTTTTGCCTGCCACCGAATTGATCGGCCTT
CTCCTGCCACACCTTCTCGAGGAAGTCCTTGTTCAGTTTCTCTAGGTCACCCTCGAACAGCTTCTTTTTGTCGTCGTAGGACCTTGTGTCCACACGC
CTCTCGTACTTGGAAGCTACCTGGATTTTGGGCGGGTGTTTTGCCTGTAAGTGCCTCGGGGTCGAGACCCTTCTTGAGAGCTTTTGTGCCTCAGTTG
CTGCTTCTGTCTTTCTTTGAGCTCTTTTAAGTCGTAGTCCTGTCTACTTTTGCCTCTCCTCGTAT
>manduca.Contig6871CGTATACCACCTTTATTCATCTAATTATTTGTCTCACTAGTGGAAGGATCTGTTTGTATTTTAGTCAATTTTTTTCTT
TTTACTATTTTAGCAGGTTATTTCATCTTATTTTTAGGAGCAATTTAATTTTTATTACTACAATTATTAATATGCGAATTTAATAATATATCATTTT
GATCAAATACCATTATTTTGTTTTGAGCTGTAGGAATTACAGCATTTTTTATTTATTTATTATCTTTACCTGTATTAGCAGGAGCAATTACTATATT
ATTAACAGATCGAAATTTAAATACATCTATTTTTTTGATCCTGCTGGAGGAGGAGATCCAATTTTATATCAACATTTATTTTTGATTTTTTTGGTCA
TCCAGAAGTTTATATTCTTATTTTACCTGGATTTGGAATAATTTCTCATATTATTTCCCAAGAAAGAACTAAAAAAAGAAACATTTGGATGTTTAGG
AATAATTTATGCTATAATAGCAATTGGTTTATTAGGATTTATTGTATGAGCTCATCATATATTTTACAATTGGTATAGATATTGATACCCGAGCTTA
CTTTACATCAGCAACAAATAAATTATTGCAGTTCCTACAGGAATTAAAATTTTTAAGTATGATTAGCAACTCTTCATGGAACTCAAATTAATTATAA
TCCTTCAATTTATGAAGATTAGGTTTGTATTTTTATTTACTGTAGGGGATTAACAGGAGTAATTCTAGCAAATTCATCAATTGATATTACCTTACAT
GATACTTATTATGTTGTAGCACATTTCCATTATGTTCTTTTCAATAGGAGCAGTATTTGCTATTATAGGAGGATTTATTCATTGATATCCTTTATTT
TTAGGACTAAATTTAAATCCATATCTACTTAAAAATTCAATTTTTTTATTCATATTCTTAGGGGTAAATTTAACTTTTTCCTTCCAACACTTCTTAG
GTTAGGTCTGGGAGTACCTCCGACGATACTCTGATTATCCTGATTCTATATAATTTCTTTGTAAATTTAAATTA
>manduca.Contig6872CATTCTCACAATAATAACGGTAAACAAAGTTTGGCTGCTCATTTAGGCAGATCTCACGTCAGTCAACGAAAGCAACAA
CTACTGAACGCTCGTCGAGACGGAACCAAAAATGAAAGCGGCGTTGTTTATTCTCTTTTTGTCGTTCTGCTATATTGAATGTCGAAAAGTGTACAAG
CCAATTGACAAAAATGCGAACATCGATTTTATTAATATGGAAACTGGTGGGTATGGAAGAGGACCAGCCGCAACACCTGTAGCCCCAGCTCCAGCAA
GGCCAAGTCCAGTACAGCCGGCACCCGCCCCGGCCCCGAAGAGCCCAACACCCACGCTCAAGCCAGTTGTGGTCACGCCACCAGTCCCAGGACCGGC
TCCAGCGAAACCTCAACCTGCCCAACCTACACCACCGAACCAAATCAAACCAATCCCAGTGAACCCCACGCCTGCAGCTCACCCCATAACAACTCCT
GGACAGGGTAGCG
>manduca.Contig6873CTTTCTTGTTAAATTTTGTGTCCAACATGGCGCGCGGACCGAAGAAGCATTTGAAGCGTTTAAACGCACCGAAAGCAT
GGATGTTGGACAAGCTGGGCGGTGTGTACGCGCCGCCGACCCTCTACTGGCCCTCACAAACTGCGCGAGTGTCTGCCTTTGGTGATCTTCCTCCGTA
ACCGGCTAAAGTACGCGCTGACCGGCAATGAGGTGCTTAAGATCGTGAAGCAGCGTCTCATCAAGGTAGATGGGAAAGTCAGGACTGACCCACATAC
CCAGCTGGCTTCATGGATGTTGTGTCAATTGAGAAGAA
>manduca.Contig6874TTCTCTTTCCCTCCCGGTACTTGTTCGCTATCGGTCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTT
AGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCCGCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCCTCTTCGGGAAACGGCCCC
GTTCAAGACGAACTTGGACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGACGGAACCTCCCGAACACCACATCTCCCGCTGCCGTTACAACAGCGGGATT
>manduca.Contig6875TGGGGGGGTGGCCGTGCGATACGAATGGAGTGGGAGGGGGTGACGATGCGGGGCAAAGACTAAGGACTAGGGCGGGAG
CGAACCAACACGACACAGGGTGACAACACAACGGGCGCTAAATGAAACACCGATGATTATTGACCTAAAAATGAAGAAACATTTTATTTTCAGTATG
TCTTTTGTAAAATTTAATAACAGAATGAATCAAACGTGGTAAGAGAATAACAGAGCGGATTACTTTACCATTTCGATAGAATTAGTTTCACCAACAA
TAGAAATATAATATTTTATCAAGTCATTTACACATACAATTAATGCAGTACCGATAAATCTAATTTATTCGTTTACTGAGTTAGTTAACATTTAAAC
ATTTATTATGATCAATGTACAGGGAGTAGTCAGTAGAGGCGTTCGCGTGCCGCGCGGACACGGACACGGCACGGCGCCGCGCCGGACACGACACGGC
ACCGACACACGGCACGCTGCATTTTTTTTGGATTTTCAAATTTTATTTCCTCACGTACTTTATAAATATCTCATACTTGAAAAAAATTTAACATTAA
AAATGTATCGGAAAGGTGCGGACGCTAGCACCGCATACACTAGGGCGCGACGCAAACAGAGGCACGCACGCACACATACATACGAGTAATTATACAG
ACCGGACCGGGCCGGACCGGCGCGGACCGGGCCGGACCCCGCCCGCTAGAAATATACACATATTATATTATAAATTATGAGCCGACACGAACCCGAG
ACTTATACCATCACATTGCGACGCACACCTATTCGTTTCCCTTTGTACCGCTACAGTTAAAACTTTTCTTACATAGTAAAATTAACGGAATACTTTA
AACCTAAATAAAAAGAGGAGGCGGAGGCGGGCCGCGCCGCGCCTTACACGTTAAACTGAAACGATGACAATATTAATTTATATCGCAAACACTAGAG
AAATGCAGGTCCAATACGATGGTAATATTGTGTGTCATGAAACAAAATGTATATTTAAATTCTCTGCTTTTTACACACACACTAGCCGGCGGCTCAC
TTCGACGTCATCATGGTGACAAATTCCTCGTAATTGA
>manduca.Contig6876CTCCCATCGGGTTGGCTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCTTCGCCGCCCTGGCCGCGGCTCGGCC
TGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGACATCAAACAAAGGCAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAACCTGTTATGTAC
AAGGAAATCGAGGACATTGGCAAAGAAATTTCAAGAATTGAAGACAAACGTCGAATTTTTACTACTAAAAACCGAATGTTGTGAAGACCTTTGTCAA
TATGGTTAAGATCGGTACGCTGCCACGAGGTGAAGTTTTCACTCTCCACGTCGACCGCCAGCTGAAGGAAGTTGTTAACATGTTCCACCTTCTGTAC
TACGCTAAGGACTTCACCACATTCATCAAGACCGCTTGCTGGATGCGTCTTTACCTCAACGAAGGCATGTTCGTATACGCTCTCACTGTTGCTGTCA
GACACCGCACTGACTGCAAAGGCATCACTCCCCTT
>manduca.Contig6877TTGGGGGGATGCGGCATGTTACTACGGAAGATGAAGAAAGAAGACTGAAGAGAAACTAATATGCAGCGTGCCACTGCA
GAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCAGCGTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCAAAAGATGAAGAAAGAAGAGGA
AGCGGCTTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGTAGAAGATGCGGCGTGTCACTACTCAAGATGGAGAAGGAAGAGGGTGTGGTGTACTACAACAGAAG
ACGAAGAAAGAAAAGGATGCGGTTTGCTATTATAGAAAATGACACTGAAGAGGATGCGGCGTAATATTAATGATCATATAGAGAAAGAAGAGGATGC
GGCGTGCCATTACACAAAATGAAGAAAGAAAAGGATGCGGCGTGCCACTGCAGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTCCAGAAGACG
AAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTCCAGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCAGAAGATGAAAGAAAAGAAGAGGATGCGG
CGTG
>manduca.Contig6878TTGAGCTGAGCGGCGAACTGGACCATGATACACGTCACATTGGTCTTCTCATCACTGTACGTCCAGTTTCCCTGCTCC
GGCGCAGGGAGGGGCCCTGGCGCGGGGGTCGGCGGGACAGGAGCGGGAGTCGGCGGGACCGGAGCAGGGGTCGGCGGCGCGGGTGTCGTTTTCTCGG
TTGTCGTAGTTGGGGGGGGCGTGGTTGTGGTGGTAGTTGTTGGTTGATGGTGACGGGGCGTCTGTGGTCGGCTCTGGTTCGTGCGTCGTCGG
GACCTCTGTCGTCTTCTTCTCGACGTCTTCTGAAGCTGGTACTACAGGGCTAACGAGGGCTGACGGTAATGGTGATTTCTGCAGGTCTATAATGACT
GGCTTCGGAGGTGGTTCGACGACATCGCTGTGACCGATGTTCCAACAGCTGTATAGCACGGCAAACAATAAAATAAAAACCTTAAAACGAGACATTT
TATAATACTGCGATTTGGATAAAAATTGCTTACGGTACGCGAACAAACACAAAAGTGGCAAACAAAACTAATACACTCAGAGATAATCAGGTTGGAT
GGTGAATAAATGGGG

>manduca.Contig6879CCGCTGATGGGCTTGGCGTTGAACGTCCAGGAGACAGGGGCGGGTCGGTAAGGCGGATACTTCACAGGGGATTACAAA
GTCCTGGCCCTGCTTAGCGATGACTTGCTTTTCTGGTTTCTTCGTAAATCTGGGTCCACTGACTACGGTAAGTTTGACGGAATGTTTCTGTGGCTTG
CCGACTTCGTTGTTCACGTCGCAAGTAAAAGTGCCCTGATCTTCGAGCAGCGTCTCCTTGATGAGCAGTCTTTTGCCGGAGGTTCTGTTGTGGCGGG
TGATGCGGTCGCTCGGTTTGCCGTTCACGTCCTTACCGTCTTTGAACCAGTTGGGTAAGCCATTGGGACTCCACCATACATGCAGTAGATCATAGTA
ACGTCTCCGGCCTTAGCTATCATATCATTACTGACGTACATCGGGACCAGCTCACCGTTTTTCTGATTTGTATTCTTTTCTAAGCTTTTAATAGTGT
ATCCAACAAGAGGGACATCCCCATCAATAGCCGGTGACTTAGCAGCGCAAACGTATTTATAGCTTTCGCTTACGTCTTCTTTCTCGACGCTCGTGAA
GTACAGGTCTCCCTCTGGAGATTGTGTAATACGACGTGCCAGTATAGAATCTGCTATACTCTCGTCTTCACCAAGCTGCTTTCTCCATACAATAGTA
GGTTTAGGATAACCTTCGGGGATGCTGCACTCAAGTTTGAGCCATGACCCCTCTAACCCGGC
>manduca.Contig6880TGCTTTTTTTTCTACTCCTCCGTGGCATGGCGGATGGTCTTTACCACCGCTAATAGTGTGTTTTTCGGAGGAATAGCT
TCGCTAATATAGCGAAATGAGTTTATCACTTTCCCGACCTTTAGTGTCGGTGTACTCTGAGAAGAGCGAAGTGGTCGCCGGGAAGACTATCCCGCTG
CCCTTCGTGTTCAAGGCGCCCATCCGCCCGGACCTGGTCAACGATGTCCACGTGTCCATGTCCAAGAATGCGCGCCAGCCTTACTGCGTCAGCAAGG
AGGCCGGCCACCAAACCAGACCACCCCTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAGGCACACAGGGGATAGG
>manduca.Contig6881AGTTGATCTTGGCGTGGAGGGAAGCGTCCTGCTCCAGCGCGAACTTTGCGCCGACGCCGAACAGCGTGTCAGCCGAGC
CCGCGGTCCACTTCATGCTGATGCCGCAGTCCAGCTTGTCGGATACCTTCTGGTAGATGGAACCGCCGAAGTCCTTGCCGTTATCAACATTGGTGTG
TAGGGCAAAGTCGTTGGTTTGGTAGCCGAGGGCGAAGTTGTTCTTGGAGAACTTGGCCTTCTGTGTGTCGAACTGTGTGTGCACACCGGCGAGCCAG
CCCTGGTAGTTGAGCACGGCCGCCACGTCCACCACGGGACCGGCCAAGTCCAGGTCCAAGTTGGTGTTCACCGCTACGGTGTCGTTCGCGAACGAGG
TTTTCAGTTTGCCGGTCTTGCTCCCGGTCTGTGGTGCGAAGGTCCCCTCAAGTGTTACCTTGAGACCGGCGGCGATTTTGTCCTGGATGGTGATGTC
GGTGGCCAGTGTGTTGTCTGTGTTCCATTTCTCTGTGAATGTAAGACCGTAGTCCTTCACCGCGTATTTGGAGGAAAGGCTTCCGAATACCTTTCCA
CTCTCCTGGTTGGAGACAATACCGCTGCTGAATTCCACACCAGATTCGCTCTTGGTCTTCAGGTCAAGTTTGAAGACTCCAAAGTGGTAGCCCTTTG
CCGAACACATCGTTGGCCTTCTTTCCAAGGTCAGCATAGTATGGGGGAGCCATGCCTGCGGTTTATATCAAGTCACAAATTGAAACAATTTAACTGC
GAATTCCAGGCAAATTGCCGAGTACGAGACCTCCTGCACCCA
>manduca.Contig6882CCTTCTATGAATTCCGTATTACGTAAACATTCCTTCAGGTTTTATTCCTACAGTAATCGCTTTGGTTTTGTTTTGTTT
GATATTATAATGTTTTCATGTCGCTGTTTCATAAACTCGATAAACATTATAAATATCAAACAAAAACCAAAA
>manduca.Contig6883GTTTGTGATAGAGATCATTCACGCGCTATGTGCTATGTTCTTTTTGTGTGAATGTCCCGGTGCAAGGCATGTTAGTAC
ACTAAAGGTTCTAGTTTAGTATGAGGATCGGCCTGAGAGTTCTTCATAGTGTTGCGTGCCGGGGGTCGCGCGGTAGCCAGGGTAGTTGTGGCTCAGA
GCGTGCTTCGCGAAGAAGGAAGAATAGTCCTTCTTTACCTTGCGCGGTCTGCAAGCAGGGCCTCTAGCCAGCTGTATTCTGGCTTCGTTTTCCGCAG
CAACTGCCTCCTTTACGGACTGAGGGGGCCACTTCTGATCGCCACGCATGTTGACGCCTCCTTTGAACGATGCTGCAGCGGGCTGACTAGGGAACAC
CGGAGATGGTCTCTGGTGAATGGGCGGCTGTTGGCGAAGAGTGATGGTCGCCGGCGGGGGCTCGTACGGCTTCTGTTGCGATTGGTACGCGGGCTCC
GACAGCGGCGAGTACTGGGGCGAATATTGGGGCTGCGGCGACAGCTGCTGCGGGTAAGTCGGCTGCGATCCGGGAGCCTGGGGAGAGAGAGGGGCTG
GTACTGGGGCCCAACGGTTCGGCTGCGGGCGGAAGGGCTGCGGCACTAAGCCCGGAGACGGCGGGCCCTGGCGGTACGGCGCGTGAGGTGCGGGGGC
CGCGCCCGGTCCCACTGGGATCAGCTTACTCAACCCAGTGGGTTCCTGTCTTCGGCCTTCACTGTGTGCCGGCTCTGATTGGGGAGCTTGGTATTGA
GGGACTTGGTATTGGGGTGCCTGAGGCTGAGGAGCCTGGTATTGGGGTTGGTACGGAGCCTGGGGCTGGGCTGGAGGCGCTTGGTATTGGGGTTGTG
CGGATGGGGAGTGCTGCGCGATGTTGTGGTACGCGGGACTCTGCTTCTGTGGTTGGTGATATCCGTTAGTTTCTGGCACGGGTGGCCACACTACTTT
CTTCTGACTGGGCAAACCTTTAGTCGGTTGCGTTCTTCTTCTTCGAGCATACGCAAAAACGGACTGAGTTGGCGAGGTTCGCTGGTTTATCCGTAGA
AGGATTGTTGAAATCAATTCCGACGGTGCCATTGTCG
>manduca.Contig6884CTCTCCTGTGTCGTCCTTCGTCCTACTCCCTGTTGTCGTGTTCTTCTTTAGTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTAT
TTTTTTTTTTTTTTTAAACTTAATAATGAAAGTCTTTTATTAAATTCAAATACTTATTACGTCAAAAACATTTATTTAAGCGCCATCTATAATTTAA
GCCCTTAAACTACCTCTGGAGCGGGTGGCGATAGATTCAATCTCAGTGGATTTGTCTTCCAAGAATTTTTTGATGTCATCCAAAACATTGCTAAGCA
GCAAGGCTAATATATTGTACTCGTATATTTTCTTTTCATAAGCGTAATATTGTATTAATGTAGCCTCCATAGCGTAAGCAGTAGGTTTAACTTGGAG
TACAAAGTCATCCAGTTCGCTAGTTCCATTCGCGTATAAGACGTAGGATTTCTCGTCGGATATGAATATAACTCCGTCTTCAATCACGAATGGTGGT
TTAACAAAAAGCTACGTAGCTAGGGTTGGCTGGTAGACCTTCGATTTTCTTTAACTAACCAACTCATCACTTAGAACATAAGGTTGCTTATCTTCAC
CATAGTAGTACAGGTTATCAGAGAAGTCCAAAACGAATTTTACGAGCGCCCTTAACTTCTTCTACTACTTCTTTCTTTCTTTTCTCCATTTTCCGAG
ACTTTGTACAGAACGTGATCAGCAGACAGGACAAAGATATCTTCGCTAGAG
>manduca.Contig6885TTGGCATGGGTCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACAT
TTGAACATCGACATTTCCAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGCCTGAGGGACCGAGCCTCTACACTGAGCAGAAACA
CTCACACACTCTCACAAGATGTCTCTGGAACGTCAAGTCCGCGCCAAGCTCGCTGCCAAGCGTAGCCCTGAGCAGGAGAAAGAGGCTCAGGAGTGGA
TTGAAGGTGTCCTTGGCGCCAAATTCCCTCCTGGTGAAGCGTTCGAGGATGTCCTTAAGGACGGCACCGTCCTTTGCCAGCT
>manduca.Contig6886GTTTGACTAGTTGTAAAAATTTCATAAACTCAATGACTCGCACACATGCTAGACTCCTTGGTCTTGTTCTTCTTAATA
AGGTTATTAATAAATGTCCTGCAATTATATTAGCTGTTAAACGAACTGCTAATGTTCCAGGTCGAATAATATTACTAATAGTTTCAATTAAAACTAT
AAAAGGTATTAAAATTGTAGGAGTTCCTTGGGGAATTATATGAATAAATATATGTTGATAATTATTAATTCACCCATAAAATTAATAAAATCTTAAT
CATAAATGGAAAAAGAAAATAGATAAAAGTTAAAAGTTAAAATGACTTGTTCTGGTAAAAATATAAGGAAATAATCCTAAAAAATTAATTAAATAAT
ACAAATGAAAATATTGAGATAAAAAATAAAAAGTAAGATCCTTTAAAAATAATTATTTTTTAATAATGTTTTAAATTCATTATGTAGTTTTTTTTAA
AAATAAAATTTCAAATTATAAAAATGTCGATTAGGAATAAATTCAAAAATGAATAAAGGTAAAAAATATTAAAACCTAAAAATAAGTTCTTATTCAA
TTAAATAGATAAAATTAAAATAAAATTAGTAGAAGGATCAAAAAAATTAGAAAAAATAAAAATTTTA
>manduca.Contig6887GATCAGGGAGGGATCACCCGCCGAATTTAAGCATATTAGTAAGCGGAGGAAAAGAAAACTAAACCAGGATTTCCTTAG
TAGCGGCGAGCGAACAGGAATAATAGCCCAGCACTGAATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGTGTTCGGGAGGTTCCGCTTTCTCGTCA
CCGATACTCCTGTCCAAGTTCGTCTTGAACGGGGCCGTTTTCCCGAAGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGGCGAGAGGGACTCTCC
TCAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCGATAGCGAACAAGTACCGTG
AGGGAAAGTTGAAAAGAACTTTGAAGAGAGAGGACGGGGTGATACGG
>manduca.Contig6888GTTTTTTTTTGTTTTTTTAATTTACGGCGGATGTTATGTATTAGTTTATTTAAGACTTTTACTTTATTTTCATTTAACA
TTTATATTATTAATTGTAAGTACTTAGTGTCTAGGAGCGACCCTGGTACAGACACCGTTCAGGCACTTAAGAGGGTCACGACAGATGGCGGATGGGG
TCTCTCCAAGCTCTTTGCTGTAGGTCTTACAAGCGGCGTTCTCACCAAGCATAGTAACGCAGGCAGGGCAGCAGGCGCATTTGCCGGCGTGTTTGGC
GCGGTAGACGGAAGGGGAGCGACAGCTCGACTGAGCGATGGGCGAGCCGCAAGGGTGTTGCTTGCAAGAGTCTGAG
>manduca.Contig6889TATTTTTTTTTTCTTTTTTTTCTAATTTTAATCATTTATTTCAATATAATGATCAGTATACATATTATTATCATAAAA
TGAAAGATTTGAAAGCAAAAAAAGAATATTGATGAGAAAAAATTAGTAGCAGAAACAAAAAATAATTTAGAAAACTGAAGAGAAATTATGAGTTACG
ACGATTGTATCCCGGGTGAGTAGCTCCAGTGTCGCGGCTGCCGCCGGACGTGGAGTGACTGCCGCCGTGATGCTTGCTGCTGCGGGAGTCGAAGCTC
CTCGCAAAGCGGTCATGATGCTCCTGTGACGAAGGCTCGCTTACACTACGCGCATACCGCCTGTTGGGGTCCAGCTTCACATCGTCTATGATCGAGG
GCAGTACAGGATGGTCGCCGCTTGAAGGGGCTCGAGGGTGGTCGTCTCCTTGGTACAGCCACAAGGGTTCATCTCCAGCGTCGCGTGCAGCTCTGTA
AATAACAGGTCTCCTGGGTGGAGGCCTATAAGTGGGTTGTATGATGCGAACACCACTTGTTAAACAATAAGTTTCTGCTATTAGCAGTAAGGCGACA
ACACAAAGTATAGGAATAATAAAACTTAAGAACAATTAAGTAAGAACCCGTAAAGGTAAATCTTC

>manduca.Contig6890TGGGTTGTTTCACAGCCGCAATTGGTAGCGCACGCTTCATCTTCTATCAAAATAACTTTTCGTAAGTTCGGTCATGAC
GTTGCGCTGGCGTACTTGTGGTTTTGGCCCTCGTGGGGCCACGTTCGCCGGTCCAGAGGTCACCGAACTTAAGGTTGACGTGGTCAGCGTCCCCGAA
GGATGCACCACGAAGTCGAAGCACGGCGACATGCTGACCATGCACTACACAGGCACCCTCGACGACGGCCACAAGTTTGATTCCAGCTATGACCGTG
ACCAGCCGTTCACCTTCCAGATCGGCGTCGGACAAGTTATCAAGGGATGGGACCAGGGTCTGCTTGACATGTGCGTCGGTGAAAAGCGCAAACTGAC
TATTCCATCCTCTCTGGGATACGGTGAACGTGGGGCCGGCAACGTCATCCCTCCCCATGCTACCCTGCACTTCGAAGTGGAACTCATCAACATCGGA
GACTCGCCACCCACCACCAACGTGTTCAAGGAGATCGACGCGGACAAGGACAACATGCTGTCTCGCGAGGAAGTGAGCGAGTATCTCAAGAAGCAGA
TGGTGCCGTCGGACGGTGCGGAGGTGAGCGACGACATCAAGCAGATGCTGGAGAGCCACGACAAACTTGTCGAGGAAATCTTCCAACAAGAAGAACA
AAAACAACA
>manduca.Contig6891TCCTCCTTCATTCTTTCGTAGAAAATAGAGAATTCAAAGCCCTTCGGCATGAAGCCAGTTCTGTATAGCAGCAAGAAG
TCTTCGACTACTTTTCTTTGTTCGAGTAGTTGTCAATGTTAGCTTCAACGTCATAGTCCTTGCCGATTTTGTTAATACTCAGCCTCGTAGTCGAGTT
GGTTTACATTTTTGTAAAAGAAGAAAAAAACTTTCTTTTTGTTTTTTCTTACAAATACGGCGTCCACCGGACCTGGTCTTATAATGGTGCTGATACT
TGGGAGGTGGTACAGCACTGCTGAGTGCCAGGGCCACCAGCCCCGCTAGGATTACGACAGTTTTCATATTGCCCGTTGCCCAATCCACAAACCAACT
GAGTA
>manduca.Contig6892TTCGCCGGTGAGCATGGGCGGGCGTTTTTGTTTCCTGTTCAATGATTCATCTGGCTTCTCGGCTACAATGGGGGGTAG
GCCTCGGTGGTCATACTCGCCTTCCACTCTAGCACCGGCACCTGAACGTCCCGAGATTTCGTTTAAGAACTTCATAGTGTCGACCACCTGGTTCATG
TCTACATCTTCATCAGCCATAACAATTTTCTCAGTGGTCATTTGCCGCAAAACATTTCATGAGACTTTCTGCAGGTGGACTTTGGGTCGATCCACGT
GCGTTCGGTCGATGGTGTCGG
>manduca.Contig6893CGGAGTTGCGGAGGTCGGCACGTGGTTGCCAATCATTTCCCTGTCGAATTCAGGCTGATTCTTGGCGAAGACGTTTTA
AAACTGGTCAATAAAAGAGATAATCTTGCACTCAAATTGGGTGTAGACATAGACGGGGATGGCGACAGAGGTGCTTGGGGTGATGGTAAAGACAAAT
CTAGTAACAGAGTTAGCTGGAAAATGATCCCTATATGGGAAGGAAATAAGACTTATTTTAAAATATACAACCCTGACACGAACATGTATCTGAAATC
AGGCATTGTTGATGATAATATCGGAGATCGTAGATGTTATGGATCCAGCGATGCTGACACTAATAGACATCAATGGTATTTACACCCGGTTAAGTAC
GACGAAGATGTATTGTTCTTTATTTACAATAGGAAGTATAACCAAGCACTAAAGCTGGGTAGAGATGCTGACAATATTGGTGATCGCGTACTTTGGG
GACACAATGGCTATGTAACCAACAATCCTGAACATTTCGCATGGCGCATTTTGCCTTAATTTACTTTAATTGAATCCAAAAAAAAGACTTAAGATGT
ACGTATAACATTTTTATCTATTGCTCCTGAGGACAGAGGAGCTAACAGATCACTACAGCGACGAC
>manduca.Contig6894GGGGAGGGGATTCGGTGATGTGGAATCACATTGATGTAACTGGTAACAATTCTTACATTACATTTAGAGGAGCTTCTT
GATCTCGTCGTAGAGGACGAGCACGAAGGCGCCACCAGTGCCTCTCAGGATGTTGGAGAAGGCTCCCTTGAAGAAGGCCGAGGTACCTTCGGTCCGC
GCGATAGTCGCCCAGCAGTGCAGGGTGTTCTTGTACAGGATATCGCTCTTAGCGCGGCCAGACTGCATCATCATGCGCCTACGGACGGTGTCGAAGG
GATAAGACATGATACCAGCTACGGTGGTGACGGTCTGCGCGATAGCCCAGCTGATGACGATGGGTGTGTTCTTGGGGTCGGGCAACATGCCGCGCGC
CGTGTCGTAGAATCCGAAGTATGACGCACGGTAGATGATGATACCTTGCACCGACACGCCGAAGCCTCTGTACAGACCGATGAGTCCATCGGACTTG
AAGATCTTGGAGATGCAGTTGCCGAGACCGGTGAACTCACGCTGGCCCTCGCCTTTGCCCACGTCGGCGGCGAGACGGGTACGCGCGAAGTCGAGCG
GGTACACGAAGCACAGCGAGGTGGCTCCGGCGGCACCACCGGACGCCAAGTTACCAGCGAAATAGCGCCAGAACTGCGTGTTCTTGTCAACTCCGCC
GAGGAACACCTGCTTGTACTTGTCCTTGAAGGCGAAGTTGAGCG
>manduca.Contig6895CATCTTGTTACGCCTTTTACTTCCTCTAAATGATCAAGTTTGGTCAACTTCCCAGCAACGCCGACGGCCGTGAAGCCA
CCGCGTGTCGGTCCGAAGACCTCACTAAAATCATTCAATCGGTAGTAGCGACGGGCGGTGGGTACAAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTA
TGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAG
GCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTC
GAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAG
GCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAAGAGCTGT
TAATCTGTCAATCCTTCTGGTGTCCCA
>manduca.Contig6896TTTTATCAATAACAAAATAGTTATAATGATAAAATTAGTATATAATTTATAAAATTTTATATGTAAAATAAAAAAAAA
AATAAGTTTAATTTTATGATAATTATTTTAAAAGGAACTCGACAAAATTATTATATTAAAATAAATATAAAATATGTTCACCTGTTTATCAAAAAAC
ATGTCTTTTTGTAAATTAAATTTAAAGTCTAATCTGCCCACTGATAATAATTGAAGGGCTGCAGTATATTGACTGTACAAAGGTAGCATAATCATTA
GTCTCTTAATTGGTGACTTGTATGAAAGATTGGATGAAATATAAATTGTCTCTATTATATATAATTGAATTTAATTTTTTAAATTAAAAAAGTTAAA
AATAATATTAAAAAAGACGAGAAGACCTATAGAGTTTATATTTTTTATTTTAAAATTAATAAATTTATATTAATAATATATTTAAAAATAAAAAATA
ATTATTGGTGAA
>manduca.Contig6897TTTTTTTTTTTCTTTTGTCAATCACTGACACTGCTACTCGCGCGGCGGCCGGGAGTGGAGTGAGCGGTGAGCTGTCGC
TCCCAACTCTCCACTTCCGTACGTCACACCAGTACACGCGTCTATATTTATTATCTATACACTACAGCCCAAAATGACAACGGTATGGTCTATTATA
TGTTGGTGACTTGTCGGATCCACTCGCGTACGCTGGACACTCGCGAGAAGACCGCCAGGTTGCCGTTGCGGCACTCGAAAGCGTTGTTCTCGGCCCA
CGACGCCACACCGACTAGGCGACCATTGTTGTCTACTAGCCCACTGCCACTGTCGCCGTTACAGGCGGAGTCGTATCGTGGCGGACGTCCCTTGGCG
CACAACATGTCCT
>manduca.Contig6898TTTTTTAGTTTGTTCATTAATTTATTTTTAGTATGTAACATTAATTACAAAATTGTTCAGCCTTGTGATGGGAGAAGC
CAGTTCCAGGCGTATGCAGACATGATTCAAGTAAAATAAATTAAATAAACATTTAGCAGGCGCCATTTTGATATTGGAATTATGAGTATGTTTCACT
TATGCCGTATAAATTAGAACTTCTCTTCCTCAAGACCATGCTTGAAGAACATCATGATGGGGATTTGTCCACCCTCAACATCTCTGTATTCCATCAT
GGCAACCATACCGTCACAATCCATGGATTCACCAGTGAAGAATTGAAGCTCCTTAAACCTAGAGAGAATGTCCTTCTATTACTTTGTTTCTATGTTG
GTTCGTTGTAATAACTTACTTACTTGGTTCGTACGGTAGGTACCGTTCCTTCCTTCCCTAACTTTAGGTCGTACTTAAA
>manduca.Contig6899TTATAATTAATTAATTAATTATTATATATTATTTTATTTAATTAAATTTATTTTTACTAAAACTAGATATATTTAAAA
ACGATTAACATTTCATTTCTAATTAATTATTTAAATATTTATAAACAATAATTTTTTAATTAATTAACTCTTTTAAATTCGAGAATTATATTTACAT
ACATATTTAATTAATAAACTCTGATACACAAGATACAATAAATTAAATTTACTTTTAAATAATTTTATTTTCAAATTTATTTCAAATTTCTTTTACA
ATACTAATTAACTATAAAATTAAAAAATTTTTTCTATTAAAATACTTAACCCCCATATATTCTAATATTAAAATTTCTTTATTATAATTTATTTTAT
TAATTC
>manduca.Contig6900CCAAAGAGCGAGCGGGGATGCGGCGCGTCTGTTGTCGCCGCCGTGTCGTCTCGGACTTGTGCGCGTCGTATATGTGTA
TGTCTGCGATGATTCAGTTTCGGGCACTCGCAGGACCCGTCTTGGAACACGGACCAAGGAGTCTAGCATGTGTGCGAGTCATTGAGTTTATGAAATT
TTTACAACAGTCAAAACTAGAAAGGCGCAACGAAAGTAGAAGGTGGACGCTCGTCGTCCGCTCAGGGAGGATGATCGCTTATTAAACGGTCTAGATC
GGGCGATTCGCACTCCCGAGACGTCTCGTTTCCAATCCGTGAATGTAGGCGCGCTCTGAGCACAAAATGCTGGGACCCGAAAGATGGTGAACTATGC
CTGGTCAGGTCGAAGTCAGGGGAAACCCTGATGGAGGACCGTAGCGATT
>manduca.Contig6901CAATCCGGGAGACATCGCGGTCCTGGTAAGGATATTGGCTCTTTGGCGTGTTGTGTATCCCACTCGCCGGCGCGCACA
CGCAGCTGCGGCCCGGACGCAACATAATGCGCCGCCGTCAGCACCACGCTCGGGTGGATTAGCGATCCGCCGCCGACGTACACGTTCAGCTTCTGGC
CGTCTGGCTCATTTTCGTTCACCGGTTCGATCTTAAGAATCGCGACCATCCAGGGGAACGTCTCCGAACTTGGTCTCGCCGTCGGTGTCGCCGGTGG
TGCGGACGGCTACTCCCTCAGGGTTGCGCCAGCCACAGCCTTGACGCTCGGGTTTTGACGGGGTCTGGCTTGGGTATGATGGGGTCGGTCTCCGGCC
TCTTCTCGGGCACCAGGCAGCATGTGTCGATGTACGACTGACAGGGACCGTCGCGGAAACGAATGTCGATGACCCCGGTGCCGTCGGTGATGATGGT
GTTGTTGCTGGTGTTGCACAAGTAGTAGGTGACACACTCGCCCACCTGTCCGTCGTCCAGTGTGCACGACAAGTCGGTCGCATTCGCTTGTGGAACG

CTGGGCACCACGGTCGATGGCGCTCTGTTGACTATAGAGGCTTGCGTCGTGGTGCCGGAGGCGGGAACGTTGAATATCTCGTGGATGATAGCCTCCA
GATCTCCGGACTGTGCGCAGGCGCACGCCAACAAGGCGAACAATGGCAGCGTTTTGTACATCTTGTGTTGTTGAATTATTTTAGCATATTAACACAA
AAACACTGTTAAGTTAAAGTTCCTGTAGATAAGGCACACGTGTGCCCGGCCGTCAGAGCTGCCCCCCACCCCTCCCC
>manduca.Contig6902ACAATGTTCAGCTCGAAGCAGTCGGTTGTGTTGGCAGTGGCGGCGGTGCTCTTCGGTTGCGCGTGCGCAGCGCCCCAA
TCCTGGCGCCAACGACATACAACTTAATCAAAAAATTAAAGTAATCGAAGCTAAGGGGGCAAAGCAGCCAATTGATACGAGGGCAGTGAAGGAACGG
TATCCATACGCAGTTCGGAGTTTCGGAGGCTTCTGCGGAGGAACCATTATCACGTCCCACCTGGATCCTGACCGCCGGCCACTGCTCGATACTCTAT
GCGGGGAGCGGCCTACCGGCCGGCACCAACATTACCGAGGTATCTAGCTTGTACCGCTTCCCCAAGCGGCTCGTCATACACCCGCTCTTCTCCATAG
GACCCGTCTGGCTTAACGCTACGGAGTTCAACCTCAAACAGGTGGCTGCACGATGGGACTTCTTGTTGATAGAACTGGAGGAACCGCTGCCGTTGGA
CGGCAAGATCCTGGCGGCTGCGAAGCTCGACGACCAGCCCGACCTCCCCGCAGGCCTCGACGTGGGCTATCCGAGCTACAGCACCGACACCTACGAG
GCTAAGATACAAAGCGAGATGCACGGAAAGAAGCTTTCGGTTCAATCTAACGAGGTGTGCTCGAAGCTAGAGCAGTTTAAGGCGGAGGACATGTTGT
GCGCCAAGGGACGTCCACCGCGATACGACTTCGTCTGCTTCAGCGACAGTGGCAGTGGGCTAGTAGACAACAAAAAATCCA
>manduca.Contig6903CGGAAAATGACTTTATTCTACAAATCATAAAGATATTGGAACATTATATTTTTATTTTTGGAATTTGAGCAGGAATAG
TTGGAACTTCTTTAAGCTTATTAATTCGAGCAGAATTAGGTAATCCAGGATCATTAATTGGTGATGATCAAATTTATAATACAATTGTTACAGCTCA
TGCATTTATTATAATTTTTTTATAGTAATACCTATTATAATTGGGGGATTTGGAAATTGATTAGTACCTTTAATATTGGGGGCCCCAGATATAGCCT
TTCCCCGAATAAATAATATAAGATTTTGACTTTTGCCCCCCCTCCTTTAATACTACTAATTTCTTAGTAGTATTGTAGAAAATGGAGCTGGTACAGG
TTGAACAGTATACCCACCTTTATCATCTAATATTGCTCATAGTGGAAGATCTGTTGATTTAGCAATTTTTCTTTACATTTAGTCAGGTATTTCATCT
ATTTTAGGAGCAATTAATTTATTATACATATAATANNNATATAANATA
>manduca.Contig6904CTGAGGTTTGTGTCGAGATGGGCCGACAATTTTTACTTTGAACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTCAAAATGCTGC
TTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTCTATTTTTGTTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAAGGATAACTGGG
GGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCGAAAGCATTTGCCAAAGGTGTTTTCCGTCAATTCCTT
TAAGTTTCAGCTTTGCAACCATACTCCCCCCGGAGTCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGGATCG
CTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTTCGTTCTTTGTATTGTATAGAAAAACAACCTTTAC
GGTCAAATAGCTTTCGTCTGATGTTCGTTCTTGTCGACGACTCCAACGAAATTTACTACCTCTAACGTACGCAATAACGAATACGCCCCACCGTTA
>manduca.Contig6905TGTATAACGGCTGTGTATTTAAACAATAAAAATAACATAAAAAAACAATTTAAACTTTTGGAGGCAAACGAAAAATTG
TACTCAAAAATAACAATGTGTAGCTATTGATTGATGTATTTGCTGGTTCTTATTGTAGTCTTTGGAGGCTTAAAATTAATCCACTGCGAGCACCGTT
GTTGGTGGGTCTGTATGGGTAGGGGTAGTTGGGCCTGGGGTCAACCCATGCTGGCGAAATGTCGACTGCTGCTGGTCCAGAGGGCTGTCCGAAGAAG
GGATCCGGGTTTACGATCGCGACTGAGTCTTGTTGATTGTTATCAGCTTCATCCACAAAGTTAACAGAACCCTGCGCGGCAGCCATCGCCATCAAAG
CGAATAGAATCACATAAGTTTTCATGGTCGAAAAAATTAACAGCTCTCGTCCGAAG
>manduca.Contig6906CGCGTCGTTTCGTCGACAAAGTTGTGAAATTATTGTGACATAAATTACGAGAGACAATTTTTGTTGTGAGTGCATTAC
ATCATTGGAGGATGAGGGGAATAGAGTTGAAGATCGAATTCGGATTCGGTTGGCGGGCGCGGCCATCTTGGTGAATTAGTGACCTGGCGATTCGGTT
TTAGTTAGTGAAAAATCATTTGTCATCCACAATGTCGGAAAGGGAAGATAATGTGTATAAAGCCAAGTTAGCTGAGCAGGCGGAGCGTTATGACGAA
ATGGTGGAGGCCATGAAGAACGTGGCGTCGCGCAACGTGTCCGACAACGAACTGACTGTTGAAGAGCGGAACCTTCTGTCGGTGGCGTACAAGAACG
TCATAGGAGCGCGCCGGGCCTCCTGGCGGATCATATCCTCCATCGAACAGAAGGAAGAGACAAAAGGCGCAGAGGACAAACTGAACATGATCAGGGC
GTACCGCAGCCAGGTGGAGAAGGAGCTGCGCGACATCTGCTCGGACATCCTGGGCGTGCTGGACAAACACCTCATCCCCAGCTCACAGACCGGCGAG
TCCAAAGTGTTCTACTACAAAATGAAGGGTGACTACCACCGGTACCTGGCGGAGTTCGCGACGGGCAACGACCGCAAGGAGGCTGCCGAGAACTCGC
TGGTCGCGTACAAGGCAGCCTCCGACATCGCCATGACCGAACTGCCTCCCACCCACCCCATCCGCCTCGGACTCGCGCTCAACTTCTCAGTATTCTA
CTACGAAATCCTGAACAGCCCGGACCGTGCATGCCGGCTCGCCAAGGCGGCGTTCGACGACGCGATCGCGGAGCTGGACACGCTGTCGGAGGAGAGC
TACAAGGA
>manduca.Contig6907GCCTGCACTCATCCCATAGTGTGCAATACAGCAACAACACAGGTGAAAATGGTTTCCAAAAGTATCGTCGCTTTGGCT
GCGTGCGTCGCAATGTGCGTAGCCCAGCCAGTGGAGAAGATGCCTGTGCTGAAGGACCAACCCGCTGAAGTCCTCTTCCGGGAGTCTCAGGCCACCG
TTCTCGAATGTGTTACCGAGAATGGCGATAAAGATGTCAAATATTCTTGGCAAAAAGACGGCAAAGAATTCAAATGGCAGGAACACAATATCGCCCA
GCGCAAAGACGAAGGCAGCCTGGTCTTCCTCAAGCCCGAGGCTAAAGATGAAGGCCAATACAGATGTTTCGCTGAGTCGGCCGCCGGAGTCGCCACC
TCCCACATCATCTCCTTTAGAAGGACCTACATGGTCGTACCTACTACTTTTAAGACTGTAGAAAAGAAACCGGTAGAAGGGTCATGGCTCAAACTTG
AGTGCAGCATCCCCGAAGGTTATCCTAAACCTACTATTGTATGGAGAAAGCAGCTTGGTGAAGACGAGAGTATAGCAGATTCTATACTGGCACGTCG
TATTACACAATCTCCAGAGGGAGACCTGTACTTCACGAGCGTCGAGAAAGAAAGAACGTAAGACGAAAAGACTAATAAAATAACGTTTGCGCTGCTA
AGTCACCGGCTATTGATGGGGATGTCCTCTTGTTGGATACACTAATTAAAAAAGACTTAGAAAAAGAAATAACAAAATACAAGAAAAAAACGG
>manduca.Contig6908CTTCTGTGAGTGTAACTGAAACGTCCGCATCAACTCCTCAGCAGCCATGAAGTTCACAACTGTATTCCTGATCGTGCT
GGTCGCCATGAGCGCGCTGGCGGCCGTCACCGAGGCCGTGAGGGTGCCCCCTTGCGACGAGGTCTGCAACCGCATCCCGCGGGAGAGAGACGAGTGC
TGCAGGGCCCACGGACACTCCGGATACTCCAGCTGCTCTGGCGGAATGTATTGTTATTAACGATAATATTTTATTACTGTTTCCCGGCTTTTCAATA
ACTGTGTTTCGAAATACATGATTTAACTACCCAAAAAAGAAAAAA
>manduca.Contig6909CGGTGGGGGGGGGGTAGCTAGATTTAACCTCCTCTTTGCTCCAGAAAACGCTGTTGAACAAAACCGTTAGTGATACCG
TCCAGCGATATTCGCTTGTAGTATTTATTAAAACATTTAAATCGTAAATAATAAATATGTCAGAAGCCTTCTTTGACGAATACGACTACTACAACTT
CGACCACGACAAACATATATTCACCGGGCACGGAGGCAAACAGCGCACCAAGAAGGAGGCGAGTGAACACACAAACCACTTCGACCCGTCCGGCCAT
TCCAGAAAGATCGTTACGAAGTTGGTCAACACTGAGAACAACAAGAAGGCCGCAAACAAACATTAGATGGACTGATACAAAGAGAAGACTATGGCTT
GCAGAAGGATAACCGAATTGCCGAACGAAAGGAGGACGTTATGGAGAATACCCGAGGAAAGTGCGGGTCGCTCGTCGTCTCAGAGATCAATGGAACA
CCCAAGGCGATTCTTGTTCACTCAGGGCTTCTACTTCGCTCATCACTCAAACAGGTTACGTTGTAGATTGCGACAAAGCCAGCGAGCCGGCCAGTAA
CGCGCCGGCTACATCTATTTTGGACCTAACACCGTTCCAGTGACTGATCTCGAATATTGGGCTTGTTGTAAAGCTCAGAACTGCTGTGTTATTATTC
CTAGTTAGATTATTATAAGTTTAATTTTGTATCTTTAACTGAGGTACACAAAGGACTGTAATAATTATTTTAAGGCTAATAAAAAATATAGTTACTA
AAAAAA
>manduca.Contig6910TTGGTTTGCAGGCCCTTTGAGCGAAAGGGAATCCGGTTCCTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTTCAATAATCG
TTCCCTCGTTTAATAGCGAGTGTTCGACGGGGTAACCCAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTTCTTTTCTGCCTGAGC
GTTCGAGTTCCATGGAATCCTATAGAAGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGACTACCTCTCTGCGGACCTT
GAAAATTCAGGTGAGGATGTACGTGGAAATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATATCCGCAGCAGGTCTCAAGGTGAAGA
>manduca.Contig6911TTCCATTCTTTCGGGTCCCAGCATTTTGTGCTCAGAGCGCGCCTACATTCACGGATTGGAAACGAGACGTCTCGGGAG
TGCGAATCGCCCGATCTAGACCGTTAATAAGCGATCATCCTTCCTGAGCGGACGACGAGCGTCCACCTTCACTTTCGTTGCGCCTTTCAGTTTTGAC
TGTTGTAAAAATTTCATAAACTCAATGACTCGCACACATGCTAGACTCCTTGGTCCGTGTTTCAAGACGGGTCCTGCGAGTGCCCGAAACTGAATCA
TCGCAGACATACACATATACGACGCGCACAAGTCCGAGACGACACGGCGGCGACAACAGACGCGCCGCATCCCCGCTCGCTCTTTGGCAGAACGGGG
>manduca.Contig6912TTTTTTTGTTTTTAGTTGTTTAACCTTTTAATAAAAGTCATTTCCTTATAACTAAAAGCTTCACAAAAGCCGAAATGG
AATTCTTTTGCTTCAATATAAAGCTTTTTAGTCAAAGAGACCGAAGCCCATGTCATCGTCAGACTCCTCGGGTTCTTCCTCTTTTTTCTCCTCCTTG
GCGGCCTCAGCGGCAGGGGCGGCGGCCGCAGCTGCGGCGGGCGCTCCCGCGGCGGGTGCTGCGCCGACACCGGATCCGATGTTGGTGATCAGGTCAC
GGACATTGATTCCCTCAAGGGCCTTCGCGAAAAGACCCGGCCAGTAGGGCTCGACGTCCACGGAGGCAGCTTTCAGGATGGTGGAGATTTTCTCACC

AGTTACGGCGACATCATCATCAACCAGGATGAGAGCGGAGTAAACACAAGCTAATTCAGCCTTTGATGCCATGTTTAATTATTATACGTGCAAGTCG
CCAAAAAGGCCTTAGCTCACAGAGAACAAGCACGTTTGATTT
>manduca.Contig6913TATTTTTTGTTTTTTTTTTTTTATTTTTGAATTATTGACGTTTATTTTTACCAAATCATCATTGTAATAAAGTTATAT
GAAACTTGTATAATTAATAAACATATTCATAGATAAAGCATTTGTTGCTTAACCCCCCCTCGGCGATGGCGGCCGCCTGTCCGACGGTCGCGACTGC
AGGCGCGGCGCTGATCACGGCGTCGCGGACTCGCTGACCAGCTCTCTCCAACTCCTTGAAGGGATTCCAGGGTG
>manduca.Contig6914CTTAGTGTCTTTTTTTTTTCGGTTCTCGTCTGTCATTTCGACTCGTTGGGATACGGGTTTTAAATCCTAGCCATGGTG
CGAATGAACGTATTGAGCGACGCGCTCAAATCAATTCACAATGCTGAGAAGCGCGGCAAAAGACAAGTGCTCATCAGGCCGTGCTCCAAAGTGATCG
TCAAGTTCCTGACAGTAATGATGAAACATGGCTATATCGGTGAATTTGAGATTGTGGACGACCACAGAGCCGGCAAGATTGTTGTCAACCTCACAGG
CAGACTAAACCAAAAGGTGGTGTGATCTCGCCCAGATTCGATGTTCCCATCAATGACATTGAACGATGGACAAAA
>manduca.Contig6915TGGGTTTGTTTGGAGTACTTGTAATAGTCTTCGAAGAACCTTCGTTGAAGCAAGTTCAATATGAATTCAATTGCAATT
CTTTTCGCTGCCATCGTCGCTTGCGCGTGCGCTCAAGTGTCGATGCCCCCGCAATACGCTCAGATATATCCAGAATATTACAAGTACTCCAAACAAG
TCCGCCATCCCAGAGACGTGACCTGGGACAAGCAAGTCGGCAACAATGGGAAGGTCTTCGGAACTCTGGGACAGAATGACCAGGGTCTTTTCGGTAA
AGGAGGCTATCAACACCAATTCTTCGATGATCACCGCGGCAAACTGACAGGACAGGGTTACGGGTCCAGGGTCCTCGGACCTTACGGAGACAGCACC
AACTTCGGCGGCCGGCTTGACTGGGCCAACAAGAATGCTAACGCTGCTCTTGATGTGACCAAGAGCATTGGCGGTAGGACTGGGCTGACTGCCAGTG
GATCAGGCGTGTGGCAACTTGGGAAGAACACGGATTTATCTGCGGGAGGCACTCTGTCTCAGACGCTTGGACATGGGAAGCCTGATGTCGGCTTCCA
AGGTCTCTTCCAGCATAGATGGTGAAGTTTGTTAAGTTATTAAATTTATTTTTTTTAATTAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6916CGGGGTTGGGTTGGGTCCCGTCGGCCCGTCCGGCCGAGCGAAGTGCCTGTACAAGCACCTTCCTTACAAAGTTTAAGG
ATGTTGATGCGGCTTTCGTCGAACGTCAAAAGAAGGTCTTAGATCTTTTCCAAGATGTCGACCAAGTAAATCCTAACGATGAGTACTACAAGATTGG
CAAGGAATACAACATCGAGGCTAACATCGACAATTACTCGAACAAGAAGGCCGTCGAAGAATTCTTGCAGTTATACAGGACAGGTTTCTTGCCTAAG
TACTATGAATTTTCACCCTTCTATGACAGACTAAGGGACGAGGCCATTGGTGTTTCCACCTCTTTTACTACGCTAAAGATTTTGATACGTTCTACAA
ATCTGCCGCATGGGCGCGTGTGTACCTCAACGAAGGACAGTTCTTATACGCCTACTACATTGCTGTGATTCAGCGTAAAGATACTCAGGGCTTCGTT
GTACCAGCACCGTATGAAGTCTACCCTCAATTCTTCGCAAACTTGAACACTATGCTCAAAGTCTACCGTACCAAAAATGCAGGATGGAGTTGTTAGT
GCCGATTTAGCTGCACAACACGGCATCGTAAAAGGAGAACAAACTACTACGTATACTATGCCAATTAACTCCAACTCATTAGTGTACAAACAAACGA
GGAACAGAGACTGTCGTACTTCA
>manduca.Contig6917CGTGTGGGCGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTT
TATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGT
GTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAAGGGCATCACAGACCTGTTATTG
>manduca.Contig6918GTCAAGCTTTGTAACAAGGTGAATATCGTGAAAATATTGAAAAAATAATTAAAGAATTGTTTCATAGAAACTTTTATT
TGTTCAAAAGGCTGAAAAATGACGAACTCCAAGGGTTATCGCCGTGGTACCAGGGACCTGTTCGCCCGCAGGTTCCGCACACATGGAACTATCCCGC
TCTCCACGTACATGAAAGTGTACAAAGTTGGAGACATCGTTGACATCAGGGGTAATGGTGCAGTACCAAAAAAGGTATGCCACACAAAGTGTACCAC
GGCAAGACTGGCCGCGTCTACAACGTCACAGCGCACGCTCTCGGCGTAATCGTGAACAAGCGTGTGCGCGGGCGCATCCTACCTAAGCGCATCAACA
TCCGCATTGAGCACGTCAAGCACTCCAAGTGCAGACAGGACTTCCTCAAGAGGGTGAAGGAAAACGAAAGGTTGCTGAAGGAAGCTAAGGCGGCCGG
CAAAGTTGTTCACCTGAAGAGACAGCCCGCCTCCCCCCAAAGCAGCGCACATCGTCAGCGGTGCGGAGAAACCGGTGCTGTTAGCGCCGATCCCGTA
CGAATTCGTAGCGTAAACGGAATAAAGTATTTTTAAAGAAAGAAAAAAA
>manduca.Contig6919TGTGAATGCTCCTGCGAACCCTGCCCGCCTGGTACTAAGATCTGTCCCACCAGCAAACTGTGCCTTCCTCTTGAGAAG
TGGTGTGATGGATTGCAAGACTGTCCTGACGACGAGCGAGATTGCACCACCACGGTGGTCACCGTCACCGAGGCACCTGTCATTACCACCGTGGCAC
CGACAGCCGCCGCCACCCAGCCTTCTACCACCACCACGATTGCACCAAGCACTACGACCAAACCTGAAGAATGTCCGGAGGTGAAATGTCCGCCTGG
TTACATCATAAGCTACGCCACGAAGTCAAGCTACACGCGATACGCCACTAGTGACCTGCCACCGCCAAGACCGAGGGTCTCTTACCAGCGATATTAT
AGGGGATACAAGGGAGGTTATGAAAGAGGTGGATACGCGAAGGGAGGATACGCCAAGGGCGGTTACGCTAAAGGAGGATATTCTAAAGGAGGTCTGC
CGCCACCACCGAAGCCGAACCAAGCATTCTCTCTCGACAAGCCTGATGTGGATAACAGTCACCTAGCGGTGAAGAAGGAGTGCGTGCAGTTCAGGTG
TATTCCTAAGTTGCCACCGTTTGTGCCACCCGGCCGCCACTGCTCCGCCCGTCGTCTGCACGGTGACCACCTGCCCACCAGGGTACACGGTGAAGTT
GGAACGCAGCAAGTCTGCATCCAACATGTGTCCTCAGTACGAATGTGTGCCACCGCCAGAGCGTCCGGTGTTCTGCAACATGACCGGGCGAACATTC
AATACGTTTGACGGCAACGAGTACAAGTACGACGTGTGCTTCCACATCCTC
>manduca.Contig6920CTTTTCTTTTGTATCTGTCATTTCCGTGTTCGGTGTGGTTTCTCAATAACTTTACACAACAAAATGCAGAACGACGCC
GGTGAATTCGTGGACTTATACTGCCCGAGGAAATGCTCGGCTAGCAACCGCCTGATCCATGCCAAGGACCACGCGTCGGTGCAGCTGGTGATCGCGG
ACGTGGACCCGGCCAGCGGGCGCGCCACCGACGCCGCCAAGATGTACGTCATTTGTGGCGCCATCAGACGCATGGGCGAGTCTGACGACTGTATAGT
CAGGCTCACCAAGAAGGACGGCATACTGACCAAGAACTACTGATGTAGTCGAGTAAGGGGCGTTATTTTATAAGGACAATAAAAAACAAGTAAAAAA
ATTAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAC
>manduca.Contig6921TCTTGTTTTTTTTTTTTTTAAATTTACGGCGGATGTTATGTATTAGTTTATTTAAGACTTTTACTTTTATTTTTCTAT
TTAACATTTTATATTATTAATTGTAAGTACTTAGTGTCTAGGAGCGACCCTGGTACAGACACCGTTCAGGCACTTAAGAGGGTCACGACAGATGGCG
GATGGGGTCTCTCCAAGCTCTTTGCTGTAGGTCTTACAAGCGGCGTTCTCACCAAGCATAGTAACGCAGGCAGGGCAGCAGGCGCATTTGCCGGCGT
GTTTGGCGCGGTAGACGGAAGGGGAGCGACAGCTCGACTGAGCGATGGGCGAGCCGCAAGGGTGTTGCTTGCAGTAGTTTGAGCCGCACACCAAGTC
TCCGTACACCACCGCCATGGCGCACGCCAGCACAACTAGTACTACGACAGCTTTCATTTTACTTGAATAAGGAGAGGAGTTACTCGTACTAACTGAT
CTGCA
>manduca.Contig6922AATGTCACCGCTCAAGACGACACATACCGTTCCGCCAAGACTATCCATTCTAAATGGACCCGCCATCAAGCCTTCGAA
GCCGAAATTGCCGCTAACAAGGAGCGTCTTTTCGCCGTTCAGAACGCTGCTGAGGAGCTCATGAAACAGAAACCCGAATTCGTCGAAATCATTTCAC
CGAAAATGCACGAACTACAAGGGTTATCCAGGAAAACCGGAGACAAAGGAGAAAGAGGCATAATTGGTATACCAGGACAGTCTGGCAGAGATGGGAG
ACCTGGAGATAAAGGAATATCTATTAAAGGAGAAAAGGTACACCAGGGGATTATGGAGCGAAAGGAGACAAGGGTACTCCAGGATTGAAGGGCGTAA
AAGGACAACCAGGGCAATGTGCTGCTAGTTTGACGGAACAAACAAGGGGTGACAGAGGTGAACAAGGAGAACAAGGACCTCAAGGATTGCCAGGTGA
TGTTGGTGAAAAAGGTGACAAGGGTTATCCAGGAAAAACCGGAGACAAAGGAGAAAGAGGCATAATTGGTCAACCAGGGCCAGTTGGACCTCGTGGA
CTTCCTGGAGTTAGAGGAGAAAAAGGAGATATTGGACCGATTGGTTCTCCGGGAACTCCAGGATCAACTGGCGCAAGAGGCTTCCCAGGGGTTACAG
GGCTTAAAGGCGATAAAAGGAGAAGTTGGACCATCTATAGTTGGACCAAAAGGTTCTCCAGGTGAACCTGGTCGTCAGGGCGAGCCAGGTTTTAGAG
GAGAACCGGGTATGCCTGGTGAAGATGGACCACCAGGTGCTATTAGGTTTGCGTGGAAGAAAAAGGAGACGAAGGCCAAATGGGGCGACCAGGATTC
TCTGGCCCACCTGGAAGCAAAGCAGAAACCAA
>manduca.Contig6923TGTGTGTTTATTGTAGAACGAACGTTGGTCGCCTTGACCATGGCTTTGAAACTTCTAACTTTGATAGCCCTGACCTGT
GTGGCTGCGAATGCAGCTAAATCTTCATACAAGCTATGCGTGCCAGCAGCATACATGAAGGACTGCGAGCAGATGCTTGAAGTACCCACGAAGTCTA
AAGTGGCCTTGGAATGTGTACCAGCTAGAGACAGAGTGGAATGCCTCAGCTTTGTTCAGCAGCGACAGGCGGACTTCGTACCTGTCGACCCTGAGGA
CATGTATGTGGCCTCCAAGATCCCCAACCAGGACTTCGTCGTCTTCCAGGAGTACAGGACTGATGAAGAGCCTGACGCGCCATTCCGCTACGAAGCC
GTTATCGTGGTTCACAAAGACCTGCCCATCAACAACTTGGATCAGCTGAAGGGACTGAGGTCTTGTCACACCGGAGTCAATCGTAACGTCGGGTACA
AGATCCCACTAACGATGTTGATGAAACGTGCCGTGTTCCCGAAAATGAACGACCACAGCATTTCGCCGAAAGAGAACGAACTGAAAGCGCTATCGAC
GTTCTTCGCAAAGTCGTGCATCGTCGGCAAATGGTCGCCCGACCCCAAAACCAAA

>manduca.Contig6924GCGCGTCGTATATGTGTATGTCTGCGATGATTCAGTTTCGGGCACTCGCAGGACCCGTCTTGAAACACGGACCAAGGA
GTCTAGCATGTGTGCGAGTCATTGAGTTTATGAAATTTTTACAACAGTCAAAACTGAAAGGCGCAACGAAAGTGAAGGTGGACGCTCGTCGTCCGCT
CAGGGAGGATGATCGCTTAATTAAACGGTCTAGATCGGGCGATTCGCACTCCCGAGACGTCTCGTTTCCAAATCCGTGAATGTAGGCGCGCTCTGAG
CACAAAAATGCTGGGACCCGAAAAGAATGGTGAAACTAATGCCTGGTCAGGTCGAAAGTCAGGGGAAAACCCTGATGGAGACGTAGCGATTCTGACG
TGCAAAAATCGAATCGTACGG
>manduca.Contig6925GATGGGTGTGGGGCAGAGCGTAACCTTCGTAGATGGGCACGGTGTGGGAGACACCGTCACCGGAGTCCAGCACGATAC
CGGTGGTACGACCAGAGGCGTACAGGGAGAGCACGGCCTGGATGGCGACGTACATAGCGGGCGAGTTGAAGGTCTCAAACATGATCTGGGTCATCTT
TTCCCTGTTGGCCTTGGGGTTGAGGGGAGCCTCGGTGAGCAGGACGGGGTGCTCCTCGGGGGCGACACGCAGCTCGTTGTAGAAGGTGTGGTGCCAG
ATCTTCTCCATGTCATCCCAGTTGGTGATGATGCCGTGCTCGAGTGGGGTACTTCAGGGTGAGGATACCTCTCTTGCTCTGGGCCTCGTCACCAACG
TAGGAGTCTTTCTGGCCATAACCGAACCAATCACGCCCTCGGTGGCCGG
>manduca.Contig6926TTTTTTTTTTTTGTTTACAAACATTTATTTTAAGAATAATAACTATTAATATTACGTAGCCGTACTAAACTGTAATAT
TAAATGTTAATACAAATTAATATGTACTTAGGTGAAAATCTCACTTTTTTGGATAATACAATATAATATTAAAATTTACATATTAGGCTACTACTTT
GACGACCGGCGATTCGACTCCCAACCAGAAGACCGCACCGCTATAGGCAATGGTGGCCCTGAACCTGATGTTATCGTTCAAATCCGCAGGCGGGGTC
CAGGTGAAGGTTACAGTCTGTTTGTCGAATTCTGGGGGGTGCCTCTTGTGGGTGATGGCATTGCCAGGTTCACCGCAGTCGAGAAGTTGAGCGAAGC
TGTCGTTATCGTCCAGGGTGAACTTGCCTACAATTTTGTCACCTTGACGCGCTTGCAGTAGGATACCACGCATGGTGTTCTCGGGCTTCTTACCGCT
AATTGTCACTTGCATAGGTGTGCCGGCTTTGACCACCTTAGTGCTAGTGGTGATGATGTAAGGCGCCGATGTATTTTGGGGACCCACGGGATGTCTC
GGTATCATATCCTGGCAGGCGCTCTGGGGAGCACCAGAACCGTACGCGCTGACGTAACCAGCCACCAACAGCATGGCAAAGGTATATGTGAACCACA
TCTTGAGTTCCTTTATCTTGTTATGTTGAAAAAAGATCGCACGCAGCGTGTTGCAGGTCTTCTGGTTGGGAGTCGAATCGCCGGTCGTCAAAGTAGT
AGCCTAATATGTAAATTTTAATATTATATTGTATTATCAAAAAG
>manduca.Contig6927TCTCTTTTTTTTTTCTTCCTGTAAAGTGCGGAGACACGTGCGTCTATACGCCGAAATCTCAAAAATAATTAAAAATGA
GTGAAGGTACAGCGACTATTCGCACGCGCAAATTCATGACCAACAGATTGTTGGCGCGCAAGCAAATGGTGTGCGATGTTCTGCACCCAGGCAAGCC
GACCGTCAGCAAGACCGAGATCAGGGAGAAGCTGGCCAAGATGTACAAGGTGACGCCTGACGTTGTGTTCGTGTTCGGTTTCAAAACCAACTTTGGT
GGTGGCAAATCGACCGGATTCGCGCTCATCTACGACACCCTGGACTTGGCTAAGAAGTTCGAGCCCAAGCACAGGCTGGCACGCCACGGCTTGTACG
AGAAGAAGAGGCCCACACGCAAACAGCGCAAGGAACGCAAGAACAGAATGAAGAAGGTGCGCGGTACAAAGAAATCCAAAGTAGGCGCGGCCTCCAA
GAAGTGATGTGATGGTTAGGACTGTAAGTAAATCTGAGACACGCAACAGTGGATAGGCAAGGCA
>manduca.Contig6928CATTTTCAGAAATCAAACGTGCTTGTTCTCTGTGAGCTAAGGCCTTTTGGCGACTTGCACGTATAATAATTAAACATG
GCATCAAAGGCTGAATTAGCTTGTGTTTACTCCGCTCTCATCCTGGTTGATGATGATGTCGCCGTAACTGGTGAGAAAATCTCCACCATCCTGAAAA
GCTGCCTCCGTGGACGTCGACGCCCTACTCGGCCGGGTTCTTTTCGTCGAACGGCCGTTCGAGGGAAGTACAATACG
>manduca.Contig6929CTTCCGCGTTCTCTTTTTTCTTGACATTTTTGTTCAAGTCGAACGTTTGTTTTTGGCATAACACGTTTCGTGTCTTAG
CGACTTAAATAATGCGTTACGTGGCCGCGTATCTGTTAGCCGTGTTGGGCGGTAAGGAGTCCCCAGCGGCCGCCGACCTCGAGAAGATCCTCAGCTC
TGTGGGTATCGAGGCGGACTCTGAGAAACTGAAGAAGGTCATCTCAGAGCTCAACGGCAAGAATGTAGACGAGCTTGTTGAGGCTGGTCGCGAGAAG
CTGTCGTCGATGCCGGTGGGTGGCGGTGCTGCGCCCGCCGCCGCTGGAGGCGCCGCCCCGGCCGCCGCCGCCGCTGAGGAGAAGAAGGAGGAGAAGA
AAGAAGAGAAGAAGGAGGACTCTGAGTCTGATGACGACATGGGCTTCGGTCTCTTTGATTAAACACATACAAAACAAAAAA
>manduca.Contig6930TCTTTGCTTTTTTTCCGGTTCTGCAATAAGCTGTAACCATGCCGCTCGCAATTGATTTATTGCACCCTTCCCCCGCGT
CAGAGAAGAGGAAACACAAGTTGAAGAGGCTGGTGCCACATCCCAACTCGTACTTCATGGACGTGAAATGCCCGGGCTGCTACAAAATAACGACGGT
GTTCAGTCACGCGCAGAGGGTTGTTGTTTGCGCGGGATGCTCCACGATCTTGTGCCAGCCCACAGGAGGTCGCGCTAGACTAACTGAAGGATGTTCA
TTTAGGAGAAAACAACATTAAAATCCTAGAGAGAGCCCTATTAATTTTAAGATTTTATCTTTATTTCCGATTGTCTGAAAGAGTGATGTTTTACAAA
TTGTTTAATATGGATCCATCAGAGCATTACAAAATAAAAGGCTTTTTC
>manduca.Contig6931ATGCTTTCTTTTATGAAGTGAATTGCGAAGCTGTACTCCGGTTCAGCGCTGAGCAATTTTTAATAGGAAAGTTGTTTA
TCTCGACCGGATTATCGCAACAATATGGCAGCCGCCGTCGTGTCAGGCAAGGATATCGAGAAGCCTCAGGCAGAGGTTTCGCCAATCCACCGCATCA
GGATCACGCTGACTTCGCGCAACGTGCGCTCGCTTGAGAAAGTGTGCGCTGACCTCATCAATGGCGCCAAGAAACAGAAGCTGCGTGTGAAGGGCCC
AGTCCGCATGCCGACCAAGATCCTGCGCATCACAACCCGCAAGACCCCTTGTGGTGAAGGTTCCAAGACCTGGGACAGGTTCCAGATGCGCATCCAC
AAGCGAGTGATCGACCTGCATTCCCCCTCAGAGATTGTGAAGCAGATCACTTCCATCAACATCGAGCCTGGTGTAGAGGTTGAGGTCACCATCGCCG
ACGCGTAGGCACAGCCGCCAATAAATATATTTATAGTAAAAAAAAACAAAAC
>manduca.Contig6932CTCAGATCAGGGAGGATCACCCGCCGAATTTAAGCATATTAGTAAGCGGAGGAAAAGAAACTAACCAGGATTTCCTTA
GTAGCGGCGAGCGAACAGGAATATAGCCCAGCACTGAATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGTGTTCGGGAGGTTCCGCTTTCTCGTCA
CCGATACTCCTGTCCAAGTTCGTCTTGAACGGGGCCGTTTCCCGAAGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGGCGAGAGGGACTCTCCT
CAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCGATAGCGAAACAAAGTACCGT
GGGGGAAAGTTGAAAAAGAACTTTGAAGAGAAGAG
>manduca.Contig6933GTATTGTTGTGCGAGTGAAGGTTGACAATGAAAAGCCAATTGCAAATCGTATTGTTGTTGCTGACGGTGATGTTTGCA
ATAACTTATGCCGGTTACTACACAACAACACAACGTCATTTTGCAGTAAGCTGCAGTCAAGCTTGTGAATCAGAAGGAAGCAACTGTGAATTGGTTA
GAAGCTATGTATGGACTTGCTATTGTTATTGTCCATGATTTTGGCTATGTTTCCAAGAACATAGTTTTATTATATGGTGTAACACGAAAGGAAAATA
ATTATTTTACTGAAGAATATTTTTACAAGAAAGAAATAAGAGACAAGAAAAGAAAAAAAAACAAAAGAACAAGTTATAATTTTGTAAGAAGGGACCT
CGTGCATCAGAAAGGAAATGTAGTTAATCATTTAAAAGGTA
>manduca.Contig6934TGTATCGTTGGTCCTCAGATCAGGGAGGATCACCCGCCGAATTTAAGCATATTAGTAAGCGGAGGAAAAGAAACTAAC
CAGGATTTCCTTAGTAGCGGCGAGCGAACAGGAATATAGCCCAGCACTGAATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGTGTTCGGGAGGTTC
CGCTTTCTCGTCACCGATACTCCTGTCCAAGTTCGTCTTGAACGGGCCGGTTTTCCCGAAGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGGCG
AGAGGGACTCTCCTCAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCACGAGCCCAACC
>manduca.Contig6935GGTACTCCTGTTCGCGCTGGTCGCCGTCGCCCATGCCGCACCTAAATGGAATTTAGCTTGATATAGCGTTGGAGACTC
CGTAGCAGACTTAGGAGCTAACGTAGGCGAGGATGGAGTCGGATTAAGCTTGGTTCCAAACAAAAAAGTTCAATCCGGTTTAGGCAGCCTCATAAAA
GGCTTTGGCAATGTCGTCGGCAAGGGAGCGGAGGCAGTCGGTAACATCGGTGAAGGCGTCGCCAAAGGTGTAGCTAATGTCGTCGACAAGGGAGCTG
AGGCAGTCAATAACATCGGTAACGGCCTCGCCAACGGTGTAGCTAATGTCGTCGATGGAACTGGAGCCTTGGTAAAAGAAGTGGGCAATGGCATCGG
CAGTGGACTGGGAAGCTTAGCTGACGGGTTACGTAACGACCGTGAAGAAATGAAAGTTGATGGTGAGAATGCCAACTCCAACGCTCAGGAAGTCGCT
GAAGAAGTCTCAACAAATTTGGTTCCACCCACTGAATCCAACTTGAACAAAACCCAATCAGTGACTTAGGCAATGATGGAAACTCAGACTCCAACGC
TCAGGAAGTCGCTGCTGAAGTCTCAACTAAGTTTGGTTCCACCCACTGAATCCAACTTGAACAAACCCATCAATGACCTAGCCAATGATGGAAACTC
AGACTCCAACGTACAGGGAATCGAAGATGATCTGTCAGTAAGCTTGATTCCAGTAGAAAATGGTGCCGCCGGCGGCATAGGCGACCCAAGCAACCCC
TGAAGTCACCATTGATGGTAACGTCAGAATGTAAGTTAAGGTGTTAACATCAGAGCGTAAATGTTTACTGTTTACATTGTTTAAATTCTATTTTTTT
GTTTTACTTTTTGAAATAGTATTTTTGAAGCAATTTAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6936AAATCCTTACCCTGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAA
CTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACAACACAACAAA

>manduca.Contig6937GACGTTGCACGAACAAAACATGAAGATCAAACGCGACTCCCCCGTGTCCATGATGGACCCGTCCCTCCTGTTGCGGCC
GGAGGAGAAGTACGGGGACAAGCCATTAGAGGCGTTCCGGGACTACTCCGTAGACGAGACCGACCCGATCAAACAGCGCGTGAGGAAGACCTACTAC
GACATGCATTCTAATATGACTGTCGACTTTGTTAAAGGTAAAATGGACAAATAGGGTTAAAATTCAACCATTTTAAATCGACCGTGAAGGACGCCCT
GATCAGACTCAACGACCTGGTGGACGAGTCCGACCCCGACATAGACCTTCCGAACATCGTGCACGCGTTCCAGACTGCCGAGAGGATCCGCGAAGAC
CATCCTGACGATGACTGGTTCCATCTCATTGGACTCATTCACGATCTTGGAAAGGTGATGGCGTTCTACGAAGAGCCTCAATGGTGCGTGGTGGGTG
ACACCTTCCCGGTGGGCTGCAAGTGGGGCAAGTCCATTGTCTATGGCGATGACAGTTTCAAAACCAACCCGGATACTTACAACCCTAAATACAACAC
TGATTGCGGAATGTACAAGCCGAAATGCGGTCTCGAGAACTTGATGATGTCTTGGGGACACGACGAATACCTCTACAGAGTATTGATGCATAATAAA
TCCAAATTTCCACAAAAAGGACTTTATATGATAGATATCATTCTATTCTACCCGTCGGCACGCCGGCGGCGACTACAAACACCTCCTGGTCG
>manduca.Contig6938TTCATTTGTCACGGTTTGCAAACGCTCCGTTTTATTTATTCTTCGCAACAACATAATAACAAACTAATTCAAAATGTG
CGACGAGGAAGTTGCTGCGTTGGTAGTAGACAATGGCTCCGGTATGTGCAAAGCCGGCTTCGCGGGCGACGACGCGCCCCGTGCCGTGTTCCCATCG
ATCGTGGGCAGGCCCCGCCACCAGGGCGTGATGGTCGGTATGGGACAGAAGGACTCGTACGTGGGAGACGAGGCCCAGAGCAAGAGAGGTATCCTCA
CGCTCAAATACCCCATCGAGCACGGCATCGTCACCAACTGGGACGATATGGAGAAGATCTGGCACCACACCTTCTACAATGAGCTGCGTGTGGCGCC
GGAGGAGCACCCCGTGCTGCTCACCGAGGCTCCCCTCCAACCCTAAAGCCAACAGAGAGAAGATGACACAGATCATGTTCGAGACCTTCAACACACC
CGCCATGTACGGTGGCCATCCAAGCCGTGCTGTCGCTGTACGCCTCCGGTCGTACCACCGGTATCGTGCTGGACTCCGGCGACGGTGTCTCCCACAC
AGGCCATCTACGAGG
>manduca.Contig6939GTAAGTCGGCAACCCAAAACGTCGTTCTTCCTTTTTAATTCTTGGACGTAGCGCACGACAGTCGGAATTTTATCGTTC
ATTATTTAAATAATCACGCAACGCATTGACTCGTTTTATACGAGTTAAATAAAACTTCTCTCTTCGGAACATGAGAGCCAAGTGGCGTAAGAAGCGT
ATGCGAAGGCTAAAGCGCAAAAAGGAGGAAGATGCGTGCGAGGTCCAAAATAAAATGGTACATGGGTGGGATAAAATTAACTGCCGTGATTTCTGCT
TAATGTACTAAAATAAAAAAAAAATAATAAAAAATTAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6940ATCGATCATACTCAAGCATTTCTCTGTGCAGTCGCCACTGTTAGTAACATTCAAAATGAACTTCTCTCGCGTTTTGTT
CTTCGTGTTCGCTTGCCTCAGCGCATTCGCCATGGCTTCAGCTGCACCCTGGAATCCCTTCAAGGAGTTGGAGAGAGCTGGTCAGCGAGTCCGCGAC
GCCGTGATCAGCGCCGCGCCTGCAGTCGCGACCGTCGGACAGGCGGCCGCCATCGCCGAGGGGGGGTTAAGGCAACAAATGCTTTATCTATGAATAT
GTTTATTAATTATACAAGTTTCATATAACTTTATTACAATGATGATTTGGTAAAATAAACGTCAATAATTCAAAATAACTTTATTTTTTATTGAGTA
TGGTATCAAGTATGATATATTAAGTACTTATATACCCTGAAAATTATTACAAAAGCATGTGAATTTGAATGTAATAACATTCCCAAATTGCGTGTTC
AAAATGTAAAAATAACAACAAAATAAATGTCTTTACATAAGAATTCATAAATAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6941CAGAAATCAAACGTGCTTGTTCTCTGTGAGCTAAGGTCCTTTTGGCGACTTGCACGTATAATAATTAAAACATGGCAT
CAAAGGCTGAATTAGCTTGTGTTTACTCCGCTCTCATCCTGGTTGATGATGATGTCGCCGTAACTGGTGAGAAAATCTCCACCATCCTAGAAAGCTG
CCTCCGTGGACGTCGAGCCCTACTGGCCGGGTCTTTTCGCGAAGGCCCTTGAGGGAATCAATGTCCGTGACCTGATCACCAACATCGGATCCGGTGT
CGGCGCAGCACCCGCCGCGGGAGCGCCCGCCGCAGCTGCGGCCGCCGCCCCTGCCGCTGAGGCCGCCAAGGAGGAGAAAAAAGAGGAAGAACCCGAG
GAGTCTGACGATGACATGGGCTTCGGTCTCTTTGACTAAAAAAGCTTTATATTGAAGCAAAAAGAATTCCATTTCGGCTTTTGTGAAGCTTTTAGTT
ATAAGGAAATGACTTTTATAAAAGGTTAAACACTAAAAAAACTACAAAAAA
>manduca.Contig6942TGTTGTTTTTTTTTTTTTTTTGTTAATTAAATGAATATATTGTCAAAATAAATTATATCTTAAATATGTAATACTGTA
ATGACACAATTAATCTTTCTTTCTTTTTGATTGTCCTTTGAAAATGGCGGTTGCCTGCGCGATGGTTTCCACCGCCGGCTGCGCGCTGATGATAGCG
TCACGAATCCTTTGACCTGCACCCTCCAGCTCCTTTAAGAAGTCCCATGGCTTGGCCGCAGTTACTGTAAATGCGGCGAAGCAAGCGAAGACGAAGA
ATAAAACACGGGAGAATTTCATTTTTGTTTATATTGTGTTGTTGATGAGTGTAAAACAAAATGCTTAATGGAGCTGGAGGGTGCAGGTCAAAGGATT
CGTGACGCTATCATCAGCGCGCAGCCGGCGGTGGAAACCATCGCGCAGGCAACCGCCATTTTCAAAGGACAATACAAAAAAAAGAAC
>manduca.Contig6943TCTTTTTTTTTTTTGTTGTTTTACAGTATATTTAATTTAATCTTATTATAGTATGTACAGTCATAGATAGAAAGTTGT
ACAAAACAGTTGGCATAGTTGTGGCGTTCGTAATAAAAAAAAGGGAATTGTCCGTATCTAAGATGGCGTATACGGGGTGTCGATGTGGCTGGGAGC
GGACACAGGCAGCAGGCGACCGTGCGGACTGCCGGCACGCGCGTTAGCCCCACCGCAAGGGAACCTAGCCCTGCGCGGGAGCTTCCGCCGCGCCCTC
CGCCGCTGCCGGTGCTTCCTTCGGCCTCTTAGGGTCCCAGCCATCGCACATTCGTCGTAGGAAAGGATCTTATAACTAAAGATATGGCGAGTATGAT
GACTTCTACACCATCACCTTCTTCAGGAATGGCGCGTAAGGGATCATGCCGTCCTCATCTTCAGCGTCCATGCAGTCCTTTGTGACTTCGGCGACTT
CATTATCGTCCAGTTTTTCACCTAACGCAAGGAGCGTGTGTGTGAGTTCAGCGCCAAGCATAAGACCATTCTCGTTCTTGTCGTACAGCTTCAGACA
TTCCAAGAAGTCCTCGTAGCAGCCCTGGTCTTTGTCTTTCTTGGCTTGGCTGTAGATGGGAAGGAACTCTTCAAGCGTAAGCTGCTTCTCGCCCTTC
TTCTTGGTACCACCGAGTTTCTCGATGGTGGCAATGTGGGTTGGAGTTGAGCGCCCTCAAAAGGTCACCAACGTTGTAGGCATCGATCTTGCCGTTG
CCTTCGAAATCGTAGATGGAGAAGGCGAAGGATGCCCTTTCAATGTCGTTCTTGCTGAGGTCGCTCATTTTGTTTGGTGTTAGTTGGTTCCCTCCCG
GTCCCTCCCCTGA
>manduca.Contig6944GTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAATTAAATGTATTTATTTGTTTGTTTGTTGAAAAGTTTTGGTAGCATCATC
ACAGCTATTTACAAGTTTAGTACATTTTTATTCGTAAAGAATCCTAAAATTAACTTAAATGTGATAACAGATGGCAGCACAAGATTATAGCAAACGT
TAACAAGCGAATAGTTTTTGTAATTTTGCAAAGCTGCATCTCCACAACTTAAAAAGAATTATAACGTTTCAGTTTCCTTGGCAGAAGATGTAATTTC
TTTAGTGGAGTGTAGCTTTATAAACATTTGTTATACAAATATGCCGTATAGTTAGTTAGACACTACATGTTACCACGTGTACAACATTCGACAGCTA
ATTCTAAATAATTATAACTAAAATCTCTTGGTAATTATTAAGTATTGGCAGTGGCGGAGACGGCCGAAGTGGCGTCCCTGTTTTTACTTATTAGTAG
CCTGACGGGTCGTCCGCAAACTCGTCGCAACGGTCTTCAAGCTCGTACTCGTCAAGCTGCAGACACTTGCCCCACCTCAGCGAGAGTGATGCGGTGG
TCGGTGTCGGCATCGCAAAGGTCCAGGAACGGCGCGATGCAGTGTTCCAGGGCCATCAGTGGCGCGCGGATCGGGAACAGCTCGTGCCTCGAAACCG
ATCTGTCATTGTCGTGCGCATCGAGATCGCACCACTTCCAAATAGCAGCGTTGGTCCAGCGGCGCGTCAGGTTAGATTCTGCCTCGCGTTCCATCTT
CAGGTAGGTGGGGGGTGAGTTCGCTCCTCTCGGCCATGTCGCGCATCACGTTGAAAAGCCAGTCACGCATGCGTCGCGGGAAGTCAGCCATCTCGTT
CTCAGTGCAAGTCGACATCTCTCTGCAGGTGCCGTAGTAGTCGATCTGCACGTGGTGGTACTGCGGGCCGCGGCACAGCGGCGAGTTGTCGAGG
>manduca.Contig6945CCTTTTGTCTTTCATAAACCGATTTTGGTACACGGAACTCCAAGATCGCAATGGCTAAACCCAAAGGCGAGAGGAAAG
GCAAATCTGCCATAAACGAAGTTGTGACTCGTGAATACACAGTGAACTTACACAAGCGCCTTCATGGTGTAGGATTCAAGAAACGCGCTCCCCGCCG
CCATCAAGGAGATCAGGAAATTCGCTGAAAAAACAAAATGGGCACCCCAGACGTCAGGGTCGACACTCGCCTAAACAAATACCTGTGGTCTAAGGGA
GTCAGGAATGTCCCATTCCGAGTACGTGTAAGGTTATCCCGCAGACGCAATGATGATGAAGACTCAGCCCACAAGCTGTTCACTCTCGTCACATATG
TGCCTGTTGCATCCATCAAGGGCCTGCAGACAGAAAATGTTGACGCTAGCCAAGAATAAACATTTATATTAAGACAAAAATAAAACAAAAAA
>manduca.Contig6946ACGCGGCGGTCGAACGTACGAGCTGTAGAACGCAGGGTCGCGGTGCATTTTGTAGATTACTCAATAGTTGACGAAGCA
TGGATAAGATTAATGAATCTGCTATTAAGGAGTGGGAAGGCGCTGAACGTCCCAACTACTTCAGCAATGAAAACTTGAAGTACCCATATTCGGAACT
GCCGTTCTACGATCAATACCACTTGGTGAAGATACCAACTAAAGACGAGTACATAGAGCACGTGGACTACTGGGGAGAAGGTAGGATCCCTACTAGT
GATGGAGACAGCGGTTTCCGCGACTGCTACAACGTCAACCGCCAGTACCAGTGCGTCAGTAACGGCCCCGACAAATACTGTAAGATTCCCAACAGAA
TACCAGTGTACGATGAGAACACGTGCGACACCTCCAGCTACATCAAAGACCCACACAGTTAAGTTAGTCACTCTGATGTCGGCGCCCATCATCGAAG
CTTGTGCTCAAGATATAGCTCGCATCGTGAACCCTGAAGTCGGCAGCGTTGTAGTCTTCGGATTTGAAATCGATTCTCCAGACA
>manduca.Contig6947AAGAAGGAGGCATCAGAGAATAGACACTAGACAGTACGGTGCGCTAGATGCTAGAACGCACTTGTGTAGAGATGACTG
ATCTATTTGTTAATCTTCATCGGTTAAGCAAGTATGTTTCGGCGGTTAAAATCGTTGTAAATATCAATCAGTTAGTTTATTGCACCTTGGGGATGGA
GTCTCCTTGAGCGTGGTATCCATTTTCGTCAGCGAAGTATTCGATGGAAACGGGTTTGCCATCGTCACCGATGTACGAGTATGATCCACGAACAATG
ACTACTCTGTGGGGCTTGTTTTCTTTCGTCGACAATATCCTTCACTTCACCATTTTCAGCGCGAGCAATACCATTTTCAGTCTCGAAGTTGAAAACA

TAGCCGCCCTCTGCTCCCTGGTCAAATTCAGACTTCAGGATCTTTAGGTTGGTTTTTGTTGTGTCACTTGGTAGTAACGTTTGCTGAGTTGTTCCTA
TTGCGTGAGTTGGTTTTATCGTTTGCTGAATTGTTCCTATTGTGTTAGGTGGGTTTATCGTTTGCTGAATTGTTCCTATTGTGTTAGGTGGGTTTAT
CGTTTGCTGAATTGTTCCTACTGTGGCAGTTGGTAGGCCAGGTATGAAGTTTGTCCCGATTTCAGAATTTGGTAAACTTGGAAAATGTGGTGGAGGA
CTCGTAATCGTATTTATAGGATACCCCCAATTAGGATAACCTTGGTTAAAACCCCAATTATGAGGGTGAAGATGATGATAGGGGTGCTGGCCGTAGG
CATACCCTACATGATGTGGATGACCCCAATGGGGCCTATGCCCCCAA
>manduca.Contig6948GTACTGACTATACATGAGAATGGAAATCACAATGATTAAATAGCTTAAATTAATTATATAATGTCTTTAAAATGCACA
TAAGTGTACTCGGTTACAATAGATGCAATAAAATAGTTTGCTTTACTTGACACTGCGTTGGTGTAAAAACGGAATGGCGCTCGTAATACTGAGTGTT
AATGTTATAGCAGTGTAGGCTTTAGTAACACATTGTTGATAGGAGTTCGCCGAGCGGACCTCCTATGTCGTCAGCGATCCAGCTCTCCAGGGGCTTG
CCGTATTTGTCAAGGAATGCCTGTTTGATGTCCCCGAGGTCGATCTCGGAGCGGCTGACCACGATTCTGATGAGGGTCTTATCATTTGTACCGAGCC
CTTTCATGGAATAGTACAGGCGCTCAGCGAAGAAACCAACCTTGCTCTTTACGCATTTCACAATAGCAAGCATGCCCTTCTCGATGCTTCCAGAGTA
ATTTCCTTTTCTTTGATAGATTCTTCGATGTCCTTTCCAGTCAACGCCTCGAATTCAGCGAATATCTGTCTCAGCTGTTGGTAGGATCGTGTGATAA
GAATAGAGTTGAAGACGGACTCGTCGGTGCCCCATTGCTCCCTCGCCGGCGTTGGCCAGGGCCTCAGCGTCAGCCCTAGCGGCGCCTTCGTCCACAC
CCTGGTTCTCATCACGGTTGGCCATACATAGGGAAACACACAGCCTCTTGAAGTGGCCAGATGTGTCGCCTTTCAGATCCGATTCCAAGCTCTTGTT
GTATAATTGTTCGTAGAAAGCTGAGATGGTGCGGATGCCGTAGTTTGAGAGTGTGCACAGGATCTCAATGATCGCCTCCTCGTCGGTACCGAGTCCC
GCGACGGCGTCGTGCAGTTCCTTAGCGTAGAAGTGTGGCAGGGGGGTCATCAGCGCAACGATGACGTTCTCCAAGTTGCCGCTCAGTTCGCTCTTCA
ACTCGCTGATGAGGTCCTTGCCATAGTTAGTCTTGAAAGTTTCGGCGATCTCCAGACGCTGGACGATACCGCGGCGGCAAAGGACGTCGATGATGGC
CTTCTCGTCGGTGCCAAACCCTTTCATAGCCTTGCGGAGGGTCTCCGCATCCGCCGCGGGGTCGAAAGGCTCCGCGGGGTACACCGTGGGGGTGCAC
TTATAGGGGTAGTACTGTTGTCCGCTCATGTTGAAAGATTCTTTTGTAAATTAGCGACACACCCAACCTCACTTGTACGGAGCGAATTCCGAAA
>manduca.Contig6949GAGGATGCGGCGTGCTACTACTGAAGATGAAGAAAGAAGAGGGTCCGGTTTGCTATTATAGAAAATAAGACTGAAGAG
TACTCGGCGTAATATTAATAAACATGAAAAAAAGAGGATGCGGTGTGCCACTACAGAAGATGATAAAATAAGACGATGCGGCGTCCCCCTGCAGAAG
ATGAAGAAAGAAAAGGATGCGGCGTGCCACTGCAGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGAAGATGCGGCG
TGCCAATGTAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCAAAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGACGTGCCAATGCAGAAGATGAAGA
AAGAAGAGGAAGCGGCTTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGTAGGGGATGCGGCGTGTCACTACTCAAGATGGAGAAGGAAGAGGGTGTGGTGTACT
ACAACAGAAGACGAAGAAAGAAAAGGATGCGGTTTGCTATTATAGAAAATGACACTGAAGAGGATGCGGCGTAATATTAATGATCATATAGAGAAAG
AAGAGGATGCGGCGTGCCATTACACAAAATGAAGTAAGAAGAGGATGCAACGTGCCACTACAGAAGACGAAGAAAGAAGAAGATGCGTCATGCTTTT
GAGGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCAGCGTGCCACTTCAGAAGATGAACAAAGAAGAGGATCCGCCTTGCTATTATAAAGAATGAGATCGAAGAG
GATGCGGCGTTAATATTGATAATCATATGAAGAAACGAAGAGATTGCGGCGTACTTTTAAGGAACACCAAGAAAGAAGAAGGAGTGCGGGCGTGCAC
GTACAGAAGA
>manduca.Contig6950AAGAGGGGTAAGCCAGGTTGGAGGGGAGATAGTGGTTTACCTGGTGAAGATGGTGATCAGGGACCTTCAGGCTTAAAA
GGCGAATTGGGGTACAGAGGTGAACCTGGCGAGGATGTTATAGGCCCGCCAGGTGAAAAAGGCGATCAAGGCGAAGTAGGTGATCCAGGACGCTCCA
CTATATATGGAATTGATCGAGTATCAACAAAAAATATAAACTATAATTGTTTAATTAAAAATCAGGACCGTATCACAGATCGCATGAACAATAAACA
AAAGGGTAAGGTTTAAAGTTAGAGGTGTGAGTATTTTTGGTACTAGATGGCGCTGGTGTCAACACCGATTTAGGCGGCGACGGGGAGGTGAGCACCC
TGGGGCTGGAAACCGTTCTCGTCAGCGATGTAGACCACGGAGTAAGTGACGCCGTCGGGGCCGACGTAAGCATAGCTTCCTCTAACTGAGTTAGCTT
CGTTCTCAGAGCCAACGTTCTTCAAGGCGCCTTCTTCGGAGAATGCAATGCCGTTGGAGGTCTCCACGCTGTAGCTGTAGTGTTGTGGGTCTCCCTG
GTCAGCATCGTAACGCACGATGACTGCATCAGCATCAGGGTTGGCGGGGGCGGCGGCGGCCGCAGCCACGAGCAAAGCAACAACGAAGAACGATTTC
ATTTTTTGTATTTTTGTAAAGTCCTAAGACGG
>manduca.Contig6951ATAGGATCCTGTGATCCTAAGGCAGAAGTAAACACGGACGAGTAACAAAATGTTCTTTGTGATTCTCTGTTTGTTTTT
GCTGGGTACAACTGCAGCCTATACGTGGCAACAAACTGCGTATCCCGAACAACAATATCAGTACAATGCACCTTCTTTAAATCTAAAACTTCGACCA
ATATTGGAATGACTTCAATAAAGGGTATGGATGAATTTCATCGCGGCATGGACGAGCTACAACGCGGCATAACAAAAACAATGCAG
>manduca.Contig6952TTTCCTTTTTGTTCTTGGGGGCTAGAAGCCGTAGTTTCGGTTTTTATTATTTTTAATCGCCTCTAATCCACCAAAATG
AAAATTTATAAGGATATCATTACTGGTGACGAGATGTTCTCGGACACCTACAAAATGAAACTGGTGGATGAGGTGATCTATGAAGTTACCGGTAAAC
TGGTGACGAGGTCACAGGGTGACATCCAAATCGAAGGTTTCAACCCCTCGGCCGAGGAGGCTGACGAGGGCACCGACGCAGCGGTCGAGAGCGGAGT
GGACATAGTCCTTAACCACAGGCTAGTTGAAACCTACGCCTTCGGTGACAAGAAATCCTACACATTATACCTCAAAGATTATATGAAAAAATTAGTA
GCCAAATTGGAAGAGAAGGCACCTGACCAAGTAGAAGTATTCAAGACCAACATGAACAAAAGTAATGAAGGACATTCTCTCTAGGTTTAAGGAG
>manduca.Contig6953TGTCTTTTTTTCTTTCGGTTTCCTCTCAAAAGTTTGACACAACAAAATGTCTAAAAGAGGACGTGGTGGTTCCGCGGG
AGCGAAGTTCCGCATCTCACTGGGTCTCCCAGTGGGAGCGGTCATCAACTGCGCAGACAACACAGGTGCCAAGAACCTGTATGTGATTGCCGTGCAA
GGTATCAAGGGTCGTCTGAACAGACTGCCTGCTGCAGGTTCAGGGGACATGATTGTTGCTACTGTAAAGAAGGGTAAACCTGAACTCAGGAAAAAGG
TAATGCCTGCAGTGGTGATCAGACAACGCAAACCGTTCAGGAGGCGGGATGGGGTGTTCATATACTTTGAGGATAATGCGGGCGTGATAGTGAACAA
CAAGGGCGAGATGAAGGGCTCTGCCATCACCGGTCCCGTGGCCAAGGAATGCGCCGATCTCTGGCCCCGTATAGCGTCCAATGCGAGCTCTATAGCG
TGAAATAAATGTCGTTAAAAAACAAAAAAAAAA
>manduca.Contig6954CCTCGCGTCCGAAGTCGTTAATTTTTTGATGAATCTGGATAACTTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGC
ATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAACTTTCGATGGTAGTTTCTGCGACTACCATGGTTGTCACGGGTAACGGGGAATCAGGGTTCGATTCCGGAGAG
GGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAATTACCCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAATAACGATACG
GGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTAAATATTTAACGAGGAACAATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATT
CCAGCTCCAATAGCGTATACTAAAATTGTTGCGGTTAAAAAGCTCGTAGTTGCATTTTGTGCGCCGCGCTGTCGGTGCACCGCATCCGCGGTGATAC
TGACACGTCTGCGGAGCATATCGTCGGTGAGGCCGGTCGTTAGTAAACAAACGGTTCGGTTACAATATACAAAATCCGTAGTCGGCGGTGCTTCGTT
CGGTGAGTGTACGAGAGTGGGCCGAACTAAATTTTACGTTTAGAAACAAAATTAAGAGTGCTACAAAGCGGG
>manduca.Contig6955AATCCATCTCCATCTTTGCGGTTTCAAGATGCCGCCCAAGAAGGACACTAAGGCTTCGGCCAAGCAGCCGCAGAAAAC
TCAGAAAAAGAAAGAGGGATCCGGTGGTGGCAAAGCCAAGAAGAAGAAGTGGTCCAAAGGAAAAGTTCGTGACAAGTTGAACAACCAGGTTCTTTTT
TGACAAGCCCACATATGAGAAACTGTACAAGGAAGTCCCTCAGTACAAACTGATCACACCCGCTGTAGTATCTGAAAGGCTTAAGGTCCGAGGTTCC
CTTGCAAGGCGAGCCCTCATTGAACTTAGGGAGAAAGGATTAATCAAACAGGTTGTTCAACACCATGGACAGGTGATCTACACAAGGGCAACCAAGG
GTGATGATCCTGTTGCTTAAGTTTACATATAAGTATGAAAAAATAAAAAAATAAA
>manduca.Contig6956CCTACAAAAGATATTGGTTTTTTGTACTTATTTTTAGTAAACTAGGAAGAAGCACGACCAAATAAGTCTAATTAGAAA
AAGTTAATGGTATGTTGTTAAATGGGAAAAAAGTATACGTAGGCAGATTCATTCCTCGTAAGGAACGTGAAAAGGAACTCGGTGAGAAGGCTAAACT
GTTCACCAATGTTTATGTGAAAAACTTTGGAGAAGATTTCTCTGACGAAATGTTGAAGGAGATGTTTGAAAAGTATGGACGTATTACAAGCCATAAA
GTGATGTATAAGGACGATGGAACATCCAGAGGTTTTTGGGTTTGTTGCATTTGAAGACCCAGATGCAGCTGAGAGGGCTTGTATGGAACTGAATGGT
AAAGAACTTGTCGAAGGAAAGCCTTTATATGTGGGACGAGCTCAAAAAGAAAGCTGAGCGCCAAAAAGGAATTGAAACGTAAAATTTGAGCAATTAA
AAATCTGAACGTTTGACTCGTTACCAAGGAGTTAATTTGTATGTTAAAAACTTAGATGACACAATTGATGACGAGCGTCTCAGAAAAGAATTTGCTC
CATTCGGTACAATTACTTCTGCCAAGGTTATGTTGGAAGATGGACGCAGTAAAGGCTTTGGTTTTTGTCTGCTTTTCATCCCCCGAAGAAGCTACAA
AAGCTGTTACAGAGATGAATGGACGCATTGTAGGCACGAAACCGCTTTATGTAGCATTAGCTCAACGTAAAGAAGACCGGAAAGCTCATCTAACATC
CCAATATATGCAACGTATGGCAAGTGTGCGAATGCAACAAATGGGTCAAATATTCCAACCAGGTGGGGCCGGCGGATATTTTGTGCCAACAATACCA

CCTGCTCAACGTTTCTATGGTCCAGCACAAATGACTCAGATAAGACCATCGCCTCGTTGGACTGCTCAACCTCCTGTCAGGCCTAGTACTCAAACCG
CAGCTTCAGCATATGCCAATATGCAACCACCGTATCGTCCTGCACCAAGGGCGCCTGCTCAAGCTACTCTGCGTACATCTTTGGGGGGCTAGGCCAA
TTACTGGTCAACAAGGTGTGGCAACAGCAGCAGCATCTATTCGTGCACCTCTTGTTACTCAAAGTAGTCGCCCAGCAGGTTATAAGTATACTGCTAA
TATGCGAAATCCACCGGCACCGCAACCTGCAGTCCACATTCAAGGTCAAGAGCCATTAACTGCTACTATGTTAGCTGCCGCTCCCTTACAAGAGCAA
AAAACAGATGCTAGGTGAAAGACTTTTCCCACTTATACAAAGAATGCATCCTGATTTGGCAGGTAAAATTACCGGAA
>manduca.Contig6957GGTTGGTTTTGCTGGATAGTAGATAGGGACAGTGGGAATCTCGTTAATCCATTCATGCGCGTCACTAATTAGATGACG
AGGCATTTGGCTACCTTAAGAGAGTCATAGTTACTCCCGCCGTTTACCCGCGCTTGCTTGAATTTCTTCACGTTGACATTCAGAGCACTGGGCAGAA
ATCACATTGCGTCAACACCCGCGAGGGCCATCGCAATGCTTTTGTTTTAAATTAGACAGTCGGACTTCCCCTTGTCCGTGCCTAGTTCTGAGCTGAC
CGTTGAACGGCGGTCGTACAGAACCGCGCCG
>manduca.Contig6958GTTTGTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAGGTTTAGAAGCTTTATTGATGATAGCTTCTAAGCTTCTGCCTGAG
CCTGCAGTCTTTTCAAGAAGGATGCCTTCTTCTGACTGATCCTGTTCTTTCTCTCCGCAAGGGTGAGCTTGCGCTTGCTCCAGCGTTTTTGCTTGGC
CGGATCCTTCTTCACTTCCTTCTTTTTGTGTGATGGATCAGCACGAATATTTTCATGCGCCTTCTTGTAAAGAGACTCAACAGCATCAGCGTTGACA
CCCAATTTGATGTATTTGCCAAACTGCCTCTTGAAAGAATCTTCATCATCCTGTTCAAGGTTGCGCATGTATTCAGCAACGTGTAATCCAAAGATGT
GGGCCCTATGTACTTCGGCATTGAATTTCTTAGCTTCTGCATCATAGCCAGGGAATCTCTTGATGGAATGGGGAACATTCAGGCCTCCATCGACGGC
GCCTTTCATGGCTCCGAAGACACGAGCACCTGTGGTGGTACGTGCTAAACCTACATCCAGGTAACATCTGAAAGCACCAGGTCCATTGTCTACAGGT
TCTACATTGTATTCATCACCTGTGACTTCAGTAGCTCCGGTGTACAGTGAGTCAAGTCCGAGCCTTTTGTAACAGTCTCCTTGCAAGCAACAGACCT
GTGCAGTATGCCGCTGCATAGTTCGTGAGACCAACCTTAATGCCATAACGTGGCAGCTCATGGGAGTAAGCGGCACACACAATGTGGTCTCCTTCAA
TGCGGGAATATGCCACCTGGCAGGTGACATCTTTGTTTGAGAGACGGACAATTAAACGGTACTTGGGTGTGTTGTACTTGTTTTTATCCTGGACTAT
GAGGCGTTTGCGAGCATAGTAGTCAGTTTTTCCCTCACGACGCCTCTTGAACTTAACCTGGTACCTCTTGAAGTACTGCTTGTTCTTCACCACTTTC
ACGAAACCCATTTTTAGTTTAAAAATTAAACGCTAACACGGCCTGGGTATCCACGGAAGGACACCACCGGAAAAGAAGCCTCTTACTGAAGAAGAAA
AGAAGAGCGCAATTAGCG
>manduca.Contig6959AGCCTTGACGAACGTCGCTTCCAGGAGTCAGAACGCGCTCGCGTCAGTGAATATTTTAAACGAGCTATCCCAAGAAGG
CAACCCTGACAATGAACTCAACATGGAAGATCCGTGTCTGAAGGTTCACTGCAGCGCTGGACGTGTTTGTGAGATCGACGAGCACGGGGAGGCGGTC
TGCAACTGCATCAAGGACTGTCCCTACGAGACCGACTCACGCCGCAAGGTGTGCACCAACTACAACGAGACCTGGTCGTCTGACTGCGAAGTGTACC
GTCAGCGCTGTCTCTGCCTCGACAACTCGCCGCTGTGCCGCGGCCCGCAGTACCACCACGTGCAGATCGACTACTACGGCACCTGCAGAGAGATGTC
GACTTGCACTGAGAACGAGATGTCGACTTGCACTGAGAACGAGATGGCTGACTTCCCGCGACGCATGCGTGACTGGCTTTTCAACGTGATGCGCGAC
ATGGCCGAGAGGAGCGAACTCCACCCCCCACCTACCTAAAGATGGAACGCGAGGCAGAATCTAACCTGACGCGCCGCTGGACCAACGCTGCTATTTG
GAAGTGGTGCGATCTCGATGCGCACGACAATGACAGATCGGTTTCGAGGCACGAGCTGTTCCCGATCCGCGCGCCACTGATGGCCCTGGAGCACTGC
ATCGCGCCGTTCCTGGACCTCTGCGACGCCGACACTGACCACCGCATCACTCTCGCTGAGTGGGGCAAGTGTCTGCAGCTTGACGAGTACGAGCTTG
AAGACCGTTGCGACGAGTTTGCGGACGACCCGTCAGGCTACTAATAAGTAAAAACAGGGACGCCACTTCGGCCGTCTCCGCCACTGCCAATACTTAA
TAATTACCAAGAGATTTTAGTTCGTAATTATTTAGAATTAGCTGTCGAATGTTGTACACGTGGTAACATGTAGTGTCTAACTAAACTATACGGCATA
TTTGTATAACAAATGTTTATAAAGCTACACTCCACTAAAAGAAATTACATCTTCTGCCAAGGAAACTGAAACGTTATAATCTTTTAAGTTGTGGAGA
TGCAGCTTTGCAAAAATTAACAAAAAAACTAATTCGCTTGTAACGTTTGCTATAATCTTGTGCTGCCATCTGTTATCACATTTAAGTAATTTTAGGA
TTCTTTACGAATAAAAATGTACTAAACTTGTAAATAGCTGTGATGATGCTACCAAAAACTTTTCAACAAAACAAAACAAATAAAA
>manduca.Contig6960ATCTGTCTTTTCATGTTCTGTTTTTGTTGATTGTCGGCGGTTTGGCTGATAAAATTCGTCAAAATGTCGCTGGTGATT
CCAGACAAATTCCAACACATTCTTCGTATTATGAATACGAATATTGATGGCAAACGTAAAGTTATGTTTGCAATGACTGCCATCAAAGGTGTGGGTC
GCAGATACTCCAACATTGTTTTGAAAAAGGCCGACATTGATCTGGATAAACGTGCTGGTGAATGTACTGAGGAAGAGGTGGAGAAAATTGTTACCAA
TCATGTCAAAACCCCAGACAGTAACAAAAAATTCCCGACTGGTTCCTCAAACAGANAAAAGANATNGNNGNAANACAGCAGCTGACAATCCTCAAAA
ATTTGGACTCGAAGACTT
>manduca.Contig6961TTTTCTTTTATTTATCAGTTCTTTTGGTTTTTTTTTCCTTTTTAATTTTTGCATTTTCGTTTTTTTCTTCAACCTTTT
TGGCCCTTTTTCTTTTGCTGTTCTCTCTTCGGCTTGTCTTCTCCTTTGTCTCCGGTTTTTCCTGGATAACCCTTGTCACCTTTTTCACCAACATCAC
CTGGCAATCCTTGAGGTCCTTGTTCTCCTTGTTCACCTCTGTCACCCCTTGTTTGTTCCGTCAAACTAGCAGCACATTGCCCTGGTTGTCCTTTTAC
GCCCTTCAATCCTGGAGTACCCTTGTCTCCTTTCGCTCCATAATCCCCTGGTGTACCTTTTTCTCCTTTAATAGATATTCCTTTATCTCCAGGTCTC
CCATCTCTGCCAGACTGTCCTGGTATACCCTCAATCCCAGGAGGACCCATTACGCCTTTTTCTCCTTTTTGTCCAGGCATTCCCACAGGTCCAGGAC
GTCCCATAGGGCCATCCCTTCCTCTTTCACCTTGAGGACCACGTGAACCTTTAGGACCAGGATTTCCCTTTTCCCCCTTTGGACCTTTAATTAGATC
ATATGGTATTATAGCACTATCTCCTTTGTCTCCCGGGGATCCTATGGGTCCGTCGTCACCACGATCACCTGGTGCAGGTAAACCGTTCAATCCAT
>manduca.Contig6962CGCTATGCCGCTGTACAGCACCCCAGGGGAATGGGTCATGTTCGACTTCACATCACCTCGTAACCTGACCGGCATCAC
CACTAAAGGCGGTCCGAGCGGATGGGTGACGTCATACAAGGTCCTCTACACGTCAGACCTGACCACCTTCAACCCAATCATCGACGAGGACGGCAAG
GAGAAGGTGTTCCCGGCCAACTATGACAACGACTCGGCGGTGACCAACGAGTTCAGACCCCCGATACATGCGCAGTACCTGAAGATCTTGCCTTTGA
AGTGGAAGGGAGGAATGGAGATGAGGGTCGAGCCTATTGGATGCTTCGAGCCTTACGCAGTGACAGAAATGGTACCAATACGCGAGGAGACGACAAC
GTTCTCCCCGAAGACGTGCGAGGGTCTGTCCCGGGGTGCAGGACGTCGTCGACTGCGACTGCAAATCTCCAGACGCTCCATACTACGACGGGGAGAA
CTGCGTGGCTCGCAACCAGTGTCCGTGCGTCGAGTCCTTCATGACATATCCCGTGGGATCAACGTTCCGAGGCACCAACTGCGACGAATGTGTTTGC
AAGCTCGGCGGAGTGCCTAGCTGCAAGCCAGTCAAGGCGTGCGAGTGTGACAATGTTAACCTGGTACCAAAGCTATCGCCTAAGTCATGTGAATGCT
CCTGCCGAACCCTGCCCGCCTGGTACTAAGATCTGTCCCACCAGCAAACTGTGCCTTCCTCTTGAGAAGTGGTGTGATGGATTGCAAGACTGTCCTG
ACGACGAGCGAGATTGCACCACCACGATGGCCACCGTCACCGAGGCACCTGTCATTACCACCGTGGCACCGACCGCCCGCCGCCACCCAGCCTTCTA
CCACCACCACGATTGCACCAAACACTAGCAACC
>manduca.Contig6963GGAAGGAAATTGTTAGAAGTGAAACAATCATGAAATTGCTACTGATTTTGGGCGTTGCGCTGGTGTTGCTCTTTGGTG
AGTCCTTAGGTCAGCGATTTAGCCAGCCTACGTTCAAGCTACCTCAAGGTAGATTGACACTTAGTCGAAAATTTAGGGAGTCCGGCAATGAGCCACT
ATGGTTGTATCAAGGCGACAACATACCAAAGGCACCATCAACTGCAGAACATCCCTTCCTTCCGTCTATAATAGATGATGTGAAGTTCAATCCAGAT
AGAAGATACGCGCGCAGTCTTGGTACACCAGACCATTATCATGGAGGCCGTCATTCCATATCTCGAGGTAGCCAGAGCACAGGACCGACTCATCCGG
GCTATAATCGCCGTAACGCCAGGAGTGTCGAAACGTTAGCTAGCCAAGAACATCTAAGCAGCCTGCCGATGGATAGCCAAGAGACTTTACTGCGTGG
CACCAGGAGCGTGGAAACACTAGCTAGTCAGGAACATCTAAGCAGCCTGCCGATGGATAGCCAAGAGACTTTACTGCGTGGAACCAGAAGCGAGGAA
CAGGAGG
>manduca.Contig6964CTTCCGATTGCGCCGCTCCTCCAGGCAGAACTGCAAAGAGAACGTGATCGATCGAATTTCAAAAAAAGGCACACGCCT
ACCTCAGTGCTCCCGTGATCACGAAATTACTCAAAATCTCCTGATAAAAAATCAGGAGTTCGTGTTTCGTGGTTATATCATTCCGCGTGTGCCGCAA
GTCCCACCCCGTCGTTCGTGAGCTCCACACAGCCGAACAAGATGTCGAACCTCACCGATCCGGTCGCGTTCGCCAAGGACTTCCTGGCGGGCGGTAT
CTCCGCTGCTGTCTCCAAGACAGCCGTCGCACCCATCGAGCGAGTAAAGTTGCTCCAGGTGCAGCACGTCAGCAAACAGATCGCCGAAGACCAG
CGCTACAAGGGTATAGTCGACGCTTTCGTCCGTATTCCCAAGGAGCAGGGCTTCTTCTCCTTCTGGCGTGGTAATCTTGCTAACGTCATCAGGTACT
T
>manduca.Contig6965TTTTTTTTTTTTTTGTCTAAAAGTAAATTCTTTATTTTGATCTGTCCCAGTCACACTTCAGACACAAAAGAATTACTT
CTTCGCGGGCTTTTTTGCTGTCTGGCTTCTTGGTGCGTGGCTTCTTCGCAGGCGTCTTGGGGATCTTCTTCTTGCCGAAGGTGCCGGCGCGCGCCGC

CTTCACCTTTAGACTCTTGAACACTGCAGTCCGCGCACGATTCCTCTTAACGCGCGCTGATGTCAGCTTGAACCTGTCGTAGTCTGTCATTTTAGCG
CGTTTCTCCTTGTTAGCGAGCTTCTGCGCCCACTGACTTGCTTCCCATTTCTCATTTAGCTTGGCCTCTGTCCATGCTTTCCTAACCACACGCGTGG
GGGCTGTGAACGGGTATTTGAGGCGGAACTTCGTAAGATGAAGTTGGTTGAGGCGGATCTGTTGGCGTGAGACTCCGCTGCCGGGTCCGTCGACAAG
GGCGCGGGTTTGGTCGATGACATCTACCACGCTCACTAACTTTCCTTTAAGGGTACCGAATCGGCCACCAGGCGACGCGCCCCGGTTCTACGTACCG
CGCAAAAGGACAATGACGTTGAAAAGAAAAAA
>manduca.Contig6966CTTATTTTTTTTTTTGAGTAACGACGAAGAGCAGTGAACATCGAGGAGAGGTCGTGGAGGATTTTACCACCTTAGCCA
CCATCGCCGTTCGCCAATTACACCATGGCTGATACCGAAAAGGCGCCGCAGCCGCAGCCCCCGCAGCAGCAGCAACAAAGAACAACAACAAACAAAC
AAAACAACTCAACCGCAGCAAAGTAAAAAACGGACTAAAACAAAAAGCAAAGTCATTGCTGAGAAGGTCTCTGGGACCGTCAAAATGGTTTAAATGT
CAAGAGCGGATATGGTTTCATCAACAGGAATGATACAAAGGAGGATGTTTTCGTACATCAAACTGCAAATTAACCAAAGAACAATCCACGCAAGGCT
GTGCGCTCGGTTGGCGACGGAGAGGCGGTGGAATTTGCCGTGGTCGCCGGGGAGAAAGGCTA
>manduca.Contig6967TTTTTTTTTTATTGTTTAAAGTCGACTTTATTTTCAAGATATTAAAAAATAACAAAACATATTAACATACTTAAGTAA
GGCAGTTAATCTGGCTAGCAGTTAAAACAGTCGATGGTATCAATGTGGTGCAGTGTGGAGGAGTTTATCTCCTGGAGGGCACCTTGGGGATGGAGTC
TCCCTCCGCGTGGTAGCCGGTCTCATCGGCGTAGTATTTGATGACCTGCGGGTTGCCGTCGGGGTCGGTGTACGAATATTGTCCGCGGACTACAACC
ACACTGTGAGGTTTGTTTTCTTCGTCCAAAGCTTCTTTTACCTCTCCAGTTTCATCACGTGATACGCCGTCCTCTGTTTCGAACCCGAAGACATAGC
TACCCTCAGGTTGTTGATCGAATTCCGAGCGAAGAATCTTCGGGGGCTCTGGTTCGTTGGCGGCAACAACTGCTGCAAGTGCCAAAGCGACGAGGAT
AATCAATTTCATTTTGGTGTAGTTTGGTTAATGTCGGTTTGCACTTGATGAGCAAGT
>manduca.Contig6968TTTTTTTTTGTTTGTTTTTAATTTTTTTTATTTGTTCTTATAGTCTATAAGTTTAAGATGCCTCCATCGCGGTGGCGG
TCTCCTCAGTGTATTTGCCCTTGTCTTTACCGAGGGCCGCCAGCCTGCCCTTCGCTCTGCGGTCCAGGATGGCCTTGCGATCTTTGTTCATCTTCAA
CTTGACGATGACGCACTTTGAGGGGTGGATGCCAACATATGCGCTGGCACCGTTGGCCTTCTCACGCTGAATCCTTTCAATATAGACTACAAACTTC
TTACGGTACACTTGAACTACTTTGCCGACTTGCTGGCCTTTGTAGTGTCCGCGGACAACTTGAACTTCGTCGTCTTTGCGGATAGGCATGGATTTTA
CGTTGAATTTTTGTCTCAACTCCTTGGACAGAGGTGCTGACATTAAAACTCTTCTGATGTGCGAGGGGGCACTGAAATGCCTCTTCCTGTTTTCCTC
CTCGAGGACGTGACGAGCTTATTGTACTTCATTCTGTCGCTCTTCACCTAAACGACACGGCAAAGAACCGAAAGAAAAAATGCA
>manduca.Contig6969TGGTTTTTTTTTTTTTTCTATGTTAAAACATTATTTATTACAGGTTCTTATCGCTTTCCTCCCACCCTTGGTGCAGATT
TCTGACTGACTTTGGCGGCCTTAGTTTTGGGCTGTGCCTTGGCTTTAGGTGCCGGCGCTGTAGCTTTCTTGGCCGCTTTAGTAGACTTCTTTTGTTC
TTTTGCAGCTTTAATTGCCTGTTCTCTTTGTGCTTTGCGTACTTCTGGCTTCATGTTACGCTTGGCCATGATGTCACTGAGTGAGGCACCAACAATA
GCACGCTGGAATTTCTGGGTCCTCCTTGTGCGTTTTTTTGGCTTGCTCCTCCTCTTGACCTTTCTTGAACTTGCGCCTGTACAAGACGGTCCATGTT
ACTTTACGAGGATTTCTCCTCATTAGATGAGCGGCTTCACATTTTGAGTTCAGAAATGTGAAAGTCTTGCCGTCCACCTTAACCATGGTTTTTCCAT
GGCCAGGATAGATCTTGTATCCACTGTAGGCGCAGAGACCGATCTTCATTTTGACTTGACGAAATGAAAATAAAAAACAAAG
>manduca.Contig6970GTGAGTGGGATGATGATAGGAGTTCGAGGAATAGTTTTCGGGATGACTGCTGCAGCTTCACGGGCCTGGGTGAATACT
TGAGAGTCCAAAAACTTTGCAGGGAAAATTTACTGCATAGTTCTGTACACGAACCTTACCCGGGATGACTGCTGCAGCTTCACGGGCCTGGGTGAAT
ACTTGAGAGTCCAAAAACTTTGCAGGGAAAATTTCTGCATAGTTCTGTACACGAACCATACCCGTGTCACGTCTGTGCATAATGGCAACAGTGTAGC
AGTAGTTGAACAGCTGCGGGTTGAGATTGATTCGGGCATACACACAAGTAGACAGGAGTTCTTGTAGTTGGTTCTCAGTTACACTCATTAGGACATC
AATGACTTCATTAGCCATTTCTTGATGGCTGGGCAGGAAAAGGGAGAAATCGGCATCGTTTGGGAGTTGTTTAGCTTTAGGAAACTCTGGAATCTTG
TCAAGATTCTTCAATATTATTTTACGAGACACCTCCTCCTCATCACCGAAGCGGTTATTCAACTCCAGACCATTGTTGGCGTATTCCGGGGTCAGAA
ATTGTTCAGTGAGTTCGAATAGAACTTTGTCTTCCCCCTTGGTGTTAATCATGGGTTCGCCTGGACGGTCGTAAAGGAGTTCGAAACTATCAAAAAA
TATCAGCCATGGTGTCTGATAAAACGTTAATTTTTTAAAATAAAATAAAAAAAAAAACCTTTTTTAAGTATACACACTTCACAGGAACTGTGAATGT
GGTG
>manduca.Contig6971TTTTTTTTTACTTTTTTTTTTTTTAAAAAAATTTTTTAGATCGCATACTTTTATTGATTGATACGATGTTTACAATGG
CACGTGATCTCACTCAAGTCTGCTTGAACTGTAGACACGAAATAAGCATTCCCATCAGTCTTTCGGTACAGCGGCATTGCAGGGAGAGTCCTTGCGA
ATGAATTTGAGCAGCGACTCCGCCATGTTGGCTGGCGTTGGGTTCTCACACTTCTCCAAGGAAGTCACCATACACGTTGTCAGATCGTCAAACTTCC
CGCATTTGTCCGGCAAACTCATCGCTTTGGCAGCCTCAACACTAGGGAAAGAGTTCTTCATCTCTTCGGCGCACTTCTTCAGGTCTTCGGTGCTGTT
CTTGAAACATTCGCTGCCTCCGTGAGCGATGAACAAAGCGATCCTCTCTCCATCCTTATAACAGACGAAATCAATAAGCTGGTTGGTGGTGTTCAGC
AAGGGGCCATAGTGATCGATCGCCACTTTGTCCACGCAAGGCCTGACTCCATCCAACAACGAGCTGATGCAGGTCTTGAGTACGGGGGCCTTGGCGC
AGTACTTCTTGAAAACCTCGTCAAGTTCTCCTTTCGGCTTAGCTTCTTCAATCTCTTTCTTAATTGCTTGGGGATCGACAATACCTCTCAGGCATTC
GACGAAGTTACGAACTGAGCTTTCGACATCTTTGACTTTGTCCTCGGCACCCATTTTCCTGCACTGCGCTGCGAGCATGTTCCTGTACTGTTCGCGG
CGCTGGTCGCTCAAATCTATTTCTTGCGCTAGAACAGCTGAAAATGCGATACATTAG
>manduca.Contig6972TTTCTCTGTGGACTGCCAAGCACCAGGTAACAGGGCAGCATGAGGGCAATAGTGTTCGCGGCCATTTTGGCCGTTGCG
GCGGCTTCCTACATCAACGTCGGCGATAATTTTAACGTTGTCATCGGCAAGGAGACCTTAGTTAACGTGGACGTGAAAGTGCGTGAGCTATGCATCC
TAAAGTTGCTGAACCACATCCTGCAACCGACCATATACGAGGACATCAGGGAGGTGGCCCGAGAGTACGTACTCGAGGAAAAACACCGACAAGTACC
TGAAAACGGACGTGGTCAAGGAGTTCATCAACATGTTCAAAGATGGGTATGCTGCCGCGCGGTGAGATCTTTTGTGCACACCAACACCCTGCATCTG
GACCAGGCCGTTAAGGTGTTCCGTGTGCTGTACTTCGCCAAGGACTTCGACTATTTCATGAAGACCGCGTGTTGGCTGCGCGAGCGCATCAACGGTG
GCATGTTCGTGTATGCTCTTACCGCTGCCGTCGTTCCACCCGCCACCCGACTGCATCGCATAAAAAAACCCAAAAAAAAAAAAAAACCTAAAAAAAAA
AAAAAC
>manduca.Contig6973AATTCTTCTCTTTTCCGGCTGTTGTGTCAAACAAAGCCTCAATATGAAGCAAATAGTGGCAAAACCAAAAAAAGTAGA
ATATCCCAGAGGGACTCACTGTTCATGTGAAATCCCGTCTAGTGACAGTGAAAGGTCCGCGCGGTATTCTCAAGAGGAACTTCAAACACTTGGCTGT
TGATATTCGCATGGTGAACTCTCGCCAGTTGAAGGTTGAGAAATGGTTTGGCTCAAAGAAGGAGCTTGCCGCCGTAAGGACTGTGTGCTCGCACGTA
GAAAACATGATTAAAGGAGTGACCAAGGGATTCCAATACAAGATGCGTGCTGTATACGCTCACTTCCCCATCAACTGTGTCACCACTGAAGGAAACA
CAGTCATTGAGATCCGTAATTTCCTTGGTGAGAAATACATCAGGAGAGTAAAGATGGCCCCAGGAGTCACTGTTGCCAACTCACCTAAACAGAAGGA
TGAGCTCATCATCGAAGGCAACTCTATTGAGGATGTGTCCAGCTCTGCAGCTCTCATCCAGCAGTCAACGACGGTCAAAAACAAGGATATCCGAAAG
TTCTTGGACGGTCTCTATGTGTCTGAGAAGACAACGGTGTTGCTTGATGAGATATAAGATCATTAAAATAAGTATATGAATAAAAAAAAAAAAAAGA
AAAAA
>manduca.Contig6974ATGCTAAGGTCATCCACCTTACCCATTTTGCTCAGGAAGATTCTCAGCTACAGCCAATACAACATGACAAATACACCT
ACGTGCCTACTGCTCTGGACATGTACACCACGTGCTTGCGCGACCCTGTCTTCTGGATGATCATGAAGCGTGTCACCAACACCTTTGTGATGTTCAA
GGACTTGCTCGCCCAAATACACCCACGAGGAACTCGACTTCCCCGGCGTGAAGGTAGGAGCACATCACTACTGACAAACTGGTCACCTTCATGGATG
AATACGACGTCGATATCACAAACGCGCTTTAACCTGGACCAGAACGAGATACACAAGAAGCACTCTGACATGATCTATGTGGCACGCATGCGCCGCC
TCAACCATCACCCCTTCAAGGTCAACATCGACGTGGTCTCTGACAAGTCCGTCGACGCTGTTGTCCGCATCTTCTTAGGTCCCAAATTCGATTGCCT
GGGCCGCCTCATCAACCTCAACGACAAACGCCTCGACATGGTGGAGATTGATAGCTTCCTCTACAAGCTGGAGACTGGCAAGAATACCATCGTCCGT
AATTCACTCGAGATGCACGGCGTGATCGAACAGAGACCATGGATCAGGAACATCTGGGACAAGACTTTCGTACAACAGCGGATCTGGTTTCTAAGAC
CGTGGCTAGTTGGTGGTACAAGACTCGCCATGGCTTCCCTCACAGACTGTTGTTGCCGCTAGGTCGCCAGGGTGGCCTACCCCTCGCAGCTGTACGT
GATCGTGAGCCCTGTACG

>manduca.Contig6975AGCCCCCATCACTGGCAAGGCTTGTTCATGGGCTGCCAGACCTTGGCAAGGACTGATCGGTCACAATGATGTACTTGC
CAAACTCGCTCCACTCAGAGAGAAGGTTAAGCAACTAGCTGATTCTGGTGCAGCTGACAAACCGGAATGGTTCACCAAAGTCCTTGGTCTATCAGAG
AAGATCCACCACGTCGCTGACAATATCCCAATCAAACCCATTGACTACCTGAACAAGGCTAACTACACGGAGGTCATTGAGAGAGGGCATGGAGCTC
CCGAGCTGGTCGTCAGGCTATGTGTGACGTCAAACGTGGCATTATCTAAGTGCCGGGCTATGTCCGTGTTCGCATTCAGTAGAGACATCAGACCGAT
CCTAGACTGTGTTCAAGAAAACAGCGAAGATGCCTGTCTTAAGAGCGTCCAAGACAACGGTTCAGATCTTGCCTCAGTAGACGATATGAGAGTAGCT
GCAGCGGCTAAGAAGTACAACTTACATCCAGTTTTCCACGAAGTGTATGGAGAGCTAAAGACGCCCAACTACGCAGTGGCTGTTGTCAAGAAGGGCA
CTGCCTACAACAAGATCGACGACTTAAGGGGAAAGAAATCTTGCCACAGCTCTTACAGTACTTTCAGCGGTCTGCACGCGCCTCTCTTCTACCTTAT
TAACAAGAGGGCCATTCAATCTGACCACTGCGTGAAGAACTTGGGAGAATTCTTCTCAGGCGGATCTTGCTTGCCTGGTGTCGACAAACCCGAAAAC
AACCCAAGCGGTGATGATGTGTCTAAATTGAAGAAGCAATGTGGATCCGACAGCAGCGCTTGGAAGTGCTTGGAAGAGGACAGAGGAGACGTCGCAT
TTTGTTTCAAGTGCCGATCTGTCCCACTTCGACGCCAACCAATACGAAATTGCTCTGCCTGAACCGCGACGCTGGCGGTAGAGATTGTTCTCTCCAG
CTTCGCCACTTGCAACGTCGCCATGGCCCCGTCCAGGACCTGGGTGGTTGCGAAGGACTTCCTGTCTGACGTATCTATCGCCCACACACCATTGAGC
CTCGCCCAAATGCTGGCTACGAGACCTGACCTTTTCAACATTTACGGAGAGTTCTTGAAGAACAACAATGTTATTTTCAATAATGCCGCTAAAGGCT
TAGCAACAACTGAGAAACTTGACTTCGAGAAGTTCAAGACCATCCACGACGTCATCTCTTCATGTGGTCTCGCCTAATAGGCATTTATATTTGTCTA
AGTTGTATGGAAATAAAAATCAATCTTTGTTTAATGATTTATTACACCACTTATGACAATAAATAAATAATATTCAAACAAAAAGAAAAAAAA
>manduca.Contig6976TTTTGTTTTTTTTTTATTTACAATATTTTTTTTATTTATTAATAATTCAAATTTATTTTTTTTCTATTTTTTAGGAT
GCTATTTTCGCCATGGTCACAAAGTATTGCAGTAAGTGATGCTGATTACATTTACAAATCAAACACGCTGACATTGCTGTCGACTTTAGTGTTAATG
TTCATGTGAACATCAGTGTCAACGAAATACGTGTCTGAGTTGATGGGCGTACGGTCCACCATATTGTAGTTCCTCAGCACCCAGCGGTCCCATCGGG
TTCTCATGTCGCACACTTGCTTCTTGTGGAGATTA
>manduca.Contig6977CTAAATTTTATATCTAAATTAATGGTATCGCTACATAACTTCTCAATAAATCGTGTTCTTTTGATTTGCGCGTAAATT
TAAAGTAAATAGTAACGTAAAAGGGACGATCAGTGAATAAAATCCTCTCCTATCGTCCACGATGTCCGTCGACAAGGAGGAACTGGTGCAACGCGCC
AAGCTGGCAGAGCAGGCTGAACGATATGACGACATGGCGGCTGCGATGAAAGAAGTAACGGAAACCGGCGTCGAACTCAGCAATGAGGAAAGGAACC
TCCTTTCCGTTGCTTATAAAAATGTGGTAGGCGCCCGACGGTCGTCATGGCGAGTCATCTCCTCCATTGAACAAAAAACCGAAGGTTCGGAAAGAAA
ACAACAGATGGCAAAAGAATATAGGGTTAAAGTAGAAAAGGAGCTCAGAGAAATCTGCTACGATGTACTGGGCTTACTTGACAAGCACCTTATCCCT
AAAGCTAGTAATCCAGAAAGTAAAGTATTTTACCTCAAAATGAAAGGAGATTACTACAGGTACCTTGCGGAAGTGGCCACAGGAGAAACCAGACATT
CTGTTGTAGAGGATTCACAGAAAGCATACCAAGATGCTTTCGAGATCAGCAAGGCGAAAAATGCAGCCCACACACCCAATAAGGCTGGGCCTGGCGT
TAAATTTCTCCGTCTTCTATTATGAGATATTAAATTCACCAGACAAAGGCGTGTCAGCTCGCCAAACAGGCGTTCGACGACGCGATCGCTGAACTAG
ACACACTGAACGAGGACTCGTACAAAGACTCGACGCTGATCATGCAGCTGCTGCGAGACAACCTGACGCTGTGGACGTCGGACACGCAGGGCGACGG
CGACGAGCCCGCCGAGGGTGGTGACAACTAAATCTAACGCCGCACTCACCCCAGCACACGCATTTGTTCTTATTGG
>manduca.Contig6978CTCGTGTCCCATCTATCACTGGTATTCTGTTGGGGATCTTACAACCTTTATCGGGGCCGTCATGGACGAGTTGGTATT
CGCTATTGACATTATAACACTCGCGGAAGCCGGTGATTCCCTCGCTAGTCTCGAACCTGCCCTCTCCCCAGTAGTCCACGTGATCCACGAGCTCGGT
ATCAATGGGAAGTCTTAACAGCTCGTATTTGCCAAGGTACGGCATTTCCGAGTATGGATACAGCAAGTCTTCATTGTCGATATAGTTAGGACGCTCG
GCACCCATCCACTGTTCCGCCATAATTCCTCAACTATTAAGTAATCTACAAAAATGCACCGCGACCCTGCGTTCTACAGCTCGTACGTTCGACCGCC
GCATGAGCCCCCCCCCT
>manduca.Contig6979GGGAATGTGAGTTTCGTGTAATGTTGAAAAATTATCTCAAAAAATCTGTGAAATAGCATATTAAATAAAAGGAAAGAA
TACACATCCATCCAAGATGGGTAAGATTATGAAGCCGGGGAAGGTTGTGCTGGTGCTGAGCGGGCGCTACGCCGGCCGCAAGGCGATCGTGGTGAAG
AACTACGACGAGGGCACGTCGGACAAGCCGTACGGACACGCGTTCGTGGCCGGCATCGACAGGTACCCGCGTAAAGTGCACAAGAGGATGGGCAAAA
AACAAAATCCACAAGCGCTCCAAGATAAAAGCCTTTCGTCAAAAGTTGTCAACTACAACCAACCTGATGCCAACCCGTTACTCGGTAGACTTCAGCT
TCGAGAAGTTCAGTGCAAAAGGACCTGAAAGACCCCGCCAAAGCGCAAAGAAGCTGCGTTTTAAACACAAAGGGTAACGCTTTGAAGAGAAAAGAAT
AACGG
>manduca.Contig6980TTTGTTTCTCTGTCAAAATGGCTGCCGTGCCGGAGGCAAGACGTGAACCCATACAAGCCGTCCAAGTTTTCGGACGCA
AGAAAACCGCCACAGCAGTAGCGTACTGCAAGCGTGGCCATGGAGTGCTGCGAGTCAACGGTCGCCCGCTCGACCTGGTGGAGCCCCGTCTGCTGCA
GTACAAACTGCAGGAACCTATCCTCCTGCTCGGCAAGGAAAAGTTCTCAGGTGTTGACATTAGGGTGACAGTCAAGGGTGGTGGTCATGTTGCACAA
GTTTACGCCATCAGACAAGCCATCTCCAAGGCCCTGATTGCCTTCTACCAGAAATATGTAGACGAGGCTTCAAAGAAGGAGATCAAGGACATCCTCG
TCCAATACGACAGGAGTTTGCTGGTTGCGGATCCTCGTCGTTGCGAGCCCAAGAAGTTCGGCGGTCCGGGCGCCCGCGCCAGATACCAGAAATCTTA
CCGTTAAGCCTCTGTCTACAAGCGTCGGGTGGTATCGCCTCGGTTTTTACAGTCGTTGCGATATCATTCGGTGTTTTTAAGAATAAAAAAGTAAAAA
AAAAC
>manduca.Contig6981CCCGTTACGGAACTTGTTACGACTTTTACTTCCTCTAAATGATCAAGTTTGGTCAACTTCCCAGCAACGCCGACGGCC
GTGAAGCCACCGCGTGTCGGTCCGAAGACCTCACTAAATCATTCAATCGGTAGTAGCGACGGGCGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGC
GAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGGCCCGG
GCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTAATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTC
GTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCC
TATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGATCGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCCCCTCCCACCCCCCC
>manduca.Contig6982GCGTTCTCGGTATCGGAGGTTAGAAACATGACTCGCAAACGCCGCAATGGAGGACGCGCCAAGCACGGCCGTGGTCAC
GTTAAAGCCGTGAGGTGCACCAACTGCGCGCGATGCGTGCCTAAGGACAAAGCTATCAAAAAAATTTGTGATTAGGAACATAGTCGAAGCGGCGGCA
GTCAGAGATATCAATGAAGCCTCCGTGTATGCATCATTCCAGCTGCCCAAGCTGTATGCAAAGCTCCATTACTGCGTGTCCTGCGCCATCCACAGCA
AGGTAGTGCGCAACAGGAGTAAGAAGGACAGGAGGATCCCGTACCCCGCCCAAGAGCACCTTCCCCAGGGACATGGCACGTCCACAGAACGTGCAGA
GAAAGTGATGTGGTTAAATAAACTATAAAATAACCAAAAAAAAAAAAAAGAAA
>manduca.Contig6983CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCTGTTCGTGTCTCAGCTTTTTTCTCGTGTACTTTTGACAACACGAGGTTA
TATTTTCTATTTTCAATAGAAAAAAACCAAATCATGGCTGAGGAAAACTGGAATGACGATGGCGGTGAAGCGGGCAGCATGGCTGTGGAATCCATGC
CACTGCCACAACCCGCTGACATTCCCGAAATCAAACTGTTTGGAAGGTGGAGCTGTTATGATGTCCAGGTTTCGGACATGTCTCTTCAGGATTACAT
CTCCGTCAAGGAGAAGTACGCAAAATACTTGCCCCATTCCGCCGGCAGGTATGCTCATAAACGATTCCGTAAAGCTCAGTGCCCGATCGTAGAGCGT
TTGACTAACTCTTTGATGATGCACGGACGCAACAACGGCAAGAAGTTGATGGCCGTCCGTATTGTGAAACACGCTTTTGAGATCATTCACCTGCTAA
CTGGTGAGAACCCTCTGCAAGTGCTGGTAACAGCCATTATCAACTCTGGGCCTAGAGAAGACTCCACTAGAATCGGACGCGCCGGTACCGTCCGTCG
TCAGGCTGTCGATGTATCTCCTCTCCGCCGTGTCAACCAAGCCATCTGGTTATTGTGCACTGGTGCACGTGAAGCTGCATTCAGAAACATTAAAACA
ATTGCTGAATGTGTTGCTGATGAACTTATCAACGCTGCTAAGGGCTCATCAAACTCATATGCGATCAAGAAGAAAGATGAGTTGGAGCGTGTTGCTA
AATCCAACCGTTAAATAATAATTATAAGACCTCTTCTTAATTAAAAAAAAATTACGAAAAAAA
>manduca.Contig6984AATATGGGGCGAAATAATGTTACTAATCCAGTGGGAGTACGCTTGTAAACGTACAAAAATAGAAGCTCCTCATTCTAA
CAATATGTGCGTTGCACGTCAACCAGATGATGGCATACAAAAGACTGCGTAGTGGTCAACGGCAAGAACTACGAGAAAGAAGTACTGAAAGACAACA
TACACCAGGCATACCAATTAAGCTTCGATCCTCAACAAAACACTCTCTTCTTCAGCTACTCTGACGAAGTAGACTCGAAGACTGTTCTAAAAGATGG
GCTATCTGAACCTAGCCACCAAAATCTTTTGGAGAGATATCAGGCGTCAAAAGAACGGAATGGCCACCGCAGTCGACACTAACAAAACCATAATAGT
ATATCTCGGAGGTAAAAGATGGAATTTACACCTAACGATTAACGACAAACGAAAATA

>manduca.Contig6985GTAAGCGGGGGGCATAGTGAAGCGCTCTGGGCTTGTTGCGCGTAACTCAAAAGAAGCTGAGTGGCAGGGCCGGGGCGG
GCTCTGCGGTGGCGTCAGGTGCGTCAATTCCACTACGCCATACACGGTCTCGAATTCGCGCAATAGTTCTTCCGTAGGCTGGGGTGGCAGTGTAGCC
GGTCTGAGGCGCGATGAGTGGCGCAGGAGGCTCCACACGCTCCGGAACTTGCGAGATATTTTCAAAAATTGGGAGGTCCACCTTCTCTTCCAGCCAG
TTGGAAAAAAATATTCTCTTGTTTGCGTTGGTTTTCTAGCTGCTGCAGAAGATCGTTGGCGAGGTCCGCGCGGCTGGGCGTTGACCTCCGGCGGCGA
CGGCGGGTACAAGCTGGCGGACAGCTCGTCCTGCAGCGGCGACTGGGTGTACTCGATCTTCGGTGCAGCGCTTGGTAGGGTCTTGAGCAGATCATCA
TCGTCGTTGAAGATGTCGAGCAGCAGCGAACAATCTTCGTTAGTGAGTAGGCTGTCGGCCGAAGCCATAGCCGAGTCCCATAAATTCGCACTCATTT
GTCGAGTTTGTTTGACTTTAACCCCACAGGTGCGAATACAGGTGCAGAGGGATCGTAATCCAATTTACTTGGTGATTGATGTAGCAGGACAAAACTG
TCCGGTAAGGGCGCCATGTTGGCAAGCATTTTGATATCTGGTGTGAAGGCACACGGGGTGTGCAAACGTTTGGTTACTAGAAACCCATTTTAAATCG
CAATTTTAACAGGAACGAAACAATAAACACGTCTATTAAAAGCGGACCATTGATGAGTAATAGAGGGGGAGAAAAATATGTGAGGGGTGGGGAAGCA
AACA
>manduca.Contig6986TTTTTTTGTTTTTATTTGTTATAAAAATATATTTATTCGATAAATAAGCGTTTCGAGAATAAACAGGCGTTTGTATAT
CCACCTTCTAAAATATAGCACATGATATATTAATAAGATCAGAGCCGGTTCTAGGTAAGATGAGTGTAAAAACAGTTTTACATGTTTAGTGCGCGCG
AGATTTGAATTTAAATGAGCCATATCGCCAAAGGCTTGTAACCAAGGACGACATGCTTAAAGGTGGAAGTATCCCTCTTTCACAACTGCAACTTCTG
TAAACCAGGCCAAACAGCGGCAATCATTTTAGAAGACCAAGTGGTGTAGATCCGCGAATTAATTTTAAACTGTTGCGAAATTAAAAGGAATAGAAGA
TACTGAGGAGGTGGAAATATTTACGATGGGTTTCAGGACTGTCTCTGATCTTCACTGACGAGATATCTAACAGGAGCTGATGTCAGGCAGGGAGCCC
TGGCAGTGGTTGCGCCATCCGTACCACGCTTGGAACTTGTGGCGTTTGTATATCTTCTTGGCGCAAAGTCGATGCCTTGGTGATGTCGTCAATCAGC
AAGTCACTACATTTGACATTGCAGTCTTTGCCGGGAGTACTTCCGTTGCTGCACCAGTACTTATCGTTTATCTGGAATAGTCCGTAGTCTCGGGAAC
CGTTCTTGTTCACGCGACCTACTTTGTCCGTGTATCTGCTGCTCTCATTCTCCACGAGGCACACCCAATCCCTCATCAAATTCTCAGGAAAGCCTTG
TCTCCTCAGCTCATGTACCAACTCACACCTGCTGAAGTGTTTAGCCTCGCTGTGATATGCGAAGGCAAAAAGAGCGAAGATC
>manduca.Contig6987CTATTCCTTCTTTTTGACAAGTGTCTTTTTCGGCGAGCCGTGTTATCGGAACGAGCTCGCCATCATGGTGAACAACAG
AGTTCCGTCAGTCTTCTCTAAGACTTATGTCACCCCCCGCCGTCCGTTCGAGAAGGCGCGTCTCGACCAGGAGTTGCGCATCATCGGCGAGTACGGA
CTTCGCAACAAGCGTGAAGTGTGGCGCGTCAAGTACACGCTTGCGCGCATCCGTAAGGCTGCGCGTGAGTTGCTGACGCTTGAAGAGAAGGACCCTA
AGAGGTTGTTTGAAGGTAATGCACTTCTCCGACGTCTTGTAAGGATTGGTGTGCTTGATGAGAAACAGATGAAGCTCGATTACGTGCTGGGTCTGAA
GATTGAGGACTTCTTGGAGCGCCGTCTGCAGACACAGGTGTTCAAGGCTGGTCTTGCCAAGTCCATCCATCACGCTCGAATTCTGATCAGACAGAGG
CACATTCGTGTGCGTAAGCAAGTGGTGAACATCCCATCGTTCATCGTGCGTCTCGACTCCGGCAAGCACATCGACTTCTCCCTGAAGTCTCCGTTCG
GCGGCGGCAGGCCCGGCCGTGTCAAGAGGAAGAACCTGCGCAAGGGACAGGGCGGCGGCGCCACCAACGACGAAGGAGGAGGATTAGACAATAAATC
CTTGAGTGTTTTATT
>manduca.Contig6988ACACAACAGCCCCCCGACTAACACAGCAAGTGCACCACATAATACTTATGATAACGGAAATCAACACAAACACAAGGC
AACCCGAAACGTCGTTCTTCCTTTTTAATCTTGGACGTAGCGCACGACAGTCGGAATTTTTATCGTTCATTATTTAAATAATCACGCAACGCATTGA
CTCGTTTTATACGAGTTAAATAAAACTTCTCTCTTCGGAACATGAGAGCCAAGTGGCGTAAGAAGCGTATGCGAAGGCTAAAGCGCAAAAGGAGGAA
GATGCGTGCGAGGTCCAAATAAATGGTACATGGGTGGGATAAATTACTGCCGTGATTTCTGCTTATGTACTAAAATAAAAAAAATAATAAAAATACA
AAAAAAAAGC
>manduca.Contig6989GGGGGGGGGGGAAAACGGGAACGTGATTGGAGGAGAAGTTGCCATGTGGACTGAATAACTGTGATTCGCAAGTACTAG
ACACGCGCGCGGTGCCGCTGCAGGCGCGGCTCGGCCGAGTACACGTCCGTGTTGGGGTTGGCCCATAACCGCTCGCCCACTGCGGCAGTCCGCGGCC
ACACGCGCGTGTCTAGTACTTGCGAATCACAGTATTCAGTCCACATGGCAACTTCTCCTCCAATCACGCCGTC
>manduca.Contig6990CGTTGTATTACTAAGAGAGAAGTGCACGCCGTCCGAGAACGTCTGACGTGAGCGTCCCGTGCGAAAGGAAACGCACGA
GTCGCACCTTCCGCATCGTGGAGCGCTCACGTACGCCCGGAATGACGATGAATCTCTCCGTTCGTTCATTCGAGTTTCGCAGGTTTACCCTGAACGG
TTTCACGTACTCTTGAACTCTCTCTTCAAAGTTCTTTTCAACTTTCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGAT
GGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCC
TCCTTCGGGAAAACGGACCCCGTTCCAAGAACGAACTTGGACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGCGGAACCTCCCGAACACCACATCTCCCGCTGCC
GTTACAACAGCGGGATTCAGTGCTGGGCTTCTCTTCTTCCTCCATTTTCTTCAAATCCTTTTCTATTTTATCCAATCTTTTTTGAATAGTTTAGGCG
GCTGCTGTGGTCCAGACGCATCAATGACCGCCTGCGGTATAGCCTTGACCTTCGTCTCCGTGCCCTCCCCCTCCCAACCTGGGCCCACCTCACACCC
TCCTTCTTCCGCAGCTTCACTTCGATCTTGGACGGCGTGACGGCGTGAACACTCATGGATGGAACTA
>manduca.Contig6991TATGGAGAAAGGAGCTCCAGGTTTTGATAGGTTTCCTGGACGTATGGGTAGGCCTGGACTAAACGGAGTGTCTGGGGA
TCGTGGAGAAACTGGTGCTCCTGGATATAATGGAGAACCGGGAAGTATGGGTCCAAAGGGATCTGAAGGTATAAAAGGCCCGAGGGGTGATATAGGC
CTTCCTGGAACTCCTGGCGAAGAAGGTAAAATTGGAAGGAAAGGTGACATGGGTGATATCGGATTCACGGGGCTTAAAGGAATTAGAGGTGAAAATG
CACTCAATGGAATGAAGGGTGATAAAGGTGAACGTGGATATGAGGGCATAGAAGGAACACCAGGATTAAACGGCATAAAAGGTGACAAAGGAGAAGA
GGGAGACATAGGCTTAAGCATAGAAGGCAAGCCGGGGAGCAAAGGTGATAAAGGCAATTCAGGTTTCCCAGGAAGACCGGGCATGCCTGGACTTCAA
GGACAAATTGGCGATATTGGTTACCCTGGAATTATCGGTCAATCCGGTGATAAAGGATTCCAAGGGGTACCTGGCTATCCCGGAAGACGGGGTAATG
ATGGACCCAAGGGAACAAAAAAGGTATTCCTGGCATCACGGGCAAAAAAAAGGTTTTATAGGTGATCGCGGTGAAGCAGGTATCCCAGGAATAAATG
GGCTTTTCTGGTCTTCCTGGAGACCAAGGATTACCTGGACGGGAGGGACCTCGAGGACTGTTAGGAGATAAAGGAGACGTAGGAGATATTGGTATTA
CTAATTACTTACCGGCAACTAAAAGGCGATAGGGCGAGAGAGGAATGGAAGGTTTCAGAGGCGAAAACCGGAGACTACGGGGACTCCGGTTCTATGG
ACCAAAGGTTTCAAAGGA
>manduca.Contig6992ACTGCTAACTTCTTTATTTAAAGTCCACAGTAAACTTAGCCTAGTAGATTACAGCCTGCGTCCTCTTCGGCCTCCCTT
CCTGCGAGTGGAGTCCGATGGAACAGGGGTCACATCCTCAATGCGGCCAATCTTCATGCTGGAACGGGCCAAAGCACGGAGAGCAGACTGAGCGCCG
GGTCCTGGGGTCTTGGTCTTGTTGCCGCCGGTGGCACGGAGCTTGATGTGTAACGCGGTAATGCCGAGGGTTTTGCATTTCTCGGCGACGTCCTGAG
CGGCCAACATAGCGGCGTAGGGAGAAGCTTCATCACGGTCAGCCTTCACCTTCATGCCGCCGGTGACACGGGCGATAGTTTCCCGACCAGACAAGTC
GGTAACGTGCACGAATGTGTCATTGAATGAAGCGAATATGTGAGCAACACCAAACACTGTCTCGCCCACCAAATGCTGGGGGGCCGGAGGGTCACCT
GGACCTCCTCTTTCGCAACTTTGTTTTTTCCTTGGAGCCATGGCTCAGCCTTTAGCTTTGAAAGCTGTCAAAAACTAGAAAGAAGTTGAGCTGGTAA
TGTTGCCAGCACC
>manduca.Contig6993TTCTTTTTTTTCTTTTTTTGACCGTCAGGGTGTGCGGTTGGGGTTTCGCTTGCTTCCAAGCAAATCATCGAAGATGAC
TGAAACTTTAAAACTCAGGGGTACCCTCTGCGGCCACAATGGATGGGTTACGCAAATTGCGACTAACCCCAAGTATCCTGACATGATTTTGTCTTCA
TCCCGAGACAAAACCCTTATTGTGTGGAAATTGACAAGAGACGAGACCAACTACGGTGTGCCACAGAAGCGTCTGTACGGCCACTCTCACTTCATCT
CTGACGTAGTGCTGTCCAGCGATGGTAACTACGCTCTCTCTGGCTCATGGGACAAGACCCTGCGTTTGTGGGATCTCGCCGCCGGAAAGACCACCAG
GCGTTTCGAAGACCATACTAAGGATGTGCTCTCCGTGGCATTCTCAGTGGACAACCGTCAAATTGTGTCTGGCTCCCGTGACAAGACCATCAAACTG
TGGAACACTCTGGCCGAGTGCAAGTACACTATCCAGGATGATGGCCACAGTGACTGGGTATCCTGCGTGCGTTTCTCACCAAACCATGCCAACCCCA
TTATTGTCTCCGCTGGTTGGGACAGGACAGTTAAGGTCTGGCACCTTACAAACTGCAAGCTCAAGATCAACCACCTTGGTCACTCTGGCTACTTGAA
CACAGTGACCGTCTCCCCTGATGGCTCCCTGTGCGCATCTGGTGGCAAGGACATGAAGGCTATGCTGTGGGACTTGAATGATGGCAAACACCTGCAC
ACCTTGGACCACAATGACATCATCACATCATTGTGCTTCTCACCTAACAGATACTGGCTGTGTGCTGCATTTGGTCCTTCCATCAAGATTTGGGATC
TGGAAAGCAAGGAGATGGTTGAGGAGCTGAAGCCCGAGATTATCCACCAGAACCAGACTGTCAAGTCAGACCCACCACAGTGCCTCTCTCTTGCTTG
GTCCACCGATGGACAGACCCTCTTCGCCGGCTACTCTGACAACATCATCAGAGTATGGCAGGTCTCAGTATCTGCGCGATAAGAG

