

Data set S1:

(A) hkAE1^{V5}

ctcgaggaattcATGGACGAAAAGAACCAGGAGCTGAGATGGATGGAGGCGGCGCGCTGGGTGCAACTGGAGGAGAACC
TGGGGGAGAATGGGGCCTGGGGCCGCCCGCACCTCTCTCACCTCACCTTCTGGAGCCTCCTAGAGCTGCGTAGAGT
CTTCACCAAGGGTACTGTCTCCTAGACCTGCAAGAGACCTCCCTGGCTGGAGTGGCCAACCAACTGCTAGACAGG
TTTATCTTTGAAGACCAGATCCGGCCTCAGGACCGAGAGGAGCTGCTCCGGGCCCTGCTGCTTAAACACAGCCACG
CTGGAGAGCTGGAGGCCCTGGGGGGTGTGAAGCCTGCAGTCCTGACACGCTCTGGTGATCCTTACAGCCTCTGCT
CCCCAACACTCCTCACTGGAGACACAGCTCTTCTGTGAGCAGGGAGATGGGGGCACAGAAGGGCACTCACCATC
TGGTATTCTGGAAGATTCACCGGATTCAGAGGCCACGTTGGTGCTAGTGGGCCGCGCCGACTTCTGGAGCAG
CCGGTGCTGGGCTTCGTGAGGCTGCAGGAGGCAGCGGAGCTGGAGGCGGTGGAGCTGCCGGTGCCTATACGCTTC
CTCTTTGTGTTGCTGGGACCTGAGGCCCCCCACATCGATTACCCAGCTTGGCCGGGCTGCCACCCCTCATGTC
AGAGAGGGTGTTCGCATAGATGCTTACATGGCTCAGAGCCGAGGGAGCTGCTGCACTCCCTAGAGGGCTTCT
GGACTGCAGCCTAGTGCTGCCTCCACCGATGCCCCCTCCGAGCAGGCACTGCTCAGTCTGGTGCTGTGCAGAGG
GAGTACTTCGAAGGCGCTATCAGTCCAGCCCTGCCAAGCCAGACTCCAGCTTCTACAAGGGCCTAGACTTAAATG
GGGGCCAGATGACCCTCTGCAGCAGACAGGCCAGCTCTTCGGGGCCCTGGTGCGTGATATCCGGCGCCGCTACC
CCTATTACCTGAGTGACATCACAGATGCATTCAGCCCCAGGCTCTGGCTGCCGTCATCTTCATCTACTTTGCTGCA
CTGTCAACCCGCCATCACCTTCGGCGGCCCTCCTGGGAGAAAAGACCCGGAACAGATGGGAGTGTCCGGAGCTGCTG
ATCTCCACTGCAGTGGAGGCATTCTCTTCGCCCTGCTGGGGCTCAGCCCTGCTTGTGGTCCGGCTTCTCAGGACC
CCTGTGGTGTGTTGAGGAAGCCTTCTTCTCGTTCTGCGAGACCAACCGTCTAGAGTACATCGTGGGCCGCGTGTGC
