

Supplementary Data

E. muscae Mitovirus Sequences

Red shading: upstream stop codon, first in-frame AUG codon, and downstream stop codon
Orange shading: proposed alternative start codon

Gray shading: UGA(Trp) codons

Yellow shading: GDD-motif codons

N residues (cyan lettering) were inserted into the EnmuMV2-KVL-14-118 sequence to fill two gaps relative to the conserved sequences of other EnmuMV2 strains.

>EnmuMV1-KVL-14-117

GACGTCTCTTTACAGAGACGTCTAACAGGACAAGCGTCCTTTGGTCATGAACCAACCTCG
CGAATAGATCCCTCATCAGGACCGAAGGTTATACCTTCTATGGTCGGATGTTAGGTTTCG
ACTTCCAAGCGGGTGAAGACGTCTACACCTAAAATCCTCCTGGCTCTGCGTGATGCAGGC
AACCAGGTCGGGTAAAGTGACCCGGCGTCTAGAGCTAAAGTAGATGAGTAACTTAAGAGG
AGTTATATCCTCTTATAGTTCTTATCCAAATAGATAGAATGGGGGCCCCCGATGTCATTG
TATCCGGTAAATTAATTACCAATTATTTATCGAGATTCCAACAACACAGAACTAAAATGA
AAAGCAAACAACAATTATTAATCCTTGTCGGATGAGTAATTCGTTGGTACTTTTCTTCGG
TTCCTGAGTCGCGAAATGCTTATAGATACTGAAAACATCTATGAGCTCGGTACGAAGAGT
CCCGAGGGTTAGAATGAACGGTTAAACGTTTCAAATAATCCGATTATGCGTAACCAGAT
ACATATCTGGAAAACCGCATTATCCTACTGATGTAACAATCGGCATGACGAAAGATGGAC
TTCCAAAGGCTTTAGGGCCTTTAAAGTCTCTCGTTTCGTTCCAGGGACGTGCAAAGTCTAA
GATTAGTCCTTACCCTACTTTACGTAGGCCGGGCTTTAGACCTAGTACGTTAAATCCTG
ATTTAAGGAGTATCACTACTCCTTCATCAGCGAATCCTGAACTGATTGAAGATATATATC
AATTCGCAAAGAACTCGCGAGTTGATCTACATCTTTCATCTATAGATACGGACTTTAGGG
CTTTTCACTTTACAGAGAAGGCCGGCCCGTCTGGACATGGTCTTTTGGCTAGTTATAATG
ATTATTATAATCTGACAGAAGACTTGAAACAAGATTTGCTTCTTATTTCAAACCAGACGA
TTGGAGAGCATTTCAACAATGTTGAGAATACTCATCCAACGTTGCTTGATCACTTTCGGA
CCAATTGGGTAAAGAAGACCGAAGACGGTCAACTTTCCCCCTTTAGATCAAACTCATAC
GAGTTATTAGTCTAAAGCCCGATCGTGAGTACAAGACAAGGCCGTTTGCTTTATTAGACT
ATTGAAGTCAGACTTGTTTAAAACCAATACATGACAAGATATTCGGTATCTTGAAACAGT
ATGGTAAAACAGACTGTACATTCCGGTCATAATGAAGCAATGAACATAGCGTCTAATATTC
CTAATCCAGATGGATCTCAATTCCATAGTCTTGATCTCTCAAGCGCTACAGATAGATTTCC
CAATGGACCTTCAAGTTAAGATTTTATCACTCATGATTGGTGAGGATAAAGCCGAGGCTT
GAAGGAGAATATTGGTTAGCAAAGAGTATACAGTGCTCTCGACTGGGGCGAGGGTTCGTT
ACCTCGCCGGACAGCCGATGGGCGCGTATAGCTCTTGAGCTATGTTACCTTATGCCACC
ACATAGTGGTTAGGTATGCGGCGCGTAATGCGAAGTTTGACCGATACACAATAATTGGCG
ATGATATAGTTATTAGGAACGACAACGTTGCCGAACGCTACAAGAATATCGTAAACCAGT
TAGGTGTAACCATTTACAGAGGCAAAATCTCATGTGTACCCGACACATTTGAAATAGCTA

AGAAATGGTACTACCGTGGAAAGGAGATTACCCCTTTTCCGATCGATGGTATGGAGAAGA
TATGAAAGTCTTACGACCTTTTATTCTTGTTCTACTAGACCTTAAAAGAAATAAAGGTC
TAGAGCCTCGATTTGGAGTGGAATCTCTAGCGATGATTAGATCTCTCTGATCAAGACTAG
GGAAACCCCCACGACTAGTACGGTCTGTCTGTAATGGGTACAGACGCTTTGCAGCCTTTC
CGTTCTTTGGTGAGAAGGACGCTGACTATAAGGATCCACGGGGATTCTTAGAATCAGTTA
ACTTCCCAAGTGCAGGACTAATGAGTCAAGAGTCAGCAAAGGCTCTTATTACATCAGTTA
CTGCCGGCCAATTAACGAACCTCCCTTGTTAATCAGTTATTTACGTACCAAATGGACATAA
ATACTATAACAAAGAGAGCTTACGAGTCTGTTTCCATCTTGGGATACGGACCGTTTGCTG
AAGGGCTGGAGGACAAGACCATTGATAATCATCCTTTCTTTCATCGCAGAAGGCGATGG
TTAAAGATAGTCTGAGCATCCTTACGGAGGCCAAGGAGTCTGCTTCTAAGAATAACTTTG
ATGACATAATAAATATGAAACCTCTGATATTCTTAAGCAACCCAACGGCTAGGTTGAGCG
GAGACCGAGAGGTTGAAATTCTCGGTTCTCAAGCAGTTCTAGTCCACTCCGCGGTAGCCG
CCCTTAAAGGGATCATGCTAATCCGTGAACCTCGTTTTAACAAACGAGGAAGATTCACAGA
CTGAGCAATGAGTTCTTGAAGATATACTGACGATTTTAACATCGTCCGAAAACCTTGAGA
ACGTGCTGAAGAACTTCATCTTTGATGATGTTCTTCCACGTGCTAAGTTTAAAGCCTTCA
TGAAGGACTTTAAATCTCGAAGTCGAGTCAAATCACTTTTAGATGATTAGCCTCTCCCTC
TGAAGGGGGTCTTTCCTCGTCAAATCTTAAGATGATGATAGAGAGGGGCTCTTAACACC
AAATTAAGGCTCATAACCTTTGGCTAGCAATAGTTTATTTCGCCGGGACAGTTCATGAC
TGTCGGGGATAATATCCCCTGTTAGACGACCTCGTAAGAGGTCG

>EnmuMV1-KVL-14-118

AGACGTCTAACAGGACAAGCGTCCTTTGGTCATGAACCAACCTCGCGAATAGATCCCTCA
TCAGGACCGAAGGTTATACCTTCTATGGTCCGATGTTAGGTTTCGACTTCCAAGCGGGTG
AAGACGTCTACACCTAAAATCCTCCTGGCTCTGCGTGATGCAGGCAACCAGGTCGGGTAA
AGTGACCCGGCGTCTAGAGCTAAAGTAGATGAGTAACCTAAGAGGAGTTATATCCTCTTA
TAGTTCTTATCCAAATAGATAGAATGGGGGCCCCGATGTCATTGTATCCGGTAAATTAAT
TACCAATTATTTATCGAGATTCCAACAACACAGAACTAAAATGAAAAGCAAACAACAT
TATTAATCCTTGTCGGATGAGTAATTCGTTGGTACTTTTCTTCGGTTCCTGAGTCGCGAA
ATGCTTATAGATACTGAAAACATCTATGAGCTCGGTACGAAGAGTCCCGAGGGTTAGAAT
GAACGGTTAAACGTTTCAAACCTAATCCGATTATGCGTAACCAGATACATATCTGGAAAAC
CGCATTATCCTACTGATGTAACAATCGGCATGACGAAAGATGGACTTCCAAGGCTTTAG
GGCCTTTAAAGTCTCTCGTTCCAGGGACGTACAAAGTCTAAGATTAGTCCTTACCC
TACTTTACGTAGGCCGGGCTTTAGACCTAGTACGTTAAATCCTGATTTAAGGAGTATCA
CTACTCCTTCATCAGCGAATCCTGAACTGATTGAAGATATATATCAATTCGCAAAGAACT
CGCGAGTTGATCTACATCTTTCATCTATAGATACGGACTTTAGGGCTTTTCACTTTACAG
AGAAGGCCGGCCCGTCTGGACATGGTCTTTTGGCTAGTTATAATGATTATTATAACCTGA
CAGAAGACTTGAAACAAGATTTGCTTCTTATTTCAAACCAGACGATTGGAGAGCATTTCA
ACAATGTTGAGAATACTCATCCAACGTTGCTTGATCACTTTTCGGACCAATTGGGTTAAGA
AGACCGAAGACGGTCAACTTTCCCCCTTTAGATCAAACTCATACGAGTTATTAGTCTAA
AGCCCGATCGTGAGTACAAGACAAGGCCGTTTGCTTTATTAGACTATTGAAGTCAGACTT
GTTTAAACCAATACATGACAAGATATTCGGTATCTTGAAACAGTATGGTAAACAGACT
GTACATTCCGTGATAATGAAGCAATGAACATAGCGTCTAATATTCCTAATCCAGATGGAT
CTCAATTCCATAGTCTTGATCTCTCAAGCGCTACAGATAGATTTCCAATGGACCTTCAAG
TTAAGATTTTATCACTCATGATTGGTGAGGATAAAGCCGAGGCTTGAAGGAGAATATTGG
TTAGCAAAGAGTATACAGTGCTCTCGACTGGGGCGAGGGTTCGTTACCTCGCCGGACAGC

CGATGGGCGCGTATAGCTCTTGAGCTATGTTACCTTATGCCACCACATAGTGGTTAGGT
ATGCGGCGCGTAATGCCAAGTTTGACCGATACACAATAATTGGCGATGATATAGTTATTA
GGAACGACAACGTTGCCGAACGCTACAAGAATATCGTAAACCAGTTAGGTGTAACCATTT
CAGAGGCAAAGTCTCATGTGTACCCGACACATTTGAAATAGCTAAGAAATGGTACTACC
GTGGAAGGAGATTACCCCTTTTCCGATCGATGGTATGGAGAAGATATGAAAGTCTTACG
ACCTTTTATTCTTGTTCTACTAGACCTTAAAAGAAATAAAGGTCTAGAGCCTCGATTTG
GAGTGGAATCTCTAGCGATGATTAGATCTCTCTGATCAAGACTAGGGAAACCCCCACGAC
TAGTACGGTCTGTCTGTAATGGGTACAGACGCTTTCAGCCTTTCGGTTCTTTGGTGAGA
AGGACGCTGACTATAAGGATCCACGGGGATTCTTAGAATCAGTTAACTTCCCAAGTGCAG
GACTAATGAGTCAAGAGTCAGCAAAGGCTCTTATTACATCAGTTACTGCCGGCCAATTAA
CGAACTCCCTTGTTAATCAGTTATTTACGTACCAAATGGACATAAATACTATAACAAAGA
GAGCTTACGAGTCTGTTTCCATCTTGGGATACGGACCGTTTGCTGAAGGGCTGGAGGACA
AGACCATTGATAATCATCCTTTCTTTGCATCGCAGAAGGCGATGGTTAAAGATAGTCTAA
GCATCCTTACGGAGGCCAAGGAGTCTGCTTCTAAGAATAACTTTGATGACATAATAAATA
TGAAACCTCTGATATTCTTAAGCAACCCAACGGCTAGGTTGAGCGGAGACCGAGAGGTTG
AAATTCTCGGTTCTCAAGCAGTTCTAGTCCACTCCGCGGTAGCCGCCCTTAAAGGGATCA
TGCTAATCCGTGAACCTGTTTTAACAAACGAGGAAGATTACAGACTGAGCAATGAGTTC
TTCGAAGATATACTGACGATTTTAACATCGTCCGAAAACCTTGAGAACGTGCTGAAGAATT
TCATCTTTGATGATGTTCTTCCACGTGCCAAGTTTAAAGCCTTCATGAAGGACTTTAAAT
CTCGAAGTCGAGTCAAATCACTTTTAGATGATTAGTCTCTCCCTCTGAAGGGGGTCTTTC
CTCGTCAAAATCTTAAGATGATGATAGAGAGGGGCTCTCAACACCAAATTAAGGGCTCA
TAACCTTTGGCTAGCAATAGTTTATTCGCCGGGACAGTTCATGACTGTCGGGGATAATAT
CCCCTGTTAGACGACCTCGTAAGAGG

>EnmuMV1-HHdFL130914-1

CGTCTCTTTACAGAGACGTCTAACAGGACAAGCGTCCTTTGGTCATGAACCAACCTCGCG
AATAGATCCCTCATCAGGACCGAAGGTTATACCTTCTATGGTCGGATGTTAGGTTTCGAC
TTCCAAGCGGGTGAAGACGTCTACACCTAAATCCTCCTGGCTCTGCGTGATGCAGGCAA
CCAGGTCGGGTAAAGTGACCCGGCGTCTAGAGCTAAAGTAGATGAGTAACTTAAGAGGAG
TTATATCCTCTTATAGTTCTTATCCAAATAGATAGAATGGGGGCCCCGATGTCATTGTA
TCCGGTAAATTAATTACCAATTATTTATCGAGATTCCAACAACACAGAACTAAATGAAA
AGCAAACAACAATTATTAATCCTTGTCCGATGAGTAATTGTTGGTACTTTTCTTCGGTT
CCTGAGTCGCGAAATGCTTATAGATACTGAAAACATCTATGAGCTCGGTACGAAGAGTCC
CGAGGGTTAGAATGAACGGTTAAACGTTTCAAATAATCCGATTATGCGTAACCAGATAC
ATATCTGGAACCCGATTATCCTACTGATGTAACAATCGGCATGACGAAAGATGGACTT
CCAAAGGCTTTAGGGCCTTTAAAGTCTCTCGTTCGTTCCAGGGACGTACAAAGTCTAAGA
TTAGTCCTTACCCTACTTTACGTAGGCCGGGCTTTAGACCTAGTACGTAAATCCTGAT
TTAAGAAGTATCACTACTCCTTCATCAGCGAATCCTGAACTGATTGAAGATATATATCAA
TTCGCAAAGAACTCGCGAGTTGATCTACATCTTTCATCTATAGATACGGACTTTAGGGCT
TTTCACTTTACAGAGAAGGCCGGCCGCTCTGGACATGGTCTTTTGGCTAGTTATAATGAT
TATTATAATCTGACAGAAGACTTGAAACAAGATTTGCTTCTTATTTCAAACCAGACGATT
GGAGAGCATTTCAACAATGTTGAGAATACTCATCAACGTTGCTTGATCACTTTCGGACC
AATTGGGTTAAGAAGACCGAAGACGGTCAACTTTCCCCCTTTAGATCAAACTCATACGA
GTTATTAGTCTAAAGCCCGATCGTGAGTACAAGACAAGGCCGTTTGCTTTATTAGACTAT
TGAAGTCAGACTTGTTTAAACCAATACATGACAAGATATTCGGTATCTTGAAACAGTAT