>manduca.Contig6994CGTACGCGCCGACGTCATCCAGAAGGCTTACTTACTCAAAATGAGGAGAGGACTCCTTGATCTCAAGCTCTGCGACTT
CTACGGCATTAAAAAGACTGAGAAAGACGTATACATCACCTTGATGAGAATGTATATGACAAACGCGTGAACTTAAACGTAGAAGACAAGCTCCGAT
ACTTCACTGAAGATATTGACTTAAACACTTACTATTACTACTTCCACATTGACTATCCGTTCTGGATGAAGGATCAGATTTACGACAAATTCAATGT
CAGACGTTTCGAGCTTACGCTGTACATGTACCAACAAATCCTGGCTAGATACTACCTTGAGCGCTTGTCCAACGGATTAGGTAAAATTCATGAACTG
TCCTGGTACAAGCCCATCCAAAAGGGATACTGGCCATGGCTGAAGCTTCACAACGGTGTTGAAATCCCAGTAAGGTTCAACAACTACGTTATTGCTA
GAGACGACAATGTTGACGTCATCCGTCTTTGCGAGGACTACGAAATGATCATTAAAGGAAGCTATCATCAAAGGATTCGTCGAAATCAACGGTTTAA
GATACGAATTGACAAAAGGCTGACGACGTTGAAGTTTTGGGCAAACTGATCTTCGGCAAGATGGACAAGAATGAAATGGACTAACAAAACATGTTGA
TGCTTACCGTTACCTGCTCATCATCATGAAGTCATCTCTTGGCCTTAAATTACTTCAACAGTGACAAGTACTTCGTCGTTCCTTCCATCCTGGACTT
CTACCAGACCGCTCTTCGTGACCCAGTGTTCTACCAAACTGCAGAAGCGCATCGTTGACTTTATTTGATCCTGTTCAAGAAACGCCTACCTTGCTAC
AACAAGGATGACCTCTACTTCCCTGGAGTCAAAATCGACAACGTAGTTGTTGACAAACTTGTTACCTACTTCGATGACTACCTGATGGACATGACCA
ACGCTGTTATTCTGAACGAGGATGAAACTTAAAAAAGACTAGCTCAGACATGGCCTTCTTCGTCAGGAAACGCCGTCTTAACCACCANCATCAAAGT
CACCCTTGATGTGCTCTCCGACAAGGCTGTAGACTGTGTCGTGAGGATTCTTCGTTAGGGGAACCGGAAAGGGAACGGGAAACCCCAACCCGTACGG
GGCCCCGGTCCCCTTACCCGTAAACCGTTACCCGGTAAACTTAAAACCGTTTAAAAAACCCGGGTTACCCGTAAAAACCCCCGGTACCCCCGTTTAA
CCCGTTAAAACCCGGTTTTTACCCGGGTTTACCGGGTAAAGGGTAAAGG
>manduca.Contig6995CGGGTCGGGGATGTGCTCAGGTTTTGTCCCAGTCCTCGGGCTTCGTGTCCTCAGGGGTCGGGGGATGGGTGGGGCGGT
CGTCCCAGTCCTCGGGCTTCTTGGCTTCGGGGTCCTTGATCTTCTTGGGCGGGGAGGAAGTCCCAGTCCGCCTCCAGTTCACCAGACTCGACCTTCT
CGTTATCAATGAGCACCTCATAGGTATTGTCAGGGTGCACGATCAGCGTGTACAAGTGAGTGTAAACGTCGTCCTTGCAGCGGATGTCCTTCTTGAT
GAGGTGGTTCTTGCCCTTGTAGCTGAAGATTACATGTACCTTCTTGGTGCCAGGGCCGCAGATGTCAGGCCCGAACATAATCTCGTAGGGGCTCTCT
CCGTGCATGTCCTTCTGGTCCAACTTGCAGTCGAAGATCTTGAGGTAGCCGCCGCCGCAGTCGATGTCCTGCTCGTGCTTAACCGAGAACTGCACCA
CCATGGGCTTGCCATCATTGCTGAACGGCTTGAACTTGCGCGACAACGCGTAGAATCGCGCATCCTCGCTTGTTTTCAGACCTTTATCTTCCTCGGG
GTCATTGTAGAACTTTCCAGCAGTCAATTTGAATTTGCCGAATTCCTTGCCAGGGTGCTCACTGTACACCCAGTTAGATTCCCATGAATCATCTAGG
AATTTCTCTTCAAAGAACACATCACAATTTATTGAAGAAATTGCCAGTAAACTGACAACCGCCAGCGCAACAGCTTTCATTTTTGATTCACAAAACC
ACCTTACTTACAAAATAATAA
>manduca.Contig6996TTGTTCTTTTTTTCACATTTGCTGTCTGCCGGGCCGTGTGGTTCTCAAAAGATTTTATACGAAATTTCCACAAAAAAA
TGGCAGTAGGAGACGTTAAAACCGCCCAGGGGCTCAACGAACTGAACCAATATTTAGCGGAGAGGAGTTACGTGTCTGGGTACACGCCCACTCAAGC
TGATGTTCAAGTGTTCGAACAGGTTGGAAAGGCACCAGCTGCCACACTGCCCCACGCCCTAAGATGGTACAACCACATCGCGTCGTACGCCGGTGAC
GAGCGCAAATCATGGCCGCAGGGAGCGAGCCCGCTGACCGCCGGCGGCAAACCCACGGCCCCCGCCCCCGCCGCCAAGGACGACGACGATGACGACG
TCGACCTGTTCGGTTCTGGCGATGAGGAAGAGGATGCGGAAGCAGCTAGAATTCGTGAGGAGCGCCTTAAAGCATATTCTGACAAAGAAGTCCAAAG
AAAGCCAGCACTAATTTTTT
>manduca.Contig6997TTTTTGCATTTTTGTTGCGACTGTCCTCGAACATGTCGCACAGGAAGTTTTCGGCTCCCCGCCATGGGTCAATGGGAT
TCTATCCCAAGAAGAGGTCCCGTCGTCATCGTGGTAAGGTGAAGGCTTTCCCCAGGGATGACGCTAGCAAGCCCGTGCATCTCACCGCATTCATCGG
CTACAAAGCCGGTATGACCCACGTGGTCCGTGAACCCGACCGTCCTGGTTCAAAGATCAAACAAAGAAGGAGATTGTGGAGGCTGTCACGATTATCG
AGACTCCTCCCATGGTGTGCGTCGGTGTTGTCGGCTACATCGAAACCCCGCATGGTCTCCGCGCCTTGCTTACTGTCTGGGCTGAACACATGTCCGA
AGACTGCCGCCGTAGATTCTACAAAAACTGGTACAAGTGCAAGAAGAAGGCTTTCACTAAAGCCAGCAAGAAATGGCAGGATGAGCTTGGACGCAAG
TCCATTGAGAAGGACTTCAAAAAAAATGATCCGCTACTGTAGTGTGGTGAGGATCATTGCTCACACCCAAATGAAGCTGCTTAAGCAGCGTCAGAAG
AAGGCTCACATTATGGAGATCCAGGTCAATGGTGGAACTATTGAGGATAAAGTAAAGTGGGCCAGGGAACACCTGGAGAAGCCTATCCCCATAGACT
CTGTCTTTGCCCAGGATGAGATGATTGATTGTATTGGTGTCACCAAGGGTAAAGGATATAAAGGTGTAACATCTCGTTGGCACACAAAGAAATTGCC
CCGCAAGACACACAAGGGTCTTCGCAAGGTTGCCTGTATTGGAGCATGGCATCCGTCTAGAGTATCATTTACAGTTGCCCGTGCTGGTCAGAAGGGC
TACCATCACAGAACTGAGATGAACAAGAAGATTTACCGTATTGGACAAGGAATCCACACCAAGGATGGCAAGGTGATCAAGAACAATGCTTCTACTG
AATATGACTTGTCTGAGAAATCAATCACTCCCATGGGTGGTTTCCCCCACTATGGTGGAGGTCAACAATGACTTTGTGATGATTAAGGGTTGCTGTA
TGGGACCCAAGAAGAGGGTTATCACTTTGAGAAAGTCGCTGCGCGTGCACACGAAGAGAGCCGCCCTTGAGAAGATCAGCCTCAAGTTTATTGATAC
TGCTTCCAAGTTCGGTCACGGTCGCTTCCAGACGCCGGCTGACAAGGCTGCGTTTATGGGTACCCTCAAGAAGGATCGTATCCGTGAAGAGGCTGCA
GCTACCGCGGCTCCTCCTGCCCCAGCCGCTCAGTCCTAAACAACTCGTGGACCATAATAAATGACAAAAAGAAAAAAAGAAAAAAA
>manduca.Contig6998CTCTCCCTTGTGTCGTCCTTCGTCCTACCTTCCCCTTGTTGTCGTCGTTCTCGTTAGTTTTTTTTCTTTTTTCTTTTT
TTTTTTTATTGTTAAAAAACCTTTCCTTTATTTCCTTAAACACAGTGTGCTTTCTGTTTTCTGTTTACAATATGCAAAAAATCACCTATACAACTAA
ATACAATTCAATACCTTTTCTCCCTAACTATGTTGGTACATGAACTTAACTATTGAAGGATACGTTGTAATACAACGAATATTTAAACTATCGTAAC
ACTACGGGCAATTGGCAAACATTTAACGCTAGCATTTTTCACTATGCTTCTCAATGCCTGTCAGGGCCAGTAAGGCTGTATGTGGTGGAGTACTGGC
AGGCAGCTTCGGAGAAGTCGTTGGAGATGAATTTGGAGGCATCGATCAGGTGGGAGAAGGTCTTGAGGACGTTGTCGACGACTTCCTTGGTGTTTCC
TTCCAAGACCTTGCTCTTGGACAGGATCCAGGCGTGGATGCTGTGGGCCTTCTTGTCAGGGTGGTAGTTGCAGTTGTAGTTGATGGCGTAGTTCTTG
TAGTCAGTGGCCAAAACCCATGGGACCAGGTTCACTACCCTCTGTCCGAACTTGAAGGTCATGACGTATTTGCCTTGCTTGGTG
>manduca.Contig6999TGGTTCCTCCGCAGAAGCCTCCGAAACTCCGAACTGCGTATGGATACCGTTCCTTCACTGCCCTCGTATCAATGTTCA
GCTCGAAGCAGTCGGTTGTGTTGGCGGTTGCGGCGGTGCTCTTCGGGTGCGCGTGCGCAGCGCCCAATCCTGGCGCCAACGACATACAACTTAATCA
AAAATTAAGTATCGAAGCTAAGGGGGCAAAGCAGCCAATTGATACGAGGGCAGTCAACGAACGGTATCCATACGCAGTTCGGAGTTTCGGAGGCTTC
TGCGGAGGAACCATTATCAGTCCCACCTGGATCCTGACCGCCGGCCACTGCTCGATACTCTATGCGGGGAGGCGGCCTACCGGCCGGCACCAACATT
ACCGAGGTATCTAGCTTGTACCGCTTCCCCAAGCGGCTCGTCATACACCCGCTCTTCTCCATAGGACCCTTCTGGCTCAACGCTACGGAGTTCAACT
TCAAACAGGTGGCTGCACGATGGGACTTCTTGTTGATAGAACTGGAGGAACCGCTGCCGTTGGACGGCAAGATCCTGGCGGCTGCGAAGCTCGACGA
CCAGCCCGACCTCCCCGCAGGCCTCGACGTGGGCTATCCGAGCTACAGCACCGACACCTACGCGGTCACGACACTAAGTGAGCTGCACGGAAAGGAC
CTTTCGGTTCAATCTAACGAGGTGTGCTCGAAGCTAGACCAGTTCAAGGCGGAGGACATGTTGTGCGCCAAGGGACGTCCACCGCGATACGACTTCG
CCTGCATCGGCGACAATGACAGTGAA
>manduca.Contig7000CATCAGGAAGCCGGCCCTCAGACAGGAGTGGTCCTGGATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGAT
GTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAAACTGCGTTCTTCATCGACCCGCGAGCCAAGTGATCCACCGTCCAGGGTAATGGTG
GG
>manduca.Contig7001TTTTTTTTTTTTTTGTTATCAGTAAGAAAATGTTTATTGTTTGTATAAAAGTGATTTGATTACATTCCAACCGGACGT
TATTGTTAATGTTTTCTTAATGATAACAATATATCATTAAGGTTCGATAACTTTGCCGTTGAACATGGGGATACCATCAATCTTAAGTTCAAAGTAG
AAAGGTCGATCGATATGAACTTCTGGATATAGTATCAAACTCGCCGGTACGATACCGAAAGCGTTAGCAGCCGCAGCCTCTGCACCTTCTTCGTTGA
CTTCGATAAAAGCTTTTTGTATAGCCGCATCTACATATAAAGATTCCTTTGTTTTTAAAAGATTCTCTAGTCTAGCTGCTCCTGGAGTGAACAATTT
TTTGATGTTCATGTTACTAAGAACTTCTTTCAGATCGGTAGTTGTTTCAATTTTGAATTTTGGAAGGTAAATTTCAACTTCAGTGTTGTACAAACGC
TCCTCAGCTCTTGAAAGAGCTTTAGGATCCTTCAGTTTTTTGTTCCAGTGCTGTGATTCCGTCTACTTGGTTGGGTAATATAATAATCATAGATGCT
TGGTCACCCTCATATGACATTTCAATCATCTTAGCATCAAGTTCAGGAACATCAGCGTAACGGACATCCTTCTTACCGATCATCGTAGGCACTTTAA
TTGTTTTTGTCTTTGGAAACATGGAAGTCTCTGTCCATTGTTCTTTCCTTGACAAACTTGTCTTTCCAGCTACCCTTGAAGTATATAGCATTGACGA
GAACGGAGCGTGTTGTTTTCGTCCAACGCATCTGGGTCGACTAAATTTTTTGTATGCGATTGTTTGGTTTGATCTTCAACCCATTTGTTAATCGCGC

CGGCTGCTTCAACGTTCTTTACAAAGTCTACATTTTGGACTTCAGAACCGAAAACGTCTCTTGATACTGCCGCGAAGTCATCATTTAGTTCAAGACC
TTTTGCTACGTAGATTTTACTGGCCATCTTCAGATCGACTCCTTTGACAGCTCGCACACCACGGTTTAGATCCGCAAATACATCTTTCGTCACATTG
TCGTTGGGTAAAGCCAAAGCTCTTAGCAGTTCGTCGTGTGATTCACCTACGGAAGCCAAAGCCAGTTGGCCCAATGGTGGCAGGACGGAGAATGCAG
ACAACACGACGTTTTGACCAGGGTTCGCTTTTACCACTTCAGAAAACATCTGGGCTGTAAATTGGTCGTTGCTTTCTCGTAAAATCTTCTGCAGATC
CGTCTCGCCAGCCATGGCCAAGGCCGCAAGGCCAAATATACACATAATAATCTTCATGTTGCTGTGCCGAACGTCCACTCGAATGCCGG
>manduca.Contig7002GGGGGGACGGGTTGCTATTATAGAAAATAAAGACTGAAGAGTACTCGGCGTAAGTATTAAGTAAACATGAAAAAAAAG
AGGATGCGGTGTGCCACTACAGAAGATGAAATAATAAGACGCGGCGTCCCCCTGCAGAAGATGAAGAAAGAAAAGGATGCGGCGTGCCACTGCAGAA
GACGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTCCAGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGC
GGCGTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCAGCGTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCACTGCAAAAGATG
AAGAAAGAAGAGGATGCGACGTGCCAATGCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGAAGCGGCTTGCCACTGCAGAAGATGAAGAAAGTAGAGGATGCGGCG
TGTCGACTACGTCAAAGGAATAGGAAGAAAGGGAAGAAGGGTGTGGTGTACTACAACAGAAGACGAAGAAAGAAAAGAATAGCGGTCTGCTATTATA
GAAAATGACACTGAAGAGGA
>manduca.Contig7003CTCCTGTCTCACCTTTCTGACCCTGTAGTCCAGGGTTTCCTGGAATGCCATTTTAATCCACGATCACCCTTATCACCT
TTTTTGTCCGTCGATTCCCGGTTGTCCAATCGGTCCTGGTTCTCCTTTTTGTCCTGGGAAACCAAATCCTGTTGCTCCTTTTGTTGCCTTTATCTCC
TTTAGAACCTCTCTCGCCAGGGAATCCTCTTTCACCAGTCTGTCCCCTTTCTCCTGGGACTCCCGCAATTCCTTCTCGGCCTAGTTCACCCTTTTTG
ACCTTTTTTGTTCCGTCGATTCCCGGTTGTCCAATCGGTCCTGGTTCTCCTTTTTGTCCTGGGAAACCAAATCCTGTTGCTCCTTTGTTGCCTTTAT
CTCCTTTAGAACCTCTCTCGCCAGGGAATCCTCTTTCACCAGTCTGTCCCCTTTCTCCTGGGACTCCCGCAATTCCTTCTCGGCCTAGTTCACCCTT
TTGACCTTTTTGTCCTACCGGGCCAGGCAACCCTGGTGCACCTGTTTGTCCAGGAAGACCTGGCAAACCTTGGTCTCCCTTCTCACCAGGCGCTCCA
GGCATACCCGGTCGCCCATGTTTTCCAGGTGTCCCAAGTACACCCTTTTCACAGAAACCTTTTCTTCCAGGTTGACCCATTGGACCCATAGGTCCCA
TATCACCTTTTTCTCCTATCATTCCAATTACACCTTGAAGTCCCTGTGGACCCGGGAAACCTTGATCACCCTTATCTCCTTCCGGTCCTTGAAGGCC
AATAAAAACCTTTTTCTCCTTTGTCTCCTTTAGCTCCAGCTATACCTTGTATACCCATATCTCCTTTATCTCCTTTTATGTCCACAGACAAACCCGG
AGAACCGCGTTCTCCTTTAGGCCCGATATTGCCCGATAAACCCGGTTCTCCCATCGCTCCAGTATCTCCTTTTTTCACCCATGCGACCTGGTTCTCC
TTTGTCACCTTTATCCCCCATATCTCCTTTGGTACCTTTGACTGCGATTCCTTTATCTTTTCCACAGGTAAAGTAGGTGAAGTACAACCTGCCCCCC
GATCACCCCCTC
>manduca.Contig7004GTCAGAGTCTCAGAGAAGTCTTCACCTTCGAAGAAGGACTCGATTTCGATCTTGACCTGGGCGAAGTTCGAGGAATTG
AACATGGACCTCTTCAGATCTACCCTCAAACCCGTACAGAAGGTGTTGGAAGACGCCGACATGAACAAGAAGGATGTTGATGAGATTGTGCTGGTCG
GTGGTTCCACTCGTATCCCTAAGGTTCAACAGCTGGTCAAGGAATTCTTCAACGGCAAGGAGCCATCCCGAGGCATCAACCCCGACGAGGCTGTCGC
TTACGGTGCTGCCGTCCAGGCTGGTGTGCTCAGCGGAGAACAAGACACTGACGCTATCGTGCTGCTCGACGTCAACCCTCTGACCATGGGTATCGAG
ACCGTCGGAGGAGTGATGACCAAGCTGATCCCCCGTAACACTGTCATCCCCACCAAGAAGTCCCAGATCTTCTCCACCGCCAGCGACAACCAGCACA
CCGTCACCATCCAAGTGTACGAGGGCGAGCGTCCCATGACCAAGGACAACCATCTCCTCGGAAAATTCGACTTGACCGGAATCCCGCCAGCGCCTCG
TGGTATCCCGCAAATTGAGGTCACATTCGAGATTGACGCCAACGGTATTCTGCAAGTGTCTGCCGAGGACAAGGGAACAGGAAACAGGGAGAAGATC
GTCATCACAAATGACCAGAACAGACTGACGCCAGAGGATATCGAGAGGATGATCAAGGACGCAGAGAAGTTCGCTGACGACGACAAGAAGCTGAAGG
AGCGCGTCGAGTCGAGGAACGAGCTCGAGAGCTACGCATACTCTATCAAGAATCAGCTCCAGGACAAGGAGAAACTCGGCGCTAAGGTCAGTGATGA
CGAAAAAGGCAAAGATGGAGGAAGCCATCGATGCGGCCATCAAATGGTTGGAAGACAACCAGGACGCCGACTCAGAAGAATACAAGAAACAAAAGAA
GGCGGTGGAGGATGTCGTCCAGCCCATCATTGCCAAGCTGTACCAAGGCCAGGGTGGTGTGCCCCCGCCCGGCGCCGGCGAGGATGAAGACTTCAAG
GACGAGTTGTAACAGACCGAACTCTAAGTGATCG
>manduca.Contig7005CTTTTTTTACTTTCACAGCACTACTACCGGAGTAGCAGTTCGGGAGTGTCTCTTGTTTTGTAAAATTCCTTGATAAAA
AACTACCACCATGAGCACCTACTTCCAGTACCCGACTCCCGAACTGCAGGAGGAGCTCAAGAAGATCGCCCAGGCGATCGTCGCTCCTGGCAAGGGC
ATCCTTGCCGCCGATGAGTCCACTGGCACAAATGGGCAAGCGCCTCCAAGACATTGGCGTTGAGAACACAGAAGAAAACCGTCGCAAGTACCGTCAA
CTGCTGTTCAGCTCAGACCCGGCCCTCTCCGAGAACATCTCCGGCGTGATCCTGTTCCACGAGACTCTTTACCAGAAGGCTGATGACGGCACGCCCC
TGGTGGCGCTGCTGGAGAAGCGCGGCATCATCCCCGGCATCAAGGTCGACAAGGGTGTCGTGCCGCTGTTTGGATCTGAAGACGAATGCACTACACA
GGGTCTCGACGACCTGGCCCAGCGCTGCGCCCAGTACAAGAAGGACGGCTGCCACTTCGCCAAGTGGCGCTGCGTGCTGAAGATCGGCCGCAACACT
CCCTCGTACCAGGCCATCTTGGAGAACGCGAACGTGCTCGCGCGCTACGCGTCCATCTGCCAGAGCCAGCGCATCGTGCCCATTGTGGAGCCCGAGG
TGTTGCCTGATGGTGAGCACGACCTGGACCGCGCCCAGAAGGTGACGGAGGTAGTCCTCGCCGCCGTGTACAAGGCGCTCAGCGACCACCACGTGTA
CCTCGAGGGTACTCTGCTCAAACCAACATGGTAACCGCCGGCCAGTCGTGCAAGAAGTCCTACACCCCCATGGACATCGGCCGCGCCACCGTCACCG
CTCTGCTCAGGACCGTGCCCGCCGCCGTTCCCGGAGTCACCTTCCTCTCGGGAGGTCAGTCTGAAGAAGAGGCCTCCGTGAACCTGAACGCCATCAA
CACCGTGGATCTGAAGAGGCCGTGGGCCCTCACGTTCAGCTACGGTCGCGCCCTCCAGGCCTCCGTGCTGCGCGCGTGGGCCGGCAAGCAGGAGAAC
GTGGTCGCTGGCCAGCAGGAGCTGTTGAAGCGTGCTAAGGCCAACGGCCAGGCGTCGCAGGGCAAATACGTCGCCGGATCCGTAACAGGTGTGGGCG
CTGAAGCCGGTCTGTTTGTCGCTAACCACGCGTACTAAACAACAAACAACACATCACCTCACAACATCGTACCGGAGCTCGGGGTCCGCTTGCAAAC
GACACAATAACAACACAAAAAA
>manduca.Contig7006TGGATTCGTCAGATTTAGATGCGCAAGTGCTTGGTCTCTTGTATGCGAAGGTGTTGAGCCGCTTGTAGTGATGCACGC
GCTTGGGCAGCGGGAATCTGATCGTGCTGTTGTGGAACTGTTTCACCTGCGGCCGGCGGCACGCGGCAGCCTTGATTACCTCCACTTTGATGATGTG
TATAGAGTGAGCGCGCGCTCTGTGCCTGGCTCCCATGTCCCTGTAGCACTGAGTGACCGCGCCGCCGACGGACAGGTCACGGTACTCGCGGTACATG
TTGTGCACGCCCGAACGGGACTCGTAACGCAGCCAAATACCAAAGTTCTTGATCTTGATGGGGCTCTTCTCTGGAATTTCCCTGATGGAGACAATTT
CACCAGTAGTCTTCTTGAACTTCTTCAACTGTCTCAAGAAATACCAGAAACGGGACTTAGCTACAATAGGATCCGGAGAGAAGATTCTCATTTTGTA
TAGCGGCGGCTTTGGCTCGCTGCCGGATGGCAGCTTGCGCCCGATGACTTCATATTCCTTCAACTCTCCTTTAGCCTTCATTTTGGGGAATTTTGGA
CCGAAAGGTCTGTCAACGGAAACGGAACACAATCCTCAAGAAGTATGGATAG
>manduca.Contig7007GCTAACGTAGGCGAGGATGGAGTCGGATTAAGCTTGGTTCCAAACAAAAAAGTTCAATCCGGTTTAGGCAGCCTCATA
AAAGGCATTGGCAATGTCGTCGGCAAGGGAGCGGAGGCAGTCGGTAACATCGGTGAAGGCGTCGCCAAAGGTGTAGCTAATGTCGTCGATGGAACTG
GAGCCTTGGTAAAAGAAGTGGGCAATGGCATCGGCAGTGGACTGGGAAGCTTAGCTGACGGGTTACGTAACGACCGTGAAGAAATGAAAGTTGATGG
TGAGAATGCCAACTCCAACGCCCAGGAAGTCGCTGACGAAGTCTCAACAAATTTGCTTCCACCCACTGAATCCAACTTGAACAAACCCATCAATGAC
CTAGCCAATGATGGAAACTCAGACTCCAACGCTCAGGAAGTCGCTGCTGAAGTCTCAACAAGTTTGGTTCCACCCACCGACCCCCCCCC
>manduca.Contig7008CTTCTTTTTTTTCTTGTGTGCGTTGGATCTCACCGTGTCAGGATGAGTTCCCTAAAGTTACAGAAGAGGCTTGCCGCC
TCTGTTATGAGATGCGGCAAGAAAAAGGTGTGGCTTGATCCAAATGAGATCAATGAAATCGCAAACACCAACTCCAGACAGAACATCCGTAAGATGA
TCAAGGATGGTCTTGTCATCAAGAAGCCTGTTGCTGTGCATTCCCGCGCTCGTGTCCGCAAGAACACAGAGGCCCGTAGGAAGGGACGTCACTGTGG
CTTCGGTAAGAGAAGAGGTACAGCCAACGCACGTATGCCACAAAAGGAACTTTGGGTTCAAAGACAAAGGGTACTCCGTAAGTTGCTGCTGAAATAC
AGAACAGCCAAGAAGATTGACAGGCATCTATACCACGCCCTGTACATGAAGGCGAAGGGTAATGTGTTCAAGAACAAGCGTGTGCTCATGGAGTACA
TCCACAGGAAGAAGGCTGAGAAGGCCAGGACCAAGATGCTCAGCGACCAGGCCGAGGCGCGCCGTAACAAGGTGAAGGAAGCGCGCAAGCGCCGCGA
GGAGCGCATCGCCGCCAAGAAGGAAGAGCTGCTGCAGACCTTCGCCAGGGAGGACGAAGCCGCCGTCACCGCCAAGAAGTGATACCTTTGTATAGTT
AAATGATCCAATAAACGCGTTGGCTACCAAAAAAAAAAAACAAAA

>manduca.Contig7009TACTGGTTCTCTACGTCTACAGTTTGGTTGTGCACCAGTTCAAAAATAATTTCAAAATTTTTGCCATCAGGAAAAAAA
GTTAAAAATGACGGACAAGCCGAAGCGTCCTATGTCAGCTTATATGCTGTGGTTAAAACAGTGCGAGGGAGCAAATTAAGGCTGAAAACCCTGGCCT
TAAGGTTACTGAAATAGCCAAAAAAGGGAGGAGAAATATGGAAATCCATGAAGGACAAGAGTGTATGGGAGGAAAAGGCAGCAAAGGCCAAAGAACA
GTATGCTAAGGATTTAGAATCGTACAACGCTAACGGCGGCGGTGGTGATGGTGGCGAAAAGAAGGCTCAAAAGAGAGGAAAGAAGGCCAAGAAAGCG
GCGCCAGCTAAATCCAAAGAAAAAGAAGGAAGAGTCTGAAGAGGAGGAGGGTGAGGAGGAGGATGAAGAAAGTGATTGATCTCCCAATCAATAAGGC
ATTACTGTTCATATTGAATAATTTACTGGACTTAATTTATTACAAAGTAAAAAATGGGACTGACTTTCCAAAGTCTGTATGGAATTCAATTATATTA
ATGTTTATGGAGTTGAAATCTGTTAAATAATAACATTTAGGCTCATGTTTCTTATGTATTACACCAGAATATTTGTCA
>manduca.Contig7010CCATTTTTGTAATTGACTGTTTCACTGCGTTCAACAATGGCGGACGCTGCTCCTGCCGGTGGACGTGGCGGTTTTCGC
GGCGGCTTTGGATCGCGTGGCGGCGACAGGGGACGCGGCGGCCCACGTGGTCGTGGACGCGGTCGTGGCCGCGGTCGCGGTCGCGGCAAGGAAGACC
AGAAAGAGTGGGTTCCAGTGACCAAGCTCGGGCGCCTTGTTCGTGAGGGGAAAAATCGACAAACTCGAGAGCATCTACCTGTTCTCGTTGCCGATTA
AAGAGTTCGAGATCATCGACTTCTTCCTCGGTCCCTCTCTTAACGATGAGGTGCTCAAGATCATGCCCGTGCAGAAACAGACCCGTGCCGGTCAACG
TACTCGTTTCAAGGCTTTCGTCGCCATCGGTGATAACAACGGACACATCGGTCTCGGCGTGAAGTGCAGCAAGGAAGTGGCGACCGCCATCCGTGGC
GCCATAATCCTAGCCAAGTTGTCTGTGCTGCCTGTGCGTAGAGGTTACTGGGGTAACAAGATCGGCAGGCCCCACACCGTCCCTTGCAAGGTCACTG
GCAAGTGTGGTTCAGTCACGGTGAGGTTGATTCCAGCTCCTCGTGGTACTGGTATTGTGTCTGCTCCTGTCCCTAAGAAGCTGTTGCAGATGGCTGG
TGTCCAGGACTGCTACACATCTGCCCGTGGCTCCACTGGCACACTCGGAAACTTCGCCAAGGCTACTTATGCTGCCATTGCAAAGACCTATGCCCAC
TTGA
>manduca.Contig7011TTGGATCCAACTATTCGCCGGACGGATTTTAAGACCATTTTAAAAGACCTGCCTAGCTATAAAGCGTTATATGTCTGG
TCTTTTCTGATGCTGCGGTTCTTCTGAAGAATAAGGGTCCTGCCAGGGTCCGGAACTCGCGTACAACTCTTAAACACTTTACTTCAGTTTGAGGATG
GTGTTCTTTAGCTTGTCCACGTTCGCGCCGGAGAACTCTTCGAGCTTCTTGGAGTTCTTGACGAACACGAATGTGGGCATGGAGTTGATGTTGTAGT
CGGCTGCGATGTCCTCGCACTCATCCACGTCGACCTTAACTACGACGATAGAGTCCGCCATCTCAGCGGCCATCTCGTCTAGTTTGGGGCCGATCAT
CTTGCAGGGACCGCACCAGGTCGCCATGAAGTCGATCACCACCAGCTTATCGCCGGCCTCGGCGAGCCTGTTCTTGAGGTCGTCAGCGTCCTTGATG
TGGATCGACATTTTGTACTATTTAATAAACTAGGAATTACAATAATATCACAGTTAATGCACAATGGCAACTATAACGCGTCCACCCTCTTCAACGG
TCAACTCCCG
>manduca.Contig7012GGGGGGGCTTTGTGGTTAAGGCGTGGCTGACGGATCTTGAAATCATGGGGGGTAGGCTAGATTAACCTCCTCTTTGCT
CCAGAAAACGCTGTTGGACGCATCAAAGTCGTAGTACTCGAAGAAGGTAACCAGTTTGTCTACTACAACATCGACCACCTTGACACCCTTGAATGCC
AGTTTTTCTGAAGAGTACGGTTGCAGGTACTGCTTGTACTCATATATGTACTTCAGAATTCTGTTGTAAAGTTGGTAGAACATTGGGTCACGCAGAG
ACGTCTGGTAGAAGTCTAAAGCACTGGGCATGAATGTGTACTTGTCGAATGGTTTAGGTGCAGCACCAAGCACTTGGCGGGCTATAATTTCATATGA
ACGTTGGTAGTTCTTGGTAACTTCCTCACCGTACAGGTCAGCATTATCTTGCCAGTAGTTTCCAACAAAAGTTGATAGCTTTGAAATCGTGGAAGTC
AATCTTCTGGTCAAACGCTTTGAAGTGTCCGTTTTGGAGGAACTGAAGGAATGACATTTCATACGTGTCCAAAGAAATCGTACTTTCTCGTTAGTTT
TCTTTCACTATGCACGTTCCAGTAGTTGGGTCTTTGAGCGAAGGGGTAGTAATAAGAAGACATCAGTGGATAGTAGCCAGACTTGACTGGTGAGTAC
CATGAGAATTCGGGAATGTCACCCAGGCCGTTCGAGAGACGTTCAAAAGTAAATAAACGTGCCATTAAATTGCTGATAGAAGTAATAGTAGATTTCA
CCACGGCGAGATTTTAGTGCTCCGTATCTCTCAGAATTCCACCAGAAAGGCAAGTGAGAGTGGAAGTAGTAGTAGTACGAATTCAAGCCGATGTCCT
CAGTGAAGTACGACAGTCTCTGTTCCTCGTTGTTGTACACTAATGAGTTGGAGTAATTGGCATAGTATACGTAGTAGTTGTTCTCCTTTACGATGCC
GTGTTGTGCAGCTAAAATCGGCACTAAACAAACTCCATCCTGCATTTTGGTACGGTAGACTTTGAGCATAGTGTTCAAGTTTGCGAAGAATTGAGGG
TAGACTTCATACGGTGCTGGTACAAACGAAAGCCCTGAGTATCTTTACGCTGAATCACAGCAATGTAGTAGGCGTATAAGAA
>manduca.Contig7013TTCCTTTTTATTTCAAAATTGACCGTCTAGATAGTTGACGGCTTGTAATCATGGGTCGTGTGATACGTGCTCAGCGTA
AAGGTGCCGGTTCGGTATTCGTTTCTCACACCAAAAAAAGGAAAGGAGCACCCAAGCTACGCTCTTTGGATTATGCCGAACGCCACGGTTATATCAA
GGGAGTTGTAAAGGACATCATCCATGACCCGGGCAGAGGTGCACCCCTAGCTGTTGTTCATTTCCGTGACCCGTACAAGTTTAAGACCCGTAAGGAA
TTGTTCATTGCTCCTGAAGGTCTCTACACTGGACAGTTTGTGTACTGTGGAAAGAAAGCCACTCTTGAAGTTGGCAATGTCATGCCTGTTGGTGCAA
TGCCTGAGGGTACCATTGTATGTAACTTGGAGGAGAAGATGGGTGACCGAGGTCGGCTGGCCCGTGCTTCTGGCAACTTTGCTACTGTTATCGGACA
CAATCCCGATGCCAAGCGTACCAGGGTGAAGCTTCCATCTGGTGCTAAGAAAGTGCTTCCATCAAGCAACAGAGGAATGGTTGGCATTGTTGCTGGT
GGTGGACGTATTGACAAACCCATCTTGAAGGCCGGACGTGCTTACCACAAGTACAAGGTGAAGCGTAACTGCTGGCCATATGTGCGAGGTGTTGCCA
TGAACCCCGTTGAGCATCCTCACGGTGGTGGTAACCATCAACACATAGGTAAAGCATCGACTGTCAAGAGAGGTACCTCTGCTGGTCGCAAGGTCGG
TCTTATTGCTGCGCGCAGAACCGGTAGGATTCGTGGTGGCAAGACTGACACTAAGAAGGAGGCGTAAATTTATAATCCAAAATAAAAAAAATAATCA
CTCAACAAAAAAACAAAAA
>manduca.Contig7014TTAGGAACGAAACACCGTGCCGCCCGCCGATATACATCGACCGCGCCACCGTCCTTCCCGACCCAACCGTAAGTTAAA
GTTAATAGAAACAATAGAAAGTAGTGGTTTTTTTCAGCGACGATCGCGCGAACGATCTCCCACTTTATGCTACACCTCTCATGTCTCCTTACAATGC
CAGACTAGAGTCAAGCTCAACAGGGTCTTCTTTCCCCGCTGATTCTCCCAAGCCCGTTCCCTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGACAG
TGGGAATCTCGTTAATCCATTCATGCGCGTCACTAATTAGATGACGAGGCATTTGGCTACCTTAAAGAGAGTCATAGTTACTCCCGCCGTTTACCCG
CGCTTGCGTTGAATTTCTTCACGTTGACATTCAGAGCACTGGGCAGAAAATACACATTGCGTCAAACACCCGCGAGGGCCATCGCAATGTCTTTTGT
TTTTAAATTTAAGACAGTCGG
>manduca.Contig7015CAGTTTGTGAACTCCATCTTGTGGAGAGCGAACGTTGAGTGTTCGAGTTGCTGAATTAAATAAATCTGCCGTTAACAT
GTCGAAGATTGGTATCAACGGATTTGGCCGCATCGGTCGCCTGGTGCTCCGCGCTTCCATCGAGAAGGGAGCTCAGGTCGTCGCCATCAACGACCCC
TTCATCGGACTCGACTACATGGTCTACTTGTTCCAGTATGACTCCACTCACGGCCGTTTCAAGGGCACTGTGGAGGCTAAGGATGGCTCCCTCGTTG
TCAACGGCAACAAAATCGCCGTCTTCTCCGAAAGGGACCCCAAGGCCATCCCCTGGGGTAAGGCTGGAGCTGAATACGTCGTAGAATCTACTGGTGT
ATTCACTACCACAGAGAAGGCTTCGGCTCACTTGGAGGGTGGTGCCAAGAAGGTCATCATCTCCGCTCCCAGCGCTGACGCGCCCATGTTCGTCGTC
GGTGTTAACCTTGAAGCGTATGACCCATCTTACAAAGTCATTTCCAACGCCTCGTGCACGACCAACTGTCTTGCTCCCCTCGCCAAGGTCATCCACG
ACAACTTCGAGATCGTCGAGGGTCTGATGACCACCGTACACGCCACCACTGCTACACAGAAAACCGTCGATGGTCCCTCTGGCAAGTTATGGCGTGA
TGGCCGTGGTGCTCAGGCAAAACATCATCCCTGCATCCACCGGCGCCGCCAAGGCCGTCGG
>manduca.Contig7016AAAACTACAAACGATTTTGTCATCATAAGGAGTGCACGCGTCGCACAAATAGTGTAAGGAATAAAAATCGTAATTATT
TTATTTCAATTAAATAAAGGAAAGTTAAGAAATCTACGAGAACAAAGGTTCTGCGGGTGCGAAGATGAAGTGTTTGGTGTTCCTGCTATGTGCGGTG
GCGGCCAGCGCCAGCGCCGTCTCGTTCTTCGACCTCGTCAAGGAGGAATGGGTCGCGTTCAAGATGCAACACGACAAGAAGTACGATAGCGAGGTGG
AGGACCGGTTCCGCATGAAGATCTACGCGGAGAACAAGCACAAGATCGCGAAGCACAACCAGCTGTACGAGCAGGGACTCGTCTCGTACAAGCTCGG
CCCGAACAAGTACACCGACATGCGGCTCCACGAGTTCATACAGGCCATGAACGGGTACAACAGGACCGCGAAACACAACAAGGGTCTTTACGGCAAG
AAGCACGCCGTCCGCGGCGCCACGTTCATCCCGCCGGCGCACGTGAAGTACCCCGACCACGTCGACTGGACCAAGAAGGGCGCCGTCACCGAGGTCA
AGGACCAGGGCAAGTGCGGCTCCTGCTGGGCCTTCAGCACCACGGGCGCTCTGGAAGGCCAGCACTTCCGCAAGTCCGGATACCTGGTGTCGCTGTC
GGAGCAGAACCTGATCGACTGCTCGTCGACGTACGGCAACAACGGCTGCAACGGCGGCCTCATGGACAACGCCTTCAAGTACATCAAGGACAACGGC
GGCATCGACACGGAGAAGACCTACCCGTACGAGGGTGTCGACGACAAGTGCAGGTACAACCCGAAGAACTCTGGCGCTGAAGACGTGG
>manduca.Contig7017TCTTTCGTGGTTTCTGCGGGTTTACCCCTGAACGGTTTCACGTACTCTTGAACTCTCTCTTCAAAGTTCTTTTCAACT
TTCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTCCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCG

ACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCCTCTTCGGGAAACGGCCCGTTCAAGACGAACTTGGACAGGAGT
ATCGGTGACGAGAAAGACGGAACCTCCCGAACACCACATCTCCCGCTGCCGTTACAACAGCGGGATTCAGTG
>manduca.Contig7018TCCAATCAAACTGGTCATCATTCAAAACACAGACGTGTCTCCCCTCTCCTTGAGCTTAGGATCGACTGACTCGCGAGC
AACTACTGTTCACGCGAAACCCTTCTCCACGTCAGTCCTCCAGGGCCTCGCTGGAGTATTTGCTACTACCACCAAGATCTGCACCGACGGAGGCTCC
AAGCGGGCTCACGCCCAGACCCTTCTGCGCACTCCGCCGCGCACGTCCTACTCGTTACGACTTAATGTCACACACGCACAATACAAAAAGATTGAAT
GTGATGTAAAACACACATGCCCGTAACGGTAGTGTATAGGACAAAAACGACTTCAGCGCCATCCATTTTCAGGGCTGGTTGCTTCGGCAGGTGAGTC
GTTGCACACTCCTTAGCGGATTCCGACTTCCATGGCCACCGTCCTGCTGTCATGAGCGACCAACGCCTTTCATGGGTGTCCCATGGAGCGTTTTTTT
AGGCGCCTTAACACTACGTTTGGTTCATCCCACAGCGCCAGTTCTGCTTACCAAAAATTGGCCCACTTGGCACCGTCATCAGATCTCCGGCTTCATC
GTTCGAGTAAGCCGGAGTTCTCACCCATTTAAAGTTTGAGAATAGTTGAGGTCGTTTCGGCCCAATGCTCTAATCATTCGCTT
>manduca.Contig7019GGAGGTATCGTCGGGCGGTGGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAAT
TCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAAACCCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTGA
TTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCT
AAGAAGAATTTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACAACTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGT
TACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAAGAGCTTGTTAATCTGTCAATCCTT
CCTGTGC
>manduca.Contig7020ATCAAGTTGAACTCCCATCGGGTTGGCTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCCTCGCCGCCCTGGCC
GCGGCTCGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGATATCAAACAAAGGCAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAAC
CTGTTATGTACAAGGAAATCGAGGATATTGGCAAGAATTTCAAGATTGAAGACAAACGTCGAATTTTAACAACTAAAAACCGAATGTTGTGAAGACC
TTTGTCAATATGTTAAGATCGGTACGCTG
>manduca.Contig7021CTTTTCCATTGCTCTCTGGTACTTCGGCTTTCTTGGTGGGAGATTTTTTTGTACTGGAGATTCATTTGGTCGTCGGTG
TTTGTGCAGTGAACATTGTTTTTGCGTTGTGCGTAACACGTGCTATAATTTTAAATTCTTTTTCCTAATTTTTCTATTTAAAAACTTTAGCTTATAA
TTATGGCAGACGCAGCCGTTGAAAAGAAAGACGCCGCCGCGCCTGAGGAGGTCACCTCCACCGAATCCAAGGAATCTCCAGTCAAAAAATCTCCCAC
CAAGAAAGCCGAAGTACCAGAGAGCAATGGAAAGGAAAACGGAACTGAGGAGGCGGCAGAAGAGGCGCCGGCAGAGAACGGAGACGCGGAAGAAAGC
AACGACGCCACCGAAAACGGCGACGCGACAGAGAAGAAAGAGGCTGGTGTGAAAAGGAAATCTGCGGCAGCCGATGAGGTCGTCGAGAAGACCACAC
CTGAGAAGAAGGCGAAAGTAGCGGAGGAAGCCCCCCCGGCAGAGGCGGAGGAGGCGGCCGCCTAAGCCACACGCACACCACCACGCTTGGTTTACTG
CAATGCATCGACGTACATTAGGGCTCAACTCCCCGATATATTTCCCAACCACCCACCC
>manduca.Contig7022GGGGGGGGAGGGGTGGGTTTCTACTCATGCTACCTGGTTGCGGACCGTCGTGACCGTCCACTCGAAACACAATGACGA
TGAACAGTACGTAGTGGGAGTCGTCGGCTGGTGGTTTCGTTCACCGTTCGCCCAGACCACGGCGAGCCCCTCGGCCGCGGCACAAAGATCGTCCTGC
ACGTGAAGGAAGACCTAGCCGAGTTCATCGAGGAGCACAAGATCAAGGAGATTGTTAAGAAGCACTCCCAGTTCATCGGTTACCCCATCAAGCTGAT
GGTTGAGAAGGAACGCGAAAAGGAATTGTCTGACGACGAGGCGGAAGAGGAGAAAAAGAGGAGGCCGAGGATGACAAGCCCAAAATCGAGGATGTGG
GTGAGGATGAGGAGGAAGACAAGAAAGACAAGAAGAAGAAGAAAACCATTAAGGAAAAGTACACTGAGGATGAGGAACTGAACAAGACCAAGCCCAT
CTGGACCAGGAACGCGGACGACATCACACAAGAGGAGTACGGTGACTTCTACAAATCCCTCACTAATGACTGGGAGGACCACCTCGCCGTGAAGCAC
TTCTCCGTTGAGGTCAATTGGAGTTCCGTGCT
>manduca.Contig7023TCAGGGTAGCAGGTGCAAGTTTCTGGCGCCGTGCATATGGAATTGACGCAGTCTTTTTGTGCATACGGGGTCGCAGAG
TTTATGGTTGTGGATGTTGCGCTCGTACCCAGGGCAGCACGTCCTGATCACGCTGAGGTCAGGCCGGGACCCGTTTCCTGCAGGCACGTGACGCGGG
TCTTTCACTAATGATGCGGTCGGCACTTCTTTAGGCGGAATGGCAGACGCCGCGCCATCGACAGCGCCCAAGGCGAAAGCGCCTAAAACCAAGGCGC
CAAAAGAGAAACCCGCCAAGGCAGCACCAGCAGCGCCTGCGGAGCCCGCGAAGGTGATCCGCAAATCGTCTAAGCCTCGTCACGGTAGGCTGTATGC
TAAGGCCGTGTTCACGGGATACAAGCGTGGTCTTCGCAACCAGCACGAAAACACAGTCTTTTGCTCAAGATTGAGGGCGCAAAAGACCGTACTGACG
CCATCTTCTATGCCGGCAAGCGTTGCGTGTATGTATACCGTGCTAAGAAAAGGACCCCCATTCCCGGAGGTCCTCGTGGTAAGAAGACCAAGTTGCG
CGCCATCTGGGGCAAGGTGACCCCGCCCGCACGGCAACTCTGGCGGCGTCCGCGCCAGGTTCAAGTCCAACCTGCCTGCTCATGCCATGGGTCACAG
AATACGTGTGATGTTATATCCTTCAAGGATTTAAGAACCTCCCGTTTAATATAAGCTTAAAATAAAAAACCCAAAAAAATACAAAAAAAA
>manduca.Contig7024CCGCCTGAGAGCTGTCCAGCGCGCGTGTTCCGTGTGCTGTACTTCGCCAAGGACTTCGACTATTTCATGAAGACCGCG
TGTTGGCTGCGCGAGCGCATCAACGGTGGCATGTTCGTGTATGCTCTTACCGCTGCCGTGTTCCACCGCACCGACTGCATCGGCATTACCCTGCCCG
CGCCCTACGAGATCTACCCCTACTTCTTCGTTGACAGTCATGTCATCAACAAGGCGTTCATAATGAAGATGACTAAGGCGGTGACCGATCCAGTCGT
TGCCAACTACTACGGCATCAAGGTTACTGACAAGAACTTGGTGGTGATCGACTGGCGTAAGGGAGTCCGTCACGCGCTTACTCAAGAGGAGCAAATG
ACGTACTTCACAGAGGACATTGACCTCAACACCTACATGTACTACCTTCATATGAACTATCCGTTCTGGATGACCAACGAAATGTACGGCCTGAACA
AGGAGCGTCGTGGTGAGATTGTCATGTATTCCAACTTGCAGCTGTTGGCAAGATACAGGCTGGAGAGACTCGGCCGTAACATGTGCGACATCAAGCC
GCTCATGTTTAACCAGCCGCTGAAGTACGGCTACTGGCCCAAGATCCGTCTGCACACCGGCGACGAGATGCCCGTGCGGTACAACAACATGATTGTG
GTTAACCG
>manduca.Contig7025TTTGTTTCAACGCGTCAACATGCCCACTATCAAGCCGTATCTTCTTTTCATTCTCCTGGGTGTGGCGTGTGCGACGGC
ACAGTCATACTATGGAGTATCCGTTCATGACAACAATGTTCAAGGCAGCGTTGAAATAAACTTATCAGATGCCAAACTACAGACTTATAATTCAAGA
AGACAGAACCCTAGTGGTCAGGGTAATAATGTACCACCCCAAAATGTGCCTCAAGGAAGCTATGATCAACAACGTAATTTTAATTCAGGACCCAGTC
AACAGGGCCCCTATGATGGAGATTCTAATACACAGACAATAAGACTAAACGGTCCTGGTCAAGGCGATGTCAGACTATTCCAAGAGATTGGAGAAGA
CGGTTCTACCCGACAGGCAATTAACTATGGAAATTCCAGAAGACAAGATTACCCCAGTTACAGTCAGGATAACTCAGGAAGAAATCCCCAATCGCAG
CCAATTACGCACAAGGTAACGGTGGAGGACTTTGAATCGACAACTAAAAGATATTTTACGCGAAGCACTGACAACAGTAATTACGGTTGGGATGCGG
TTCCGGTCACGTACAATGGAAGAAAGAAGGTTTGCTATTGCCCCAAGAGGAGCTAAACTTAACAATTACATCTATAAATCTCTCCTCTATCAACCTA
GTGGGCGTCCTCTACAACTACCACGTCTGGTATACAAATAGTGACAACCTGAAATTGTGAGATTTAAATTGTGTAGTTATGATAAATAAACAATAAA
TTCAAGAAACCAAAAAAAAA
>manduca.Contig7026TTTTTTATTTTTTAAATTGCTTCAAAAATCTATTTCAAAAAGTAAAACAAAAAATGAATTTAACAATGTAAACAGTAA
ACATTTACGCTCTGATGTTAACACCTTAACTTACATTCTGACGTTACCATCAATGGTGACTTCAGGGGTTGCTTAGGTCGCCTATGCCGCCGGCGGC
ACCATTTTCTACTGGAATCAAGCTTACTGACAGATCATCTTCGATTCCCTGTACGTTGGAGTTTGAGTTTCCGTCATTGCCTAGGTCATTGATGGGT
TGGTTCAAGTTGGATTCAGTGGGTGGAACTAAAACTTGTTGAGACTTCAGCAGCGACTTCCTGAGCGTTGGAGTCTGAGTTTCCATCATTGGCTAGG
TCATTGATGGGTTTGTTCAAGTTGGATTCAGTGGGTGGAACCAAACTTGTTGAGACTTCAGCAGCGACTTCCTGAGCGTTGGAGTCTGAGTTTCCAT
CATTGGCTAGGTCATTGATGGGTTTGTTCAAGTTGGATTCAGTGGGTGGAACTAAACTTGTTGAGACTTCAGCAGCGACTTCCTGAGCGTTGGAGTC
TGAGTTTCCATCATTGCCTAAGTCACTGATGGGTTTGTTCAAGTTGGATTCAGTGGGTGGAACCAAATTTGTTGAGACTTCTTCAGCGACTTCCTGA
GCGTTGGAGTTGGCATTCTCACCAATCAAACTTTCTATTACTTTCTACGTCGTTACGTAACCGTACTAGCTAAG
>manduca.Contig7027GACGTTCGAAGGGTCTAATCGCAGTCATGAAGCTGAACGTTTCGTTCCCGGCAACGGGATGTCAGAAGTTATTTGAAG
TGGTGGACGAGCACAAGCTCCGTATCTTCTATGAAAAGCGTATGGGCGCAGAGGTGGAGGCTGACCTGCTAGGCGATGAGTGGAAAGGATACGTACT
CCGCGTTGCCGGCGGTAACGACAAGCAAGGTTTCCCCATGAAACAGGGTGTCCTCACCAACAGCCGTGTTCGTTTATTGATGTCAAAGGGCCACTCA
TGCTACAGACCGCGTCGTGATGGTGAAAGGAAACGCAAGTCTGTCCGTGGCTGCATTGTTGATGCTAACCTCTCTGTGTTAGCTCTGGTCATTGTCC
GCAAGGGTGAACAGGAAATCCCTGGATTAACCGACGGAAATGTTCCCCGCCGTCTTGGTCCCAAGCGTGCGTCCAAGATCCGCAAACTGTTCAACCT

TAGCAAGGAGGACGACGTCCGCCGCTACGTCGTGAAGCGCCTGCTCCCCGCCAAGGAGGGCAAGGAGAATGCTAAACCCAGATACAAGGCTCCCAAG
ATCCAGCGACTGGTTACACCCGTCGTTCTGCAACGCAGACGTCACCGTCTAGCTCTCAAGAAGAAACGCCTCGCCAAACGCAAGTCTGCCGAGGCTG
ACTACGCCAAACTGCTTGCACAGAGGAAGAAGGAATCCAAGGTCCGTCGTCAGGAAGAGATCAAACGCAGGCGTTCGGCTTCAATGCGCGATTCAAA
GAGCTCTAACCAGAGTGCGCCTACAAAAGTGATCTTACTTTAATCAAATTAAAAAAAGTAAAAACCCAAAAAAGAAAAATA
>manduca.Contig7028CCGGTCGCCGCGGACTCCACATTCCAACGTCGCTGTGCTGCCGGTCGAAGAGCCGAGTGACTGAGTGACCGTCTTCCA
CCCGTGCGACACTAAATAAAACTACCATCATGTCTGACGAGGAAGAATATTCTGGCTCCGAAGAGGAGGAAATTGAAGAAGACGTCCCGGAGACGAA
ACCCGCTCCGAAACCTGAGAGTAGACCATCGATCGCGGGTGAGGGAGATCCAGAATTTATCAAGCGTCAAGACCAGAAGCGGTCGGACTTTGGACGA
GCAGTTGAAGGAGTACATCAACGAATGGCGCAAACAACGGGCCAAGGAAGAGGAGGAGCTCAAACGCCTCAAAGAGAAGCAGGCTAAGCGCAAGGTG
TCCCGCGCTGAAGAAGAGAAGCGCCTCGCCCAAAAGAAGAAGGAGGAAGAAAGGAGGGTGCGCGAAATTGAAGAGAAGAAACAGCGCGACATCG
AAGAGAAGAGGCAGCGGCTCGAGGAAGCCGAGAAGAAACGCCAGGCCATGCTCCAGGCGATGAAGGAATCAAGCAAGACCGGACCCAACTTCACCAT
CCAAAAGAAGAGCGACAACTTTGGCCTCAGCAACGCCCAGCTGGAACGCAACAAGACCAAGGAACAGTTGGAAGAAGAGAAGAAGATCTCACTGTCC
ATCCGCATCAAGCCGCTGAACATCGAGGGTCTCTCCGTAGATAAGCTGCGACAGAAGGCGCAGGAGCTCTGGGAGTGCATCGTCAAGCTCGAGACAG
AGAAATACGATCCTCGAGGAGAGGCAAAAGAGACAGGACTACGACTTAAAAGAGCTCAAAGAAGAGGAAAAGCGGCGTGACGGGCAGCCTGGTTGGC
CAGGAGCTCCAGCTGATTTCTATAATATGCCTTTTGTACTTCAAGGCCAAAAGGGTGAACCAGGTTTAAAAGGCGAATTAGGAGAACCTGGTATAAA
TGGTTCTCCAGGAGAAGACTCGCCAACTTCTCCTGGAGAAGTTGGCGAGTCTTCTGAAAATTTATATTCAAAAAGGTGCAAAAGGATTTCCTGAATC
CCAGGAATCAAAAGGTATACGAGGG
>manduca.Contig7029ATAATCATTACCCTGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGA
ACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGAGGACCGGCTGAAAAAA
GAAGTAGTTTCCCGGGAGCCTATGTTCTTCCTAGGGTTTCAAACTGTCTCCATACCAAAGTTCATCTTAATACGTTGGGTAGTTTTTGAGTTTAACA
CGTTCAGGCAGGGAGATGTAGCGGGGGACTTTGTTTTATAATAAATTTTTTGTTATTAAACTTTTTAAGTAAGGAACAATCCCGTCCATACATCATT
GTTGCATAACTTTAACCTTTAACCG
>manduca.Contig7030TTAAATTAATTAATTAATTAATTAATAATAATATTATTTTATTTAATTAATAATTTAAGGGATAAGCTTTAAATTAAA
ATTATAATAAATATAAAATTGTAAAATTTTATAATTTATATTGTTAATAAATTTTATTTTATTATAAATAATTTCATTAAAATTTAAAATTTAATTT
AAATTTAAATTTTTATAAAAAAATATTTTTTATCAATAACAAAATAGTTATAATGATAAAATTAGTATATAATTATAAATTTTATATGTAAATAAAA
AAAAATAGTTTAATTTTATGATAATTATTTTAAAGGAACTCGACAAAATTATTATATTAAAAATAAATATAAAATATGTTCACCTGTTTATCAAAAA
CATGTCTTTTTGAAATTAATTTAAAGTCTAATCTGCCCACTGATAATAATTGAAGGGCTGCAGTATATTGACTGTACAAAGGTAGCATAATCATTAG
TCTCTTAATTGGTGACTTGTATGAAAGATTGGATGAAATATAAATTGTCTCTATTATATATAATTGAATTTAATTTTTTAATTAAAAAAGTTAAAAA
TAATAATTAAAAAGAACGAGAAGACCTACTAGAGTTTATTATTTTTATTTTTAAATTTAATTAAATTAATTATTAATAATAATATTAAATTAAAAAT
TAAAA
>manduca.Contig7031GGATGGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGA
CACATTTGAACATCGACATTTCGAACAGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTATCTGCCCGTACATCGTGAACACGGGGTTATGC
ACCAAACCCCCCGCATCAGGTTCCCGAGCCTCATGAAGGTGGTGGACCCTGGAGAGGCTGCTGACCAGATTGTGGA
>manduca.Contig7032GGTGGTGGTGCTGTGCAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTA
TGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGT
AGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAAT
>manduca.Contig7033CCTTCTATTTTTTGTTGAGGATCGAAGCTTAATTAGTACGCTTGTAAACGTCAAAAATGAAGCTCCTCATTCTAGCAA
TATGTGCGTTGCACGTCAACCAGATGATGGCATCAAAAGACTGCGTAGTTGTCAACGGCAAGAACTACGGGAAAGAAGTACTAAAAGACAACATACA
CCAGGCGTACCAATTAAGCTTCGATCCTCAACAAAACACTCTCTTCTTCAGCTACTCTGACGAAGTAGACTCGAAGACTGTTCTAAAGATGGGCTAT
CTGAACCTAGCCACCAAATCTTTTGGAGAGATATCAGGCGTCAAAGACGGAATGGCCACCGCAGTCGACACTACAAACCATATAGTATATCTCGGAG
GTAAAGATGGAATTTACACATACGATTACGCAACGAAATCTGTGAAGAATTTAGGAGTGACTAGTCTCAGTATTTGGCAAATGTTCTACTGTCCTAT
CCACGGATTATTCTTCACGACCTCTGATGAGAAACCTTATGTCTTCAAGGATGGACAAGTGAAACAGATCGTTGAAGCGAGCAGCTCGAAGACAAGG
GTGATCGCAGTGGGAGAGCACCATGACGTATTCTTCGCTAACTCTTCAGGAATATTCTTTATTTAATCACCATACTAATAAAGTTATTGACCTCGGT
GATTACAATGTGAATGCATTTACCAAGGACAGTAAAGGAAAATTATACTTCTCTAGCCCTGTAGGATTCTATGCGGTTAATGAGGCGGATAGAAAGA
TGAATAAGCTGATTTCGGAGACAGGAGAGGACAGTATTTGGGGAGCTGCTTTTGATAAAGATGATAACATTGTTTATTCTAATGAGGATAATATTGT
TAAACTAGTACCTAAAGACAAATGCTAAAAAAAGTGAAATCCATGTACTTGATATCATGAATAAATGATTTGGATATTCTAAATTTTTAAAAAAAAA
AAAAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig7034CAACCTTGTTACGCCTTTTACTTTCCTCTAAATGATCAAGTTTGGTCAACTTCCCAGCAACGCCGACGGCCGTGAAGC
CACCGCGTGTCGGTCCGAAGACCTCACTAAATCATTCAATCGGTAGTAGCGACGGGCGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTA
TGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGATAATTGCAAACCCCAAACTCCCCAGCACGAAGGAGTTTTCAGCGGGTTGCCCGGCCTCTA
GGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTTATTTGCTCAATCTCGTGCG
GCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGTAATTTTTAATTACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTTA
TTTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTTGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGA
AAGAGCTGTTAATCTGTCAATCCTTCCGGTGTCCGGGCCTGGTGAGATTTCCCGTGTTGAGTCAAATTAAGCCGCAGGCTCCACTCCTGGTGGTGCC
CTTCCGTCAATTCCTTTAAGTTTCAGCTTTGCAACCATACTCCCCCCGGAGTCCAAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCATTGTA
GTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTTCGTTCTTTGTATTGTAG
TAGAAAAACGTAACCCTTTTACGGTACGAAAATAGTCTTTCGTCTGATGTTCGTTCTTGTCGACGATCCAAGAAATTTACTACCTCTAACGTACGCA
ATAACGAAATAGCCCCCACCGTTAATTA
>manduca.Contig7035ATAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCCAAGC
CCGTTCCCTTGGGTTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGACAGTGGGAATCTCGTTAATCCATTCATGCGCGTCACTAATTAGATGACGAGGCAT
TTGGCTACCTTAAGAGAGTCATAGTTACTCCCGCCGTTTACCCGCGCTTGCTTGAATTTTCTTCACGTTGACATTCAGAGCACTGGGCAGAAATCAC
ATTGCGTCAACACCCGCGAGGGCCATCGCAATGCTTTGTTTTTAATTAGACAGTCGGATTCCCCTTGTCCGTGCCAGTTCTGAGCTGACCGTTGAAC
GGCGGTCGTACAGAACCGCGCCGATCGCGCACGAGACGATACCGACACGGTCCG
>manduca.Contig7036CCTTCCAGTAGTTATATGCTTGTCTCAAAGATTAAGCCATGCATGTCTCAGTGCAAGCCGTATTAAGGCGATACCGCG
AAATGGGCTCAATATATCAGTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGAATAACTGTGGTAATTCTAGAGCTAATACATGCAATCAGAACTCT
GACCAGTGATGGGATGAGTGCTTTTATTAGATCAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGTAAGAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTCACTACCTCCCCG
TGCCGGGAGTGGGTAATTTTGCGCGCCGTGCTGTCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGT
TACCCGTGACAACCATGGTAGTCGCAGAAACTACCATCGAAAGTTGATAAGGCAGACATTTGAAAGATGCGTCGCCGGTACTGGACCATGCGATCGG
CAAAAGTTATCCAGATTCATCAAAATTAACGACTTCGGACGCGAGGCCCTCCGTCGATTGGTTTTTGATCTAATAAAAAGCACTCATCCCATCACTG
GTCAGAGTTCTGATTGCATGTATTAGCTCTAGAATTACCACAGTTATCCAAGTAACCGAGTAAGATCTAAGGAACCAAAACTGATATATTGAGCCAT
TCGCGGTATCGCCTTAATACGGCTTGCACTGAGACATGCATGGCTTAATCTTTGAGACAAGCATATAGCTACTGGC

>manduca.Contig7037GCAAGCCTCAAGGTCCAATAGGTCTTCCTGGAGAACGAGGATCAGATGGATTGAACGGTTTACCTGGATCACCTGGTG
CACCAGGTGATCGTGGTGACGACGGACCCATAGGATCCCCGGGAGACAAAGGAGATAGTGCTATAATACCATATGATCTAAATTAAAAGGTCCAAAA
GGGGGGAAAAAGGGAAATCCTGGTCCTAAAGGTTCACGTGGTCCTCAAGGTGAAAGAGGAAGGGATGGCCCTATGGGACGTCCTGGACCTGTGGGAA
TGCCTGGACAAAAAGGAGAAAAAGGCGTAATGGGTCCTCCTGGGATTGAGGGTATACCAGGACAGTCTGGCAGAGATGGGAGACCTGGAGATAAAGG
AATATCTATTAAAGGAGAAAAAGGTACACCAGGGGATTATGGAGCGAAAGGAGACAAGGGTACTCCAGGATTGAAGGGCGTAAAAGGACAACCAGGG
CAATGTGCTGCTAGTTTGACGGAACAAACAAGGGGTGACAGAGGTGAACAAGGAGAACAAGGACCTCAAGGATTGCCAGGTGTTGTTGGTGAAAAAG
GTGTGTTCACGTGAGGTTGTGTGTTCCCTCGGGTAGGTCACACAATCCTCAGGATTTCGTGAAAATATTCTTGTAAAATAAAAAAAAAAAAAAACAA
TAAAATAATTAAAAAACCCAAAAAAAATAAGTAAAATAATAAAAAATAAACGGGAATCACTTGATTTTAAGTTAGTGTACGTAAGCGTGCAACGTGG
TCTGAGGAGGGGCGAA
>manduca.Contig7038CGAGTGATCCATGCCAAACGCAAGCTGAACCCGTTGACCAACACTCGTGCGATGCTGAAACTCAATCCGTTCGCCGCT
GTGCTCAAGAGGAAGGCGTTGCTCGACCAAGCCAGGAGGAGGAACCAGAGAGCGCTGGCGCTCGCGGAGAAGCGTGGGGTAAAACTGCCCGAAAACC
ATCCAGCGATGAAAGCTGAGAAGCTGAGGGAGAGGAGACGCAAGACGATCAGTGCTGCGATGGCAAAGAAACCCAAAAAGCCCGCGGCGAAGAAGAC
TGCGCCCCCCGCGCCCAAGAAGAAGACCGTGGAGAAGGCCGCGAAGAAGGCAGAGAAGAAGGCGGCTAAGCCAGCAGAAAAAGCGGCTAAGCCCGCC
GAGAAACCAGCGGCTAAGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATCGACCCGCGAGCCAAGTGATCCACCGTCCAGGG
TAATGCG
>manduca.Contig7039TTTAGTTTTGCTTTGCCAACCATACTCCTCCCCGGAGTCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCAT
TGTAGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTTCGTTCTTTGTATT
GTATGAAAAACAACCTTTACGGTCGAAAATAGCTTTCGTCTGATGTTCGTTCTTGTCGACGATACCAACGAAATTTACTACCTCCTAACGTACGCAA
TAACGAAATAGCCCCCACCGTTAATACCCTTAA
>manduca.Contig7040CCTTCTGTCAGTCAGTCGCGCGTCGGATCCGGGCAGCCGTACAACTTGCAACTTAAGTAGTTAAACGCCAAAATCAGA
ATAATCATGAGCACCAATGAAAAAAACAGTGAAGTGGCCGTCGACAAGGTCGGTGATGAGAGCAAGGGTGACGCCAAAAGTGACCTAAAAGGAGCGA
AAAGGGCAGCCGAGGAAAAAACAACAGAAGCGAAAAAAGGCGCGAAAGGAAGAAAATGGCGGCGGCGGGGAGGACGAGCCGCATAGTCCGGAGCTGG
ATCTGTTTGTAGGAGAGGACGATGTGGACGACGATGACGACGAAGACGTCGAGGGCGAGGAGGAGGACGAGGAGCTAGGAGAGGAAGAGGAAGAGGA
TCTCGAGGGGGACGATGACGACGTTGAGGAGGACATACTGGACGAGGAGGAAGAAGACGATGCGTAATACGCCTCGTGCCTCAGCATGGACAATGTC
ACAGTGATGTGTTAGTGCTAGTGACGGCCCGGACTGACGCGGCCCCGCCTCGCCTCAACTGCGACAGCAGACAGACCCGCAGGCACACACGAGATAG
GAACAAACAGTTGGGAACACGCGGCTGTACTCGCCCGCCGCCGCGCCACACGCCGCCGCCACGCAGCCCTCCC
>manduca.Contig7041TGATTGTGCGTGGTATTGGAGCGTGGTGCTGGTGGTGCTGGTGGCGCGGTGGGCGGCGCCGGTCGCGGCTGTAGTCGG
AGGCGCGCCTGCTGCTCCTCCCGAGCCTGATGCGGCTGTTATCTTCGTGCAACGGCACGGCCGCAGTGCCAGGCTCCAGGGCAACAAAAGACGATCG
ACTTGGCTACTACAGCTTCTATGGAATAAGATATGCGTTCCCACCAGTGGGCCCTAGACGATTCCAACGTCCAGTGCGACAGTACCTCTCAGGAGAG
TTAAATGTGACGAGACAATGCTTGCCGTGTCCCCAACGCGACCCTTACGTGCCGAACCGCATCATTGGCAACGAAGACTGCCTCTGTCTCAATGTCT
TTGCTCCGAAGATGCCTGGCGAAAGAAAAAGGCTGTCCAGTAGTATTCTTCATTCACGGTGGTAATTATAAGAGTGGTTCTACTGCGAGTTACGGCG
GTCAACATTTCACGCAAAAAGATACTATTCTTGTGACGGCACAATACCGGTTGGGGTCCCTCGGCTACCTGAGCACGGGCCAAAGAGACGCTTCGGG
GAATTTCGGTCTTTTCGACTTACACTCTGCTATGGATTGGATCAAAAGACTATATTCAATTCTTCGGCGGTGACCCAGCTCGTATCGTGGTGATGGG
CCAGGGCTCTGGCGGCAGCGCGGCGTCTTTGTTCGCCATGTCGCCTGAGGGCCGCAGCGCCACGGGCGTGGCGGCGCTGTCGGGCGCTCCGCTGTCG
CCCGGCGCGGTCCGCCCCCAGCCCGAGAAACACGCCGACACCATCGCCGAACGCACTGGATGCCCAAAGTCACCTGCAGAAAGTCTCATGAAATGTT
TGCGGCAAATGACCACTGAGAAAATTGTTTATGGCTGATGAAGATGCAGACGGAGAAAGC
>manduca.Contig7042TTTTTTTTTTGTTTAGTATTATTAGTCAATATTTTATTGTGTCAACTTAGTACAATCTTTGGGGCGGGCCCATAGTGG
ACTTCATATGCAGTGAGCGCACATTCTGCCAGTGTTTCTTAAGCAGCGACACAAGGAAGTTGATTGATAAGTGCACATTCTGTGCAAGCTCATCGGG
CGTCATGTCCACATGGCCTACCGCTACAGAGAGACACAGCACCTTCTTCATCTGGAATTTGATGGTGGCTTTGACCTCATCAATCTTCTGAGTCATG
GATTCCTGGTGGGAGAGCAGACCAGGGAACTTGCCGGCCTTGTTGAGACCAGGACCCAGCAGACGCGGGATCTGTTTGATTAGGGATTCTGAGGCAA
GGAATGCATCATATTTCTTAGCCAGTTTTTTGACAAGCTTCTTGTTCTTGTTCAGTTTTTTTAAGAGCTTCAGCATCCATACACGGCACAGTCAACT
GTTTAGCTTCATCACAGTGCTGTTGGTCTCCAAGAACACACACCTGCATCTTGGGACGGGGGATGTACTTGAGCTTGACGGTACCGGAGAAACGCTT
GTCCTTTTGGGGGTCATAGTTCTTCAGACCGATTTGTAGCTCCACTGTCTCCAGGAAGTTACGCTTCTTGTCTTTTGAGTTCTGGAGCACGGCATTT
ACGCACTCGTAGAGTGTATCACGAGATACTTTGGACGACATCTTTGCGTAGAGCGACCACTCACACCGACGTCAAAAGTAAAGGAAAGA
>manduca.Contig7043TCCGTTCAACGTCAAGACTAAATATTTTACTTTCATTACACATCATACGGCAGTTATTAATTTTACAAAGAACCCCTG
TGTAAGGTCAACAGGTTATAAAGCTCAGTGACAACAATTGCCACAAATAATCATCAGTTGGCTATAACACTATTACAAAAACAGACATGTCTTCAGC
TGGAAAATTGGCGCTTTTGAGCGTGTCAGATAAGACAGGCTTAGTAGCTTTTGGCGAAGAGTTTTGTCGGACCTTGGCTTCCAACTGGTCGGCAGTG
GTGGAACTGCTACTACAATTAGAAATGCTGGTCTCTCCGTGTTGGACGTGTCGGACATCACCAAGGCGCCCGAGATGCTCGGAGGCAGGGTGAAGAC
CTTGCATCCGGCGGTGCATGCTGGAATTTTAGCTAGACTTTCAGATTCCGACCAGGCGGACATGAAACGTCAACACTTCGATATGATAAGCGTTGTT
GTATGCAACCTATATCCGTTTGTTGAGACTGTGTCCAAGCCCAGCGTGACAATCGCCGATGCCGTCGAGAACATAGATATAGGCGGGGTCACCCTGC
TACGTGCCGCGGCTAAGAACCACGACAGAGTGACCGTCGTATGCGACCCTAGTGACTACGATGTTATAGTACAGGAGATGCAGAAGAATAAGGACCA
CGCTACTGCTCCGGAGACCAGACAGCGCTTGGCTTTGAAAGCATTCACGCACACTTCGGAGTACGATCTCGCCATATCAGACTACTTCCGTAAACAG
TACTCAGCTGGACAATCTCAATTAACTTTGAGATACGGAATGAACCCACACCAAAAGCCGGCTCAGGTGTTCACCACCCGCGACCGCCTGCCGATAA
CGACGCTGAACGGAGCGCCTGGCTTCATCAACCTGTGCGACGCGTTGAATGCGTGGCAGCTGGTGAAGGAGTTGAAGGAGGCGCTCGGACCTCCCCG
CAGCTGCTAGCTTCAAACACGTGTCGCCAGCGGGTGCTGCTGTGGGCCTCCCCCTTACGGAGGAAGAGGCATCAGTGTGCACGGTGTCGGACCTGTT
GCCGCAGCTGAGCCCGCTGGCGGCCGCGTACGCGCGCGCGCGCGGCGCGGACCGCATGAGCTCGTTCGGCGACTTCGTGGCGCTGTCGGACGAGTGC
GACGCCGTCACCGCGCGCATCATCTCGCGCGAGGTGTCGGACGGAGTCATCGCGCCGGGGTACACCGCCGAGGCAATGCAATTACTCAAAAAGAAAA
AGGGAGGCAATTATTGCGTTTTGCAGATGGACCCTAACTACGAGCCAGATCTTATGGAACAGAAAACAATATTCGGCCTTACACTGGAACAAAGGAG
GAACGACGCCAAGATTAACGCGGATTTGTTCAAAAAATAATTGTCACCAAAAAATAAAGAACTTGCCTGCGAATGCTGTGAGGGACCTTATTGTTGC
GACGATAGCTCTCAAATACACTCAGAGTAACTCTGTATGTTATGCTAGGGATGGACAGGTGATCGGCATCGGCGCGGGTCAGCAGTCGCGCATTCAC
TGCACGCGGCTGGCGGGCGGCAAGGCGGCGCTGTGGTGGCTGCGGCGACACCCGCGCGCTCTCGCCGCGCCCTTCCGCGCCTCCGTCACGCGCGCCA
TACGGGCCAACGCCATCGATAACTACGTCAACGGCACCATCGGTACCGACTTGCCACTAGAGCAGTGGCACTCTTTGTTCGAGGGCGAAGCGCCGCC
GATGTTGTCAGACAAGGAACGTGAGGAATGGATAAGCAAGCTGGACCAAGTGGCGCTAGCGTCAGACGCTTTCTTCCCATTCAGGGATAACATCGAC
CGCGCCGTACAGTGTGGTGTCCAGTACATCGGTAGTCCTGCAGGATCTAACAACGACACAACGAA
>manduca.Contig7044CCCTGACAAGCATCCCTGCCTCCTCGTGTCCGCCGGCGCAAATGCTTTTCGTCAAATATAGAGTTGGTGTGCACCTCG
ATGCAGTTCTGGTGAGTCCAAATCGGGAACGACACTTCCATAAGGACGTGGCTATGCGGACCACCGTACCATTGAGTGCCCCAACCAATGACGGTAA
CAGTTTCATTCTCGATACTCAATCCAGGCGGCGGCAGACATATCGGCCACACGTAAGTGTTGAAGATAGCAGGCTTGTCCAGCTTCAGTATGGCGAT
GTCGTGATGGTAGTTGGATATCTCAAAGTCAACGTGTTGGACCTTCTCCACAACCCTGAAGTTGTAGGACCGAGTGTCGTTGGTTCGTTTGAAGTCA
TATTCTCCGAGGCGGACGTACAGTTCATTCGCCTCCCATCTTCTCGTGCAATGAGCTGCTGTGAGGACATGCCGGTCTGTGATCAGCACTCCGCCGC
AGTACTGTTCGAAGCCCTCAGGTGTGATGGAAGCCATCCACGGCCACTCCCGAGGGTTTGCTGGGCGGGAGCCGAACACTCTGCCTTGGGCTCGCGT
GCTTAGACCACAACCTCTATTCTGAGCTTGGTTTATCTTCAGCAGAGTCTCGTCTTCTCCTTCCTGAGGCGCGGTTGCGGGCAGGTCTCCAGCTAAA