ATCGGCTTCTGGCTCATCTGCTGGTGGTGTGGTGGTGGCTTCGAGGGTAGCTTCTGGTCCGCTTCATCTCCCG
CTATAACCCAGGAGATCTTCTCCTTCTCATTTCCTCATCTTCATCTATGAGACTTTCTCCAAGCTGATCAAGATCTT
CCAGGACCACCCACTACAGAAGACTTATAACTACAACGTGTTGATGGTGCCAAACCTCAGGGCCCCCTGCCAA
CACAGCCCTCCTCTCCCTGTGCTCATGGCCGGTACCTTCTTCTTGGCATGATGCTGCGCAAGTTCAAGAACAGCT
CCTATTTCCCTGGCAAGCTGCGTCCGGTTCATCGGGGACTTCGGGGTCCCCATCTCCATCCTGATCATGGTCTGGT
GATTTCTTCATTCAGGATACCTACACCCAGAAACTCTCGGTGCCTGATGGCTCAAGGTGTCCAACCTCCTCAGCCC
GGGGCTGGGTATCCACCCACTGGGCTTGGCTTCCGAGTTCCCATCTGGATGATGTTGCTCCGCCCCTGCTGCT
CTGCTGGTCTTCATCCTCATATTCCTGGAGTCTCAGATCACACAGCTGATTGTAGCAAAACCTGAGCGCAAGATGG
TCAAGGGCTCCGGCTTCCACCTGGACCTGCTGCTGGTAGTAGGCATGGGTGGGGTGGCCGCCCTCTTTGGGATGCC
CTGGCTCAGTGCCACCACCGTGCCTTCCGTCACCCATGCCAACGCCCTCACTGTCATGGGCAAAGCCAGCACCCCA
GGGGCTGCAGCCAGATCCAGGAGGTCAAAGAGCAGCGGATCAGTGGACTCCTGGTCCGCTGTGCTTGTGGGCCTG
TCCATCCTCATGGAGCCCATCTGTCCCGCATCCCCCTGGCTGTACTGTTGGCATCTTCTCTACATGGGGGTAC
GTCGCTCAGCGGCATCCAGCTCTTTGACCGCATCTTGTCTTCTGTTCAAGCCACCCAAGTATCACCCAGATGTGCCCT
ACGTCAAGCGGGTGAAGACCTGGCGCATGCATTTACCGGCATCCAGATCATCTGCCTGGCAGTGTCTCCTGCTG
GGTGAAGTCCACCGCCCTCCCTGGCCCTGCCCTTGTCCCTCATCCTCAGTGTGCCGCTGCCGCGCTCCTGCTGC
CGCTCATCTTCAGGAACGTGGAGCTTCAGTGTCTGGATGCTGATGATGCCAAGGCAACCTTTGATGAGGAGGAAG
GTCGGGATGAATACGACGAAGTGGCCATGCCTGTGGGTAAGCCTATCCCTAACCCCTCTCCTCGGTCTCGATTCT
ACGTGAggatccgtgac