GGTAAAACAGACTGTACATTCGGTCATAATGAAGCAATGAACATAGCGTCTAATATTCCT
AATCCAGATGGATCTCAATTCCATAGTCTTGATCTCTCAAGCGCTACAGATAGATTTCCA
ATGGACCTTCAAGTTAAGATTTTATCACTCATGATTGGTGAGGATAAAGCCGAGGCTTGA
AGGAGAATATTGGTTAGCAAAGAGTATACAGTGCTCTCGACTGGGGCGAGGGTTCGTTAC
CTCGCCGGACAGCCGATGGGCGCGTATAGCTCTTGAGCTATGTTACCTTATGCCACCAC
ATAGTGTTAGGTATGCGGCGCGTAATGCGAAGTTTGACCGATACACAATAATTGGCGAT
GATATAGTTATTAGGAACGACAACGTTGCCGAACGCTACAAGAATATCGTAAACCAGTTA
GGTGTAAACCATTTAGAGGCGAAATCTCATGTGTACCCGACACATTTGAAATAGCTAAG
AAATGGTACTACCGTGGAAGGAGATTACCCCTTTTCCGATCGATGGTATGGAGAAGATA
TGAAAGTCTTACGACCTTTTATTCTTGTTCTACTAGACCTTAAAAGAAATAAAGGTCTA
GAGCCTCGATTTGGAGTGGAATCTCTAGCGATGATTAGATCTCTCTGATCAAGACTAGGG
AAACCCCCACGACTAGTACGGTCTGTCTGTAATGGGTACAGACGCTTTGCAGCCTTTCCG
TTCTTTGGTGAGAAGGACGCTGACTATAAGGATCCACGGGGATTCTTAGAATCAGTTAAC
TTCCCAAGTGCAGGACTAATGAGTCAAGAGTCAGCAAAGGCTCTTATTACATCAGTTACT
GCCGGCCAATTAACGAACTCCCTTGTTAATCAGTTATTTACGTACCAAATGGACATAAAT
ACTATAACAAAGAGAGCTTACGAGTCTGTTTCCATCTTGGGATACGGACCGTTTGCTGAA
GGGCTGGAGGACAAGACCATTGATAATCATCCTTTCTTTGCATCGCAGAAGGCGATGGTT
AAAGATAGTCTGAGCATCCTTACGGAGGCCAAGGAGTCTGCTTCTAAGAATAACTTTGAT
GACATAATAAATATGAAACCTTTGATATTCTTAAGCAACCCAACGGCTAGGTTGAGCGGA
GACCGAGAGGTTGAAATTCTCGGTTCTCAAGCAGTTCTAGTCCACTCCGCGGTAGCCGCC
CTTAAAGGGATCATGCTAATCCGTGAACTCGTTTTAACAAACGAGGAAGATTCACAGACT
GAGCAATGAGTTCTTTCGAAGATATACTGACGACTTTAACATCGTCCGAAAACCTTGAGAAC
GTGTTGAAGAATTTTCATCTTTGATGATGTTCTTCCACGTGCTAAGTTTAAAGCCTTCATG
AAGGACTTTAAATCTCGAAGTCGAGTCAAATCACTTTTAGATGATTAGTCTCTCCCTCTG
AAGGGGGTCTTTCCTCGTCAAAATCTTAAGATGATGATAGAGAGGGGCTCTTAACACCAA
ATTAAAAGGCTCATAACCTTTGGCTAGCAATAGTTTATTCGCCGGGACAGTTCATGACTG
TCGGGGATAATATCCCCTGTTAGACGACCTCGTAAGAGGTCTG

>EnmuMV1-Berkeley

GACGTCTCTTTACAGAGACGTCTAACAGGACAAGCGTCCTTTGGTCATGAACCAACCTCG
CGAATAGATCCCTCATCAGGACCGAAGGTTATACCTTCTATGGTCCGATGTTAGGTTTCG
ACTTCCAAGCGGGTGAAGACGTCTACACCTAAAATCCTCCTGGCTCTGCGTGATGCAGGC
AACCAGGTCGGGTAAAGTGACCCGTCGTCTAGAGCTAAAGTAGATTAGTAACTCTAAGAG
GAGTAACATCCTCTTACTGTTCTAATCCAAATAGATAGAATGGGGGCCCCGATGTCATT
GTATCCGGTATATAATAACCTATTATATACCGTGATTCCAACAACACAGAACTAAAATG
AAAAGCAAACAACAATTATTAATCCTTATCGGATGAGTAATTCGTTGGTACTTTTCTTCG
GTTCTGAGTCGCGAAATGCTTATAGATACTGAAAACATCTATGAGCTCGGTACGAAGAG
TCCCGAGGGTTAGAATGAACGGTTAAACGTTTCAAACCTAATCCGATTATGCGTGACCAGA
TACATATCTGGAACCCGATTATCCTACTGATGTAACAATCCGCATGACGAAAGATGGA
CTTCAAAGGCTTTAGGGCCTTTAAAGTCTCTCGTTTCGTTCCAGGGACATACAGAGTCTA
AGATTAGTCCTTACCCTACTTTACGTAGGCCGGGCTTTAGACCGAGTACGTTAAATCCT
GATTTAAAGAGTATCACTACTCCTTCATCAGCGAATCCTGAACTGATTGAAGATATATAT
CAATTGCAAAAGAACTCGCGAGTTGATCTACATCTTTTCATCTATAGATACGGACTTTAGG
GCTTTTCACTTTACAGAGAAGGCCGGCCCGTCTGGACATGGTCTCCTAGCATGTTATAAT
GATTATTATAACTTGACAGAGGACTTGAAACAAGATTTGCTTCTTATTTCAAACCAGACG

ATTGGAGAGCATTTCAACAATGTTGAGAATACTCATCCAACGTTGCTTGATCACTTTTCGG
ACCAATTGGGTAAAGAAGACCGAAGACGGTCAACTTTCCCCCTTTAGATCTAAACTCTTA
CGAGTTATAAGTCTAAAGCCCGATCGTGAGTACAAGACTAGGCCGTTTGCTTTATTAGAC
TATTGAAGTCAGACTTGTTTTAAACCAATACATGACAAGATATTCGGTATCTTGAAACAG
TATGGTAAACAGACTGTACATTCGGTCATAATGAAGCAATGAACATAGCGTCTAATATT
CCTAATCCTGATGGATCTCAATTCCATAGTCTTGATCTCTCAAGCGCTACAGATAGATTT
CCAATGGACCTTCAAGTTAAGATTTTATCACTCATGATTGGTGAGGATAAAGCCGAGGCT
TGAAGGAGAATATTGGTTAGCAAAGAGTATACAGTACTCTCGACTGGGGCGAAGGTTTCGT
TACCTCGCCGGACAGCCGATGGGCGCGTATAGCTCTTGAGCTATGTTACCTTATGCCAC
CACATAGTGGTTAGGTATGCGGCGCGTAATGCGAAGTATGACCGATACACAATAATTGGC
GATGATATAGTTATTAGGAACGACGACGTTGCCGAACGCTACAAGAATATCGTAAACCAA
TTAGGTGTAACCATTTTCAGAGGCCAAAGTCTCATGTGTCACCCGACACATTTGAAATCGCT
AAGAAATGGTACTACCGTGGAAGGAGATTACCCCTTTTCCAATCGATGGTATGGAGAAG
ATATGAAAGTCTTACGACCTTTTATTCTTATTCTACTAGACCTTAAAAGAAACAAAGGT
CTAGAGCCACGTTTTGGAGTGGAATCTCTAGCGATGATTAGATCTCTCTGATCAAGACTA
GGGAAACCCCCACGACTAGTACGGTCTGTCTGTAATGGGTACAGACGCTTTGCAGCCTTT
CCGTTCTTTGGAGAGAAGGACGCTGACTATAAGGATCCTAGGGGATTCTTAGAATCAGTT
AACTTCCCAAGTGCAGGACTAATGAGTCAAGAGTCAGCAAAGGCTCTTATTACATCAGTT
ACTGCCGGCCAATTAACGAACTCCCTTGTTAATCAGTTGTTTACGTACCAAATGGACATA
AACACTATAACAAAGAGAGCTTACGAGTCTGTTTCCATCTTGGGATACGGACCGTTTGCT
GAAGGGCTGGAGGACAAGACCATTGATAATCATCCATTCTTGCATCGCAGAAGGCGATG
GTTAAAGATAGTCTGAACATCCTTACGGAGGCCAAGGAGTCTGCTTCCAAGAATAACTTT
GATGACATAATAAATATGAAACCACTGATATTCTTAAGCAACCCAACGGCTAGGTTGAGT
GGAGACCGAGAGGTTGAAATCCTCGGTTCTCAAGCAGTCCTAGTTCACTCCGCGGTAGCC
GCCCTTAAAGGGATCATGCTAATCCGTGAACTCGTTTTAACAAACGAGGAAGATTCACAG
ACTGAGCAATGAGTTCTTCGAAGATATACTGACGATTTTAAACATCGTCCGAAAACCTTGAG
AACGTGCTGAAGAATTTTATCTTTGATGAAGTTCTTCCACGTGCCAAGTTTAAAGCCTTC
ATGAAGGACTTTAAATCGCGAAGTCGAGTTAAATCACTTTTAGATGATTAGTCTCTCCCT
ATGAAGGGGGTCTTTCCTCGTCAAAATCTTAAGATGATGATGAGAGAGGGGCTCTCAATA
CCAAATTAAGGCTCATAACCTTTGGCTAGCAATAGTTTATTGCGCCGGGACAGTTCATG
ACTGTGCGGGATAGTATCCCCTGTTAGACGACCTCGTGAGAGGTTCG

>EnmuMV2-KVL-14-117

CCCGCGTCGAAACGCAGGGCAAGACTCACCTCTGAGTTATTTCTAGAAATGGCCAATCCT
AGGTGGATGACGCACCTTTTCCTTAAGGAAAAGCGATAGCACACCTTCGTGTTACTTTTCG
TAGTTTTAGTTAATTAGATACTACCACCAGCTCACGATGGTGCCCTGAAACAATGGGGCG
TTACATCATGACGCGTAGGCGGGATAGGGCTAGTCCCCCGAGTCTCGACAGGATGTGCAA
ACGCTGGAACTAGGAACACGAGAAGCCTCCAAAAATACAAAAACATATCACTACAAATAA
TATAATGATGAACAAAATTTTCGCCATTTATAAATGGGTAATCAAAATGATCATCAAAAA
TCAAAAGTATGTAATATATATTGATTTTTTGAAAAGAGCAAACAAACAAGTGATTAAACAC
GCGAGGATCTTTTAAACACAGTCAAAGGATTAAATCCATGAGACTACATGTTACAAGATT
CTGGTGCGGACAACCACTTATGGAATCTGGTGACCCATCTATCGGTCTAGATTCAAGGGG
ATTACCCAAGAATTTAGGTATACTTAGAGAGTTAATCCTAAGTAATGATATTTGGGACAG
AAGGGTAGCTCATACTTTATTGTTAATAAGTAGAGCCATTCTTGCAATGGTGAGATCTC

GGTAACGAGTATCACTGACAAGGGGCCGGATGTCAACCCGGACCTCTTGAAAGAGTATAG
TTCTGTTTTAAAAGAACTAAACTGAACCATTCCAGTTCCAACCTGGTCTGAATGCCATTT
GTCTACAAAGTCAGGCCAACTCCCAGGCGATGATTGGATCAATTGCTGATCTTAATCA
TCTACCCCAAAGCTTGAGAGACGATATATCAGTTCTCGGAGGTCCAGAACTAACCAAAGT
TATGGATTTACTCTTTGAAAAGATAAATGTCAGAGCCTGAAACAGACACTTCAAGGTCAA
AGACAAGTCTTTGATCAGGAAGCTATCTGTTGTTTCTGACCCAGAGGGAAAAGAGCGAGT
AATCGCTATTTTCGATTATTGGTCACAACTGCACTTAAACCCCTTCATGATAACTTGTT
TGAGTTATTATCTAGGATAAAAGGAGATTGTACCTTTAATCACTCCGCTGGGAGAAACCT
TTCGGACAAGGCCAAGGTCCGTACTATTCTATGGACTTAACTGCTGCTACAGACCGATT
CCCAATTTGGGTACAACGGCATGTAATCAGTGAGTTAATCTCCGTAGAATACGCAGACTC
CTGATCTCGGGTCATGACCTCTCACGAGTTTTCTGCTCCATTTGCTGACTCGCCCATAAA
CTATGGGGTAGGCCAGCCGATGGGTGCATACTCGTCGTGATCGGCATTTTCCCTATGCCA
TCATCTGACTGTTAGAATTGCTGCGAAAAGGGCTGGATTATCCAGCTCCTGGTCTAAGTA
TATTCTATTAAGAGATGATATAGTTCTAACTAATCCAAAAGTTGCTGATGAATATCAGAA
ACTGATGGCTACGTTAGGAGTATCACTCTCTCCTACAAAGACACATGTATCAAAAGATAC
ATATGAATTTGCGAAAAGATGATACCACGAAGGTAATGAGATCACCGGAATTCACCTTGG
ACCGTTTTTGGCGGCCAAGAATTGGGGCGGATTTGCATCTGCCCTACATGAATTCACAAG
GTGAGGCATCAAACCTCATGAGGTGGAACCCGGGTCGATAGCTGCTGGACTTAGAGCTCT
TGGTTTTGAAAGACTAAGAGATACTCATAAGATCCAACTTTTCTACACATCCCCACAAA
GGGGGACTCACCAGAAGATCGAAGTGAGAAGTCAATATGACTAATCAACAAGTTCTTCAA
AAGTGAGGTGCGCTGCAACAGACAGGTGACGTTTAAAGAGAAAATTTGTTCTCCAAACGCT
CGCTGAAGTTAAACAGCCTGTATAGAACTGCTATCAAGCTTATAGCAAAGGAACTCTC
TGCTTGGCAACAGAGTCTTCCCGAGCTAGCAAGCTTAGGATTGGTTGACCAAACGTACT
ATTAGCTATGCCACCCGTAGCCGTCTGCCGAAAGCAGCTTTAGAGCTGCAATCTGGGTT
TGACAAGCTTCGGAGTGCTTACTGGGATCTCGATGAAGACATAGTCTTCGGAGAGATACC
GATAAGAGGAGTTAATCCCTCTCGGGTTAATTCCGTACGAGCTAAAGAAGTTTACTAGC
AACCAAAGTTCTGATCACTAATAGATACTCTCGTTGATCACGAGATTACCGGTCATCTCG
AGACCACCTACTCTCTGACAAAGAGTACAGTGGCCGTCTAAATGACAACTTCCAACGGG
GGAATCAAATTCTAGCCAAGAATTTGGAGAAATAGTTTTCTCACGAACTATTCCGGGATCC
CCGTTGAGTATTGCCCTTTCT

