>The chimeric sequence from aphid species Maculolachnus submacula
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAGGCTTAACACATGCAAGTCGAAC
GGTAACAGAGAAAAGGCTTGCCTTTTCTGCTGACGAGTGGCGGACGGGTGAGTAAAGTAT
GGGGATCTGCCGAATGGAGGGGGACAACTGCTGGAAACGGCAGCTAATACCGCATAAAGT
TGAGAGACCAAAGCGTGGGACTTTTTAGCCACGCGCCATTTGATGAACCCATATGGGATTA
GCTGGTTGGTAGGGTAATGGCTTACCAAGGCGACGATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGATGAC
CAGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTATGGGAGGCAGCAGTGGGGGATAT
TGCACAATGGGGGAAACCCTGATGCAGCCATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCTTTCGGGTT
GTAAAGTACTTTCGGTAATGAGGAAGGTGTATTATCTAACAGGTAATGCAATTGACGTTAGT
TACAGAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCGAGC
GTTAATCAGAATTACTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGTGGATTTATAAGTCAGATGTGAAATC
CCTGGGCTTAACCTAGGAACTGCATTTGAAACTGTAATTCTAGAGTTTCGTAGAGGGAGGT
AGAATTCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCTGTGGCGAAAGCG
GCCTCCTGGACGAAAACTGACACTGAGGTGCGAAAGCGTGGGGATCAAACAGGATTAGAT
ACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACGATGTCGACTTGGAGGTTGTTCCCTTAGAGGAGTGTC
TTCCGAAGCTAACGCGTTAAGTCGACCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAAAACTCA
AATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACGCG
AAAAACCTTACCTGGTCTTGACATCCATAGAATTTTATAGAAAATATAGAAGTGCCTTCGGG
AACTATGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCATGTTGTGAAATGTTGGGTTAAGT
CCCGCAACGAGCGCAACCCTTTTCCTTTGTTGCCATCAGGTTAAGCTGGGAACTCAGAGGA
TACTGCCGGTTATAAACCGGAGGAAGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTACGA
CCAGGGCTACACACGTGCTACAATGGTGCATACAAAGAGAAGCAACTCTGCAAAGATAAG
CAAACCTCATAAAGTGCATCGAAGTCCGGACTGGAGTCTGCAACTCGACTCCACGAAGTC
GGAATCGCTAGTAATCGTGGATCAGAATGCCACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACAC
ACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGAGTTGCAAAAGAAGCAGGTGTTCTAACCAAATTTATT
TGGAAGTAACCTACCACTTTGTGGTTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Cinara piniphila
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGTCGTGCG
GCATCGAGAAAATATTTATATTTTTGTCGGCGAGCGGCGAACGGGTGAGTAATATCTGGGGA
TCTACCTAAGAGAGAGGGACAACTACTGGAAACGGTGGCTAATACCGCATAATGTTGAAAA
ACCAAAGTAGGGGATCTTGTTGTTATAAAAGACCTTGCGCTTTTAGATGAACCCAGACGAG
ATTAGCTTGATGGTAAGGTAATGGCTTACCATGGCTACGATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGAT
GGCCAGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGA
ATATTGCACAATGGGCGCAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTAGG
GTTGTAAAGTACTTTCGTCAGGAAAGAAGGTGATAAAGCTAATATCTTTATTAATTGACGTT
ACCTGAAAAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCG
AGCGTTAATCAGAATTACTGGGCGTAAAGAGCGCGTAGGCGGTTATTTAAGTCAGATGTGA
AAGCCCTGGGCTTAACCTAGGAACTGCATTTGAAACTGAATAACTAGAGTTTCGTAGAGGG
AGGTAGAATTCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCTGTGGCGAA
AGCGACCTCCTGGACGAAAACTGACGCTGAGGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGAT
TAGATACCCTGGTAGTCCATGCTGTAAACGATGTCGACTTGGAGGTTGTTTCCATAGAGAGA
TGGCTTCCGAAGCTAACGCATTAAGTCGACCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGTTAAAA

CTCAAATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAAC
GCGAAGAACCTTACCTACTCTTGACATCCAGAGTACTATCCAGAGATGGATAGGTGCCTTAC
GGAGCTCTGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAA
GTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCTTTGTTGCCAGCGATTAGGCCGGGAACTCAAAGG
AGACTGCCGGTGACAAACCGGAGGAAGGTGGGGATGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTAC
GAGTAGGGCTACACACGTGCTACAATGGTGTATACAAAGAGAAGCAACCTCGCGAGAGTA
AGCGGATCTCACAAAGTACATCATAGTCCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAAGT
CGGAATCGCTAGTAATCGTAGATCAGAATGCTACGGTGAATATGTTCCTGGGCCTTGTACAC
ACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGAGTTGCAAAAGAAGTAGGTAGCTTAACCTAAGGGAG
GGCGCTTACCACTTTGTGGTTCATAACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Cinara bungeanae
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGTCGTGCG
GCAATGCAAAAATATTTATATTTTTGGCGGCGAGCGGCAAACGGGTGAGTAATATCTGGGGA
TCTACCTAAATGAGGGGGATAACCATTGGAAACGGTGGCTAATACCGCATAATGTTGAAAA
ACTAAAGCGGGGGATCTATTTTATATAGACCTTGCGCATTTAGATGAACCCAGACGAGATTA
GCTTGATGGTGAGGTAATGGCTTACCATGGCAACGATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGATGAC
CAGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATAT
TGCACAATGGGCGAAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTCGGGTTG
TGAAGTACTTTCGTCAGGGAAGAAAAGGATAATGCTAACATCGTTATCAATTGACGTTACCT
GAAAAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCAAGC
GTTAATCAGAATTACTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGGTTATTTAAGTCAGATGTGAAATC
CCTGGGCTTAACCTGGGAACTGCATTTGAAACTGGATGACTAGAGTTTCGTAGAGGGAGGT
AGAATTCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCTGTGGTGAAAGCG
ACCTCCTGGACGAAAACTGACGCTGAGGTGCGAAAGCATGGGGAGCAAACAGGATTAGAT
ACCCTGGTAGTCCATGCTGTAAACGATGTCGACTTGGAGGTTGTATCCATAGAGAAATGGC
TTCCGAAGCTAACGCATTAAGTCGACCGCCTGGGGAGTACGGTCGCAAGGCTAAAACTCA
AATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACGCG
AAAAACCTTACCTGGTCTTGACATCCATAGAATTTTATAGAAATATAGAAGTGCCTTCGGGA
ACTATGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAAGTC
CCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCTTTGTTGCCAGCGATAAAGTCGGGAACTCAAAGGAG
ACTGCCAGTGATAAACTGGAGGAAGGTGGGGATGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTACGA
GTAGGGCTACACACGTGCTACAATGGCGTATACAAAGAGAAGCGACCTCGCGAGAGCAAG
CGGACCTCACAAAGTACGCCGTAGTCCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAAGTC
GGAATCGCTAGTAATCGTAGATCAGAATGCTGCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACAC
ACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGGGTCGCAAAAGAAGTAGGTAGCTTAACCTTCGGGAG
GGCGCTTACCACTTTGTGATTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Lachnus siniquercus
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAGGCTTAACACATGCAAGTCGAGC
GGTAGCACAAGAGAGCTTGCTCTCTGGGTGACGAGCGGCGGACGGGTGAGTAATGTCTGG
GAAACTGCCTGATGGCGGGGGATAACTAGTGGAAACAGTAGCTAATACCGCATAACGTCGC
AAGACCAAAGTGGGGGACCTTCGGGCCTCACGCCATCAGATGTGCCCAGGTGGGATTAGC

TGGTAGGTGGGGTAACGGCTCACCTAGGCGACGATCCCTAGCTGGTCTGAGAGGATGACC
AGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATT
GCGCAATGGGCGCAAGCCTGATGCAGCCATGCCGCGTGTGTGAAGAAGGCCTTCGGGTTG
TAAAGCACTTTCAGCGAGGAGGAAGGGTAATGTGTTAATAAGACATTGCATTGACGTTACT
CGCAGAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCAAGC
GTTAATCGGAATTACTGGGCGTAAAGCGCACGCAGGCGGTTTGTTAAGTCAGATGTGAAAT
CCCCGCGCTCAACGTGGGAACGGCATTTGAGACTGGCAAGCTAGAGTCTTGTAGAGGGGG
GTAGAATTCCAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGAGATCTGGAGGAATACCAGTGGCGAAG
GCGGCCCCCTGGACAAAGACTGACGCTCAGGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGATT
AGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACGATGTCGATTTGGAGGTTGCGCCCTTGGGGGGT
GGCTTCCGTAGCTAACGCGTTAAATCGACCACCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGTTAAAACT
CAAATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACG
CGAAGAACCTTACCTACTCTTGACATCCAGAGAACTTTCCAGAGATGGAGGGGTGCCTTCG
GGAGCTCTGAGACAGGTGCTGCATGGCTGACGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAA
GTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCTTTGTTGCCAGCGATAAAGTCGGGAACTCAAAG
GAGAACTGCCGGTGATAAACCGGAGGAAGGTGGGGATGACGTCAAGTCATCATGGCCCTT
ACGACCAGGGCTACACACGTGCTACAATGGTACATACAAAGAGAAGCAACTCTGCAAAGA
TAAGCCAAACTCACAAAGTGTATCTAAGTTCGGACTGGAGTCTGCAACTCGACTCCACGA
AGTCGGAATCGCTAGTAATCGTGGATCAGAATGCCACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGT
ACACACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGGGTTGCAAAAGAAGCAGGTGTTCTAACCTTTA
TGGAAGTAACCTACCACTTTGTGATTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGT

>The chimeric sequence from aphid species Cinara pinikoraiensis
GAACGCTGGCGGCAGGCCTAACACATGCAAGTCGAGCGGTAGCACAAAAGAGCTCGCTCT
TTGGGTGACGAGCGGCGGACGGGTGAGTAATGTCTGGGAAACTGCCTGATGGTGGGGGAT
AACTAACGGAAACGGTAGCTAATACCGCATAATGTCGTAAGACCAAAGTGGGGGCCCTTCG
GGCCTCACGCCATCAGATGTGCCCAGATGGGATTAGCTAGTAGGTAGGGTAATGGCTTACCT
AGGCTCCGATCCCTAGCTGGTCTGAGAGGATGACCAGCCACACTGGAACTGAGACACGGT
CCAGACTCCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGCAAGCCTGATGC
AGTCATGCCGCGTGTGTGAAGAAGGCCTTCGGGTTGTAAAGCACTTTCAGCGATGAGGAA
ATGTAATGTCTTAATAAGGCATTGCATTGACGTTACTCGCAGAAGAAGCACCGGCTAACTCC
GTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCAAGCGTTAATCGGAATTACTGGGCGTAAA
GAGCACGTAGGCGGTTATTTAAGTCAGATGTGAAATCCCTGGGCTTAACCTAGGAACTGCA
TTTGAAACTGGATAACTAGATTTTCGTAGAGGGAGGTAGAATTCTAGGTGTAGCGGTGAAA
TGCGTAGATATCTGGAGGAATACCTGTGGCGAAAGCGACCTCCTGGACGAAAACTGACGC
TGAGGTGCGAAGGCATGGGGAGCAAACAGGATTAGATACCCTGGTGGTCCATGCTGTAAA
CGATGTCGACTTGGAGGTTGTATCCATAGAGAAATGGCTTCCGAAGCTAACGCATTAAGTC
GACCGCCTGGGGAGTACGGTCGCAAGGCTAAAACCCAAATGAATTGACGGGGGCCCGCAC
AAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACGCGAAAAACCTTACCTGGTCTTGACAT
CCATGGAACTCTATAGAAATATAGAGGTGCCTTCGGGAACTATGAGACAGGTGCTGCATGG
CTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAAGTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATC
TTTTGTTACCAGCGGTTCGGCCGGGGACTCAAGGGAGACTGCCGGTTATAAACCGGAGGA
AGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTACGACCAGGGCTACACACGTGCTACAAT

GGTGCATACAAAGAGATGCAACTCTGCAAAGATAAGCAAACCTCATAAAGTGTATCGTAGT
CCGGACTGGAGTCTGCAACTCGACTCCACGAAGTCGGAATCGCTAGTAATCGTGGATCAG
AATGCCACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGA
GTTGCAAAAGAAGCAGGTTATCTAACCAATTTACTTTGGAGGACGCCTACCACTTTGTGGT
TCATAACTGGGGTGAAGTCGTAACAA

>The chimeric sequence from aphid species Cinara formosana (location-Fujian)
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGTCGTGCG
GCATCGAAAAAATATTTATATTTTTGTCGGCAAGCGGCGAACGGGTGAGTAATATCTGGGGA
TCTACCTAAGTGAGAGGGACAACTACTGGAAACGGTGGCTAATACCGCATAATGTTGAAAA
ACCAAAGCAGGGGATCTGAAGTAGAAAGACCTTGCGCTCTTAGATGAACCCAGACGAGAT