(B) Kar2^{SS}-hkAE1^{V5}

ctcgaggaattcATGTTTTTCAACAGACTAAGCGCTGGCAAGCTGCTGGTACCCTCTCCGTGGTCTGTACGCCCTTTTC
GTGGTAATATTACCTTTACAGAATTTTCCACTCCTCCAATGTTTTAGTTAGAGGTGCCGATGACGAAAAGAACC
AGGAGCTGAGATGGATGGAGGCGGCGCTGGGTGCAACTGGAGGAGAACCCTGGGGGAGAATGGGGCCTGGGGC
CGCCCGCACCTCTCTCACCTCACCTTCTGGAGCCTCCTAGAGCTGCGTAGAGTCTTACCAAGGGTACTGTCTCCT
AGACCTGCAAGAGACCTCCCTGGCTGGAGTGGCCAACCAACTGCTAGACAGGTTTATCTTTGAAGACCAGATCCG
GCCTCAGGACCGAGAGGAGCTGCTCCGGGCCCTGCTGCTTAAACACAGCCACGCTGGAGAGCTGGAGGCCCTGGG
GGGTGTGAAGCCTGCAGTCTGACACGCTCTGGTGATCCTTACAGCCTCTGCTCCCCAACACTCCTCACTGGAG
ACACAGCTCTTCTGTGAGCAGGGAGATGGGGGCACAGAAGGGCACTCACCATCTGGTATTCTGGAAGAGATTCCC
CCGGATTACAGAGGCCACGTTGGTGCTAGTGGGCCGCGCCGACTTCCCTGGAGCAGCCGGTGTGGGCTTCGTGAGG
CTGCAGGAGGCAGCGGAGCTGGAGGCGGTGGAGCTGCCGGTGCCTATACGCTTCTCTTTGTGTTGCTGGGACCTG
AGGCCCCCACATCGATTACCCAGCTTGGCCGGGCTGCTGCCACCCTCATGTCAGAGAGGGTGTTCGCATAGA
TGCCTACATGGCTCAGAGCCGAGGGGAGCTGCTGCACTCCCTAGAGGGCTTCTGGACTGCAGCCTAGTGCTGCCT
CCCACCGATGCCCTCCGACAGGCACTGCTCAGTCTGGTGCCTGTGTCAGAGGGAGCTACTTCGAAGGCGCTATC
AGTCCAGCCCTGCCAAGCCAGACTCCAGCTTCTACAAGGGCCTAGACTTAAATGGGGGCCACAGATGACCCTGTC
AGCAGACAGGCCAGCTTCTCGGGGCCCTGGTGCCTGATATCCCGCCGCTACCCCTATTACCTGAGTGACATCAC
AGATGCATTCAGCCCCAGGCTCCTGGCTGCCGTCATCTTCATCTACTTTGCTGCACTGTCACCCGCCATCACCTTCG
GCGGCCCTCCTGGGAGAAAAGACCCGGAACAGATGGGAGTGTCCGGAGCTGCTGATCTCCACTGCAGTGCAGGGCA
TTCTCTCGCCCTGCTGGGGCTCAGCCCTGCTTGTGGTCCGCTTCTCAGGACCCCTGCTGGTGTGTTGAGGAAGCC