CCCTCTGGACCTCCTACTGTCGTGTCTTCCGGGCAGCATACGCCCATTGACTGGCCTTGTATAACACAAACGTAATTCATAAATTTAACGAAGTCCT
GTTTGAAATCCTCCTGGATGCAGAAGCGCAGGTGGCGGCAGTGGCCTTGCTTGCCGCTCGGGAGTGTGCAAGCTTGGTAGGCGACATTTCCCTGATT
GGGGTTTAGTTGAATGAATCGTTTAGACCTGCCGCCTCCGATGTGCATGCCTCCTTCTTCTATAATGTCTTCCCAAGCTGGGTGCTGCAGTTCGGAG
TAATCTCCTTTTTCTGCACACACAGACACTAGCAAAAGAAGAAATACAAAAATCATTCTACCGAACAGACTTGTTCCCTCGGAAACCCA
>manduca.Contig7045TCCGCCTTCTCCTCCAGTCTTCAGGGAGCGATAAGCGACGCTAACGGCAAAGCCAAGGAAGCGCTGGAGCAGGCGCGC
CAGAACGTAGAGAAGAAGGCGGACAGTTGCTGCAGCACGGAGTCGGAGCCATCCTTAAGCGCCTTGTTGAAGTCCTGGGTGTTTTTGGAGTTGACGA
GGGAGTTAAATTGCTCGCTGAAGGTCTTCTGGAACTCTTTGGCGTGCTTCTCCATCTCTTCAAACGCGTTGCCGCCAGCGGGAGCGTCGCGGCGCAC
CATCGCGCTGTGCGAGAGGGCCACGCACGCGGCGAGAACCACGACGAACTTGGCTGCCATGATGAAGTGACTGGACTGGAAGTATAGCTGCGAGGGA
TTGATGAGTCTGTGTCCGTCTGCAACACACCGACGACTGTCTGGACTGTACTTGCACAGGAGTGGTACCCAGGTAAATACGTGACGTTCGAAGGCGA
CGACCTGCCGTTCCTGAGCAACTCGCCCCCCCCTCCA
>manduca.Contig7046GAATTAATAAAATAAATTATAATAAAGAAATTTTAATATTAGAAATATATGGGGGTTAAAGTATTTTAATAGAAAAAT
TTTAATTTATAGTTAATTAGTATTGTAAAAGAAATTTGAAATAAAATTTGAAAAATAAAAATTAATTTAAAAAGTAAAATTTAAATTTATTGTATCT
TGTGTATCAGAGTTTATTAATTAAAATATGTATGTAAATATAATTCTCGAATTTAAAAGAGTTAATTAATTAAAAAATTTATTGTTTTATAAATATT
TTAAATAATTAATTAGAAATGAAATGTTAATCGTTTTTAAATATATCTAGTTTTTTTAAGAAAAAAAATTAAAATTTTTAATTAAATAAAAAATAAT
TATTAATAATAAATTTAATTTAATTTAATTTAATTAAGTAAGTAGATAAGTATAAATTAAATAATAAATAATAAATAATAATAATTATATATATATA
ATTAATTATTATAATAA
>manduca.Contig7047TTTTTTTTTTTTAGGGTTTTTTTGTTTATTGTAAAGTAGTCTAAGTTTACAAGTAAGGTTCGGGGAACTCGAAGGTGA
CTTCGCGACCCGTCAGCTTCTTGTACACAGACTGGAAAGTGTCCACCTTGTGCTCAATGGTGGTCTGTTGATTCTTGTCTAGATGCACCTTGATGAG
TTGTGAACCATCCAGCTTGACCCTGATGCGCTTGCCGACGATCTCAGCGGGGAACACAAGGTCTTCCAGGATAGCATCGTACACTGAAGTCAGGGTC
CTGGAGCGCGGCCTCTTCTGTTTGTTGGCGACGCGTGTCTTGTGGCTGGGCTTGGGCAGGATCTTGCGGTCTCCAATGAACACCACATGCTTGCCGC
TGAATTTCTTTTCCAGCTCACGCACCAATCTGATTTGGATCTTTTGGAAAGCCTTCAGTTTGGGCATCGGCACATAGATGATGATTGACTTCTTGTT
GTGCAGTTCAATTTCCTTGGCCTTAGTAATGTAAAGCTCCCTAAGTTGCGCCTTCAGGTCAGAGTTTGTCTCCAACTCGACCAACGCCTGCGAGATC
GAAGTCTCGAAGGAGTCGGCTTCGGTACCGCCCGCTTTGAGGATCTTCGTACTCATCTTGAAAACTTTACGGGAGACGAAGAAAAAAA
>manduca.Contig7048TGTGCAGGTGGAGGTAGTAGTAGTACGAGTTTAGACCAATGTCCTCGTAGAAGTATGCAATCCTTTCCTCCTCGTTGG
GGTAGGCTGGGAGAATTGGAGTAATTGGCATAAAATACATAGTTGTCATTTTCATGATACATGCCGTAGTACGCGGCGAGATCCTTGTTAAGGAAAC
CGTCCTGCATCTTTATACGGTCGACCTTGAATAGGACTTCCATGTTGGTGAAGTATTGTGGGTAGACTTCGTAAGGCGCTGGGAGAACTAAACCATT
AGTGTCCATACGTTGGATGACCGCAATGTAGTATGCATACAAGAACATGCCCTCGTTAACGTGAACACGGGCGAAGCTAGCTGTCTTGTAGAAAGTT
TCGAAGTCCTTAGCGTAGTAGAACAACTACGAAAAGAGCGATGGCTTCCTCCCTCATTCTTTCGTAAGAAAATAGAGAATTCAAAAGCCCTTCGGCA
>manduca.Contig7049TATATTTTTTTTTTTTTAAATTCTAAGAGAGCTTTATTGTATGCGTGGTGCAGGGTGAGGTTAACGCGGGTGACGGCG
CGGAGTCGTGTGCGCATGCGCGGAGCCTCCTCACTGCTTGGAGGCGGCCTCGTGCAGTTTCTTTTGCACCTCCTCGGCGTGCTTCACGAAGTCGTCG
TAGGCCTGCTTGATCTTGGGCGCCAGTTTCTTGTTTGTCTCCTCCATGTTAGAAGCCACCTCCTTCGCCAACTTCTGGGACTCCTGCACGGTGGTCT
GCACGGCCGCCTGCAGCTTTGTCCTTGAACGCGTTGGCTTCCTTCTCGACGTCGGGGTGCGCCTTGCGCAGCTCCTCGGCGGTCTTCTCTACGTTCT
GGCGCGCCTGCTCCAGCGCTTCCTTGGCTTTGCCGTTAGCGTCGCTTATCGCTCCCTGAAGACTGGAGGAGAAGGCGGACAGTTGCTGCAGCACGGA
GTCGGAGCCATCCTTAAGCGCCTTGTTGAAGTCCTGGGTGTTTTTGGAGTTGACGAGGGAGTTAAATTGCTCGCTGAAGGTCTTCTGGAACTCTTTG
GCGTGCTTCTCCATCTCTTCAAACGCGTTGCCGCCAGCGGGAGCGTCGCGGCGCACCATCGCGCTGTGCGAGAGGGCCACGCACGCGGCGAGAACCA
CGACGAACTTGGCTGCCATGATGAAGTGACTGGACTGGAAATCTAGCTGCGAGGGATTGATGAGTCTGTGTCCGTCTGCAACACACCGACGACA
>manduca.Contig7050GGAGGTTGGTATCGAGAAGATGGGGCGTTAATATTGATAATCATATGAAGAAAGAAGAGATTGCGGCGTACTTTTAAG
GAACACCAAGAAAGAAAGAGGATGCGGCGTGCACGTACAGAAGATGAAGAAAGAGGATGCAGCGTGCCACTACTGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATTC
GGCTTGCTATTATAGAATATGCAGAAAGAAGGGTATGCAGCGTGCTACTACTGAAGATGAAGAACGAAGAGGATGCGGATCGCTATTACAGATAATG
AGAATGAAGAGGATGCGGCGTAATATTAATGGTCATATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCCATTACACAAAATGAAATAAGAAGAGGATGCAAC
GTGCCATTACAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCTTTCGAGGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCTTTCGAGGAAGACGAAG
AAAGAAGAGGATGCAACGTGCCACTTCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATGCGGCGTGCTTTCGAGGAAGACGAAGAAAGAAGAGGATGCAGCGTGC
CACTTCAGAAGATGAAGAAAGAAGAGGATCCGCCTTGCCAATATAGAGAATGAGACCGAAGAGAATGCTATGAATAAAAAGACTGCAGAGTTTTTTG
CAAGTCGAATGTAGTTACCAAAAGCATATAGAATTGAAAGGACTCAAAAGGAAACTTGTGTCCCCGATCATATATTATGAATGAAAAAGAACATAAA
TATTATTTGATAGTAATAATCTTTGTTAGAAAATGATAAGGTTCAAAGAAGACAAAAACAAATCACTATAAAATGCATGAAGACTGAAGCGGATGCA
GCGCACTATTGCGGAAGATGAAGAAAGAAAATTGGAACGGATGCGGCATGTTACTACGGAAGATGAAGAAAGAAGACTGAAGAGAAACTAATATGCA
GCGTTGCACCACAGAAATAAAAATACCACGAAGAAGATTAAAGAGCACAAGTATTAAATCAAAGTATATTAAACTATTAAGGAAGAAACCTTAATGA
TACGAATAGAAAAATAAACTAAAAGAAATTGAATTGATATCAAAATCTAAGAAAGGAAGTTTCAATGCAAAGTGTATCTTGAACTATCATGTAA
>manduca.Contig7051CTCCCCAAATACTGTCTTCTCCTGTCTCCGAAATCAGCTTATTCATCTTTCTATCTGCCTCATTAACCGCATAGAATC
CTACAGGGCTAGAGAAGTATAATTTTCCTTTACTGTCCTTAGTAAATGCATTCACATTGTAATCACCGAGGTCAACAACTTTATTAGTATGGTGATT
AAATAAGAATATCCCTGAAGAGTTAGCGAAGAATACGTCATGGTGCTCTCCCACTGCCATCACCCTTGTCTTCGAGCTGCTCGCTTCAACGATCTGT
TTCACTTGTCCATCCTTGAAGACATAAGGTTTCTCATCAGAGGTCGTGAAGAATAATCCGTGGATAGGACAGTAAAACATTTGCCAAATACTAAGAC
TTGTCACTCCTAAATTCTTCACAGATTTCGTTGCGTAATCGTAGGTGTAAATTCCATCTTTACCTCCGAGATATACTATATGGTTTGTAGTGTCGAC
TGCGGTGGCCATTCCGTCTTTGACGCCTGATATCTCTCCAAAAGATTTGGTGGCTAGGTTCAGATAGCCCATCTTTAGAACAGTCTTCGAGTCTACT
TCGTCAGAGTAGCTGAAGAAGAGAGTGTTTTGTTGAGGATCGAAGCTTAATTGGTATGCCTGGTGTATGTTGTCTTTCAGTACTTCTTTCTCGTAGT
TCTTGCCGTTGACCACTACGCAGTCTTTTTGATGCCATCATCTGGTTGACGTGCAACGCACATATTGTTAGAATGAGGAGCTTCATTTTTGACGTTT
ACAAGCGTACTCCCACCAAACCAATG
>manduca.Contig7052TCCTTCTTCAGTGCATTGAGGAAGTTAGTTGAAGTTCTCCTTTAGAGAGGCCGTAGTCGCTCTTGACGAGGTTGTCTT
GGAGGAACAGCGCTCCGTGGGCGATGTTCTTCTTGTCTCCGGAGAGGATGATGTCGGCGGAGATGTCCACGCGCTTCTCAGGGATTAGGTGGCCCAC
GATCGACAGCTTGCGGTTCGACTCCTCTGTAGTGAACTCGTAATATTGGTAGTCCTTGACCAGGGCTGACATCTGGACGGGCTTGCCTTCCAGCAGG
CATATTCTGAACAGGCACTGCTGCGTGCGTTGTTGCTGGTTCACGTTGAAGGAGCCTTCCACGTCGATCGCCTTCACGAATGGTGTGTCGGCCAAGA
ATTTGACGGAGTTCGGTGTCGTCTCGAACATGACCTTAGCGACACGGTCAGTTCCAAGAGCGGAGTGGCACAGACTGGCTGATGATTCGATCTTGAA
GCAGCCGTTCTCTGGGCGTTTCATGAATGCGTTGAGCCTGATCACTGCCTCCTTTTCGATCTTAGGATGGAAGAACCCGATCTCAGCGACAGCTTTG
TCCTCAGATCCTGAGTTGGAGTAGTCCACGAGGAACCTGGCGGAAGTCTTGTGTCCAGGCCTGTTCTTATCCAGGTCCAGGCAAGCCTCTCCCTTGA
TCGAGAACGGCAGGTCCTGGCTAGTGGGGTGAGTCAGGGTGTATTCCAGTGCCATCACTCTTGAGGGAAGGCGGACGGTGACTCCCGATGCGTAATG
TCCATTCTCAGGTGTATTGTATGCGTGCAGGTGGTATTTGCGGTCCTCCTTGTTAATGTGTAGGTCGAGTGTGAACCGTGGTGGGCGGCGGTCTGAG
ACCTCATCTCTCATCTGCAGGCCAATCTCTGGAGCCACGCCCAGCTTGCGGAGGTCCAGGCCAGCGTTGATGACGTTCACGATCATTCCAGGTGTGG
ACATATCGATCTTAGACTGGATCTCTGCGTGTGCGCACTGTTTCTTCTCCTCACAGTACACGTACGAGTTCTTGTATTCGTAGTTGGTGACGCGGGA
CTCGGCGACGTAGCTTCGTTCTCCCAACGCCACATTGAAGAATGTCTCAACACCCTTCTCGTTGGAGTCAGTGAATACGGTGCGAATGTACTTGAAG
TTAGCAGATTTCTGCTCCTCCTTCACTTTCACGGATCCGGAGCCCTCGATGATGGTCTTCTGACCTTCCTGCTTGCTGATAAACGATGTGCTGCCAC
TAAGAACATTCTTGTTGTCATTCGTGGCGTGGAACTCCAATCGCTTGCCGCTGCCAGAGTCCTTGCTGCTGATGTCGATGACGTAGTTCTTCCAGCC

CAGCTCCTTAGAGTTAGCAACAACCTTGAAGGCTACGTTGTCCTTCTGGACATTGGCTTCGGAGACGGCATCAAGGCAGATGTCGTTGATGTTGTCG
ACCTTGACCTCGAGCTTGCCTTGGGTTGAGCTCAATGACGAACCCTGGAGGTAGAGCCTTCTGATTTTTGTCGGAGCTGGGGCTGTGGTACTGGATG
TCGAGTACTGGGTGAGCCTTGGACAACACGATGGAGGAGTCTATCTTGTACACGCGACCGTCTGCGTCAACCACCACAGAACTGCTGTACGCGTCGG
GCGATGGGTTCTTGGAGTGTACAGTCACATCCAGTTTCTTGAATTTGTCGTTGTTGGGCGTGTTGGCCTTGACCTTGAGGGTGCTGTAGTGAGGAGC
GTAGGAAGAGTCCACCACCATGGAGGCAGACTTGCCTTTACCGTACTTCGTCTTCAGTTCTACGTAATTTGTTGTTCTTTTTCTCCTTCATGAGAGC
TCTTGTAGTTGTAGTCCAAGACGAAGGGCTCCACGTGTGGCACGAGCACCTTCACAGCGCCGTACCCGTTCTTGGGACCCACTTTGCCGTTGGCGTA
CAGCAGTTCCGTGGTGGTTGACGCGGACGGTCGCGTGTACAAGATAGACAACTACGTGGAACTGAAGACGAAGTACGGTAAAGGCAAGTCTGCCTCC
ATGGTGGTGGACTCTTCCTACGCTCCGCACTACAGCACCCTCAAAGCGAAGG
>manduca.Contig7053ATGGGGGCGAGAAGGCAAGGCGACGCGCACTTGTAAAACTGAGTACTAATCTCGAAGATGAAGTGTATCTGTCTGTTG
TTCCTGGTGGTGGTGGCGGTGTACGCCGAAGAGAAGTATACGGAAGAGAATGATGACCTAGATATTGAGGGAGTGATCAAAGACGCGGATACTATGA
AGGCGTTTACCGGCTGTTTCATGGATACTGCGGACTGTGACCACGTGTCTGGCGATTTCAAGAAGGATCTACCCGAGGCGATTCAGACGGCGTGTGC
CAAATGCACTGACAAGCAGAAACACATCACGAAGAGATACTTCGAAGGTCTAGAAGAGAAGTATCCAGAACTATACCAGGCTTTTAAGAACAAATAC
GATCCAGAGAACAAATATTTTGCAGCCCTCAAAGCGGCCATCGCCAAGTTTTAAATGAAGACTTAAAAAATTAACCGCACCATTCTGTTTAACTTTA
TATACAAACTAAACCATGTAATTCTTTGACTTGTAGGCAATAATAGCCAATTTGAAGACGTAACTAAATTAGTAAGTTTTTTCTTATAATTATTGAG
TTCGTTTTTTTTTTGTTATTGTAACGTATTCATTAACAAGTTTTAAACCGCTTTGTTTTAAAGACACGTGATTCGTGTTATTTTATCGTATCAGATT
GCTGTGTGAATTAAAAGTATACTAATTTAAAAAAAAA
>manduca.Contig7054AATTCTATCTGTCAAAAAAGAAGGCAGTGTTTCAGCCATGGGTCGTGTCAGGACTAAGACCGTCAAGAAGGCGGCTAA
GATTATCATTGAGAAATACTACACAAGATTGACTCTTGATTTCGATACAAACAAGAGGATATGTGAGGAAATTGCTATCATTCCTACCAAACCCCTC
CGTAATAAAATTGCTGGGTTTGCCACCCACTTGATGAGGCGTCTCAGACACTCCCAAGTGCGAGGGATCTCCATCAAGCTGCAAGAGGAGGAGCGTG
AGAGGCGTGACAACTATGTGCCTGAGGTTTCTGCTCTCGAGCATGACATCATTGAGGTGGACCCCGACACCAAGGACATGTTGAAAATGCTTGACTT
CAACAACATTAATGGTCTGCAGCTCACTCAGCCCGCGACACAAGGTGGTTACGGTGGCAGACGTAATTAAGTTAAGAATAAAACAATAAAATATAAC
TGACAAAAAAAAAAAAACAAAAAACAA
>manduca.Contig7055AGATTAGTTCTCAGTTCAGGTATCACTACGTACAACGTACTGGTACAAATGCTCGCTCGGGGAGGCCTCAGGCCGCGC
GCGCGCTTAGAAGCACTTGCGGTGGACGATGCCGGGGCCGGACTCGTCGTACTCCTCCTTGGAGATCCACATCTGCTGGAAGGTGGACAGGGAAGCC
AGGATGGATCCTCCGATCCATACGGAGTACTTCCTTTCGGGGGGAGCGATGATCTTGATCTTGATGGTGGAGGGCGGCGAGGGCGGTGATCTCCTTC
TGCATCCTGTCGGCGATACCGGGGTACATGGTGGTACCACCGGACATGACAGTGTTGGCGGTGATCTCCTTCTGCATCCTGTCGGCGATACCGGGTA
CATGGTGGTACCACCGGACATGACAGTGTTGGCGTACAGGTCCTTACGGATGTCGACGTCGCACTTCATGATGGAGTTGTATACGGTCTCGTGGATA
CCGCAAGATTCCATACCCAGGAAGGAAGGCTGGCAGAGGTC
>manduca.Contig7056GCAGTGCTGTGCGAGTCGCGTATAGTGTTAAGTAACTTATTTTACAATTTTAAATAAATCAAATGAGGGAAATCGTAC
ACATCCAAGCCGGCCAGTGCGGTAACCAGATTGGAGCAAAAGTTCTGGGAGATCATCTCTGACGAGCATGGCATCGACCCCACCGGCGCCTACCATG
GCGACTCGGACCTGCAGCTGGAGCGCATCAAACGTGTACTACAATGAGGCCTCCGGCGGCAAGTACGTGCCGCGCGCCATCCTCGTGGACCTCGAGC
CCGGCACCATGGACTCTGTCCGCTCCGGACCTTTCGGACAGATCTTCCGCCCGGACAACTTCGTCTTCGGACAGTCCGGCGCCGGTAACAACTGGGC
CAAGGGACACTACACAGAGGGCGCCGAGCTTGTCGACTCGGTCTTAGACGTCGTACGTAAGGAAGCAGAATCATGCGACTGCCTCCAGGGATTCCAA
CTCACACACTCGCTCGGCGGCGGTACCGGTTCCGGAATGGGCACCCTCCTTATCTCCAAAATCAGGGAAGAATACCCCGACAGAATTATGAACACAT
ATTCAGTTGTACCATCACCCAAAGTGTCTGATACAGTAGTAGAACCTTACAATGCAACACTGTCAGTCCACCAACTCGTAGAAAACACCGACGAAAC
CTACTGTATCGACAATGAGGCTCTCTATGACATCTGCTTCCGCACGCTCAAACTTTCCACACCTACATATGGCGACCTTAACCACCTGGTGTCGCTC
ACAATGTCCGGCGTGACCACCTGCCTCAGGTTCCCCGGTCAGCTGAATGCGGATCTCCGCAAGCTGGCGGTGAACATGGTGCCCTTCCCGCGTCTGC
ACTTCTTCATGCCGGGCTTCGCTCCGCTCACGTCGCGCGGCAGCCAGCAGTACCGCGCCCTCACCGTGCCCGAACTCACCCAGCAGATGTTCGACGC
TAAGAACATGATGGCGGCGTGCGACCCGCGTCAACGGCCGCTACCTCACCGTCGCCGCCAT
>manduca.Contig7057AGGGGTGCGGCTGAGGCGGCGCATGCGTGCCACATAGATCATGGCAGAGTGCTTCTTGTGTATCTCGTTCTGGTCCAG
GTAAAGCGCGTTTGTGATATCGACATCGTATTCATCCATGAAGGTGACCAGTTTGTCAGTAGTGATGTGCTCCACCTTCACGCCGGGGAAGTCGAGT
TCCTCGTTGAAAATATTTAAAGTGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAAGAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTCACTACCTCCCCGTGCCGGGA
GTGGGTAATTTGCGCGCCCTGGCTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTG
ACAACCATGGTAGTCGCAGAAACTACCATCGAAAGTTGATAAAGGCAGACATTTGAAAGATGCGTCGCCGGTACTGGACCATGCGATCGGCAAAAAG
TTATCCAGATTCATCAAAAAATTAAACGACTTCGGACGCGAGGCCCTCCGTCGATTGGTTTTTGTATCTAATAAAAGACACTCATCCCATCACTGGT
CAGAGTTCTGATTGCATGTATTTAGCTCTAGAATTACCACAGTTATCCAAGTAACCGAGTAAGATCTAAGGAACCAAAACTGATATATTGAGCCATT
CGCGGTATCGCCTTAATACGGCTTGCACTGAGACATGCATGGCTTAATCTTTGAGACAAGCATATAACTACTGGCATGAGAA
>manduca.Contig7058GCCGCTACCGCTCCTGGTGGTGCCCTTCCGTCAATTCCTTTAAGTTTTCAGCTTTGCAACCATACTCCCCCCGGAGTC
CAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTAT
CTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTTCGTTCTTGATTGATGAAAAACAACCTTTACGGTCGAAAATAGCTTTCGCTGATGTTCGTCTTGCGACGATC
CAAGAATTTCACCTCTAACGTCGCAATACGAATGCCCCCCAGTTATCCCTATTAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAAACCAACAAAATAGAACCGAG
ATCATATTCTATTATTCCATGCACGAAATATTCAAGCAGCATTTTGAGCCCGCTTTGAGCACTCTAATTTGTTCAAAAGTAAAAATTGTCGGCCCAT
CTCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATAGGATTTTGATATTGAACCGACGTTTGTTACAACGCCGGCTCACCGACGATATGCTCCGCAGACGTGTC
AGTATCACCGCGGATGCGGTGCACCGACAGCGCGGCGCACAAATGCAACTACGAGCTTTTTTAACCGTCAACAATTTTTAGTTATACGCTATTGGAG
CTGGAATTACCGCGGCTGCTGGCACCAGACTTGCCCTCCAATTGTTCCTCGTTAAAATATTTAAAGTGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAAG
AGTCCCGTATCGTTATTTTTTCGTCACTACCTCCCCGTGCCGGGAGTGGGTAATTTGCGCGCCTGCTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCA
GGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGGTAGTCGCAGAAACTACCATCGAAAAGTTGATAAAGGCAGACATT
TGAAAAGATGCGTCGCCGGTACTGGACCATGCGATCGGACAAAAAAGTTAATCCAGATTCATACAAAAAAATTAAACGTAA
>manduca.Contig7059GGCGTGGGCGGGGTGGTACAAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCG
TTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGCCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCA
GTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAA
TTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAA
TTAAACCAGACAAAATACGCTCCACCAAACTAAAGAAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAAAGAGCTGTTAAATCTGTCAATCCTTC
CAGTTTCCG
>manduca.Contig7060TTTTTGTTTTTTTTTCTAGTTTTTTTTCAAATTTATTTAAACTTATACACTCTCCTGCACGGGCGGCTCGTATCCCTC
GGGACGCTCCGACTTGTCACCCGCCTCACCGCGCTTGCCGCCGCCACCTTCTCCGTGGAGCTCCATCAGCTTGGAGATCTCGAAACGAGGCCTCTTC
AGCACTTTCACCTTTCTGATGCAAACGTCACGAAGTGGGTAGATCCCGTGGCACGCCTTCTCGATGTCCTTGGCGATCGAGTCAGGGATCAGCTTGT
TGACTACCTCGCGCAGCTCCGAGTTGGTCACGTCACGGGTGATGATCTCGCACATCTTCTTTCTGATGGCGCGCACCTGTGTATGCTGAGCGTAGCA
TGTCTTGCGTTGGCTGAGCGAGTCCTTGTTGGTGAACCCGATGCAGAACACACGCAGGACGTACCCGTCGGTGGTCTTCACGTCGATGTTGGCCTCA
ATGAGGGTCTGCCATTTCTTGACCATCCATCTGAGTTTGTCAGTGGTGAGGTCCATACCGTGGAAGTTGCAGAGCACATTGCGACCCTGGACATCCT
CGGCAATCAAACGGAACTTGCGGAAGGACCTTTCCGCATCAGTGTCGGCTTGGAGATCAGCCAGAGAGACCTCAAAGACACGGCCTTTCAGTCCCTC

TGAAGCGATTTTTTGTTCCCTGAGTGCGGTTGACAAGGGTTGTTCCCACTTGCCTCTTGGTGAACATGGACGGTGCCTTGACATCGTACCAGTCTTT
ACGGGTGAAGGGATCAACAATCTTCTTCTTAACACCCTTTTTGCCACCTTTGGAAAGGCCTTTATTTTTACCGACCGCCATGTTCGCACCCCCGTGG
GGGGGCCTTGAGCTNACTANAGTTGTGTGTTGTA
>manduca.Contig7061TTTGCTTTTCCATGTGGCATGGTGTCGGCGTAAGGTAAATCAAGATGCAGATCTTCGTTAAGACCCTAACGGGCAAGA
CCATCACTCTTGAGGTCGAGCCCTCGGACACTATCGAGAATGTGAAAGCCAAGATTCAAGATAAGGAGGGAATCCCTCCTGATCAGCAGAGGTTGAT
CTTCGCCGGCAAACAGCTGGAGGATGGCCGCACGCTATCCGACTACAACATCCAGAAGGAGTCCACCCTCCACCTCGTGTTGAGGCTGCGAGGTGGT
GCCAAGAAGCGCAAGAAGAAGAACTACTCCACCCCCAAGAAGATCAAGCACAAGAAGAAGAAGGTCAAGCTAGCTGTGCTCAGGTTCTACAAGGTGG
ACGAGAACGGCAAGATCCACCGTCTCCGTCGCGAGTGCACGGGCGAGCAGTGCGGCGCCGGCGTGTTCATGGCCGTCATGGAAGACCGTCACTACTG
CGGCAAGTGCCACAGCACCATGGTCTTCAAAGACGACGACAAATAGACTAAGATGTAGCCGTAAGCCTCGCTCGGACTGCTGTGTATGATGGTATTT
TTCAATAAATCTTGACACAGTGTCGGAAAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAAAAAAAAAAAAAAAT
>manduca.Contig7062GTGGAGGGTACACTTGAACTACTTTTGCCGACTTGCTGGCCTTTGTAGTGTCCGCGGACAACTTGAACTTCGTCGTCT
TTGCGGATAGGCATGGATTTTACGTTGAATTTTTGTCTCAACTCCTTGGACAGAGGTGCTGACATTAAAACTCTTCTGATGTGCGAGGGGGCACTGA
AATGCCTCTTCCTGTTTTTCCTCCTCGAGGACGTGACGAGCTTATTGTACTTCATTCTGTCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGA
TATGGGTACGAACCGGCGCGACATTTCCACGTACATCCCTCACCTGAATTTTCAAGGTCCGCAGAGAGTATCCGGACACCGCCGCAAATGCGGTGCT
CTTCGCGTTCCGAACCATATCTCCCTTCTATAGGATTCCATGGAACTCGAACGCTCAGGCAGAAAAAGAAAAACTCTTCCCGGACCTCTCGGCGGCG
TCTTCAGGCCACTTTGGGTTACCCCGTCGAACACTCGCTATTAAACGAGGGAACGATTATTGAAACGGTTCCGCTGCCGGGTTCCGGAATAAGGAAC
C
>manduca.Contig7063GCTTTCTTTTCGTTGTCAAGCAAGATGGCGGATCAGACAGAGAAAGCGTTTCAGAAACAATTGACCGTCTTCCTGAAC
AGGAAGGGGGGCATGAAAAGGAAGGACATGCGACACAGTAAGAATGTCGGGCTAGGTTTCAAGACACCTCGTGAGGCGATCGAAGGCACGTACATCG
ACAAGAAATGCCCGTTCACCGGCAACGTGTCCATCCGTGGTCGTATCCTCACCGGAGTTGTCCAGAAGATGAAGATGCAGCGCACGATCGTCATCCG
CCGCGACTACCTCCACTACCTGCCCAAATACAACAGGTTCGAGAAGCGACACAGGAATATGTCCGTGCATCTGTCGCCTTGTTTCAGGGACGTGGAA
ATCGGAGACATCGTCACCATCGGCGAATGCAGGCCGCTCTCCAAGACCGTCAGGTTCAACGTATTGAAGGTTTCCAAAGGCAAGGGATACCAAAGAA
AATCCTTCAAGAAGTTCTAAATAAAACTTATGTTATAAAAGTAAAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig7064ATGATTCGTCTTTATTTAACGGTCTAGATCGGGCGATTCGCACTCCCGAGACGTCTTCGTTTCCAATCCGTGAATGTA
GGCGCGCTCTGAGCACAAATGCTGGGACCCGAAAGATGGTGAACTATGCCTGGTCAGGTCGAAGTCAGGGGAAACCCTGATGGAGGACCGTAGCGAT
TCTGACGTGCAAATCGATCGTCGGAACTGGGTATAGGGGCGAAAGACTAATCGAACCATCTAGTAGCTGGTTCCGTCCGAAGTTTCCCTCAGGATAG
CTGGCGTCGATTTTCGTAACAGTCTCATCCGGTAAAGCGAATGATTAGAGGCATTGGGGCCGAAACGACCTCAACCTATTCTCAAACTTTAAATGGG
TGAGAACTCCGGCTTACTCGAACGATGAAGCCGGAGATCTGATGACGGTGCCAAGTGGCCAATTTTGGTAAGCAGAACTGGCGCTGTGGGATGAACC
AAACGTAGTGTTAAGGCGCCTAAAAAACGCTCATGGGACACCATGAAAGGCGTTGGTCGCTCATGACAGCAGGACGGTGGCCATGGAAGTCGGAATC
CGCTAAGGAGTGTGCAACGAGACGTCTCGGGAGTGCGAATCGCCCGATCTAGACCGTTAATAAGCGATCATCCTCCCTGAGCGGACGACGAGCGTCC
ACCTTCACTTTCGTTTGTTAGTTACTTTTTTTCTTTTATTTCTAGGTCTAACAGTTGTTAGGTTTTAGGAGTTTGTGGTTTGTTTGTGCTGGTATGT
GCAGGTGTTTGTTTGTTGTAGTTGTAGACGTTGTCCTAGGTGTGGTTTTAGATGTGGTTGTACGTGTGGTTGTCCGCGTGGTTGTAGACGTAGTCCG
ACTCGTGGTTGGC
>manduca.Contig7065AAGTGTGTTTAATGTAAAACGAACGTTGGTCGCCTTGACCATGGCTTTGAAACTTTTTAACTTTGATAGCCCTGACCT
GTGCGGCTGCGAATGCAGCTAAATCTTCATACAAGCTATGCGTGCCAGCAGCATACATGAAGGACTGCGAGCAGATGCTTGAAGTACCCACGAAGTC
TAAAGTGGCCTTGGAATGTGTACCAGCTAGAGACAGGGTGGAATGCCTCAGCTTTGTTCAGCAGCGACAAGCGGACTTCGTCCCCGTCGACCCTGAG
GACATGTATGTGGCCTCCAAGATCCCGAACCAGGACTTCGTCGTCTTCCAGGAGTACAGGACTGATGAAGAGCCTGATGCGCCATTCCGTTACGAAG
CCGTTATCGTGGTCCACAAAGACCTGCCCATCAACAACTTGGATCAGCTGAAGGGACTGAGGTCTTGCCACACCGGAGTCAATCGTAACGTGGGGTA
CAAGATCCCACTAACGATGTTGATGAAACGTGCAGTGTTCCCGAAAATGAACGACCACAGCATTTCGCCGAAAGAGAACGAACTGAAACGCGCTATC
GACGTTCTTCGCAAAGTCGTGCATCGTCGGGCAAAATAGGTCGCCTGACCCCAAAACCAACTCGGCTTGGAAATCACAATACAGCCATTTTGTGTTC
AATGTGCGAACACCCGGAGCGTTGTGACTATCCCGACAATTACAGCGGGTACGAGGGCGCGTTGAGATGCCTCGCCCACAACAACGGGGAGGTCGCG
TTCACCAAAGTCATATTCACACGTAAATTTTTTTGGGCTTCCAGTAGGTACCACTCCAGCGAGTCCATCAAACGAAAATCCCGAAGAGTTCAGATAT
CTCTGCGTGGACGGATCTAAAGCCCCCATCACTGGCAAGGCTTGTTCATGGGCTGCCAGACCTTGGCAAGGACTGATCGGTCACAATGACGTACTTG
CCAAACTCGCTCCGCTCAGAGAGAAGGTTAAGCAACTTGCTGATTCTGGTGCAGCTGACAAACCGGAGTGGTTCACCAAAGTCCTTGGTCTATCAGA
GAAGATCCACCATGTTGCTGACAATATCCCAATCAAGCCCATCGACTACCTGAACAAGGCTAACTACACGGAGGTCATTGAAAGAGGACATGGAGCT
CCCGAGCTGGTCGTCAGG
>manduca.Contig7066GCTGAAAATGTCTTTTACGAATTTGTAGTGATGGTGGCTGGCTTCCTTGCAAACGGAGCGTCATAAATTACATCTAAT
TTGTAAATTTTACTGAATCTTTGGTCGTTCAACGATCTTTACAATAGTGATCTAAGTGCTCAAGAAGTTTCACAACTAATCGCAACAATGAGCTCAA
GCGTATGCTACAAGTGTAACCGGACGGGGCACTTCGCCCGCGAGTGCACGCAGGGCGGCGTGGGCGCACGCGACGCTAGCTTCAACCGGCAGCGGGA
GAAGTGCTTCAAGTGCAACCGCATCGGACACTTCGCAAGGGACTGCAAGGAGGAGGCCGACCGTTGCTACAGATGTAACGGCACGGGGCACATAGCG
CGCGAGTGCGCGCAGAGTCCCGACGAGCCGTCGTGCTACAACTGCAACAAGACGGGGCACATCGCGCGGAACTGCCCCGAGGGCGGGCGCGACAACT
CCAACCAGACGTGCTACAACTGCAACAAGTCCGGACACATCTCGCGCAACTGCCCCGACGGCACCAAGACCTGCTACGTGTGCGGCAAGCTGGGCCA
CATCTCGCGCGACTGCGACGAGGAGCGGAATTAACACACGCCCCCGCCCGCACACCATATATTAAATAAACTATGTATATTATGATGCCACGCACGG
ACGATAAGCAAAGGACGCGACACTAGGATCAGTATCGTAACACACACGACTGTATCAAATTATACATGCAACGGAATTACTAAAAGGAGTCGACGCA
GCGGCAGCGGCAGCAGCGGCGGCAGCGACAGCAGCAGCAGCACGGAGCGCAGCGGCCGCGCCCGACGCCGGCGCTCGCCGCTCGGATGGAGACTTGT
ATATACTCGTAGGTCTGGAGATTCGGCGGAGATCGCAGATAGGCTAATGTTTGTTCTCGCACCACGTGATGGAGTTATTGTGTTTTTAAATCATTTA
ATAATCGTGATTGAACTATTGATGAGGTAGCGTTACAGTTTTAGCATTACAGAGTATATATTTAATATATTTTGTACAGATTTTTTTGTTCAAAAGA
TAAATTGGATGCTGGCGTACCATGAGTTTTCAATGAGAAGAGAGGAGCCCCCGGAGCGACCCGACCCCCCCGCGGACTCTCTTGTTCGTCTAGTTGT
ACACTGTACAGTGAGTCAGTGACGTTGCGATCGACACCGCGAGACCGCCCGACTGTCTGACACATTATCCTATCATATTATTACTCTTGGTGGTTTA
TTTTTATTGATCAATTCCTTTGTTTATGATCCTGCTGACTTGTGGAGAAGGGAGG
>manduca.Contig7067GGGAAGTCCGGTTCCTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTTCAATAATCGTTCCTCGTTTAATAGCGAGTGTTCG
ACGGGGTAACCCAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTCTTTTCTGCCTGAGCGTTCGAGTTCCATGGAATCCTATAGAA
GGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGATACTCTCTGCGGACCTTGAAAATTCAGGTGAGGGATGTACGTGGA
AATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATATCCGCAGCAGGTCTCCAAGGTGAAGAGCCTCTAGTCGATAGAATAATGTAGGTAAGGGAAGTCGGCAAATTG
GATCCGTAACTTCGGAATAAAGGATTGGCTCTGAGGACCGGGGCGGTGTCGGGTTTGGACGGGGAAGGCGGATGCGGCCGGTGCCGGGCCGTGGTCG
ATGCTATCGTCGTGCTGTTTTTTGTCTCGTGTCGTTTCGGCGGCGCGGGTGAGACGACGACGACGGCGGAATCCGGACCCGCGTTCCGGCCTTCCGC
GGATCTTCCTAGCCGTAAGGCCGTGTCGGTATCGTCTCGTGCGCGATCGGCGCGGTTCTGTACGACCGCCGTTCAACGGTCAGCTCAGAACTGGCAC
GGACAAGGGGAATCCGACTGTCTAATTAAAAACAAAAGCATTGCGATGGCCCTCGCGGGTGTTGACGCAATGTGATTTCTGCCCAGTGCTCTGAATG
TCAACGTGAAGAAAATTCAAGCAAGCGCGGGTAAACGGCGGGAGTAACTATGACTCTCTTAAGGTAGCCAAAATGCCTCGTCATCTAATTAGTGACG
CGCATGAATGGATTAACGAGATTCCCACTGTCCCTATCTACTATCTAGCGAAACCACAGCCAAGGGAACGGGCTTGGGAGAATCAGCGGGGAAAGAA

GACCCTGTTGAGCTTGACTCTAGTCTGGCATTGTAAGGAGACATGAGAGGTGTAGCATAAGTGGGAGATCGTTCGCGCGATCGTCGCTGAAAAAAAC
CACTACTTTCATTGTTTCTATTACTTACTCGGTTGGGTCGGAAGGCGGTGCGCGGTCGATGTATATCGGCGGGCGCACGGTGTTCGTTCCAAG
>manduca.Contig7068CTATCGTCGCTGAAAAACCACTACTTTCATTGTTTCATTACTTACTCGGTTGGGCGGAGCGGTGGATGGGTGCCGAGC
GTCCTAACTATATCGACAATGAAGACTTGCTGTATCCATACTCGGAAATGCCGTACCTTGGCAAATACGAGCTGTTAAGACTTCCCATTGATACCGA
GCTCGTGGATCACGTGGACTACTGGGGAGAGGGCAGGTTCGAGACTAGCGAGGGAATCACCGGCTTCCGCGAGTGTTATAATGTCAATAGCGAATAC
CAACTCGTCCATGACGGCCCCGATAAAGGTTGTAAGATCCCCAACAGAATACCAGTGATAGATGAGGACACGTGCGACACTTCCAAATATATAAGAA
GCCAGTCCGTTAAGTTAGTCACTTTTCAGAGTGACGATTTCCATGCGCAACGCTCTATCACCGAATCCTGCGCTAGAGATATAGCTCGCATCGTGAA
CTCTAATGACGGCAGCGTCGTCGTGTTCGGGTTTTGAAATTGATTCTGCTGACATTCGAAGGCTAAATAACGAGTTGAACGATATAAATCTGTTCTA
CTACCCAGGATATAATTTGCCAGACTATTTTCGTGGCTTAACGTTATATGATACAAATATAGTGTTCTTGAATAGTGAAGAAATAGAGGAACTGCTG
TACAACGCTCTCACCAGTTGGGACATCGACACCGCGGTAACAGTTACTCAATCGTTGAATAAATACAGCGGAAATTTCATCATAGCTAAGACGGTTG
AGAAGCTGCTCGATCAAGGCATACAAAGTACAATGACATTCGCTTACAAACTGTGGGACTCTGGCGATAAAGACATTGTTAAGAGATACTTCCCTGA
TATTTTTCAATTGATCTTCGATGAAGATGAGATCGTGATTGTAAGTAATTATTACGACAATATGATGTTGGGATTGGATGTAAATGCTGACGAGTGG
CATAACAGGTTGGCGTGGGGCGACGGCAGCGACGACAGCGGTAGCCAATTTAGTTGGTCGATGGTCCCAATTTGGAAGGACAATAAAGTACTTTTTC
CAAAATAAAAAAAACTAACGAGTACGATATGTTCCTCAGACTCGACATTCATGATAACTCTGCAGGAGATAGGAAAGTCTGGGGCTCACAAAACGTA
GACGAGATCAGATACGACTGGAAGTTGCAGCCGATAAACCACGACGATAATTTAGTGTTCTTTATAGTGAACTGTGAATATGATCAGGCTATGAAAC
TGGATGATAATGTAGATAAGTACGGAAATCGACAGCTGTGGGGCTTTATGGGGCCCTATGTCTACCGACCTGAATACTTTGGGTTCATCTTGCGGTC
TTTTTTATATTAGCTAGGTAAAAATGTGTTTAGATGTGATTTTCAAGAATGTTGAATTGATAACACAAGTACACATTGTTAACATTAATAGAAATAT
TTTCTTCTATCTGATTAACTACTAACAAAAAAAAGGGTTTTTAATAAAATTTTGAAACGAAAA
>manduca.Contig7069CTAAAGACTATCATCAGGTGCTATTGTTCCGCATTCTGTTGGAGTCTATCTCGGATATTACACGCAGTTTGTAATCCG
TGACTAACCAAAAATGGGCAAGGAAAAGATTCACATTAACATTGTCGTCATTGGACACGTCGACTCCGGCAAGTCCACCACCACAGGTCACTTGATC
TACAAATGCGGTGGTATCGACAAACGTACCATCGAGAAGTTCGAGAAGGAGGCCCAGGAAATGGGTAAGGGTTCCTTCAAATATGCCTGGGTATTGG
ACAAACTGAAGGCCGAGCGTGAGCGTGGTATCACCATCGACATTGCCCTGTGGAAGTTCGAGACCAGCAAATACTATGTCACCATCATCGACGCTCC
CGGACACAGAGATTTCATTAAGAACATGATCACCGGAACGTCGCAGGCTGACTGCGCGGTGTTGATCGTCGCTGCCGGTACTGGTGAGTTCGAAGCT
GGTATCTCTAAGAACGGTCAGACCCGTTAGCACGCGTTGCTCGCCTTCACTCTTGGTGTCAAGCAACTGATTGTGGGCGTCAACAAAAATAGGACTC
CACTGAGCCCCACTACAGCG
>manduca.Contig7070TTTTTTTTTTTCTTGTGAACACGTTTTTGGGGAAGAACAACAATGCAGATATTCGTCAAAACCCTAACGGGGAAGACC
ATCACCCTTGAGGTGGAGGCTTCAGACACCATCGAAAATGTGAAGGCTAAGATCCAAGATAAAGAAGGTATCCCTCCGGACCAACAGCGACTCATCT
TCGCCGGCAAGCAGTTGGAAGATGGCCGTACTCTGTCTGATTACAATATCCAGAAAGAATCCACTCTTCACTTGGTGCTTAGGCTTAGAGGAGGTAC
CATCGAGCCCTCTCTTCGTAACTTGGCAATGAAGTACAACTGCGAGAAAATGATCTGCCGTAAGTGCTATGCTCGCCTGCACCCCAGAGCTACTAAC
TGCCGCAAAACTAAGTGTGGACACACTAACAATCTCCGCCCCAAGAAGAAGATCAAGGATTATTAGACTATTCTATTTTTTTTCCATTCATTGCAAT
GTTTGTAATGGCTAATGCCAACCAACTAAAATAAAACTTGAATATTTAAAAAAA
>manduca.Contig7071CTGTTACTCTTCCCATCCATTTGGACAAGTAGGGACTACACTGCTTTGACTATGGATTGCAATCGTGCGCGTAGGTGC
TTCACAAACCATACATCTTGATATATAGTTGCCCACATCTCTGGCTAGTATTGGCGTCATAGTCATAGGCATTGGTTCCGGTGTTGAAAAGCCAAAA
GCTATAATCCTCACGTTGAGCAAAATTCGCAAATATCGTTGAAATTACAGAATAAGTATGGCATTGTTGTAAACTTACGTAAACAACTGCCCGGTGC
ACCTAAGTCCTGTCCATGGCCTTGAGAGTTTCCTACGATGTGTATTAATGAAAATCCTTCCCAAAGTGGTGATGTTCCCGCAGGACATTGGGGTATC
ATTCTTGTTTGTGAATGAACTGTGAAATAAAAATCCTCGTGATTTAGGAACAGGGGGAGGGCGGAGCTGGCATTCCAGGAAAACCTTTTGCTCCCTT
TAAGCCTTCATAACCTTTTTGTCCCCTAACACCTCTTATTCCTTGTAATCCCTGCAGACCTACTGCTCCTATTGGCCCTGGAAAACCGATATCGCCC
GTTTCACCTTTTTCGCCCGTTATACCTATAAGACCCATGGGGCCCGGCAATCCGTTTGGTCCAGGTTGTCCCTCAAAACCTGGTTGTCCTTCTTCGC
CTGGTGGACCGCGTATAATTTCATAGGGTCTAGGGCCTTCTCCTTTATCACCTTTAAGTCCTTTAAAACCCTGTGGTCCCTTGTAGCCTGTTTCTCC
TTCTTGACCCATGTCACCGTCCTCGCCTTTTAATCCTACTAAACCTGGTAAACCATTATCGCCAAAATCTCCAGCGTCTCCTTGGGCACCTTTTAAA
CCCATATTGCCCTGCCAACCTTGTTCTCCTCTGGCTCCTTTAGGGCTGATTGACATACCTGGTTCCCCATCATCTCCCATAAAGCCTTGTGGTCCAG
TTTCGCCCTGCATACCTTGGAATCCACGCATACCTTGTTCTCCAGGAATTCCTGGGTAACCATCTTGCCCATTGTCGCCCTTAGCTCCCTGGAAACT
AAGACCCGGTGGGCCTTGTAGACCTTTAGGTCCATCGGTTCCATATTCACCAGGTGCTCCTTTCTGGCCCATAGGTCCTATCCATCCAGGGAGACCA
TCTATTCCAGGTGTACCCGGCGCACCTTGTTCAATTGGACCCGGTTCGCCTGGGATACCAGGAGGTCCAGGGTTGCCTCTCATACCTTTGGGACCAG
GGAAGCCTGTTGCTCCGAAAAATTCCTGGACTGCCTATATCACCCCTCGGGCCTTTTATACCTTCAGATCCCTTTGGACCCATACTTCCCGGTTCTC
CATTATATCCAGGAGCACCAGTTTCTCCACGATCCCCAGACACTCCGTTTAGTCCAGGCCTACCCA
>manduca.Contig7072CAAGCACCAGGTAACAGGGCAGCATGAGGGCAATAGTGTTCGCGGCCATTTTGGCCGTTGCGGCGGCTTCCTACATCA
ACGTCGGCGATAATTTTTAACGTTGTCATCGGCAAGGAGACCTTAGTTAACGTGGACGTGAAAGTGCGTGAGCTATGCATCCTAAAGCTGCTGAACC
ACATCCTGCAACCGACCATATACGAGGACATCAGGGAGGTGGCCCGAGAGTACGTACTCGAGGAAAACACCGACAAGTACCTGAAAACGGACGTGGT
CAAGGAGTTCATCAACATGTTCAAGATGGGTATGCTCGCCGCGCGGTGAGATCTTTGTGCACACCAACACCCTGCATCTGGACCAGGCCGTTAAGGT
GTTCCGTGTGCTGTACTTCGCCAAGGACTTCGACTATTTCATGAAGACCGCGTGTTGGCTGCGCGAGCGCATCAACGGTGGCATGTTCGTGTATGCT
CTTACCGCTGCCGTGTTCCACCGCACCGACTGCATCGGCATTACACTGCCCGCGCCCGTTTTCAGGTACTTGTCGGTGTTTTCCTCGAGTACGTACT
CTCGGGCCACCTCCCT
>manduca.Contig7073TCGTAATAGTTGGGCCTTTGAGCAAATGGATAGTAGGAACCGCTAGAGCATGGGGTAGTAGCCGGCCTTCAGACAGGA
GTGGTCCTGGATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTG
CGTTCTTCATCGACCCGCGAGCCTTTTCTTCTCTCTCCTTCGCTTCAGCTTCTTTCCTTTCGCGTTCTTTGTTTTTCTACGTTCCTCTTTCTTCTTC
CTCTGTCGCTCCTCCCTCTCCTTCCTCTCTCTCTCCTTCCGTTCCTTCTCATTCTTGGCGGCCTCCCCCCCCC
>manduca.Contig7074CTTTTTTGTTTTTCTTTACAAAAACTTTACGGAAGGCCCGAATAATGGCAACGTCCAAAAAGAAGACCAGGAAGCTAA
GAGGCCACGTGAGCCATGGTCACGGTCGTATCGGGAAACACCGTAAGCATCCCGGTGGTCGTGGTAACGCGGGTGGAGAGCACCACCACAGAATCAA
CATGGACAAAATAACCATCCTGGGTACTTTGGCAAAACTTGGTATGAGGAATTACCACTTGAGGAGAAATAAGGACTTCTGCCCTGTCCTTAACTTG
GACAAACTGTGGACACTTGTCTCAGAGCAGTCTCGCCTCAAGTACGCCTCCGCTACCGACGGCAAAGTGCCAGTCATCAACATTGTCAAGGCTGGTT
ACTACAAGCTGCTCGGCAAAGGCAAGCTCCCCAAGCAGCCCGTCATAGTTAAAGCTAAATTCTTCTCCAAGACAGCAGAACAGAAAATCAAGGCTGT
TGGTGGTGCATGTGTTCTATCCGCGTAACCTAAGTATAAATTAAAAAAAGTAATAAAAAAAAACAAAAT
>manduca.Contig7075GGGAAGTCCGGTTCCTATTCCGGAACCCCGGCAGCGGAACCCGTTTCAATAATCGTTCCCTCGTTTAATAGCGAGTGT
TCGACGGGGTAACCCAAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTTCTTTTTCTGCCTGAGCGTTCGAGTTCCATGGAATCCT
ATAGAAGGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGATACTCTCTGCGGACCTTGAAAATTCAGGTGAGGGATGTA
CGTGGAAATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATATCCGCAGCAGGTCTCCAAGGTGAAGAGCCTCTAGTCGATAGAATAATGTAGGTAAGGGAAGTCGGC
AAATTGGATCCGTAACTTCGGAATAAGGATTGGCTCTGAGGACCGGGGCGTGTCGGGTTTGGACGGGAAGCGGATGCGGCCGGTGCCGGGCCTGGTC
GATGCTATCGTCGTGCTGTTTTTGTCTCGTGTCGTTTCGGCGGCGTCTTCAGGCCACTTTGGGTTACCCCGTCGAACACTCGCTATTAAACGAGGGA
ACGATTAATGAAATCAGTTTCGCT

>manduca.Contig7076CGGAAGATGGCGGCGACGGTGAGGTAACGGCCGTGACGCGGGTCGCACGCCGCCATCATGTTCTTAGCGTCGAACATC
TGTTGGGTGAGCTCGGGCACGGTGAGGGCGCGGTATTGTCTGCTTCCACGGGATGTGAGGGGAGCGAAACCGGGCATGAAGAAGTGGAGACGAGGGA
AAGGAACCATGTTGACAGCCAGTTTGCGGAGATCAGCGTTCAACTGACCAGGGAACCTGAGGCAGGTAGTGACACCGGACATTGTGAGGGATACCAA
GTGGTTGAGATCACCATAGGTGGGTGTGGAGAGTTTGAGCGTGCGGAAGCAGATGTCATATAAAGCCTCATTGTCGATGCAGTAGGTTTCGTCTGTG
TTTTCTACGAGCTGGTGCACTGAGAGAGTCGCGTTGTAGGGTTCGACTACGGTGTCTGATACTTTGGGCGAGGGGACGACTGAGTATGTGTTCATTA
TTCTGTCAGGGTATTCCTCACGGATCTTTGAGATAAGGAGGGTGCCCATACCGGAACCGGTACCGCCACCAAGGGAGTGTGTGAGCTGGAAGCCCTG
CAGGCAATCGCACGATTCGGATTCTTTGCGGACTACGTCAAGAACTGAATCGACAAGCTCAGCGCCCTCTGTGTAGTGTCCTTTGGCCCAGTTGTTA
CCGGCGCCGGACTGTCCGAAGACGAAGTTGTCCGGGCGGAAGATCTGTCCGAAAGGTCCGGAGCGGACAGAGTCCATGGTGCCGGGCTCGAGGTCCA
CGAGGATGGCGCGCGGCACGTACTTGCCGACCGGAGGC
>manduca.Contig7077CTAAACTCGACAGCAGCAAACCGCACAGCACCCTTTGGATCAAAGGGAACTACACAGTGTACAAAAAAAAGTTAACGA
AAAAAAAGTACAAGAAAACATGAAGTATCTGGTGATCTTGAGCTTCGCCCTCTTGGAGGTGTACGGATTCCCTACAACCCGTACTACGGAAATGTCG
ACTCTCTGTCATACGGCTCGAGCGACAGTGCTCGCGGCGGAATGGTGATGAGCCGATACTACAACCCGTACTACCAACGCGCCGCCGGCGGAGGCAT
GGCCGCCTTCATGTACAAGCAGCCAGAGCCTCAGGCAGCTCCGTCCAGCCAGTACTACCTTCCCGACCGCCGCCGCCAGACCCTGGACGACACCAAC
TACGTGCCGCCCCAACAGAACGAGGTCTTCTACCCTCAACAGCCCGAGAGCCCACGTGGCAACCCCTACCGAAGCCACGTGAACTTGCAGAGCCTAC
TGAGAAAAGCCGAGACTCTTCAACGAACTGTCATACCCCACGTCC
>manduca.Contig7078TCAACGAACTTCATGTTGGGCGTGTAGAAGGTCGACACATCAATATGACGGTCCAGAGGGAAACCAAGCGGCATCTTG
TCCAGCAAGACAGTCGATCTGAAGTCCACGACCAGGCTCCTGCTACCTAAAGGTTTCGTTGGTGGTATGAAGATGATGTTCTACGTCATCGTGACTC
CTCTGAAGTTGGTAGATAACGTTGACATGTCTATCCTGGACACAACACGCAAGGACCTGTTCGTGGACTTCAGATCGACTGTCTTGCTGGACAAGAT
GCCGCTTGGTTTCCCTCTGGACCGTCATATTGATGTGTCGACCTTCTACACGCCCAACATGAAGTTCGTTGATGTGGTAATCTTCCACAAGAAGCAA
GTGTGCGACATGAGAACCCGATGGGACCGCTGGGTGCTGAGGAACTACAATATGGTGGACCGTACGCCCATCAACTCAGACACGTATTTCGTTGACA
CTGATGTTCACATGAACATTAAACACTAAAAGTCGACAGCAATGTCAGCGTGTTTGATTTGTAAATGAACGTGTCCATCTCGACGAAGTTGAGGCGG
TTGACGTTTATATCGATGAGGCGGCCCAGGTGGTCCTCCTTCGGTCCCAAGAAGATCCTCACGACACAGTCTACAGCCTTGTCGGAGAGCACATCAA
GGGTGACTTTGAATGGCTGGTGGTTAAGACGGCGTTTCCTGACGAAGAAGGCCATGTCTGAGCTAGTCTTTTTAAGTTCATCCTCGTTCAGAATAAA
CAGCGTTGGTCATGTCCATCAGGTAGTCATCGAAGTAGGTAACAAGTTTGTCAACAACTACGTTGTCGATTTTGACTCCAGGGAAGTAGAGGTCATC
CTTGTTGTAGCAAGGTAGGCGTTTCTTGAACAGGATCAATAAGTCAACGATGCGCTTCTGCAGTTGGTAGAACACTGGGTCACGAAGAGCGGT
>manduca.Contig7079GGGGGGGGGGGGTTGGTCGAAACAGACAGTGAAGCGGCAAGCGTGGCGCTCCTTCATGGTGTTCATGTCGATAGTGGG
CAACACCATACCGGTGCGTACAGGGCTCACGATCACGTACAGCTGCAGGGGTAGGCCACCCTGGCGACCTAGCGGCAACAACAGTCTGTGAGGGAAG
CCATGGCGCGTCTTGTACCACCAACTAGCCACGGTCTTGAAACCAGATCCGCTGTTGTCGAAAGTCTTGTCCCAGATGTTCCTGATCCATGGTCTCT
GTTCGATCACGCCGTGCATCTCGAGTGAATTACGGACGATGGTATTCTTGCCAGTCTCCAGCTTGTAGAGGAAGCTATCAATCTCCACCATGTCGAG
GCGTTTGTCGTTGAGGTTGATGAGGCGGCCCAGGCAATCGAATTTGGGACCTAAGAAGATGCGGACAACAGCGTCGACGGACTTGTCAGAGACCACG
TCGATGTTGACCTTGAAGGGTGATGGTTGAGGCGGCGCATGCGTGCCACATAGATCATGGCAGAGTGCTTCTTGTGTATCTCGTTCTGGTCCAGGTA
AAGCGCGTTTGTGATATCGACATCGTTATTCACTACCATAGGAAGGTCGAACCTAGTTTTGTCAGTAGTGATGTGCTCCTCCCTACCCTTCACGGCC
GGGACCCGGGGGGTAAACGGTTACCGGTAACGGTTTCCCGTTCCGGGTTGGGGTTTAGGTTTAAGGTTTTTCGGGGACCGAACGG
>manduca.Contig7080TTTAATTGATCCTGTCGTAGAGCTGGTAGAAGACAGGTCGACGCAGCGAAGTTTTAGGTTAGAAGTACAAGTAGCACT
TGGTAATAGAAGACTATTACTTTGTTTGTAAAGGTTTAAGGTAGCAGCACCAAGTACATGACGAGCATTGATTTCATAGGAACGTTGGTAGAGTTTG
GTAACTTCTTTCGTTGTATAAGTCAGCATTAGCCTGCCAGTAGTTGCCCACGAAGTTAACAGCCTTTACGTCATGGAAGTTAATTTCTTTGTCGAAA
GCCTTGAAGTGTCCCTTCTGCAGGTATTGCAAGAAGGTCATTTCAAACATGTCTAAGAAACGGATTTGCTCGTAGTTCTTGTCATTGTGAATATCGT
AATAGTTGGGCCTTTGAGCAAATGGATAGTAGGAACCGTAGAGCATGGGGTAGTAGCCGGTCTTCACTGGAGAGTACCAGGAGAATTCAGGAATTTC
ACCCAAGCCGTTAGTAAGACGCTCCAGGTAGTAACGGGCGATCAATTGCTGATAGAAGTAGTAGTAGATTCACCACGACGTTCCTTGAACGGGCCGT
ATTTCTCCGAGTTCCACCAGAAAGGCAAGTGCATGTGGAAGTAGTAGTAGTACGAGTTTAGACCAATGTCCTCGTAGAAGTATGCAATCCTTTCCTC
CTCGTTGGGGTAGCTGAGAGAATTGGAGTAATTGGCATAAAATACATAGTTGTCATTTTCATGATACATGCCGTAGTACGCGGCGAGATCCTTGTTA
AGGAAACCGTCCTGCATCTTTATACGGTCGACCTTGAATAGGACTTCCATGTTGGTGAAGTATTGTGGGTAGACTTCGTAAGGCGCTGGGAGAACTA
AACCATTAGTGTCCATACGTTGGATGACCGCAATGTAGTATGCAATACAAAGAAACATGCCCTCGTTAAACGTGAACACGGGCGAAAGCTAGCTGTC
TTGTAGAAAAGTTTCGAAGTCCTTAGCGTAGTAGAAACAAACTAACG
>manduca.Contig7081TTTTTCTTTCTTTTTTTTTTGTTCATAAATTATACATATATTTCTTTGTCCATTTAAATTATATACATATCCAAGTTG
TAATTAAAAGACACGATACTTTCAAGCTATTCTAAATTAAACGTTCAAAACCTCAACCTTTTGCGGAAACGTAAAAAAGGAAACGTTGAACTTGTAC
GGGAACTGTTCTCCCTCGTGGTAAACGTGCACATCCTCGAAGTGCATGTTGGGCTGCTTGAAGTATTCAGGGTGGACGGGGCGGTCGAACGGATATC
CGAAAGGCTTGCTGTCTGGCACAATCGACTTGAATGGCTCCATCTCCTTAGGCACAGCCTGGTACGGGTACACGAACACGAACAATTGGAATGGATA
ACCGTCCTTGGTACCTCTTGGCAGCATCAATCTCTGAGGCAGCGTGTCGGATGAGTTTGACATGTCTGAGATCTACAAACTGCTTGACGAAGGCAAA
ATACCCTCTGACATGTCAAACTCATCCGACACGCTGCCTCAGAGATTGATGCTGCCAAGAGGTACCAAGGACGGTTATCCATTCCAATTGTTCGTGT
TCGTGTACCCGTACCAGGCTGTGCCTAAGGAGATGGAGCCATTCAAGTCGATTGTGCCAGACAGCAAGCCTTTCGGATATCCGTTCGACCGCCCCGT
CCTCTCTTCCTCCCTCGTATACCTTTGATTCCTGGGATTCCAGGAAATCCTTTTGCACCTTTTGAATATAAAATTTTCAGAAGACTCGCCAACTTCT
CCTGGAGAACCATTATACCAGGTTCT
>manduca.Contig7082TATCTCCTCTTTCTTTTCTATGTCCATTTCGCCTCCCAGTGGCATTATACGCGTTTAGTCGTAACTCATACAAACGCA
ACGATGTCGGGAGGATTAGACGTGCTCGCTCTAAGCGAAGAGGATGTCACCAAGATGCTTGCAGCCACCACCCACCTCGGGTCGGAGAACGTTCACT
TCCAGATGGAGACGTACGTGTACAAACGCCGAGCGGACGGCACACACGTGATTAACCTTCGTCGTACCTGGGAGAAGCTGGTGTTGGCCGCCCGCGC
CGTCGTGGCCATCGAGAACCCCGCGGACGTGTTCGTGATCTCGTCGCGTCCGTTCGGCCAGCGCGCGGTGCTCAAGTTCGCAGCGCACACCGGCGCC
ACACCTATTGCCGGACGTTTCACTCCTGGTGCATTCACTAACCAGATTCAGGCAGCGTTCCGTGAGCCGCGTCTCCTGATTGTGTTGGACCCTGCCC
AAGACCACCAGCCCATTACTGAGGCTTCCTACGTCAACATTCCAGTCATTGCCTTCTGCAACACTGACTCCCCTCTCAGATTTGTTGATATCGCCAT
CCCTTGCAACACTAAGTCATCCCACTCCATTGGTCTTATGTGGTGGTTGCTCGCCCGTGAGGTGCTGAGACTACGTGGCGTGCTCGCTCGCGACCAG
CGCTGGGACGTAGTGGTTGATCTGTTCTTCTACCGTGACCCTGAAGAAAGCGAGAAGGAGGAACAACAGGCTAAGGAACAGGCTGTGGTGGCGACCA
AGGCCGAGGTGCCTCCGCCGGTGCACGAGGACTGGAACGAGACTGTGGAGCCTGTGACGTCGTGGGTGGAGGACGCGCCCGCCGCCCCCGCCGCCGC
GCCCGCTCCCGCCTTCGGAGCGCCCGCCGCGCAGGAAGACTGGGCCGCTCAGGTTCCGGACGAATGGAGCACGACTGCCGCGCCCGCCGCCGCCGGC
ACTCCCTCGTGGGGTGGAAACAACCAGGACTGGAGCGCATCGTAAACTGCGTCGCATTGGTTAATATAATATGACAAAAATTAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAACAA
>manduca.Contig7083CTCATTACGAGCCATAGCATTACGATCGGAAAATGAAACTGGCAACGTTGTTTGGTGTGGTGCTTCTTACGCTAGCAG
CTGCTGCGCCCATTGAAGACGACGATGACAAAATTATTGTTACATCGGAATTGTTCCCCGACGCTCTCGCTGTATACACAAGTCAACATGACATCGT
GAGTCTTACCGTTCCACTCAATAGCGCTAACTTTGAAGATGATGAAAGCCTCAACGATGACAACTCAGATATCCTAACAATCTTTTGTAGAAGCTGA
TGTAATGATAAGGGAGAATACGACTACAAAGGCCTTTACACTCTCAAAGGCGGCAACGCTACGAAAATTCTAGAAACAGGCACAGACTCCGCTGCAG
ATAACTCTGATTCACATGACGTGTTCCTCAGCGCCACAGATGGGCTGTATGTGTACAAATCCGATGTTCACAAAGTGGAGAAATACGGCTCAGTTAA
TGACAATTTAGTTGGTATTGCTAAGGTGAACTCTAGCGAAGATATCTATGTCCTATCCGCTGATCACGTTCTATACAAAGTGTCGGAAAATGGAGAA

AAGAAAGAGGTAGTAGAAGAAGTTAAGGGCGCTCGTAAAATCGTTTTGGACTTCTCTGATAACCTGTACTACTATGGTGAAGATAAGCAACCTTATG
TTCTAAGTGATGATGGTGTTAAGAAAAATCGAAGGTCTACCAGCCAACCCTAGCTACGTAGCTTTTGTTAAACCACCATTCGTGATTGAAGACGGAG
TTATATTCATATCCGACGAGAAATCCTACGTCTTATACGCGAATGGAACTAGCGAACTGGATGACTTTGTACTCCAAGTTAAACCTACTGCTTACGC
TATGGAGGCTACATTAATACAATATTACGCTTATGAAAAGAAAATAATACGAGTACAATATATTAGCCTTGCTGCTTAGCAATGTTTTGGATGACAT
CAAAAAAATTCTTGGAAGACAAATCCACTGAGATTGAATCTATCGCCACCCGCTCCAGAGGTAGTTTAAGGGCTTAAATTATAGATCGGCACATGGA
ATTTAAATCGTAAGACACTGGAACTATCGAAAACATTAAAAGTGGTGGAGAATCCATACATTGACGCAGCGACTTGTATTAGTGAGTCTCCGGCAAG
CTTCAGACCTTACATCACTGCGGACAAAATATGCATCGGATACGTTAACGGCACCGGGCCATGTAGAGGTGATGGCGGCGCTGGCGTGGCTTTTCCT
AGCCAGGAACAAGGAGTGCAACGTTACTACCTTAGAGGTGTTATATCTACAGCCCCAACGCGACC
>manduca.Contig7084ACAATTTCATTGGTTTATTTTATTTGTTTGGTAGCTGCAGATCAGTTAGTACGAGTAACTCCTCTCCTTATTCAAAAT
GAAAGCTGTCGTAGTACTAGTTGTGCTGGCGTGCGCCATGGCGGTGGTGTACGGAGACTTGGTGTGCGGCTCAAACTACTGCAAGCAACACCCTTGC
GGCTCGCCCATCGCTCAGTCGAGCTGTCGCTCCCCTTCCGTCTACCGCGCCAAACACGCCGGCAAATGCGCCTGCTGCCCTGCCTGCGTTACTATGC
TTGGTGAGAACGCCGCTTGTAAGACCTACAGCAAAGAGCTTGGAGAGACCCCAACCACCCCCCGT
>manduca.Contig7085GCCAGGGCCACCAGCCCCGCTAGGATTACGACAGTTGGTTTGTGGATTGGGCAACGGGCAATATGAAAACTGTCGTAA
TCCTAGCGGGGCTGGTGGCCCTGGCACTCAGCAGTGCTGTACCACCTCCCAAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATATTTGT
AGAAAAAACAAAAGAAAGTTTTTTTCTCTTTTCAAAAAATAGTAAACCAAACTCGACTACGAGGCTGAGTATTAACAAAAATCGGCAAGGACTAATG
ACGTTGAAGCTAACATTGACAACTACTCGAACAAGAAAGTAGTCGAAGACTT
>manduca.Contig7086ACATAAAGATGTGATAGATGTGTGGCACGGCTAGAAATAACATGCACTACATATAGGGATGTGCCACACTATTAACCG
CTGGATATTTAGGCCTGGCTCTCATTGGTGGTGGTCTCAATGGTGGTGCCAGCGGGTTTGATGTTGCTCTTCGGCTTAGCTGGTTGCGGTTGCGGAG
TAGTGGATGTAGGGGCTGGGGCCTCTCCTTCCTGTCCATTCTGGCGCTGAACCGGCGGGTTCTGCTGGCCGCCCTGAGGTTGCCCTTGCTGGTAACG
CGGGCGCATGCGACGGTAGCCACCACGGTTCATGGGGCCTGGACCACCCCCACGACGGCCCCACGGAAATTAACGACGGATGTAGCTGCGTTGTGGT
GGTGCAGCACCGCCCTCCTGACCCTCGTCTCCTTGTGCACCCCCTTGATTGGCTGAGGGTCCACGACGTCCCAACCCACCTCTGCGTGGAGCGCCTT
CACCGCCACGTCCGCCACTTGGACGGGGGTAGTATTGACGATGGAAGCCGCGGCGTTTGTCAGCTGCGTATGGTGAGCCCTTTACCGGCTCACCGCC
GGGACCAGTGACTCCGGCCGCTTCATAGCCTTTCTCCCGGCGACCACGGCAAATTCCACCGCCTCTCCGTCGCCAACCGAGCGCACAGCCTTGCGTG
GATTTGTTCTTGGTAATTGCAGTTTGATGTACGAAAACATCCTCCTTTGTATCATTCCTGTTGATGAAACCATATCCGCTCTTGACATTAAACCATT
TGACGGTCCCAGAGACCTTCTCAGCAATGACTTGCTTTTGTTTAGCCGTTTTTACTTGCTGCGGTTGAGTTGTTTGTTGTTGTTGTTCTTGTTGCTG
CTGCTGCGGGGGCTGCGGCTGCGGCGCCTTTTCGGTATCAGCCATGGTGTAATTGGCGAACGGCGATGGTGGCTAAGGTGGTAAAATCCTCCACGAC
CTCTCCTCGATGTTCACTGCTCT
>manduca.Contig7087TTTTTTTTGTTTTTTTGAATCACAAAATATATATTAAAGTATATTTTATATATAACAACATAAAGATACACAATTTAC
ACTTAGGTCTATGTTTTTACAATTTCTCTTCGGGTCTGGGTCCACCGTAGGCGGTGGCGTGGCTGGTGGCAACACCACCACGACCGGTGCTGTACGC
GTTAGCGATGGCAGTGGGGCCTCCAGGACCACCGCCGGACCTACCGCCCCAACCGAAGAACATGGGGAAGAACGCTCCAGAAGGCATCCTATGGGGA
GGGTAGCTCTCGTCTTCGTCCTCTTCGTCTTCCACGGGCCTCTTCACTTGCTTCTTCTTGTTCACAACTTTCTTGGCCTTGGGTGCGGGCTCCTCCT
CAAGAGGCTCAGGTTCAGAAAGCTCAGGGACAACCGGAGCGACCTCCTTCACTGGGACGACGGGGACAACAGTTGTGAAGAGCTCGGCTTTCTCAGT
AGGCTCTGCAAGTTCACTGGCTTCGGTAGGGGCTGCCACTGGGCTCTCGGGCTGTTGAGGGTAGAAGACCTCGTTCTGTTGGGGCGGCACGTAGTTG
GTGTCGTCCAGGGTCTGGCGGCGGCGGTCGGGAAGGTAGTACTGGCTGGACGGAGCTGCCTGAGGCTCTGGCTGCTTGTACATGAAGGCGGCCATGC
CTCCGCCGGCGGCGCGTTGGTAGTACGGTTGTAGTATCGGCTCATCACCATTCCGCCGCGAGCACTGTCGCTCGAGCCGTATGACAGAGAGTCGACA
TTTCCGTAGTACGGGTTGTAGGGAATCCGTACACCTCCAAGAGGGCGAAGCTCAAGATCACCAGATACTTCATTGTTTCTTGTACTTTTTTTTCGTT
AACTTTTTTTTGTTACACTGTGTAGTTCCCTTTGATCCAAAGGGTGCTGTGCGGTTTGCTGCAGTGTTTCGTCTCTTTTATTTTTTCTGAGTTCGAC
TGTGACTTCGTTTCTTCGCCTGCGCATTTCGTCGACATCTTTGCCTGCATTCTTGAATACATGCATGCGGTTTTTCATCTGATCCGTCGCCATTTTA
TTTTTGTGCTAG
>manduca.Contig7088AAAAGCAAGCCAGAGAGTTTAGTTCGTGTCAAGCTGTTGAAACGACAAGACGTACAAGATGAACAAGACTCTGTTTGT
GTTCCTGGCTATTGCCATCCTCAGCGTCCACGCGTTTGTCAAGCGTGATGCTCCCGCCGCCAGCGACAGTGTCATCAACTTTGACGCACTCCAGAAA
CAGCTAAATGACTTGAAGTCCCAAGCCGAAAAAAGCCTTCGACCCTGAGGCGATTAAGAAGAACTTTGAAGAATTCGTCAACAACGTATCTAAGGCA
GTTAACTCCTTCGGTGACAAAAAGGAGGCGCCGAAATGAACAAGACTAGTATGAATGCAGTAGTTTAACATCGAGTAGCTGTATCTGTTTACATCAT
TGTAACTAAGGCTCTAAATAACGCAACAATAAAATATATACTTTCTTACTAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig7089ACCGGAGCCTGGGGCTGCTCGGGTGTTTCTTCCTCTACGTCATCCACATCACCAAGGACGCCAGTAAAAAGCTGCTAA
CAATGATCGGAAGTAAGACCGTGTACAAATACCCCGTGAACAAGGAGTGGGGCACCATCAGCCTGGTCAACGGACAGGACGTCACCGTCAGAATACA
AGACATACACGTTGAGCTAACGGTGCTGGAGTCTAAGATGGAGTTCGCGGTGCAAGTGCCGTCGTTCCTGTACGCCAACCAGACGGAGGGGCTGTGC
GGCGTCTGCGCCGGGTACCAGGAGGAGCTCATCACCAGCAACGGCACCGCCACCAACGACTTTGAAGAGTACGGCAAGAGCTGGCAAGCGAGTCCCG
CGGCCCTGGAGCAGCTGGACATCCCCCCGCAGGAGCAGTGCACGGAACCCGAACCTCCACCGGAATGCGTCACACCACCTCCGGAGAACAACCCGTG
CTTCAACTTGTACAATGCTGATAGATTCGGACCGTGCCACGCGCTGGTGGACCCGGAGCCGTTCGTGGTGTCGTGCGAGGCGGACCTGTGCGCCAAC
GCGAGCGACGCGTGCGCCGCGCTCGGGCGCTACGCCGCCGCCTGCAGCGCGCACGACGTCTGTCTGCCGCACTGGAGGCGGGACCTCTGTCCGTACC
CCTGCGAGGCGCCACTAGTGTACAGAACTTGTGTCGACTGCGAGAGGACTTGTGAGAACAACGAGGAACTAGAAAAGAGCCCGGAGAAGTGCACCAA
CAAACCTGTGGAGGGATGTTTCTGTCCTGTGGGAATGGTCCGTCTAAACAACACGTGTATAGAGCCAAGCAAGTGCTTCCCGTGCGACGCGAAGAAG
GAACACTACGCCGGCGATGAATGGAAGGAGGACGCGTGCACATCCTGCACGTGCAGTAAGATCCCGGGCGAGAACTCTGCGCACGTGTCGTGCACCA
CGCAGGGCTGCGCGCCGCCGACGTGCTCGGACGCGCAGGACCTCGTGTCGCCGCCGCCGCGCCCCGGCCAGTGCTGTCCCGAGTACCACTGCGCACC
AAAGAAACAAGAACACTGCGAGGAAGCCAAGAAGATAGTGTGCGGCTTCGGTCAGGTGCTAAAACAGAAATAAGACTTTTTCTTTTTTTCCTTTTTA
CTTTTTTTGGGACTGGCTTTTTTTATTCTTTCTCGTCTGGTTTCTGTTCTTCTAATTTCGATTCAGTGTTCTCCTCCGGAGGTTTGCTCTCGTCGGG
TCGTGTGTCAGCCGCTTGGGGTTGTGACACTTCTTTTGTTTTCTGCAGGTGCAGCTTCTTTGTCGCTAGGTTGTGCTGCCTCCGCCTTATCATCTTG
TGGCTTCGGCTCTTCTTTCTTTTCCTCGTGTGCAGGCATAGCAGGCGCTGGGGTCTTCTCTTTCTCTGATTAGAA
>manduca.Contig7090AATTTGCAACAAATGTGTTAGAATCCAGTGAATTAAAATGAAACTATTGATTCTTTATGATTCTGGTGGTGGTGGTTC
AGGCAAGCCGTATTAAGGCGATACCGCGAATGGCTCAATATATCAGTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGGATAACTGTGGTAATTCTA
GAGCTAATACATGCAATCAGAACTCTGACCAGTGATGGGATGAGTGCTTTTATTAGATCAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAAGTCGTT
AATTTTGATGAATCTGGATAACTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAACTTTCGATGGTAGTTT
CTGCGACTACCATGGTTGTCACGGGTAACGGGGAATCAGGTTCGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGG
CGCGCAAATTACCCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAATAAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTA
AATAATTTTAAACGAAGGAACAAATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATAACTAAAAATTGTTGCGG
TTAAAAAAGCTCGTAGTTGCATTTGTGCGCCGCGCTGTCGGTGCACCGCATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGAGCATATCGTCGGTGAGCCG
GCGTTGTAACAAACGTCGGTTACAATATACAAAAATCCTAATCGCGGTGCTTCG
>manduca.Contig7091CGAGTCTCCGATGTTGATGAGTTCCACTTCGAAGTGCAGGGTAGCATGGGGAGGGATGACGTTGCCGGCCCTGCAGAC
AGGAGTGGTCCTGGATGTGTCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAA
CTGCGTTCTTCATCGACCCGCGAGCCAAGTGATCCCTGAGACACGCAAAGGGAGTAGGCAAGGCACACGAGGGAGTAGG