>EnmuMV2-KVL-14-118

CGCAGGGCAATACTCACCTCTGAGTTATTTCTAGAAATGGCCAATCCTAGGTGGATGACG
CACCTTTTCCATAAGGAAAAGCGATAGCACACCTTCGTGTTACTTTCTAGTTTTAGTTA
ATTAGATACTACCACCAGCTCACGATGGTGCCCTGAAACAATGGGGCGTTACATCATGAC
GCGTAGGCGGGTAGGGCTAGTCCCCCGAGTCTCGACAGGATGTGAAACGCTGGAAC
GGAACACGAGAAGCCTCCAAAAATACAAAAACATATCACTACAAATAATATAATGATGAA
CAAAATTTTCGCCATTTATAAATGGGTAATCAAATGATCATCAAAATCAAAAGTATGT
AATATATATTGATTTTTGAAAAGAGCAAACAACAAGTGATTAAACACGCGAGGATCTTT
TAACACAGTCAAAGGATTAATCCATGAGACTACATGTTACAAGATTCTGGTGCGGACA
ACCACTTATGGAATCTGGTGACCCATCTATCGGTCTAGATTCAAGGGGATTACCCAAGAA
TTTAGGTATACTTAGAGAGTTAATCCTAAGTAATGATATTTGGGACAGAAGGGTAGC
NN
GCCATTCCCTTGCAATGGTGAGATCTCGGTAACGAGTAT
CACTGACAAGGGGCCGGATGTCAACCCGGACCTCTTGAAAGAGTATAGTTCTGTTTTAAA
AGAACTAACTGAACCATTCCAGTTCCAACCTGGTCTGAATGCCATTTGTCTACAAAGTC

AGGCCCAAACCTCCAGGCGATGATTGGATCAATTGCTGATCTTAATCATCTACCCCAAAG
CTTGAGAGACGATATATCAGTTCTCGGAGGTCCAGAACTAACCAAAGTTATGGATTTACT
CTTTGAAAAGATAAATGTCAAAGCCTGAAACAGACACTTCAAGGTCAAAGACAAGTCTTT
GATCAGGAAGCTGTCTGTTGTTTCTGACCCAGAGGGAAAAGAGCGAGTAATCGCTATTTT
CGATTATTGGTCACAACTGCACTTAAACCCCTTCATGATAACTTGTTTGAGTTATTATC
TAGGATAAAAAGGAGATTGTACCTTTAATCACTCCGCTGGGAGAAACCTTTCGGACAAGGC
CAAGGGTCCGTACTATTCTATGGACTTAACTGCTGCTACAGACCGATTCCCAATTTGGGT
ACAACGGCATGTAATCAGTGAGTTAATCTCCGTAGAATACGCAGACTCCTGATCTCGGGT
CATGACCTCTCACGAGTTTTCTGCTCCATTTGCTGACTCGCCATAAATTATGGGGTAGG
CCAGCCGATGGGTGCATACTCGTCGTGATCGGCATTTTCCCTATGCCATCATCTGACTGT
TAGAATTGCTGCGAAAAGGGCTGGATTATCCAGCTCCTGGTCTAAGTATATTCTATTAGG
AGATGATATAGTTCTAACTAATCCAAAAGTTGCTGATGAATATCAGAACTGATGGCTAC
GTTAGGAGTATCACTCTCTCCTACAAAGACACATGTATCAAAAGACACATATGAATTTGC
GAAAAGATGATACCACGAAGGTAATGAGATCACCGGAATTCAACTTGACCGTTTTTGGC
GGCCAAGAATTGGGGCGGATTTGCATCTGCCCTACATGAATTCACAAGGTGAGGCATCAA
ACCTCATGAGGTGGAACCCGGTTCGATAGCTGCTGGACTTAGAGCTCTTGGTTTTGAAAG
ACTAAGAGATACTCATAAGATCCAACTTTTCTACACATCCCCACAAAGGGGGACTCACC
AGAAGATCGAAGTGAGAAGTCAATATGACTAATCAACAAGTTCTTCAAAGTGAGGTCCG
CTGCAACAGACAGGTGACGTTTAAAGAGAAATTTGTTCTCCAAACGCTCGCTGAAGTTAA
AACAGCCTGTATAGAACTGCTATCAAGCTTATAGCAAAGGAACTCTCTGCTTGGCAACA
GAGTCTTCCCGAGCTAGCAAGCTTAGGATTGGTTGACCAAACGTACTATTAGCTATGCC
ACCCGTAGCCGTCTGCCGGAAGCAGCTTTAGAGCTGCAATCTGGGTTTTGACAAGCTTCG
GAGTGCTTACTGGGATCTCGATGAAGACATAGTCTTCGGAGAGATACCAATAAGAGGAGT
TAATCCCTCTCGGGTTAATTCCGTGCGAGCTAAAGAAGTTTTACTAGCAACCAAAGTTCT
GATCACTAATAGATACTCTCGCTGATCACGAGATTACCGGTCATCTCGAGACCACCTACT
CTCTGACAAAGAGTACAGTGGCCGTCTAAATGACAACTTCCAACGGGGGAATCAAATTC
TAGCCAAGAATTTGGAGAAATAGTTTTCTCACGAACTATTCCGGGATCCCCGTTGAGTATT
GCCCTTTC

>EnmuMV2-HHdFL130914-1

CCCGCGTCGAAACGCAGGGCAATACTCACCTCTGAGTTATTTCTAGAAATGGCCAATCCT
AGGTGGATGACGCACCTTTTCTTAAGGAAAAGCGATAGCACACCTTCGTGTTACTTTTCG
TAGTTTTAGTTAATTAGATACTACCACCAGCTCACGATGGTGGCCTGGAACAATGGGGCG
TTACATCATGACGCGTAGGCGGGATAGGGCTAGTCCCCGAGTCTCGACAGGATGTGAA
ACGCTGGAACTAGGAACACGAGAAGCCTCCAAAAATACAAAAACATATCACTACAAATAA
TATAATGATGAACAAAATTTTCGCCATTTATAAATGGGTAATCAAATGATCATCAAAAA
TCAAAGTATGTAATATATATTGATTTTTGAAAAGAGCAAACAACAAGTGATTAAACAC
GCGAGGATCTTTTAAACACAGTCAAAGGATTAAATCCATGAGACTACATGTTACAAGATT
CTGGTGCGGACAACCACTTATGGAATCTGGTGACCCATCTATCGGTCTAGATTCAAGGGG
ATTACCCAAGAATTTAGGTATACTTAGAGAGTTAATCCTAAGTAATGATATTTGGGACAG
AAGGGTAGCTCATACTTTATTGTTAATAAGTAGAGCCATTCTTGCAATGGTGAGATCTC
GGTAACGAGTATCACTGACAAGGGGCCGGATGTCAACCCGGACCTCTTGAAAGAGTATAG
TTCTGTTTTTAAAGAACTAACTGAACCATTCCAGTTCCAACCTGGTCTGAATGCCATTT
GTCTACAAAGTCAGGCCCAAACCTCCAGGCGATGATTGGATCAATTGCTGATCTTAATCA
TCTACCCCAAAGCTTGAGAGACGATATATCAGTTCTCGGAGGTCCAGAACTAACCAAAGT

TATGGATTTACTCTTTGAAAAGATAAATGTCAAAGCCTGAAACAGACACTTCAAGGTCAA
AGACAAGTCTTTGATCAGGAAGCTATCTGTTGTTTCTGACCCAGAGGGAAAAGAGCGAGT
AATCGCTATTTTCGATTATTGGTCACAACTGCACTTAAACCCCTTCATGATAACTTGTT
TGAGTTATTATCTAGGATAAAAGGAGATTGTACCTTTAATCACTCCGCTGGGAGAAACCT
TTCGACAAGGCCAAGGTCCGTACTATTCTATGGACTTAACTGCTGCTACAGACCGATT
CCCAATTTGGGTACAACGGCATGTAATCAGTGAGTTAATCTCCGTAGAATACGCAGACTC
CTGATCTCGGGTCATGACCTCTCACGAGTTTTCTGCTCCATTTGCTGACTCGCCCATAAA
CTATGGGGTAGGCCAGCCGATGGGTGCATACTCGTCGTGATCGGCATTTTCCCTATGCCA
TCATCTGACTGTTAGAATTGCTGCGAAAAGGGCTGGATTATCCAGCTCCTGGTCTAAGTA
TATTCTATTA**GGAGATGAT**ATAGTTCTAACTAATCCAAAAGTTGCTGATGAATATCAGAA
ACTGATGGCTACGTTAGGAGTATCACTCTCTCCTACAAAGACACATGTATCAAAAGATAC
ATATGAATTTGCGAAAAGATGATACCACGAAGGTAATGAGATCACCGGAATTCACCTTGG
ACCGTTTTTTGGCGGCCAAGAATTGGGGCGGATTTGCATCTGCCCTACATGAATTCACAAG
GTGAGGCATCAAACCTCATGAGGTGGAACCCGGTCGATAGCTGCTGGACTTAGAGCTCT
TGGTTTTGAAAGACTAAGAGATACTCATAAGATCCAACTTTTTCTACACATCCCCACAAA
GGGGGACTCACCAGAAGATCGAAGTGAGAAGTCAATATGACTAATCAACAAGTTCTTCAA
AAGTGAGGTCGGCTGCAACAGACAGGTGACGTTTAAAGAGAAAATTTGTTCTCCAAACGCT
CGCTGAAGTTAAACAGCCTGTATAGAACTGCTATCAAGCTTATAGCAAAGGAACTCTC
TGCTTGGAACAGAGTCTTCCCGAGCTAGCAAGCTTAGGATTGGTTGACCAAACGTACT
ATTAGCTATGCCACCCGTAGCCGTCTGCCGAAAGCAGCTTTAGAGCTGCAATCTGGGTT
TGACAAGCTTCGGAGTGCTTACTGGGATCTCGATGAAGACATAGTCTTCGGAGAGATACC
AATAAGAGGAGTTAATCCCTCTCGGGTTAATTCGGTACGAGCTAAAGAAGTTTTACTAGC
AACCAAAGTTCTGATCACTAATAGATACTCTCGCTGATCACGAGATTACCGGTCATCTCG
AGACCACCTACTCTCTGACAAAGAGTACAGTGCCGTCTAAATGACAACTTCCAACGGG
GGAATCAAATTCTAGCCAAGAATTTGGAGAA**TAG**TTTTCTCACGAACTATTCCGGGATCC
CCGTTGAGTATTGCCCTTTCTTCC

>EnmuMV2-Berkeley

CCCGCGTCGAAACGCAGGGCAATACTCACCTCTGAGTTATTTCCCTAGAATAGCCAATCCT
AGGTGGATGACGCACCTTTTTCCGTAAGGAAAAGCGATAGCACACCTTCGTGTTACTTTCCG
TAGTTTTAGTTAAT**TAG**ATACTACCACCAGCTCACGATGGTGCCCTGGAACAATGGGGCG
TTACATCATGACGCGTAGGCGGGATAGGGCTAGTCCCCCGAGTCTCGACAGGATATCGAA
ACGCTGGAAGTAGGAACACGAGAAGCCTCCAAAATACAAAACATATCACTACAAATAATA
TA**ATGAT**GAACAAAATTTTCGCCATTTATAAATGGGTAATCAAAATGATCATCAAGAATC
AAAAGTATGTAATATATATTGATTTTTGAAAAGAGCAAACAAACAAGTGATTAAACACGC
GAGGATCTTTTAACACAGTCAAAGGATAAAATCCATGAGACTTCATGTTACAAGATTCT
GGTGCGGACAACCACTTATGGAATCTGGAGACCCATCTATCGGTCTAGACTCTAGGGGTT
TACCCAAGAATCTAGGTATACTTAGAGATTTAATTCTAAGTGACGATATCTGGGACAGGA
GGGTAGTTCATACTTTATTGTTAATAAGTAGAGCTATCCCTTGTAATGGTGAGATCTCGA
TATCGAGTATCACTGACAAGGGGCCGATGTCAACCCGGATCTCTTGAAAGAGTATAGTT
CTGTTTTTAAAGAACTAACTGAACCATTCAGTTCCAACCTTGGTCTGAATGCCATTTGT
CTACAAAGTCGGGCCCAAACCTCCAGGCAATGATCGGATCAATTGCTGATCTTAATCATT
TACCCCAAAGCTTGAGAGACGATATATCTGTTCTCGGAGGTCCAGAACTAACCAAAGTTA
TGGATTTACTCTTTGAAAAGATAAATGTCAGAGCCTGAAACAGACATTTCAAAGTTAAAG
ACAAGTCTTTAATTAGGAAGTTATCTGTTGTTTCTGACCCAGAGGGAAAAGAGCGAGTAA