TTCTTCTCGTTCTGCGAGACCAACGGTCTAGAGTACATCGTGGGCCGCGTGTGGATCGGCTTCTGGCTCATCCTGCT
GGTGGTGTGGTGGTGGCCTTCGAGGGTAGCTTCCCTGGTCCGCTTCATCTCCCGCTATACCCAGGAGATCTTCTCCT
TCCTCATTTCCCTCATCTTCATCTATGAGACTTTCTCCAAGCTGATCAAGATCTTCCAGGACCACCCACTACAGAAG
ACTTATAACTACAACGTGTTGATGGTGCCAAACCTCAGGGCCCCCTGCCAACACAGCCCTCCTCTCCCTTGTGCT
CATGGCCGGTACCTTCTTTGCCATGATGCTGCGCAAGTTCAGAACAGCTCCTATTTCCCTGGCAAGCTGCGTC
GGGTCATCGGGGACTTCGGGGTCCCCATCTCCATCCTGATCATGGGCCTGGTGGATTTCTTCATTCAGGATACCTAC
ACCCAGAACTCTCGGTGCTGATGGCTTCAAGGTGTCCAACCTCAGCCCGGGGCTGGGTCATCCACCCACTGG
GCTTGCCTCCGAGTTCCCATCTGGATGATGTTGCTCCGCTGCCTGCTCTGCTGGTCTTCATCCTCATATTCC
TGGAGTCTCAGATCACCACGCTGATTGTCAGCAAACCTGAGCGCAAGATGGTCAAGGGCTCCGGCTTCCACCTGG
ACCTGCTGCTGGTAGTAGGCATGGGTGGGGTGGCCGCCCTCTTTGGGATGCCCTGGCTCAGTGCCACCACCGTGGC
TTCCGTCACCCATGCCAACGCCCTCACTGTCATGGGCAAAGCCAGCACCCAGGGGCTGCAGCCAGATCCAGGA
GGTCAAAGAGCAGCGGATCAGTGGACTCCTGGTGCCTGTGCTTGTGGCCTGTCCATCCTCATGGAGCCCATCTGT
TCCCGCATCCCCCTGGCTGATGTTGGCATCTTCCCTTACATGGGGGTCACGTCGCTCAGCCGATCCAGCTCTT
TGACCGCATCTTGTCTGTTCAAGCCACCCAAGTATCACCCAGATGTGCCCTACGTCAAGCGGGTGAAGACCTGG
CGCATGCATTTATTACGGGCATCCAGATCATCTGCCTGGCAGTGTGCTGGGTGGTGAAGTCCACGCCGCCCTCC
TGGCCCTGCCCTTCTGCTCCTCATCTCACTGTGCCGCTGCGGCGCGTCTGCTGCCGCTCATCTTCAGGAACGTGGAG
CTTCAGTGTCTGGATGCTGATGATGCCAAGGCAACCTTGTATGAGGAGGAAGGTTCGGGATGAATACGACGAAGTG
GCCATGCCTGTGGGTAAGCCTATCCCTAACCCCTCTCCTCGGTCTCGATTCTACGTGAggatccgctgac