>manduca.Contig7092AAGAACAGACACTCCCGTCATGATAACAGATTCACCGCAAAGGCAATGACGATATTCGCGCAATACGCGTACACTGGC
TCAATAAAATCATCACTGCCTTTGCCGTATATTTTGTGAGCTATTTGTGTAACATGTTTCGACAACAATCTACAATAATCAGGAATAGAAATAACAG
TGGCTTCAGCATAATGTTTACGTACAACGTTTTATTTGCAGATTTTCATTTATACTACATAATTAAATAAATTGCATTCCTGATGACACGCACTTGA
GTGTAACACATTTACACACAGTCCTTGCATCACTATGAGGGTGAGGTTTCGCACTTTTGATTCCACGGCCGTCCACTCCAGATTGTATACACTGAAA
CCTCATTATGTAGGATGGCAGTAGTAGTGTTCTTAAAAAATAAACAGCTTAGAAAGCAAACAGCAACAGGAACGCCATCATAAGACAGAAGAGACCC
ATAGCCTCAGACAAGGCGAAACCCAAGATGGCATATGAGAACAGCTGCTGCTTCAGGGAGGGGTTCCTGGCGTAACCAATGATGAGGGAACCGAACA
CTGTTCCAATACCAGCACCAGAGCCAGCTACACCGACTGTCGCAGCACCAGCACCAATGAATTTGGCAGCAGAGTCAATGTCCTTGGTGACCGATGT
GGTCTGGAAGGAGCGCACCGCCGACAGCTGGGCGGGGGCGGCGGGCACCAGCTGTGTTTGTGTGGAGACTGCAGCAAGTGGTCGCACCACAGCTGCG
TTGCTGAAGATGGCAGACCTGGCTGCAGGGGCGATCAATCTGGCGGCGGACAGCATTTTTGGTTTATGAGGTGCGGTGAGCGACAACAAAGAACACC
GAGAAGGAGGAGACCGGCCTTTGGAATGTTCAATTTCTGAGTGGTCAAATAG
>manduca.Contig7093CCTATCCCTGTGTGCCTTGCCTACTCCCCGTTGCGTGTCTCAGGCTCGGAGCAGTTCGTGCTGGAGCCGCGCGCCGTG
CCGTTCGCGTGCTGCCCCGTGCCGCAGTACGTCGCGTGTCGCGACCGCGACAATGTCTACAAGGTGGGCGAAAACTGGACGTCGCCCACGAACCCGT
GCGAGAAGTACCAGTGCGTGCAGGCGGACGACGGCAAGCTGGAGAAGGTGACCACCGTGCAGCACTGCGACGACGACTGCCAGCCCGGCTGGAAGTA
CTTCCCGGCGGATGCGGCGAGTGGCGAGTGTTGCGGCAAGTGCAGGCCCGTCGCGTGCGTCGTGGACGGAGTGGAGCGACCCATCGGGGAGAAATGG
ACCTCCTCGGACTTCTGCGCTAACTTCACTTGCGTCAATCTGGAAGGAACCCTGCAAGTGCAAAGTTCAAACGAGACGTGTGCGGAGATGCCCTCGA
CCCTGAAGAAGCAGTTCGTGATGGAGACGGAGAAGGTGGAAGGCAAGTGCTGTCCCAAGTTCGAGCCGGTCGCGTGCAAGTTCGGCGACAAAGTATA
TAAGGTTGGCGAGAACTGGACGGACCCGACAGACCCATGCGAGATGTATTCATGCGCACGCGCAGAGGACGGCAAGCTCGAGCGGCTCACCACCAGG
CAGCACTGCGACACCACCTGCCAGCTGGGTTGGAAGTACGAGGCAGCGGATCCGAAGTCCGGGGAGTGCTGCGGGCGCTGCAAGCCGGTGGCGTGCG
TGTTCCAGGGGCTGGAGCGGCCCGTGGGGGACGTGTGGGTGTCGGCAGACTTCTGCACCAATTACACCTGCGCCGATATCAATGGAACGCTGCAAGT
GGAGAGTTCAGACGAGACCTGTCCAGAAGTGTCGGAGGCTGTAAGGAAACAGTTTGTCCTCAAAGAGGAGAAGGTGCCCGGCAAATGCTGCCCTATC
GAGGAGGCGGTCGCGTGTCGCGTCGGAAACAAGATCTATCAGGAGAATCAAAACGTGGCCGTCATCGAACCCGTGCGTGAACGTGACGTGCAGCCGA
GACGCGGACGGCAAGCTCGCGCACACGGAGAGCGTGCAGGCGTGCGACAAGTCGTGTCGGCGCGGCTGGACGTATCGTGCGCCCGCGCCGGCCGAGT
GCTGCGGCCGCTGCGTGCAGAGCGCGTGCGTGCTGCCCGACAGGCTCGTCGAGCCCGGCTCTACATGGCAATCGGAAGACAACTGCACCACGTTCTC
GTGCGACCAGGCCGGCGAGGAGATCTTCGTGACGTCAGCGCGGCCGATATGCCCCGATGTGTCCAAGTGCGAGCCGGAGGACCTCGTCAATGAGACC
TGCTGCCAGGTGTGCAGGGAGAAGGACTGGCACACAGTAAATGCACGCCGGAGGTGATCAGCAGCGCGAAGACCCTCGGCCTCATCCGCGTGCACAA
GGGAGTGCGCGGCCTCTGCGTCAACAACGTACCGCTCAGAGGGTTCGCGGAGTGTCGCGGCAGCTGCGACTCCGGCACGCTGTATAACAACCAGGCC
GGCGAGGAGATCTTCGTGACGTCAGCGCGGCCGATATGCCCCGATGTGTCCAAGTGCGAGCCGGAGG
>manduca.Contig7094CGGAGCAGAGCGGCACGGAATCGCAACTAGTCATTTTTAAATTATTTATTTAAATACTAATTCAAAATGTGCGACGAG
GAAGTTGCTGCGTTGGTAGTAGACAATGGCTCCGGTATGTGCAAAGCCGGCTTCGCGGGCGACGACGCGCCCCGTGCCGTGTTCCCATCGATCGTGG
GCAGGCCCCGCCACCAGGGCGTGATGGTCGGTATGGGACAGAAGGACTCGTACGTGGGAGACGAGGCCCAGAGCAAGAGAGGTATCCTCACGCTCAA
ATACCCCATCGAGCACGGCATCGTCACCAACTGGGACGATATGGAGAAGATCTGGCACCACACCTTCTACAATGAGCTGCGTGTGGCGCCGGAGGAG
CACCCCGTGCTGCTCACCGAGGCTCCCCTCAACCCTAAAGCCAAACAGAGAGAAGATGACACAGATCATGTTCGAGACCCTCAACCCACCCCGC
>manduca.Contig7095TTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAAAAGTTTTACAATATTTTATTACAAA
ATATTTGTATATATAGGAATATATGCGTCACAGTCGTATTTTACGGTATAGGGTTGTAGAGTACGGTATAAACCCTTGATCTAAATCAAGGGTTTCT
TGGGAAGGCTGAAAGACACTGTCTTGGTCTCCAAGTATTGCTGAATGCCATCTTCACCCAGTTCGCGTCCAATGCCGGAATCTCTGAATCCACCGAA
AGGCGTCTGGGGTGCCACATGCTCGTACGTGTTCACCCACATGGAGCCAGCACGAACGTGTTTGATGAAGGCAAGAGCAGTGTTGATATCGTTGGTG
ATGACACCAGCACCCAAGCCGTAGTTGGAGTTGTTGGCGCGGTCTACTACTTCCTCAAATGTCTCAAACTTGAGAATGCTCTGGACTGGGCCGAAGA
TCTCTTCTCGTGCGATTTTCATGTCATCTTTGACATCTGCGAAGACAGTGGGTTGGATGAAGTAGCCCACTTTGCCTTCGCGTTCACCTCCGGCGAT
GCAACGAGCTCCGCCCTTCTTACCAGCATCGATGTAGCCCATTACTTTGTTGAACATTTCGTCGTCGATCTGAGGTCCTTGCTCCACATCGGTGTAA
GGGTTTCCGACTTTCCTTTTCTTTGCGATCTCGGCGGCTTTCTGGATGAATTTGTCATAAATGCCAGATTGTACGTAGGTCCTGGTGCCGGCAACGC
AGCATTGACCGGCATTAGCGAAGGCAGCGTTGTGAGCGATTTGTGCAGCCTTCTCAACGTCAGCATCATTAAACACGACTAGAGGGCTCTTGCCTCC
GAGCTCAAGTGTGACACGTTTCAGATTGACTGCAGACGCGGCTTGCATTATGATGCGACCCACTTCAGTGGATCCAGTGAAGGCAACTTTATCGACG
TCGGGGTGGTGAGTGAGGGCGGCTCCTGCGGTCGGACCGTATCCAGGGACCACGTTGACTACTCCAGCTGGTATACCAGCTTCTTTAAGTAAGGCAG
CCATGGCCAGAGCTGTGAGCGGGGTCTGCTCAGCGGGCTTAAGTACAACTGTGCAACCAGCCGCTAGAGCCGGCCCAATCTTCCACACGAACATGGG
GGATGGGGTAGTTCCATGGCAGAATCTGTCCGCATACCCCCGCCCCGGCTGC
>manduca.Contig7096CGAATCCGAATCCATCGTCTGTCTGTGTCGTGGGGATGGTTCGTCGTTTTTATGTAGCGACAAATCATCTACACCGGT
GCGGTTTGTGGTGGTGGTGGAGGGAGGAGCACGCCTAGAGATTCGTTATTCGTTTTATAAACTACACGCTATGTGTGTGTGTGTGTGTTATTCGAAC
GGAACGAAATGTTTATGTTTGTAGGCGGACTCGACGTCCGAAGAGCGCATCGACGACGCGTCGCGCGTCATTCGTCTTCACACACAACGCGCGATGA
TGATATATAAATATGTATATGTGATTCGCGCGGAGTATGAATGAATGAATGAATGAATGTGAGACACGTCGTCGTAGCGCTGACGGATATCGTGTCT
GCCTCGAATTTTTTTTTTTATTCGTTGGCCTCAGATCAGGGAGGATCACCCGCCGAATTTAAGCATATTAGTAAGCGGAGGAAAAGAAACTAACCAG
GATTTCCTTAGTAGCGGCGAGCGAACAGGAATATAGCCCAGCACTGAATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGTGTTCGGGAGGTTCCGC
TTTCTCGTCACCGATACTCCTGTCCAAAGTTCGTCTTGAACGGGGCCGTTTTCCCGAAGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGGCGAG
AGGGACTCTCCTCAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCGCGGAAGGC
ATCCCCCCCCCCCCCCCNCCNCCNCNCNNNNCNCACA
>manduca.Contig7097TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACGTTACAGAAAATTAATTTTTATTAAACGTATTTATCTTACAAAAACATTT
ATTTTAATAAATAAATAATTATAAAAAATTATGTAGACATGTTCGAGATTCACGGGTGTCGGTTGTCTTGGTCCAGATAAAACATGGTTATACTCAC
AGCTCGTGGCTTGATGCCCCCAGTTTTCACCCCCCTTAATGATGACTATTCAATCAACTATTCAGCCATTGCTGGTTACGCCAAATATTTAGCGGAT
AATGGAATAAAATCCGTTCTCGTGGGTGGTACAACTGGTGAGAACATGTCCCTCGCTGTCTCTGACAGGAAGAAGCTCGTCGACGAGTGGGTGAAGG
TGG
>manduca.Contig7098CGTACTGAGAGAAACCAAATTTACATTGAGACTTTTTGGCGAAGGGTTAACGAATGACACCATCATAGCATTCACCCA
TATTCCTGAAGGATATAATCAACCCTGCGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTGCAGGACACA
TTTGAACATCGACATTTCAAACACACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGAGGGCCGGCTACATAAAAAAACACACA
>manduca.Contig7099TTTGCCATTTTTGTTCCCGCACAGAAAGTTGTGCGTTTGGTCTTGTCCTTAAATTTCTTCGAAGTCCCTACGCCACTC
AATTCAAGATGGGTAGGGAGGACAAGGCTACTTGGAAGACTAACTACTTCACCAAGATCATCCAATTGTTAGACGAGTACCCAAAATGCTTCATAGT
GGGTGCAGACAACGTGGGCTCGCAGCAGATGCAGCAGATCCGTATCTCGCTGCGCGGGCACAGCATTGTGCTCATGGGCAAGAACACCATGATGCGC
AAGGCCATTAAGGACCACCTGGACAACAACCCAGCTCTTGAGAAGCTGTTGCCGCACATCAAGGGCAATGTTGGCTTTGTCTTCACCCGTGGAGACC
TTGTTGATGTGCGTGACAAGCTGCTGGAGAACAAAGTGCAGGCTCCAGCCCGTCCTGGCGCCATCGCCCCTCTGTCTGTCGTCATCCCGGCCCACAA
CACCGGCCTGGGTCCTGAGAAGACCTCCTTCTTCCAGGCTCTCTCCATCCCAACCAAGATTTCCAAGGGTACTATTGAAATCATCAACGATGTGCAC
ATCTTGAAGCCTGGCGACAAGGTGGGCGCCTCTGAGGCCACCCTTCTCAACATGTTGAACATCTCACCCTTCTCGTACGGTCTTGTCGTCAAGCAGG
TGTACGACTCTGGCACCATCTTCGCGCCGGCCATCCTGGACATCAAGCCTGAGGACCTTCGTGAGAAGTTCTTGGCTGGAGTGGCTAATGTGGCGGC
TCTGTCGCTGTCCATCGGATACCCGACCGTGGCTTCTGCACCTCACTCCATTGCCAACGGATTCAAGAACCTGCTGGCCATTGCAGCCGTTACAGAA

GTGGAATTCAAGGAGGCCACTACCATCAAGGAGTTCATCAAGGACCCGTCCAAGTTCGCCGCGGTGGCCGCAGCAGCTGCCCCCGCCGCCGCCGCGC
CGGCTGCTGACAAGAAAGCCGAGGAGAAGAAGGAAGAGAAAGAGGAGTCTGAGAGCGATGACGACATGGGTTTCGGTCTCTTTGACTAAACCAGCAA
TCGCCGGTTGAGCCCCGTGGCCGCGTCTCGCACTCGCTGTGACGGGCACGTCAACGCCGCCGGGACGGACAACCCATATGGCGGCTGACAACGTCTG
TAGCATCGCGTGCTTGCAATAAAGCCACTTGATAAAATAAAAAAAA
>manduca.Contig7100GCCGCCCTGGCCGCGGCTCGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGACATCAAACAAAGGCAAATCTTC
ATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAACCTGTTATGTACAAGGAAATCGAGGACATTGGCAAGAATTTCAAGATTGAAGACAACGTCGAATTTT
ACACTAAAACCGATGTTGTGAAGACCTTTGTCAATATGGTTAAGATCGGTACGCTGCCACGAGGTGAAGTTTTCACTCTCCACGTCGACCGCCAGCT
GAAGGAAGTTGTTAACATGTTCCACCTTCTGTACTACGCTAAGGACTTCACCACATTCATCAAGACCGCTTGCTGGATGCGTCTTTACCTCAACGAA
GGCATGTTCGTATACGCTCTCACTGTTGCTGTCAGACACCGCACTGACTGCAAAGGCATCATCCTTCCTCCTCCCTACGAAATCTATCCTTACTACT
TCGTACGCGCCGACGTCATCCAGAAGGCTTACTTACTCAAAATGAGGAGAGGACTCCTTGATCTCAAGCTCTGCGACTTCTACGGCAATTAAAAAAG
ACTGAGAAAGACGTATACATCATTGATGAGAATGTATATGACAAACGCGTGAAACTTAAAACGTAGAAGACAAGCTCCGATACTTCACTGAAGATAT
TGACTTAAACACTTACTATTACTACTTCCACATTGACTATCCGTTCTGGATGAAGGATCAGATTTACGACAAAATTCAAATGTCAGACGTTTCGAGC
TTACGCTGTACATGTACCAACAAAATCCTGGCTAGATACTACCTTGAGCGCTTGTCCAACGGATTAGGTAAAATTCATGAACTGTCCTGGTACAAGC
CCATCCAAAAAGGGATACTGGCCATGGCTGAAAGCTTCACAAACGGTGTTGAAAATCCCAGTAAGGTTCAACAACTACGTTGTCGATTTTGACTCCA
GGGAAGTAGAGGTCATCCTTGTTGTAGCAAGGTAGGCGTTTCTTGAACAGGATCAATAAGTCAACGATGCGCTTCTGCAGTTGG
>manduca.Contig7101CCATGTCGGGCCCGGCGCGTGCGCGCCTCCACGCGCTTTATCTTGTGCCCGTCGCGCTTCTTCTACTCTTATGGAATC
CTATTCCAGTTACAGCAGTTATATGCAATCAGACAATATGCGACTGTACCGGACTGAAAGGTGACCGGGGAGATTATGGACCGCCCGGTATACCTGG
TCCACAAGGCGACTACGGTGATGATGGACCTGAAGGCCGAATGGGTGTACCCGGAGAATTTGGAGATTTCGGTGATCGCGGAGATTATGGTGACAAG
GGAGAACGGGGAGTTGATGGTCCATACGGATTAAGAGGTTCCCCAGGACCGCAGGGACCAGTAGGATTAGGAGGAATTATAGGTTTACCAGGTCTAG
ACGGCTGCAGTGGTATTGATGGAAATCCAGGACCTCCAGGAATGCTTGGTCCACCTGGTGACCGAGGTTTACCCGGACCACAGGGCGACAAGGGTTT
CCAAGGTTTAGCAGGTGAAGGTGGTGTTAACTCAAGAGGTGCCAAAGGCATGCAAGGAGAACCAGGCAGGCCGGGAATGATAGGAGAGCGGGGGGCC
TCCAGGCTGGAGGGGAGATAGTGGTTTACCTGGTGAAGATGGTGATCAGGGACCTTCAGGCTTAAAAGGCGAATTGGGGTACAGAGGTGAACCTGGC
GAGGATGTTATAGGCCCGCCAGGTGAAAAAAGGCGATCAAGGCGAAGTAGGTGATCCAGGACGCTCCACTATATATGGAATTGATCGAGTATCACAA
AATATAACTATAATTGCCAAAGGAAATATGGGAGACAAGGAGTCTAGCATGTGTGCGAGTCATTGAGTTTATGAAATTTTTACAACAGTCAAAACTG
AAAGGCGCAACGAAAGTGAAGGTGGACGCTCGTCGTCCGCTCAGGGAGGATGATCGCTTATTAACGGTCTAGATCGGGCGATTCGCACTCCCGAGAC
GTCTCGTTTCCAATCCGTGAATGTAGGCGCGCTCTGAGCACAAATGCTGGGGAACCCGAAAGATGGTGAACTATGCCTGGTCAGGTCGAAGTCAACG
GGG
>manduca.Contig7102AAGACCAGAAAAGCCCATTTATTCCTGGGATACCTGCTTCACCGCGATCACCTATAAACCTTTTTTGCCCGTGATGCC
AGGAATACCTTTTTTGTCCCTTGGGTCAATCATTACCCTGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATA
GTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACACCAAAAATACTTCCCCAGCCCAAGATGGCCAACACCGACCTGACGCGCCTGCTCA
AGTCCGACGAGATCCGCAACGTGCTGCGCAAACCCAACAACGCTAGGAT
>manduca.Contig7103CTTTTTTATTTTTGTTTTTATTAATTTTATTTATTATATAACTTAATAATATTCAAAATAAAATTAAATTTAATTATAAT
ATTTGATCCTTTCGTACTAAAATATTAAAATTATTAAAAGATAGAAACCAACCTGGCTTACACCGGTTTGAACTCAGATCATGTAAGATTTTAATGA
TCGAACAGATACTAAAAATTTTTTAAATTTTTTGCATTTTAAATTTTTATCTTAATCCAACATCGAGGTCGCTAAACTTTTTTCTTTATTTGTTACT
AAAAAAATAAATTACGCTGTTATCCCTAAGGTAATTTTTTCTTATAATCAATATTATTGGATCAATAAACCACTTATTTATGTAAAAATTTTAAAAA
AAGTTAAACTAAATTTTTTTATCACCCAATAAATATTTTTATTTTAAATATATTATTAATATAATTATAATTTAAAATAAAAATATAAAAC
>manduca.Contig7104TTTTTTTTTTTTAATTTTCTTAAAATTGGTAATTCATTATATGAATGTTCAGCTGGTGGAAGATTTTGGTATCATTCA
ATAGATGAAGATATATTTAAAGGAAATAAAAGTAATTCGTTGATAAATTATTGATTCTCAAAATAAATAAATTAAAAAATTAATTATTAACGGCTAA
AAAGTAGAAATAATAAAGATCCTAAAAGATGAGATTAAATTTCAAGAAATATATGAATCAGGATAATCAGAGTATCGTCGAGGTATCCAGCTAACCC
TAAGAAGTGTTGAGGAAAAAGTTAAATTTACCCTAAGAATATGATAAAAAATTAGAATTTTTAAGTTAGATATGGATTTAAATTTAGTCCTAAAAAT
AAAGGATATCAATGAATAAATCCTCCTATAATAGCAAATACTGCTCCTATTGAAAGAACATAATGGAAATGTGCTACAACATAATAAGTATCATGTA
AGGTAATATCAATTGATGAATTTGCTAGAATTACTCCTGTTAATCCCCCTACAGTAAAATAAAAAATAACAAACCCTAATCTTCATAAAAATTGAAG
GATTATAATTAATTTGAGTTCCATGAAGAGTTGCTAATCATCTAAAAATTTTTTAAATTCCTGTAGGAACTGCAATAAATTATTGTTGCTGATGTAA
AGTAAGCTCGGGTATCAATATCTATACCAATTGTAAATATATGATGAGCTCATACAATAAATCCTAATAAACCAATTGCTATTATAGCATAAATTAT
TCCTAAACATCCAAATGTTTCTTTTTTAGTTCTTTCTTGGGAAATAATATGAGAAATTATTCCAAATCCAGGTAAAATAAAGAAATAATAAAACTTC
TGGATGAACCAAAAAAAATACAAAAATAAAATAGTTGATATAAAAATTGGATCTCCTCCTCCAGCAGGATCAAAAAAAATAGATGTATTTAAAATTT
CGATCTGTTAATAATATAGTAATTGCTCCTGCTAATACAGGTAAAGATAATAAATAAATAAATAAAAAAATAGCTGTAATTCCTACAGCTACAAACA
AATAATGGTATTTGATCAAATGATATATTATTAATTCGCATATTAATAATTGTAGTAATAAAATTAATTGCTCCTAAAATAGATGAAATACCTGCTA
AATGTAAAGAAAAAATTGCTAAATCAACAGATCTTCCACTATGAGCAATATTAGATGATAAAGGTGGGTATACTGTTCAACCTGTACCAGCTCCATT
TTCTACAATACTACTAGAAATTAGTAGTATTAAAGAGGGGGGCAAAAGTCAAAATCTTATATTATTTATTCGGGGAAAGGCTATATCTGGGGCCCCC
AATATTAAAGGTACTAATCAATTTCCAAATCCCCCAATTATAATAGGTATTACTATAAAAAAAATTAATAATAAATAGCATGAGCTGTAACAATTGT
ATTATAAATTTGATCATCACCAATTAATGATCCTGGATTACCTAATTCTGCTCGAATTAATAAGCTTAAAAGAAGTTCCAACTATTCCTGCTCAAAT
TCCAAAAAATAAAAATAATAATGTTCCAATATCTTTATGATTTGTAGAATAAAAGTCA
>manduca.Contig7105CTAGTTGGCTTGTGGACTGGCAATTATGAAGACTGTCATAATCCTAGCGGGGTTGGTGGCCCTGGCCCTCGGCAGCGA
AGTGCCTGTCAAGCACTCCTTCAAAGTTAAGGATGTTGATGCGGCTTTCGTCGAACGTCAAAAGAAGGTCTTAGATCTTTTCCAAGATGTCGACCAA
AGTAAAATCCTAAACGAATGAGTAACTAACAAAGAATTGGCAAAGGAAATAACAAACAATCGAGGCTAACATCGACAATTACTCGAACAAGAAGGCC
GTCGAAGAATTCTTGCAGTTATACAGGACAGGTTTCTTGCCTAAGTACTATGAATTTTCACCCTTCTATGACAGACTAAGGGACGAGGCCATTGGTG
TTTTCCACCTCTTTTACTACGCTAAAGATTTTGATACGTTCTACAAATCTGCCGCATGGGCGCGTGTGTACCTCAACGAAGGACAGTTCTTATACGC
CTACTACATTGCTGTGATTCAGCGTAAAAGATACTCAGGGCTTCGTTGTACCAGCACCGTATGAAGTCTACCCTCAATTCTTCGCAAACTTGAACAC
TATGCTCAAAGTCTACCGTACCAAAATGCAGGATGGAGTTGTTAGTGCCGATTTTAGCTGCACAACACGGCATCGTAAAGGAAGAAAAACTACTACG
TATACTATGCCAATTACTCCAACTCATTAGTGTACAACAACGAGGAACAGAGACTGTCGTACTTCACTGAGGACATCGGCTTGAATTCGTACTACTA
CTACTTCCACTCTCACTTGCCTTTTCTTGGTGGAATTCTGAGAGATACGGAGCACTAAAATCGCGCCGTGGTGAAATCTACTATTACTTCTATCAGC
AATTAATGGCACGTTATTACTTTGAACGTCTCTCGAACGGCCTGGGTGACATTCCCGAATTCTCATGGTACTCACCAGTCAAGTCTGGCTACTATCC
ACTGATGTCTTCTTATTACTACCCCTTCGCTCAAAGGCCCAACTACTGGAACGTGCACAGCGAAGAAAACTACGAGAAAGTACGATTCTTGGACACG
TATGAAATGTCATTCCTTCAGTTCCTCCAAAAACGGACACTTA
>manduca.Contig7106TGGGATATACGGAATGGACGCGAAACAAATATTCTTTGTGTTATTTGCATCTGTAGTAGTTCACGGAAGCTATGATTT
CCGTCCGGACTACGAGTACCATGCGTCAGCTGGGGCTGGTTTAAAGCTTCACTTGGTGCCTGCCACGTGGAGTGACGCGCGATTCATATGCGACTT
CGAAGGAGCTGTGTTAGCTTCGCCTATAAATGTGGCTGTCAATAATGTGATGCAGAGCATTGTTAATATGAGTGATCACTTGTCCTTCAATGAGGTG
TACACAGGAGTCAGCAATGAAATAGTTAACTGCATGTGTCAGAGTATAGAAGGAGTACCCTTGTCGGCGATGCCGATTCCAATGAAAGGAATTTATT
TATGAACAGTACGATTATAGCAAGCAGTATTGCTTGCGCCTCCGGGTCCAGGGGTTGTACTACGCAGACAGGTGCAGCGAGGCGCTCCCCTACATAT
GTTTCAAGAAGAAGACTGCAGAACTGCGCGTCACCGAATGTGGGACCGTCGACACAGGTTATCAGCTTAATGCCAAAACCGGACACTGCTACAAGTT

CCATGAATACGCCATGTCGTGGTCGTTGGCGTACCTGAGGTGTGTCGCTGAGGGCGGCCAGCTGGTTGTCATTAACAGTGCCGCGGAAGCTGACGTC
GTTAAGGCACTTTTCGCAAAATATCCGGCAAAATCTATTAAGAAAGGGTCTGAACCTGTAAATGTAATATTTGTCGGTTTCCGTGACTTAAATCAAA
GCAACGTCTGGAGAACCATCAATGGGCAGAGCCTGGAAGAAGCTGGTTACGCAAATTGGGCTGCTGGTGAGCCCAACAACGTGATAAACCAGAAACA
GTATCACGGCGCTATGTACCGCGAGGGTGGACTTGACGATTATAATCATGATGTACCCGCTCCGTTTATATGCGAGAAGCATCCCCACAACATCGTC
CCAGTCCCGAACAATTGTTAAAGGTTGTAAATGAATGGCGCTATTCGGATAATGCCGCGCACGAGGTGATTTTAAATTATCTTTGATGTAAAATTTG
TGTGCCTTACGACTCGATGTATCAATGGGAATAAAATTTTTCTTTTGTTTAAAAAAAGAA
>manduca.Contig7107TTTTTTTTTTGTAATCACAAAATATATATTAAAGTATATTTTATATATAACAACATAAAGATACACAATTTTACACTT
AGGTCTATGTTTTTTACAATTTCTCTTCGGGTCTGGGTCCACCGTAGGCGGTGGCGTGGCTGGTGGCAACACCACCACGGCCGGTGCTGTACGCGTT
GGCAATGGCAGTGGGGCCTCCAGGACCACCGCCGGACCTACCGCCCCAACCGAAGAACATGGGGAAGAACGCTCCAGAAGGCATCCTATGGGGAGGG
TAGCTCTCGTCTTCGTCCTCTTCGTCTTCCACGGGCCTCTTCACTTGCTTCTTCTTGTTCACAACTTTCTTGGCCTTGGGTGCGGGCTCCTCCTCAA
GAGGCTCAGGTTCAGAAAGCTCAGGGACAACCGGAGCGACTTCCTTCACTGGGACGACGGGGACAACAGTTGTGAAGAGCTCGGCTTTCTCAGTAGG
CTCTGCAAGTTCACTGGCTTCGGTAGGGGCTGCCACTGGGCTCTCGGGCTGTTGAGGGTAGAAGACCTCGTTCTGTTGGGGCGGCACGTAGTTGGTG
TCGTCCAGGGTCTGGCGGCGGCGGTCGGGAAGGTAGTACTGGCTGGACGGAGCTGCCTGAGGCTCTGGCTGCTTGTACATGAAGGCGGCCATGCCTC
CGCCGGCGGCGCGTTGGTAGTACGGGTTGTAGTATCGGCTCATCACCATTCCGCCGCGAGCACTGTCGCTCGAGCCGTATGACAGAGAGTCGACATT
TCCGTAGTACGGGTTGTAGGGGAATCCGTACACCTCCAAGAGGGCGAAGCTCAAGATCACCAGATACTTCATGTTTCTTGACTTTTTTTTCGTTAAC
TTTTTTTTGTTACACTGTGTAGTTCCCTTTGATCCAAAGGGTGCTGTGGCGGTTGGTGTATTTATTAATATTATATTTGTTAACGCTGCTAATAGCA
GAAAGTGTTG
>manduca.Contig7108TTAATAAATATGTTTTGAAAATACTTCATCCATATATTTCGTCTAGTCATATTATTCAAAACTTACCCAAAATATATA
TGATGCGCGGTAATATGCTTACGAATCATTACCCTGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGT
GAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGAGGGCCGGCTGCAAA
TAAAAAACATAAACCACATTGCGCGCGCGTGCGCGCGCGCATTTGACGGATTGTCCAAATTTCATCATTTGTACACTAGAGAAATGACGATTAATAA
TGTTATTTTGTTATTATATTATTATATTGTTTATTTGGGTGCGTGTATGAGTGATTAATTTTGGTCCGTTTAAAAATTAATTTCGATTCGTTCGTTG
TATACATACATATTATGTGTGCACGTGTGTGTTTGTGTATATTACATACGATTTCGCGATCTTCGCGTCTCTCGTGTGCGAATCCGAATCCAACCGA
AAAAAAAAAAAGC
>manduca.Contig7109CCTTGATCTAATTTTAATTTACAAAATGGAGCATCTCCATTAATAGAACAAATTATTTTTCTTTTCATGATCATACTT
TAATTATTTTAATCATAATTACTATTCTAGTAGGTTATTTAATATTAAATTTATTTTTTAATAAATATATTAATCGATTTTATTAGAAGGTCAATTA
ATTGAAATAATTTGAACTATTTTACCAGCTATTACATTAATTTTTATTGCTTTACCATCATTACGATTATTATATTTATTAGATGAACTTAATAATC
CATTAATTACTCTAAAATCTATTGGACATCAATGATATTGAAGATATGAATATTCAGATTTTCATAATATTGAATTTGATTCTTATATAATCCCCTC
TAATGATTTAAATAATAATAATTTTCGATTATTAGATGTTGATAATCGAATTATTTTACCTATAAATAATCAAATTCGAATTATAGTAACTGCCACA
GATGTAATTCACTCATGAACTGTACCATCTTTAGGTGTTAAAGTTGATGCTAATCCAGGCCGATTAAATCAAACAAATTTTTTTATTAATCGGCCTG
GAATTTTTTATGGACAATGTTCTGAAATTTGTGGAGCAAATCATAGTTTTTATACCTATTGTAATCGAAAGAATTTCAATTAAAAAATTTTTATTAA
TTGAATTAATAATTATTCTTAAAACAAAAAAAAA
>manduca.Contig7110TGTTTACCTTGCGTGTCGGTCCGAAGACCTCACTAAATCATTCAATCGGTAGTAGCGACGGGCGGTGTGTACAAAGGG
CAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAAACCCCCAAATCCCCCAGCACGAAA
GGAGTTTCAGGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAAACACTGCTGATTCCTTCAGTGTAGGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCA
TCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAG
CCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAAACCAAGAACAAAAATACGCTCCACCAAACTAAA
GAACGGCCATGCACCACCGACCCACCGAATCAAGAAAGAGCTGTTAAATCTGTCAATCCTTCCGGTGTCCGGGCCTGTGAG
>manduca.Contig7111CTGCTGGTGGGTTGGTCGTCCTCCTCTTCGTATTCGCTCACACTGGGTACAGGCTCGGCGCCCTCTCCGTCGCTCTCC
ACGAACTTGGTGAGTCCGGCCAGCGTGCGCTCGCCGTTGTAGTCGCGCACCTGGTTGTCTTTGGTGTACAACTTGATGGTGGGGAAGGATGTGATCT
TGGTGTGTTCCAGCTCGTTGGCGGTGGCGTCGATCTTGGCGATGACGACATCATCGTCCTTCTCGAAGTGTTCTCCCAGCTTGTCGTAGATCGGCAC
CAGCTGCTTGCAGTGGCCGCACCATGGCGCGTAGAACTCGACGAGGACCTTCTTGTTGGTGTCGAAGACGACCTCATCGAAGTTGGTGGCGACGAGC
ACCTTGACGGGTTTTGGCGGCCCAGTCGGCGGGCAGGCTCTCGCTCAGCAGGTGCTGCTTCAGAGTGCCCGCGAAGAACGATTGCACGAATTCCTCA
ACACTGTTAGCGGAGAGCTCGTCACTGGCCGGCTTGTATTTGGCCATGTCTTGTTCGAGAGCGATCAGGCGGGCGGCGGGCACTTCCTCCTTCTTCA
TGCCGAAGAACTCCAGGATTCTTTGGTGTTCGTCCTCGTCGGCGTCGATGGCGACGGTCATGATCTTGTCGCGGTAGGTCTTGGCAACGGGTTTCAA
CTCCTCGACGTATTTCTCAAAGTCGCCATTTTTCTTGGACAGGAACAACAGAAGGTGGTATTTGATTTGTCCACCGAAGATCTTGGAGGCGGTTTCG
TGCGAGAATTCAACAATGGTAGGCATGCTCTGCACGAACACCCACGATTTGAGCAGGTCATCGTCGAATTTCTCAGCTTCATACTTAACGCGATTCT
CTTCGAAGTTTTTTGAAAAGCACCACATCGTCTTCCTCTGCTTCCAAATCCTTGACAACCTTCTCATCAGAAACAATGGCGAAGACCTGGTCATCAA
CAAGACTGGCAGTAGAGAGGAACACCTTTGCCTTGTCTGTGCTCTGGTCGGGGAAGAAACCAAAGACAATAACGGGGTTGGCAGCAATCAGTTCCTT
TGCCTGTTCCGCCGAAGAAACTTCCACAGCTGGTGGGCCAGTCTTCTTCTTCAGCCAGTTAACAATGTCATCAGCCTGGCGACCACCGTTATAGTCC
ATGGGATTGCCGCTCTTGAAGAACTTGAGTGTGGGGTACCCCCTGACGCCATAATTCTCAGCCAATTCTTGTTCTTGGGTGGCATCCACCTTAGCTA
ACTTGATAGGAGATTCTTCTTCAGACAACTTAGTGGCGGCTTTAGCGTACTCAGGCGCCAAGGATTTGCAGTGGCCGCACCATGGCGCATAGAATTC
CACTAGGATGAATTCGTTTGATGATATAGCAGAGTCGAAATTAGATTTACTCAAAACGAGTACATTATCTTCAGTAGGGATTTCGTCTCCCAGAGCA
ACTCCTAAGAGCGCTAAGGCGGTAAATATTAAAACACGCATCTTGTAATATTGAACTACTATTACTAAAGCCTACTCGGAAGACGAAACTCTATAAA
ATGCCGAAAAAAACGCCACTTCATTCACCGCCGTCTCACTTGACGTGGCAGCGTCCCCAAAGA
>manduca.Contig7112CCTTGCCTATCCCCTTTGCGTGTCTCAGTTGCCTCCATCCTCCCCCGGAGTCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTG
CCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTT
CGTTCTTGATTGATGAAAACACCTTTGGCAAATGCTTTCGCTGATGTTCGTCTTGCGACGATCCAAGAATTTCACCTCTAACGTCGCAATACGAATG
CCCCCAGTTATCCCTATTAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAAACCAAACAAAAATAAGAACCGAGATCATATTCTATTATTCCATGCACGAAATATT
CAAGCAGCATTTTGAGCCCGCTTTGAGCACTCTAATTTGTTCAAAGTAAAATTGTCGGCCCATCTCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATAGGTAT
TTGATATTGAACCGACGTTTGTTACAACGCCGG
>manduca.Contig7113GTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTAGATTTTGATATTTTTTTTTATTTAATACGAAGTCATCCCTTAAACTACTGTCCGGC
GACCTTCGCGGCGATACGCTTGTCGCGCTCCTCTGCGATGGTGAGCCGCACGCCCTTGCCGCGCGGTAGCGAGATGTAGGCCTTGGTGCCCTTGCCA
ATGATGAACACGTTGTTCAATCTGGTGGCGAAGGTGTGTCCTGTTGCGTCGCGAACGTGCACGATGTCGAAGGAACCAGGATGTCTCTCGCGCGACA
CTAGTGTGCCGACACGCCCCAAGTTCCTACCTCCGGTGATCATGCACAGGTTTCCTGACTCGAACTTGATGAAGTCCATGATTTTGGTGGTGGCAAT
GTCGAGCTGGATGGAGTCATTGACCTTGATGAGGGGGTCGGGGTAGCGGATGGTGCGGCCGTCGTGCGTCACCAGGTACGGCACGTTCTTGGGACCC
GTCGCCACGCGCTTTACTTTGCACAACTTGTACTTAGCCTCCTCAGGAGTGATGCGGTGAATGGTGAAGCGTCCCTTAACATCATAGATCAGGCGGA
ACAACTCATTTGTCTTCTCAATTGACACAACATCCATGAAGCCAGCTGGGTATGTGGGGTCAGTCCTGACTTTCCCATCTACCTTGATGAGACGCTG
CTTCACGATCTTAAGCACCTCATTGCCGGTCAGCGCGTACTTTAGCCGGTTACGGAGGAAGATCACCAAAGGCAGACACTCGCGCAGTTTGTGAGGG
CCAGTGGAGGGTCGCGGCGCGTACACACCGCCCAGCTTGTCCAACATCCATGCTTTCGGTGCGTTTAAACGCTTCAAATGTTTCTTCGGTCCGCGCG

CCATGTTGGACACAAAATTTAACAAGCGCCTCCAGCCCAGCCCCAGGCTCCGTACCAACCCCAATACCAGGCTCCTCAGCCTCAGGCACCCCAATAC
CAAGTCCCTCAATACCAAGCTCCCCAAT
>manduca.Contig7114GGCGGGGGGTCGTGAACTCGTTGGTCACTGCCGAATCGTTGTCATAGTTGGCCGGGAACACCTTCTCCTTGCCATCCT
CGTCGATGATTGGGTTGAAGGTGGTCAGGTCTGACGTGTAGAGGACCTTGTATGACGTCACCCATCCGCTTGGACCACCTTTAGTGGTGATGCCGGT
GAGGTTACGCGGTGATGTGAAGTCGAACATGACCCATTCCCCTGGGGTGCTGTACAGCGGCTTCCAGCCTCTCTCTCCGTCCAGCTTGAAGTATCTC
TTCGCGTCGCTGTTCGAACTCACGTCTATTTGCCGGAGAGGCAGATTTGACGCCAAGCCAAGGGGCTCCGTGCATTGCATTGGCTCCAAAGTGGTAA
CAGTGGTGTGTCTGGTGGTGATCGTGGTGGTGGTGAGCTCCGCGCAGCCGATGAGCTCCATCCTGACCGCGATGTCGTCGTGCCACGTCAGCGGGTG
GATGCGGACCACCTTGGCCTCTATCGGCGGTTCGAACATTTGCTTCAGCGGGGTATTGTTGTCCACGGGGCCGCGGAACACCTTGCTCTTGCCGTCA
GGTCCGTCGACAGTGGAGAAGGTGTGACCATCGTCACCGTACAACACCTCGTAGCTGGTCACGTACTGGTTGAACAAGGGGCTTCCTTGCATCACCA
CGCCGTAGATCGGCTCCCGTGATGGCAACTCCACTTGGATGTACTGGTTCTTGTCTGATATTTGTGGATTCCAGCTGCCGGCTGAGACATCAGTAGG
GCGGCTGAAAAGCTTAGCGTTATGGGGAGCGAACAATTCACTGGCCTTCGAGCTGGCACTGAACGAGGAGTCTGGCAGAGGTTGATCGCCCATCATC
AAGTCTATGTACCTCTCTGGCGCACATTCTGGTGGCGGCGTCACAGTCGTCTTGATTATCAGTGGAGGCGAACTAATTCCTGGCGTAGACGGAGTCG
ATCCCACTGATGATGTTATTGTGATTGGAATCTTAACTGGGGCTTTAGTAGATGGCGTGGGGCTGTATATGGGGTAGACTGAGGGACTGTATTCCAT
CATGGGCAAGTGGGTGGAGCCTATCATCGGGCAGTGGCTGGAGTCGCAGTGCAGCTCGTTGTCCATGCATTGGCAGGAGACGCAACCTTCGTGCACC
ACTCCATGGGGCCTGACGATATCCCCGTTCCTGAAGCAGGTGCAGTCGTGTACGGGCACGCAGGTCTGCTCGTCGCGCCAGAAGGACCCGAAGTTGC
ACTCGATGTTCGCGACCGACTCGTCGACACAACCGTCCACGCAGGACTCCAGCATACATCTGCCTTTATCCACCAGTATTCGTTTGAAGTAGTCGCA
GAGTTTTGTCGCATGGGTATGCGCAGGGCTTGTACACCTTGCCCGGGGGACGAGCGGCTCGGGACAGGCGATGGCGGCACTTTTATTGCCGGTGCCC
ATGGGACTTTCGAAATTAAAGTTCGTTGTTCTTCTTCTTCCACTGTAGTAGGTGTACTAGGTGTTGCAGCCAAGGTGACCGTTGTAGGCGTGGAGGC
AGTAGCAGCCACCCCACACTCCGGCCTCATGGGGATCACGACCGCAGGCCAGTCGCACACCATGGCTACCGGGTTGTACAGGGTCCCGGGGGCGCAG
TCCTTCAGCGTGGGACCGTGGGGGGCGACACTCGTAGAACTTGCTGCAGTCGGTTGGGTGGGGGTCGTTGGGACGTTCCGAGGTGACGCAAGCTTCG
GGTACCTCGCACTCGCAGAACACGCGTATCTCAAAGTCTGGACAAGCCTTGCCGACCTCCTTGCACACCAGGCCTTTCTCCAGGCTGCACTCCACGT
CTAGACCAGTCTCCTTAGGCTCCTTGTGACCCTCGACGGTGCGGCACTCAATTTTTCTTCATCATGTCCGGCTTGCACATTGGGGAGCCAATTTGCA
ATTCCTTAGGCTTAGGGAGTGGT
>manduca.Contig7115TTCTAAAATATTCAACTACCCACATCAGCATTCTGACGGCATCACACACTTTCCAGTCTTGAGGTTCCTGATCGTGGG
TACGGCGCAGAAACACTGGGGGATGTCACACAATCCACCCCCACGGATAGGGTCGTGAACCACGCGAATGTCACAGTCCGGTTCTGCCATTTGAGGA
CAGTAGAGTACTGAGTGTTCGCCTTTGGGGCAATTAGCGATAGGAATCCCTTGACCGCTGACAACCACGACGAAAGCCACAGCGGGCTTGGCTTACG
ACAACGTCAATGGACACGGCGCTACTCTTACAAACACACATATACCCAGCTTCGGTGACAAGCTGACGGCAGCCGGCAAGTTGAACGTGTTCCATAA
CGACAACCACAACCTGGACGTGAAGGCGTTGGCCACCAGGACCATGCCGGATATTCCGCGCGTGCCCGACTTCAACACCTACGGCGGCGGCGTCGAC
TACATGTTCAAGGACAAGGTGGGCGCGTCGGCGAGCGCTGCGCACACGCCTCTCTTCGATCGCAACGACTACTCCGTGGGCGGCAAGCTGAACCTGT
TCCGTGACAAGACCACCTCGCTCGACTTCAACGCCGACTACAAGAAGTTCGAGATGCCCAACTTCAAGTCCGACTGGACACCCAACATCGGCTTCTC
ATTCAGCAAGTTTTGGTAGTTTATTATTATGATTCAAGTCATCCACGTTTTGTACGGGTGTAATTAATTACGATTTTAAAGTTTAAGTATTTATATT
TAAATAAATATTTTGGAAATAAAAAATAAAATAAGAAAAG
>manduca.Contig7116CTCGCTTCTTAGTTCTTTTCAACTTTCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGAT
GGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCC
TCTTCGGGAAAACGGCCCCGTTCAAGACGAACTTGGACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGCGGAACCTCCCGAACACCACATCTCCCGCTGCCGTTA
CAACAGCGGGATTCAGTGCTGGGCTATATTCCTGTTCGCTCGCCGCTACTAAGGAAATCCTGGTTAGTTTCTTTTCCTCCGCTTACTAATATGCTTT
AAATTCGGCGGGTGATCCTCCCTG
>manduca.Contig7117TTTTTTTCTATTCTATTAGAATTATATTTCCTTTTTACAGGTCGAGAACCAGTTGTATTTTTACAACAGGTTCCTTAA
CATAACTTACATTAGTGGCACACGAACCATAATATTATGTAACTAAATAAATATTTTGTTATTATAAATATGTGAGAGATTATTCATAATAGAAAAA
AAAATTATTTAGTGTTTCACGTTTATGTACATCTGATCATTATTCTCATGTTGCACTTCGGCTTGCCCCACATTGTGCCCGTATATATTATTATTGT
CTACACTTATCACTGAATGCCAAACAACATTGGAGTTTTCGAAACTATTTTTGATCTTGAAGTCTATCTTCAGAACTCCTTGCGAATAAGTCCATTC
TCCAGCTGGATCGACGTTATCAGGCAAGGAAAGCATCTCCAAATAATTCCTGTCCTTTCCATTTTGGTCTCTGTGGATGGCTTTTATCATCACCCAG
CCTGGTTTCGACTTTACCTCAATGTCTTTGTCCTCGTAGCCATTAAGATACACCTGCAGTATGTAATGGTTGTTTGTTACCTCAATAGATGCTCCAC
TCTTCGGCATGTTTCTCTGCATGTTTTGTATGCTGTGTTGTAGCTCGTCCATGCCGCGATGAAATTCATTCATACCCCTATTGAAGTCATTCCAATA
TTGGTCGAAGTTTAGATTCAAAGAAGGTGTATTGTACTGATATTGTTGTTCGGGATACGCAGTTTGTTGCCACGTATAAGCTGCAGTTGTACTCAGC
AAAAACAAACAGAGAATCACAAAGAACAATATCAGTACAATACACCTTCTTTGAATCTAAACTTCGACCCAATTATTGGAATGACTTCGAATAGGGG
TATGAATGAATTTCATCGCGGCATGGACGAGCTACAACGCAGCATACAAAAACATGCAGAGAAACATGCCGAAGAGTGGAGCATCCATTGAAGATAA
CGAAACAAACC
>manduca.Contig7118CTGCTCTTATTAACCCAGGCAGTCCCGGTCGACCCGGTAGACCTGGTGCGCCTTGTACAAAGACACCTGGGACCCTTT
TCTCCTCCTTTTGTCCTTTTTCGCCAGGATAACCGGGCACACCACTGTCACCTTTCTCGCCAGGGATCGATAGTCCATCCTGTCCTTTGGGTCCTCT
TGGGCCTTGTGGGCCCACGGCACCAACATAGCCTCTAGGTCCAGTTTCACCACGTGCACCATTAAGACCGGCTTCTCCCTTTTCACCTTTTTGCCCA
GCTGGCCCTTCAATACCTGGATTACCAGGTTCACCCTGACTTCCAGGTGGTCCCATGGGTCCCGCTTCGCCTCTTTCGCCTGGTCTGCCGTCAGTCC
CTTTTGGTCCTGGTGGACCGGTATAACCGCGTGGTCCCTGTGGGCCAGGTGGTCCCCGCGATCCCGACAGACCTCCAGCAGGACCAGGTACACCTTT
CAATCCCCTTGGTCCGGGTTTCCCATCTCTTCCTGGTTCACCTTTACTTCCATGTAATCCTGGCAATCCAGGCATCCCATCCTCTCCTCTATCACCT
TTTTCACCCCTTGGGCCTGGTGCTCCATACATTCCATCTCGACCCCGTTCGCCGGGGTTTCCTCTTGTACCCTTTTCTCCTTTAGGCCCGATATTGC
CCGATAAACCCGGTTCTCCCATCGCTCCAGTATCTCCTTTTTCACCCATGCGACCTGGTTCTCCTTTGTCACCTTTATCCCCATATCTCCTTTGGTA
CCTTTGACTGCGATTTCCTTTTATTCTTTTTCCACAGGTAAAGTAGGTGAAGTACAACCTGCACCCCGATCACCCCTATCACCGCGTTCTCCTTTAT
CACCTCGAATAGACTCCCCCTTAGATCCTTTAGCACCTTTGTCTCCTTTCCCTCCAGTAAACCCATTGGCCCTACGGCTCCTTTAGGACCCTGTAAG
CCTGGAGGTCCAGATGGTCCCATTGGGCCTTGTCTACCCTGCATGCCTTCTGTTCCAGGTTCACCTTTTTGTACCTTTTGGATAACGACCCATATGA
GCTGCTTCACCTTTATCACCTTTCGTCCCCCCCCC
>manduca.Contig7119AGGGAATCCGGTTACCTACCTTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTTCAATAATCGTTCCCTCGTTTAATAGCGAGTG
TTCGACGGGGTAACCCAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTCTTTTCTGCCTGAGCGTTCGAGTTCCATGGAATCCTAT
AGAAGGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGATACTCTCTGCGGACCTTGTAAAATTACTAGGTGAGGGAGTG
TACGTGGAAATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATATCCGCAGCAGGTCTCCAAGGTGAAGAGCCTCTAGTCGATAGAATAATGTAGGTAAGGGAAGGTC
GGCAAATTGGATCCGTAACTTCGGAATAAGGATTGGCTCTGAGGACCGGGGGCGTGTCGGGTTTGGACGGGGAAGGCGGATGCGGCCGGTGCCGGGC
CTGGTCGATGCTATCGTCGTGCTGTTTTTGCTCGTGTCGTTTCGGCGGCGCGGGTGAGACGACGACGACGGCGGAATCCGGACCCGCGTTCCGGCCT
TCCGCGGATCTTCCTAGCCGTAAGGCCGTGTCGGTATCGTCTCGTGCGCGATCGGCGCGGTTCTGTACGACCGCCGTTCAACGGTCAGCTCAGAACT
GGCACGGACAAGGGGAATCCGACTGTCTAAATTAAAAAACAAAAGACAATTGCGATGGCCCTCGCGGGTGTTGACGCAATGTGATTTCTGCCCAGTG
CTCTGAATGTCAACGTGAAGAAAATTCAAAGCAAAGCGCGGGTAAAACGGCGGGAGTAAACTAATGACTCTCTTAAAGGTAGCACAAAATGCCTCGT
>manduca.Contig7120GTCACTGCGAGTCGGACTGTAAACCATAACGCACGCGTTTCAGTAACCAGTGAAAATGGCTAAGGTTGAAGTCAAATA
TACTAAGTTGTTCATCAACAATGAGTGGGTCGACGCGGTCAGCAAGAAGACCTTCCCGACTATCAACCCTCAAGACGAAAGCGTTATCGTACAGGTC

GCTGAGGGTGATAAGGCTGATATCGATTTGGCTGTAGCTGCCGCCAAGAAAGCATTTCACCGTTACTCAGAATGGCGTGTCATGGATGCTTCCCAAA
GAGGTCGCCTTCTTCTGAAGCTGGCTGACTTGATGGAAAGAGACGCCAAATACTTGGGCGAGTTGGAGACCCTTGACAACGGCAAGCCTGTGAAGCA
AGCTGAAGGCGAAGTTCTGTGGTCTGCTGGCATCATCAGATACTACGCCGGCAAAGCCGACAAGATTTTGGGCAACACCATCCCTGCTGATGGTGAA
GTGCTAACCTTCACTATGAGGGAGCCGGTCGGTGTATGCGGACAGATTCTGCCATGGAACTACCCCATCCCCATGTTCGTGTGGAAGATTGGGCCGG
CTCTAGCGGCTGGTTGCACAGTTGTACTTAAGCCCGCTGAGCAGACCCCGCTCACAGCTCTGGCCATGGCTGCCTTACTTAAAAGAAGCTGGTATAC
CAGCTGGAGTAGTCAACGTGGTCCCTGGATACGGTCCGACCGCAGGAGCCGCCCTCACTCACCACCCCGACCGTCCCCTACCTCG
>manduca.Contig7121CCGGTTCCTTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTTCAATAATCGTTCCTCGTTTTAATTAGCGAGTGTTCGACGG
GGTAACCCGAAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTCTTTTTCTTGCCTGAGCGTTCGAGTTCCATGGAATCCTATAGAA
GGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGATACTCTCTGCGGACCTTGAAAATTCAGGTGAGGGATGTACGTGGA
AATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATATCCGCAGCAGGTCTCCAAGGTGAAGAGCCTCTAGTCGATAGAATAATGTAGGTAAGGGAAGTCGGCAAAATT
GGATCCGTAACTTCGGAATAAGGATTGGCTCTGAGGACCGGGGCGTGTCGGGTTTGGACGGGAAGCGGATGCGGCCGGTGCCGGGCCTGGTCGATGC
TATCGTCGTGCTGTTTTGTCTCGTGTCGTTTCGGGCGGCGCGGGTGAGACGACGACGACGGCGGAATCCCGGACCCGCGTTCCGGCCTTCCGCGGAT
CTTCCTAGCCGTAAGGCCGTGTCGGTATCGTCTCGTGCGCGATCGGCGCGGTTCTGTACGACCGCCGTTCAACGGTCAGCTCAGAACTGGCACGGAC
AAGGGGAATCCGACTGTCTAATTAAAAACAAAGCATTGCGATGGCCCTCGCGGGTGTTGACGCAATGTGATTTCTGCCCAGTGCTCTGAATGTCAAC
GTGAAGAAAATTCAAGCAAGCGCGGGTAAACGGCGGGAGTAACTATGACTCTCTTAAGGTAGCCAAATGCCTCGTCATCTAATTAGTGACGCGCATG
AATGGATTAACGAGATTCCCACCTGTCCCTACTCTACTATCTAGCGAAACCACAGCCAAGGGAAACGGGGACCGTTGGGTAGGAAATACAGCGGGGA
AAAGGAAAGAACCCTCGTTGAGCTTGACTCTAGTCTGGCATTGTTAAGGAAGAA
>manduca.Contig7122TACGCCCCGGAATGACGATGAATCTCTCCGTTCGTTCATTCGAGTTTTCGCAGGTTTTACCCCTGAACGGTTTCACGT
ACTCTTGAACTCTCTCTTCAAAGTTCTTTTCAACTTTCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTA
CCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCCTCTTCGGG
AAACGGCCCGTTCAAGACGAACTTGGACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGCGGAACCTCCCGAACACCACATCTCCCGCTGCCGTTACAACAGCGGG
ATTCAGTGCTGGGCTATATTCCTGTTCGCTCGCCGCTACTAAGGAAATCCTGGTTAGTTTCTTTTCCTCCGCTTACTAATATGCTTAAATTCGGCGG
GTGATCCTCCCTGATC
>manduca.Contig7123GGCATTGTCTGACATTGAGTGATGAAGCTCGCCGAGTTTCAGGGAACACTAATCTGTCTTTATTCCGTAACGAAATCA
AGTATAAAAGATAAGGAGAAGTGGGAAATATTAATTCCACTTCATAGCAAAGCGGAGACAAAACTAAAGGAGTCTAGCATGTGTGCGAGTCATTGAG
TTTATGAAATTTTTACAACAGTCAAAACTGAAAGGCGCAACGAAAGTGAAGGTGGACGCTCGTCGTCCGCTCAGGGAGGAAGGGTGATCGTGGATTA
AATGGCATTCCAGGAAACCCTGGACTACAGGGTCAGAAAGGTGAGACAGGAGCTCGAGGATTACCAGGTAGAATGGGTCTACAAGGAGATATAGGTT
TTAAAGGAGATAAAGGTGAACCTGCAGTTGTTGTTCAGGGACCAAAGGGAGATATGGGCCCACGAGGAATGCCTGGATTGAATGGTCCACCAGGACG
AGACGGTCCACCTGGCCCACAAGGCTTCCAAGGAAACTCAGGAATGAAGGGAGACCGAGGCCCTATGGGACTACCAGGCCCACAAGGACCAATGGGA
ATGCAAGGAATCCAAGGTTTCCAAGGTGAAAGGGGTGAGATAGGTATGACTGGTCAAATTGGTGCTAAGGGAGATGCAGGAGCCCCCTTGTGCAAGG
ACCGATTATTTAACAGGGATATTATTGGTCCGACATAGTCAAAGAGATTTAGTGCCTCAGTGTGATTCTGGACACGTGAAATTATGGGATGGATATT
CCCTGCTTTATATAGATGGAAATGAGAAATCACATAATCAAGATCTTGGATATGCAGGTTCATGCGTTAGAAAATTCAGTACAATGCCATTCCTGTT
CTGCGATCTTAATGATGTTTGCCACTACTCAAGTCGTAACGATCGAAGTTACTGGTTGTCTACTGGGGAACCCATACCCATGACACCGGTATCAGGA
AACGACATTGCGAAATATATATCAAGATGCGTTGTGTGTGAAGTACCATCAAATGTTATTGCGGTTCACAGTCAGACATTAGACATTCCTACTTGTC
CGAGCGGTTGGAACGAATTATGGATAGGATACAGCTTCGTTATGCATACTGGAGCAGGTGGCCAAGGAGGAGGACAAGCTCTAGCCAGCCCCGGATC
TTGCTTAGAAGATTTCCGTGCTATACCTTTTATAGAATGTAACGGAGAAGGCGGCACTTGTCACCACTTTGCCGATAAACTCAGCTTCTGGCTTACT
ACCGTTGAGGATAGCCAGCAGTTTGCTATGCCGGACAGACAAACAATTAAAGCAGGGCATCTAAAAGAACGTGTGTCTCGTTGCACAGTGTGTATCA
AGAATACTTCTTAGCAATATAGAATTTAAAATTGGTATGCAAATGATAATAATGTGACTGGTTCATAATGCGACATTGCATAAATTTAAGTTCAGAG
GTCAGATATAGTAGATAGTACATAATATATAAGAGTGCATTAGAACGATCCAATTATGTTATTGGTAGTAACTAATTTATCGCTACTTATCAAACAA
AAAAAATGTTGAGTTCCTTAATAGCAATGAATACGCCAAAGCAATTTAAGATTAGAAACAAAAAAACAG
>manduca.Contig7124CCGAGGACTCGTCGTACTCTTGTTTCGTAGATCCACATCTGCTGGAACGTAGAGAGGGACGCGAGGACTCGATCCACC
GATCCATACGGAAGTACTTCCTTCTCTGGGGGCGCAATGATCTTGATCTTCATACGTAGATGGGCCAGGGCTGTGATTTCTTTTTGCATACGGTCGG
CGATGCCGGGTACATGGTGGTACCGCCGGACAATACTGTGTTGGCGTACAGGTCCTTACGGATGTCAACATCGCACTTCATGATGGAGTTGTAAGTG
GTCTCATGGATGCCGCAAGCTTCCATACCCAGGAACGAGGGCTGGAAGAGAGCCTCAGGGCAACGGAACCTCTCGTTACCGATGGTGATGACCTGAC
CGTCGGGCAGTTCATAGGACTTCTCGAGCGAGCTGCTGGAGGCGGCGGTGGCCATCTCCTGCTCGAAGTCGAGAGCGACGTAGCAGAGCTTCTCCTT
GATGTCGCGCACGATTTCACGCTCGGCCGTGGTGGTGAATGAGTAACCACGCTCGGTGAGGATCTTCATGAGGTAGTCGGTGAGGTCACGACCGGCC
AAGTCCAGACGGAGGATGGCGTGCGGCAGCGCGTATCCCTCGTAGATGGGCACTGTGGTGGGAGACACCGTCGCCGGAGTCCAGCACGATACCGGTG
GTACGACCGGAGGCGTACAGCGACAGCACGGCTTGGATGGCCACGTACATGGCGGGTGTGTTGAAGGTCTCGAACATGATCTGTGTCATCTTCTCTC
TGTTGGCTTTAGGGTTGAGGGGAGCCTCGGTGAGCAGCACGGGGTGCTCCTCCGGCGCCACACGCAGCTCATTGTAGAAGGTGTGGTGCCAGATCTT
CTCCATATCGTCCCAGTTGGTGACGATGCCGTGCTCGATGGGGTATTTGAGCGTGAGGATACCTCTCTTGCTCTGGGCCTCGTCTCCCACGTACGAG
TCCTTCTGTCCCATACCGACCATCACGCCCTGGTGGCGGGGCCTGCCCACGATCGATGGGAACACGGCACGGGGCGCGTCGTCGCCCGCGAAGCCGG
CTTTGCACATACCGGAGCCATTGTCTACTACCAACGCAGCAACTTCCTCGTCGCACTATTTTGAATTTAGTTTTTTAATTAAATAGTCCTAATGTAA
TAAATAAATTAACTTGCTATTGCACAGCCTCGGTATCGC
>manduca.Contig7125GTTAGATTCTGCCTCGCGTTCCATCTTCAGGTAGTGGGGGGTGGAGTTCGCTCCTCTCGGCCATGTCGCGCATCACGT
TGAAAAGCCAGTCACGCATGCGTCGGCGGGAAGTCAGCCATCTCGTTCTCAGTGCAAGTCGACATCTCTCTGCAGGTGCCGTAGTAGTCGATCTGCA
CGTGGTGGTACTGCGGGCCGCGGCACAGCGGCGAGTTGTCGAGGCAGAGACAGCGCTGACGGTACACTTCGCAGTCAGACGACCAGGTCTCGTTGTA
GTTGGTGCACACCTTGCGGCGTGAGTCTGTCTCGTAGGGACAGTCCTTGATGCAGTTGCAGACCGCCTCCCCGTGCTCGTCGATCTCACAGACACGT
CCAGCGCTGCAGTGAACCTTCAGACACGGATCTTCCATGTTGAGTTCATTGTCAGGGTTGCCTTCTTGGGATAGCTCGTTTAAATATTCACTGACGC
GAGCGCGTTCTGACTCCTGGAAGCGACGTTCGTCAAGGCTCTCGGCCATACCATGCTCAAGGTGCTCGGCCTCGGAGATGTCCCCGCGAAGAATGTC
CACTGGTATCGGAGGCCTTTGCGATGGCGGCGAAATTGTCGTCGTGCGAATTCGCCGGTGACGACGCCTCATTTTAATTTCAGCATCGGCGGTACAT
ATGACCGCGACCACGAGGGCCAGTACTAGTAGACCCCTCATGATGGGCTCTTCAGTTCAGTATTTTTCGGTCCTAGCCAGCGAGCTTGTGTGATGGA
AGCGCGCGGCTGACTAGCGTTCGGCCTTAGATCGCAGGATCC
>manduca.Contig7126TTTTTTTTTTTGTATATATAAAAATATTTATTCGGTACAAAAGGCGGATTACATTAATAAAAAAAGACAATTCATAAT
ACTGAGAGATATACTAAAGTAATTAGAAGAACTTGGAGAGGGAGAAGCCCATGTTGGGTTCCCAGCCGGATCTCATGAAGGGCGTGTCGAACTTCTT
AAAGCCGGCGTTGAAGTCGAGCGAGGTGCTCGGGTTCCGGAACAGGTTCAACTTGCCGCCCACAGAGTAGTCGTTGCGGTTGATAAAGTCAGTGTGC
GCGGCGCCTAATGAAGCGCCCACCTTGTTCTTGAACATGTAGTCCAGTCCGCCACCAACGGTGTTGAAGTTTGGAACCTGAGGAATGTTCGGCATGT
TCCTGGTGGCGAAAGCGTTGGCGGTCAGATCGTGGTTGTTGTTGGAAGAGGTTCAACTTGCCGGCCGCCGTCAACTTGTCTCCAAAGCCGGGGAT
GTGGGTATCCGTCAAACTGAGTCCGTGACCTCGGATATTATCAAGCGCTACTCCAGCAGTCGCAGAACTCAGTTTGTGATTAGCGTTAAAATCAGCC
CCACCGATAGCACTAAATATATTATTCTTGTTGCCACCAAATGGAACTTTGACGGCCGCCCCGGAAGTGCCATCAGAATTGAAAGTGAGAGCGCCGA
GCTGAGGCCGAGCCTTAGCACCAACGAGAAGACAGACCAGGACGACGAATTTGGTGAACATCTTGGTGCTGTTGCGAACTAGCGAGTGATAGTCGAA
CGAGCGCAAGTGCAGCAACCATGGTTTACGAGAGTGACTTCTACACGACCCGCCGGCCCTACAGGTCCAGCTACAGCGTAACGACGCCGCGTCACTA

CGTGGTGGTGGACCGCGACCCGCTGCCGCGGCGTGCGGAGGAGCAGTACTCGTATTCTTACACGAGCAAGACGGAGCGCTCAACGGGCAGCGGGTTG
CCGCAACGCAGCTCGTACAGCAACACGGTGGAGCGACGCGCCGGCAGCGGTCCCGGCGGCTACTCGTATACGAGCGAGCGCTCCAGCAGCCTCGGCG
GCCCCGGCGGCTACTCGTACTCGTCGACCAGCAGCGGCCGCCTGCCCTACGGCACCACCTACCGCCATTACCATTACCGCGTGTAGCGTCCCGGCTC
CCGCCCTGCTCCTTGCGCCCCGCACCCCGTGTCCCGCGTCCCTGTCCTGTCCCATCTTCTCCTT
>manduca.Contig7127TCTTTTTCTTATTTCTTTTCCTTTCCGAAACATCAACCATGGCGGCCGGGGTACTTTATACTTATCCGGAAAACTTCC
GTGCCTATAAGGCGTTGATCGCCGCCCAATACTCCGGGGTGGACTTGAAAGTATCACCGGACTTTGTATTCGGTGAGACGAACAAATCGGAAGCGTT
CCTGAAGAAGTTCCCGGCGGGTAAAGTACCCGCCTATGAAAGTGCTGACGGGAAAAGTACTGCTCACGGAGAGCAATGCTAATTGCCTACTACGTAT
CAAACGATGCGTTGCGTGGTGCCAACCGTGAAACACAAGCGCGCATGTGGCAATGGGCGTCGTGGGCAGACAGCGAGCTGCTTCCTGCGTCGTGCGC
GTGGGTGTTCCCCTACCTGGGCATCATGCAGTTCAACAAGCAGAACGTGGAGCGCGCGAAGGCGGACTTGCTCGGCGCGCTGCGCGTGCTCGACGCG
CACCTGCTCACGCGCACCTTCCTCGTGACGGAGCGCGTGTCGCTCGCCGACATCGTGGTGTTCAGCACGCTGCTGCACGCCTTCCGCCACGTGCTGG
AGCCGGCGCTGCGTTCGGAGCTGGTGAACGTGACACGCTGGTGGCGCACAGTCGCCGCTCAGCCGCAAGTGGCCGCCGTCGTCGGCGACGCGCCGCT
CTGTGCCGAACCACCACATTACGACCCTAAGAAGTTCCAGGAACTCGCACACCCCAAGAAGGACTCTAAGAAAGACAAGAAGGCTGAGAAAAAGGAG
CAAACCAAAAAAGAAAGAGCAAGCTGCAGAGCCTGCTCATGATGATTTGGATGAGCTTGAAGAGAAACCCAAAGAGTCAAAGGATCCTTTTGACTCC
ATGCC
>manduca.Contig7128CCTATCCCCTGTGTGCCTTTGCTCCCCTGTTGCGTGTCTCAGGAAGGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACG
CAGTTAACTGCGCGTTATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACT
CCTGTCTGAGGGCAGGCACTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAAGGCACACAGGGATAG
>manduca.Contig7129GTAGTATTTTTATTTCTTACAATATAAAGTAGAATGTTTATATGATGCCGATCTTGTTGGCAACATCTAGCGCATCAT
AGTCTCTGGCGAGTCGTACATACGCCTTCTTCTTGCCGTCGGGCCTGATAAGAGTGTTAACTTTTGCAACATTAATGTCGTAAAGTTTCTTCACGGC
GGCTTTGATGTGGTGTTTGTTAGAACTTGTGTGCACAATGAATACCAAGGTATTGTTGTCCTCAATTTTCTTCATTGCTGCTTCAGAAGTGAGGGGG
TACTTAATGATGTTGTAGGCATCCATGCGATTACGCTTAGGAAGAGATTTCCTTGGGTATTTTGGATGCCGAGGAGGTTCAAAGGTTTTTGGCCTGC
GGAAGTGTACCGAAGTACGGATCTTGCGCACCCTCTTGCCATGTTCACCCTTTACAACCTTCCTTTGTGCTTTTAGAGCTTTTGCAACAGGCTTCAC
AACCTGTTTCTTTTGCCCCTTGATACCGGTCTTCTTAGGCTTAGGGGCAATTTTTTAGTTTGGCAGCAGCAGGTTTAGGCTTGGATGGCTTAGCAGC
TGCTGCAGCTTTCTTGGCCGAAGGCTTCGCACTTGACTTAGCCTTAAGGGCAGCAGCTTTAGCTGAGCCTGGTTTTGCTGTAGGCACAGCCGAGGCA
GCCTTCTTTTCTGCAGGTTTGGCCGCGGGGCGGAAGCCGCCTTCGCAGCAGGTGCCGCTGCTGGCTTAGCAGCTGCAGGCGCAGAGGCAGGCTTGGG
CGCCGGAGCAGCTTTAGGGGCCGCTGCTTTAGGTGCTGGAGCTGGTGTTTTGGCAGTCGCGGGTTTTGGGGCAGCAGCAGCAGCAGAGGTAGATGCG
GCCTTTTGGTGCAGCAGCCGGAGTTTTCGCAGTTGCCGGTTTTTTTTTCGGCAGGCTTAGATCCGGAGGACCCGGATTTCTCAGGTTGCTTCTTGGA
ATTATTTAATTTGTTCAATTTAATATATTTTGATTTCATTCATGATATAATCCTAGTAATAAAATAATAATAAAAAAAAATCTAATTTTATTCAATT
TAATAAATTACTATTTAAATGTTAAAATTATTGGAAAATTAATGCAATTCTACATCAAAATAAAAAGATATTGTAATAAAAAAAATATAGTGAAAGA
ATGTG
>manduca.Contig7130CGATCATACTCAAGCATTTCTCTGTGCAGTCGCCACTGTTAGTAACATTCAAAATGAACTTCTCCCGCGTTTTGTTCT
TCGTATTCGCTTGCGTCAGCGCATTCGCCATGGCTTCGGCTGCGCCCTGGAATCCCTTCAAGGAGCTGGAGAGAGCTGGTCAGCGAGTCCCCGACGC
CGTCATCAGCGCCGCGCCTGCAGTCGCGACCGTCGGACAGGCGGCCGCCATCGCCAGAAGGGGTTAAGCGACGAATGCTTTATCTATGAATATGTTT
ATTAATTATATAAGTTTCAGGTATCTTTATTAAAATGATGATTTGGTAAAAATAAACGTCAATAATTCTAAATAACTTTATTTTTATTGAGTATGAT
ATATTAAGTACGTTATATTCCCTGACATTTGTT
>manduca.Contig7131AATAACCAGCAAACCGCCCTTACAATTACTGGAGGCCTTTGTATGAAGGCCTGAGGGTCGAATGCCCCGCCGGCCTTA
CCGCCTCCATACGCGACAGTTGAACTCCCATCGGGTTGGCTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCTTCGCCGCCCTGGCCGCGGCT
CGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGACATCAAACAAAGGCAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGACGGAACCTGTTA
TGTACAAGGAAATCGAGGACATTGGCAAGAATTTCAAGATTGAAGACAACGTCGAATTTTACTACTAAAAACCGAACTGTTGTGAAGACCTTTGTCA
ATAGTGGTTAAAGATCGGTACGCTGCCGACGAGGGTGAAGTTTTCACTCTCCACGTCGACCGCCAGCTGAAGGAAGTTGTTAACATGTTCCACCTTC
TGTACTACGCTAAGGACTTCACCACATTCATCAAGACCGCTTGCTGGATGCGTCTTTACCTCAACGAAAGGCATGTTCGTATACGCTCTCACTGTTG
CTGTCAGACACCGCACTGACTGCAAAAGGCATCATCCTTCCTCCTCCCTACGAAATCTATCCTTACTACTTCGTACGCGCCGACGTCATCCAGAAGG
CTTACTTACTCAAAATGAGGAGAGGACTCCTTGATCTCAAGCTCTGCGACTTCTACGGCATTAAAAAGACTGAGAAAGACGTATACATCATTGATGA
GAATGTATATGACAAACGCGTGAACTTTAAACGTAGAAGACAAGCTCCGATACTTCACTGAAGATTATTGAACTTAAACACTTACTATTACTCCTTC
CCATTG
>manduca.Contig7132GGTGAAGGGGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTT
TATGGGGGATAAATTGCAAAACCCCCAAATCCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGAGAACATGCTGATTCCTT
CAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAAGGGCATCACAGACCTGTTTATTTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAAGACCGCCGGTCCCTCTA
AGAAGAATTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTA
CCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAAGAGCTGTTAATCTGGTTAACTGCGCG
TCATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGGACGGG
GCCCGGACAAGGTGGACTGAGACACGACAAACGGAGGGGTAAGTAGGACGAAAGGCAACAACGGAAGGGGTAAGTAGG
>manduca.Contig7133AATTAACCTAAAATTGGTTGCAAAATGTTCCTCGTGTTTGTGAGTTTGCTCGCGGCAGCGGCAGCTGCACCGCAATAC
TTCCACCAGTCAATCCACCACGGATCGGACTACTTTCCTCACCACAGCTCCAATTATCCGCATTACCCGAACCGAGGTTACTTCCCCGAATACCAGA
GCCGAAGTCCCTTCGACTCATTCTTCGAAGATAACATCTTCGACACAAGAAGATTCTGGTCTGACCTATCTACCGAGTTAAGGGAACTCGATAACGT
ACTCGCTGACTTCTACAGAAGATTCCCGTCTAGCGTGTCCAGGGAGGGCATCGAGGGCCACGACTACAAAATAACGATACCGCTGAACGGGTTCGAC
GAGAAGGATATCATCGTGAAGGCCAGACAGGGATTGTTGATGGTGCAAGCTGTCCACAAAATCGAAGAAACAGTCGTGAAGAGTTACTTGGATGTAA
GGAATTTGCCTGACAGCGTCAATGTCACCGGCAGTTGGGTGTATGACAAAGGAGTTCTGAAGATCACCTTCCCACTTAAAGATGACGCAGTTGTCGA
CGAAAATAAAGGAGACGCAAGTGAAGCTCCTACGACCGAAGCGCCAAGCCGTGAGGCGATAGAACCTTCTGAAGATAACACCGAGGATGCTGACGTT
GGTTTGAACAGAGGTGATGATGTAGTAGCTTCGGAGCAAGAGCACATGCTTCAGACCAACGAGGTTCCTAACAACACCGTGGAAGCCACCACTTACG
CTGTAGACGTTAAAGGCGATGTGGAGTTTGTACCGATCGAATAAATAAACCTGTTATGTAAGTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAT
>manduca.Contig7134TATATCAGTTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTTACTTGGATAACTGTGGTAATTCTAGAGCTAATACATGCAAT
CAGAACTCTGACCAGTGATGGGATGAGTGCTTTTTATTAGATCAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAAGTCGTTTAATTTTTGATGAATC
TGGATAACTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAACTTTCGATGGTAGTTTCTGCGACTACCATG
GTTGTCACGGGTAAACGGGGAATCAGGGTTCGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAATTAC
CCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAAATAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTAAATATTTTAACG
AGGAACAATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATACTAAAAATTGTTGCGGTTAAAAAAGCTCGTAGT
TGCATTTGTGCGCCGCGCTGTCGGTGCACCGCATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGAGCATATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTAACAAACGTC
GGTTCAATATCAAAATCCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAATTTTACTTTGAACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTC
AAAAATGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTCTATTTTGTTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGG
ATAACTGGGGGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCGAAAGCATTTGCCAAAGGTGTTTTCATC

AATCAAGAACGAAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTAGATACCGCCCTAGTTCTAACCGTAAATATGTCATCTAGCGATCCGCCGACGTTACTACAAT
GGCTCGGCGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAGATTTTGGTACGTCCGGGGGGAGGTATGATTGCAAAGCTGAAACTTAAAGGAATTGACGGAAGGGCA
>manduca.Contig7135GGGTGGGGGTGGGGGGGAGGGGAGGGGTGATGCCTTTGCAGTCAGTGCGGTGTCTGACAGCAACAGTGAGAGCGTATA
CGAACATGCCTTCGTTGAGGTAAAGACGCATCCAGCAAGCGGTCTTGATGAATGTGGTGAAGTCCTTAGCGTAGTACAGAAGGTGGAACATGTTAAC
AACTTCCTTCAGCTGGCGGTCGACGTGGAGAGTGAAAACTTCACCTCGTGGCAGCGTACCGATCTTAACCATATTGACAAAGGTCTTCACAACATCG
GTTTTAGTGTAAAATTCGACGTTGTCTTCAATCTTGAAATTCTTGCCAATGTCCTCGATTTCCTTGTACATAACAGGTTCCGTCACGTGGTTCAACA
ACTTCAAGATGAAGATTTGCCTTTGTTTGATGTCCATGTTCACGAAGGTGTTGTCATCGTATTCAGGCCGAGCCGCGGCCAGGGCGGCGAAGCCCAG
TACCAGTATAAGAAATGCCTTCATCGTGCAGCCCAACCCGATGAGAGCTCAACTGTG
>manduca.Contig7136TTTTTGTTTTTTTTGTCAATCACTGACACTGCTACTCGCGCGGCGGCCGGGAGTGGAGTGAGCGGTGAGCTGTCGCTCC
CAACTCTCCCACTCCCGTACGTCCCACCAGTACACGCGTCTATATTTATTATCTATACACTACAGCCCAAAATGACAACGGTATGGTCTATTATATG
TTGGTGACTTGTCGGATCCACTCGCGTACGCTGGACACTCGCGAGAAGACCGCCAGGTTGCCGTTGCGGCACTCGAAAGCGTTGTTCTCGGCCCACG
ACACCACGCCGACTAGGCGACCATTGTTGTCTACTAGCCCACTGCCACTGTCGCTGAAGCAGACGAAGTCGTATCGCGGTGGACGTCCCTTGGCGCA
CAACATGTCCTCCGCCTTGAACTGCTCTAGCTTCGAGCACACCTCGTTAGATTGAACCGAAAGCTTCTTTCCGTGCATCTCGCTTTGTATCTTAGCC
TCGTAGGTGTCGGTGCTGTAGCTCGGATAGCCCACGTCGAGGCCTGCGGGGAGGTCGGGCTGGTCGTCGAGCTTCGCAGCCGCCAGGATCTTGCCGT
CCAACGGCAGCGGTTCCTCCAGTTCTATCAACAAGAAGTCCCATCGTGCAGCCGCCTGTTTGAGGTTGAACTCCGTAGCGTTGAGCCAGACGGGTCC
TATGGAGAAGAGCGGGTGTATGACGAGCCGCTTGGGGAAGCGGTACAAGCTAGATACCTCGGTAATGTTGGTGCCGGCCGGTAGGCCGCTCCCCGCA
TAGAGTATCGAGCAGTGGCCGGCGGTCAGGATCCAGGTGGGACTGATAATGGTTCCTCCGCAGAAGCCTCCGAAACTCCGAACTGCGTATGGATACC
GTTCCTTCACTGCCCTCGTATCAATTGGCTGCTTTGCCCCCTTAGCTTCGATACTTAATTTTTGATTAAGTTGTATGTCGTTGGCGCCAGGATTGGG
CGCTGCGCACGCGCACCCGAAGAGCACCGCCGCCACTGCCAACACAAACCGACTGCTTCGAGCTGAACATTGTAGTACCGCAACAAAACCA
>manduca.Contig7137CCTGCCAGTAGTTATATGCTTGTCTCAAAGATTAAGCCATGCATGTCTCAGTGCAAGCCGTATTAAGGCGATACCGCG
AATGGCTCAATATATCTAGTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGGATAACTGTGGTAATTCTAGAGCTAATACATGACAATCAAGAACTC
TGACCAGTGAGTGGGATGAGTGTCTTTTATTAGATACAAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAAGTCGTTTAATTTTGATGAATCTGGATT
AACTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAACTTTCGATGGTAGTTTCTGCGACTACCATGGTTGT
CACGGGTAACGGGGAATCAGGGTTCGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAATTACCCACTC
CCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAATAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTAAATATTTTAACGAGGAACA
ATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATACTAAAATTAGTTGACGGTTAAAAAGACTCGTAATTGCATT
TGTTGCGCCGCGCTGTCGGTGCACCGCATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGAGCATATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTAACAAACGTCGGTTC
AATATCAAAATCCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAATTTTTACTTTGAACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTCAAAA
ATGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTCTATTTTGTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGGATAA
CTGGGGGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCGAAAAGCATTTGCCAAAAGGTGTTTTCAACCT
CAAATCAAGAACGAAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTAGATACCGCCCTAGTTCTAACCGTAAATATGTCATCTAGCGATCCGCCGACGTTACTACA
ATGGCTCGGCGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAGATTTTGGACTCCGGAGGGAGAATGGTTGCAAAGCTAAACAATCA
>manduca.Contig7138AGCACTTTTTCTTTGACATTTTTGTTCAAGTCGAACGTTTGTTTTTTGGCATAACACGTTTCGTGTCTTAGCGACTTA
AATAATGCGTTACGTGGCCGCGTATCTGTTAGCCGTGTTGGGCGGTAAGGAGTCCCCAGCGGCCGCCGACCTCGAGAAGATCCTCAGCTCTGTGGGT
ATTGAGGCGGACTCTGAGAAACTGAAGAAGGTCATCTCGGAGCTCAACGGCAAGAATGTAGACGAGCTCGTTGAGGCTGGTCGCGAGAAGCTGTCGT
CGATGCCGGTGGGTGGCGGTGCTGCGCCCGCTGCTGCTGGAGGCGCCGCCCCGGCCGCCGCCGCCGCTGAGGAGAAGAAGGAGGAGAAGAAAGAAGA
GAAGAAGGAGGACTCTGAGTCTGATGACGACATGGGCTTCGGTCTCTTTGATTAAACACATACACATGACACCCAAGTACGCG
>manduca.Contig7139GGGGGGCGTTTCAGTGAGCATATCCTTGCCGGATTCGGCTAGGCTGGCTTCGGCCTTAGAGGCGTTCAGGCATAATCC
CGCGGATGGTAGCTTCGCACCACCGGCCGCTCGGCCGAGTGCATGAACCAAATGTCCGAAACTGCGGTTCCTCTCGTACTGAGCAGTATTACTATCG
CAACGACAAGCCATCAGTAGGGTAAAAACTAACCTGTCTCACGACGGTCTAACCCCAGCTCACGTTCCCTTTTGATGGGTGAACAATCCAACGCTTG
GCGAATTTTTGCTTCGCAATGATAGGAAGAGCCGACATCGAAGGATACAAAAAGCAACGTCGCTATGAACGCTTGGCTGCCACAAGCCAGTTATCCC
TGTGGTAACTTTTCTGGCACCTCTTGCTAAAAACTCTTTATACTAAAGGATCGATAGGCCGTGCTTTCGCAGTCCCTATGCGTACTGAACATCTGGA
TCAAGCCAGCTTTTGCCCTTTTGCTCCACGCGAGGTTTCTGTCCTCGCTGAGCTGGCCTTAGGACACCTGCGTTATTCTTTGACAGATGTACCGCCC
CAGTCAAACTCCCCGCCTGGCAGTGTCCTCGAACCGGATCACGCGGGAGTTGTACGGCACGACGGCGTTGCCACCGCCGCGCCACTCTAACACGCTT
GGAACGAAAACACCGTGCGCCCGCCGATAAATAAAACAAAATAACGAACCGACGCACCGCTTCCGCCCAACCGAGTAAAGTAAATGAAAACAAATGA
AAAGTAAGTGGTTTTTCAGCGACGATCGCGCGAAACGATCTCCCA
>manduca.Contig7140TTAGGAACGTTTGGTAGAGTTTTGGTTAACTTCTTTCGTTTGTATAATCAGCATTAGCCTGCCAGTAGTTGCCCACGA
AGTTAACAGCTTTACGTCATGGTAAGTTTAATTTTCTTTTGTCCCGTAAAGCCCCTTTGTAAGTTGTCCCTTTCTGCAGGTATTGCAAGAAGGTCAT
TTCAAACATGTCTAAGAAACGGATTTGCTCGTAGTTCTTTGTCATTGTGAATATCGTAATAGTTGGGCCTTTGAGCAAATGGATAGTAGGAACCGTA
GAGCATGGGGGTAGTTAGTCCGGTCTTCACTGGAGAGTACCAGGAGAATTCAGGAATTTCACCCAAGCCGTTTAGTTAAGACGCTCCAGGTTAGTAA
CGGGCGATCAATTTGCTGATAGAAGTAGTAGTAGATTTCACCACGACGTTCCTTTGAACGGGCCGTATTTTCTCTCAGCTACCCCAACGAGGAGGAA
AGGATTGCATACTTCTACGAGGACATTGGTCTAAACTCGTACTACTACTACTTCCACATGCACTTGCCTTTCTGGTGGAACTCGGAGAAATACGGCC
CGTTCAAGGAACGTCGTGGTGAAATCTACTACTACTTCTATCAGCAATTGATCGCCCGTTACTACCTGGAGCGTCTTACTAACGGCTTGGGTGAAAT
TCCTGAATTCTCCTGGTACTCTCCAGTGAAGACCGGCTACTACCCCATGCTCTACGGTTCCTACTATCCATTTGCTCAAAGGCCCAACTATTACGAT
ATTCACAATGACAAGAACTACGAGCAAATCCGTTTCTTAGACATGTTTGAAATGACCTTCTTGCAATACCTGCAGAAGGGACACTCAAGGCTTTCGA
CAAAGAAATTAACTTCCATGACGTAAAGGCTGTTAACTTCGTGGGCAACTACTGGCAGGCTAATGCTGACTTATACAACGAAGAAGTTACCAAACTC
TACCAACGTTCCTATGAAATACAATGCTCGTCATGTACTTGGTGCTGCTCCTAAAACCTTTCAACAAAGTATAGCTTCATTCCAAGTGCACTTGACT
TCTACCAAAACTTCGCTGCGTGACCCTGTCTTCTACCAGCTCTACGACAGGATCATTAACTACATCAACGAATTCAAAACAAATAACTTAACAGCCC
TACAACCAAAAACGAATTTGCACTTCGTTGGTGTAAAAGATTAGCGACGTCAAAAGTAGACAAAATTGGCCACATACTTCGAATATTACGACTTTGA
CGTCAGCAACAGCGTATTTGTAAGCAAGAAAGGACATCAAGAACTTCCCCTACGGTTACAAGATCCGTCAGCCACGCCTTAACCACAAGCCATTCTC
TGTCTCTATCGACATCAAATCTGAAGCTGCCGTTTGATGCCGTTGTCAAGATATTCATGGCACCTAAATACGATGATAATGGATTCCTCTGAAATTA
GAAAACAACTGGAACAAATTCTTCGAGCTGGACTGGTTCACATACAAATTTGTTGCTGGTGACAACAAAATCGTGAGGAACTCAAACGACTTCTTGA
TCTTCAAGGACGGACGGTCTGTCCCC
>manduca.Contig7141CTTGGTGGTTGGCGTACAGGTCCTTACGGATGTCAACATCGCACTTCATGATGGAGTTGTATACGGTCTCGTGGATAC
CGCAAGATTCCATACCCAGGAAGGAAGGCTGGAAGAGGGCCTCAGGGCAACGGAACCTCTCGTTACCGATGGTGATCACCTGACCGTCGGGAAGTTC
GTAGGACTTCTCCAGGGAGGTGGAGGCGGCGGCGGTGGCCATCTCCTGCTCGAAGTCAAGAGCGACATAGCACAGCTTCTCCTTGATGTCACGAACG
ATTTCCCTCTCAGCGGTGGTGGTGAACGAGTAACCCCTCTCGGTGAGGATCTTCATGAGGTAGTCGGTCAAGTCACGGCCGGCCAAGTCCAGACGGA
GGATGGCGTGGGGCAGAGCGTAACCTTCGTAGATGGGCACGGTGTGGGAGACACCGTCACCGGAGTCCAGCACGATACCGGTGGTACGACCAGAGGC
GTACAGGGAGAGCACGGCCTGGATGGCGACGTACATAGCGGGCGAGTTGAAGGTCTCAAACATGATCTGGGTCATCTTTTCCCTGTTGGCCTTGGGG
TTGGAGGGGAGCCTCGGTGAGCAGGACGGGGTGCTCCTCGGGGCGACACGCAGCTCGTTGTAGAAGGTGTGGTGCCAGATCTTCTCCATGTCATCCC
AGTTGGTGATGATGCCGTGCTCGATGGGGTACTTCAGGGTGAGGATACCTCTCTTGCTCTGGGCCTCGTCACCAACGTAGGAGTCTTTCTGGCCCAT

ACCGACCATCACGCCCTGGTGGCGCGGGCGACCGACGATGGACGGGAAGACGGCGCGGGGCGCGTCGTCACCGGCGAAACCGGCCTTGCACATGCCG
GAGCCATTGTCGACTACGAGCGCAGCAACATCGTCGTCGCACATTTTGGTGTGTTTTTGTGTTTTGGGACGCGGTGGATATTGACTCTACGGCAGTC
GT
>manduca.Contig7142GGGGGGAGCTAGTAGTAGTACGAATTCAAGCCGATGTCCTCAGTGAAGTACGACAGTCTCCGTTCCTCGTTAAAATTA
TTTAAAGTGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAAGAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTCACTACCTCCCCGTGCCGGGAGTGGGTAATTTGCGC
GCCTGCTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGGTAGTCGC
AGAAACTACCATCGAAAGTTGATAAGGCAGACATTTGAAAGATGCGTCGCCGGTACTGGACCATGCGATCGGCAAAAAGTTAATCCAGATTCATCAA
AAATTAAACGACTTCGGACGCGAGGCCCTCCGTCGATTGGTTTTGATCTAAATAAAAAGCACTCATCCCATCACTGGTCAG
>manduca.Contig7143ACTTTTTTCCTTTTTTGTTTGTCGTGAAAAATAGACGGGCTTTAGCAATAAGGCCATAGTGATCGATGGCCGCGGGCA
TCTGCTCGGCCGCCTGGCCGCAGTCATCGCTAAAGTCTTGCTGGAAGGAAACAAAGTTGTTGTTGTTCGTTGCGAACAGATCAATATTTCCGGCAAC
TTCTTCAGGAACAAATTGAAGTTCATGTCATTCCTGCGCAAGAGATGCAATGTGAACCCTGCTCGTGGACCTTTCCACTTCAGAGCACCATCCAAAA
TCCTCTGGAAGACAGTCCGAGGCATGATCCCACACAAGACTGAGCGTGGGAAGAGCGCGCTGAGAAGGCTCCGCGCGTACGATGGTTGTCCTCCGCC
TTACGACAACCGCCGTCGCGTCGTTGTCCCCGCCGCTCTGCGCGTCTTCTGCCTAAAGCCCGGCCGCAAGTACTGTCACGTCGGCCGCCTGTCGCAT
GAAGTCGGCTGGAAGTACCGCGAGGTAGTCCGCAAGCTTGAGGACAAGAGGAAAGTCAAGGCTGTTAAGAGGGTCGCCTACGAGAGGAAACTCAAGA
AAATCACCAAGGATGCCGGCGAAAAGGTGGTGAAAGCGACGGCGCCATTCACATCTGTCATCCAATCCTACGGATACAACTAGGATTAAGAAATTAT
ACAAAAATAAACCTTATGGTTGAACCAAGAAAAAAAAAA
>manduca.Contig7144TTTTTTTTTTTCTTTTCTTTAAAACTTTAAGTTTTATTTTAAACTTAGGGAGCAGGCCTGCCACGTCCGAATCCTCCT
CTAAATTCAACATCGGCTGAACCAGGGCCAACATCAGCCTTCTTATCATGAGGAGCGCCTGAGGGTGTGGTCGGTCCACGGCGGTAGGCAGACCTGT
CCTCAGCAGTGCGTGGCGGGGGGCGTCTGGCCGGCCAACCGCGCCACGGCGGACTGTCTCTGTGCGGGCTGAGCGCTTGAGGGTGGCGGGCACGATT
TCAGGGGGCAAGTGGAGGAAGATTCTCAAGTATTCAATACCCTCGTTGGTCAAATACCAGTAGAAAATGCCTCCACGCGAACTGTTCCTTGACATAT
CCTCTAGATTTGAGAGACTGCATCGCTTTGATAACCTGGAGGTTAGGAATCTTTTCCAGATCCGGATGCTTCGGAGCATGATAGTCCTTCTTAGCAA
CCATCACCCCCTCTTTAAAGAGGTACTCATATATGGAAACACGGTTTTTGTTTTAGGCATCAACATCTTGGAACTCTTCCTTCGAGCTCACTTTTGA
CAACAGAAAAGTTTC
>manduca.Contig7145TTTTCTTTTTTTTTTTTAAAGTTTATTAAACTTTGGTTTATTTTTTCTACTTTTTAGTCCTTAGTTTCCTTAACGGCA
GTAGGCGCCTTGGTGACATCATCAGGATTCTCAGCGGCATCCTTCAACCTCTTGGCACGAATTCCCACAAGCTTGGCAATGGAACGTGCCCCTCTAA
GGTATTGGTATGCCTTAAAGTCTTTTTCTTCGTCAGTAATAGGTCTTGCAACCGATTTAGGTGCAGGTTGTTGTACAGGCATCAGTGGTCCTTTAAG
TTGCGTGGCCACCTTGCGTTCCTCTTCATTAGCTTCTCCCTTAAGCACCTTCTTGCCCTTGGGGAACAAGATGAGACGAGCTCTGTATTCTTTAAGT
CTCTGGACATTAATCTGTAATGACTCCACTGATTTGTTGCGTCTACGGGGATCAACAGCTATGCCAATTGTTCTTGCAAATGCAGGATTTAAACCAG
CAGCCCTAATTTCACGCAGAGTAAAGCCCCGACCGGCACGAACCTTCGTATGATAGCGAACAGTCGGACAACGGACCACGGGTCTCAAAGGGCCAGC
CGCTGGTCGGGGAGCAATAGCTTTAGCTTTCTTAATTCTGTTCTGCTTCCTACGGTGTCGACGAGCAGGTTGGTTGAACCATGTCTTCACAAATCTT
TGCCAATCCTTATGGAAATGGCCATTTGGTATCATGTTATTCCCCTTACCCATTGTGAAAAATTATTTCACCACTGCACAGACACAAGATACCACAA
AAATCGAGAACAACTGAGACACGCAACAGGGGATATGCAAGGCACACAGGGGAGTAGG
>manduca.Contig7146TTTTTCTTTTTTTTGGTTAGTAAAATTTAATCAACCACTGGCTTTCCATGTGAAAATAAAAAACAAATCAAAATAAGA
AAAGTACAATGACTGGTGCATAGGGCTGTTTATTCGCTTGCGTCGCAGCTGGAGTGTGTTTCGGCGGATCCAGGCAGCGCGGCGCGAGCCTCCCTTG
GTCTGGGAGAAGCGGTGACCCTTGCCGAGACCACGAGAGCTGCGGCCGGCAGATGTAAGACCGCGCATCTCACGGTGTTTGTGTACAGCGTTCACGA
TCCAGTTGATCTTAGGATCGCGGCGGATAGCCTTGTGTGAGGGGTCGACCAGGATGACCTCAAAGTATTTGTAGGAAGAGTCCTGGGCAACCCAGTA
TGAGTTGAGGACGCGGAGACCACCGCAACGGCGACCAACACGCTCCTCAGCAATAGACTGCAAGTTGCGTGTGGGCTTCAGCTGGTTGACACCGTGG
CTCTTGGGCTTGCCATAGGTGGCTCCCTTGGCAACCGGGCGCTTGCGGCCACCGCGGCGCACGCGGATTCTGAAGATCACATAGCCTTGCTTAGCGC
GGAATCCAAGCCTCCTCGCCTTGTCGGGCCTCGTGGGCCTGGGGGCGGCGGTGCATACGAGTCAATTGACGGTATTGCCATACCCTCACGCGCAAAA
GGAAACGCATAACATCGCTCAACTTTTTCCTATACAACTCCTGTATATATCTGTACGCGCCCATCTTGGAGAGCCTGTGGTAGACGTCTCGCGTGTC
CCACAGATAAACCGGAAAAAGAAAACTGACAACTGACAACCCAG
>manduca.Contig7147CACAAACTTCGTGGGGATCAGTCAAGCTAATTTTATAATAATGAAGATTTTGATCGCTTTGGCCGGCGTCCTCGCCGT
GGCCGTGGCTACTCCAGCCTCGGTTCCGAGAAAGGTGCTCTGCTACTATGACAGCAAGAGTTACGTCAGAGAATCTCAAGCTCGCATGCTGCCGATG
GACTTGGACCCTGCGCTGTCGTTCTGCACCCATCTCTTGTACGGATATGCTGGCATCCAGCCCGATACGTACAAGATGGTGCCTCTCAACGAGAACC
TGGATGTAGACCGCGCCCACGCAAACTACCGCGCCATCACCAACTTCAAGACCAAGTATCCTGGACTCAAAGTTCTTCTGTCTGTCGGAGGTGACGC
CGACACCGAAGAGGCGCAGAAGTATAACCTTCTTTTTGGAATCGCCGCAAGCTCGTACCGCTTTCGTGAACTCTGGCGTCCTCCTCGCCGAACAACA
TGGATTTGACGGCATCGACCTCGCTTGGCAGTTCCCAAGGATTAAGCCCAAGAAGGTCCGCTCCACTTGGGGATCTATCTGGCACGGTATCAAGAAG
ACCTTCGGCACAACGCCCGTTGATGACAAGGAGGCCGAGCACCGTGAAGGATTTACCGCTCTCGTCCGCGAATTGAAACAAGCGCTCAATGTTAAGC
CCAACATGCAGTTAGCTGTTACTGTTCTACCAAACGTGAATGCTTCTATCTACTACGACGTGCCGGCCATTATCAACCTTGTTGATATTGTAAACAT
CGAGGCTTACGACTACTTCACTCCTGAACGTAACCCCAAAGAGGCGGACTACGTGTCACCCATCTACACTCCGCAGAATCGCAACCCGCTGCAGAAT
GTTGATGCCGCTATCAACTACTGGTTGCAGAGCAATGCCCCAAGCAACAAACTCGTCCTTGGCATTGCATCTTACAGTCGCACATGGAAGCTAGATT
CTGAGAGTGAAATCTCAGGACGTTCCCCCATTGCACACCGATGGCGCTGGCGAAGCTGGTCCTTACACAAAGATCGAAGGTCTCCTGAGCTACCCTG
AAGTCTGCGCGAAGCTTATCAACCCCAACCACCAGAAGGGAATGCGTCCCCATCTTAGGAAGGTCACCGACCCCAGCAAACGATTTGGCACATACGC
CTTCAGACTCCCCGACGACAGCGGCGAAGGCGGTATGTGGGTGTCTTACGAAGACCCCGACACCGCGGGACAAGAAAGCATCATACGTCACACCAAA
GAAGACA
>manduca.Contig7148TGAGCTTTTTCTTGAACCCGGGTGGAATACCATGGCCCCCCCACAGCCGAAGCCTGTGGCCAAGCCCGCTGCGGCGAA
GGCCGGCGGAGTTGCGAAGGCTAAAGTAGCTAAAGTTGCTAAAGTTGGCAAACCAAGGAACTACGACCTCGGAAATGGAGTTCTCCGCTTCTCGAAA
TCAAAGATGTTCCACAAGAAGGCCAAGTACAAGTTTGTTGGCAAGAAGAACCCTAAAAGCACCCAAAGCCCAAAAAAGCTGAGGACTGTGGTGAAAC
AGATTGGTGGTGAGAAGAACGGAGGCACCCGTACCGTGCTGCTCAAGCGCAGGAAGTCTTTCTACCCCACGCAAGACAAGATCCGCAAGCAGAGCGG
CGGCAAGAGGTTCAGCAAGCACGTGCGCAGGATTAGACCGAACCTAACCGTGGGCACGGTCTGCATCCTGCTGGCCGGACGGCACGCCGGCAAGCGC
GTGGTACTCGTCGGAGTGCTGCCCAGTGGACTCCTGCTGGTCACCGGACCGTTCGCGTTCAACGCATGCCCCCTACCGCCGGATCCCGCAGCGTTAC
GTGATCGGCACCTCCACCAAGATCGACCTCAAGGACTTCAAACTGCCCGCACACCTTGACGACGCCTACTTTAAGAAGAACAAGAAGAGCGTCAAGC
GCAGTGTGAAGCGCAAGGCCGGAGAGGACATCTTTGCCTCTAAGAAAGAGAAATACGTTCCATCAGAGCAGCGCAAGACCGACCAAAAAGGCGGTGG
ACGAGGCGGTGATCAAGGCGATCGGCGCACGCGCAGACAAAGAAAAACATTGCGCGGGTACCTCAAAGTCGGCCTTCGGTACGTCCGCCTCCACGCC
ACGTTCCCGTCCGACCCGGCCGTCGCGCCTTCCTTAGTAAG
>manduca.Contig7149GTCCTTTTCTCTTTTTGAGTAAGTAAGCCTTCTGGATGACGTCGGCGCGTACGAAGTAGTAAGGATAGATTTCGTAGG
GAGGAGGAAGGATGATGCCTTTGCAGTCAGTGCGGTGTCTGACAGCAACAGTGAGAGCGTATACGAACATGCCTTCGTTGAGGTAAAGACGCATCCA
GCAAGCGGTCTTGATGAATGTGGTGAAGTCCTTAGCGTAGTACAGAAAGGTGGAACAATGTTAAACAAACTTCCTTCAGCTGGCGGTCGACGTGGAG
AGTGAAAAACTTCACCTCGTGGCAGCGTACCGATCTTAACCATATTGACAAAGGTCTTCACAACATCGGTTTTAGTGTAAAATTCGACGTTGTCTTC
AATCTTGAAATTCTTGCCAATGTCCTCGATTTCCTTGTACATAACAGGTTCCGTCACGTGGTTCAACAACTTCAAGATGAAGATTTGCCTTTGTTTG

ATGTCCATGTTCACGAAGGTGTTGTCATCGTATTCAGGCCGAGCCGCGGCCAGGGCGGCGAAGCCCAGTACCAGTATAAGAAATGCCTTCATCGTGC
AGCCAACCCCGATCGGGACG
>manduca.Contig7150TTATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTATAATATATATATTTATTTATTATTATAATTTAGGATAGCTTTAA
ATTAAAATTTATAATAAATATAAAATTGAAAATTTTATAATTTATATTGTTAATAAATTTTATTTTATTATAAATAATTTCATTAAAATTTAAAATT
TAATTTAAATTTAAATTTTTATAAAAAAAAATATTTTTTTATCAATAACAAAATAGTTATAATGATAAAATTAGTATATAATTTATAAATTTTTATAT
GTAAATAATAAAAAAAAATAGTTTTAATTTTTATGATAATTATTTTTAAAGGAACTCGACAAAATTATTATATTAAAAATAAATATAAAATATGTTC
ACCTGTTTATCAAAAACATGTCTTTTTTGAAATTAATTTAAAGTCTAATCTGCCCACTGATAATAATTGAAGGGCTGCAGTATATTGACTGTACAAA
GGTAGCATAATCATTAGTCTCTTAATTGGTGACTTGTATGAAAGATTGGATGAAATATAAATTGTCTCTATTATATATAATTGAATTTAATTTTTTT
AATTAAAAAGTTAAAATATATTAAAAAGACGAGAAGACCCTATAGAGTTTTATTATTTTTTATTTTTAAAATTATAAATTTATATTAATAATATATT
TTAAAAATAAAAAATATTTTATTGGGGTGATAAAAAAATTTGTTTAACTTTTTTTAAAATTTTACATAAATAAGTGGTTTATTGATCCAATAATATT
GATTATAAGAAAAATTACCTTAGGGATAACAGCGTAATTTTTTTTTTTATTTAGTTACAAATAAGAAAAAAAGTTTAGCGACCTCGATGTTGGATTA
AGATAAAATTTAAATGCAAAAAATTTAAAAATTTTTAGATCTGTTCGATCATTAAAAATCTTACATGATCTGAGTTCAAAACCGGTGTAAGCCAGGT
TGGTTTCTATCTTTTAATAATTTTAATATTTAGTACGAAAGGATCAAATATTATAATTAAATTAATTTATTTTGAATATTATTAAGTTATAATAAAT
AAAATTATAAAAAAAAAAGAAAAA
>manduca.Contig7151GGCTTAGGGTGGGACTGCCGAACGGATCAGTCTCTCCTTCGTCGATAGTCCAATACACATCAAAATGGCGGATAAGGA
CAAGAAAGTAAAGAAGAAGAAGGCGAAGGAAGACGCGCCTGCCGAGGAAGCCCCGGCCCCAGCCGCCGCCCGCCGGCGGTGAGAGGCAATCCTC
TCGTGGTAGCCGCAAAGCCAAACGTACCGGCTCCAATGTGTTCTCCATGTTCTCACAGAAGCAGGTCGCCGAGTTCAAGGAGGCCTTCCAGCTAATG
GACCACGACAAGGACGGCATCATCGGCAAGAACGACCTTCGCGCCACCTTCGACTCCCTCGGCAGGCTCGCCACCGAGAAGGAGCTCGACGAGATGG
TCAGCGAAGCATCTGGACCCATCAACTTCACCCAGCTGCTGACCCTCTTCGCCAACCGCATGTCCGGTGGCTCCGACGAGGATGACGTTGTCATCAA
CGCCTTCAAGACCTTCGATGACGAGGGCAAAATACGACTCCGAGAGGCTGAGGCACGCGCTCATGACCTGGGGCGACAAGTTCTCTGCTGACGAGGT
CGACGAGGCCTACGATCAAATGGAGATCGACGACAAAGGCTTCATTGACACCGGCAAGCTTATCACCATGCTGACCGCCAGCGCCGAAGAGGAGGAA
GGCGGAGAGGCCGCGTAATGATTCCACCAGATAATTGAGATGCGAGACGCAAGGCAGCCACCGCCCGGCCAGGGTTCATAGACATCGGATTAAACCA
CCACGATGCGAACCGAACATTCTTTTTTTTATTTTTAATTTTCTATACATAATAATTTATTGTTTCCTATTTTTTAAATAATATATAATGAAAATAT
AGTTCTACTATTACCAAACTATTGTAGTACTGTCCCTGTATGAAGAACACTGGGAGTGTTAACCGAGAGAGGAATACTATGTATTCATTATATTAAT
GTTTCGTGAATAAAGCTACGCTTAAAGTTCTTTGTTTAATTTTGTTTAAATTTTGTTTTACTTTTAAGTTTT
>manduca.Contig7152AATGTAAAACGAACGTTGGTCGCCTTGACCATGGCTTTGAAACTTTTAACTTTGATAGCCCTGACCTGTGCGGCTGCG
AATGCAGCTAAATCTTCATACAAGCTATGCGTGCCAGCAGCATACATGAAGGACTGCGAGCAGATGCTTGAAGTACCCACGAAGTCTAAAGTGGCCT
TGGAATGTGTACCAGCTAGAGATAGGGTGGAATGCCTCAGCTTTGTTCAGCAGCGACAGGCGGACTTCGTCCCCGTCGACCCTGAGGACATGTACGT
GGCCTCCAAGATCCCCAACCAGGACTTCGTCGTCTTCCAGGAGTACAGGACTGATGAAGAGCCTGATGCGCCATTCCGCTACGAAGCCGTTATCGTG
GTTCACAAAGACCTACCCATCAACAACTTGGATCAGCTGAAGGGACTGAGGTCTTGCCACACCGGAGTCAATCGTAACGTCGGGTACAAGATCCCAC
TAACGATGTTGATGAAACGTGCCGTGTTCCCGAAAATGAACGACCACAGCATTTCGCCGAAAGAGAACGAACTGAAAGCGCTATCGACGTTCTTCGC
AAAGTCGTGCATCGTCGGCAAATGGTCGCCTGACCCCAAAACCAACTCGGCTTGGAAATCACAATACAGCCATTTTGTGTTCAATGTGCGAACACCC
GGAGCGTTGTGACTATCCCGACAATTACAGCGGGTACGAGGGCGCGTTGAGATGCCTCGCCCACAACAACGGGGAGGTCGCGTTCACCAAAGTCATA
TTCACACGTAAATTCTTTGGGCTTCCAGTAGGTACAACTCCAGCGAGTCCATCAAACGAAAATCCCGAAGAGTTCAGATACCTCTGCGTGGACGGAT
CTAAAGCCCCCATCACTGGCAAGGCTTGTTCATGGGCTGCCAGACCTTGGCAAGGACTGATCGGTCACAATGATGTACTTGCCAAACTCGCTCCGCT
CAGAGAGAAGGTTAAGCAACTTGCCGATTCTGGTGCAGCTGACAAACCGGAATGGTTCACCAAAGTCCTTGGTCTGTCAGAGAAGATCCACCACGTC
GCTGACAATATCCCAATCAAACCCATTGACTACCTGAACAAAGCTAACTACACGGAGGTCATTGAGAGAGGGCATGGAGCTCCCGAGCTGGTCGTCA
GGCTATGTGTGACGTCAAACGTGGCATTATCTAAGTGCCGGGCTATGTCCGTGTTCGCATTCAGTAGAGACATCAGACCGATCCTAGACTGTGTTCA
AGAAAACAGCGAAGATGCCTGTCTTAAGAGCGTCCAAGACAACGGTTCAGATCTTGCATCGGTAGACGATATGAGAGTAGCTGCAGCGGCTAAGAAG
TATAACTTACATCCAGTATTCCACGAAGTGTATGGAGAGCTGAAGACACCCAACTACGCAGTAGCTGTTGTCAAGAAGGGCACTGCCTACAACAAGA
TCGACGACTTGAGGGGAAAGAAATCATGCCACAGCTCTTACAGTACTTTCAGCGGTTTGCACGCGCCTGTCTTCTACCTTATTAACAAGAGGGCCAT
TCAATCTGACCACTGCGTGAAGAACTTAGGAGAATTCTTCTCAGGCGGATCTTGCTTGCCTGGTGTCGACAAACCCGAAAACAACCCAAGCGGTGAT
GATGTGTCTAAACTGAAGAAGCAATGTGGATCCGACAGCAGCGCTTGGAAGTGCTTGGAAGAGGACAGAGGAGACGTCGCATTTGTTTCAAGTGCCG
ATCTATCCCACTTCGACGCCAACCAATACGAATTGCTCTGCCTGAACCGCGACGCTGGCGGTAGAGATGTTCTCTCCAGCTTTGCCACTTGCAACGT
CGCTATGGCCCCCTCCAGGACCTGGGTGGCAGCGAAGGACTTCCTGTCTGACGTATCCATCGCCCACACACCATTGAGCCTCGCACAATTGCTGGCC
CCGAGACCTGACCTCTTCAACATTTACGGAGAGTTCTTGAAGAACAACAATGTTTATTTTCAATAATGCCGCCAAAGGCTTAGCAACAACCGAGAAA
CTAGATTTCGAGAAGTTCAAGACCATCCACGACGTCATCTCCTCATGTGGTCTCGCCTAATAGGCATTTCTATTTGTCTAAGTTGTATGTAAATAAA
AATCAATCTTTGTTTAATGATTTATTACACCACTTATGACAATAAATAAATAATATTCAAACAAAAAAAAAAAA
>manduca.Contig7153ATCTGATGGGTACGGTGCGCATCTTCATGGCTCCGAAGGTGGACGACAATGGCCAGCCGATGTCCTTCAACAAGCAGA
GGAGACTCATGATCGAGCTTGACAAGTTCTCGCAAGCACTCCGTCCCGGCTGGCCCAGACTTGCCCTCCAATTGTTCCTCGTTAAAATAATTTAAAG
TGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAAGAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTTCACTACCTCCCCGTGCCGGGAGGTGGGTAATTTGCGCGCCTG
CTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGGTAGTCGCAGAAA
ACTAACCATCGAAAGTTGATCCTGCCAGTAGTTATATGCTTGTCTCAAAAGATTAAAGCCATGCATGTCTCAGTGCAAGCCGTATTAAAGGCGATAC
CGCGAAATGGCTCAAATAATATCAGTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGGATAACTGTGGTAATTCTAGAGCTAAATAACATGCAATCA
GAACTCTGACCAGTGATGGGATGAGTGCTTTTATTAGATCAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAAGTCGTTAATTTTTGATGAATCTGGA
TAACTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAACTTTCGATGGTAGTTTCTTGCGACTACCATGGTT
GTCACGGGTAACGGGGAATCAGGGTTCGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAATTACCCAC
TCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAATAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTAAATTAATTTTAACGAGG
AACAAATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAAATAAGCGTATACTAAAAAATTGTTGCGGTTAAAAAAAGACTCGT
AGTTGCATTTGTGCGCCGCGCTGTCGGTGCACCGCATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGAGCAATAATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTAAACA
AAACGTCGGTTCAAATAATCAAAAAATCCTAATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGAACAAATTTTACTTTGAACAAAATTAAGAG
TGCTCAAAAGACGGGCTA
>manduca.Contig7154TGTAGCCGGTCTTCACTGGAGAGTACCAGGAGAATTCAGGAATTTCACCCAAGCCGTTAGTAAGACGCTCCAGGTAGT
AACGGGCGATCAATTGCTGATAGAAGTAGTAGTAGATTTCACCCAAGCCGTTAGTAAGACGCTCCAGGTAGTAACGGGCGATCAATTGCTGATAGAA
GTAGTAGTAGATTTCACCACGACGTTCCTTGAATGGGCCGTATTTCTCCGAGTTCCACCAGAAAGGCAAGTGCATGTGGAAGTAGTAGTAGTACGAG
TTTAGACCAATGTCCTCGTAGAAGTATGCAATCCTTTCCTCCTCGTTGGGTAGCTGAGAGAGTTGGAGTAATTGGCATAAAATACATAGTTGTCATT
TTCATGATACATGCCGTAGTACGCGGCGAGATCCTTGTTAAGGAAACCGTCCTGCATCTTTTATACGGTCGACCTTGAATAGGACTTCCATGTTGGT
CGAAGTATTGTGGGTAGACTTCGTAAGGCGCTGGGAGAACTAAACCATTAGTGTCCATACGTTGGATGACCGCAATGTAGTATGCATACAAGAACAT
GCCCTCGTTAACGTGAACACGGGCGAAGCTAGCTGTCTTGTAGAAAGTTTCGAAGTCCTTAGCGTAGTAGAACAACTCGAAAAGAAGCGATGGCTTC
CTCCCTCATTCTTTCGTAGAAAATAAGAGAATTCAAAGCCCTTCGGCATGAAGCCAGTTCTGTATAGCAGCAAGAAGTCTTCGACTACTTTCTTGTT
CGAGTAGTTGTCAATGTTAGCTTCAACGTCATAGTCCTTGCCGATTTTGTAATACTCAGCCTCGTAGTCGAGTTGGTTTTACATTTTTTGAAAAGAG

AAAAAAACTTTCTTTTTGTTTTTTCTACAAATACGGCGTCCACCGGACTGGTCTTATAATGGTGCTGATACTTGGGAGGTGGTACAGCACTGCTGAG
TGCCAGGGCCACCAGCCCCGCTAGGATTACGACAGTTTTCATATTGCCCCGTTGCCCAATCAACAAACCAACA
>manduca.Contig7155GTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTCTAAGAGAGCTTTATTGTATGCGTGGTGGCAGGGTGAGGTTAACGCGGGTC
ACGGCGCGGAGTCGTGTGCGCATGCGCGGAGCCTCCTCACTGCTTGGTGGCGGCCTCGTGCAGTTTCTTTTTGCACCTCCTCGGCGTGCTTCACGAA
GTCGTCATAGGCCTGCTTGATCTTGGGCGCCAGTTTCTTGTTTGTCTCCTCCATGTTAGAAGCCACCTCCTTCGCCAACTTCTGGGACTCCTGCACG
GTGGTCTGCACGGCCGCCTGCAGCTTGTCCTTGAACGCGTTGGCTTCCTTCTCGACGTCGGGGTGCGCCTTGCGCAGCTCCTCGGCGGTCTTCTCTA
CGTTCTGGCGCGCCTGCTCCAGCGCTTCCTTGGCTTTGCCGTTAGCGTCGCTTATCGCTCCCTGAAGACTGGAGGAGAAGGCGGACAGTTGCTGCAG
CACGGAGTCGGAGCCATCCTTAAGCGCCTTGTTGAAGTCCTGGGTGTTTTTTGGAGTTGACGAGGGAGTTAAATTGCTCGCTGAAGGTCTTCTGGAA
CTCTTTGGCGTGCTTCTCCATCTCTTCAAACGCGTTTGCCGCCAGCGGGAGCGTCGCGGCGCACCATCGCGCTGTGCGAGAGGGCCACGCACGCGGC
GAGAACCACGACGAACTTGGCTGCCATGATGAAGTGACTGGACTGGAAGTATAGCTGCGAGGGATTGATGAGTCTGTGTCCGTCTGCAACACACCGA
CAACCCTC
>manduca.Contig7156TGGTGTCCCTGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACTG
CAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGACCCGGCGGTGGTATTTGTCA
AGTGTCTGAGTGAACTGGTTGATTGGTGGGGGCACCTTGAGTCGGCGCTGCAGGACTGCCTTCTGGCGCTGGATACGGATGTATTTGGGCCATCGCA
CGAAGCGGGACAGGTCACGTGTGGGCTGGATGTCCTGACCAATAGCGAAGTTCTTGGTCCTCTTCTCGAAGAGCGGGTTAACGATCTTCTTGGGTTC
AACCTTCTTAACCACCAGTGGGGCGGCGGCTACCTTCTTCCCGACCTTCTTCTTAGGCTTCTTCTGGACCATCTTGAATGGTTCTTAAATCAGTGAT
TGAAAGGCCACGAAAAGATACGTGACCCAAACCAAACACCTATCTTTCGGCGAATATGGCCGAAACAAAAAAGGACGAAATT
>manduca.Contig7157CCGGGGGCGTGTCGGGTTTTGGACGGGAAGCGGATGCGGCCGGTGCCGGGCCTGGTCGATGCTATCGTCGTGCTGTTT
TTTGCTCGTGTCGTTTTCGGCGGCGCGGGTGAGACGACGACGACGGCGGAATCCGGACCCGCGTTCCGGCCTTCCGCGGATCTTCCTAGCCGTAAGG
CCGTGTCGGTATCGTCTCGTGCGCGATCGGCGCGGTTCTGTACGACCGCCGTTCAACGGTCAGCTCAGAACTGGCACGGACAAGGGGAATCCGACTG
TCTAATTAAAACAAAGCATTGCGATGGCCCTCGCGGGTGTTGACGCAATGTGATTTCTGCCCAGTGCTCTGAATGTCAACGTGAAGAAAATTCAAGC
AAGCGCGGGTAAAACGGCGGGAGTAACTATGACTCTTCTTTAAGGTTAGTCCTAAATGCCTCGTCATCTAATTAGTGACGCGCATGAATGGATTAAC
GAGATTCCCACTGTCCCTATCTACTATCTAGCGAAACCACAGCCAAGGGAACGGGCTTGGGAGAATCAGCGGGGAAAGAAGACCCTGTTGAGCTTGA
CTCTAGTCTGGCATTGTAAGGAGACATGAGAGGTGTAGCATAAGTGGGAGATCGTTCGCGCGATCGTCGCTGAAAAAACCACTACTTTCTATTGTTT
CTATTACTTACTTCGGTTGGGCGGGAAGGCGGTGCGCGGTCGATGTATATCGGCGGGCGCACGGTGTTTCGTTCCAAGCGTGTTAGAGTGGCGCGGC
GGGTGGCAACGCCGTCGTGCCGTACAACTCCCGCGTGATCCGGTTCGAGGACACTGCCAGGCGGGGAGGTTTGACTGGGGCGGTACATCTGTCAAAG
AATAACGCAGGTGTCCTAAGGCCAGCTCAGCGAGGACAGAAACCTCGCGTGGAGCAAAAGGGCAAAAAGCTGGCTTGATCCAGATGTTCAGTACGCA
TAGGGACTGCGAAAGCACGGCCTATCGATCCTTTAGTATAAAGAGTTTTTTAGCAAGAGGTGCCAGAAAAGAAACTAACCAGGATTTCCTTAGTAGC
GGCGAGCGAACAGGAATATAGCCCAGCACTGAATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGTGTTCGGGAGGTTCCGCTTTCTCGTCACCGAT
ACTCCTGTCCAAGTTCGTCTTGAACGGGCCGTTTCCCGAAGAGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGGCGAGAGGGACTCTCCTCAGAGTC
GGGTTGCTTGAGAGTGCCAGCCTAAGTGGTGGTAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCGATAGTCGAACAAGTTACCGTGAGGGAAAG
TTGAAAAGAACTTTGAAGAGAGAGTTCAAGAGTACGCGAAACCCT
>manduca.Contig7158TGTTTTTTCCTGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGTCATAGTGTGAACT
GCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCAAACGCACAAAGCACTGAGACACGCAACAGGGGATAGGGAGCACACAGGGATAG
>manduca.Contig7159TTCTGAAGAAAGCAAGATGACTGATGCAAAAAATAATCTGTTGTATTTCTTCGACCGGCCAAATGAGCCTTGCTTCAT
GCAAAAGGGAGAAGACAAGGTTGTCTTCGAAATCCCTGACCATTACTATCCGGACAAATACAAGAGCCTATCAAACACGCTGAGCAATCGGTTCGGC
AACGAAGCGACCAAGCGGATCCCGATCCGTAACATCACGCTGCCCAACCTCGAGGTGCCCATGCAGCTGCCCTACAATGACCAGTTCTCGCTGTTCG
TTCCCAAACACCGCACAATGGCCGCAAAACTTATTGATATCTTTATGGGTATGAGAGACGTGGAGGACCTGCAGTCAGTGTGCTCGTACTGCCAGCT
GAGGATCAACCCTTACATGTTCAACTACTGCCTTTCCGTCGCTATCCTGCACAGGCCTGACACGAAGGGGTTGTCCATCCCGACATTCGCGGAGACA
TTCCCGGACAAGTTTATGGACTCGAAGGTGTTCCTCCGCGCCAGGGAGGTGTCCAACGTCGTCATCTCCGGAAGCAGGATGCCAGTAAACGTGCCGA
TAAACTACACGGCCAACACGACCGAGCCGGAGCAGCGCGTGGCGTACTTCCGCGAGGACATCGGCATCAACCTCCACCACTGGCACTGGCACTTGGT
CTACCCCTTCGACTCGGCAGACCGCAGCATCGTCAACAAGGACAGGAGGGGAGAGCTCTTCTATTACATGCACCAGCAGATTATTGGCAGGTACAAC
GTGGAGCGTATGTGCAACGGTCTGCCCCAAGTCAAGCCGTTCTCTGACTTCTCAGCTCCCATCGAGGAGGGCTACTTCCCCAAGCTGGACTCGCAGG
TGGCCAGCAGGACCTGGCCTCCTAGGTTCGCCGGGAGCGTGTTTCGCAACCTCGACCGTACCGTGGATCAGGTGAAGATCGACGTGAGAAAGCTGTT
CACCTGGAGGGACCAATTCCTAGAAGCCATACAGAAGATGGCTATCAAGATGCCCAACGGCCGTGAACTGCCCCTAGACGAGGTGACGGGAATCGAC
ATGCTGGGCAACCTGATGGAGTCGTCCATCATTAGCCCTAACAGGGGCTACTATGGCGATCTGCACAACATGGGCCACGTGTTCGCAGCCTATACCC
ACGACCCTGACCATAGGCATCTGGAACAATTCGGCGTGATGGGCGACTCGGCGACCGCCATGCGTGACCCCTTCTTCTACCGTTGGCATCGGTTCGT
CGACGACGTCTTCAACATTTACAAGGAAAAATTGACGCCTTACAGCAACGAGAGGCTGGACTTCGCCGGCGTGCGCGTGTCGTCGGTGGGCATCGAG
GGCGCGCGCCCCAACACGCTGCGCACGCTCTGGCAGCAGAGCACCGTCGAGCTCGGCCGCGGCCTCGACTTCACGCCGCGCGGCAGCGTGCTCGCGC
GCTTCACGCATCTGCAGCACGACGAGTTCCAATACGTCATCGAGGTGAACAACACCACCGGCGGCAGTCTGATGGGCACGGTGCGCATCTTCATGGC
GCCGAAGGTGGACGACAACGGCCAGCCGATGTCCTTCAACAAGCAGAGGAGACTCATGATCGAGCTTGACAAGTTCACGCAAGCACTCCGTCCCGGC
ACCAACACCATCCGCCGCCGCAGTGTGGACTCTTCAGTCACCATCCCGTACGAGCGAACCTTCCGCAACCAGTCGGAGCGTCCCGGAGACCCGGGCT
CCGCCGGCGCCGCCGAGTTCGACTTCTGCGGTTGCGGGTGGCCACACCACATGCTGATACCCAAGGGCACCGCCCAGGGCTACCCTATGGTGCTGTT
TGTTATGATTTCCAACTGGAACAACGATAAGATCGAGCAAGACCTCGTAGGCTCCTGCAACGACGCGGCATCGTACTGCGGCATCCGCGACCGCAAG
TACCCAGACAAACAAGCGATGGGCTACCCATTCGACCGCATAATGGCAAACAACGCGGCCACACTCTCAGACTTCCTTCGTCCCAACATGGCGGTCC
GCGACTGTTCCATTCAGTTCAGTGACACCACGGTCGAGAGGGGACAACAGGGGTAGGTCTAAAACCGTAAAAAGGGGTGGATACCACAACATATGGT
ACAAACATTATAAAATCAAGCTTCGTGCATGCGTTTGGAAATTGCGGATAATTTTAAAACCATACTTTACCATAAACATTATACACATTTGTTATCT
GCCCCTTCCTCGCACTTAAAGCCAGTAACAACGTATTAAACGTCCATTTCACATCAGATTGAGTGAAAGACCGGTTCAGACTGATCGGAGGG
>manduca.Contig7160TAATGGGTCACGTACTCTTGAACTCTCTCTTCAAAGTTCTTTTCAACTTTCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTC
TCGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCC
TCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCCTCTTCGGGAAAACGGCCCGTTCAAGACGAACTTGGACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGTCGGAACCTCCCGA
ACACCACATCTCCCGCTGCCGTTACAACAGCGGGATTCAGTGCTGGGCTATATTCCTGTTCGCTCGCCGCTACTAAGGAAATCCTGGTTAGTTTCTT
TTCCTCCGCTTACTAATATGCTTAAATTCGGCGGGTGATCCTCCCTGATCTGAGGCCAACA
>manduca.Contig7161TTTTTTTTTTTGTATTTTTCAGATTTTTTTTTGTTATTTTCATTATTTTTTATAATTTATAAATGACCTAGTAAGAAA
GTAGTCTTATCCGTTTCAGCACATACAATCATCATTCACGAGATTACAAAAAATCCTTTGGCGAGTGCAGTACCGAGGCCGGCGGTCGAGGCGCGCC
CGCGGCGCCGCGCTCCGTCCTGCCGTCACTATTACGATTTAATTACAATAATATCTTACGTACAATTAAATTAACGGAGATTACAAGCCTGAGTTGA
GCAGCCGGCCGCGGGCCCGGCCGGGGCCGCGGGCTGCAGGGCAGCGTCGCGCGGAATGCTTAGAAGCACTTCCTGTGTACAATCGAGGGGCCAGACT
CGTCGTACTCTTGTTTCGAGATCCACATCTGCTGGAACGTAGAGAGGGACGCGAGGATCGATCCACCGATCCATACGGAGTACTTCCTCTCTGGGGG
CGCAATGATCTTGATCTTCATCGTAGATGGGGCCAGGGCTGTGATTTCTTTTTTGCATACGGTCGGCGATGCCGGGGTACATGGTGGTACCGCCGGA
CAATACTGTGTTGGCGTACAGGTCCTTACGGATGTCAACATCGCACTTCATGATGGAGTTGTAAGTGGTCTCATGGATGCCGCAAGCTTCCATACCC

AGGAACGAGGGCTGGAAGAGAGCCTCAGGGCAACGGAACCTCTCGTTACCGATGGTGATGACCTGACCGTCGGGCAGTTCATAGGACCTCTCGACTT
CGAGCAGGAGATGGCCACCGCCGCCCTCCAGCAGCTCGCTCGAGAAGTCCTATGAACCACCTTGACACCCTT
>manduca.Contig7162TCCTTCTTGTTCATGTCGGCGTCTTCCAACACCTTCTGTACGGGTTTGAGGGTAGATCTGAAGAGGTCCATGTTCAAT
TCCTCGAACTTCGCCCTGGTCAGAGTCTCAGAGAAGTCTTCACCTTCGAAGAAGGACTCGATTTCGATCTTGACCTGGTGACTGGAAGACAGAGCTC
TCTTGGCCTTCTCAACTTCACGACGCAGTTTCTGGACGGCGCGGTTGTCCTTTCTGATGTCCTTGCCCTTCTTCTTCTTGTACAGTTTAATGAAGTG
CTCCATGACCCTCTGGTCGAAGTCCTCACCACCCAAGTGAGTGTCACCGTTGGTCGCGACTACTTCGAACACACCGTTGTCGATGGTGAGCAGAGAC
ACGTCGAAGGTACCACCACCCAAGTCAAAGACAAGGACGTTCTTTTCTCCCTCTTTCTTGTCAAGACCGTAAGCGATAGCGGCGGCAGTGGGTTCGT
TGATAATCCTCATAACGTTGAGACCAGCGATGATACCGGCGTCCTTGGTGGCCTGACGCTGAGCATCGTTGAAGTAGGCGGGGACGGTAACGACAGC
GTGGGTAACCTTCTTTCCGAGGTAAGCCTCAGCGGTTTCCTTCATCTTGGTGAGGACCATAGCGGAGATTTCCTCAGGGGCAAAGATTTTGTTTCCT
TGAGCGGTCTGAACGGAGACATGGGGTTTGCTCTGCTTCTCAATGACCTTGAAGGGGAAGAACTTGATGTCGTGCTGGACGGTGGTGTCGCCCCACT
CACGACCGATAAGACGCTTGGCATCGAAGACAGTGTTCTCGGGGGTTGGTGGTCAGCTGGTTCTTGGCGGCGTCACCGATGAGACGCTCGCCGTCGG
CAGTGAAAGCCACGTATGAGGGGGTGATACGGTTACCCTGGTCGTTGGCAATGATTTCCACTCGTCCGTTCTTGTACACACCAACACATGAGTAGGT
GGTACCCAAGTCGATACCGATCACTGTGCCGATGTCTTTGTCTTTCTCCTTCTTGTCGTCGGCGCACACCGCCGCGACCACCAGCACCATTGCACAC
AAACTCCACCGCATTTTCACCATATATCTATGTATTCTAATAAATTAAAACGATGAAAAGATCAGGAATAATAATTCACAGCCACGTTAAAGTCACA
AACGGGACTTGGGGCACTTGACTTCTACCAAACTTCGCTGCGTGACCCTGTCTTCTACCAGCTCTACGACAGGATCATTAACTACATCAACGAATTC
AAACAATACTTACAGCCCATCCCACGTCAGTCCTCCAGGGCCTCGCTGGAGTATTTGCTACTACCACCAAGATCTGCACCGACGGAGGCTCCAAGCG
GGCTCACGCCCAGACCCTTCTGCGCACTCCGCCGCGCACGTCCTACTCGTTACGACTTAATGTCACACACGCACAATCAAAAAGATTGAATGTGATG
TAAACACACATGCCCGTAACGGTAGTGTATAGGCAAAACGCTTCAGCGCCATCCATTTTCAGGGCTGGTTGCTTCGGCAGGTGAGTCGTTGCACACT
CCTTAGCGGATTCCGACTTCCATGGCCACCGTCCTGCTGTCATGAGCGACCAACGCCTTTCATGGTGTCCCATGAGCGTTTTTTTAGGCGCCTTAAC
ACTACGTTTGGTTCATCCCACAGCGCCAGTTCTGCTTACCAAAATTGGCCCACTTGGCACCGTCATCAGATCTCCGGCTTCATCGTTCGAGTAAGCC
GGAGTTCTCACCCATTTAAAGTTTGAGAATAGGTTGAGGTCGTTTCGGCCCCAATGCCTCTAATCATTCGCTTTACC
>manduca.Contig7163TATTCCGTAGCACAGTTGTTTTGTGGATTGGGCAACGGGCAATATGAAAACTGTCGTAATCCTAGCGGGGCTGGTGGC
CCTGGCACTCAGCAGTGCTGTACCACCTCCCAAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCATATTTGTAGAAAAAACAAAAAGAAAA
GTTTTTTCTCTTTTCAAAAAAATGTAAACCAACTCGACTACGAGGCTGAGTATTAACAAAAAATCGGCAAGGACTAATGACGTTGAAGCTAACATTG
ACAAACTACTCGAACAAAGAAAAGTAGTCGAAGACTTCTTGCTGCTATACAGAAACTGGCTTCATGCCGAAGGGCTTTGAATTCTCTATTTTCTACG
AAAAGAATGAGGAGGAAGCCATCG
>manduca.Contig7164CATGGATGGCATACCTGGCATGCGAGGAGATCGTGGTGAACAAGGTACCACGGGGCCGCCTGGTTTCCTGGCCGTGGT
GTTCATGGAGTAGGGCCACCTGGTCCTCCTGGTACCCCAGGGCGCCCCGGTAGACCCGGTGATACGGGCTTTGCAGGAATGCCAGGTCTTCCAGGTT
CAAAAGGAATTCAAGGAGATGATTGTCCGTATTGCCCATCAGGAAACCCTGGCCCTAAAGGACAAAGAGGTGATGATGGTTTCCCGGGTCAAAAAGG
TTACATAGGTTATGAAGGCTTGCCAGGTCCACGGGGTTCGAAAGGAATCTCTGGATCTCCTGGTATACCTGGGCCTAAGGGACCGAAGGGTAACAAG
GGAAGTCCCGGTATGGGCGGACCTCAAGGCGCTAAAGGGGCGAAAGGACACCTAATCGAGCCCCCAAAATCCCTAACAATAGCAGATGTTGGTCCAC
CAGGAGACTCAGGATTCATGGGTGATATCGGATTGCCGGGAGATCCGGGATATCCAGGCAGTGCTGGCAATTTTGGCCTGAAGGGTAAAGAGGGCAT
GCGGGGAGACGACGGTTCCCAAGGATTTCCTGGTAGAAACGGGACTAGAGGGCGCGACGGGCAGCCTGGTTGGCCAGGAGCTCCAGCTGATTTCTAT
AATATGCCTTTTGTTACTTCAAGGCCAAAAGGGTGAACCAGGTTTAAAAGGCGAATTAGGAGAACCTGGTATAAATGGTTCTCCAGGAGAAGTTGGC
GAGTCTTCTGAAAATTTATATTCAAAAGGTGCAAAAGGATTTCCTGGAATCCCAGGAATCAAAGGTATACGAGGGAGGAAGGGAGAACGGGGGGAAC
GTCGGAGTAGATGGTTATGAGGGTCAACCAGGTGATCAAGGATTTAGAGGAAAATCAGTAGCTGGTCCTATAGGCTTCAAGGGATATCCTGGTCAAA
GAGGTGACACGGGTCCTTTCGGTGAACCAGGAGACGACGGACAACAGGGACCCGTAGGATTTCCAGGGAGAAAAGGATACAAAGGCTCTCGTGGAGA
CATAGCTTCTACCGCTTTACCTGGCGAGAAGGGTGAACCTGGACTAGCCGGGATGAAAGGATATACTGGTGAACCAGGCTACCCTGGCTCTTCTGGA
CGGCCTGGCGCTTTAGGAATGAAAGGACTGCCAGGTCCTCCGGGAGAAATAGGACCTGATGGACCAATGGGACCAAGGGGTAGAAAAGGGTTCCCAG
GTGTCTTTGTACAAGGCGCACCAGGTCTACCGGGTCGACCGGGACTGCCTGGGTTAATGGGGCAGATAGGTGATCAAGGTTTACAAGGACCTAATGG
CTTACAAGGTGATACAGGTGTCAAAGGAATGAAGGGAGAGGCAGGTCGAATGGGATATCGTGGTTTGGATGGAGAAAAGGGAGCTCCAGGTTTGAAA
GGTTTCCCTGGACGTATGGGTAGGCCTGGACTAAACGGAGTGTCTGGGGATCGTGGAGAAACTGGTGCTCCTGGATATAATGGAGAACCGGGAAGTA
TGGGTCCAAAGGGATCTGAAGGTATAAAAGGCCCGAGGGGTGATATAGGCCTTCCTGGAACTCCTGGCGAAGAAAGGTAAAATTGGAAGGAAAGGTG
ACATGGGTGATATCGGATTCACGGGGCTTAAAAGGAATTAGAGGTGAAAATGCACTCAATGGAATGAAGGGTGATAAAGGTGAACGTGGATATGAGG
GCATAGAAGGAACACCAGATTAAACGGCATAAAAAGGTGACAAAGGAGAAGAGGAGACATAGGCTTAAGCATAGAAGGCAAGCCGGGGAGCAAAGGT
GATAAAGGCAATTCAGGTTTCCCAGGAAGACCGGGCATGCCTGGACTTCAAGGACAAATTGGCGATATTTGGTTACCCTGGAATTATCGGTCAATCC
GGTGATAAAGGATTCCAAGGGTACCTGGCTATCCCGGAAGACGGGGTAATGATGGACCCAAGGGACAAAAAGGTATTCCTGGCATCACGGGCAAAAA
AAGGTTTTAATTAGGTGATCGCGGAGAAACTGGTGCTCCTGGATATAATGGAGAACCGGGAAGTATGGGTCCAAAGGGATCTGAAGGTATAAAAGGC
CCGAGGGTGATATAGGCCTTCCTGGAACTCCTGGCGAAGAAGGTAAAATTGGAAGGAAAGGTGACATGGGTGATATCGGATTCACGGGGCTTAAAGG
AATTAGAGGTGAAAATGCACTCAATGGAATGAAGGGTGATAAAGGTGAACGTGGATATGAGGGCATAGAAGGAACACCAGGATTAAACGGCATAAAA
TTGGTCATTAGTGTGTGAACACGCGGCGTGCGCGTTATCAGTGACATTAGTATAGGGGCAGTGCGTAGTATCGCAGCGTTTTGTTGAAACAAAGAGA
AGCAACGTTCAATCGTATGTCCATCCAGAATCTGAACACATTTGATCCATTCGCCGATGCTATCAAAAAGCTCGGAGGACGACGTGCAAGATGGT
>manduca.Contig7165CGAAGTGAGCTCGAGCTGTGGCGTTTGTGCAGCGATACCGAGGCTGTGCAATAGCAAGTTAATTTATTTATTACATTA
GGACTATTTAATTAAAAACTAATTCAAAAATGTGCGACGAGGAAGTTGCTGCGTTGGTAGTAGACAATGGCTCCGGTATGTGCAAAGCCGGCTTCGC
GGGCGACGACGCGCCCCGTGCCGTGTTCCCATCGATCGTGGGCAGGCCCCGCCACCAGGGCGTGATGGTCGGTATGGGACAGAAGGACTCGTACGTG
GGAGACGAGGCCCAGAGCAAGAGAGGTATCCTCACGCTCAAATACCCATCGAGCACGGCATCGTCACCAACTGGGACGATATGGAGAAGATCTGGCA
CCACACCTTCTACAATGAGCTGCGTGTGGCGCCGGAGGAGCACCCCGTGCTGCTCACCGAGGCTCCCCTCAACCCTAAAGCCAACAGAGAGAAGATG
ACACAGATCATGTTCGAGACCTTCAACACACCCGCCATGTACGTGGCCATCCAAGCCGTGCTGTCGCTGTACGCCTCCGGTCGTACCACCGGTATCG
TGCTGGACTCCGGCGACGGTGTCTCCCACACAGTGCCCATCTACGAGGGATACGCGCTGCCGCACGCCATCCTCCGTCTGGACTTGGCCGGTCGTGA
CCTCACCGACTACCTCATGAAGATCCTCACCGAGCGTGGTTACTCGTTCACCACCACGGCTGAGCGTGAAATCGTGCGCGACATCAAGGAGAAGCTC
TGCTACGTCGCTCTCGACTTCGAGCATGAGATGGCCACCGCCGCCTCCAGCAGCTCGCTCGAGAAGTCCTATGAACTGCCCGACGGTCAGGTCATCA
CCATCGGTAACGAGAGGTTCCGTTGCCCTGAGGCTCTCTTCCAGCCCTCATTCTTAGGTATGGAAGCCAACGGTATTCACGAGACCACTTACAACTC
CATCATGAAGTGCGGATGTTGACATCCGTAAGGACCTGTACGCCAACACAGTATTGTCCGGCGGTACCACCATGTACCCCGGTATCGCTGACCGTAT
GCAGAAGGAAATCACAGCTCTTGCTCCTTCGACAATGAAGATCAAGATCATTGCGCCCCCAGAAAGGAAGTACTCCGTATGGATCGGTGGATCCATC
CTTGCTTCCCTCTCTACCTTCCAGCAGGCCCCCT
>manduca.Contig7166CTTCTGGGTAGAAGATACCTACGGGCTACAATGTCTAAGTTTATATCCATACTTTGTGTTGTCGCCTTACTGCTAATA
GCAGAAACTTATTGTTTAACAAGTGGTGTTCGCATCATACAACCCACTTATAGGCCTCCACCCAGGAGACCTGTTATTTACAGAGCTGCACGCGACG
CTGGAGATGAACCCTTGTGGCTGTACCAAGGAGACGACCACCCTCGAGCCCCTTCAAGCGGCGACCATCCTGTACTGCCCTCGATCATAGACGATGT
GAAGCTGGACCCCAACAGGCGGTATGCGCGTAGTGTAAGCGAGGCCGATGCGA
>manduca.Contig7167AACGACGAAGAGCAGTGAACATCGAGGAGAGGTCGTGGAGGATTTTACCACCTTAGCCACCATCGCCGTTCGCCAATT
ACACCATGGCTGATACCGAAAAGGCGCCGCAGCCGCAGCCCCCGCAGCAGCAGCAAACCGCACAGCACCCTTTGGATCAAAGGGAACTACACAGTGT

AACAAAAAAAAGTTAACGAAAAAAAAGTACAAGAAACATGAAGTATCTGGTGATCTTGAGCTTCGCCCTCTTGGAGGTGTACGGATTCCCCTACAAC
CCGTACTACGGAAATGTCGACTCTCTGTCATACGGCTCGAGCGACAGTGCTCGCGGCGGAATGGTGATGAGCCGATACTACAACCCGTACTACCAAC
GCGCCGCCGGCGGAGGCATGGCCGCCTTCATGTACAAGCAGCCAGAGCCTCAGGCAGCTCCGTCCAGCCAGTACTACCTTCCCGACCGCCGCCGCCA
GACCCTGGACGACACCAACTACGTGCCGCCCCAACGTAGAACGAGGTCGTTCCTACCCGTCGAACCACGCCCGACGAGTCCCACG
>manduca.Contig7168CAAACGTTCGGTTCAATATCAAAATCCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAATTTTACTTTG
AACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTCAAAATGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTCTATTTTGTTGGTTTTC
AGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGGATAACTGGGGGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCG
AAAGCATTTGCCAAAGGTGTTTTCATCAATCAAGAACGAAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTAGATACCGCCCTAGTTCTAACCGTAAATATTGTCA
TCTAGCGATCCGCCGACGTTACTACAATGGCTCGGCGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAAGATTTTGGACTCCGGGGGGAGGTATGGTTGCAAAGCTG
AAACTTAAAAGGAATTGACGGAAGGGCACCACCAGGAGTGGAGCCTGCGGCTTAATTTGACCCAACACGGGAAATCTCACCAGGCCCGGACACCGGA
AGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAAC
GAAACGAGACTCTAGCCTGCTAAAATAAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAAACTCAACTGGCGACGTAATTAAAAAATTC
TTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAAATAAACAGGTCTGTGATGCCTTACGATGTCCTGGCCG
>manduca.Contig7169TAAGTGTCTTTGATTCAATCCATAGCAGAGTGTAAGTCGAAAAGACCGAAATTCCCCGAAGCGTCTCTTTGGCCCGTG
CTCAGGTAGCCGAGGGACCCCAACCGGTATTGTGCCGTCACAAGAATAGTATCTTTTTGCGTGAAATGTTGACCGCCGTAACTCGCAGTAGAACCAC
TCTTATAATTACCACCGTGAATGAAGAATACTACTGGACAGCCTTTTTTCTTCGCCAGGCATCTTCGGAGCAAAGACATTGAGACAGAGGCAGTCTT
CGTTGCCAATGATGCGGTTCGGCACGTAAGGGTCGCGTTGGGGACACGGCAAGCATTGTCTCGTCACATTTAACTCTCCTGAGAGGTACTGTCGCAC
TGGACGTTGGAATCGTCTAGGGCCCACTGGTGGGAACGCATATCTTATTCCATAGAAGCTGTAGTAGCCAAGTCGATCGTCTTTGTTGCCCTGGAGC
CTGGCACTGCGGCCGTGCCGTTGCACGAAGATAACAGCCGCATCAGGCTCGGGAGGAGCAGCAGGCGCGCCTCCGACTACAGCCGCGACCGGCGCCG
CCCACCGCGCCACCAGCACCACCAGCACCACGCTCCAATACCACAGCACAAAACATCA
>manduca.Contig7170CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTACCCCCTGTTGCGTGTCTCAGTTCCCCTGTGTCCCTATTAATCATTACCTCGGAG
TTCTGAAAACCAACAAAATAGAACCGAGATCATATTCTATTATTCCATGCACGAAATATTCAAGCAGCATTTTGAGCCCGCTTTGAGCACTCTAATT
TGTTCAAAGTAAAATTGTCGGCCCATCTCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATAGGATTTTGATATTGAACCGACGTTTGTTACAACGCCGGCTCA
CCGACGATATGCTCCGCAGACGTGTCAGTATCACCGCGGATGCGGTGCACCGACAGCGCGGCGCACAAATGCAACTACGACGTCTTTTTTAACCGTC
AACAAATTTTAGTTATACGCTATTGGAGCTGGAATTACCGCGGCTGCTGGCACCAGACTTGCCCTCCAATTGTTCCTCGTTAAAATATTTAAAGTGT
ACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAAGAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTCACTACCTCCCCGTGCCGGGAGTGGGTAATTTGCGCGCCTGCTGCC
TTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGGTAGTCGCAGAAACTACC
ATCGAAAGTTGATAAGGCAGACATTTGAAAGATGCGTCGCCGGTACTGGACCATGCGATCGGACAAAAGTTATCCAGATTCATCAAAATTAACGACT
TCGGACGCGAGGCCCTCCGTCGATTGGTTTTGATCTAATAAAAGCACTCATCCCATCACTGGTCAGAGTTCTGATTGCATGTATTAGCTCTAGAATT
ACCACAGTTATCCAAGTAACCGAGTAAGATCTAAGGAACCAAAAACTGATATATTGAGCCATTCGCGGTATCGCCTTAATACGGCTTGCACTGAGAC
ATGCATGGCTTAATCTTTGAGACAAGCATATAACTACCGGCAGTAAA
>manduca.Contig7171CGCCTACCAATAGTCGTTAATTAAACTTAAAATTTGTTGTACGGTTAAAAAGCTCGTTAGTTGCTATTTGTGCGCCGC
GCTGTCGGTGCACCGCATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGAGCATATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTAACAAACGTCGGTTCAATATCAAAAT
CCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAATTTTTACTTTTGAACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTCAAAATGCTGCTTGA
ATATTTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTCTATTTTGTTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGGATAACTGGGGGCA
TTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCGAAAGCATTTTGCCAAAGGTGTTTTTCATCAATCAAGAACG
AAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTAGATACCGCCCTAGTTCTAACCGTAAATATGTCATCTAGCGATCCGCCGACGTTACTACAATGGCTCGGCGGG
CAGCTTCCGGGAAACCAAAGATTTTGGACTCCGGGGGGAGTATGGTTGCAAAGCTGAAACTTAAAGGAATTGACGGAAGGGCACCACCAGGAGTGGA
GCCTGCGGCTTAATTTGACTCAACACGGGAAATCTCACCAGGCCCGGACACCGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGG
GTGGTGGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCTAAAATAGGCGTCGCCATTAG
GTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCACTGGCGACGTATTAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAATAAC
AGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCCTGGCCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTGA
AACTCCTTCGTGCGTGGGGAGTTGGGGTTTGCAATTACTCCCCATAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCGAGTCATAAGCTCGCGTTGATTACCGTC
CCTCGTCCCTTTGTACACCACCCCCGCCCCACC
>manduca.Contig7172TCAAAATCCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAATTTTACTTTGAACAAATTAGAGTGCTCA
AAGCGGGCTCAAAATGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTCTATTTTGTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGA
TTAATAGGATAACTGGGGGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCGAAAGCATTTGCCAAAGGTG
TTTTCATCAATCAAGAACGAAAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTAGATACCGCCCTAGTTCTAACCGTAAATATGTCATCTAGCGATCCGCCGACGT
TACTACAATGGCTCGGCGGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAGATTTTGGACTCCGGGGGGAGTATGGTTGCAAAGCTGAAACTTAAAAGGAATTGACG
GAAGGGCACCACCAGGAGTGGAGCCTGCGGCTTAATTTGACCCAACACGGGAAATCTCACCAGGCCCGGACACCGGAAGGATTGACAGATTAACAGC
TCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCTATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCT
AAAATAAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCACTGGCGACGTAATTAAAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTC
GAGCCGCACGAGATTGAGCAATAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCCTGG
CCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTGAAACTCCTTCGTGCTGGGGATTGGGGTTTGCAATTATCCCCCATAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCGAGTC
ATAAGCTCGCGTTGATTACGTCCCTGCCCTTTGTACACCCCCGCCCTCCG
>manduca.Contig7173CGGTTCACAGTCTTGTTGCCGACGACTTCTCAATCATGTATAAGCTAGTGATCTTCGCTCTTTTTTGCCTTCGCATAT
CACAGCGAGGCTAAACACTTCAGCAGGTGTGAGTTGGTACATGAGCTGAGGAGACAAGGCTTTCCTGAGAATTTGATGAGGGATTGGGTGTGCCTCG
TGGAGAATGAGAGCAGCAGATACACGGACAAAGTAGGTCGCGTGAACAAGAACGGTTCCCGAGACTACGGACTATTCCAGATAAACGATAAGTACTG
GTGCAGCAACGGAAGTACTCCCGGCAAAGACTGCAATGTCAAATGTAGTGACTTGCTGATTGACGACATCACCAAGGCATCGACTTGCGCCAAGAAG
ATATACAAACGCCACAAGTTCCAAGCGTGGTACGGATGGCGCAACCACTGCCAGGGCTCCCTGCCTGACATCAGCTCCTGTTAGATATCCGTCAGT
GAAGATCAGAGACAGTCCTGAAACCCATCGTAAATATTTCCACCTCCTCAGTATCTTCTATTCCTTTAATTTCGCAACAGTTTAAAAATTAAATTCG
CGGATCTACACCACTTGGTCTTCTAAAATGATTGCCGCTGTTTGGCCTGGTTTACAGAAGTTGCAGTTGTGAAAGAGGGATAATTCCACCTTTAAGC
ATGTCGTCCTTGGTTACAAGCCTTTGGCGATATGGCTCATTTAAAATTCAAAATCTCGCGCGCACTAAAACCTGTAAAAACTGTTTTTAA
>manduca.Contig7174CCTACTCCCCTCGTTGTGTCCTTTCCTTACTTCCCCTTCGTTGCGTGTCTCTAGTTTTTTTTTATTTTTTTTATTTGT
TTTTATGTTTATTTATACATTACACATTACTTTGCCCTCTTGGATTTGATCTTTCTTAGGTAGAACTCAAGCTCTTTTCCTTCCAAGATGTAACCAT
CAGCTCGGCCGCACTGACCGGGTCTGCTCGCAACACAAGCTAACAATCTTCCAGTGTGGAATTGCTCCTCAAGACCACCTTCAACTTTGGTAAAGGG
ACGGCTGCCTAGCCAAATAACTTCTTCGCTGTCTTTTTGGCTCCGTTTCTTTGTTTTATGATTGCTTCTTCTGCCTCAGTCAGCTTGGCTCCCTTCT
TCCTTCCAAGGGGTAGCAGGTAATGAGACTCATACCATTGCCTGAAAGGTGTGGCATCCACAACCACAATGGCATTCTTCACCAGTGTTTTAGTACG
AACCAATTCATTGTTGGATGCATTGTACACAACATCAATGATACGGGTTTTGCGAGTGGAGCATTCTGAACCCCACGAGAAATTTCCAGTGTCAAGA
CGCAGGGCACGGTACTTTAGTGTTGCCACTGTAGTGGTGTACTCCAGTCTTGGCCAGGAGAGCATAGTATTCAATCTCATACTTCCTCAGAGGAGGA
GCGTTCTTGGCAATGATGACCAGTTTAGCTTTTCCTTGACGGAGGGTCTTCAATGTCTGTTTGTAGCCCAAACAGTATTTGCCAGACTTCATAACAA