TCGCTATTTTCGATTATTGGTCACAACTGCACTTAAACCCTTTCATGATAACTTATTTG
AGTTATTATCAAAGATAAAAGGAGATTGTACCTTCAATCATTCCGCTGGGAGAAACCTTT
CGGACAAGGCCAAGGGTCCGTACTATTCCATGGATCTAACAGCTGCTACAGACCGGTTCC
CAATTTGGGTACAACGGCATGTAATAAGCGAGTTAGTCTCCGTAGAATACGCAGACTCCT
GATCTCGGGTCATGACCTCTCACGAGTTTTCCGCTCCATTTGTTGACTCGCCATAAATT
ATGGGGTAGGTCAGCCGATGGGAGCATACTCGTCGTGATCGGCATTTTCCCTATGCCATC
ATCTTACCGTTAGAATTGCTGCGAAAAGGGCTGGGTTATCCAGTTCCTGATCTAAGTACA
TTCTATTGGGAGATGATATAGTTCTAACTAATCCAAAAGTTGCTGATGAATATCAAAAAC
TAATGGCTACGTTAGGAGTATCACTCTCTCCTACAAAGACACATGTGTCAAAGACACAT
ATGAATTTGCAAAAAGATGATACCACGAAGGTAATGAGATCACCGGAATTCAACTTGGTC
CGTTTTTGGCGCCAAGAATTGGGGCGGATTTGCATCCGCTCTACATGAATTCACAAGGT
GAGGCATCAAACCTCATGAGGTGGAACCCGGTTCGATAGCTGCTGGACTTAGGGCTCTTG
GTTTTGATAGACTAAGAGATACCCATAAGATCCAACTTTTTCTACACATCCCTGCAAAGG
GAGATTCACCCGAAGAACGAAGTGAAAAGTCAATTTGACTTATCAATAAGTTCTTTAAAA
GTGAAGTCGGCTGCAACAGACAGGTGACGTTTAAAGAGAAATTTGTTCTCCAAACGCTCG
CTGAAGTTAAACAGCTTGTATAGAACTGCTATCAAGCTTATAGCAAAGGAAGTCTCTG
CTTGGAACAGAGTCTTCCAGAGCTAGCAAGCTTAGGATTGGTTGACCAAAGTGTACTAT
TAGCAATGCCACCTGTAGCTGTCTGCCGAAAGCAGCATTAGAAGTGAATCTGGGTTTCG
ACAACTACGGAGTGCTTACTGAGATCTTGATGAAGACATTGTCTTCGGAGAGATTCCAA
TAAGAGGAATTAATCCCTCTCGGGTTAATTCCGTACGTGCTAAAGAAGTTTTACTAGCAA
CCAAAGTTCTGATCACTAATAGATACTCTCGCTGATCACGAGATTACCGGTATCTCGAG
ACCACTTACTCTCTGACAAAGAGTATAGCGGTCTGCTAAATGACAACTTCCAACGGGGG
AATCAAATCCTAGCTAAGGATTTGAAGAATAGTTTCTCACGAACTATTCCGGGATCCCC
GTTGAGTATTGCCCTTTCTTCC

>EnmuMV3-KVL-14-117

CCTCCTTTAGGGAGGCCACGTCTGTTCTACCCCCATTGCTGGGCTAGTAGAAAACGCTT
TCGCGCGTGCCATTGCTGACTTATCAGTAATCTCCGCGATAGATCCAGTTGGTGATAACT
TCAACAGGATCCCTTGATAATACAAGTTAGTCGACTTGTCAACACATAGAAAGGTTCTA
GATATTTCACTAGTTTAGTCTTTCTATCAATTCAGATTTAAACCTGAATAAATTAGCAAT
AAGTAGTACAGTTGATGTACGAAAGAAAGGTTTGAAACTTCCTTCCCACAATAGAGCACA
TAAACAATACTTACTATCATGAACTTAATACTACACAAAGACTCCATATTCTTATGAAA
TGGGTTCTAAGGAAGTACTTCGGTTCAAGTCAAGTATATCAAGACTCGTATCTTCACTTT
GTGAAGATATGGAACAGGTACGAATCAAAGTGGAAGTGTGTTGGACCGTTAAACGGTTC
AAGCTTATCAGACTAGGCGTTACAAAATACCTAGCCGGACAAGTTCTCACTCCGACCGAA
TGCCTAGGGATGACCAAAGATGGTCTTCCCAAAGCTTTAGGTCCGATGAAGGACCTGATT
CGATCAAGAGATCCTCAGAACATAAGGTTCGTCCTAACAAATATTATATGTTGGAAGGGCT
TATAGACCTAAGGAAGTATCGGGTTTCAACCAAGCGACTGTAAGAGATCTCTCTCGAGCA
GACGCCAATGTTGTAAGTCAAGTCACTGATTTTATTCAACATAATGTTTTAAATAAATCT
TCAGTGATGGCTTTTGACCCGAAGTGAATCAGTTTCACTTTACAGAGAAGGCGGGGCCA
GCTGGCCACGCCCTTCTGACTTCGATTACGAATTTAAGATCTCTTCTAAGGAGTTATTA
AACGATATAATAACTCTAGGAGGAGAAAGATTAGAAGAAGCAATTGAAAAAGTGCTTGCG
ACTAATCCGGTCGTTCTTGACTATCTAGACTATCACAATGCAAAAGGTGATAGAAGAGAC
AAGATCAGAGCGATATCTCTTAAACCTGATCGAGAAATGAAAGTGAGACCGTTTGCTTTA

CTAGATTACTGGAGTCAGACATGTCTGAAACCAGTCCACGATAATCTGTTTCGAAATTCTT
AAAAGAATCAAAACAGATCATACGTTTTGATCACGGTAAAGCTATACAGGCTGTAAAGAAT
CTTAAACCAAATGGTTCTTATCATAGCCTCGATTTATCGAGTGCTACAGATAGATTTCTT
ATGGAACCTTCAGCATAATCTAATGAAACTCCTTATTGGAGAAACAAAAGCTAATGCTTGA
AGAAGGATCTTAACAGGTCATGAGTTTGAGGTCTTCCAAACAGGTGATAAGCTCCAGTAC
GGAGCCGGTCAACCGATGGGGGCCTACAGCTCATGAGCTGTATTTACGGTCTGTCACCAT
ATTGTTATATGATATTGTGCCGGTTCAACCGCGTACAGTAACTATGCCATTATTGGTGAT
GACGTGCTTATCGCAGATGATGACGTAGCTGATCGGTATGTAGAAGTGATCAAGGCCCTT
GGGGTTGACATCTCTCCATCTAAATCTCATGTGTCCAAGGACACATTCGAAATAGCGAAG
AGATGATCCTTCAAGGGGACCGAGGTAACACCTTTCCCGATCGACGGTTTATCGGTTATA
TTCAATAAACCAGACATCCTTTACTTATTCTTATTAGAACAAGAAAAGAAAGGCTACATA
GCAAAGGGAGGGATCGAATCCGCCTCTTCAATATCGTCATTGCTGCAACTCTTCGGACTG
CCGGAGCGTAAAATACGTTTCGGCAGCGAAGCTTTACAGAATGATTGCCTTGTTTTCCCTTT
ATCGGTAATAGACAAGGAGATTATAAAGATCCGAAAGGATTTTATCATCTTCTTGCTTT
CCTGTATCATGTAACTGTCAAACGACATTTACATGAATGAGCTTAAAGCTTTTGCAGGA
AGAGCAATCTTTAACCAAGTAGGGGGAAGAAAAGGTAAGATATGAAAGGCAGCAACATAC
GGCTTTTTCGGTAGAATTTCTATCGAATTGACTTGTAGTTGCTCCCGGATTCGGGGCCACAT
GAGTCAAATCAAGAGGCATCACTTTATCATCTACCCCAAGTGGGGTCTATGCTCTCACTA
AGTCGAAATCTGCAAGCAGAATTCAACGAAGTAAGAATGATGGAAATAGATGAGAACTGA
GATTATTTTCTAAACAGAAAAGTATCAATCCTTATCTCTGACCCGGTCATCGTGTTTAGC
GGTGATCGGTCTCTTGAGGTCTTGGGTACTCAGGCTCAAATCGTACGTTGAGCGGTAGAA
GGAATTAATCCGGATACCAAACCTCGTATCGACGAACTGAACGCCCTTCCGAAGAGTCA
TTCCAAGATGATTCAGGAATATCAGACAGCGGGGTCAATTATGTTGTAAAGGTATTATCCTT
ACTCATAACGCCCGTTGTCTCCTGAGTTCATTTCATAATGAAATGGCACCGAGAGGTGT
GGGGTTCCTTTGGAAAGAATCCCGGACGTG

>EnmuMV3-KVL-14-118

TCGCGCGTGCCATTGCTGACTTATCAGTAATCTCCGCGATAGATCCAGTTGGTGATAACT
TCAACAGGATCCCTTGATAATAACAAGTTAGTCGACTTGTACCACATAGAAAGGTTCTA
GATATTTCACTAGTTTAGTCTTTCTATCAATTCAGATTTAAACCTGAATAAATTAGCAAT
AAGTAGTACAGTTGATGTACGAAAGAAAGGTTTGAAACTTCCTTCCCACAATAGAGCACA
TAAACAATACTTACTATCATGAAACTTAATACTACACAAAGACTCCATATTCTTATGAAA
TGGGTTCTAAGGAAGTACTTCGGTTCAAGTCAAGTATATCAAGACTCGTATCTTCACTTT
GTGAAGATATGGAACAGGTACGAATCAAAGTGTGGAAGTGTGTTGGACCGTAAAACGGTTC
AAGCTTATCAGGTTAGGCGTTACAAAATACCTAGCCGGACAAGTTCTCACTCCGACCGAA
TGCCTAGGGATGACCAAAGATGGTCTTCTTAAAGCTTTAGGTCCGATGAAGGACCTGATT
CGATCAAGAGATCCTCAGAACATAAGGTTTCGTCTTAAACAATATTATATGTTGGGAGGGCT
TATAGACCTAAGGAAGTATCGGGTTTCAACCAAGCGACTGTAAGAGATCTCTCTCGAGCA
GACGCCAATGTTGTAAGTCAAGTCACTGATTTTATTCAACATAATGTTTTAAATAAATCT
TCAGTGATGGCTTTTGACCCGAAGTGAAGTCACTTTACAGAGAAGGCGGGGCCA
GCTGGCCACGCCCTTCTGACTTCGATTACGAATTTAAGATCTCTTCTTAAAGGAGTTATTA
AACGATATAATAACTCTAGGGGGAGAAAGATTAGAAGAAGCAATTGAAAAAGTGCTTGCG
ACTAATCCGGTCGTTCTGGACTATCTAGACTATCACAATGCAAAAGGTGATAGAAGAGAC
AAGATCAGAGCGATATCTCTTAAACCTGATCGAGAAATGAAAGTGAGACCGTTTCGCTTTA
CTAGATTACTGGAGTCAGACATGTCTGAAACCAGTCCACGATAATCTGTTTCGAAATTCTT

AAAAGAATCAAAACAGATCATACGTTTGATCACGGTAAAGCTATACAGGCTGTAAAGGAT
CTTAAACCAAATGGCTCTTACCATAGCCTCGATTTATCGAGTGCTACGGATAGATTTCTT
ATGGAACCTTCAGCATAATCTAATGAAACTCCTTATTGGAGAAACAAAAGCTAATGCATGA
AGAAGGATCCTAACAGGTTATGAGTTTGAGGTCTTCCAAACAGGTGATAAGCTCCAATAC
GGAGCCGGTCAACCAATGGGGGCCTATAGCTCATGAGCTGTATTTACGGTCTGTCACCAT
ATTGTTATATGATATTGTGCCGGTTCAACCGCGTACAGTAACTATGCCATTATTGGTGAT
GACGTCGTTATCGCAGATGATGACGTAGCTGATCGGTATGTAGAAGTGATCAAGGCCCTT
GGGGTTGACATCTCTCCATCTAAATCTCATGTGTCCAAGGACACATTCGAAATAGCGAAG
AGATGATCCTTCAAGGGGACCGAGGTAACACCTTTCCCGATCGACGGTTTATCGGTTATA
TTCAATAAACCAGACATCCTTTACTTATTCTTATTAGAACAAGAAAAGAAAGGCTACATA
GCAAAGGGAGGGATCGAATCCGCCTCTTCAATATCGTCACTGCTGCAACTCTTCGGACTG
CCGGAGCGTAAAATACGTTCCGCAGCGAAGCTTTACAGAATGATTGCCTTGTTTCCCTTT
ATCGGTAATAGACAAGGAGATTATAAAGATCCGAAAGGATTTTATCATCTTCTTGCTTT
CCTGTATCATGTAACGTGTCAAATGACATCTACATGAATGAGCTTAAAGCTTTTGCAGGA
AGAGCAATCTTTAACCAAGTAGGGGGAAGAAAAGGTAAGATATGAAAGGCAGCAACATAC
GGCTTTTCCGTAGAAATTTCTATCGAACTGACTTGTAGTTGCTCCCGGATTCGGGCCACAT
GAGTCAAATCAAGAGGCATCACTTTATCATCTACCCCAAGTGGGGTCTATGCTCTCACTA
AGTCGAAATCTGCAAGCAGAATTCAACGAAGTAAGAATGATGGAAATAGATGAGAACTGA
GATTATTTTCTAAACAGAAAAGTATCAATCCTTATCTCTGACCCGGTCATCGTGTITAGC
GGTGATCGGTCTCTTGAGGTCTTGGGTA CT CAGGCTCAAATCGTACGTTGGGCGGTAGAA
GGAATTAATCCGGATACCAA CT CGTATCGACGAAGTGAACGCCCTTCCGAAGAGTCA
TTCCAAGATGATTCAGGAATATCAGACAGCGGGGTCAATTATGTTGTAAG