(C) ykAE1^{V5}

ctcgaggaattcATGGACGAAAAGAATCAAGAATTGAGATGGATGGAAGCTGCTAGATGGGTTCAATTGGAAGAAAATT
TGGGTGAAAATGGTGCCTGGGGTAGACCACATTTGTCTCATTGACTTTTTGGTCCCTGTTGGAATTGAGAAGAGTT
TTCATAAGGGTACTGTCTTGTGGACTTGAAGAACTTCTTTGGCTGGTGTGGCAATCAATTATTGGACAGATT
CATTTTCGAAGATCAAATCAGACCACAAGATAGAGAAGAATTATTGAGAGCCTGTTGTTGAAGCACTCTCATGCT
GGTGAATTGGAAGCTTGTGGTGTAAAGCCAGCTGTTTGGACTAGATCTGGTGTATCCATCACAAACCATTTGC
CACAAATTTCTTATTGGAAAACCAATTATTCTGCGAACAAAGGTGATGGTGGTACTGAAGGTCATTCTCCATCTGG
TATTTTGGAAAAGATTCCACCAGATTCTGAAGCCACTTTGGTTTTGGTTGGTAGAGCTGATTTTTTGGAAACAACCAG
TTTTGGGTTTTCGTTAGATTGCAAGAAGCTGCTGAATTAGAAGCAGTTGAATTGCCAGTTCCAATCAGATTCTTGTTC
GTTTTGTGGGTCCAGAAGCTCCACATATTGATTATACTCAATTGGGTAGAGCCGCTGCTACTTTGATGTCTGAAAG
AGTTTTTAGAATCGACGCTTACATGGCTCAATCCAGAGGTGAATTATTGCATTCTTTGGAAGGTTTCTTGGACTGCT
CTTTAGTTTTGCCACCAACTGATGCTCCATCTGAACAAGCTTTGTTGTCTTTGGTCCAGTTCAAAGAGAATTATTG
AGAAGAAGATACCAAACTCTCCAGCTAAACCAGACTCTTCATTTTACAAGGGTTGGATTTGAATGGTGGTCCAG
ATGAATCCATTGCAACAACTTGGTCAATTATTCGGTGGTTGGTTAGAGACATCAGAAGAAGATATCCTTACTACTT
GTCCGATATCACCGATGCTTTTTACCACAAGTTTTGGCTGCTGTTATCTTATCTATTTCGCTGCTTTGTCACCAGC
TATTACTTTTTGGTGGTTTTATTAGGTGAAAAGACCAGAAATCAAATGGGTGTTTTCCGAATTATTGATCTCCACTGCTG
TTCAAGGTATTTTGTGGCTTTGTTAGGTGCCAACCTTTGTTGGTGTGGTTTTCTGGTCCATTATTGGTCTTTGA
AGAAGCTTTCTTCTCCTTCTGTGAAACTAACGGTTTTGGAATATATCGTCGGTAGAGTTGGATTGGTTCTGGTTAA
TTTTGTGGTTCGTTTTGGTTCGCTTTCGAAGGTTCAATTTTGGTAAGATTCACTCCAGATACACCCAAGAAATC
TTTTTTCTTGTATCTCCTTGATTTTCACTACGAAACCTTCTCCAAGTTGATCAAGATCTTCCAAGATCACCCATTG
CAAAAGACCTACAACCTACAACGTTTTGATGGTTCCAAAACCACAAGGTCCATTGCCAAATACTGCTTTATTATCTT
TGGTTTTAATGGCCGGTACTTTCTTCTTTGCCATGATGTTGAGAAAGTTCAAGAACTCCTCTTACTTCCCAGGTAAG
TTGAGAAGAGTCATTGGTGTATTTGGTGTCCCAATCTCCATTTTGAATTATGGTCTTGGTTGACTTCTTCATCCAAGA
TACTTACACCCAAAAGTTGTCTGTTCCAGATGGTTTTCAAGGTCAGTAATTCTCAGCTAGAGGTTGGGTTATTCATC
CATTGGGTTTTGAGATCCGAATTTCCAATTTGGATGATGTTGCTTCTGCTTTGCCAGCTTTATTGGTTTTATCTTGA
TATTCTTGGAAATCCCAATCACCACCTTGATCGTTTTCTAAACCTGAAAAGAAAGATGGTCAAGGGTTCTGGTTTTAC
TTGGATTTGTTGTTAGTTGTCGGTATGGGTGGTGTGCAGCTTTGTTGGTATGCCATGGTGTCTGCTACTACTGTT
AGATCTGTTACTCATGCTAACGCTTTGACTGTTATGGGTAAGCTTCTACTCCAGGTGCTGCTGCTCAAATTCAGA
AGTAAAAGAACAAAGAATTTCCGGTTTTGTTGGTAGCCGTTTTAGTTGGTTTTGTCAATCTTGATGGAACCTATCTTGT
CTAGAATCCCATTGGCTGTTTTGTTCCGATTTTTCTGTACATGGGTGTCACATCCTTGTCCGGTATCCAATTTTGT
ATAGAATCTTGTGTTATTCAAGCCACCAAAGTACCATCCAGATGTTCCCTTATGTTAAGAGAGTCAAGACTTGGAG
AATGCATTTGTTACCCGATTCAAATTTATCTGCTTGGCAGTTTTGTGGGTTGTTAAGTCAACTCCAGCTTCTTTAG
CATTGCCATTCGTTTTGATTTGACCGTCCCATTAAGAAGAGTCTTGTGGCATTGATATTAGAAAACGTCGAATTTG
CAATGTTTGGATGCTGATGATGCTAAGGCTACTTTTTGACGAAGAAGAAGGTAGAGACGAATACGATGAAGTTGCT
ATGCCAGTTGGTAAGCCAATTCCAAATCCATTATTAGGTTTGGACTCCACTTAAggatccgctgac