GAGCCAATCGGGAGTTGATCGACTCGATGGTCTTTTTCTGTTTCTTTGCAGCGACCATTTTGCTAGTTTTATAGCAGCGATTTCAACCGCACACTAC
AGAGCCCAGAAATAAAAAAAAAA
>manduca.Contig7175CGTCCTACTCCCTGTTGCGTGTTTCAGCGGAAGAGTCATTGTAGTTTATGTAAATTTTTAACAACAGTACAAAACTAG
AAAGGCGCAACGAAAGTGAAGGTGGACGCTCGTCGTCCGCTCAGGGAGGATGATCGCTTATTAACGGTCTAGATCGGGCGATTCGCACTCCCGAGAC
GTCTCGTTTCCAATCCGTGAATGTAGGCGCGCTCTGAGCACAAATGCTGGGACCCGAAAGATGGTGAACTATGCCTGGTCAGGTCGAAGTCAGGGGA
AACCCTGATGGAGGACCGTAGCGATTCTGACGTGCAAATCGATCGTCGGAACTGGGTATAGGGGCGAAAGACTAATCGAACCATCTAGTAGCTGGTT
CCGTCCGAAGTTTCCCTCAGGATAGCTGGCGTCGATTTTCGTAACAGTCTCATCCGGTAAAGCGAATGATTAGAGGCATTGGGGCCGAAACGACCTC
AACCTATTCTCAAACTTTAAATGGGTGAGAACTCCGGCTTACTCGAACGATGAAGCCGGAGATCTGATGACGGTGCCAAGTGGGCCAATTTTGGTAA
GCAGAACTGGCGCTGTGGGATGAACCAAAACGTAGTGTTAAAGGCGCCTAAAAAAAACGCTCATGGGACACCATGAAAAGGCGTTGGTCGCTCATGA
CAGCAGGACGGTGGCCATGGAAGTCGGAATCCGCTAAAGGAGTGTGCAACGA
>manduca.Contig7176CGTCCTGGGCTCCGTAAGGCGCTTAGATAATTATATATACGGAACGGGTCGCGATGTATTACTAAGAGAGAAGTGCAC
GCCGTCCGAGAACGTCTGACGTGAGCGTCCCGTGCGAAAGGAAACGCACGAGTCGCACCTTCCGCATCGTGGAGCGCTCACGTACGCCCCGGAATGA
CGATGAATCTCTCCGTTCGTTCATTCGAGTTTCGCAGGTTTACCCCTGAACGGTTTCACGTACTCTTGAACTCTCTCTTCAAAGTTCTTTTCAACTT
TCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTCTCGCGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGAC
TCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCCGTCGCTACGGGCCTGGCACCCTCCTTCGGGAAAACGGGACCCCGTTCCAAGAACGAACTTGGACA
GGAGTATCGGTGACGAGAAAGACGGAACCTCCCGAACCAACCACATCTCCCGCTGCCGTTACAAACAAGACGGGG
>manduca.Contig7177GAAGAGCAGTTGGTAGAACACCAGGATGGAAGGAACGACGAAGTACTTGTCACTGTTGAAGTAATTAAGGCCAAGAGA
TGACTTCATGATGATGAGCAGGTAACGGTAAGCATCAACATGTTTTGTTAGTCCATTTCATTCTTTGTCCATCTTGCCGAAGATCAGTTTGCCCAAA
ACTTCAACGTCGTCAGCCTTTGTCAATTCGTATCTTAAACCGTTGATTTCGACGAATCCTTTGATGATAGCTTCCTTAATGATCATTTCGTAGTCCT
CGCAAAGACGGATGACGTCAACATTGTCGTCTCTAGCAATAACGTAGTTGTTGAACCTTACTGGGATTTCAACACCGTTGTGAAGCTTCAGCCATGG
CCAGTATCCCTTTTGGATGGGCTTGTACCAGGACAGTTCATGAATTTTACCTAATCCGTTGGACAAGCGCTCAAGGTAGTATCTAGCCAGGATTTGT
TGGTACATGTACAGCGTAAGCTCGAAACGTCTGACATTGAATTTGTCGTAAATCTGATCCTTCATCCAGAACGGATAGTCAATGTGGAAGTAGTAAT
AGTAAGTGTTTAAGTCAATATCTTCAGTGAAGTATCGGAGCTTGTCTTCTACGTTTAAGTTCACGCGTTTGTCATATACATTCTCATCAATGATGTA
TACGTCTTTCTCAGTCTTTTTTAATGCCGTAGAAGTCGCAGAGCTTGAGATCAAGGAGTCCTCTCCTCATTTTGAGTAAGTAAGCCTTCTGGATGAC
GTCGGCGCGTACGAAGTAGTAAGGATAGATTTCGTAGGGAGGAGGAAGGATGATGCCTTTGCAGTCAGTGCGGTGTCTGACAGCAACAGTGAGAGCG
TATACAAACATGCCTTCGTTGAGGTAAAGACGCATCCAGCAAGCGGTCTTGATGAATGTGGTGAAGTCCTTAGCGTAGTACAGAAGGTGGAACATGT
TAACAACTTCCTTCAGCTGGCGGTCGACGTGCAGAGTGAAAACTTCACCTCGTGGCAGCGTACCGATCTTAACCATATTGACAAAGGTCTTCACAAC
ATCGGTTTTAGTGTAAAATTCGACGTTGTCTTCAATCTTGAAATTCTTGCCAATATCCTCGATTTCCTTGTACATAACAGGTTCCGTCACGTGGTTC
AACAACTTCAAGATGAAGATTTGCCTTTGTTTGATATCCATGTTCACGAAGGTGTTGTCATCGTATTCAGGCCGAGCCGCGGCCAGGGCGGCGAGGC
CCAGTACCAGTATAAGAAATGCCTTCATCGTCCAGCCAACCCTCCG
>manduca.Contig7178CAGAATTAAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCTTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGG
TTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCACTGGCGACGTATTA
AAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAATAAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCT
ACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCCTGGCCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTGAAACTCCTTCGTGCTGGGGATTGGGGTTTGCAATTATCCCCCA
TAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCGAGTCATAAGCTCGCGTTGATTACGTCCCTGCCCTTTGTACACACCACCCATCCCCAGCC
>manduca.Contig7179CATTTTTTTTTTAATTTTCTTAAAATTGGTAATTCATTATATGAATGTTCGGCTGGTGGAAGATTTTGGTATCATTCA
ATAGATGAAGATATATTTAAAGGAAATAAAGTAATTCGTTGATAAATTATTGATTCTCAAATAATAATTAAAATTATTATTACGGCTAAAAGTGAAA
TATAAGATCCTAAAGATGAGATTAAATTTCAAGAAATATATGAATCAGGATAATCAGAGTATCGTCGAGGTATCCCAGCTAACCCTAAGAAGTGTTG
AGGGAAAAAAGTTAAATTTACCCCTAAGAATATGATAAAAAATTGAATTTTAAGTAGATATGGATTTAAATTTAGTCCTAAAAATAAAGGATATCAA
TGAATAAATCCTCCTATAATAGCAAATACTGCTCCTATTGAAAGAACATAATGGAAATGTGCTACAACATAATAAGTATCATGTAAGGTAATATCAA
TTGATGAATTTGCTAGAATTACTCCTGTTAATCCCCCTACAGTAAATAAAAATACAAACCCTAATCTTCATAAAATTGAAGGATTATAATTAATTTG
AGTTCCATGAAGAGTTGCTAATCATCTAAAAATTTTAATTCCTGTAGGAACTGCAATAATTATTGTTGCTGATGTAAAGTAAGCTCGGGTATCAATA
TCTATACCAATTGTAAATATATGATGAGCTCATACAATAAATCCTAATAAACCAATTGCTATTATAGCATAAATTATTCCTAAACATCCAAATGTTT
CTTTTTTTTAGTTCTTTTCTTGGGAAATAATATGAGAAATTATTCCAAATCCAGGTAAAATAAGAATATAAACTTCTGGATGACCAAAAAAATCAAA
ATAAATGTTGATATAAAATTGGATCTCCTCCTCCAGCAGGATCAAAAAAATGATGTATTTAAATTTCGATCTGTTAATAATATAGTAATTGCTCCTG
CTAATACAGGTAAAGATAATAATAATAAAAATGCTGTAATTCCTACAGCTCAAACAAATAATGGTATTTGATCAAATGATATATTATTAATTCGCAT
ATTAATAATTGTAGTAATAAAATTAATTGCTCCTAAAATAGATGAAATACCTGCTAAATGTAAAAGAAAAAAATTGCTAAATCAACAGATCTTCCAC
TATGAGCAATATTAGATGATAAAGGTGGGTATACTGTTCAACCTGTACCAGCTCCATTTTCTACAATACTACTAGAAATTAGTAGTATTAAAGAGGG
GGGCAAAAGTCAAAATCTTATATTATTTATTCGGGGGAAAGGGCTATATCTGGGGGCCCCCCAATATTAAAAGGTACTAAATCAATTTCCAAATCCC
CCCAATTATAATAGGTATTACTATAAAAAAAAAATTATAATAAATGCATGAGCTGTAACAATTGTATTATAAATTTGATCATCACCAATTAATGATCC
TGGATTACCTAATTCTGCTCGAATTAATAAGCTTAAAGAACGTTCCTAACTATTCCTGCTCAAATTCCAAAATAAATATAATGTTCCAATATCTTTA
TGATTGTAGAATAAAGTCATTTTCCGTAATCG
>manduca.Contig7180CGGTGGGGCTGGCGGACCTTGTAACCGTAGGGGAAGTTCTTGATGTCCTTCTTGCTTACAAATACGCTGTTGCTGACG
TCAAAGTCGTAATATTCGAAGTATGTGGCCAATTTGTCTACTTTGACGTCGCTAATCTTTACACCAACGAAGTGCAAATCGTTTTGGTTGTAGGGCG
TGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGATCCTGTCGTAGAGCTGGTAGAAGACAGGGTCACGCAGCGAAGTTTGGTAGAAGTCAAGTG
CACTTGGAATGAAGCTATACTTGTTGAAAGGTTTAGGAGCAGCACCAAGTACATGACGAGCATTGATTTCATAGGAACGTTGGTAGAGTTTGGTAAC
TTCTTCGTTGTATAAGTCAGCATTAGCCTGCCAGTAGTTGCCCACGAAGTTAACAGCCTTTTACGTCATGGAAGTTAATTTCTTTTGTCGAAAGCCT
TGAAGTGTCCCTTCTGCAGGTATTGCAAGAAGGTCATTTCAAACATGTCTAAGAAACGGATTTGCTCGTAGTTCTTGTCATTGTGAATATCGTAATA
GTTGGGCCTTTGAGCAAATGGATAGTAGGAACCGTAGAGCATGGGGTAGTAGCCGGTCTTCACTGGAGAGTACCAGGAGAATTCAGGAATTCACCCA
AGCCGTTAGTAAGACGCTCCAGGTAGTAACGGGCGATCAATTGCTGATAGAAGTAGTAGTAGATTTCACCACGACGTTCCTTGAATGGGCCAATTAC
TCCAACTCTCTCAGCTACCCCAACGAGGAGGAAAGGATTGCATACTTCTACGAGGACATTGGTCTAAACTCGTACTACTACTACTTCCACATGCACT
TGCCTTTCTGGTGGAACTCGGAGAAATACGGCCCATTCAAGGAACGTCGTGGTGAAATCTACTACCTACTTCTACCACC
>manduca.Contig7181CAGGTTGATCCTGCCAGTAGTTATATGCTTGTCTCAAAGATTAAGCCATGCATGTCTCAGTGCAAGCCGTATTAAGGC
GATACCGCGAATGGCTCAATATATCAGTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGGATAACTGTGGTAATTCTAGAGCTAAATACATGCAAAT
CAAGAAACTCTGACCAAGTGATGGGATGAGTGTCTTTTATTAGATACAAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAAGTCGTTAATTTTGATGA
ATCTGGATAACTTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTTATCAACTTTCGATGGTTAGTTTTCTGCGAC
TACCATGGTTGTCACGGGTAACGGGGAATCAGGGTTCGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCA
AATTACCCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAATAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTAAATATTT
TAACGAGGAACAAATTGGAGGGCAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATACTAAAAATTGTTGCGGTTAAAAAAGCT
CGTAGTTGCATTTGTGCCGCCGCGCTGTCGGTGCCACCGCATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGAGCATATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTAA

ACAAAACGTCGGTTCAATATACAAAAATCCTAATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAAATTTTTACTTTGTAACAAAATTAAG
AAGTGCTCAAAGACGGGCTA
>manduca.Contig7182AACTAGTTCCCTTGTTACGACTTTTACTTCCTCTAAATGATCAAGTTTGGTCAACTTCCCAGCAACGCCGACGGCCGT
GAAGCCACCGCGTGTCGGTCCGAAGACCTCACTAAATCATTCAATCGGTAGTAGCGACGGGCGGTGTGTACAAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCG
AGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGACCAAACCCCCAAACTCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTCGG
CCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAAACAATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCT
CAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGC
GACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGA
ATCAAGAAAGAGCTGTTAATCTGTCAATCCTTCCGGTGTCCGGGCCTGGTGAGATTTCCCGTGTTGGGTCAAATTAAGCCGCAGGCTCCACTCCTGG
TGGTGCCCTTCCGTCAATTCCTTTAAGTTTCAGCTTTGCAACCATACTCCCCCCGGAGTCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCC
ATTGTAGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTTCGTTTCTTTGT
ATTGTATGAAAACAAACCTTTACGGTCGAAATAGTCTTTCGTCTGATGTTCGTTCTTGTCGACGATCCAACGAAATTTACTACCTCTAACGTACGCA
ATAACGAATACG
>manduca.Contig7183TTCTCTTCCCAAGCCCGTTCCCTTGGCTGTCTTTTCGAGGTTTGGTGTCACTTTGTGAAGATCACAATGGGGCGCCGG
CCAGCGAGATGTTATCGGTACTAGTAAAAACAAACCGTACCCTAAGTCACGGTTCTGTCGTGGTGTGCCCGACCCGAAGATCCGTATCTTCGACTTG
GGTAAGAAGAAGGCGACCGTGGACGACTTCCCGCTATGCGTCCACTTGGTGTCTGACGAGTATGAGCAGCTGAGCTCGGAGGCGCTGGAAGCCGGCC
GTATCTGCTGCAACAAGTACCTGGTGAAGAACTGTGGTAAAGACCAGTTCCACATCCGCATGAGGCTTCACCCCTTCCATGTGATCCGCATCAACAA
AATGTTATCGTGTGCCGGAGCCGATAGGCTCCAAACCGGGATGCGTGGTGCGTTCGGCAAGCCGCAAGGTACCGTAGCCCGCGTGCGCATTGGCCAG
CCCATCATGTCGGTGCGCTCCAGTGACCGTTGGAAGGCGCAGGTCATCGAGGCTCTGCGTCGTGCCAAGTTCAAGTTCCCTGGTCGCCAGAAGATCT
ATGTCTCCAAGAAGTGGGGCTTCACCAAGTACGAGCGCGAGGAGTTCGAGAAGCTGCGTGACGAGGGCAGGCTGGCCAATGACGGCTGCAACGTTAA
GTACCGCCCCGAGCACGGACCCCTCCGACACCTGGAGGAAGTTCCAGACCGAGATCCACAATGTATAAATTTTGTAATCTATAATACACTCCAAAAC
ATCTAGAAAAAAAAAAG
>manduca.Contig7184AGGGCGGTGGGTGGGTGTGTACAAAGGGCGAGGGGACGGTAATCCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAAT
TCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAAACCCCCAACTCCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGC
TGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCC
CTCTAAGAAGAATTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTT
CGTTACCGGAATTAACCAGAACAAAATACGCTCCACCAACTAAGAACGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAAGAGCTTGTTTAATCTGTCA
ATCCGTTCCGGTGTCCGGGCCTGGTG
>manduca.Contig7185CACTTTCCTTGCTGGATTCGGCTAGGCTGGCTTCGGCCTTAGAGGCGTTCAGGCATAATCCCGCGGATGGTAGCTTCG
CACCACCGGCCGCTCGGCCGAGTGCATGAACCAAATGTCCGAAACTGCGGTTCCTCTCGTACTGAGCAGTATTACTATCGCAACGACAAGCCATCAG
TAGGGTAAAACTAACCTGTCTCACGACGGTCTAAACCCAGCTCACGTTCCCTTTTGATGGGTGAACAATCCAACGCTTGGCGAATTTTGCTTCGCAA
TGATAGGAAGAGCCGACATCGAAGGATCAAAAAGCAACGTCGCTATGAACGCTTGGCTGCCACAAGCCAGTTATCCCTGTGGTAACTTTTCTGGCAC
CTCTTGCTAAAAACTCTTTATACTAAAGGATCGATAGGCCGTGCTTTCGCAGTCCCTATGCGTACTGAACATCTGGATCAAGCCAGCTTTTGCCCTT
TTGCTCCACGCGAGGTTTCTGTCCTCGCTGAGCTGGCCTTAGGACACCTGCGTTATTCTTTGACAGATGTACCGCCCCAGTCAAACTCCCCGCCTGG
CAGTGTCCTCGAACCGGATCACGCGGGAGTTGTACGGCACGACGGCGTTGCCACCGCCGCGCCACTCTAACACGCTTGGAACGAAACACCGTGCGCC
CGCCGATATACATCGACCGCGCCACCGCCTTCCCGACCCAACCGAGTAAGTAATAGAAACAATGAAAGTAGTGGTTTTTTCAGCGACGATCGCGCGA
ACGATCTCCCACTTATGCTACACCTCTCATGTCTCCTTACAATGCCAGACTAGAGTCAAGCTCAACAGGGTCTTCTTTCCCCGCTGATTCTCCCAAG
CCCGTTCCCTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGACAGTGGGAATCTCTTAAGGTAGCCAAATGCCTCGTCATCTAATTAGTGACGCGCA
TGAATGGATTAACGAGATTCCCACTGTCCCTATCTACTATCTAGCGAAACCACAGCCAAGGGAACGGGCTTGGGAGAATCAGCGGGAAAGAAGACCC
TGTTGAGCTTGACTCTAGTCTGGCATTGTAAGGAGACATGAGAGGTGTAGCATAAGTGGGAGATCGTTCGCGCGATCGTCGCTGAAAAAACCACTAC
TTTCATTGTTTCATTACTTACTCGGTTGGGCGGAAGCGGTGCGCGGTCGATGTATATCGGCGGGCGCACGGTGTTTCGTTCCAAGCGTGTTAGAGTG
GCGCGGCGGTGGCAACGCCGTCGTGCCGTACAACTCCCGCGTGATCCGGTTCGAGGACACTGCCAGGCGGGGAGTTTGACTGGGGCGGTACATCTGT
CAAAGAATAACGCAGGTGTCCTAAGGCCAGCTCAGCGAGGACAGAAACCTCGCGTGGAGCAAAAGGGCAAAAGCTGGCTTGATCCAGATGTTCAGTA
CGCATAGGGACTGCGAAAGCACGGCCTATCGATCCTTTAGTATAAAGAGTTTTTAGCAAGAGGTGCCAGAAAAGTTACCACAGGGTGGCAACT
>manduca.Contig7186ACGGTGTTCTCCCACACCGTGCCCATCTACGAAGGTTACGCTCTGCCCCACGCCAATCCTCCGTAGATGGGCACTGTG
TGGGAGACACCGTCGCCGGAGTCCAGCACGATACCGGTGGTACGACCGGAGGCGTACAGCGACAGCACGGCTTGGATGGCCACGTACATGGCGGGTG
TGTTGAAGGTCTCGAACATGATCTGTGTCATCTTCTCTCTGTTGGCTTTAGGGTTGAGGGGAGCCTCGGTGAGCAGCACGGGGTGCTCCTCCGGCGC
CACACGCAGCTCATTGTAGAAGGTGTGGTGCCAGATCTTCTCCATATCGTCCCAGTTGGTGACGATGCCGTGCTCGATGGGGTATTTGAGCGTGAGG
ATACCTCTCTTGCTCTGGGCCTCGTCTCCCACGTACGAGTCCTTCTGTCCCATACCGACCATCACGCCCTGGTGGCGGGGCCTGCCCACGATCGATG
GGAACACGGCACGGGGCGGCGTCGTCGCCCGCGAAGCCGGCTTTGCACATACCGGAGCCATTGTCTACTACCAACGCAGCAACTTCCTCGTCGCACA
TTTTGTAATTTAGTTTTTTAATTAAATAGTCCTAATGTAATAAATAAATTAACTTGCTATTGCACAGCCTCGGTATCGCTGCACAACGCC
>manduca.Contig7187TCTGTTAAAATAAATCATTACCCTGGACGGTGGATCACTTGGCTCGCGGGTCGATGAAGAACGCAGTTAACTGCGCGT
CATAGTGTGAACTGCAGGACACATTTGAACATCGACATTTCGAACGCACATTGCGGTCCGTGGAGACACATCCAGGACCACTCCTGTCTGAGGGACC
GATAAATACTGAGACACGCAACAGGGGAGTAGGCAAGGCACACAGGGGAGTAGG
>manduca.Contig7188TATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTAACAAACGTCGGTTCAATAATCAAATCCTATCGACGGTGCTCTTCGGTGTAGTGT
CGTAGATGGGCCGACAATTTTACTTTGAACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTCAAAATGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATAT
GATCTCGGTTCTATTTTGTTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGGATAACTGGGGGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTC
TTGGATCGTCGCAAGACGAACATCAGCGAAAGCATTTGCCAAAGGTGTTTTCATCAATCAAGAACGAAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTAGATACC
GCCCTAGTTCTAACCGTAAATATGTCATCTAGCGATCCGCCGACGTTACTACAATGGCTCGGCGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAAGATTTTGGACT
CCGGGGGGAGTATGGTTGCAAAGCTGAAACTTAAAAGGAATTGACGGAAGGGCACCACCAGGAGTGGAGCCTGCGGCTTAATTTGACCCAACACGGG
AAATCTCACCAGGCCCGGACACCGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGTGGTGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAG
CGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCTAAAATAAGGCGTTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAAACT
CACTGGCGAACGTAATTAAAAATTACTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAAATAAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGAT
GTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCTGGCCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTGAAACTCCTTCGTGCTGGGGATTG
GGGTTTGCAATTATCCCCATAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCGAGTCATAAGCTCGCGTTGATTACGTCCCTGCCCTTTGTACACACAAGCCCGC
CGC
>manduca.Contig7189TTTTCCTTTTCGTTTCTTTGATTTGATGAAAACACCTTTTGGCAAATGCTTTTCGCTGATGTTTCGTCTTGCGACGAT
CCAAGAATTTCACCTCTAACGTCGCAATACGAATGCCCCCACGTTTATCCCTATTAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAACCAACAAAATAGAACCGA
GATCATATTCTATTATTCCATGCACGAAATATTCAAGCAGCATTTTGAGCCCGCTTTGAGCACTCTTAATTTTGTTCAAAGTAAAATTGTCGGCCCA
TCTCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATTAGGATTTTTGATATTTGAACCGACGTTTTGTTACAACGCCGGCTCACCGACGATATGCTTCCGCAGA
CGTGTCAGTATCACCGCGGATGCGGTGCACCGACAGCGCGGCGCACAAATGCAACTACGAGCTTTTTAACCGCAACAATTTTAGTATACGCTATTGG

AGCTGGAATTACCGCGGCTGCTGGCACCAGACTTGCCCTCCAATTGTTCCTCGTTAAAATAATTTAAAGTGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGT
AAGAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTCACTACCTCCCCGTGCCGGGAGTGGGTAATTTGCGGCGCCTGCTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTC
TCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGGTAGTCGCAGAAACTACCATCGAAAGTTGATAAGGCAGACAT
TTGAAAGATGCGTCGCCGGTACTGGACCATGCGATCGGCAAAAAGTTATCCAGATTCATCAAAAATTAACGACTTCGGACGCGAGGCCCTCCGTCGA
TTGGTTTTGATCTAAATAAAAAGCACTCATCCCATCACTGGTCAGAGTTCTGATTG
>manduca.Contig7190CAGCTCCGCGGTCGAAATGGGCTTCGACGTCGCACCTCACGTGGTGAAGCGCGACTAGTAAAGTCACATTGTTTAGAG
CCTCCCGACTCTCGGAGCTCCACAGTGAGCATATCCTTGCCGGATTCGGCTAGGCTGGCTTCGGCCTTAGAGGCGTTCAGGCATAATCCCGCGGATG
GTAGCTTCGCACCACCGGCCGCTCGGCCGAGTGCATGAACCAAAATGTCCGAAACTGCGGTTCCTCTCGTACTGAGCAGTATTACTATCGCAACGAC
AAGCCATCAGTAGGGTAAAACTAACCTGTCTCACGACGGTCTAATCCCAGCTCACGTTCCCTTTTGATGGGTGAACAATCCAACGCTTGGCGAATTT
TGCTTCGCAATGATAGGAAGAGCCGACATCGAAGGATCAAAAAGCAACGTCGCTATGAACGCTTGGCTGCCACAAGCCAGTTATCCCTGTGGTAACT
TTTCTGGCACCTCTTGCTAAAAACTCTTTATACTAAAGGATCGATAGGCCGTGCTTTCGCAGTCCCTATGCGTACTGAACATCTGGATCAAGCCAGC
TTTTTGCCCTTTTTGCTCCACGCGAGGTTTCTGTCCTCGCTGAGCTGGCCTTAGGACACCTGCGTTATTCTTTGACAGATGTACCGCCCCAGTCAAA
CTCCCCGCCTGGCAGTGTCCTCGAACCGGATCACGCGGGAGTTGTACGGCACGACGGCGTTGCCACCGCCGCGCCACTCTAACACGCTTGGAACGAA
ACACCGTGCGCCCGCCGATATACATCGACCGCGCACCGCTTCCGCCCAACCGAAGTAAGTTAATAGAAAACAATGAAAGTAGTGGTTTTTTTCAGCG
ACGATCGCGCGAACGATCTCCCACTTTATGCTACACCTCTCATGTCTCCTTACAATGCCAGACTAGAGTCAAGCTCAACAGGGTCTTCTTTCCCCGC
TGATTCTCCCAAGCCCGTTCCCTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGACAGTGGGAATCTCGTTAATCCATTCATGCGCGTCACTAATTA
GATGACGAGGCATTTGGCTACCTTAAGAGAGTCATAGTTACTCCCGCCGTTTACCCGCGCTTGCTTGAATTTCTTCACGTTGACATTCAGAGCACTG
GGCAGAAATCACATTGCGTCAACACCCGCGAGGGCCATCGCAATGCTTTGTTTTAATTAGACAGTCGGATTCCCCTTGTCCGTGCCAGTTCTGAGCT
GACCGTTGAACGGCGGTCGTACAGAACCGCGCCGACTCGCGCACGAGACGATACCGACACGGCCTTACGGCTAGGAAGATCCGCGGAAGGCCGGAAC
GCGGTCCGGATTCCGCCGTCGTCGTCGTCTCACCCGCGCCGCCGAAACGACACGAGCAAAAACAGCACGACGATAGCATCGACCAGGCCCGGCACCG
GCCGCATCCGCTTCCCGTCCAAACCCGACACGCCCCGGTCCTCAGAGCCAATCCTTATTCCGAAGTTACGGATCCAATTTGCCGACTTCCCTTACCT
ACATTATTCTATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGATATGGTACGAACCGGCGCGACATTTCCACGTACATCCCTCACCTGAAT
TTTCAAGGTCCGCAGAGAGTATCCGGACACCGCCGCAAATGCGGTGCTCTTCGCGTTCCGAACCATATCTCCCTTCTATAGGATTCCATGGAACTCG
AACGCTCACGGCAAGAAAGAAACTCTCCCGGACTCCTCGGCGGCGTTCTTCAGGCCACCTTGGTACNCGTCGACACTCCCGCT
>manduca.Contig7191CCTATCCCCTGTGTGCCTTGCCTATCCCCTTTGCGTGTCTCAGAACACGCCAACTCCCCCCGGAGTCCAAAATCTTTG
GTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTT
CGAACCTCTAACTTTCGTTCTTGATTGATGAAAAACAACCTTTGGTCAAAATAGCTTTCGTCTGATGTTCGTCTTGCGACGATCCAAGAAATTTCAC
CTCTAACGTCGCAATAACGAAATGCCCCCACGTTATCCCTATTAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAAACCAAACAAAAATAAGAACCGAGATCATAT
TCTATTATTCCATGCACGAAATATTCAAGCAGCTATTTTGAGCCCGCTTTTGAGCACTACTTAATTTTGTTACAAAAGTAAAATTGTCGCCCATCTC
GACACTCACCGAAGAGCACCGCGATTAGGATTTTTTGATATTGAACCGTACGTTTGTTACAACGCCGGCTCACCGACGATATGCTCCGCAGACGTGT
CAGTATCACCGCGGATGCGGTGCACCGACAGCGCGGCGCACAAATGCAACTACGAGCTTTTTTAACCGCAACAATTTTAGTATACGCTATTGGAGCT
GGAATTACCGCGGCTGCTGGCACCAGACTTGCCCTCCAATTGTTCCTCGTTAAAAATAATTTAAAAGTGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAA
GAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTCACTACCTCCCCGTGCCGGGAGTGGGTAATTTGCGCGCCTGCTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCA
GGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGGTAGTCGCAAGAAACTACCATCGAAAGTTGATAAGCCATGCATGT
CTCAGTGCAAGCCGTATTAAGGCGATACCGCGAATGGCTCAATATATCAGTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGGATAACTGTGGTAAT
TCTAGAGCTAATACATGCAATCAGAACTCTGACCAGTGATGGGATGAGTGCTTTTATTAGATCAAAAAACCAAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGA
AGTCGTTAATTTTGATGAATCTGGATAACTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAACTTTCGATG
GTAGTTTCTGCGACTACCATGGTTGTCACGGGTAACGGGGAATCAGGGTTCGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAG
GCAGCAGGCGCGCAAATTACCCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAAATAAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAG
TACACTTTTAAAATTAATTTTTAAACGTAAGGAAACAAATTGGAGGGCAAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATAC
TAAAAAATTGTTGCGGTTAAAAAAAGCTCGTAGTTGCATTTGTGCGCCGCCGCTGTCGGTGCACCGACATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGA
GCATATCGTCGGTGAGCCGGCGTTGTAACAAAACGTCGGTTCAATATCAAAATCCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAAT
TTTTACTTTGTAACAAAATTAAGAGTGCTCAAAAGACGGGCTCAAAATAGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTC
TATTTTGTTGGTTTTCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGGATAACTGGGGGCATTCGTATTGCGACGTTAGAGGTGAAATTCTTGGATCGTCGC
AAGACGAACATCAGCGAAAGCATTTGCCAAAGGTGTTTTCATCAATCAAGAACGAAAGTTAGAGGTTCGAAGGCGATTAGATACCGCCCTAGTTCTA
ACCGTAAAATATGTCATCTAGCGATCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGGGCAGCTTCCGGGAAACCAAAGATTTTGGACTCCAGGGGGAGGT
TGCAG
>manduca.Contig7192CTTAATTACTTCAACAGTGACAAGTACTTAAGGCCAAGAGATGACTTCATGATGATGAGCAGGTAACGGTAAGCATCA
ACATGAAGTCATCTCTTGGCCTTAATTACTTCAACAGTGACAAGTACTTCGTCGTTCCTTCCATCCTGGACTTCTACCAGACCGCTCTTCGTGACCC
AGTGTTCTACCAACTGCAGAAGCGCATCGTTGACTTATTGATCCTGTTCAAGAAACGCCTACCTTGCTACAACAAGGATGACCTCTACTTCCCTGGA
GTCAAAATCGACAACGTAGTTGTTGACAAACTTGTTACCTACTTCGATGACTACCTGATGGACATGACCAACGCTGTTATTCTGAACGAGGATGAAC
TTAAAAAAGACTAGCTCAGACATGGCCTTCTTCGTCAGGAAACGCCGTCTTAACCACCAGCCATTCAAAGTCACCCTTGATGTGCTCTCCGACAAGG
CTGTAGACTGTGTCGTGAGGATCTTCTTGGGACCGAAGGAGGACCACCTGGGCCGCCTCATCGATATAAACGTCAACCGCCTCAACTTCGTCGAGAT
GGACACGTTCATTTACAAACTTAACACCGGAAAGAACACGATTGTGAGGAACTCCTATGACATGCACAACCTTGTCCGCGACAGAATCATGACACGC
GACCTCTGGAAGAAGGTTGACACCATCACTGACATGAGGGATATGCTCATAAAGGACCTAAGGAACTACCACACTGGCTTCCCGACCAGGCTCCTGC
TACCTAAAGGTTTCGTTGGTGGTATGAAGATGATGTTCTACGTCATCGTGACTCCTCTGAAGTTGGTAGATAACGTTGACATGTCTATCCTGGACAC
AACACGCAAGGACCTGTTCGTGGACTTCAGATCGACTGTCTTGCTGGACAAGATGCCGCTTGGTTTCCCTCTGGACCGTCATATTGATGTGTCGACC
TTCTACACGCCCAACATGAAGTTCGTTGATGTGGTAATCTTCCACAAGAAGCAAGTGTGCGACATGAGAACCCGATGGGACCGCTGGGTGCTGAGGA
ACTACAATATGGTGGACCGTACGCCCATCAACTCAGACACGTATTTCGTTGACACTGATGTTCACATGAACATTAACACTAAAAGTCGACAGCAATG
TCAGCGTGTTTGATTTGTAAATGTAATCAGCATCACTTACTGCAATACTTTGTGACCATGGCGAAAATAGCATCCTAAAAAAATAGAAAAAAAAATA
AATTTGAATTATTATAAATAAAAAAAAAAATA
>manduca.Contig7193CGTCACCGCCTCCGATGGTCTTGTCTGTGGGCATCTGGCCATCAGGCTGGATGCCGTGCTCAAGGCAGTACAGCTCCC
AGCAGGCATTACCGGTCGCGCTGAACGACGACTGATTTCATTAATTTATTTCTTATAAACTAAGTTCAACAAACTCAATACAAAATGCGTGAGTGCA
TCTCAGTACACGTTGGCCAAGCCGGAGTCCAGATCGGTAATGCCTGCTGGGAGCTGTACTGCCTTGAGCACGGCATCCAGCCTGATGGCCAGATGCC
CACAGACAAGACCATCGGAGGCGGTGACGACTCTTTCAACACCTTCTTCAGCGAGACCGGAGCCGGCAAGCACGTCCCCCGTGCCGTGTTCGTCGAT
CTCGAACCCACAGTAGTCGATGAGGTCCGCACCGGCACATACAGACAGTTGTTTCATCCAGAACAACTTATCACTGGTAAGGAAGATGCGGCCAACA
ACTACGCCCGTGGCCACTACACCATCGGCAAGGAGATCGTAGACCTGGTACTCGACCGCATCCGCAAGCTCGCCGACCAATGTACCGGTCTCCAGGG
CTTCCTCATCTTCCACTCGTTCGGTGGCGGTACTGGCTCCGGTTTCACCTCCCTGCTCATGGAGCGACTCTCCGTTGACTACGGCAAGAAGTCCAAA
CTGGAGTTCGCTATCTACCCCGCCCCGCAGGTGTCCACCGCCGTGGTCGAGCCCTACAACTCGATCCTGACCACCCACACCACCCTGGAGCACTCCG
ACTGCGCGTTCATGGTCGACAACGAGGCCATCTATGACATCTGCCGCCGCAACCTGGACATTGAGCGCCCGACCTACACCAACTTGAACCGTTTGAT
CGGCCAGATCGTGTCCTCCATCACCGCCTCCCTGCGTTTCGATGGTGCCCTCAACGTCGACCTTACCGAGTTCCAGACCAACTTGGTGCCTTACCCG

CGTATCCACTTCCCGCTGGTCACCTACGCGCCAGTCATCTCCGCCGAGAAGGCTTACCACGAGCAGCTTTCCGTCGCCGAGATCACCAACGCTTGCT
TCGAACCCGCCAACCAGATGGTGAAATGTGACCCGCGCCACGGCAAATACATGGCCTGCTGCATGTTGTACCGTGGTGACGTCGTGCCTAAGGATGT
GAACGCCGCTATCGCTACCATCAAGACCAAGCGCACCATCCAGTTCGTGGACTGGTGTCCCACCGGTTTCAAGGTGGGCATCAACTACCAGCCCCCA
ACCGTGGTGCCCGGCGGTGACTTGGCGAAGGTACAGCGTGCCGTGTGCATGTTGTCCAACACCACCGCCATCGCCGAGGCCTGGGCCCGCCTGGACC
ACAAGTTCGACCTGATGTACGCCAAGCGCGCTTTCGTGCACTGGTACGTCGGTGAGGGTATGGAGGAGGGTGAGTTCTCCGAGGCCCGTGAGGACTT
GGCTGCCCTCGAGAAGGACTACGAAGAGGTCGGCATGGACTCCGCCGAGGGTGAGGGCGAAGGAGCCGAAGAGTACTAAGCCAGCTTATATGTTTAT
GGCACACTCGCACCGATACATTCCCGGTGATTGAAATAAAAAACGAATATGTTACTAAAAAAAAAAATAAAA
>manduca.Contig7194TTTTGTTTTTTTTATGGAATCATCGTATAACGCTTTATTTCACTAAAATAAGTTACTAGAGTCGTTTTCGCGTCTAAT
AATACATGATTTGTGGGGAGTGGCTGCGGTGATGTGGAATCACATTGATGTAACTGGTAACAATTCTTACATTACATTTAGAGGAGCTTCTTGATCT
CGTCGTAGAGGACGAGCACGAAGGCGCCACCAGTGCCTCTCAGGATGTTGGAGAAGGCTCCCTTGAAGAAGGCCGAGGTACCTTCGGTCCGCGCGAT
AGTCGCCCAGCAGTGCAGAGTGTTCTGGTCCAGGTAAAGCGCGTTTGTGATATCGACATCGTATTCATCCATGAAGGTGACCAGTTTGTCAGTAGTG
ATGTGCTCCACCTTCACGCCGGGGAAGTCGAGTTCCTCGTGGGTGTATTTGGGCAGCAAGTCCTTGAACATCACAAAGGTGTTGGTGACACGCTTCA
TGATCATCCAGAAGACAGGGTCGCGCAAGCACGTGGTGTACATGTCCAGAGCAGTAGGCACGTAGGTGTATTTGTTCATGTTGTATTGGCTGTAGCT
GAGAATCTTCCTGAGCAAATGGGTAAGGTGGATGACCTTAGCATCATCTCCCGACCAGCCTGACACCGCCAAGAATGAGGCGAGCGAGCATCTCTGC
GT
>manduca.Contig7195TTAAAATTTTTGTTAGGTTACTATTATGTTAAATCTTAATTTTAAAATTATGTCAAATGTTTGTTTATTTTAGTTTAT
ACAATACAATTCTAATTACTGTTATTTACTTTAATTTCAAATTATAGTAAACGCCATTTTTGAATCACGTATTCCTTTATTCAAAATATTGTCAAAA
TTAGGTTTTAATTTCTTATCAGAACCTCGATCAGTCTAATAAAAAAATAGTTGTGGTTATCTCACTTTATTTATAATCAACATATTAGACCTCTAGA
TGTCGTTAGAAAGTAATTAATACATACTCAAAGTGATGCTTTTTTGTAATTAAGAGAAAATCGTGTTCAAGTCTCAAATTGGCCAGCTACGAAAACT
ATCACAAATCTCGTAGCCTATATAAATATTCACTTTTCATCCCAAGAAAATTAAACCTACAATCATTTAGTTAATTTAGTTAAGTTAGTTAATTAAT
AATATTACACTCATACTTTACACTTTACTCATATACTTGATACTAATTATGATGTGATTTCAAATTAAACTGCGTTCCAAAATGGCGCTAGGAATTA
TTTAAATATAAATTTCTACTAAATTGGTAGAATATCCTGTACTATATCACAGATTACTGCATTCTAAATTTGACTTCACAATTATTTTTTGATAAAA
ATTTATACCACGATGAAAAATTTACTACATTTTTACTATATTCTTAAAATATATGGTGTTTATGGTTACACTTGGTATAATAGTAAGGTTTTCGTAT
GAGGGCGTCTATTTCGTCGGCAGTGAGGTCTTTGCACCCGCAGGAACGCTCCCTCCGATCGGTCTGAACCAATCTTTCACTCAATCTGATGTGAAAT
GGACGTTTAATACGTTGTTACCGGCTTTAAGTGCGAAAAGGGGGTAGATAACAAGTGTGGTATAATGTTTATGGTAAAGTATGGTTTAAAAATTATC
CGCAATTTTCAAACGCATGCATGGAGCTTGATTTTATAATGTTTGTACCAGATGTTGTGGTATCCACCCCTTTTTACGGTTTACACCTACCCCTGTT
GTCCCCTCTCGACCGTAGTGTCACTGAACTGAATGGAACAGTCGCGGACCGCCATATTGGGACGAAGGAAGTCTGAGAGTGTGGCGGCGTCGTTTGC
CATTTTTGCGGTCGAATGGGTAGCCCATCGCTTGTTTGTCTGGGTACTTGCGGTCGCGGATGCCGCAGTACGATGCCGCGTCGTTGCAGGAGCCCAC
GAGGTCTTGCTCGATCCTATCGTTATTCCAGTTGGAAATCATAACAAACAGCACCACAGGATAGCCCTGGGCGGTGCCCTTGGGTATCAGCATGTGG
TGTGGCCACCCGCAACCGCAGAAGTCGAACTCGGCGGCCCCGGCGGTGCCCGGGTCTCCGGGACGCTCCGACTGGTTGCGGAAGGTTCGCTCGTACG
GGATGGTGACTGAAGAGTCCACACTGCGGCGGCGAATGGTGTTGGTGCCGGGACGGAGTGCTTGCGAGAACTTGTCAAGCTCGATCATGAGTCTCCT
CTGCTTGTTGAAGGACATCGGCTGGCCATTGTCGTCCACCTTCGGAGCCATGAAGATGCGCACCGTACCCATCAGATTGCCACCGGTGGTGTTGTTC
ACCTCGATGACGTATTGGAACTCGTCGTGCTGCAGATGCGTGAAGCGCGCGAGCACGCTGCCGCGCGGCGTGAAGTCGAGGCCGCGGCCGAGCTCGA
CGGTGCTCTGCTGCCAGAGCGTGCGCAGCGTGTTGGGGCGCGCGCCCTCGATGCCCACCGACGACACGCGCACGCCGGGCGAAGTCCAGCCTCTCGT
TGCTGTAAGGCGTCAATTTTTTCCTTGTAAATGTTGAAGACGTCGTCGACGAACCGATGCCAACGGTAGAAGAAGGGGTCACGCATGGCGGTCGCCG
AGTCGCCCATCACGCCGAATTGTTCCAGATGCCTATGATCAGGGTCGTGGGTGTAGGCGGCGAACACGTGGCCCATGTTGTGCAGATCGCCATAATA
GCCCCTGTTAGGGCTAATGATGGACGACTCCATCAGGTTGCCCAGCATGTCGATTCCCGTCACCTCGTCTAGGGGCAGTTCACGGCCGTTGGGCATC
TTGATAGCCATCTTCTGTATGGCTTCTAGGAATTGGTCCCTCCAGGTGAACAGCTTTCTCACGTCGATCTTCACCTGATCCACGGTACGGTCGAGGT
TGCGAAACACGCTCCCGGCGAACCTAGGAGGCCAGGTCCTGCTGGCCACCTGCGAGTCCAGCTTGGGGAAGGACTA
>manduca.Contig7196TTGAGGTCGTTTCGCCCATGCCTCTAATCATTCGCTTTTACCGGATGAGACTGTTACGAAAATCGACGCCAGCTATCC
TGAGGGAAACTTCGGACGGAACCAGCTACTAGATGGTTTCGATTTAGTTCTTTTCGCCCCTATACCCAGTTCCGACGATCGATTTTGCACGTCAGAA
TCGCTACGGTCCTCCATCAGGGTTTCCCCTGACTTCGACCTGACCAGGCATAGTTCACCATTCTTTCGGGTCCCAGCATTTTGTTGCTCAGAGCGCG
CCTACATTCACGGATTGGAAACGAGACGTCTCGGGAGTGCGAATCGCCCGATCTAGACCGTTAATAAGCGATCATCCTCCCTGAGCGGACGACGAGC
GTCCACCTTCACTTTCGTTGCGCCTTTCAGTTTTGACTGTTGTAAAAATTTCATAAACTCAATGACTCGCACACATGCTAGACTCCTTGGTCCGTGT
TACAAGACGGGTCCTGCGAGTGCCCGAAACTGAATCATCGCAGACATACACATATACGACGCGCACAAGTCCGAGACGACACGGCGGCGACAACAGA
CGCGCCGCATCCCCGCTCGCTCTTTGGCAGAACGGGGAATTTGAATAAAAACGACGTTGTCTTGCGTCGGGCCGGACGCGTTAAAACGCGTGCGCGT
CGTCACATTTTAAATACCGTCCCGCAATTATCGGCAGCGTACCCGATCAAATACGGTCCGAGAACGTGAACCGGTTAAAGCACACGTCCTGGGCTCC
CGTAAGGCGCTTAGATAATTATATATACGGAACGGGTCGCGATGTATTACTAAGAGAGAAGTGCACGCCGTCCGAGAACGTCTGACGTGAGCGTCCC
GTGCGAAAGGAAACGCACGAGTCGCACCTTCCGCATCGTGGAGCGCTCACGTACGCCCCGGAATGACGATGAATCTCTCCGTTCGTTCATTCGAGTT
TCGCAGGTTTACCCTGAACGGTTTCACGTACTCTTGAACTCTCTCTTCAAAGTTCTTTTCAACTTTCCCTCACGGTACTTGTTCGCTATCGGTCTCG
CGGTAATATTTAGCCTTAGATGGAGTTTACCACCCACTTAGGGCTGCACTCTCAAGCAACCCGACTCTGAGGAGAGTCCCTCTCGCCACCGCCCTCC
GTCGCTACGGGCCTGGCACCTCTTCGGGAAACGGCCCCGTTCAAGACGAACTTGGACAGGAGTATCGGTGACGAGAAAGCGGAACCTCCCGAACACC
ACATCTCCCGCTGCCGTTACAACAGCGGGATTCAGTGCTGGGCTATATTCCTGTTCGCTCGCCGCTACTAAGGAAATCCTGGTTAGTTTCTTTTCCT
CCGCTTACTAATATGCTTAAATTCGGCGGGTGATCCTCCCTGATCCAA
>manduca.Contig7197CACCAGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGGTGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAAT
CAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTG
CCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCA
ATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTAAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAAATGGC
GACGCCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAAACCAAGACAAAATACGCTCCACCAACTAAAGAAACGGCCAATGNACCACCA
>manduca.Contig7198CAACAAAAACTAGTCGCTAGCACCGAGACTACCTCAACTACGACGCTAACGCCAACCACGAGTCGGACTACGTCTACA
ACCGCGCGGACAACCACGCGTACAACCACACCTAAAACCACACCTAGGACTACGTCTACAACTACTACAACAACACCTACACACGCCACATCGACAT
AAGATCTCTCCTTGAGCTTAGGATCGACTGACTCGCGAGCAACTACTGTTCACGCGAAACCCTTCTCCACGTCAGTCCTCCAGGGCCTCGCTGGAGT
ATTTGCTACTACCACCAAGATCTGCACCGACGGAGGCTCCAAGCGGGCTCACGCCCAGACCCTTCTGCGCACTCCGCCGCGCACGTCCTACTCGTTA
CGACTTAATGTCACACACGCACAATCAAAAGATTGAATGTGATGTAAACACACATGCCCGTAACGGTAGTGTATAGGCAAAACGCTTCAGCGCCATC
CATTTTCAGGGCTGGTTGCTTCGGCAGGTGAGTCGTTGCACACTCCTTAGCGGATTCCGACTTCCATGGCCACCGTCCTGCTGTCATGAGCGACCAA
CGCCTTTCATGGTGTCCCATGAGCGTTTTTTAGGCGCCTTAACACTACGTTTGGTTCATCCCACAGCGCCAGTTCTGCTTACCAAAATTGGCCCACT
TGGCACCGTCATCAGATCTCCGGCTTCATCGTTCGAGTAAGCCGGAGTTCTCACCCATTTAAAGTTTGAGAATAGGTTGAGGTCGTTTCGGCCCCAA
TGCCTCTAATCATTCGCTTTACCGGATGAGACTGTTAACGAAAATCGACGCCAGCTATCCTGAGGGAAACGTTACGG
>manduca.Contig7199CCTGCTGCATATAAACCCTAAAACGAACTTTACTCCGCGATCGCTTCGAATCCCTCCAACGTCGTGGGGGCCCTCGCC
GCCTCCAAGATCATGATGAAGAAAGAAATCGCATAAGCCATGCATGTCTCAGTGCAAGCCGTATTAAGGCGATACCGCGAATGGCTCAATATATCAG
TTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGGATAACTGTGGTAATTCTAGAGCTAATACATGCAATCAGAACTCTGACCAGTGATGGGATGAGTG

CTTTTATTAGATCAAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAAGTCGTTTAATTTTGATGAATCTGGATAACTTTTGCCGATCGCATGGTCCAG
TACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAACTTTCGATGGTAGTTTCTGCGACTACCATGGTTGTCACGGGTAACGGGGAATCAGGGTTC
GATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAACGGCTACCACATCCAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAATTACCCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGAACGAA
AAAATAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATCGGAATGAGTACACTTTAAATAATTTTAACGAAGGAACAA
>manduca.Contig7200TTATGTGAACCAGTACAGCTCGAAGAATTTGTTCCAGTTGTTTTCTTAATTTCAGAGGGAATCCATTATCATCGTATT
TAGGTGCCATGAATATCTTGACAACGGCATCAACGGCAGCTTCAGATTTGATGTCGATAGAGACAGAGAATGGCTTGTGGTTAAGGCGTGGCTGACG
GATCTTGAAATCATGGGGGTAGCTAGATTTAACCTCCTCTTTGCTCCAGAAAACGCTGTTGGACGCATCAAAGTCGTAGTACTCGAAGAAGGTAACC
AGTTTGTCTACTACAACATCGACCACCTTGACACCCTTGAATGCCAGTTTTTCTGAAGAGTACGGTTGCAGGTACTGCTTGTACTCATATATGTACT
TCAGAATTCTGTTGTAAAGTTGGTAGAACATTGGGTCACGCTGAGACGTCTGGTAGAAGTCTAAAGCACTGGGCATGAATGTGTACTTGTCGAATGG
TTTAGGTGCAGCACCAAGCACTTTGGCGGGCTATTAATTTTCATATGAACGTTTGGTTAGTTTCTTTGGTAACTTCCTCACCGTACAGGTCAGCATT
TATCTTGCCAGTTAGTTTCCAACAAAGTTGATAGCTTTTGAAATCGTGGAAGTCAATCTTCTGGTCAAACGCTTTGAAGTGTCCGTTTTTGGAGGAA
CTGAAGGAATGACATTTCATACGTGTCCAAGAATCGTACTTTCTCGTAGTTTTCTTCACTGTGCACGTTCCAGTAGTTGGGTCTTTGAGCGAAGGGG
TAGTAATAAGAAGACATCAGTGGATAGTAGCCAGACTTGACTGGTGAGTACCATGAGAATTCGGGAATGTCACCCAGGCCGTTCGAGAGACGTTCAA
AGTAAATAACGTGCCATTTAATTGCTGATAGAAGTAATAGTAGATTTCACCACGGCGAGATTTTTAGTGCTCCGTATCTCTCAGAATTCCACCAGAA
AGGCAAGTGAGAGTGGAAGTAGTAGTAGTACGAATTCAAGCCGATGTCCTCAGTGAAGTACGACAGTCTCTGTTCCTCGTTGTTGTACACTAATGAG
TTGGAGTAATTGGCATAGTATACGTAGTAGTTGTTCTCCTTTACGATGCCGTGTTGTGCAGCTAAATCGGCACTAACAACTCCATCCTGCATTTTGG
TACGGTAGACTTTGAGCATAGTGTTCAAGTTTGCGAAGAATTGAGGGTAGACTTCATACGGTGCTGGTACAACGAAGCCCTGAGTATCTTTACGCTG
AATCACAAGAACAAATGTAGTAGGCGTATAAGAACTGTCCTTCGTTGTAGGTACGTACACGCGCCCACTGCGGCGAGATTGTTAGTAACGTAATACA
AAATACTTTAGTACGTAGTAAAAGAAGGTAGGAAAACGAACCAAATAGGCCGTCCGTCCCGTTACGTTCTGTCATAGAAGGGTAGGAAA
>manduca.Contig7201GGGCGTAGGTTTCGCAATCGGTAGTAGACGACGGGGCGGTGGTGTAACGAAAGGGCAGGGGCGTAATCAACGCGAGCT
TATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCT
AGGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGG
CTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGTAATTTTTAATTACGTTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTAT
TTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAA
GAGCTGTTTAATCTGTCAATCCTTCCGGTGTCCGGGCCTGGTGAGATTTCCCGTGTTGAGTCAAATTAAGCCGCAGGCTCCACTCCTGGTGGTGCCC
TTCCGTCAATTCCTTTTAAGTTTCAGCTTTGCAACCATACCTCCCCCCCGGAGTCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTGCCCGCCGAGCCATTGT
AGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTTCGTTCTTGATTGATGA
AAACAACCTTTGGCAAATGCTTTCGCTGATGTTCGTCTTGCGACGATCCAAGAATTTCACCTCTAACGTCGCAATACGAATGCCCCCAGTTATCCCT
ATTAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAAACCAACAAAATAGAACCGAGATCATATTCTATTATTCCATGCACGAAATATTCAAGCAGCATTTTGAGCC
CGCTTTGAGCACTCTAATTTGTTCAAAGTAAAATTGTCGGCCCATCTCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATTAGGATTTTTGATATTGAACCGAC
GTTTTGTTACAACGCCGGCTCACCGACGATATTGCTCCGCAGACGTGTCAGTATCACCGCGGATGCGGTGCACCGACAGCGCGGCGCACAAATGCAA
TTACG
>manduca.Contig7202CTTTTGAATTCTCTATTTTTCTACGAAAGAATGAGGGAGGAAGCCTATCGTCTTCTTTTTTCGAGTTTGTTTCTACTA
CGCTAAGGACTTTCGAAACTTTTCTACAAGACAGCTAGCTTTCGCCCGTGTTCACGTTTAACGAGGGCATGTTTCTTTGTTATGCATACTACATTGC
GGTCATCCAACGTATGGACACTAATGGTTTTAGTTCTCCCACGCGCCTTACGAAGTCTACCCACAATACTTCACCAACATGGAAGTCCTATTCAAGG
TCGACCGTATAAAGATGCAGGACGGTTTCCTTAACAAGGATCTCGCCGCGTACTACGGCATGTATCATGAAAATGACAACTATGTATTTTATGCCAA
TTACTCCAACTCTCTCAGCTACCCCAACGAGGAGGAAAGGATTGCATACTTCTACGAGGACATTGGTCTAAACTCGTACTACTACTACTTCCACATG
CACTTGCCTTTCTGGTGGAACTCGGAGAAATACGGCCCATTCAAGGAACGTCGTGGTGAAATCTACTACTACTTCTATCAGCAATTGATCGCCCGTT
ACTACCTGGAGCGTCTTACTAACGGCTTGGGTGAAATTCCTGAATTCTCCTGGTACTCTCCAGTGAAGACCGGCTACCTACCCCATGCTCTACGGTT
CCTACTATCCATTTGCTCAAAAGGCCCAACTATTACGATATTCACAATGACAAGAACTACGAGCAAATCCGTTTCTTAGACATGTTTGAAATGACCT
TCTTGCAATACCTGCAGAAGGGACACTTCAAGGCTTTCGACAAAGAAATTAACTTCCATGACGTAAAGGCTGTTAACTTCGTGGGCAACTACTGGCA
GGCTAATGCTGACTTATACAACGAAGAAGTTACCAAACTCTACCAACGTTCCTATGAAATCAATGCTCGTCATGTACTTGGTGCTGCTCCTAAACCT
TTCAACAAGTATAGCTTCATTCCAAGTGCACTTGACTTCTACCAAACTTCGCTGCGTGACCCTGTCTTCTACCAGCTCTACGACAGGATCATTAACT
ACATCAACGAATTCAAAACAATACTTACAGCCCTACAACCAAAAACGAATTTGCACTTCGTTGGTGTAAAGATTAGCGACGTCAAAGTAGACAAATT
GGCCACATACTTCGAATATTACGACTTTGACGTCAGCAACAGCGTATTTGTAAGCAAGAAGGACAGTCAAGAACTTCCCCTACGGTTACAAGGTCCG
TCAGCCCCACCTCCCAAC
>manduca.Contig7203AACACGATTACTTTCAACGCTTATTACTTAAATTAACGTTCAAACCTCAACCTTTTTGCGGAACGTAAAAAAGGAACG
TTGAACTTGTACGGGAACTGTTTCTCCCTCGTGGTAAACATGCACTTCGAGGATGTGCACGTTTACCACGAGGGAGAACAGTTCCCGTACAAGTTCA
ACGTTCTCCCTCGTGGTAAACGTGCACATCCTCGAAGTGCATGTTGGGCTGCTTGAAGTATTCAGGGTGGACGGGGCGGTCGAACGGATATCCGAAA
GGCTTGCTGTCTGGCACAATCGACTTGAATGGCTCCATCTCCTTAGGCACAGCCTGGTACGGGTACACGAACACGAACAATTGGAATGGATAACCGT
CCTTGGTACCTCTTGGCAGCATCAATCTCTGAGGCAGCGTGTCGGATGAGTTTGACATGTCAGAGGGTATTTTGCCTTCGTCAAGCAGTTTGTAGAT
CTCAGACATGGGCAGAGAGTCCTCCTTAAAGAATAGGAAGTCACTGGACTGGCGGACGATGTGGTTCTGCCCAGGCATGACCTTGTGCACGAACCAA
TCCAGTTCGTAGAATTTATTCCAGTTCTTAGCCAATGGAATTGGGAAGCCATTGCTGTCGTATTTAGGACCTAAGAAAATCTTTGAAAACTGCATCA
ACAGCAACATCAGATTTTGACGCCGATGGAGACAGAGAATTGGTTTTGTGATTTAAGGCGGGGCTGACGGACCTTGTAACCGTAGGGGAAGTTCTTG
ATGTCCTTCTTGCTTACAAATACGCTGTTGCTGACGTCAAAGTCGTAATATTCGAAGTATGTGGCCAATTTGTCTACTTTGACGTCGCTAATCTTTA
CACCAACGAAGTGCAAATCGTTTTGGTTGTAGGGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGACCCTGTCTTCTACCAGCTCTACGAC
AGGATCATTAACTACATCAACGAATTCAAACAATACTTACAGCCCTACAACCAAAAACGAATTTGCACTTCGTTGGTGTAAAGATTAGCGACGTCAA
AAGTAGACAAAATTGGCCACATACTTCGAATATTACGACTTTGACGTCAGCAACAGCGTATTTGTAAGCAAGAGGGACATCAAGAACTTCCCCTACG
GTTACAAGGTCCGTCAGCCCCGCCTTAATCACAAACCATTCTCTGTCTCCATCGGCGTCAAATCTGATGTTGCTGTTGATGCAGTTTTCAAGATTTT
CTTAGGTCCTAAATACGACAGCAATGGCTTCCCAATTCCATTGGCTAAGAACTGGAATAAATTCTACGAACTGGATTGGTTCGTGCACAAGGTCATG
CCTGGGCAGAACCACATCGTCCGCCAGTCCAGTGACTTCCTATTCTTTAAGGAGGACTCTCTGCCCATGTCTGAGATACTACAAACTGCTTGACGTT
TTAAGGACAAAAATAACCCTACTGACATGTCAAACTCATCCGACACGCTGCCTCAGAGATTGATGCTGA
>manduca.Contig7204AAAAAAATAATTTTTTTATCAATAACAAAATAGTTATAATGATAAAATTAGTATATAATTTATAAATTTTATATGTAA
AATAAAAAAAAAAATAAGTTTAATTTTATGATAATTATTTTAAAGGAACTCGACAAAATTATTATATTAAAATAAATATAAAATATGTTCACCTGTT
TATCAAAAACATGTCTTTTTGAAATTAATTTAAAGTCTAATCTGCCCACTGATAATAATTGAAGGGCTGCAGTATATTGACTGTACAAAGGTAGCAT
AATCATTAGTCTCTTAATTGGTGACTTGTATGAAAGATTGGATGAAATATAAATTGTCTCTATTATATATAATTGAATTTTAATTTTTTAATTAAAA
AAGTTAAAATATATTAAAAAGACGAGAAGACCCTATAGAGTTTTATTATTTTTTATTTTTAAAATTATAATTATATTAATAATATATTTAAAAATAA
AAAATATTTTATTGGGGTGATAAAAAAATTTGTTTAACTTTTTTTAAAATTTTACATAAATAAGTGGTTTATTGATCCAATAATATTGATTATAAGA
AAAATTACCTTAGGGATAACAGCGTTAATTTTTTTTTTAGTAACAAATAAAGAAAAAAAGTTTGCGACCTCGATGTTGGATTAAGATAAAATTTAAA
TGCAAAAATTTAAAATTTTTGATCTGTTCGATCATTAAAATCTTACATGATCTGAGTTCAAACCGGTGTAAGCCAGGTTGGTTTCTATCTTTTAATA

ATTTTAATATTTTAGTACGAAAGGATCAAATATTATAATTAAATTAATTTATTTTTGAATATTATTAAGTTATAATAAATAAAATTATAAACAAAAA
AAAACCTAAGAGACACGCAACAGGG
>manduca.Contig7205AGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTT
ATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTA
GGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGC
TCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTAATTACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGTCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTATTTT
AGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCACCGAATCAAGAAAGA
GCTGTTAATCTGTCAATCCTTCCGGTGTCCGGGCCTGGTGAGATTTCCCGAATTCTCATGGTACTCACCAGTCAAGTCTGGCTACTATCCACTGATG
TCTTCTTATTACTACCCCTTCGCTCAAAGGCCCAACTACTGGAACGTGCACAGCGAAGAAAACTACGAGAAAGTACGATTCTTGGACACGTATGAAA
TGTCATTCCTTCAGTTCCTCCAAAAACGGACACTTCAAAGCGTTTGACCAGAAGATTGACTTCCACGATTTCAAAGCTATCAAACTTTGTTGGAAAC
TACTGGCAAGATAAATGCTGACCTGTACGGTGAGGAAGTTAACTAAAGGACTACCAAACGTTCATATGAAAATTAATAGCCCG
>manduca.Contig7206GAGACTGTGTGGCACCTAACGACTGTCGTTGCCATCAGGGTTATAACAAAGATGCTCGCGGAGAATGTATCTCTCAAT
GCGGACACGGTTGCAGACCTAATGAAGTATGCGTGGGACCAAATATATGTGCGTCTTCTTCTAACTTAATACCAGGGCAAGGACCACAACAGCCGAT
TAACCAGCCAGGGCCATATCCTGGATATCCTGGTGCCAGAAACCAAACCAATGTGCCATACAATCCAAACCAACAACCAAGTCAGAACTCTACAATA
CCACACTTCAGACCGGACTACCCCGGCAGTCGTCCTTACTATCCTTACCCTCAAAATCCCGCTTATCCTGGTCAAAATCAGTACCCGAACCAGTATC
CCGGTTCTCAACCAGACTACATAGTCCAACCTATAGGATACCCTTACAATCCCCCTGCATCTGAAAATCTACTGGGCAATTCTTCTTCACCCAACGG
GTCACGTCCGTATCAGCCCAACCAACCAGGATACCCTGGTTATCCTGGATATCCTGGATATATTGGATACCAGCCAGGTTATCAACCCGGCCAATAT
CCTCCTCAAGGCCACCCATTAAATCAAACTTACCCAGGTTATATGCCAAACTACTATTTCCGGCCGGGTTACTACCAACCAAATCTTACTTACCCCA
ATCAATATTACCCTGGCCAACAACCTGCCTTCCGACCTGGTGTATTCTATCAACCTATGTATCCCAACCCATATTTCAGCCCACAGAACAACACATC
GGTAAACCAACCTGGCTTACACCGGTTTGAACTCAGATCATGTAAGATTTTAATGATCGAACAGATCAAAATTTTTAAATTTTTTGCATTTAAATTT
TATCTTAATCCAACATCGAGGTCGCTAAACTTTTTTTTTCTTTATTTGTTAACTAAAAAAAAAAAAAATTAACGCTGTTATCCCTAAGGTAATTTTTT
CTTATAATCAATATTATTGGATCAATAAACCACTTATTTATGTAAAATTTTAAAAAAAAGTTAAACAAATTTTTTTATCACCCCAATAAATTATTTT
TTATTTTAAAATATATTATTAATATAAATTTATAATTTTAAAAATAAAAAATAATAAAACTCTATAGGGTCTTCTCGTCTTTTTAATATATTTTAAC
TTTTTAATTAAAAAATTAAATTCAATTATATATAATAGAGACAATTTATATTTCATCCAATCTTTCATACAAGTCACCAATTAAGAGACTAATGATT
ATGCTACCTTTGTACAGTCAATATACTGCAGCCCTTCAATTATTATCAGTGGGCAGATTAGACTTTAAATTAATTTCAAAAAGACATGTTTTTGATA
AACAGGTGAACATATTTTATATTTATTTTTAATATAATAATTTTGTCGAGTTCCTTTAAAATAATTATCATAAAATTAAACTTATTTTTTTTTTTAT
TTTACATATAAAATTTTATAAATTATATACTAATTTATCATTATAACTATTTTGTTATTGAATAAAAAATTATTTTTTTTAATTTAAAAATTTAAAT
TTAAATTAAATTTTAAATTTAATAGAATTAATTTATAATAAAATAAAATTTATTAACAATATAAATTAATAAATTTACTATTTTATTATTTATTATA
AATTTTAATTTAAATATATCCTAATTAATTAAATTAAATAAAANAATATATTATAATTAA
>manduca.Contig7207TTAATTAAATTAATAAAATAATGTTACAGTATAAGCTTGTAAAAATATAGAAAAGGAATGAGTTCGTAGCCTTTCTTT
CCTTCTGAACACCTTTCGGTGAATGAAGTATCGCAGTTGCATGAAGAATTGTGCTGTGTGCAGCACTAGCTACTTTTTGCCCTTGGTGGCCTTTTCG
GCGGCTTTGGTCACCTTACCACCACCAGCTTCCTTGAAGTTGACAGCCTTAATGACACCAACAGCAACTGTCTGCCTCATGTCACGCACGGCGAAAC
GACCGAGGGGCGGGAATTCCTGGAAGGACTCCACACACATGGGCTTTGAGGGAACGAGGTTGACAATGGCGGCATCACCAGATTTGATGGATTTAGG
GTTGTCTTCAGTGGATTTACCAGTACGACGGTCAACCTTCTCTTTGATTTCGGCGAATTTGCAGGCAATGTGAGCTGTGTGGCAATCCAACACGGGT
GTGTAACCGTTTGAGATTTGTCCAGGGTGGTTGAGTACGATGACCTGAGCTGTGAAGTCAGCAGCGCCCTTGGGGGGGTTGTTCTTGGAGTCTCCAG
CGACGTAACCACGACGCAATTCCTTGACGGACTACGTTTTTTCACGTTGAAACCAACGTTGTCGCCGGGTACGGCCTCCTGGAGAGCCTCGTGGTGC
ATCTCCACAGACTTGACTTCAGTGGTGATGTTAGCGGGCGCGAATACGACGATGGTACCGGGTTTCAGGACACCAGTCTCAACTCTGCCCACGGGCA
CTGTTCCAATACCACCGATTTTGTATACGTCCTGCAGGGGAAGACGCAGGGGTTGTCGGTGGGACGAGCAGGGGGCAGGATGGCGTCGAGGGCCTC
AATGAGGCATTTGCCTTCAGCCTTACCCTCCTTGCGCTCCACAAGCCATCCCTTGAACCAGGGCATTTTGGTGGAGGGCTCCAACATGTTGTCTCCG
TGCCAGCCAGAAATGGGTACGAAAGCGACAGCGGCCGGGTTGTAACCGATCTTCTTGATGTATGAAGAAACTTCCTTCTTGATTTCCTCGAAACGGG
ACTCGCTGTATGGGGGCTCAGTGGAGTCCATTTTGTTGACGCCCACAATCAGTTGCTTGACACCAAGTGTGAAGGCGAGCAACGCGTGCTCACGGGT
CTGACCGTTCTTAGAGATACCAGCTTCGAACTCACCAGTACCGGCAGCGACGATCAACACCGCGCAGTCAGCCTGCGACGTTCCGGTGATCATGTTC
TTAATGAAATCTCTGTGTCCGGGAGCGTCGATGATGGTGACATAGTATTTGCTGGTCTCGAACTTCCACAGGGCAATGTCGATGGTGATACCACGCT
CACGCTCGGCCTTCTAGTTTGTCCAATACCCAGGCATTATTTTGAAGGAACCCTTTACCCATTTCCTGGGCCTCCTTCTCGAACTTTCTCGATGGTA
CGTTTTGTCGATACCACCGCATTTTGTTAGATCAAGTGACCTGTGGTGGTGGACTTGCCGGAGTCGACGTGTCCAATGACGACAATGTTTAATGTGA
ATTCTTTTTCCTTTGCCCTATTTTTTTGGTTTAGTCACGGATTACAAACTGCGTGTAATATCCGAGATAGACTCCAACAGAATGGACGAGAAATTGT
CTTTCTTTCAACATGCA
>manduca.Contig7208CCCCGGACGTACCTAAAATTCTTTTTCGGGTTTTCCCGGAAGCTCGCCCCGCCGACGCCTATTGTAGTTAAACGTCGG
CGGATCGCTAGATGACATTAGTTTTACGGTTTAAGAACGTAGGGGCGGTATCTAATCGTCCTTCGAACCTCTTAACTTTCGTTCTTTGATTGATGAA
AACACCTTTGGCAAATGCTTTCGCTGATGTTCGTCTTGCGACGATCCAAGAATTTCACCTCTAACGTCGCAATACGAATGCCCCCAGTTATCCCTAT
TAATCATTACCTCGGAGTTCTGAAAACCAAACAAAAATAAGAACCGAGATCATATTCTATTATTCCATGCACGAAAATAATTCAAGCAGCATTTTGA
GCCCGCTTTGAGCACTCTAATTTGTTCAAAGTAAAAATTGTCGGCCCATCTCGACACTCACCGAAGAGCACCGCGATAGGATTTTGATATTGAACCG
ACGTTTGTTACAACGCCGGCTCACCGACGATATGCTCCGCAGACGTGTCAGTATCACCGCGGATGCGGTGCACCGACAGCGCGGCGCACAAATGCAA
CTACGAGCTTTTTAACCGCAACAATTTTAGTATACGCTATTGGAGCTGGAATTACCGCGGCTGCTGGCACCAGACTTGCCCTCCAATTGTTCCTCGT
TAAAATATTTAAAGTGTACTCATTCCGATTACGAGGCCTCGTAAGAGTCCCGTATCGTTATTTTTCGTCACTACCTCCCCGTGCCGGGAGTGGGTAA
TTTGCGCGCCTGCTGCCTTCCTTGGATGTGGTAGCCGTTTCTCAGGCTCCCTCTCCGGAATCGAACCCTGATTCCCCGTTACCCGTGACAACCATGG
TAGTCGCAGAAACTACCATCGAAAAGTTGATAAAGGCAGACATTTGAAAAGATGCGTCGCCGGTACTGGACCATGCGACCGGCAAAAAAGTTAATCC
AGATTCATCAAAAAAATTAACGACTTCGGACGCGAGGCCCTCCGTCGATTGGTTTTGATCTAATAAAAGCACTCATCCCATCACTGGTCAGAGTTCT
GATTGCATGTATTTAGCTCTAGAATTACCACAGTTTATCCAAGTAACCGAGTAAGATCTAAGGAACCAAAACTGATATATATTGAGCCATTCGCGGT
ATCGCCTTAATACGGCTTGCACTGAGACATGGCATGGCTTAATCTTTGAGACAAGCATATAACTACGGGCAGG
>manduca.Contig7209CGGGAGATGAGTGGTAGTCACAGTTCTTTGTGGACTGCCAAGCACCAGGTAACAGGGCAGCATGAGGGCAATAGTGTT
CGCGGCCATTTTGGCCGTTGCGGCGGCTTCCTACATCAACGTCGGCGATAATTTTAACGTTGTCATCGGCAAGGAGACCTTAGTTAACGTGGACGTG
AAAGTGCGTGAGCTATGCATCCTAAAGCTGCTGAACCACATCCTGCAACCGACCATATACGAGGACATCAGGGAGGTGGCCCGAGAGTACGTACTCG
AGGAAAAACACCGACAAGTACCTGAAAAACGGACGTGGTCAAGGAGTTCATCAACATGTTCAAGATGGGTATGCTGCCGCGCGGTGAGATCTTTTGT
GCACACCAAACACCCTGCATCTGGACCAGGCCGTTTAAGGTGTTCCGTGTGCTGTACTTCGCCAAGGACTTCGACTATTTCATGAAGACCGCGTGTT
GGCTGCGCGAGCGCATCAACGGTGGCATGTTCGTGTATGCTCTTACCGCTGCCGTGTTCCACCGCACCGACTGCATCGGCATTACCCTCGCCCGCCG
CCCTACGAGATCTACCCCTACTTCTTCGTTGACAGTCATGTCATCAACAAGGCGTTCATAATGAAGATGACTAAGGCGGTGACCGATCCAGTCGTTG
CCAACTACTACGGCATCAAGGTTACTGACAAGAACTTGGTGGTGATCGACTGGCGCAAGGGAGTCCGTCACGCGCTTACTCAAGAGGAGCAAATGAC
GTACTTCACAGAGGACATTGACCTCAACACCTACATGTACTACCTTCATATGAACTATCCGTTCTGGATGACCAACGAAATGTACGGCCTGAACAAG
GAGCGTCGTGGTGAGATTGTCATGTACTCCAACTTGCAGCTGTTGGCAAGATACAGGCTGGAGAGACTCGGCCGTAACATGTGCGACATCAAGCCGC
TCATGTTTAATCAGCCGCTGAAGTACGGCTACTGGCCCAAGATCCGCCTGCACACCGGCGACGAGATGCCCGTGCGGTACAACAACATGATTGTGGT