>EnmuMV3-HHdFL130914-1

CTCCTTTAGGGAGGCCACGTCTGTTCTACCCCCATTGCTGGGCTAGTAGAAAACGCTTT
CGCGCGTGCCATTGCTGACTTATCAGTAATCTCCGCGATAGATCCAGTTGGTGATAACTT
CAACAGGATCCCTTGATAATACAAGGTTAGTCGACTTGTCAACCATAGAAAAGGTTCTAG
ATATTTCACTAGTTTAGTCTTTCTATCAATTCAGATTTAAACCTGAATAAATTAGCAATA
AGTAGTACAGTTGATGTACGAAAGAAAGGTTTGAAACTTCCTTCCCACAATAGAGCACAT
AAACAATACTTACTATCATGAACTTAATACTACACAAAGACTCCATATTCTTATGAAAT
GGGTTCTAAGGAAGTACTTCGGTTCAAGTCAAGTATATCAAGACTCGTATCTTCACTTTG
TGAAGATATGGAACAGGTACGAATCAAAGTGTGGAAGTGTGACCGTTAAACGGTTCA
AGCTTATCAGACTAGGCGTTACAAAATACCTAGCCGGACAAGTTCTCACTCCGACCGAAT
GCCTAGGGATGACCAAGGATGGTCTTCCTAAAGCTTTAGGTCCGATGAAGGACCTGATTC
GATCAAGAGATCCTCAGAACATAAGGTTCTGTCCTAACAAATATTATATGTTGGGAGGGCTT
ATAGACCTAAGGAAGTATCGGGTTTCAACCAAGCGACTGTAAGAGATCTCTCTCGAGCAG
ACGCCAATGTTGTA ACTCAGATCACTGATTTTATTCAACATAATGTTTTAAATAAATCTT
CAGTGATGGCTTTTGACCCAACTGAGATCAGTTTCACTTTACAGAGAAGGCGGGGCCAG
CTGGCCACGCCCTTCTGACTTCGATTACGAATTTAAGATCTCTTCCTAAGGAGTTATTAA
ACGATATAATACTCTAGGAGGGGAAAGATTAGAAGAAGCAATTGAAAAAGTGCTTGCGA
CTAATCCGGTCGTTCTGGATTATCTAGACTATCACAATGCAAAAAGGTGATAGAAGAGATA
AGATCAGAGCGATATCTCTTAAACCTGATCGAGAAATGAAAGTGAGACCGTTTCGCTTTAC
TAGATTACTGGAGTCAGACATGTCTGAAACAGTTCACGATAATCTGTTGCAAAATCTTA
AAAGAATCAAAACAGATCATACGTTTGATCACGGTAAAGCTATACAGGCTGTAAAGAATC
TTAAACCAAATGGTTCTTACCATAGCCTCGATTTATCGAGTGCTACGGATAGATTCCTTA

TGGAAC TTCAGCATAATCTAATGAAACTCCTTATTGGAGAAACAAAAGCTAATGCTTGAA
GAAGGATCTTAACAGGTTATGAGTTTGAGGTCTTCCAAACGGGTGATAAGCTCCAATACG
GAGCCGGTCAACCGATGGGGGCCTATAGCTCATGAGCTGTATTTACGGTCTGTCACCATA
TTGTTATATGATATTGTGCCGTTCAACCGGTACAGTAACTATGCCATTATTGGTGATG
ACGTCGTTATCGCAGATGATGACGTAGCTGATCGGTATGTAGAAGTGATCAAGGCCCTTG
GGGTTGACATCTCTCCATCTAAATCTCATGTGTCCAAGGACACATT CGAAATAGCGAAGA
GATGATCCTTCAAGGGGACCGAGGTAACACCTTTCCCGATCGACGGTTTATCGGTTATAT
TCAATAAAC CAGACATCCTTTACTTATTCTTATTAGAACAAGAAAAGAAAGGCTACATAG
CAAAGGGAGGGATCGAATCCGCCTCTTCAATATCGTCATTGCTGCAACTCTTCGGACTGC
CGGAGCGTAAAATACGTTCCGCAGCGAAGCTTTACAGAATGATTGCCTTGTTTCCCTTTA
TTGGTAATAGACAAGGAGATTATAAGGATCCGAAAGGATTTTATCATCTTCTTGGCTTTC
CTGTATCATGTAACGTGTCAAATGACATTTACATGAATGAGCTTAAAGCTTTTGCAGGAA
GAGCAATCTTTAACCAAGTAGGGGGAAGAAAAGGTAAGATATGAAAGGCAGCAACATACG
GGTTTTCGGTAGAATTTCTATCGAATTGACTTGTAGTTGCTCCCGATTCCGGCCACATG
AGTCAAATCAAGAGGCATCACTTTATCATCTACCCCAAGTGGGGTCTATGCTCTCACTAA
GTCGAAATCTGCAAGCAGAATTCAACGAAGTAAGAATGATGGAAATAGATGAGAACTGAG
ATTATTTTCTAAACAGAAAAGTATCAATCCTTATCTCTGACCCGGTCATCGTGTTTAGCG
GTGATCGGTCTCTTGAGGTCTTGGGTA CTGAGGTCAAATCGTACGTTGAGCGGTAGAAG
GAATTAAATCCGGATACCAAACCTCGTATCGACGAACTGAACGCCCTTCTGAAGAGTCAT
TCCAAGATGATTCAGGAATATCAGACAGCGGGTCATTATGTTGTAAAGGTATTATCCTTA
CTCATAACGCCCGTTGTCTCTGAGTTCAATTCATAATGAAATGGCACCGAGAGGTGTG
GGGTTCTTTGGAAAGAATCCCGGACGTGGCCTCCCTA

>EnmuMV3-Berkeley

CCTCCTTTAGGGAGGCCACGTCTGTTCTACCCCCATTGCTGGGCTAGTAGAAAACGCTT
TCGCGCTTGCCATTGCTGACTTTATCAGTAATCATCGCGATAGATCCAGTTGGTGATAAC
TTCAACAGGATCCCTTGATAATACAAGGTTAGTCGACTTGTCATCACATAGAAAGTTCT
AGAATTTCTCTAGTTTAGTCTTTCTATCAATTCAGATTAACCTGAATAAATTAGCAAT
AAGTAGTATAGTTGATATACGAAAGAAAGGTTTGAAACTTCCTTCCCACAATAGAGCACA
TTACAATATCTACTATCATGAACTTAATACTACACAAAGACTCCATATTCTTATGAAAT
GGGTTCTAAGGAAGTACTTCGGTTCAAGTCAAGTATATCAAGACTCGTATCTTCATTTTG
TGAAGATATGGAACAGGTACGAATCAAAGTGTGGAAGTCTTGACCGTAAAACGGTTCA
AACTTATCAGGCTAGGTGTTACAAAATACCTAGCCGGACAAGTTCTCACTCCGACCGAAT
GCTTAGGAATGACCAAAGATGGTCTTCCAAAAGCGCTAGGTCCGATGAAGGACCTGATCC
GATCAAGAGAACCTCAGAAATATAAGATTTGTCCTTACAATATTATATATTGGAAGGGCTT
ATAGACCAAAGGAAGTATCGGGTTTCAACCAAGCGACTGTAAGAGATCTCTCTCGAGCAG
ACGCCAATGTTGTAACCTCAGATCACTGATTTTATTAAACATCATGTTTTAAATAAATCTC
CAGTGATGGCTTTTGACCCGAACTGAGATCAGTTTCACTTTACAGAGAAGGCGGGACCAG
CTGGTCACGCCCTTCTAACTTCGATTACGAATTTAAGATCTCTACCAGAGGAGTTACTAA
AAGATATAATAACTCTAGGTGGAGAAAGATTAGAAGAAGCAATCGAAAGAGTGCTTATGA
CTAATCCTGTTGTCTTAGATTATCTGGACTATCACAATGCAAAAGGTGATCGTCGAAATA
AAATAAGGGCAATATCTCTTAAACCTGATCGAGAAATGAAAGTGAGACCGTTTCGCTTTAC
TAGATTACTGGAGTCAGACTTGTCTGAAACCAGTTCACGATAATCTGTTTGAAATTCTTA
AACGAATTAAGACAGATCATACGTTTGATCACGGTAAAGCAATACAGTCAGTAAGAGATC
TAATTCCTAACGGATCTTATCATAGTCTTGATTTATCAAGTGCTACTGATAGGTTCCCTA

TGGAAGCTCCAGCACAATCTAATGAACTCCTTATCGGAGAGACAAAAGCAGATGCATGGA
GAAGAATCTTGACTGATCATGAATTTGAAGTCTTCCAGACGGGTGACAACTCCAATACG
GAGCTGGTCAGCCTATGGGGGCTTACAGTTCA**TGAGCTGTATTTACGGTCTGTCA**CCATA
TTGTAATATGATATTGTGCCGTTCAACCGCGTACAGTAACTATGCCATTATT**GGTGATG**
ACGTCTTATCGCAGATGATGACGTAGCTGATCGATATGTAGAAGTGATCAAGGCCCTTG
GAGTGGACATCTCTCCAGCAAAATCTCATGTATCTAAAGATACATTTGAAATTGCCAAGA
GATGGTCATTCAAGGGGACCGAGGTTACACCTTTTCCGATCGACGGTTTATCAGTTATAT
TTAATAAACCTGACATCCTTTATCTGTTCTTATTAGAACAGGAAAAGAAAGGCTACATAG
CAAAGGGAGGGATCGAATCCAGCTCTTCAATCTCATCATTACTACAACCTTTTCCGACTGC
CACTACGTAAAGTACGTGCGGCAGCGAACTTTATAGAATGATAGCCCTCTTCCATTCA
TTGGTAACAGACAAGGAGATTATAAAGATCCGAAAGGATTTTATCATCTACTTGGCTTTC
CTGTTTCATGTAATGTGTCAAATGACGTATACATGAATGAGCTAAAAGCTTACGCAGGAA
GAGCAATCTTTAACCAAATTGGTGGAAGAAAGGGTAAGATTT**TGAAAAGCAGCTACATACG**
GCTTTTCGGTAGAGTTTCTATCGAAT**TGACTAGTTGTAGCTCCAGGATTCGGGCCACATG**
AGTCAAATCAAGAGGCATCACTATATCATCTACCCCAAGTGGGGTCTATGCTCTCACTAA
GTAGAAATCTGCAAGCAGAATTCAACGAAGTAAGAATGATGGAAATAGATGAGAACT**GAG**
ATTATTTCTAAACAGGAAAGTTTCAATCCTTATTTCTGACCCTGTCA**TCGTATTTAGCG**
GTGACAGATCTCTTGAGGTCTTGGGTACTCAGGCTCAAATCGTACGAT**GAGCGGTAGAAG**
GAATTAAATCCGGATACCAGACTCGTATCGACGA**ACTGAACGCCCTTCTGAAGAGTCAT**
TCCAGAATGATT**CAGGAATATCAGATAGTGGGGTCATTATGTTGTAA**GGTATTATCCTTA
CTCATAACGCCCACTATCCTCCTGAGTTCATTT**CATAATGAAATGGCACCGAAAGGTGTG**
GGGTTCTTTGGAAAGAATCCCGGACGTGGCCTCCCTA

>EnmuMV3-HHdFL050913-1

CTCCTTTAGGGAGGCCACGTCTGCTTTACCCCCATTGCTGGGCTAGTAAAGAACGCTTT
CGCGCTTGCCATTGCTGACTTATCAGTAATCGCATCTGCGATAGATCCAGTTGGTGATAA
CTTCAACAGGATCCCTTGATAATACAAGTTAGT**CGACTTGTCATCACATGGAGGTAGGG**
AGAGAAATCTCTATATCCATCAACTCGGGAT**aAAATCCGAGTAAATAGGCAATAAGTA**
GTACAGTTGATGTACGAAAGAAAGGTTT**GAAACTTCCTTCCCACAA****TAG**ATACATATAAC
AATATTTACTAT**CATG**AAACACAACACTACACAAAGACTCCATATTCTAATGAAATGGGT
TCTAAGGAAGTATTTTGGTTCAAGTCAAGTATATCAAGACTCTTATCTTCACTTTGTGAA
GATATGGAACAGGTACGAATCGAAGTGCGGGACTGTTT**TGAACCGTTAAACGATTCAAAT**
GATCAGACTAAGTGTTACAAAATACTTAGCTGGTCAAGTTCTCACTCCGACGGAATGCAT
CGGGATGACCAAAGATGGTCTTCCGAAGGCTTTAGGTCCAATGAAGGACCTTATCCGTTT
TAGAGATCCTAGGAATATAAGGTTTGTCTTACAATATTGTATATTGGAAGGGCTTATAG
ACCCAAAGAAGTTTCAGGTTTCAACCAAGCGACTGTCCGAGATCTCTCTCGAGCAGACGC
CAATGTTGTAAACACAAATCACTGAGTTTATTAAACATCATGTTTTAAATAAATCACCAGT
GATGGCTTTCGACCCTAACT**TGAGATCAGTTCCACTTTACAGAGAAAGCGGGGCTGCTGG**
CCACGCTCTTCTTACTTCGATATCGAATTTAAGATCTCTCCCTGAAAGTTTGTAAATGA
TATCAAACCTTTTAGGTGGAGATAAGTTAGAAGAAGCAATCGAAAGAGTGCTTATGACTAA
CCCAGTCGTTCTAGATTATTTAGACGGTCACAATGCAAAGAGTGATCGGCGAAATAAAAT
AAGAGCGATATCTCTTAAACCTGATAGAGAAATGAAAGTGAGACCGTTTGCCTTACTTGA
TTACTGGAGTCAGACTTGTCTGAAACCAGTACACGATAGATTGTTTGACATTCTAAGGAA
TATCAAAACAGATCACACGTTTGATCATGGTAAAGCAATACAGTCTGTTAAGAACCTAAT
TCCAAAGGACCATTACCATAGCCTTGATTTATCAAGTGCTACAGATAGGTTTCCAATGGA

TCTTCAGCACAACTTAATGAACTCCTTATAGGAGATCAGAAGGCTGATGCTTGAAGAAG
GATCTTAACAGAACACGAGTTTGAGGTCTTTCAAACGGGAGACAAGCTCCAATACGGAGC
AGGTCAACCAATGGGAGCCTACAGCTCGTGAGCTGTATTTACGGTTTGTCACCATATTGT
TATATGGTATTGTGCCGGTTCTACCGCGTACAATAACTATGCCATTATTGGTGATGACGT
CGTTATCGCAGATGATGATGTCGCTGATCGGTATGTAGAAGTGATCAAGGCCCTTGGGGT
TGATATATCACCTGCTAAATCTCACGTATCAAAAGATACATTCGAAATAGCAAAGCGATG
ATCAATCAAGGGGACCGAGGTAACACCTTTTCCGATAGATGGTTTATCTGTTATATACAA
TAAACCGGACATCCTTTACTTGTTCTTATTAGAGCAAGAAAAGAAAGGCTACATAGCAAA
GGGAGGGATCGAATCCGGGTCTTCCATAAGATCATTGCTGCAACTTTTCCGACTGCCGGA
GCGTAAATACGTTCCGGCAGCGAACTTTACAGAATGATAGCCTTATTTCTTTTCATTGG
AAATAGAGAAGGAGATTATAAAGATCCAAAAGGATTTTATCATCTTCTTGGCTTCCCTGT
CTCTTGTAATATATCAAACGATATATACTTGAGAGAGCTTAAAGCTTACGCAGGTAAAGC
AATCTATGACCAAGTTGGAGGGAGAAAAGGTAAAATATGGAAGGCTGCCACTTATGGCTT
TTCGGTAGAGTTTCTATCGAATTGACTAGTGGTAGCTCCTGGATACGGGCCTCATGAATC
AAATCAAGAAGCATCATTATACCATCTTCCCCAAGTGGGGTCGATGTTATCACTAAGTCG
AAATCTGCAAGCAGAGTTCAACGAAGTAAGAATGATGGCCATTGACGAGAACTGAGACTA
TTTCTTAAACAGAAAAGTATCAATCCTTATCTCCGACCCAGTCATCGTATTTAGCGGTGA
CAGGTCTCTTGAAGTCTTAGGTACTCAGGCTCAAATCGTACGATGAGCGGTTGAAGGAAT
TAAATCCGGATACCAAACCTCGTATCGATGAACTGAATGCCCTTCCGAAGAGTCATTCCA
AGATGACACAGGAATAACAGATAGTGGGGTCATTATTCTTTAAAGAGTATTATCTCTCAG
GAATAACGCCCGCTATCTCCCTGTGCTTATTTTCATA