(D) kAE1^{HA}

ctcgagATGGACGAAAAGAATCAAGAATTGAGATGGATGGAAGCTGCTAGATGGGTTCAATTGGAAGAAAATTTGGG
TGAAAATGGTGCCTGGGGTAGACCACATTTGTCTCATTGACTTTTTGGTCCCTGTTGGAATTGAGAAGAGTTTTTCA

CTAAGGGTACTGTCTTGTGGACTTGCAAGAACTTCTTTGGCTGGTGTGCAATCAATTATTGGACAGATTCATT
TTCGAAGATCAAATCAGACCACAAGATAGAGAAGAATTATTGAGAGCCTTGTGTTGAAGCACTCTCATGCTGGTG
AATTGGAAGCTTTAGGTGGTGTAAAGCCAGCTGTTTGGACTAGATCTGGTGTATCCATCACAACCATTATTGCCACA
ACATTTCTTATTGGAAACCAATTATTCTGCGAACAAGGTGATGGTGGTACTGAAGGTCATTCTCCATCTGGTATTT
TGGAAAAGATCCACCAGATTCTGAAGCCACTTTGGTTTGGTGGTAGAGCTGATTTTTTGGAAACAACCAGTTTTG
GGTTTCGTTAGATTGCAAGAAGCTGCTGAATTAAGAAGCAAGTGAATTGCCAGTTCCAATCAGATTCTTGTTCGTTTT
GTTGGGTCCAGAAGCTCCACATATTGATTATACTCAATTGGGTAGAGCCGCTGCTACTTTGATGTCTGAAAGAGTT
TTTAGAATCGACGTTACATGGCTCAATCCAGAGGTGAATTATTGCATTCTTTGGAAGGTTTCTTGGACTGCTCTTT
AGTTTTGCCACCAACTGATGCTCCATCTGAACAAGCTTTGTTGTCTTTGGTTCAGTTCAAAGAGAATTATTGAGAA
GAAGATACCAATCCTCTCCAGCTAAACCAGACTCTTCATTTTACAAGGGTTGGATTTGAATGGTGGTCCAGATGA
TCCATTGCAACAAACTGGTCAATTATTCGGTGGTTTTGGTTAGAGACATCAGAAGAAGATATCCTTACTACTTGTCC
GATATCACCGATGCTTTTTACCACAAGTTTTGGCTGCTGTTATCTTCATCTATTTTCGCTGCTTTGTCACCAGCTATT
ACTTTTGGTGGTTTTATTAGGTGAAAAGACCAGAAATCAAATGGGTGTTTTCCGAATTATTGATCTCCACTGCTTCA
AGGTATTTGTTGCTTTGTTAGGTGCCAACCTTTGTTGGTGTGGTTTTTCTGGTCCATTATTGGTCTTTGAAGA
AGCTTTCTCTCCTTCTGTGAAACTAACGGTTTGGAAATATATCGTCGGTAGAGTTTGGATTGGTTTTCTGGTTAATTTT
GTTGGTCGTTTTGGTGCCTGCTTTCGAAGGTTCATTTTGGTAAGATTTCATCTCCAGATACACCCAAGAAATCTTTT
CTTTCTGATCTCCTTGATTTTCATCTACGAAACCTTCTCCAAGTTGATCAAGATCTTCCAAGATCACCCATTGCAA
AAGACCTACAACACTACAAC**TACCCATACGATGTTCCAGATTACGCT**GTTTTGATGGTTCCAAAACCACAAGGTCC
ATTGCCAAATACTGCTTTATTATCCTTGGTTTTAATGGCCGCTACTTTCTTCTTGGCATGATGTTGAGAAAGTTCAA
GAACCTCTTACTTCCAGGTAAGTTGAGAAGTCAAGTTCATGGTATTTTGGTGTCCCAATCTCCATTGTTGATTATG
TCTTGGTTGACTTCTTCATCCAAGATACTTACACCCAAAAGTTGCTGTTCCAGATGGTTTCAAGGTCAGTAATTCT
TCAGCTAGAGGTTGGGTTATTCATCCATTGGGTTTGGATCCGAATTTCCAATTTGGATGATGTTTCGCTTCTGCTTT
GCCAGCTTTATTGGTTTTTATCTTGATATTCTTGAATCCCAAATCACACCTTGATCGTTTCTAAACCTGAAAGAA
AGATGGTCAAGGGTCTGGTTTTCACTTGGATTGTTGTTAGTTGTCGGTATGGGTGGTGTGTCAGCTTTGTTGGT
ATGCCATGGTTGCTGCTACTACTGTTAGATCTGTTACTCATGCTAACGCTTTGACTGTTATGGGTAAGGCTTCTAC
TCCAGTGCTGCTCAAATCAAGAAGTAAAAGAACAAGAATTTCCGGTTTGGTAGCCGTTTTAGTTGGT
TTGTCATCTTGATGGAACCTATCTTGTCTAGAATCCCATTTGGCTGTTTTGTTTCGGTATTTTCTTGTACATGGGTGTC
ACATCCTTGTCCGGTATCCAATTATTTGATAGAATCTTGTGTTATTCAAGCCACCAAAAGTACCATCCAGATGTTCC
TTATGTTAAGAGAGTCAAGACTTGGAGAATGCATTTGTTCCACCGGATTCAAATTATCTGCTTGGCAGTTTTGTGGG
TTGTTAAGTCAACTCCAGCTTCTTTAGCATTGCCATTGTTTTGATTTTGACCGTCCCATTAAGAAGAGTCTTGTGTC
CATTGATATTCAGAAACGTCGAATGCAATGTTGGATGCTGATGATGCTAAGGCTACTTTTGACGAAGAAGAAGG
TAGAGACGAATACGATGAAGTTGCTATGCCAGTTTTA**Aggatcc**