TACCGACGAGAACCTCAAACTGAAACGCCTCCTCGACGACGTTGAGAGGATGCTTCGCGACGGAATTTTGACCGGCAAGATTGAACGTCGTGACGGT
ACCGTTATCCACCTGAAGAAGGCCGAGGACGCCGAGATGCTCGCTCGCCTCATTCTTGGCGGTGTCAGGCTGGTCGGAGATGATGCTAAGGTCATCC
ACCTTACCCATTTGCTCAGGAAGATTCTCAGCTACAGCCAATACAACATGAACAAATACACCTACGTGCCTAACTGCTCTGGACATGTACACCACGT
GCTTGCGCGACCCTGTCTTCTGGATGATCATGAAGCGTGTCACCAACACCTTTGTGATGTTCAAGGACTTGCTGCCCAAATACACCCACGAGGAACT
CGACTTCCCCGGCGTGAAGGTGGAGCACATCACTACTGACAAACTGGTCACCTTCATGGATGAATACGACGTCGATATCACAAACGCGCTTTACCTG
GACCAGAACGAGATACACAAGAAGCACTCTGACATGATCTACGTGGCACGCATGCGCCGCCTCAACCATCACCCCTTCAAGGTCAACATCGACGTGG
TCTCTGACAAGTCCGTCGACGCTGTTGTCCGCATCTTCTTAGGTCCCAAATTCGATTGCCTGGGCCGCCTCATCAACCTCAACGACAAATACGCC
>manduca.Contig7210AATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGTTGGTTCGGGTAGGTTCCGTCTTTCTCGTCACCGATACTCCTGT
CCAAGTTCGTTCTTGAACGGGCCGGTTTTCCGAAGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACGGAGGGCGGTGGCGAGAGGGACTCTCCTCAGAGTCGGGTT
GCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAATATTACCGCGAGACCGATAGCGAACAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAA
AAGAACTTTGAAGAGAGAGTTCAAGAGTAGCGGCGAGCGAACAGGAATATAGCCCAGCACTGAATCCCGCTGTTGTAACGGCAGCGGGAGATGTGGT
GTTCGGGAGGTTCCGCTTTCTCGTCACCGATACTCCTGTCCAAGTTCGTCTTGAACGGGGCCGTTTTCCCGAAGAGGGTGCCAGGCCCGTAGCGACG
GAGGGCGGTGGCGAGAGGGACTCTCCTCAGAGTCGGGTTGCTTGAGAGTGCAGCCCTAAGTGGGTGGTAAACTCCATCTAAGGCTAAAATAATTACC
GCGAGACCGATAGCGAACAAAGTACCGTGAGGGAAAGTTGAAAAAGAACTTTGAAGAGAGAGTTCAAGAGTACGTGAAAACCGTTCAGGGGTAAACC
TGCGAAACTCGAATGAACGAACGGAGAGATTCATCGTCATTCCGGGGCGTACGTGAGCGCTCCACGATGCGGAAGGTGCGACTTCTACTTCTCCTGG
TCTCTGGTGGAGTTATCGATTATGTCATTGCAAATTGTGTCTTGGATCTCCAAAAAAGACTTCGACACCAAAAAATCCTCCGCCAGTATTCTTAACA
AAACGACGCATACATGGCGCCAGACGTGAATGCTTGTGGTGTCTA
>manduca.Contig7211AAGTTTAACCGGTTTAAATTTAGTGAATTGCAGCCGTCAATCGCGCACCTCTGTTTGCTGAGTTTGTTCTGCGAACAA
GACTAGACTGATTTTATTGTAACACATAAGTAATACAAAATGGCGAAGGCACCAGCAGTGGGTATTGATTTGGGCACCACGTACTCGTGCGTGGGCG
TGTTCCAGCACGGTAAGGTGGAGATCATCGCCAACGACCAGGGCAACAGGACAACGCCGTCGTATGTTGCCTTCACGGACACCGAGCGCCTCATCGG
TGATGCCGCCAAGAACCAGGTGGCGATGAACCCTAACAACACTATTTTCGATGCAAAACGTCTTATCGGACGTAAATTCGAAGATGCCACGGTACAA
GCCGACATGAAACACTGGCCTTTCGAGGTTGTCAGTGATGGAGGTAAACCTAAAATTAAGGTGGCATACAAGGGTGAAGACAAAACATTCTTCCCTG
AGGAAGTCAGCTCCATGGTGCTCACAAAAAATGAAGGAAACCGCCGAAGCCTACCTCGGCAAAACGGTGCAGAATGCAGTAATCACGGTTCCAGCGT
ACTTCAACGACTCACAGAGACAGGCCACCAAAGATGCCGGTACCATCTCCGGCCTGAATGTTCTCCGTATCATCAACGAACCGACCGCTGCTGCGAT
TGCGTACGGCCTTGACAAGAAGGGTAGTGGAGAACGAAACGTATTGATTTTTGACCTTGGTGGTGGTACCTTCGATGTGTCCATCCTGACCATCGAG
GATGGTATCTTCGAAGTGAAATCCACCGCCGGTGACACCCACTTGGGAGGTGAAGACTTCGACAACCGTATGGTCAACCACTTCGTACAGGAATTCA
AGAGGAAATACAAGAAGGACCTCACCACCAACAAGAGGGCGCTCAGGCGTCTTCGCACCGCCTGCGAGAGGGCGAAGAGGACCCTGTCCTCTTCCAC
ACAGGCGAGCATTGAAATCGACTCCCTGTTCGAAGGTATTGACTTCTACACCTCGATCACCCGTGCTCGTTTCGAGGAGCTGAACGCCGATCTGTTC
AGGTCCACGATGGAGCCCGTAGAGAAGTCTCTCCGTGATGCAAAGATGGACAAGTCCCAAATCCACGACATCGTACTTGTGGGCGGTTCCACTCGTA
TCCCCAAGGTGCAGAAGCTCCTGCAAGACTTCTTCAATGGAAAGGAGCTTAAACAAATCCATCAACCCCGACGAGGCCGTCGCCTATGGTGCGGCTG
TCCAGGCTGCCATTCTGCACGGTGACAAGTCTGAGGAGGTGCAGGACTTGCTCCTGCTCGACGTGACCCCGTTGTCGCTCGGTATCGAGACTGCTGG
CGGTGTCATGACCACCCTCATTAAGCGTAACACCACCATTCCGACGAAGCAGACGCAGACCTTTACCACCTACTCGGACAACCAGCCCGGTGTACTC
ATCCAAGTATTCGAGGGTGAGCGTGCCATGACCAAGGATAACAACTTGCTCGGCAAATTCGAACTTACCGGCATCCCACCGGCGCCCCGTGGCGTGC
CCCAGATCGAGGTGACGTTCGACATCGACGCCAACGGTATCCTTAACGTGTCCGCTGTCGAGAAATCTACCAACAAGGAGAACAAGATCACCATCAC
CAACGACAAGGCCGTCTTTCTAAGGAGGAGATCGAGCGCATGGTCAATGAGGCTGAGAAATACAGGAACGAGGACGAGAAGCAGAAGGAGACCATCC
AGGCCAAGAACGCTCTGGAATCGTACTGCTTCAACATGAAGTCCACCATGGAAGATGAGAAGCTCAAGGACAAGATCTCGGACTCCGACAAGCAAAC
TATCCTAGATAAGTGCAACGACACGATCAAGTGGCTAGACTCGAACCAGCTCGCCGACAAGGAGGAGTATGAACACAAGCAGAAGGAGCTCGAAGGC
ATCTGCAACCCGATCATCACCAAGCTGTACCAGGGTGCAGGAGGCATGCCTGGCGGTATGCCCGGAGGCATGCCAGGCTTCCCCGGCGGAGCTCCCG
GAGCCGGAGGCGCGGCTCCCGGCGGCGGCGCCGGACCCACCATCGAGGAGGTCGACTAAACACATTCCAATATAACACCATTTCGATTCAATATCTT
TACGCCTCTTGATTCGAATAAATGATTGCAAACTTAAAAAAAAC
>manduca.Contig7212GTACGTTGGCGTATTTGGTGGTAGTTTTCATTCCTTCAGATCAACTTTGTAGTGTTTCGTCTTCTCACTTTCCACTTA
GAGACGAGGCATCTTCACGAACGTCTCACAATTAAGAACACCACTTTATACTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGTGGGTGCATGGCCGTTCTTTAGTT
GGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCA
ACTCACTGGCGACGTATTAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAATAACAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTC
CTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCCTGGCCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTGAAACTCCTTCGTGCTGGGGAGTTGG
GGGTTTGCAATTATCCCCCATAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCGAGTCATAAGCTCGCGTTGATTACGTCCCTGCCCTTTGTCCACCACACCGAC
CC
>manduca.Contig7213GTTTCCTTGTTCTCGTTTTGGTTCCAGTTTCCACTTTGTTGTTGGTTGTATGTGTTACCCTGCATATTACTTTCACTG
ATTTCAATATTCGGTAGTTTATGTTGTTTTTGTGTTTCTGAATTTAAAAGTTCTGTATCTAGTTTGTCGAACTTATCTACTTGCTGTTCAAAAAATT
TCAAATTGTTCTTCCGTGGCTGGCAATTATGAAGACTGTCATAATCCTAGCGGGGTTGGGTGGCCCTGGCCCTCGGCAGCGAAGTGCCTGTCAAGCA
CTCCTTCAAAGTTAAGGATGTTGATGCGGCTTTCGTCGAACGTCAAAAGAAGGTCTTAGATCTTTTCCAAGATGTCGACCAAGTAAATCCTAACGAT
GAGTACTACAAGATTGGCAAGGAATACAACATCGAGGCTAACATCGACAATTACTCGAACAAGAAGGCCGTCGAAGAATTCTTGCAGTTATACAGGA
CAGGTTTCTTGCCTAAGTACTATGTAATTTTCCTACCCTTCTATGACAGACGTAAGGGACGAGGCCTAGTTTGGTTCGTTTTCCTACCTTCTTTTAC
TACGACTAAAGTATTTTGATTACGTTCTAACAAATCTCGCCGCAGTGGGCGCGTGTCGTACCTACAACGAAGGACAGTTCTTATACGCCTACTACAT
TGCTGTGATTCAGCGTAAAGATACTCAGGGCTTCGTTTGTTACCAGCACCGTATGAAGTCTACCCTCCAATTCTTCGCAAACTTGAACACTATGCTC
AAAGTCTACCGTACCAAAATGCAGGATGGAGTTTGTTTAGTGCCGATTTTAGCTGCACAACACGGCATCGTAAAGGAGAAAAACTACTACGTATACT
ATGCCAATTACTCCAACTCATTAGTGTACAACAACGAGGAACAGAGACTGTCGTACTTCACTGAGGACATCGGCTTGAATTCGTACTACTACTACTT
CCACTCTCACTTGCCTTTCTGGTGGAATTCTGAGAGATACGGAGCACTAAAATCGCGCCGTGGTGAAATCTACTATTACTTCTATCAGCAATTAATG
GCACGTTATTACTTTGAACGTCTCTCGAACGGCCTGGGTGACATTCCCGAATTCTCATGGTACTCACCAGTCAAGTCTGGCTACTATCCACTGATGT
CTTCTTATTACTACCCTTCGCTCAAAGGCCCAACTACTGGAACGTGCACAGCGAAGAAAAACTAACGAGAAAGTACGATTCTTGGACACGTTCTTTAA
TGTCATTCCTTCAGTTCCTCCAAAACGGACACTTCAAAGCGTTTGACCAGAAGATTGACTTCCACGATTTCAAAGCTATCAACTTTGTTGGAAACTA
CTGGCAAGATAATGCTGACCTGTACGGTGAGGAAGTTACCAAGAACTACCAACGTTCATATGAAATTATAGCCCGCCAAGTGCTTGGTGCTGCACCT
AAAACCATTCGACAAGTACACATTCATGCCCAGTGCTTTAGACTTCTACCAGACGTCTCTGCGTGACCCAATGTTCTACCAACTTTACAACAGAATT
CTGAAGTACATATATGAGTACAAGCAGTACCTGCAACCGTACTCTTCAGAAAAAACTGGCATTCAAGGGTGTCAAGGTGGTCGATGTTGTAGTAGAC
AAACTGGTTACCTTCTTCGAGTACTACGACTTTGATGCGTCCAACAGCGTTTTCTGGAGCAAAGAGGAGGTTAAATCTAGCTACCCCCATGATTTCA
AGATCCGTCAGCCACGCCTTAACCACAAGCCATTCTCTGTCTCTATCGACATCAAATCTGAAGCTGCCGTTGATGCCGTTGTCAAGATATTCATGGC
ACCTAAAATACGACGATAATGGATTCCCTCTGAAATTAAGAAAAACAAACTGGAACAAAATTCTTCGAGCTGGACTGGTTCACATAACAAAATTTGT
TGCTGGTGACAAACAAAAAATACGTG
>manduca.Contig7214CAACCCGGCCCTTTGAGCGAAAGGGAATCCGGTTCCTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTTCAATAATCGTTCC
CTCGTTTAATAGCGAGTGTTCGACGGGGTAACCCGAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTCTTTTCTGCCTGAGCGTTC
GAGTTCCATGGAATCCTATAGAAGGGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGATACTCTCTGCGGACCTTGAAAA

TTCAGGTGAGGGATGTACGTGGAAATGTCGCGCCGGTTCGTACCCATATCCGCAGCAGGTCTCCAAGGTGAAGAGCCTCTAGTCGATAGAATAATGT
AGGTAAGGGAAGTCGGCAAAATTGGATCCGTAACTTCGGAATAAAGGATTGGCTCTGAGGACCGGGGCGTGTCGGGTTTGGACGGGAAGCGGATGCG
GCCGGTGCCGGGCCTGGTCGATGCTATCGTCGTGCTGTTTTTGCTCGTGTCGTTTCGGCGGCGCGGGTGAGACGACGACGACGGCGGAATCCGGACC
CGCGTTCCGGCCTTCCGCGGATCTTCCTAGCCGTAAGGCCGTGTCGGTATCGTCTCGTGCGCGATCGGCGCGGTTCTGTACGACGCCGTCAACGTCA
G
>manduca.Contig7215TTACCTTCCCACTTCACAGTTCCTGTGAAGTGTGTATACTAAAAGTTTTTTTTATTTATTTAAAATACGTTTATCAGA
CACCATGGCTGATATTTTTGATAGTTTCGAACTCCTTTACGACCGTCCAGGCGAACCCATGATTAACACCAAGGGGAAGACAAAGTTCTATTCGAAC
TCACTGAACAATTTCTGACCCCGGAATACGCCAACAATGGTCTGGAGTTGAATAACCGCTTCGGTGATGAGGAGGAGGTGTCTCGTAAAATAATATT
GAAGAATCTTGACAAGATTCCAGAGTTTCCTAAAGCTAAACAACTCCCAAACGATGCCGATTTCTCCCTTTTTCCTGCCCAGCCATCAAGAAATGGC
TAATGAAGTCATTGATGTCCTAATGAGTGTAACTGAGAACCAACTACAAGAACTCCTGTCTACTTGTGTGTATGCCCGAATCAATCTCAACCCGCAG
CTGTTCAACTACTGCTACACTGTTGCCATTATGCACAGACGTGACACGGGTAAGGTTCGTGTACAGAACTATGCAGAAATTTTCCCTGCAAAGTTTT
TTGGACTCTCAAGTATTCACCCAGGCCCGTGAAGCTGCAGCAGTCATCCCGAAAACTATTCCTCGAACTCCTATCATCATTCCACGAGACTACACTG
CTACCGACTTGGAAGAAGAGCATCGCCTGGCGTACTGGCGTGAAGACCTCGGTATCAATCTTCACCATTGGCATTGGCATCTCGTTTACCCGTTCTC
TGCTAGCGACGAGAAAATTGTAGCCAAAGACCGTCGCGGGGAGGCTGTTCTTCTACATGCACCAGCAAATCATTGCCAGATACAACTGCGAGCGTTT
GTGCAATTCTCTGAAGAGGGTAAAGAAATTCAGCGACTGGCGCGAGCCTATCCCGGAGGCGTATTACCCTAAACTAGACAGCTTGACTTCAGCCCGC
GGCTGGCCGCCACGCCAAGCTGGTATGCGTTGGCAAGACCTGAAGAGACCTGTGGACGGTCTAAACGTTACAATTGATGACATGGAACGTTACAGGA
GGAACATTGAAGAGGCTATTGCTACTGGTAACGTTATATTGCCAGACAAATCTACCAAAAAGTTGGATATCGATATGCTCGGCAACATGATGGAAGC
AAGCATCCTGTCACCCAACCGCGATTTGTATGGCTCCATCCACAACAACATGCACAGCTTCAGCGCGTACATGCACGACCCCGAACATCGATACCTC
GAATCATTCGGTGTGATCGCTGATGAAGCGACGACGATGCGCGATCCGTTCTTCTACCGCGTGCATGCGTGGGTCGATGACATCTTCCAGAGTTTCA
AAGAGGCCCCTCATAACGTGCGCCCATACAGTCGCTCTCAGCTCGAGAACCCTGGCGTTCAAGTGACATCCGTCGCGGTGGAGTCTGCTGGCGGCCA
ACAGAACGTGCTGAACACTTTCTGGATGCAGAGCGATGTGAACCTCTCTAAAGGTTTAGATTTCTCGGACCGCGGGCCGGTGTACGCGCGCTTCACT
CATCTCAACCACAGACCTTTCCGTTACGTTATAAAGGCGAACAACACTGGCTCCGCTCGCCGCACGACCGTGCGCATCTTCATAGCCCCGAAGACAG
ACGAGCGCAACCTGCCGTGGGCTCTGTCCGACCAACGCAAGATGTTCATTGAGATGGATAGATTCGTAGTACCCTTGAGCGCTGGCGAAAACACAAT
TACTCGTCAGTCCACAGAATCGTCACTGACAATTCCGTTCGAACAGACGTTCCGCGACCTTTCCATCCAGGGAAGTGACCCTAGGCGTTCGGAACTC
GCCGCATTTAATTACTGCGGGTGTGGCTGGCCGCAGCACATGCTCGTGCCTAAGGGAACGGTCGGCGGTGGTTGCCTATCAACTCTTTTGTTAATGC
TTTCCAACTACGAACTGGATAAGATTGAGCAACCAGACGGCAGGGAACTGAGTTGCGTCGAAGCTTCCATGTTCTGTGGCTTGAAGGATAAGAAGTA
CCCAGACGCACGTCCGATGGGCTATCCGTTCGACCGGCCATCCAACTCTGCTACCAACATCGAAGACTTCAGCGCGATGTCCAACATGGGACTGCAA
GACATAGTCATACAAACTATCCGATGTAACCGAACCAAACCCTAGAAACCCACCCGCTTAAACTACCAAGCTTGCTAAATCATTGTGAATTTACTAT
CACAAAGGATTTTTGTTTATAATGATACTTTATGATACTTAAGTATTACATTTATAATTGAATTTTTAAAGCTTGAAATT
>manduca.Contig7216TTGTTTTTATTTTAAGTTTAACTTTTGCACACATTTCAATACAATATAATGTGATCTATGCTTATTTTTAAGCAAATT
TCCTTTTTCAGTTGTTTTAGGAACAACGTTTTGAGTGCATCACATGGGAAGGAACATTTGAACTTGTACGGGAAGTACTCGCCGTCATGGTATACGA
AGACGTCCTTTGAAGAACATGTTTGTTGTTTGCTTGAAGTAAGCGTCAACAACGGGACGGTCGAATGGATAGCCCAAAGGTTTTGTTGTCCTGGATG
AAGGCCTCGAACGGTGCAAGATCTTTTGCTGTCAGCGTTGAATGGATATACGAAAACGAAGAACTGGAATGGGAAGCCACCCTCAGTACCTCTTGGC
AGCATCAGTCTTTTTAGGCAGGTAGCCGTAATCCTCGGACATGTCGTGTGGAACCTTATTTTGTTCTAATAATTTGTACAACTCAGTCATGGGAACA
GAGTCGTCCTTGAAGATCAAGAAGTCGTTTGAGTTCCTCACGATTTTGTTGTCACCAGCAACAAATTTGTATGTGAACCAGTCCAGCTCGAAGAATT
TGTTCCAGTTGTTTTCTAATTTCAGAGGGAATCCATTATCATCGTATTTAGGTGCCATGAATATCTTGACAACGGCATCAACGGCAGCTTCAGATTT
GATGTCGATAGAGACAGAGAATGGTTTGTGATTAAGGCGGGGCTGACGGACCTTGTAACCGTAGGGGAAGTTCTTGATGTCCTTCTTGCTTACAAAT
ACGCTGTTGCTGACGTCAAAGTCGTAATATTCGAAGTATGTGGCCAATTTGTCTACTTTGACGTCGCTAAATCTTTTACACCAAACGAAAGTGCAAAT
TCGTTTTGGTTGTAGGGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGATCCTGTCGTAGAGCTGGTAGAAGACAGGGTCACGCAGCGAAG
TTTGGTAGAAGTCAAGTGCACTTGGAATGAAGCTATACTTGTTGAAAGGTTTAGGAGCAGCACCAAGTACATGACGAGCATTGATTTCATAGGAACG
TTGGTAGAGTTTGGTAACTTCTTCGTTGTATAAGTCAGCATTAGCCTGCCAGTAGTTGCCCACGAAGTTTAACAGCCTTTTACGTCATGGAAGTTTA
ATTTTCTTTTGTTCGAAAGCCTTGAAGTGTCCCTTCTGCAGGTATTTGCAAGAAGGTCATTTCAAACATGTCTAAGAAACGGATTTTGCTCGTAGTT
CTTGTCATTGTGAATATCGTAATAGTTGGGCCTTTGAGCAAATGGATAGTAGGAACCGTAGAGCATGGGGTAGTAGCCGGTCTTCACTGGAGAGTAC
CAGGAGAATTCAGGAATTTCACCCAAGCCGTTAGTAAGACGCTCCAGGTAGTAACGGGCGATCAATTGCTGATAGAAGTAGTAGTAGATTTCACCAC
GACGTTCCTTGAATGGGCCGTATTTCTCCGAGTTCCACCAGAAAGGCAAGTGCATGTGGAAGTAGTAGTAGTACGAGTTTAGACCAATGTCCTCGTA
GAAGTATGCAATCCTTTCCTCCTCGTTGGGGTAGCTGAGAGAGTTGGAGTAATTGGCATAAAAATACATAGTTGTCATTTTCATGATACATGCCGTA
GTACGCGGCGAGATCCTTGTTAAGGAAACCGTCCTGCATCTTTATACGGTCGACCTTGAATAGGACTTCCATGTTGGTGAAGTATTGTGGGTAGACT
TCGTAAGGCGCTGGGAGAACTAAACCATTAGTGTCCATACGTTGGATGACCGCAATGTAGTATGCATACAAGAACATGCCCTCGTTAACGTGAACAC
GGGCGAAGCTAGCTGTCTTGTAGAAAGTTTCGAAGTCCTTAGCGTAGTAGAACAACTCGAAAAGAGCGATGGCTTCCTCCCTCATTCTTTCGTAGAA
AATAGAGAATTCAAAGCCCTTCGGCATGAAGCCAGTTCTGTATAGCAGCAAGAAGTCTTCGACTACTTTCTTTGTTCGAGTAGTTTGTCAATGTTTA
GCTTCAACGTCATAGTCCTTGCCGATTTTTGTAATACTCAGCCTCGTAGTCGAGTTGGTTTACATTTTTTGAAAAGAAGAAAAAAACTTTCTTTTTG
TTTTTCTACAAATACGGCGTCCACCGGACTGGTCTTATAATGGTGCTGATACTTGGGAGGTGGTACAGCACTGTCTTTTGAGTGCCAGGGCCACCAG
CCCCGCTAGGATTACGACAGTTTTCATATTGCCCGGAAGCCCAAACCACA
>manduca.Contig7217TTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTCTATAAATTATACATATATTTCTTTGTCCATTTAAATTATATACATATCCAAGTTGTA
ATTAAAAGACACGATACTTTCAAGCTATTCTAAATTAAACGTTCAAACCTCAACCTTTTGCGGAACGTAAAAAGGAACGTTGAACTTGTACGGGAAC
TGTTCTCCCTCGTGGTAAACGTGCACATCCTCGAAGTGCATGTTGGGCTGCTTGAAGTATTCAGGGTGGACGGGGCGGTCGAACGGATATCCGAAAG
GCTTGCTGTCTGGCACAATCGACTTGAATGGCTCCATCTCCTTAGGCACAGCCTGGTACGGGTACACGAACACGAACAATTGGAATGGATAACCGTC
CTTGGTACCTCTTGGCAGCATCAATCTCTGAGGCAGCGTGTCGGATGAGTTTGACATGTCAGAGGGTTATTTTGCCTTCGTCAAGCAGTTTGTAGAT
CTCAGACATGGGCAGAGAGTCCTCCTTAAAGAATAAGGAAGTCACTGGACTGGCGGACGATGTGGTTCTGCCCAGGCATGACCTTGTGCACGAACCA
ATCCAGTTCGTAGAATTTATTCCAGTTCTTAGCCAATGGAATTGGGAAGCCCATTGCTGTCGTATTTAGGACCTAAGAAAATCTTGAAAACTGCATC
AACAGCAACATCAGATTTGACGCCGATGGAGACAGAGAATGGTTTGTGATTAAGGCGGGGCTGACGGACCTTGTAACCGTAGGGGAAGTTCTTGATG
TCCTTCTTGCTTACAAATACGCTGTTGCTGACGTCAAAGTCGTAATATTCGAAGTATGTGGCCAATTTGTCTACTTTGACGTCGCTAATCTTTACAC
CAACGAAGTGCAAATCGTTTTGGTTGTAGGGCTGTAAGTATTGTTTGAATTCGTTGATGTAGTTAATGATCCTGTCGTAGAGCTGGTAGAAGACAGG
GTCACGCAGCGAAGTTTGGTAGAAGTCAAGTGCACTTGGAATGAAGCTATACTTGTTGAAAGGTTTAGGAGCAGCACCAAGTACATGACGAGCATTG
ATTTCATAGGAACGTTGGTAGAGTTGGTAACTTCTTTCGTTTGTATAAGTCAGCATTTAGCCTGCCAGTAGTTGCCCACGAAGTTAACAGCCTTTTA
CGTCATGGAAGTTTAATTTTCTTTTGTCGAAAGCCTTGAAGTGTCCCTTCTGCAGGTATTGCAAGAAGGTCATTTCAAACATGTCTAAGAAACGGAT
TTTGCTCGTCATGTACTTTGGTGCTGCTCCTAAACCTTTCAACAAGTATAGCTTCATTCCAAGTGCACTTGACTTCTACCTAAACTTCGCTGCGTGA
CCCTCGTCTTCTACCAGCTCTACGACAGGATCATTAACTACATCAACGAATTCAAACAATACTTACAGCCCTACAACCAAAACGATTTGCACTTCGT
TGGTGTAAAGATTAGCGACGTCAAAGTAGACAAATTGGCCACATACTTCGAATATTACGACTTTGACGTCAGCAACAGCGTATTTGTAAGCAAGAAG
GACATCAAGAACTTCCCCTACGGTTACAAGGTCCGTCAGCCCCGCCTTAATCACAAACCATTCTCTGTCTCCATCGGCGTCCTACAATCCC

>manduca.Contig7218CTTAAATTTTTATTTATTTTTCTTAGTTTTTTAGGATGCTTATTTTTCGCCATGGTCACAAAGTATTGCAGTAAGTGA
TGCTGATTATATTTACAAATCGAACACGCTGACATTGCTGTCGACTTTAGTGTTAATGTTCATGTGAACATCAGTGTCAACAAAATACGTGTCAGAA
TTGATGGGCGTACGGTCTACCATGTTGTAGTTCCTCAGCACCCAGCGGTCCCATCGGGTCCTCATGTCGCACACTTGCTTTTTGTGGAAGATCACCA
CATCAACGAACTTCATGTTGGGCGTGTAGAAGGTCGACACATCAATATGACGGTCCAGAGGGAAACCAAGCGGCATCTTGTCCAGCAAGACAGTCGA
TCTGAAGTCCACAAACAGGTCCTTACGTGTTGTGTCCAGTATAGACATGTCAACGTTATCTACCAACTTCAGAGGAGTCACGATGACGTAGAACATC
ATCTTCATACCACCAACGAAACCTTTAGGTAGCAGGAGCCTGGTCGGGAAGCCAGTGTGGTAGTTCCTTAGGTCCTTTTATGAGCATATCCCTCATG
TCAGTGATGGTGTCAACCTTCTTCCAGAGGTCGCGTGTCATGATTCTGTCGCGGACAAGGTTGTGCATGTCATAGGAGTTCCTCACAATCGTGTTCT
TTCCGGTGTTAAGTTTGTAAATGAACGTGTCCATCTCGACGAAGTTGAGGCGGTTGACGTTTATATCGATGAGGCGGCCCAGGTGGTCCTCCTTCGG
TCCCAAGAAGATCCTCACGACACAGTCTACAGCCTTGTCGGAAAGCACATCAAGGGTGACTTTGAATGGCTGGTGGTTAAGACGGCGTTTCCTGACG
AAGAAGGCCATGTCTGAGCTAGTCTTTTTAAGTTCATCCTCGTTCAGAATAACAGCGTTGGTCATGTCCATCAGGTAGTCATCGAAGTAGGTAACAA
GTTTGTCAACAACTACGTTGTCGATTTTTGACTCCAGGGAAGTAGAGGTCATCCTTGTTGTAGCAAGGTAGGCGTTTCTTGAACAGGATCAATAAGT
CAACGATGCGCTTCTGCAGTTGGTAGAACACTGGGTCACGAAGAGCGGTCTGGTAGAAGTCCAGGATGGAAGGAACGACGAAGTACTTGTCACTGTT
GAAGTAATTAAGGCCAAGAGATGACTTCATGATGATGAGCAGGTAACGGTAAGCATCAACATGTTTGTAGTCCATTTCATTCTTGTCCATCTTGCCG
AAGATCAGTTTGCCCAAAACTTCAACGTCGTCAGCCTTTGTCAATTCGTATCTTAAACCGTTGATCTCGACGAATCCTTTGATGATAGCTTCCTTAA
TGATCATTTCGTAGTCCTCGCAAAGACGGATGACGTCAACATTGTCGTCTCTAGCAATAACGTAGTTGTTGAACCTTACTGGGATTTCAACACCGTT
GTGAAGCTTCAGCCATGGCCAGTATCCCTTTTGGATGGGCTTGTACCAGGACAGTTCATGAATTTACTAATCCGTGGACAAAGCGCTCAAGGTAAG
>manduca.Contig7219AACAATAGGTTGAACTCCCATCGGGTTGGCTGCACGATGAAGGCATTTCTTATACTGGTACTGGGCTTCGCCGCCCTG
GCCGCGGCTCGGCCTGAATACGATGACAACACCTTCGTGAACATGGACATCAAACAAAAGGCAAAATCTTCATCTTGAAGTTGTTGAACCACGTGAC
GGAACCTGTTATGTACAAAGGAAATCGAGGACATTGGCAAAGAAATTTCAAAGAATTGAAGAACAAACGTACGAATTTACACTAACTAAAAAACCGA
ACTGTTGTGAAGACCTTTGTCAATATGGTTAAGATCGGTACGCTGCCACGAGGTGTAAGTTTTCACTCTCCACGTCGACCGCCAGCTGAAGGAAGTT
GTTAACATGTTCCACCTTCTGTACTACGCTAAGGACTTCACCACATTCATCAAGACCGCTTGCTGGATGCGTCTTTACCTCAACGAAGGCATGTTCG
TATACGCTCTCACTGTTGCTGTCAGACACCGCACTGACTGCAAAGGCATCATCCTTCCTCCTCCCTACGAAATCTATCCTTACTACTTCGTACGCGC
CGACGTCATCCAGAAGGCTTACTTACTCAAAATGAGGAGAGGACTCCTTGATCTCAAGCTCTGCGACTTCTACGGCATTAAAAAGACTGAGAAAGAC
GTATACATCATTGATGAGAATGTATATGACAAACGCGTGAACTTAAACGTAGAAGACAAGCTCCGATACTTCACTGAAGATATTGACTTAAACACTT
ACTATTACTACTTCCACATTGACTATCCGTTCTGGATGAAGGATCAGATTTACGACAAATTCAATGTCAGACGTTTCGAGCTTACGCTGTACATGTA
CCAACAAATCCTGGCTAGATACTACCTTGAGCGCTTGTCCAACGGATTAGGTAAAATTCATGAACTGTCCTGGTACAAGCCCATCCAAAAGGGATAC
TGGCCATGGCTGAAGCTTCACAACGGTGTTGAATCCCAGTAAGGTTCAACAACTACGTTATTGCTAGAGACGACAATGTTGACGTCATCCGTCTTTG
CGAGGACTACGAAATGATCATTAAGGAAGCTATCATCAAAGGATTCGTCGAGATCAACGGTTTAAGATACGAATTGACAAAGGCTGACGACGTTGAA
GTTTTGGGTCAAACTGATCTTCGGCAAGATGGACAAGAATGAAATGGACTACAAACATGTTGATGCTTACCGTTACCTGCTCATCATCATGAAGTCA
TCTCTTGGCCTTAATTACTTCAACAGTGACAAGTACTTCGTCGTTCCTTCCATCCTGGACTTCTACCAGACCGCTCTTCGTGACCCAGTGTTCTACC
AACTGCAGAAGCGCATCGTTGACTTATTGATCCTGTTCAAAGAAAACGCCTACCTTGCTACAAACAAAGGATGACCTCTACTTCCCTGGAGTCAAAA
TCGACAACGTAGTTGTTGACAAACTTGTTACCTACTTCGATGACTACCTGATGGACATGACCAAACGCTGTTATTCTGAACGAGGATGAACTTAAAA
AGACTAGCTCAGACATGGCCTTCTTCGTCAGGAAACGCCGTCTTAACCACCAGCCATTCAAAGTCACCCTTGATGTGCTCTCCGACAAGGCTGTAGA
CTGTGTCGTGAGGATCTTCTGGACGAAGGAGGACCACCTGGGCCGCCTCAATACGAATAAATAAAAACGTACCAAACCGCCTAC
>manduca.Contig7220TGTTTGTTGCTTGTTGAACATTTTCGTCGTCGATCTGAGGTCCTTGCTCCACATCGGTGTAAGGGTTTCCGACTTTCC
TTTTTCTTTGCGATCTCGGCGTTTGTCGTTGAGGTTGATGAGGCGGCCCAGGCAATCGAATTTGGGACCTAAGAAGATGCGGACAACAGCGTCGACG
GACTTGTCAGAGACCACGTCGATGTTGACCTTGAAGGGGTGATGGTTGAGGCGGCGCATGCGTGCCACATAGATCATGGCAGAGTGCTTCTTGTGTA
TCTCGTTCTGGTCCAGGTAAAGCGCGTTTGTGATATCGACATCGTATTCATCCATGAAGGTGACCAGTTTGTCAGTAGTGATGTGCTCCACCTTCAC
GCCGGGAAGTCGAGTTCCTCGTGGGTGTATTTGGGCAGCAAGTCCTTGAACATCACAAAGGTGTTGGTGACACGCTTCATGATCATCCAGAAGACAG
GGTCGCGCAAGCACGTGGTGTACATGTCCAGAGCAGTAGGCACGTAGGTGTATTTGTTCATGTTGTATTGGCTGTAGCTGAGAATCTTCCTGAGCAA
ATGGGTAAGGTGGATGACCTTAGCATCATCTCCGACCAGCCTGACACCGCCAAGAATGAGGCGAGCGAGCATCTCTGCGTCCTCGGCCTTCTTCAGG
TGGATAACGGTACCGTCACGACGTTCAATCTTGCCGGTCAAAATTCCGTCGCGAAGCATCCTCTCAACGTCGTCGAGGAGGCGTTTCAGTTTGAGGT
TCTCATCGGTAACCACAATCATGTTGTTGTACCGCACGGGCATCTCGTCGCCGGTGTGCAGACGGATCTTGGGCCAGTAGCCGTACTTCAGCGGCTG
GTTAAACATGAGCGGCTTGATGTCGCACATGTTACGGCCGAGTCTCTCCAGCCTGTATCTTGCCAACAGCTGCAAGTTGGAGTACATGACAATCTCA
CCACGACGCTCCTTGTTCAGGCCGTACATTTCGTTGGTCATCCAGAACGGATAGTTCATATGAAGGTAGTACATGTAGGTGTTAAGGTCAATGTCCT
CTGTGAAGTACGTCATTTGTTCCTCTTGAGTAAGCGCGTGACGGACTCCCTTGCGCCAGTCGATCACCACCAAGTTCTTGTCAGTAACCTTGATGCC
GTAGTAGTTGGCAACGACTGGATCGGTCACCGCCTTAGTCATCTTCATTATGAACGCCTTGTTGATGACATGACTGTCAACGAAAAAGTAGGGGTAG
GATCTCGTAGGGCGCGGGCAGGGTAATGCCGATGCAGTCGGTGCGGTGGAACACGGCCGCGGTAAGAGCATACACGAACATGCCACCGTTGATGCGC
TCGCGCAGCCAACACGCGGTCTTCATGAAATAGTCGAAGTCCTTGGCGAAGTACAGCACACGGAACACCTTAACGGCCTGGTCCAGATGCAGGGTGT
TGGTGTGCACAAAGATCTCACCGCGCGGCAGCATACCCATCTTGAACATGTTGATGAACTCCTTGACCACGTCCGTTTTCAGGTACTTGTCGGTGTT
TTCCTCGAGTACGTACTCTCGGGCCACCTCCCTGATGTCCTCGTATATGGTCGGTTGCAGGATGTGGTTCAGCAACTTTAGGATGCATAGCTCACGC
ACTTTCACGTCCACGTTAACTAAGGTCTCCTTGCCGATGACAAACGTTAAAAATTATCGCCGACGTTGATGTAGGAAGCCGCCGCAACGGCCAAAAA
TGGCCGCGAACACTATTGCCCTCATGCTGCCCTGTTACCTGGTGCTTGGCAGTCCACAGAGAACTGTGACTACCACTCATCTCCCG
>manduca.Contig7221CGCGCGCGCACGGGAGTTCAGGCGCAGCGCGCTTCGTGCCATGGCGGACTACGTACTGTGGTTGGTAGCTGCTTTGGC
ACTTGTATCAGGAGTAAAATCGCAAGAAGATGGCTGGAGAGGCCCCCAGAGTTGGTCTGCTAATGATTGGGACTCAGGGGACTATCAAGAACAAGAC
TTGGAAAATAGAATACCGGACACGTATGGTCTTTCGGGAAGGATAGACGTGCCATCGCCGCCGCCGCAGCCGTCGCCACCACCGCCCCGACAGGCCT
CAGGGCTTAATTTCGCAGTGTATGATCCGGTTACAAGGCAACGCACCACTGCAGTGGATCGCAATTGCACGGCCCCCGGTTGCTGTGTGCCAAAATG
TTTCGCTGAAAAGGGCAACAGAGGTTTCCCAGGCCAGCCGGGTCCAGCAGGTATCAGAGGCCTTCCTGGTCATGAGGGTGCAGAGGGTCCTCAGGGG
CCTAAAGGTCAAAAGGGTCAGATGGGGCCACAAGGGCCACGTGGACCCAGAGGTGACAGAGGAAAGCCTGGCGCTCAAGGATTTACTGGTATAATTG
GCCAACCAGGTCCTCAAGGTGAACCTGGTATTCCTGGAATTCCTGGTAGAGATGGTTGTAATGGAACAGATGGTGTGCCCGGCGAAGTTGGCCCAAA
GGGATATCAAGGTCCTAGGGGTTATCCTGGGCCAAGGGGTGACAAAGGTGATAAAGGTGAAGCAGCTCATATGGGTCGTTATCCAAAAGGTCAAAAA
GGTGAACCTGGAACAGAAGGCATGCAGGGTAGACAAGGCCCAATGGGACCATCTGGACCTCCAGGCTTACAGGGTCCTAAAGGAGCCGTAGGGCCAA
TGGGTTTTACTGGAGGGAAAGGAGACAAAGGTGCTAAAGGATCTAAGGGGGAGTCTATTCGAGGTGATAAAGGAGAACGCGGTGATAGGGGTGATCG
GGGTGCAGGTTGTACTTCACCTACTTTACCTGTGGAAAAAGATAAAGGAATCGCAGTCAAAGGTACCAAAGGAGATATGGGGGATAAAGGTGACAAA
GGAGAACCAGGTCGCATGGGTGAAAAAGGAGATACTGGAGCGATGGGAGAACCGGGTTTATCGGGCAATATCGGGCCTAAAGGAGAAAAGGGTACAA
GAGGAAACCCCGGCGAACGGGGTCGAGATGGAATGTATGGAGCACCAGGCCCAAGGGCTTAAAGGCGATAAAGGAGAAGTTGGACCATCTATAGTTG
GACCAAAAGGTTCTCCAGGTGAACCTGGTCGTCAGGGCGAGCCAGGTTTTAGAGGAGAACCGGGTATGCCTGGTGAAGATGGACCACCAGGTGCTAT
AGGTTTGCGTGGAGAAAAAAGGAGACGAAGGCCAAATGGGGCGACCAGGATTCTCTGGCCCACCTGGAAGTAAAGGAGAACCAGGGCCGGTTGGTCC
TCCTGGTGTCCCAGGTATCCCCGGAGCATCAGGAAGGGATGGCTCTAAAGGTCAGCAAGGTTTTCCGGGAGCACCTGGTAAACCTGGACTTATCGGA
TTACCCGGTAATAAAGGAGAACCTGGATTACAGGGACCAGAGGGACCTAAAGGTTTCCCCGGCGCACGAGGACGCCCTGGGTTACCAGGTACACCAG
GAATAAACGGTGAGCCGGGACGAAAAGGAGATAAAGGCGATATAGGATATAATGGCAATCCAGGGGCACCTGGCGCACCAGGTCCAAAAGGCCTTGA

TGGTGCACCTGGAATGAGAGGGGATCAAGGATTTCCTGGACGACCAGGTCTACCAGGCCGACCTGGTTTACAAGGACTAAAAAGGTGACATGGGTCT
TCCTGGGATGATAGGACCTAAAGGTGAGCCAGGACTTGCTTCTGATAAAGGACAGAAAGGAGAATTAGGTGAACGTGGTATCGAAGGGCTACCTGGT
TTACCTGGTTTAAACGGTGATAAAGGTGACAAAGGGAATGCAGGTATTCCTGGAATAGGTTTACCAGGCTTACCTGGAGAAAAGGGAGATCTTGGTA
TGCCAGGATTGAATGGAAATCCTGGTCTTCCAGGGTTGAAAGGTAATCAGGGACGTCCGGGGATACAAGGACTTAAAGGTAACACAGGACTGCCTGG
CGAAGCAGGACGTCCTGGAATACCTGGCTTAGAGGGCACGCCTGGATCACCTGGCGAAATGGGTTCACCAGGTCTAGAAGGCCAAAAAGGAGACAAA
GGTGAAATGGGTTTTCCTGGTAGAAATGGTCTCAATGGATTAAAAGGAGAGCAGGGTCCAATAGGTCCATCGGGTCCCATCGGACCTAAGGGCTACA
CTGGGCCTAAAGGAGAACGCGGTTCTCCGGGTTTGTCTGTGGACATAAAAGGAGATAAAGGAGATATGGGTATACAAGGTATAGCTGGAGCTAAAGG
AGACAAAGGAGAAAAAAGGTTTTATTGGCCTTCAAGGACCGGAAGGAGATAAGGGTGATCAAGGTTTCCCGGGTCCACAGGGACTTCAAGGTGTAAT
TGGAATGATAGGAAGAAAAAGGTGATATGGGACCTATGGGTCCAATGGGTCAACCTGGAAGAAAAAGGTTTCTGTGAAAAGGGTGTACTTGGGACAC
CTGGAAAAACATGGGCGACCGGGTATGGCCTGGAGCGCCTGGTGAGAAGGGAGACCAAGGTTTGCCAGGTCTTCCTGGACAAAACAGGTGCACCAGG
GTTGCCTGGCCCGGTAGGACAAAAAAGGTCAAAAGGGTGAACTAGGCCGAGAAGGAATTGCGGGAGTCCCAGGAGAAAGGGGACAGACTGGTGAAAG
AGGATTCCCTGGCGAGAGAGGTTCTAAAGGAGATAAAGGCAACAAAAGGAGCAACAGGATTTGGTTTCCCAGGAACAAAAAGGAGAACAAGGACCTC
AAGGATTGCCAGGTGATGTTGGTGAAAAAGGTGACAAGGGTTATCCAGGAAAAACCGGAGACAAAGGAGAAAGAGGCATAATTGGTCAACCAGGGCC
AGTTGGACCTCGTGGACTTCCTGGAGTTAGAGGAGAAAAAGGAGATATTGGACCGATTGGTTCTCCGGGAACTCCAGGATCAACTGGCGCAAGAGGC
TTCCCAGGGGTTACAGGGCTTAAAGGCGATAAAGGAGAAGTTGGACCATCTATAGTTGGACCAAAAGGTTCTCCAGGTGAACCTGGTCGTCAGGGCG
AGCCAGGTTTTAGAGGAGAACCGGGTATGCCTGGTGAAGATGGACCACCAGGTGCTATAGGTTTGCGTGGAGAAAAAGGAGACGAAGACCAAAAAGG
GACTGACGGCAGACCAGGCGAAAGAGGCGAAGCGGGACCCATGGGACCACCTGGAAGTCAGGGTGAACCTGGTAATCCAGGTATTGAAGGGCCAGCT
GGGCAAAAAAGGTGAAAAGGGAGAAGCCGGTCTTAATGGTGCACGTGGTGAAACTGGACCTAGAGGCTATGTTGGTGCCGTGGGCCCACAAGGCCCA
AGAGGACCCAAAGGACAGGATGGACTATCGATCCCTGGCGAGAAAGGTGACAGTGGTGTGCCCGGTTATCCTGGCGAAAAAGGACAAAAGGGGGAGA
AAGGTTACACTGGTCTCAGAGGAGTTCCCGGTAACTCTAGTCTGGGAACACCCGGTGCCCCAGGAGAAATGGGTCCACCCGGCGATAAGGGTGAACC
AGGTAGACCTGGTATCAATGGCATGCCTGGAAATCCTGGACAAAAAGGAGATATCGGTGGAAAATGTAATGAATGTTGGCCGGGAGAATCTGGCAAA
AAAAGGTGATCGAGGTTCTGATGGGGCACAAGGCGAACGTGGAGAAAGAGGGCCTCAAGGTCCAATAGGTCTCCCGGGGATCCTATGGGTCCGTCGT
CACCACGATCACCTGGTGCACCAGGTGATCCAGGTAAACCGTTCAATC
>manduca.Contig7222GGGAATCCGGTTCCTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGTTTCAATAATCGTTCCCTCGTTTAATAGCGAGTGTTCG
ACGGGTAACCCAAAGTGGCCTGAAGACGCCGCCGAGAGGTCCGGGAAGAGTTTTCTTTTCTGCCTGAGCGTTCGAGTTCCATGGAATCCTATAGAAG
GGAGATATGGTTCGGAACGCGAAGAGCACCGCATTTGCGGCGGTGTCCGGATACTCTCTGCGGACCTTGAAAATTCAGGTGAGGGATGTACGTGGAA
ATGTCGCGCCGGTTCGTACCATATCCGCAGCAGGTCTCCAAGGTGAAGAGCCTCTAGTCGATAGAATAATGTAGGTAAGGGAAGTCGGCAAATTGGA
TCCGTAACCTTCGGAATAAGGATTGGCTCTGAGGACCGGGGCGGTGTCGGGTTTGGACGGGAAGGCGGATGCGGCCGGTGCCGGGCCTGGTCGATGC
TATCGTCGTGCTGTTTTTGCTCGTGTCGTTTCGGCGGCGCGGGTGAGACGACGACGACGGCGGAATCCGGACCCGCGTTCCGGCCTTCCGCGGATCT
TCCTAGCCGTAAGGCCGTGTCGGTATCGTCTCGTGCGCGATCGGCGCGGTTCTGTACGACCGCCGTTCAACGGTCAGCTCAGAACTGGCACGGACAA
GGGAATCCGACTGTCTAAATTAAAAACAAAAGACAATTGCGATGGCCCTCGCGGGTGTTGACGCAATGTGATTTCTGCCCAGTGCTCTGAATGTCAA
CGTGAAGAAATTCAAGCAAGCGCGGGTAAACGGCGGGAGTAACTATGACTCTCTTAAGGTAGACCAAATGCCTCGTCATCTAATTAGTGACGCGCAT
GAATGGATTAACGAGATTCCCACTGTCCCTATCTACTATCTAGCGAAACCACAGCCAAGGGAACGGGCTTGGGAGAATCAGCGGGGAAAGAAGACCC
TGTTGAGCTTGACTCTAGTCTGGCATTGTAAGGAGACATGAGAGGTGTAGCATAAGTGGGAGATCGTTCGCGCGATCGTCGCTGAAAAAACCACTAC
TTTCATTGTTTCTATTTACTTTAACTCGGTTGGGCGGAAGCGGTGCGCGGTCGATGTATATCGGCGGGCGCACGGTGTTTCGTTCCAAGCGTGTTAG
AGTGGCGCGGCGGTGGCAACGCCGTCGTGCCGTACAACTCCCGCGTGATCCGGTTCGAGGACACTGCCAGGCGGGGAGTTTGACTGGGGCGGTACAT
CTGTCAAAGAATAACGCAGGTGTCCTAAGGCCAGCTCAGCGAGGACAGAAACCTCGCGTGGAGCAAAAAGGGACAAAAAGCTGGCTTGATCCAGATG
TTCAGTACGCATAGGGACTGCGAAAGCACGGCCTATCGATCCTTTAGTATAAAAGAGTTTTTAGCAAGAGGTGCCAGAAAAAGTTACCACAGGGATA
AACTGGCTTGTGGCAG
>manduca.Contig7223CTCAACAGGGTCTTCTTTCCCGCTGATTCTCCCAAGCCCGTTCCCTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGA
CAGTGGGAATCTCGTTAATCCATTCATGCGCGTCACTAATTAGATGACGAGGCATTTGGCTACCTTAAGAGAGTCATAGTTACTCCCGCCGTTTACC
CGCGCTTGCTTGAATTTCTTCACGTTGACATTCAGAGCACTGGGCAGAAATCACATTGCGTCAACACCCGCGAGGGCCATCGCAATGTCTTTTGTTT
TAATTAGACAGTCGGATTCCCCGTTGTCCGTGCCAGTTCTGAGCTGACCGTTGAACGGCGGTCGTACAGAACCGCGCCGATCGCGCACGAGACGATA
CCGACACGGCCTTACGGCTAGGAAGATCCGCGGAAGGCCGGAACGCGGGTCCGGATTCCGCCGTCGTCGTCGTCTCACCCGCGCCGCCGAAACGACA
CGAGCAAAAAACAGCACGACGATAGCATCGACCAGGCCCGGCACCGGCCGCATCCGCTTCCCGTCCAAACCCGACACGCCCCGGTCCTCAGAGCCAA
TCCTTATTCCGAAGTTACGGATCCAATTTGCCGTCTTCCCTTACCTTACATTATTCTATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGAT
ATGGGTACGAACCGGCGCGACATTTCCACGTACATCCCTCACCTGAATTTTCAAGGTCCGCAGAGAGTATCCGGACACCGCCGCAAATGCGGTGCTC
TTCGCGTTCCGAACCATATCTCCCTTCTATAGGATTCCATGGAACTCGAACGCTCAGGCAGAAAAGAAAACTCTTCCCGGACCTCTCGGCGGCGTCT
TCAGGCCACTTTGGGTTACCCCGTCGAACACTCGCTATTAAACGAGGGAACCGATTTATTGAAACGGTTCCGCTGGCCGGGGTTCCGGAATAGGAAC
CGGACTTCCC
>manduca.Contig7224TTTTTTTCTTTTTTTTCTTTTAATATGAATCTGTTTTTATTTTAAGTTTACTTTGCACACATTTCAATACAATATAAT
GTGATCTATGCTATTTAAGCAAATTCCTTTTCAGTGTTTAGGAACAACGTTTGAGTGCATCACATGGGAAGGAACATTGAACTTGTACGGGAAGTAC
TCGCCGTCATGGTATACGAAGACGTCCTTGAAGAACATGTTGTGTTGCTTGAAGTAAGCGTCAACAACGGGACGGTCGAATGGATAGCCCAAAGGTT
TGTTGTCCTGGATGAAGGCCTCGAACGGTGCAAGATCTTTGCTGTCAGCGTTGAATGGATATACGAAAACGAAGAACTGGAATGGGAAGCCACCCTC
AGTACCTCTTTGGCAGCATCAGTCTTTTTTAGGCAGGTAGCCGTAATCCTCGGACATGTCGTGTGGAACCCTTTATTTTTTGTTTCTAATTAATTTT
GTACAACTCAGTCATGGGAACAGAGTCGTCCTTGAAGATCAAGAAGTCGTTTTGAGTTCCTCACGATTTTTGTTGTCACCAGCAACAAATTTGTATG
TGAACCAGTCCAGCTCGAAGAATTTTGTTCCAGTTTGTTTTTCTAATTTCAGAGGGAATCCATTATCGTCGTATTTAGGTGCCATGAATATCTTGAC
AACGGCATCAACGGCAGCTTCAGATTTGATGTCGATAGAGACAGAGAATGGCTTGTGGTTAAGGCGTGGCTGACGGATCTTGAAATCATGGGGGTAG
CTAGATTTAACCTCCTCTTTGCTCCAGAAAACGCTGTTGGACGCATCAAAGTCGTAGTACTCGAAGAAGGTAACCAGTTTGTCTACTACAACATCGA
CCACCTTGACACCCTTGAATGCCAGTTTTTCTGAAGAGTACGGTTGCAGGTACTGCTTGTACTCATATATGTACTTCAGAATTCTGTTGTAAAGTTG
GTAGAACATTGGGTCACGCAGAGACGTCTGGTAGAAGTCTAAAGCGCTGGGCATGAATGTGTACTTGTCGAATGGTTTAGGTGCAGCACCAAGCACT
TGGCGGGCTATAATTTCATATGAACGTTGGTAGTCCTTAGTAACTTCCTCACCGTACAGGTCAGCATTATCTTGCCAGTAGTTTCCAACAAAGTTGA
TAGCTTTGAAATCGTGGAAGTCAATCTTCTGGTCAAACGCTTTGAAGTGTCCGTTTTGGAGGAACTGAAGGAATGACATTTCATACGTGTCCAAGAA
TCGTACTTTCTCGTAGTTTTCTTCGTCTTGTTGTTCTACGTTCCAGTAGTTGGGCCTTTTGAGCGAAGGGGTAGTAATAAGAAGACATCAGTGGATA
GTAGCCAGACTTGACTGGTGAGTACCATGAGAATTCGGGAATGTCACCCAGGCCGTTCGAGAGACGTTCAAAGTAATAACGTGCCATTAATTGCTGA
TAGAAGTAATAGTAGATTTCACCACGGCGAGATTTTTAGTGCTCCGTATCTCTCAGAATTCCACCAGAAAGGCAAGTGAGAGTGGAAGTAGTAGTAG
TACGAATTCAAGCCGATGTCCTCAGTGAAGTACGACAGTCTCTGTTCCGTTGTTGTACACTAATGAGTTGGAGTAATTGGCATAGTATACGTAGT
AGTTTTTCTCCTTTACGATGCCGTGTTGTGCAGCTAAATCGGCACTAACAACTCCATCCTGCATTTTGGTACGGTAGACTTTGAGCATAGTGTTCAA
GTTTGCGAAGAATTGAGGGTAGACTTCGTAAGGCGCTGGGAGAACTAAAACCATTAGTGTCCATACGTTGGATGACCGCAATGTAGTACGCGATAAC
AAGGAACATGCCCTCGTTAAACGTGAACACGGGCGAAAGCTAGCTGTCTTGTAGAAAGTTTCGAAGTCCTTAGCGTAGTAGAACAAACTCGAAAAAG
AGCGATGGCTTCCTCCCTCATTCTTTCGTAGAAAATAGAGAATTCAAAGCCCTTCGGCATGAAGCCAGTTCTGTATAGCAGCAAAGAAGTCTTCGAC

TACTTTCTTGTTCGAGTAGTTGTCAATGTTAGCTTCAACGTCATAGTCCTTGCCGATTTTGTAATACTCAGCCTCGTAGTCGAGTTGGTTTACATTT
TTGAAAAGAGAAAAAACTTTCTTTTGTTTTTCTTACAAATATGGCGTCCACCGGACTGGTCTTATAATGGTGCTGATACTTGGGAGGTGGTACAGCA
CTGCTGAGTGCCAGGGCCACCAGCCCCGCTAGGATTACGACAGTTTTCATATTGCCCGTTGCCCAATCCACAAACCACCT
>manduca.Contig7225CTCGAAGTAATTTTGTTCCTAGTTTGTTTTTCTTAATTTCAGAGGGAATCCATTATCATCGTATTTTAGGTGCCATGA
ATATCTTGACAACGGCATCAACGGCAGCTTCAGATTTGACGTCGATAGAGACAGAGAATGGCTTGTGGTTAAGGCGTGGCTGACGGATCTTGAAATC
ATGGGGGTAGCTAGATTTAACCTCCTCTTTGCTCCAAGAAAACGCTGTTGGACGCATCAAAGTCGTAGTACTCGAAGAAGGTAACCAGTTTGTCTAC
TACAACATCGACCACCTTGACACCCTTGAATGCCAGTTTTTCTGAAGAGTACGGTTGCAGGTACTGCTTGTACTCATATATGTACTTCAGAATTCTG
TTGTAAAGTTGGTAGAACATTGGGTCACGCAGAGACGTCTGGTAGAAGTCTAAAGCGCTGGGCATGAATGTGTACTTGTCGAATGGTTTAGGTGCAG
CACCAAGCACTTGGCGGGCTATAATTTCATATTGTAACGTTTGGTAGTCCTTAGTAACTTCCTCACCGTACAGGTCAGGCATTATCTTGCCAGTAGT
TTCCAACAAAGTTGATAGCTTTGAAATCGTGGAAGTCAATCTTCTGGTCAAACGCTTTGAAGTGTCCGTTTTGGAGGAACTGAAGGAATGACATTTC
ATACGTGTCCAAGAATCGTACTTTCTCGTAGTTTTCTTCGCTGTGCACGTTCCAGTAGTTGGGCCTTTGAGCGAAGGGGTAGTAATAAGAAGACATC
AGTGGATAGTAGCCAGACTTGACTGGTGAGTACCATGAGAATTCGGGAATGTCACCCAGGCCGTTCGAGAGACGTTCAAAGTAATAACGTGCCATTA
ATTGCTGATAGAAGTAATAGTAGATTTCACCACGGCGCGATTTTAGTGCTCCGTATCTCTCAGAATTCCACCAGAAAGGCAAGTGAGAGTGGAAGTA
GTAGTAGTACGAATTCAAGCCGATGTCCTCAGTGAAGTACGACAGTCTCTGTTCCTCGTTGTTGTACACTAATGAGTTGGAGTAATTGGCATAGTAT
ACGTAGTAGTTGTTCTCCTTTACGATGCCGTGTTGTGCAGCTAAATCGGCACTAACAACTCCATCCTGCTATTTTGGTACGGTAGACTTTGAGCATA
GTGTTCAAGTTTGCGAAGAATTGAGGGTAGACTTCATACGGTGCTGGTACAACGAAGCCCTGAGTATCTTTACGCTGAATCACAGCAATGTAGTAGG
CGTATAAAGAACTGTCCTTCGTTGAGGTACACACGCGCCCATGCGGCAGATTTGTAGAACGTATCAAAATCTTTAGCGTAGTAAAAGAGGTGGAAAA
CACCAATGGCCTCGTCCCTTAGTCTGTCATAGAAGGGTGAAAATTCATAGTACTTAGGCAAGAAACCTGTCCTGTATAACTGCAAGAATTCTTCGAC
GGCCTTCTTGTTCGAGTAATTGTCGATGTTAGCCTCGATGTTGTATTCCTTGCCAATCTTGTAGTACTCATCGTTAGGATTTACTTTGGTCGACATC
TTGGAAAAGATCTAAGACCTTCTTTTGACGTTCGACGAAAGCCGCATCAACATCCTTAACTTTGAAGGAGTGCTTGACAGGCACTTCGCTGCCGAGG
GCCAGGGCCACCAACCCCGCTAGGATTATGACAGTCTTCATAATTGCCAGTCCACAAAGCCAACTGTCAAAAAAAAA
>manduca.Contig7226CCTTTTCTTGTACAATTCTATCGCTTAATTTCTTTTTTGTCCCTCATTCTCCTCATCAATCTTCAACGCTTTCGAAAT
GTACTCGAAAGCCTTGCGATGATGATGTTTTTGTTTGGCAAGCAACGGGCAATATGAAAACTGTCGTAATCCTAGCGGGGCGTGGTGGCCCTGGCAC
TCAGCAGTGCTGTACCACCTCCCAAGTATCAGCACCATTATAAGACCAGTCCGGTGGACGCCGTATTTGTAGAAAAACAAAAGAAAGTTTTTTTTCT
CTTTTTCAAAAATGTAAACCAACTCGACTACGAGGCTGAGTATTAACAAAATCGGCAAGGACTATGACGTTGAAGCTAACATTGACAACTACTCGAA
CAAGAAAGTAGTCGAAGACTTCTTGCTGCTATACAGAACTGGCTTCATGCCGAAGGGCTTTGAATTCTCTATTTTCTACGAAAGAATGAGGGAGGAA
GCCATCGCTCTTTTCGAGTTGTTCTACTACGCTAAGGACTTCGAAACTTTCTACAAGACAGCTAGCTTCGCCCGTGTTCACGTTAACGAGGGCATGT
TCTTGTATGCATACTACATTGCGGTCATCCAACGTATGGACACTAATTGGTTTTAGTTTCTCCCAGCGCCTTACGAAGTCTACCCACAATACTTCAC
CAACATGGAAGTCCTATTCAAGGTCGACCGTATAAAGATGCAGGACGGTTTCCTTAACAAGGATCTCGCCGCGTACTACGGCATGTATCATGAAAAT
GACAACTATGTATTTTATGCCAATTACTCCAACTCTCTCAGCTACCCCAACGAGGAGGAAAGGATTGCATACTTCTACGAGGACATTGGTCTAAACT
CGTACTACTACTACTTCCACATGCACTTGCCTTTCTGGTGGAACTCGGAGAAATACGGAGCACTAAAATCTCGCCGTGGTGAATCTACTATTACTTC
TATCAGCAATTAATGGCACGTTATTACTTTGAACGTCTCTCGAACGGCCTGGGTGACATTCCCGAATTCTCATGGTACTCACCAGTCAAGTCTGGCT
ACTATCCACTGATGTCTTCTTATTACCTACCCCTTCGCTCAAAAGGACCCAAACTACTGGAACGTGCAACAGTGAAAGAAAAACTACGAGAAAGTAC
GATTTCTTTGGACACGTATGAAATGTCATTCCTTCAGTTCCTCCAAAACGGACACTTCAAAGCGTTTGACCAGAAGATTGACTTCCACGATTTCAAA
GCTATCAACTTTTGTTGGAAACTACTGGCAAGATAATGCTGACCTGTACGGTGAGGAAGTTACTAAGGACTACCAACGTTCATATGAAATTATAGCC
CGCCAAGTGCTTGGTGCTGCACCTAAACCATTCGACAAGTACACATTCATGCCCAGCGCTTTAGACTTCTACCAGACGTCTCTGCGTGACCCAATGT
TCTACCAACTTTACAACAGAATTCTGAAGTACATATATGAGTACAAGCAGTACCTGCAACCGTACTCTTCAGAAAAACTAGGCATTCAAGGGTGTCA
AGGTGGTCGATGTTGTAGTAGACAAACTGGTTACCTTCTTCGAGTACTACGACTTTGATGCGTCCAACAGCGTTTTTCTGGAGCAAAGAGGAGGTTA
AATCTAGCTACCCCCACTGATTTCAAGATCCGTCAGCCACGCCTTAACCACAAGCCATTCTCTGTCTCTATCGACATCAAATCTGAAGCTGCCGTTG
ATGCCGTTGTCAAGATATTCATGGCACCTAAATACGACGATAATGGATTCCCTCTGAAATTAGAAAACAACTGGAACAAATTCTTCGAGCTGGACTG
GTTCACATACAAATTTGTTGCTGGTGACAACAAAATCGTGAGGAACTCAAACGACTTCTTGATCTTCAAGGACGACTCTGTTCCCATGACTGAGTTG
TACAAATTATTAGAACAAAATAAGGTTCCACACGACATGTCCGAGGATTACGGCTACCTGCCTAAAAGACTGATGCTGCCAAGAGGTACTGAGGGTG
GCTTCCCATTCCAGTTCTTCGTTTTCGTATATCCATTCAACGCTGACAGCAAAGATCTTGCACCGTTCGAGGCCTTCATCCAGGACAACAAACCTTT
GGGCTATCCATTCGACCGTCCCGTTGTTGACGCTTACTTCAAGCAACACAACATGTTCTTCAAGGACGTCTTCGTATACCATGACGGCGAGTACTTC
CCGTACAAGTTCAATGTTCCTTCCCATGTGATGCACTCAAACGTTGTTCCTAAACACTGAAAAGGAATTTGCTTAAAATAGCATAGATCACATTATA
TTGTATTGAAATGTGTGCAAAGTAACTTAAATAAAACAGATTCATATTAAAAAACAAAACAAAAAA
>manduca.Contig7227AGTTTGTTGTTGCCATAAGCCTGATTCCTAGTTGGTCCCCCACCATAACTCTGCTGGGTATAGTTACCGAAATCTTGG
TTACCCCACCCTCCTCTACCATTGCCACCCCCGTATCCACCTCCCTGGTTGATCCTGCCAGTAGTTATATGCTTGTCTCAAAGATTAAGCCATGCAT
GTCTCAGTGCAAGCCGTATTAAGGCGATACCGCGAATGGCTCAATATATCAGTTTTGGTTCCTTAGATCTTACTCGGTTACTTGGATAACTGTGGTA
ATTCTAGAGCTAATACATGCAATCAGAACTCTGACCAGTGATGGGATGAGTGCTTTTATTAGATCAAAACCAATCGACGGAGGGCCTCGCGTCCGAA
GTCGTTAATTTTGATGAATCTGGATAACTTTTGCCGATCGCATGGTCCAGTACCGGCGACGCATCTTTCAAATGTCTGCCTTATCAAACTTTCGTAT
GGTAGGTTTCTTGCGACTACCATGGTTGTCACGGGTAACGGGGGAAGTCAGGGTTCGGATTCCGGAGAGGGAGCCTGAGAAAACGGACTACCACATC
CAAGGAAGGCAGCAGGCGCGCAAATTACCCACTCCCGGCACGGGGAGGTAGTGACGAAAAAATAAACGATACGGGACTCTTACGAGGCCTCGTAATC
GGAATGAGTACACTTTAAATATTTTAAACGAGGAACAATTGGAGGGCGAAGTCTGGTGCCAGCAGCCGCGGTAATTCCAGCTCCAATAGCGTATACT
AAAATTGTTGCGGTTAAAAAGCTCGTAGTTGCATTTGTGCGCCGCGCTGTCGGTGCACCGCATCCGCGGTGATACTGACACGTCTGCGGAGCATATC
GTCGGTGAGCCGGCGTTGTAACAAACGTCGGTTCAATATCAAAATCCTATCGCGGTGCTCTTCGGTGAGTGTCGAGATGGGCCGACAATTTTTACTT
TGAACAAATTAGAGTGCTCAAAGCGGGCTCAAAATGCTGCTTGAATATTTCGTGCATGGAATAATAGAATATGATCTCGGTTCTATTTTGTTGGTTT
TCAGAACTCCGAGGTAATGATTAATAGGGACGGGGGTGGCCCGGACACCGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGTGG
TGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGATCGAGACTCTAGCCTGCTAAATAGGCGTCGCCATTTAGGTGTG
CGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCACTGGCGACGTATTAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAATAACAGGTC
TGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCCTGGCCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTGAAACTC
CTTCGTGCTGGGGATTGGGGTTTGCAATTATCCCCCATAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCGAGTCATAAGCTCGCGTTGATTACGTCCCCTGCCC
TTTGTACACACCGCCCGTCGCCTCCC
>manduca.Contig7228CTAGGGTAATCTTGTCTTCTGGAATCTCCATAGTTAATTGCCCGTCGGGTAGAACCGTCTTCTCCAATCTCTTGGAAT
AGTCTGACATCGGCTTGACCAGGACCGTTTAGTCTTATTGTCTGTGTATTAGAATCTCCATCATAGGGGCCCTCAGACAGGAGTGGTCCTGGATGTG
TCTCCACGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTCGATGTTCAAATGTGTCCTGCAGTTCACACTATGACGCGCAGTTAACTGCGTTCTTCATCGACCC
GCGGGGCGGGGCGGGTGTGTACAAAGGGCAGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAAT
TGCAAACCCCAAACTCCCCCAGCACGAAGGAGTTTCAGCGGGTTCGCCCGGGCCTCTAGGCCAAAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGC
GCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCTGTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTAATAC
GTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCACGCACACCTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAACCTAGA
CAAATAACGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCACCACCCC

>manduca.Contig7229CTCCTTACCTTCCCCTTGTTGTCGTCCTTCGTCCTTACCTTCCCCTTGTTGCGTTGTTCTTCTTTTTAGTTTTTTTTT
TTTTCTTTTTTTATTTTTCTTTTTTTTTTTTTGTATTTTTTTCTTTTTTTTTTTTGTTTTTACGAATCACCTGGCGTAGGGCTGAGTCTCAACAGATC
GCAGCACGACGCTGCTCTACCGAGCACAACACCCCGCCAGGAACGGAAGTCGTCTACAGACTATTCCGAGCCCCGACATCGAACTGAGGTAAATATG
AACCTTCGGAGCCGTGATGCACGTGTGTTAAACATGTAATGCACCGATCTCCGCGGTCCAAATGGGCTTCGACGTCGCACCTCACGTGGTGAAGCGC
GACTAGTAAAGTCACATTGTTTAGAGCCTCCCGACTCTCGGAGCTCCACAGTGAGCATATCCTTGCCGGATTCGGCTAGGCTGGCTTCGGCCTTAGA
GGCGTTCAGGCATAATCCCGCGGATGGTAGCTTCGCACCACCGGCCGCTCGGCCGAGTGCATGAACCAAATGTCCGAAACTGCGGTTCCTCTCGTAC
TGAGCAGTATTACTATCGCAACGACAAGCCATCAGTAAGGGTAAAACTAACCTGTCTCACGACGGTCTAACCCCAGCTCACGTTCCCTTTTGATGGG
TGAACAATCCAAACGCTTGGCGAATTTTGCTTCGCAATGATAGGAAGAGCCGACATCGAAGGATCAAAAAAGCAACGTCGCTATGAACGCTTGGCTG
CCACAAGCCAGTTATCCCTGTGGTAACTTTTCTGGCACCTCTTGACTAAAAACTCTTTATACTAAAGGATCGATAGGCCGTGTCTTTCGCAGTCCCT
ATGCGTACTGAACATCTGGATCAAGCCAGCTTTTGCCCTTTTGCTCCACGCGAGGTTCTGTCCTCGCTGAGCTGGCCTTAGGACACCTGCGTTATTC
TTTGACAGATGTACCGCCCCAGTCAAACTCCCCGCCTGGCAGTGTCCTCGAACCGGATCACGCGGGAGTTGTACGGCACGACGGCGTTGCCACCGCC
GCGCCACTCTAACACGCTTGGAACGAAACACCGTGCGCCCGCCGATATACATCGACCGCGCACCGCTTCCGCCCAACCGAGTAAGTAATAGAAACAA
TGAAAGTAGTGGTTTTTCTAGCGACGATCGCGCGAACGATCTCCCACTTATGCTACACCTCTCATGTCTCCTTACAATGCCAGACTAGAGTCAAGCT
CAACAGGGTCTTCTTTCCCCGCTGATTCTCCCAAGCCCGTTCCCTTTGGCTGTGGTTTCGCTAGATAGTAGATAGGGACAGTGGGAATCTCGTTAAT
CCATTCATGCGCGTCACTAATTAGATGACGAGGCATTTGGCTACCTTAAGAGAGTCATAGTTACTCCCGCCGTTTACCCGCGCTTGCTTGAATTTCT
TCACGTTGACATTCAGAGCACTGGGCAGAAATCACATTGCGTCAACACCCGCGAGGGCCATCGCAATGCTTTGTTTTAATTAGACAGTCGGATTCCC
CTTGTCCGTGCCAGTTCTGAGCTGACCGTTGAACGGCGGTCGTACAGAACCGCGCCGATCGCGCACGAGACGATACCGACACGGCCTTACGGCTAGG
AAGATCCGCGGAAGGCCGGAACGCGGGTCCGGATTCCGCCGTCGTCGTCGTCTCACCCGCGCCGCCGAAACGACACGAGACAAAAAACAGCACGACG
ATAGCATCGACCAGGCCCGGCACCGGCCGCATCCGCTTCCCGTCCAAACCCGACACGCCCCGGTCCTCAGAGCCAATCCTTATTCCGAAGTTACGGA
TCCAATTTGCCGACTTCCCTTACCTACATTATTCTATCGACTAGAGGCTCTTCACCTTGGAGACCTGCTGCGGATATGGGTACGAACCGGCGCGACA
TTTCCACGTACATCCCTCACCTGAATTTTCAAGGTCCGCAGAGAGTATCCGGACACCGCCGCAAATGCGGTGCTCTTCGCGTTCCGAACCATATCTC
CCTTCTATAGGATTCCATGGAACTCGAACGCTCAGGCAGAAAAGAAAAACTCTTCCCGGACCTCGTCGGCGGCGTCTTCAGGCCACTTTGGGTTACC
CGTCGAACACTCGCTATTAAACGAAGGGAACGATTATTGAAACGGTTCCGCTGCCGGGTTCCGGAATAGGAACCGGACTTCCCCC
>manduca.Contig7230TGTTACCTGCGTGTCGGTCCGAAGACCTCACTAAATCATTCAATCGGTAGTAGCGGTGGGCCGGTGTGTACAAAGGGC
AGGGACGTAATCAACGCGAGCTTATGACTCGCGCTTACTAGGAATTCCTCGTTTATGGGGGATAATTGCAAACCCCAATCCCCAGCACGAAGGAGTT
TCAGCGGGTTGCCCGGGCCTCTAGGCCAGGGAGAACATGCTGATTCCTTCAGTGTAGCGCGCGTGCGGCCCAGGACATCTAAGGGCATCACAGACCT
GTTATTGCTCAATCTCGTGCGGCTCGAAGCCGCCGGTCCCTCTAAGAAGAATTTTAATACGTCGCCAGTGAGTTGCGCGACATGAAGCCCACGCACA
CCTAAATGGCGACGCCTATTTAGCAGGCTAGAGTCTCGTTCGTTACCGGAATTAACCAGACAAATCGCTCCACCAACTAAGAACGGCCATGCACCAC
CACCCACCGAATCAAGAAAAGAGCTGTTAATCTGTCAATCCTTCCGGTGTCCGGGCCTGGTGAGATTTCCCGTGTTGAGTCAAATTAAGCCGCAGGC
TCCACTCCTGGTGGTGCCCTTCCGTCAATTCCTTTAAGTTTCAGCTTTGCAACCATACTCCCCCCGGAGTCCAAAATCTTTGGTTTCCCGGAAGCTG
CCCGCCGAGCCATTGTAGTAACGTCGGCGGATCGCTAGATGACATATTTACGGTTAGAACTAGGGCGGTATCTAATCGCCTTCGAACCTCTAACTTT
CGTTCTTGTATTGTATAGAAAACAAACCTTTACGGTCGAAATAGCTTTCGTCTGATGTTCGTTCTTGTCGACGAATCCAACGAAATTTACTACCTCT
AACGTACGCAATAACGAATACG
>manduca.Contig7231GTTTTTTTTGTTTTTTTATTTCTGAATGATTGCTTTATTACAAACTAAGCCGGCGCCGTGAGTAGGTGCAGTTTACAT
GCGCAGCATGTTGTCGGAGCTCATCATCATCACGTCCTTGTATGTCCTGTGCATTAACATGTCGGAGTCCAAGTATGTGAGGTCGTCCTTCTTCATC
ACCATGTTCGACGTGTCTATGTTCTTGCTCGTGTTGGACATGGTGGAGAGGTCCTTGCGGTACACCATCACGTCGGTGAACTTCATGTTGTTGGTGA
AGAAGTAAGTCATATCGATTTGCCTGTCGAAGGGGAAGCCAAGTGGCATGGTGTCGAAACAGACAGTGAAGCGGCAAGCGTGGCGCTCCTTCATGGT
GTTCATGTCGATAGTGGGCAACACCATACCGGTGCGTACAGGGCTCACGATCACGTACAGCTGCAGGGGGTAGGCCACCCTGGCGACCTAGCGGCAA
CAACAGTCTGTGAGGGAAGCCATGGCGAGTCTTGTACCACCAACTAGCCACGGTCTTGAAACCAGATCCGCTGTTGTCGAAAGTCTTGTCCCAGATG
TTCCTGATCCATGGTCTCTGTTCGATCACGCCGTGCATCTCGAGTGAATTACGGACGATGGTATTCTTGCCAGTCTCCAGCTTGTAGAGGAAGCTAT
CAATCTCCACCATGTCGAGGCGTTTTGTCGTTGAGGTTGATGAGGCGGCCCAGGCAATCGAATTTGGGACCTAAGAAGATGCGGACAACAGCGTCGA
CGGACTTGTCAGAGACCACGTCGATGTTGACCTTGAAGGGGTGATGGTTGAGGCGGCGCATGCGTGCCACATAGATCATGTCAGAGTGCTTCTTGTG
TATCTCGTTCTGGTCCAGGTAAAGCGCGTTTGTGATATCGACATCGTATTCATCCATGAAGGTGACCAGTTTGTCAGTAGTGATGTGCTCCACCTTC
ACGCCGGGGAAGTCGAGTTCCTCGTGGGTGTATTTGGGCAGCAAGTCCTTGAACATCACAAAGGTGTTGGTGACACGCTTCATGATCATCCAGAAGA
CAGGGTCGCGCAAGCACGTGGTGTACATGTCCAGAGCAGTAGGCACGTAGGTGTATTTGTTCATGTTGTATTGGCTGTAGCTGAGAATCTTCCTGAG
CAAATGGGTAAGGTGGATGACCTTAGCATCATCTCCGACCAGCCTGACACCGGAAGGATTGACAGATTAACAGCTCTTTCTTGATTCGGTGGGTGGT
GGTGGCATGGCCGTTCTTAGTTGGTGGAGCGATTTGTCTGGTTAATTCCGGTAACGAACGAGACTCTAGCCTGCCTAAATAAGGCGTCGCCATTTAG
GTGTGCGTGGCTTCATGTCGCGCAACTCACTGGCGACGTATTAAAAATTCTTCTTAGAGGGACCGGCGGCTTCGAGCCGCACGAGATTGAGCAATAA
CAGGTCTGTGATGCCCTTAGATGTCCTGGGCCGCACGCGCGCTACACTGAAGGAATCAGCATGTTCTCCCTGGCCTAGAGGCCCGGGCAACCCGCTG
AAACTCCTTCGTGCTGGGGATTGGGGTTTGCAATTATCCCCATAAACGAGGAATTCCTAGTAAGCGCGAGTCATAAGCTCGCGTTGATTACGTCCCT
CGCCCTTTGTACACACCGCCCTCCCTTCC