>EnmuMV4-KVL-14-117

CCCTCCTGACGAAGGGAGATACTCGCTACACGCGAGTTATGACAACTCACGGACGGTCC
AAAAGCCCAGGAGCCCACTGCTCTTGATTAGCGACTCCGTTTCAACGAACCTCTTCGATA
GAAGAGCTCCTAGTACTTATCAGTACGCTGAAAGGCAATCAGGAATGTCATACCTGATCT
GACGATGGAAGGCTAATCCCCTAACCCATTGTTAAATAGGAAAGGAACTTTTCTATGTT
CAATGAACAAGCGCGACCAAAACGCCAATATACTCGATTAAACAATTTAAATTTAAACAA
CTTATCATCCAACCTCAGAGATGTAACAGTCTGAGTGAATGACAGCTATCTTAATGTTCAA
AATGGTAACCTTTCTATCAGCGATTGATCTTGCCGATTAGAAAAGATGTCAAGGATAAC
GGTGTGATCACACAATCAAACGAGTTAAACTCGCTAAATTATGTGTAACACGTTACCTA
GCCGGACAGCCTATTAGGATTACTGGGGCACCCGATGTTGGAGTACGTCGAAATGGCTTA
CCTAATTTAATAGGAAGACATCTTCGAGCACTCGCTATGTCAGGAACCGACAATGATATA
AGACTACTAATGACATTACTGTCATGAAATAGAGCTTTACCAGGGTCCGCTTATTACCCA
CCGTTGAGTACAATAACAGAGAAATCAAGAATGAAAGAGTCAGCTTTTGCTGAACTTTCT
TTCTTAATTCCAATGGTTATGCAATCAATGGGTTTAGTAGGATCCAATTGTCCAAAGTGA
TCAAAGTATCACCTAACGACTAAGGCCGGTCTAATGCAGTTGCACTAGTCTCGAGTCTG
TTAGAAGCTAGAATCCTTCCGGATAAACTTATAGAAAATATAAGAATAGTCGGAGGGGAA
GATCTTTATAAGAATATTAATTTTATAAAATTTCTAAACCTGAAAAGGTAGCAGAAAGA
TTTAAATTAAGAATTTAAAGATAAAATTCTAAGAATTAGGAAGTTATCGATTGTAAAC
GCCCCAGAGCGAAAATCGCGAGTAATCGCAATTTTAGACTACTGGAGTCAGTCTGCTCTA
AAACCCCTTCACGACCGAGTATTCTCGATCTTGAAAGGATTAGAAGGAGACTGTACGTTT
AGACAATCGGCACCTTCAAAATTCGTCTCTAACGGACCATACTTCTCATTAGATCTGTCA
GCAGCGACTGACCGCTTCCCCTTGAAAGTTCAAGAGTTAGTAGTATAGTCAGCTAACAGGT

AGTGAGAAATATGCCAAAGCCTGATCGTCCATTCTTGTTGATCAAGAATTCTGATGTCCT
TGAGAAAAGTGTAACGTTAAGTATAACGCGGGACAGCCTATGGGAGCGTATAGCTCCTGG
GCCATCTTCGCGCTAACTCATCATATCATAATAAGGGTAGCCGCAATGAAGGTAGGGAAA
TCCTTCTTCACGAAGTATGCCGTATTAGGAGATGATGTCGTCATTGCTGACGAATCCGTT
GCAAATTCCTACAAGGACCTGATTCTGATCTCGGAGTAGATATCTCTGATACCAAATCG
CATGTATCGAAAGATACATATGAGTTTGCTAAAAGATGATACCGAAACGGGGTCAACATT
TCAGGAGCACAAGTTAATGCATTCATCAGCTCTAGAAAATGATTTCTAGTAGCGAATGAA
TACAGAAATTTGTGTGGACTATGAGGGATTTCCGACTATGTAGCGGAACCCGGGGTTGTT
AAAGCCTTATTCACTGCCTTGAATCACAACAAGGGGATGATTCCCCGAATTGTGAAGAAA
GCAATGATGTTCTTGTCTCTTCCATGGGATAGACCTGACATGCCTAGGGACGAGCAAATT
TTACAATTTATTCTGTTCTCAGCACCTCAAGTGCTAGGATGTCACCAATTTGCAAAAAT
AGGGCCATGAATTTCTTCATGACCAGTTTAGCAGAGGTGAAATCCAGAATACTTGAACAG
GGGCTTCTCAAAGTTCGGGGGAGTGCACTTGAAACGATTAAATCGTTAAAGTACATTCAC
CAGGACTCTGAAGGTTCCGATGCCCAATCAATACTAAAGGCAGTTCAGCACTGATGGTA
ACAGCTAATCAATATTCTCAGCTTGCTGAGGATATCGATGACTTGAGAGATCCCCTTGTA
ACGACCCCGGAGAAATTGATTTTCAACGAGGTCCGCTACTTAGGGTTCGACTCTAGTCGT
ATTAACGTTACCAGAAATGCTGAAATGCTAATGGCCACGAACGCTACATTGGTAAACCAA
TATAAACGCTGACTGAAGGAGTATTTTCGAGCTTAGTCATAAAATACTAAGCGACGAATTA
CTGGACCAGCACACAGAGCGATCGTTTGCAAGGAAGTTATTCCGAACAAAAGTGATCGGA
TCTGTAATGCCGGGGTTCCCGTTATCAGGAGGAAAAGAATCCTCATCGTAACTGAGATAG
CATTTTGCCATCCCCACTGCGAATGATATAGTGGTGTATAGTCACTATATTGCCTGATT
AAATTCAGGGGGTTGCAGCGGGAGTATCTCCTCCAGTTTGG

>EnmuMV4-KVL-14-118

CCTGACGAAGGGAGATACTCGCTACACGCGAGTTATGACAAACTCACGGACGGTCCAAAA
GCCCAGGAGCCCCTGCTCTTGATTAGCGACTCCGTTTCAACGAACCTCTTCGATAGAAG
AGCTCCTAGTACTTATCAGTACGCTGAAAGGCAATCAGGAATGTCATACCTGATCTGACG
ATGGAAGGCTAATCCCCTAACCCATTGTTAAAATAGGAAAGGAACTTTTCTATGTTCAAT
GAACAAGCGCGACCAAAACGCCAATATACTCGATTAAACAATTTAAAATTAACAACACTTA
TCATCCAACCTCAGAGATGTAACAGTCTGAGTGAATGACAGCTATCTTAATGTTCAAAATG
GTAACCTTTCTATCAGCGATTGATCTTGCCGATTAGAAAAGATGTCAGGATAACGGTG
TTGATCACACAATTAACGAGTTAAACTCGCTAAATTATGTGTAACACGTTACCTAGCCG
GACAGCCTATTAGGATTACTGGGGCACCCGATGTTGGAGTACGTCGAAATGGCTTACCTA
ATTTAATAGGAAGACATCTTCGAGCACTCGCTATGTCAGGAACCGACAATGATATAAGAC
TACTTATGACATTACTGTCAATGAAATAGAGCTTTACCAGGGTCGGCTTATTACCCACCGT
TGAGTACAATAACAGAGAAATCAAGAATGAAAGAGTCAGCTTTTGCTGAACTTTCTTTCT
TAATTCCCATGGTTATGCAATCAATGGGTTTAGTAGGATCCAATTGTCCAAAGTGATCAA
AGTATCACCTAACGACTAAGGCCGGTCTAATGCAGTTGCACTAGTCTCGAGTCTGTTAG
AAGCTAGAATCCTTCCGGATAAACTTATAGAAAATATAAGAATAGTCGGAGGGGAAGATC
TTTATAAGAATATTAATTTTATAAAATTTCTAAAACCTGAAAAGGTAGCAGAAAGATTTA
AAATTAAGAATTTAAAGATAAAATTCTAAGAATTAGGAAGTTATCGATTGTAAACGCCC
CAGAGCGAAAATCGCGAGTAATCGCAATTTTAGACTACTGGAGTCAGTCTGCCCTAAAC
CCCTTCATGACCGAGTATTCTCGATCCTGAAAGGATTAGAAGGAGACTGTACGTTTAGAC
AATCGGCGCCTTCAAAATTCGTTTCTAACGGACCATACTTCTCATTAGATCTGTCAGCAG
CGACTGACCGCTTCCCCTTGAAAGTTCAAGAGTTAGTAGTTAGTCAGCTAACAGGTAGTG

AGAAATATGCCAAAGCCTGATCGTCCATTCTTGTTGATCAAGAATTCTGATGTCCTTGAG
AAAAGTGTAACGTTAAGTATAACGCGGGACAGCCTATGGGAGCGTATAGCTCCTGGGCCA
TCTTCGCGCTAACTCATCATATCATAATAAGGGTAGCCGCAATGAAGGTAGGGAAATCCT
TCTTCACGAAGTATGCCGTATTAGGAGATGATGTCGTCATCGCTGACGAATCCGTTGCAA
ATTCCTACAAGGACCTGATTCGTGATCTCGGAGTAGATATCTCTGATACCAAATCGCATG
TATCGAAAGATACATATGAGTTTGCTAAAAGATGATACCGAAACGGGGTCAACATTTGAG
GAGCACAAGTTAATGCATTCATCAGCTCTAGAAAATGATTTCTAGTAGCGAATGAATACA
GAAATTTGTGTGGACTATGAGGGATTTCCGACTATGTAGCGGAACCCGGGGTTGTTAAAG
CCTTATTCACTGCCTTGAATCACAACAAGGGGATGATTCCTCCGAATTGTGAAGAAAGCAA
TGATGTTCTTGCTCTTCCATGGGATAGACCTGACATGCCTAGGGACGAGCAAATTTTAC
AATTTATTCGTTCTCAGCACCTCAAGTGCTAGGATGTCACCAATTTGCAAAAAGTAGGG
CCATGAATTTCTTCATGACCAGTTTAGCAGAGGTGAAATCCAGAATACTTGAACAGGGGC
TTCTCAAAGTTCGGGGGAGTGCACCTTGAACGATTAAATCGTTAAAGTACATTCACCAGG
ACTCTGAAGGTTTCGGATGCCCAATCAATACTAAAGGCAGTTCAGCACTGATGGTAACAG
CTAATCAATATTCTCAGCTTGCTGAGGATATCGATGACTTGAGAGATCCCCTTGTAACGA
CCCCGGAGAAATTGATTTTCAACGAGGTCCGCTACTTAGGGTTCGACTCTAGTCGTATTA
ACGTTACCAGAAATGCTGAAATGCTAATGGCCACGAACGCTACATTGGTAAACCAATATA
AACGCTGACTGAAGGAGTATTTTCGAGCTTAGTCATAAAATACTAAGCGACGAATTACTGG
ACCAGCACACAGAGCGATCGTTTGCAAGGAAATTATTCCGAACAAAAGTGATCGGATCTG
TAATGCCGGGGTTCCCGTTATCAGGAGGAAAAGAATCCTCATCGTAACTGAGATAGCATT
TTGCCATCCCCACTGCGAATGATATAGTGGTGTATAGTCACTATATTGCCTGATTAAAT
TCAGGGGGTTGCAGCGGGAGTATCTCC

>EnmuMV4-HHdFL130914-1

CTCCTGACGAAGGGAGATACTCGCTACACGCGAGTTATGACAACTCACGGACGGTCCAA
AAGCCCAGGAGCCCACTGCTCTTGATTAGCGACTCCGTTTCAACGAACCTCTTCGATAGA
AGAGCTCCTAGTACTTATCAGTACGCTGAAAGGCAATCAGGAATGTCATACCTGATCTGA
CGATGGAAGGCTAATCCCCTAACCCATTGTTAAAATAGGAAAGGAACCTTTTCTATGTTCA
ATGAACAAGCGCGACCAAAACGCCAATATACTCGATTAAACAATTTAAAATTAACAACACT
TATCATCCAGCTCAGAGATGTAACAGTCTGAGTGAATGACAGCTATCTTAATGTTCAAAA
TGGTAACCTTTCTATCAGCGATTGATCTTGCCGATTAGAAAAGATGGTCAAGGATAACGG
TGTTGATCACACAATCAAACGAGTTAAACTCGCTAAATTATGTGTAACACGTTACCTAGC
CGGACAGCCTATTAGGATTACTGGGGCACCCGATGTTGGAGTACGTGCAAATGGCTTACC
TAATTTAATAGGAAGACATCTTCGAGCACTCGCTATGTCAGGAACCGACAATGATATAAG
ACTACTTATGACATTACTGTCATGAAATAGAGCTTTACCAGGGTCGGCTTATTACCCACC
GTTGAGTACAATAACAGAGAAATCAAGAATGAAAGAGTCAGCTTTTCGCTGAACCTTTCTTT
CTTAATTCCCATTGGTTATGCAATCAATGGGTTTAGTAGGATCCAATTGTCCAAAGTGATC
AAAGTATCACCTAACGACTAAGGCCGGTCTAATGCAGTTGCACTAGTCTCGAGTCTGTT
AGAAGCTAGAATCCTTCCGGATAAACTTATAGAAAATATAAGAATAGTCGGAGGGGAAGA
TCTTTATAAGAATATTAATTTTATAAAATTTCTAAACCTGAAAAGGTAGCAGAAAGATT
TAAAATTAAGAACTTTAAAGATAAAATTCTAAGAATTAGGAAGTTATCGATTGTAAACGC
CCCAGAGCGAAAATCGCGAGTAATCGCAATTTTAGACTACTGGAGTCAGTCTGCCCTAAA
ACCCCTTCATGACCGAGTATTCTCGATCTTGAAAGGATTAGAAGGAGACTGTACGTTTAG
ACAATCGGCGCCTTCAAATTCGTCTTAACGGACCATACTTCTCATTAGATCTGTACAGC
AGCGACTGACCGCTTCCCCTTGAAAGTTCAAGAGTTAGTAGTTAGTCAGCTAACAGGTAG