TAGCTAGATGGTAAGGTAAAGGCTTACCATGGCTACGATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGATG
GCCAGCCACACTGGAACTGAGACGCGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAA
TATTGCACAATGGGCGAAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTCGGG
TTGTAAAGCACTTTCAGCGAGGAAGAAGGGTAATGCCTTAATAAGGCATTACATTGACGTT
ACTCGCAGAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCG
AGCGTTAATCGGAATTACTGGGCGTAAAGCGCATGCAGGCGGTCCGTTAAGTCAGATGTGA
AATCCCCGCGCTTAACGTGGGAACTGCATTTGAAACTGGCAGGCTAGAGTCTTGTAGAGGG
GGGTAGAATTCCAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGAAATCTGGAGGAATACCGGTGGCGA
AGGCGGCCCCCTGGACAAAGACTGACGCTCAGGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGA
TTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACGATGTCGATTTGGAGGTTGTATCCTTGAGATG
TGGCTTCCGAAGCTAACGCGTTAAATCGACCGCCTGGGGAGTACGACCGCAAGGTTAAAA
CTCAAATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAAC
GCGAAGAACCTTACCTGGTCTTGACATCCATAGAATTTTGTAGAAATATAAAAGTGCCTTCG
GGAGCTATGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAA
GTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCTTTTGTTACCATCGGTTCGGCCGGGGACTCAAGGG
AGACTGCCGGTTATAAACCGGAGGAAGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTAC
GGCCAGGGCTACACACGTGCTACAATGGTACATACAAAGAGAAGCAATTCTGCGAAGATA
AGCAAACCTCATAAAGTGTATCGTAGTCCGGACTGGAGTCTGCAACTCGACTCCACGAAGT
CGGAATCGCTAGTAATCGTGGATCAGAATGTCACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACA
CACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGAGTTGCAAAAGAAGCAGGTTATCTAACCTTAATTTA
AGGAGGATGCCTACCACTTTGTGGTTCATAACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Cinara formosana (location-Yunnan)
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGTCGTGCG
GCATCGAAAAAATATTTATATTTTTGTCGGCAAGCGGCGAACGGGTGAGTAATATCTGGGGA
TCTACCTAAGTGAGAGGGACAACTACTGGAAACGGTGGCTAATACCGCATAATGTTGAAAA
ACCAAAGCAGGGGATCTGTAGTATCAAGACCTTGCGCTCTTAGATGAACCCAGATGAGATT
AGCTTGATGGTAAGGTAAAGGCTTACCATGGCGACGATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGATGG
CCAGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATA
TTGCACAATGGGCGAAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTAGGGTT
GTAAAGTACTTTCGTCAGGAAAGAAGCTAACAAAGCTAATATCTTTGTTAATTGACGTTACC
TGAAAAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCTAGC

GTTAATCAGAATTACTGGGCGTAAAGAGCACGTAGGCGGTTTTTTAAGTCAGATGTGAAAT
CCCTGGGCTTAACCTAGGAACTGCATTTGAAACTAAATTACTAGAGTTTCGTAGAGGGAGG
TAGAATTCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCAGTGGCGAAAGC
GACCTCCTGGACGAAAACTGACGCTGAGGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGATTAG
ATACCCTGGTAGTCCATGCTGTAAACGATGTCGACTTGGAGGTTGCTTCCTTAGAGGAATG
GCTTCCGAAGCTAACGCATTAAGTCGACCGCCTGGGGAGTACGGTCGCAAGGCTAAAACT
CAAATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACG
CGAAGAACCTTACCTACTCTTGACATCCAGCGAATCCTTTAGAGATAGAGGAGTGCCTTCG
GGAACGCTGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAA
GTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCTTTGTTGCCAGCGATTCGGTCGGGAACTCAAAGG
AGACTGCCGGTGATAAACCGGAGGAAGGTGGGGATGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTAC
GAGTAGGGCTACATACGTGCTACAATGGCGTATACAGAGAGAGGCGAGCCAGCGATGGGA
AGCGGAACTCAGAAAGTACGTCGAAGTCCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAAG
TCGGAATCGCTAGTAATCGCGGATCAGCATGTCGCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTAC
ACACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGGGTTGCAAAAGAAGTAGGTAGCTTAACCTTTTGG
ATGGCGCTTACCACTTTGTGATTAATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence type I from aphid species Stomaphis sinisalicis
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGTCGTGCG
GCATCGTAAAAAGATAGTAAAATATTTTTTGGCGGCGAGCGGCAAACGGGTGAGTAATATC
TGGGGATCTACCTAGATGAGGGGGATAACTATTGGAAACGATAGCTAATACCGCATAATGTT
TAATAACCAAAGTAGGGGATCTTGGAAAAGACCTTGCGCATTTAGATGAACCCAGACGAGA
TTAGTTTGATGGTAAGGTAAAAGCTTACCAAGACTACAATCTCTAGCTGGTCTTAGAGGATG
GCCAGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAA
TATTGCACAATGGGCGAAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTAGGG
TTGTAAAGTACTTTCAGCAGGGAGGAAGGTATTAAATATAATACATTTAATAATTGACGTTAC
CTGAAGAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCAAG
CGTTAATCGGAATTACTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGGTTTTTTAAGTCAGATGTGAAA
TCCCAGGGCTTAACCTTGGAACTGCATTTGAAACTAGAAGACTAGAGTTTCGTAGAGGGA
GGTAGAATTCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCAGTGGCGAAA
GCGGCCTCCTGGACGAAAACTGACGCTGAGGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGATT
AGATACCCTGGTAGTCCATGCTGTAAACGATGTCGACTTGGAGGTTGTTTCCTAAGAGGAA
TGACTTCCGAAGCTAACGCATTAAGTCGACCGCCTGGGGAGTACGGTCGCAAGGCTAAAA
CTCAAATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAAC
GCGAAGAACCTTACCTACTCTTGACATCCAGAGAACTTTCCAGAGATGGAGAGGTGCCTTT
AGGAGCTCTGAGACAGGTGCTGTATGACTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTA
AGTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCTTTGTTGCCAGCGATAAAGTCGGGAACTCAAA
GGAGACTGCCGGTGATAAACCGGAGGAAGATGGGGATGACGTCAAGTCATCGTGGCCCTT
ACGAGTAGGGCTACACACGTGCTACAATGGCGTATACAAAGAGAAGCGACCTCGCGAGAG
CAAGCGGACCTCATAAAGTATGTCGTAGTCCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAA
GTCGGAATCGCTAGTAATCGTAGATCAGAATGCTACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTAC
ACACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGGATTGCAAAAGAAGTAGGTAGCTTAACCTTCGGG
AGGGCGTTTACCACTTTGTGATTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence II from aphid species Stomaphis sinisalicis
ACCTTGTTACGACTTCACCCCAGTCATGAATCACAAAGTGATAGATTCCCTCTGTTTAAAAC
AGTTAAGATATCTGCTTCTTTTGCAACCCACTCCCATGGTGTGACGGGCGGCGTGTACAAG
GCCCGGGAACGTATTCACCGTGGCATTCTGATCCACGATTACTAGCGATTCCGACTTCGTGG
AGTCGAGTTGCAGACTCCAGTCCGGACTACGATATACTTTATGAGGTTTGCTTATCTTTACG
GAGTCGCTTCTCTTTGTATATACCATTGTAGCACGTGTGTAGCCCTGGTCGTAAGGGCCATG
ATGACTTGACGTCGTCCCCACCTTCCTCCGGTTTATAACCGGCAGTCTCCCCTGAGTTCCCG
GCCGAACCGATGGCAACAAAGGATAGGGGTTGCGCTCGTTGCGGGACTTAACCCAACATT
TCACAACACGAGCTGACGACAGCCATGCAGCACCTGTCTCATAGTTCCCGAAGGCACTTCT
ATATTTCTATAAAATTCTATGGATGTCAAGACCAGGTAAGGTTCTTCGCGTTGCGTCGAATTA
AACCACATGCTCCACCGCTTGTGCGGGTCCCCGTCAATTCCTTTGAGTTTTAATCTTGCGAC
CGTAGTCCCCAGGCGGAATGTTTAACGCGTTAGCTGTAATACAGAAAGTAAAACTTCCCAT
ATTTAACATTCATCGTTTACAGCGTGGACTACCAGGGTATCTAATCCTGTTTGCTCCCCACGC
CTTCGCGCCTCAGCGTCAGATTTGAACCAGATAGACGCCTTCGCCACTGGTGTTCCTCCTA
ATATTTACGAATTTCACCTCTACACTAGGAATTCCTCTATCCTCTTTCAATCTCTAGATTAGCA
GTTTTAAAAGCAATTCCAAGGTTGAGCCTTGGGATTTCACTTTTAACTTACTAATCCGCCTA
CGCGCCCTTTACGCCCAATAATTCCGAATAACGCTAGCCCTCTCCGTATTACCGCGGCTGCT