(E) kAE1^{B3mem} (aa 361 to 911)

gtcgacggattctcagagATGT**TACCCATACGATGTTCCAGATTACGCT**ggtggtggtgtagtGGTTTGGATTTGAATGGTGGTCCA
GATGATCCATTGCAACAACTGGTCAATTATTCGGTGGTTTGGTTAGAGACATCAGAAGAAGATATCCTTACTACT
TGTCCGATATCACCGATGCTTTTTACCACAAGTTTTGGCTGCTGTTATCTTCATCTATTTTCGCTGCTTTGTCACCAG
CTATTACTTTTGGTGGTTTATTAGGTGAAAAGACCAGAAAATCAAATGGGTGTTTCCGAATTATTGATCTCCACTGCT
GTTCAAGGTATTTTCTTGTGTTAGGTGCCCCAACCTTTGTTGGTGTGGTTTTTCTGGTCCATTATTGGTCTTTG
AAGAAGCTTCTTCTCCTTCTGTGAAACTAACGGTTTGGAAATATATCGTCGGTAGAGTTTGGATTGGTTTCTGGTTA
ATTTTGTGGTTCGTTTTGGTTCGCTTTCGAAGGTTCATTTTGGTAAGATTTCATCTCCAGATACACCCAAGAAAT
CTTTTCTTCTTGATCTCCTTGATTTTCATCTACGAAACCTTCTCCAAGTTGATCAAGATCTTCCAAGATCACCCATT
GCAAAAGACCTACAACACTACAACGTTTTGATGGTTCCAAAACCACAAGTCCATTGCCAAATACTGCTTTATATCC
TTGGTTTTAATGGCCGGTACTTTCTTCTTGGCATGATGTTGAGAAAGTTCAAGAACTCCTTACTTCCCAGGTA
GTTGAGAAGAGTCAATGGTGATTTTGGTGTCCCAATCTCCATTTTGAATATGGTCTTGGTTGACTTCTTCATCCAAG
ATACTTACACCCAAAAGTTGTCTGTTCAGATGGTTTCAAGGTCAGTAATTTTCAGCTAGAGGTTGGGTTATTCAT
CCATTGGGTTTGGATCCGAATTTCCAATTTGGATGATGTTTCGCTTCTGCTTTGCCAGCTTTATTGGTTTTTATCTTG
ATATTCTTGAATCCCAAATCACACCTTGATCGTTTCTAAACCTGAAAGAAAGATGGTCAAGGGTTCTGGTTTTCT
ACTTGGATTTGTTGTTAGTTGTCGGTATGGGTGGTGTGTCAGCTTTGTTTGGTATGCCATGGTGTCTGCTACTACTG
TTAGATCTGTTACTCATGCTAACGCTTTGACTGTTATGGGTAAAGCTTCTACTCCAGGTGCTGCTGCTCAAATCAA
GAAGTAAAAGAACAAGAATTTCCGGTTTTGTTGGTAGCCGTTTTAGTTGGTTTGTCAATCTTGATGGAACCTATCTT
GTCTAGAATCCCATTTGGCTGTTTTGTTTCGGTATTTTCTGTACATGGGTGTCACATCTTGTCCGGTATCCAATTAT
TGATAGAATCTTGTGTTATTCAAGCCACCAAGTACCATCCAGATGTTCCCTTATGTTAAGAGAGTCAAGACTTGG
AGAATGCATTTGTTACCAGGTTATCAAATTACTGTCTGGCAGTTTTGTGGGTTGTTAAGTCAACTCCAGCTTTCTT
AGCATTGCCATTCGTTTTGATTTTGCACCGTCCCATTAAGAAGAGTCTTGTGTCATTGATATTCAAGAAACGTCGAAT
TGCAATGTTTGGATGCTGATGATGCTAAGGCTACTTTTGCAGGAAGAAGAAGGTAGAGACGAATACGATGAAGTTG
CTATGCCAGTTTTA**Aggatccgagtc**