TGAGAAATATGCCAAAGCCTGATCGTCCATTCTTGTTGATCAAGAATTCTGATGTCCTTG
AGAAAAGTGTAACGTTAAGTATAACGCGGGACAGCCTATGGGAGCGTATAGCTCCTGGGC
CATCTTCGCGCTAACTCATCATATCATAATAAGGGTAGCCGCAATGAAGGTAGGGAAATC
CTTCTTCACGAACTATGCCGTATTAGGAGATGATGTCGTCATTGCTGACGAATCCGTTGC
AAATTCCTACAAGGACCTGATTCGTGATCTCGGAGTAGATATCTCTGATACCAAATCGCA
TGTATCGAAAGATACATATGAGTTTGCTAAAAGATGATACCGAAACGGGGTCAACATTTT
AGGAGCACAAGTTAATGCATTCATCAGCTCTAGAAAATGATTTCTAGTAGCGAATGAATA
CAGAAATTTGTGTGGACTATGAGGGATTTCCGACTATGTAGCGGAACCCGGGGTTGTTAA
AGCCTTATTCACTGCCTTGAATCACACAAGGGGATGATTCCCCGAATTGTGAAGAAAGC
AATGATGTTCTTGCTCTTCCATGGGATAGACCTGACATGCCTAGGGACGAACAAATTTT
ACAATTTATTCGTTCTCAGCACCTCAAGTGCTAGGATGTCACCAATTTGCAAAAAGTAG
GGCCATGAATTTCTTCATGACCAGTTTAGCAGAGGTGAAATCCAGAATACTTGAACAGGG
GCTTCTCAAAGTTCGGGGGAGTGCACTTGAAACGATTAAATCGTTAAAGTACATTCACCA
GGACTCTGAAGTTTCGGATGCCCAATCAATACTAAAGGCAGTTCAGCACTGATGGTAAC
AGCTAATCAATATTCTCAGCTTGCTGAGGATATCGATGACTTGAGAGATCCCCTTGTAAC
GACCCCGGAGAAATTGATTTTCAACGAGGTCCGCTACTTAGGGTTCGACTCTAGTCGTAT
TAACGTTACCAGAAATGCTGAAATGCTAATGGCCACGAACGCTACATTGGTAAACCAATA
TAAACGCTGACTGAAGGAGTATTTTCGAGCTTAGTCATAAAATACTAAGCGACGAATTACT
GGACCAGCACACAGAGCGATCGTTTGCAAGGAAATTATTCCGAACAAAAGTGATCGGATC
TGTAATGCCGGGCTTCCCGTTATCAGGAGGAAAAGAATCCTCATCGTAACTGAGATAGCA
TTTTGCCATCCCCACTGCGAATGATATAGTGGTGTATAGTCACTATATTGCCTGATTAA
ATTCAGGGGGTTGCAGCGGGAGTATCTCCTCCAGTTTGGAG

>EnmuMV4-Berkeley

CCCTCCTGACGAAGGGAGATACTCGCTACACGCGAGTTATGACAACTCACGGAAGGTCC
AAAAGCCCAGGAGTCCACTGCTCCTGATTAGCAACTCCGTTTCAACGAACCTCTTCGATA
GAAGAGCTCTTAGTACTAATCAGTACGCTGAAAGGCAATCAGGAATGTCATACCTGATCT
GACGATGGAAGGCTAATCCCCTAACCCATTGTTAAATAGGAAAGGAGCTTTTCTATGTT
CAATGAACAAGCAGGACCAATACACCAATATAC TAGATT AACAATTTAAAATTTAAACAA
CTTATCATCCAGCTCAGAGATGTAACAGTCTGAGTAAATGACAGCTATCTTAATGTTCAA
AATGGTAACCTTTCTATCAGCGATTGATCTTGCCGATTAGAAAAGATGTC AAGGATAAC
GGTGTGATCACACAATTAACGAGTTAAACTCGCAAAATTATGTGTAACACGTTACCTA
GCCCGACAGCCTATTAGGATTACTGGGGCACCCGATGTTGGAGTGCGAAGAAATGGCTTA
CCTAATTTAATAGGAAGACATCTCCGAGCGCTCGCTATGTCAGGGACCGACAATGATATA
AGACTACTTCTGACATTACTGTCATGAAATAGAGCTTTACCAGGGTCCGCTTATTACCCA
CCGTTGAATACAATAACAGGGAAATCAGAAATGAAAGAATCAGCTTTCGCTGAACCTTCT
TTCCTAATCCCCATGGTTATGCAATCAATGGGTTTAGTAGGATCCAATTGTCCAAAGTGA
TCAAAGTATCACTTAACGACTAAGGCCGGTCTAATGCTGTTGCACTAGTCTCGAGTCTA
TTAGAAGCTAGAATCCTTCCGGATAAACTTATAGAAAATATAAGGATAGTCGGAGGGGAA
GATCTTTATAAGAACATTAATTTCAATAAATTTCTAAAACCTGAAAAGGTTGCAGAAAGA
TTTAAATTAAGAACTTTAAAGATAAAATTCTAAGAATTAGGAAGTTATCAATTGTAAAC
GCCCCAGAGCGTAAATCGCGAGTAATCGCGATTTTAGACTACTGGAGTCAGTCTGCTTTA
AAACCTCTTCATGATCGAGTTTTCTCGATACTGAAAGGATTAGAAGGAGACTGTACGTTT
AGACAATCAACACCTTCAAAATTCGTTTCTAACGGACCATATTTCTCATTAGATCTGTCA
GCAGCGACTGACCGCTTCCCCTTGAAAGTTCAAGAGTTAGTAGTTAGTCAACTGACAGGT

AGCGAGAAATATGCCAAAGCCTGATCGTCCATTCTTGTTGATCAAGAATTCTGATGTCCT
TGAGAAAAGTGTAACGTTAAGTATAATGCGGGGCAGCCTATGGGAGCATATAGCTCTTGG
GCCATCTTCGCGTTAACTCATCATATCATAATAAGAGTAGCCGCAATGAAGGTAGGGAAA
TCCTTCTTCACGAACACGCTGTATTAGGAGATGATGTCGTCATTGCTGACGAATCCGTT
GCAAATTCCTACAAGGACCTGATTCTGTGATCTCGGAGTAGATATATCTGATAACAAATCG
CACGTATCGAAAGATACATACGAATTTGCTAAAAGATGATATCGAAACGGGGTCAATATT
TCAGGAGCACAAGTTAATGCATTCATCAGCTCTAGGAAGTGATTCTCTGGTGGCCAATGAG
TACAGAACTTGTGTGGACTGTGAGGGATTTCCGACTATGTAGCGGAACCCGGGGTTGTT
AAAGCCTTATTACCCGCTTAAATCACAATAAGGGGATGATTCTCGAATTGTGAAGAAA
GCGATGATGTTCTTGTCTCTCCCGTGGGATAGACCTGACATGCCAAGGGATGAACAAATT
TTACAATTTATTCTGTTCTCAGCACCTCAAGTGCTAGGATGTCACCAATTTGCAAAAAT
AGAGCCATGAATTTCTTCATGACCAGTTTAGCAGAGGTGAAATCCAGAATACTTGAACAG
GGGCTTCTCAAAGTTCGGGGGAGTGCACTTGAAACGATTAAATCGCTAAAGTACATTCAC
CAAGACTCTGAAGGTTCCGGATGCCCAATCGATACTAAAGGCAGTTCAGCTTTAATGGTA
ACAGCTAATCAATATTCTCAGCTTGCTGAGGATATAGATGACTTGAGAGATCCCCTTG
ACGACTCCAGAGAAATTGATTTTCAATGAAGTACGTTACTTAGGTTTCGACTCTAGTCGT
ATTAACGTTACTAGAAATGCTGAAATGCTAATGGCCACGAACGCTACATTGGTAAACCA
TATAAACGCTGATTGAAGGAGTATTTCGAACTTAGTCATAAAATACTAAGTGACGAGTTA
CTGGACCAGCACACAGAGCGATCATTTGCACGGAAGTTATTCCGAACAAAAGTGATTGGA
TCTGTAATGCCGGGGTTCCCGTTATCAGGAGGAAAAGAATCCTCATCGTAACTGAGATAG
CACTTTGCCATCCCCACTGCGAAAGATATAGTGGTGTGATAATCACTATATTGCCTGATT
AAATTCAGGGGGTTGCAGCGGGAGTATCTCCTCCAGTTTGGAG

>EnmuMV5-KVL-14-117

CGCCATCATGGCGGAATAGCTAATAACTGCTACCCGTAGTAGACTCTCTTAGAGGATAT
TACTCCTTTAAGATTATCTATCTACTATAGCGTCCCTAGGTTTCGATGGGCCCTCTGTCT
AGAAAGACTAGAGAAGGTCGAGACTGATTGGTAACCCGTTACAATAGTCCTCATCCTAGT
GGATGTAGGTCGTCGTAGACCAGCAGGAGAGAAGGCTAATCCCCTAAACTCTTCTCGCGA
TCACTAATGAGTCGTCCTATTGGAAGCCAATTCCTACCCACCATTATAAACATAAACAC
GATTTCAACAACCTATTTAACTTCTCCAGGTGTATAACCTGGATGATTAAATGGTTCTA
TCCAACCGTGCTCAGTCATAATGGGATTTTCAAGGATTCGTACCAACGATGTTTCGAGGC
GCAACTGCGCTGAGAAAAGCACCGAGGACGAATCTGATGCTCGGACCACTCGAACTGGT
CAAGCTCTGTGTCTTAAGGTATCTCGAGGGAAGACCTCTCGAGGAACCTGCAGGACTTTC
GATGACTAAAGATAAATTACCTAAGGTTATACCTCAGGATATTCTCAATAGCATCCGATT
AAGGGACTTGAAAGTTATTTCAAGTATTCTATCAGTATTTTCACTGACAGATTCCTTAA
AGGTGGAAAGCCTGTAGACATAAAGACTATCACAGCTCCGTGGTCAGGATCCATTCTTTC
CGATGTGGAGAAATGAATTCCTGATTTTCTGGACCGATGACATATCGAGCCATTTGATAC
TGACTGAGGTAAATATCATTTTACCCTCAGAGCAGGACCAATGGACCCGCTCTTGCTGG
AAGTCTATTGGACTATCAAGCTCTAACAGAGCCTCTCAAAGAGAAGTTAAACTTCTCGG
AGGAGAGTACTTTGCTATGAACTTGATGAGTTAGAAGAGTGATACACTCAAACCTAACAT
TCCAAAGTGCCTAATTAAGGTTTTCAAACCTTAAAGATCCAAAAGGACCTATTAAGTTAGC
AAAACCTCTCAGTTAGGGATGACAGTTCATGTAAATCACGAATATTTGGAATACTAGACTA
TTTTTCTCAAACAGTCTTGTATGTATCCATTCGTGCCTGTTTCGATATCCTAAGAAGGAT
GCCGACAGACATGACCTTTGATCAGACTAGGGGATTAACATCCCTTAGACCGGACAAAG

GTCATCTTTCCACTCAATTGATCTAACAGCCGCTACAGACAGGTTTCCTGTAAAATTACA
GACTCTTGTCTAGCTAAGCTGATAGGTGATGCCGAAAGCAAAAGTTTGGGAATCTGTCT
CATAGATAGAGACTACTACCTCAAAGGGAAACCATGGCGTTATGCCGTAGGTCAACCAAT
GGGAGCGTACTCATCATGAGCGACATTTGCCTTAACTCACCATCTAGTAGTATATTGTGC
TGCTAGACGGGCTGGAATCCTAAAATTCAGTAATTACCGAATTTTAGGGACGATATTGT
GATCGGAAATGATCAGGTAGCCCACCATTATCGAGAGATAATGACCCATTTAGGGTGTGG
ATTTTCTGAGAAGAAAACCTCACGTGAGCCCAGATTTCTTTGAATTTTCAAAGAGACTGGT
TTACCAAGGTCAAGAATTCTCTATCTTTCCATTGTCCGGTCTTATAGAAGTGGTGCCTAA
ATGGCACTTACTCTATGAGTTCCTAAAACAAGTAGAAAACAGAGGATTCGAAATCCAGAG
AAGTTATTGCAACCCCGGTCTAATTTCTGATCTCCTGGAATGTTTCGGAAAACCTCTCAG
ACTACGTCTGATGTACATTGAAACATGACAGGGATGGCTGCACTTCCTATTGGAAGGAA
TGTAAGATTATGAAACGGCAGGCGAGAGTGACAAAGTGCTCTCCCGGTTGTTTAATATCTC
ATTCTCATGTAACCTTATCTCTCAAATCTTTGGGTAGAATTCTATCCAATCATGCGAGAGA
TGCGTACACATGATCGCAAGCCAGATCAGCTGAAAAGGTGATCACTAAAGCTGAAGAATG
ACAAGAGCGAACTCTTGCAATTCTTGAAGCAGATAGTGGTCCTCTTCTCAGTGCTTCTGA
CCAAGAAGCATTGTTGGATCAATGAGCAATGGTAGCTCCTCCTTTAGTGGTGTTCGCGCA
ACTTGCGTGGACGACCATTGAAGGGATAGAGCCAGACGTAGAGATGGGGGATCCAATTGA
ATACATATGAGATAAACTCATTGTAAGAAATTGATTACCCTCCCCGAGTCCGAAGGAAT
CCTTCCTACTCGATCCAGTCATCAACACGCTGGGTGCGTGCAGCTTACCTGAAATCTCT
AGTATCGGTGATCCACCGATATAGACTTGGGAAACGGCCTGGA^{TAG}ACCGTTTAGTCCCC
TTTGGCCGCTCTAGATAAAATACCAATAATAGTTCAAATCTATTATTGGGGGATGACT
AGAGAGCTATTCGCGCCAAGATGGCGC