GGCACGGAGTTAGCCAGGACTTCTTCTGTGAGTACCGTCATTATCTTCCTCACTAAAAGAG
CTTTACAACCCAAAGGCCTTCTTCACTCATGCGGCATGGCTGGATCAGGCTTTCGCCCATTG
TCCAATATTCCCCACTGCTGCCTCCCGTAGGAGTCTGGACCGTATCTCAGTTCCAGTGTGGC
TGATCATCCTCTCAGATCAGCTATAGATCATTGCCTTGGTAGGCTATTACTCCACCAACTAGC
TAATCTAATATAGGCTCATCTAATAGCAATAAATTTTTCCCCCGTAGGGCGTATACGGTATTAG
TTGCCGTTTCCAACAATTATTCCGCACTATTAGGTAGATTCCTATACATTACCCACCCGTCTG
CCACTAAGTTATACCATAGCAAGCTACAATATAACTCCGTTCGACTTGCATGTGTTAGGCCT
GCCGCCAGCGTTCAATCTGAGCCATGATCAAACTCT

>The chimeric sequence III from aphid species Stomaphis sinisalicis
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTGACACATGCAAGTCGTGC
GGCATCGTAAAAAGATAGTAAAATATTTTTTGGCGGCGAGCGGCAAACGGGTGAGTAATAT
CTGGGGATCTACCTAGATGAGGGGGATAACTATTGGAAACGATAGCTAATACCGCATAATGT
TTAATAACCAAAGTAGGGGATCTTGAAAAAGGCCTTGCGCATTTAGATGAACCCAGACGAG
ATTAGTTTGATGGTAAGGTAAAAGCTTACCAAGACTACAATCTCTAGCTGGTCTTAGAGGAT
GGCCAGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGA
ATATTGCACAATGGGCGAAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTAGG
GTTGTAAAGTACTTTCAGCAGGGAGGAAGGTATTAAATATAATACATTTAATAATTGACGTTA
CCTGAAGAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCAA
GCGTTAATCGGAATTACCGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGGTTTTTTAAGTCAGATGTGAA
ATCCCAGGGCTTAACCTTGGAACTGCATTTGAAACTAGAAGACTAGAGTTTCGTAGAGGGA
GGTAGAATTCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCAGTGGCGAAA
GCGGCCTCCTGGACGAAAACTGACGCTGAGGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGATT
AGATACCCTGGTAGTCCATGCTGTAAACGATGTCGACTTGGTGGTTGTGCCCTTGAGGGTG
GCTTCCGTAGCTAACGCGTTAAATCGACCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGTTAAAACTC

AAATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACGC
GAAGAACCTTACCTACTCTTGACATCCAGAGAACTTTCCAGAGATGGAGAGGTGCCTTTAG
GAGCTCTGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAAG
TCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCTTTGTTGCCAGCGATAAAGTCGGGAACTCAAAGG
AGACTGCCGGTGATAAACCGGAGGAAGATGGGGATGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTAC
GAGTAGGGCTACACACGTGCTACAATGGCGTATACAAAGAGAAGCGACCTCGCGAGAGCA
AGCGGACCTCATAAAGTATGTCGTAGTCCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAAGT
CGGAATCGCTAGTAATCGTAGATCAGAATGCTACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACAC
ACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGGATTGCAAAAGAAGTAGGTAGCTTAACCTTCGGGAG
GGCGTTTACCACTTTGTGATTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Stomaphis betulidahuricae
ACGATTAGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGT
CGTGCGGCATCGTAAAAAAATAGTAAAATATTTTTTGGCGGCGAGCGGCAAACGGGTGAGT
AATATCTGGGGATCTGCCTAGATGAGGGGGATAACTATTGGAAACGATAGCTAATACCGCAT
AATGTTTAATAACCAAAGTAGGGGATCTTGTAAAAGACCTTGCGCATTTAGATGAACCCAG
ACGAGATTAGTTTGATGGTAAGGTAAAAGCTTACCAAGACCGCAATCTCTAGCTGGTCTGA
GAGGATGGCCAGCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGGCA
GTGGGGAATATTGCACAATGGGCGAAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGG
CCTTAGGGTTGTAAAGTACTTTCAGCAGGGAAGAAGGTATTAAATATAATACATTTAATAATT
GACGTTACCTGAAGAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAG
GGTGCAAGCGTTAATCGGAATTACTGGGCGTAAAGGGCACGCAGGTGGTTAATTAAGTTGG
ATGTGAAATCCCCGGGCTCAACCTGGGAATGGCATTCAAAACTGGTTAGCTAGAGTCTTGT
AGAGGGGGGTAGAATTCCATGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGAGATGTGGAGGAATACCAG
TGACGAAGGCGACCCCCTGGACAGAGACTGACGCTCATGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAA
ACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACAATGTCGATTTGGAGGTTGTAGTCTT
GAACTGTGGCCTCCGGAGCTAACGCGTTAAATCGACCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGG
TTAAAACTCAAATGAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGA
TGCAACGCGAAGAACCTTACCTACTCTTGACATCCAAAGAAGCCTTTAGAGGTAGAGGCG
TGCCTTAGGGAGCTTTGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGT
TGGGTTAAGTCCCGCAACGAGCGCAACCCTTATCCCTTGTTGCCAGCGATTCGGTCGGGAA
CTCAAGGGAGACTGCCGGTGATAAACTGGAGGAAGGTGGGGATGACGTCAAGTCATTATG
GCCCTTACGAGTAGGGCTACACACGTGCTACAATGGCGTATACAGAGAGAGGCTATCCTGC
GAAGGGAAGCGGAACTCATAAAGTACGTCACAGTCCGGATTGGAGTCTGCGACTCGACTC
CATGAAGTCGGAATCGCTAGTAATCGCGGATCAGAATGTCGCGGTGAATACGTTCCCGGGC
CTTGTACACACCGCCCGTCACACCATGGGAGTGGGTTGCAAAAGAAGGAGGTAGCTTAAC
CTTTTAGGATGGCGCTTACCACTTTGTGATTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Nippolachnus piri
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCTTAACACATGCAAGTCGTGCG
GCATCGTGAAATTTTTTTTTTAAAATTTTGACGGCGAGCGGCGAACGGGTGAGTAATATCTG
GGGATCTACCTAAATGAGGGGGATAACCATTGGAAACGGTGGCTAATACCGCATAAAGTTT
TAGAACCAAAGTGGGGGACTTTTAAAAAGCCTCACGCATTTAGATGAACCCAGATGAGATT

AGCTAGATGGTAAGATAATAGCTTACCATGGCGACGATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGATGG
CCAGCCACACTGGAACTGAGATACGGTCCAGACTCTTACGGGAGGCAGCAGTGGGgAATAT
TGCACAATGGGCGAAAGCcTGATGCAGCTATGCcGCGTGTATGAaGAAGgCcTtCGGGTtGTaA
AGTACTTTCAGTAGGgAAGAAAtTATTTAGATTAATACTTTAAATAATTGACGTTACTtACaAA
AGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCGAGCGTTAAT
CAGAATTACTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGGTATTTTAAGTCAGATGTGAAATCCCTGG
GCTTAACCTAGGAACTGCATTTGAAACTGAAATACTAGAGTTTCGTAGAGGGAGGTAGAAT
TCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCAGTGGCGAAAGCGGCCCC
CTGGACGAAGACTGACGCTCAGGTACGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGATTAGATACCCC
GGTAGTCCACGCCGTAAACGATGTCGATTTGAAGGTTGCAGCCTTGAGCTGTGGCTTTCGG
AGCTAACGCGTTAAATCGACCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGTTAAAACTCAAATGAA
TTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACGCGAAAAAC
CTTACCTACTCTTGACATCCAGAGAATTTAGCAGAGATGCTTTAGTGCCTTCGGGAACTCTG
AGACAGGTGCTGCATGgCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTtGGGTtGAGTCCCGCAaC
GAGCGCAaCCCTCATccTTTGTtGCcAGCGATtCGgTCGGGaACTCAAAGGAGACTGCCGGTGA
TAAACCGGAGGAAGGCGGGGACGAGGTCAAGTCATCATGGCCCTTACGAGTAGGGCTACA
CACGTGCTACAATGGCGTATACAAAGAGAAGCAAACTTGCGAGAGTTAGCGGACCTCACA
AAGTACGTCAAAGTCCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAAGTCGGAATCGCTAGT
AATCGCGGATCAGAATGCCGCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCCGTCAC
ACCATGGGAGCGGGTTGCAAAAGAAGCAGGTAACCTAACCTTAGGGAGGGCGCCTACCAC
TTTGTGATTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Lachnus quercihabitans
AGAGTTTGATCATGGCTCAGATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGTCGTGCG
GCATCGTGAAAACTTAACAGTTTTTGACGGCGAGCGGCAAACGGGTGAGTAATATCTGGG
GATCTGCCTAAATGAGGGGGGTAACTATTGGAAACGATAGCTAATACCGCATAATGTTTAAC
AACCAAAGTGGGGGACTGTGAAAGGCCTCATGCATTTAGATGAACCCAGACGAGATTAGT
TTGATGGTTAGGTAAAGGCTGACCATGACTACAATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGATAACCA
GCCACACTGGAACTGAGACACGGTCCAGACTCTTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTG
CACAATGGGCGAAAGCCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTCGGGTTGTA
AAGTACTTTCAGTAAGGAGGAAGTAATTAATATTAATACTATTAATTATTGACGTTACTTACA
AAAGAAGCACCGGCTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCTAGCGTTA
ATCGGAATTACTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGGCGGTTTTATAAGTCAGATGTGAAATCCCT
GGGCTTAACCTAGGAACTGCATTTGAAACTATAATACTTGAGTTTCGTAGAGGGAGGTAGA
ATTCTAGGTGTAGCGGTGAAATGCGTAGATATCTGGAGGAATACCAGTGGCGAAAGCGGCC
TCCTGGACGAAGACTGACGCTGAGGTGCGAAAGCGTGGGGAGCAAACAGGATTAGATACC
CTGGTAGTCCACGCTGTAAACGATGTCAACTTGGAGGTTGTTTTCTTAGAAAAGTGACTTC
CGAAGCTAACGCATTAAGTTGACCGCCTGGGGAGTACGGTCGCAAGGCTAAAACTCAAAT
GAATTGACGGGGGCCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAATTCGATGCAACGCGAAG
AACCTTACCTGGTCTTGACATCCATAGAATTTTATAGAAATATAGAAGTGCCTTCGGGAATTA
TGAGACAGGTGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAAGTCCCGC
AACGAGCGCAACCCTTGTCCTTTGTTGCCAACGGTTCGGCCGGGAACTCAAAGGAAACTG
CCGGTTATAAACCGGAGGAAGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTACGACCAG

GGCTACACACGTGTTACAATGGCGTATACAAAGAGAAGCAACCTTGCAAAAGTAAGCGAA
TCTCATAAAGTATGTCGTAGTTCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAAGTCGGAATC
GCTAGTAATCGTAGATCAGAATGCTACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCC
GTCACACCATGGGAGTGGGTTGCAAAAGAAGTGGGTAGCTTAACCTTTTTGGAGAGCGCT
TACCACTTTGTGATTCATAACTGGGGTGAAGTCGTAACAAGGTA

>The chimeric sequence from aphid species Stomaphis quercisucta
ATTGAACGCTGGCGGCAAGCCTAACACATGCAAGTCGTGCGGCAGCATAAAAAATAGTAA
AATATTTTTGTCGGCGAGCGGCGAACGGGTGAGTAATATCTGGGGATCTACCTAAATGAGG
GGAATAACTATTGGAAACGATAGCTAATACCGCATAATGTTTAATAACCAAAGTAGGGGATC
TTTTTTTAAAGACCTTGCGCGTTTAGATGAACCCAGACGAGATTAGCTTGTTGGTAAGGTAA
TGGCTTACCAATGCTACAATCTCTAGCTGGTCTGAGAGGATGGCCAGCCACACTGGAACTG
AGACACGGTCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGAAAG
CCTGATGCAGCTATGCCGCGTGTATGAAGAAGGCCTTAGGGTTGTAAAGTACTTTCAGCAG
GGAGGAAGGTATTAAGTTTAATACATTTAATAATTGACGTTACCTGAAGAAGAAGCACCGG
CTAACTCCGTGCCAGCAGCCGCGGTAATACGGAGGGTGCGAGCGTTAATCGGAATTACTGG
GCGTAAAGGGCACGTAGGCGGTTTTTTAAGTCAGATGTGAAATCCCCGAGCTTCACTTGGG
AACGGCATTTGAAACTGAGGGGCTAGAGTTTTGTAGAGGGGGGTAGAATTCCAGGAGTAG
CGGTGAAATGCATAGATATCTGGAGGAATACCGGTGGCGAAGGCGGCCCCCTGGACAGGG
ACTGACGCTGAGGTGCGAAAGCGTGGGTAGCAAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCAC
GCTGTAAACGATGTCGATTTGTAGGTTGTGGTAAAGAACTGTGGCTTGCGAAGCAAACGCG
TTAAATCGACCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGTTAAAACTCAAATGAATTGACGGGGG
CCCGCACAAGCGGTGGAGCATGTGGTTTAGTTCGATGCAACGCGAAGAACCTTACCTACTC
TTGACATCCAGAGGAGTTAACAGAGATGTTGATGTGCCCTTCGGGGAGCTTCGAGACAGG
TGCTGCATGGCTGTCGTCAGCTCGTGTTGTGAAATGTTGGGTTAAGTCCCGCAACGAGCGC
AACCCTTATCTTTTGTTGCCAGCACGTAGAGGTGGGAACTCAAGAGAGACTGCCGGTGATA
AACTGGAGGAAGGTGGGGATGACGTCAAGTCATCATGGCCCTTACGAGTAGGGCTACACA
CGTGCTACAATGGCGTATACAAAGAGAAGCGCGCCTGCGAGGGTAAGCGGACCTCATAAA
GTACGTCGTAGTCCGGATTGGAGTCTGCAACTCGACTCCATGAAGTCGGAATCGCTAGTAA
TCGTGGATCAGAATGCTACGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCCGTCACAC
CATGGGAGTGGCTTGCAAAAGAAGTGAGTAGTTTAACTTTCGGAAGGAAGAGGGCGCTTA
CCACTTTGTGATTCATGACTGGGGTGAAGTCGTAA