>EnmuMV5-KVL-14-118

GCGGAATAGCTAATAACTGCTACCCGTAGTAGACTCTCTTAGAGGATATTACTCCTTTA
AGATTATCTATCTACTATAGCGTCCCTAGGTTTCGATGGGCCCTCTGTCTAGAAAGACTA
GAGAAGGTCGAGACTGATTGGTAACCCGTTACAATAGTCCTCATCCTAGTGGATGTAGGT
CGTCGTAGACCAGCAGGAGAGAAGGCTAATCCCCTAACTCTTCTCGCGATCAC^{TAA}TGA
GTCGTCACTATTGGAAGCCAATTCCTACCCACCATTATAAACATAAACACG^{ATT}TTCAAC
AACCTATTTAACTTCTCCAGGTGTATAACCTGG^{ATG}ATTAAATGGTTCTATCCAACCGTG
CTCAGTCATAATGGGATTTTCAAGGATTTCGTACCAACGATGTTTCGAGGCGCAACTGCGC
TGAGAAAAGCACCGAGGACGAATCTGATGCTCGGACCACTCGAACTGGTCAAGCTCTGT
GTCTTAAGGTATCTCGAGGGAAGACCTCTCGAGGAACCTGCAGGACTTTTCGATGACTAAA
GATAAATTACCTAAGGTTATACCTCAGGATATTCTCAATAGCATCCGATTAAGGGACTTG
AAAGTTATTTCAAGTATTCTATCAGTATTTTCACTGACAGATTCTTAAAAGGTGGAAAG
CCTGTAGACATAAAGACTATCACAGCTCCGTGGTCAGGATCCATTCTTCCGATGTGGAG
AAATGAATTCCTGATTTTCTGGACCGATGACATATCGAGCCATTTGATACTGACTGAGGT
AAATATCATTTTACCCTCAGAGCAGGACCAATGGACCCGCTCTTGCTGGAAGTCTATTG
GACTATCAAGCTTTAACAGAGCCTCTCAAAGAGAAGTTAAACTTCTCGGAGGAGAGTAC
TTTGCTATGAACTTGATGAGTTAGAAGAGTGATACACTCAAATAACATTCCAAAGTGC
CTAATTAAGGTTTTCAAACCTTAAGGATCCAAAAGGACCTATTAAGTTAGCAAACTCTCA
GTTAGGGATGACAGTTCATGTAAATCACGAATATTTGGAATACTAGACTATTTTTCTCAA
ACAGTCTTGATGTCATCCATTTCGTGCCTGTTTCGATATCCTTAGAAGGATGCCGACAGAC
ATGACCTTTGATCAGACTAAGGGATTAACATCCCTTAGACCGGACAAAGGGTCATCTTTC
CACTCAATTGATCTAACAGCCGCTACAGACAGGTTTCCTGTAAAATTACAGACTCTTGTC

CTAGCTAAGCTGATAGGTGATGCGAAAGCAAAAGTTTGGGAATCTGTCCTCATAGATAGA
GACTACTACCTCAAAGGGAAACCATGGCGTTATGCCGTAGGTCAACCAATGGGAGCGTAC
TCATCATGAGCGACATTTGCCTTAACTCACCATCTAGTAGTATATTGTGCTGCTAGACGG
GCTGGAATCCTAAAATTAGTAATTACCGAATTTTAGGGGACGATATTGTGATCGGAAAT
GATCAGGTAGCCCACCATTATCGAGAGATAATGACCCATTTAGGGTGTGGATTTTCTGAG
AAGAAAACCTCACGTGAGCCCAGATTTCTTTGAATTTTCAAAGAGACTGGTTTACCAAGGT
CAAGAATTCTCTATCTTTCCATTGTCCGGTCTTATAGAAGTGGTGCCTAAATGACACTTA
CTCTATGAGTTCCTAAAACAAGTAGAAAACAGAGGATTCGAAATCCAGAGAAGTTATTGC
AACCCCGGTCTAATTTCTGATCTCCTGGAATGTTTCGGAAAACCTCTCAGACTACGTCTG
ATGTACATTGCAAACATGACAGGGATGGCTGCACTTCCTATCGGAAGGAATGTAGATTAT
GAAACGGCAGGCGAGAGTGCACAAGTGCTCTCCCGGTTGTTTAATATCTCATTCTCATGT
AACTTATCTCTCAAATCTTTGGGTAGAATTCTATCCAATCATGCGAGAGATGCGTACACA
TGATCGCAAGCCAGATCAGCTGAAAAGGTGATCACTAAAGCTGAAGAATGACAAGAGCGA
ACTCTTGCAATTCTTGAAGCAGATAGTGGTCTCTTCTCAGTGCTTCTGACCAAGAAGCA
TTGTTGGATCAATGAGCAATGGTAGCTCCTCCTTTAGTGGTGTTGCGCGAACTTGCGTGA
ACGACCATTGAAGGGATAGAGCCAGACGTAGAGATGGGGGATCCAATTGAATACATATGA
GATAAACTCATTGTAAGAAATTGATTACCCTCCCCGAGTCCGAAGGAATCCTTCCTACT
CGATCCAGTCATCAACACGCTGGGTGCGTGCAGCTTACCTGAAATCTCTAGTATCGGTG
ATCCACCGATATAGACTTGGGAAACGGCCTGGATAGACCGTTTAGTCCCCTTTGCCCGCC
TCTAGATAAAATACCAATAATAGTTCAAATCTATTATTGGGGGATGACTAGA

>EnmuMV5-HHdFL130914-1

GCGCCATCATGGCGGAATAGCTAATAACTGCTACCCGTAGTAGATTCTCTTAGAGGATA
TTACTCCTTTAAGATTATCCATCTACTATAGCGTCCCTAGGTTTCGATGGGCCCTCTGTC
TAGAAAGACTAGAGAAGGTCGAGACTGATTGGTAACCCGTTACAATAGTCCTCATCCTAG
TGGATGTAGGTCGTCTGATAGACCAGCAGGAGAGAAGGCTAATCCCCTAACTCTTCTCGCG
ATCACATAATGAGTCGTCACTATTGGAAGCCAATTCCTACCCACCATTATAAACATAAACA
CGATTTCACAACCTATTTAACTTCTCCAGGTGTATAACCTGCGATTAATGTTTCT
ATCCAACCGTGCTCAGTCATAATGGGATTTGAGAGGATTCGTACCAACGATGTTTCGAGG
CGCAATTGCGCTGAGAAAAGCACCGAGGACGAATCTGATGCTCGGACCACTCGAACTGG
TCAAGCTCTGTGTCTTAAGGTATCTCGAGGGAAGACCTCTCGAGGAACCTGCAGGACTTT
CGATGACTAAAGATAAATTACCTAAGGTTATACCTCAGGATATTCTCAATAGCATCCGAT
TAAGGGACTTGAAAGTTATTTCAAGTATTCTATCAGTGTTTTCACTGACAGATTCCTTAA
AAGGTGGAAAGCCTGTAGACATAAAGACTATCACAGCTCCGTGGTCAGGATCCATTCCTT
CCGATGTGGAGAAATGAATTCCTGATTTTCTGGACCGATGACATATCGAGCCATTTGATA
CTGACTGAGGTAAATATCATTTTACCCTCAGAGCAGGACCAAATGGACCCGCTCTTGCTG
GAAGTCTATTGGACTATCAAGCTTTAACAGAGCCTCTCAAAGAGAAGTTAAACTTCTCG
GAGGAGAGTACTTTGCTATGAACTTGATGAGTTAGAAGAGTGATACACTCAAATAACA
TTCCAAAGTGCCTAATTAAGGTTTTCAAACCTTAAGGATCCAAAAGGACCTATTAAGTTAG
CAAACTCTCAGTTAGGGATGACAGTTCATGTAAATCACGAATATTTGGAATACTAGACT
ATTTTTCTCAAACAGTCTTGATGTATCCATTTCGTGCCTGTTTCGATATCCTAAGAAGGA
TGCCGACAGACATGACCTTTGATCAGACTAGGGGATTAACATCCCTTAGACCGGACAAAG
GGTCATCTTTCCACTCAATTGATCTAACAGCCGCTACAGACAGGTTTCCTGTAAAATTAC
AGACTCTTGTCTAGCTAAGCTGATAGGTGATGCGAAAGCAAAAGTTTGGGAATCTGTCC
TCATAGATAGAGACTACTACCTCAAAGGGAAACCATGGCGTTATGCCGTAGGTCAACCAA

TGGGAGCGTACTCATCATGAGCGACATTTGCCTTAACTCACCATCTAGTAGTATATTGTG
CTGCTAGACGGGCTGGAATCCTAAAGTTCAGTAATTACCGAATTTTAGGGGACGATATTG
TGATCGGAAATGATCAGGTAGCCACCATTATCGAGAGATAATGACCCATTTAGGGTGTG
GATTTTCTGAGAAGAAAACCTCACGTGAGCCAGATTTCTTTGAATTTTCAAAGAGACTGG
TTTACCAAGGTCAAGAATTCTCTATCTTTCCATTGTCCGGTCTTATAGAAGTGGTGCCTA
AATGGCACTTACTCTATGAGTTCCTAAAACAAGTAGAAAACAGAGGATTCGAAATCCAGA
GAAGTTATTGCAACCCCGGTCTAATTTCTGATCTCCTGGAATGTTTCGGAAAACCTCTCA
GACTACGTCTGATGTACATTCGAAACATGACAGGGATGGCTGCACTTCCTATCGGAAGGA
ATGTAGATTATGAAACGGCAGGCGAGAGTGCACAAGTGCTCTCCCGGTTGTTTAATATCT
CATTCTCATGTAACCTTATCTCTCAAATCTTTGGGTAGAATTCTATCCAATCATGCGAGAG
ATGCGTACACATGATCGCAAGCCAGATCAGCTGAAAAGGTGATCACTAAAGCTGAAGAAT
GACAAGAGCGAACTCTTGCAATTCTTGAAGCGGATAGTGGTCCTCTTCTCAGTGCTTCTG
ACCAAGAAGCATTGTTGGATCAATGAGCAATGGTAGCTCCTCCTTTAGTGGTGTTCGCGC
AACTTGCGTGAACGACCATTGAAGGGATAGAGCCAGACGTAGAGATGGGGGATCCAATTG
AATACATATGAGATAAAACTCATTGTAAGAAATTGATTACCCTCCCCGAGTCCGAAGGAA
TCCTTCCTACTCGATCCAGTCATCAACACGCTGGGTGCGGTGCAGCTTACCTGAAATCTC
TAGTATCGGTGATCCACCGATATAGACTTGGGAAACGGCCTGGATAGACCGTTTAGTCCC
CTTTGCCCGCCTCTAGATAAAATACCAATAATAGGTTCAAATCTATTATTGGGGGATGAC
TAGAGAGCTATTTCGCGCCAAGATGGCGC

>EnmuMV5-Berkeley

GCGCCATCATGGCGCGAATAGCTAATAACTGCTACCCGTAGTAGACTCTCTTAAGAGAAT
AAAATCTCTTAGGATTATCTATCTACTATAGCGTCCCTAGGTTTCGATGGGCCCTCTGTC
TAGAAAGACTAGAGAAGGTGAGACTGGTTGGTAACCCGTTACAATAGTCCTCATCCTAG
TGGATGTAGGTCGTCGTAGACCAGCAGGAGAGAAGGCTAATCCCCTAACCTCTTCTCGCG
ATCACATAATGAGTCGTCACTATTGGAAACCAATTCCTACCCACCATTATATACATAAACA
CGATTTCACAACCTTATTTAACTTCTCCAGGTGTATAACCTGGATGATTAAATGGTTCT
ATCCAACCGTGCTTAGTCATAATGGGATTTTACAGAGGATTTCGTACCAGCGGTGTTTCGAAG
CGCAAATGCGCTGAGAAAAGCACCAGGGGACGAATCTGATGCGCGGACCATTGCAAATCGG
TCAAGCTCTGTGTCTTACGGTATCTCGAGGGAAGACCTCTCGAGGAACCTGCAGGACTTT
CGATGACTAAAGATAAATTACCTAAGGTTATACCTCAGGATATTCTCGATAGCATCCGAT
TAAGGGACTTGAAAGTTATTTCAAGTATACTGTCAGTGTTTTTCATTGACAGATTCCTTAA
AAGGTGGAAAGCCTGTAGACATAAAGACTATCACAGCTCCGTGGTCAGGGTCCATTCTT
CCGATGTGGAGAAATGAATCCCTGATTTTCTGGACCGGTGGCATATCGAGCCATTTGATA
CTGACTGAGGTAAATATCATTTTACTCTCAGGGCAGGACCAAATGGACCCGCTCTTGCTG
GGAGTCTATTGGATTATCAAGCTCTAACAGAGCCTCTCAAAGAGAAATTAATTTCTCG
GAGGAGAGTACTTTGCTATGAACTTGATGAGTTAGAAGAGTGATACACTCAAACCTAACA
TTCCAAATGCCTAATTAAGTTTTCAAACCTTAAAGATCCGAAAGGACCTATCAAGTTAG
CAAACCTTTTCAGTTAGGGATGACAGTTCATGTAAATCACGAATATTTGGTATACTCGACT
ATTTTTCGCAAACAGTCTTGATGTATCCATTTCGTGCCTGTTTGATATCCTGCGAAGGA
TGCCAACAGACATGACCTTTGACCAGACTAAAGGATTAAATCCCTTAGACCCGATAAAG
GGTCATCATTCCACTCAATTGATCTAACAGCCGCTACAGATAGATTTCTGTAAAATTAC
AGACTCTAGTCTTAGCTAAGCTGATAGGTGATGCGAAAGCAAAGGTTTGGGAATCTGTCC
TCATTGATAGAGATTACTACCTAAAAGGGAAACCTTGGCGTTATGCCGTTGGTCAACCTA
TGGGAGCATACTCATCATGAGCGACATTTGCCTTAACTCACCATCTAGTAGTATATTCTG

CTGCTAGACGGGCTGGAATCCTAAAATTTAGTAATTACCGAATTTTATGGGGACGATATTG
TGATCGGAAATGATCAGGTAGCCCACCATTATCGAGAGATAATGACCCAACTTGGGTGTG
GATTTTCAGAAAAGAAAACCTCACGTGAGCCCAGATTTCTTTGAATTTTCAAAGAGACTGG
TATACCAAGGTCAAGAATTCTCTATCTTTCCATTGTCAGGACTAATAGAGGTAGTGCAGA
AATGACACTTACTCTACGAGTTCCTTAAACAAGTAGAAAACAGAGGATTCGAAATCCAGA
GAAGTTATTGCAACCCCGGTCTAATTTCTGATCTCCTGGAATGTTTTGGTAAACCTCTCA
GACTACGTCTGATGTACATCCGAAACATGACAGGGATGGCTGCACTTCCAATTGGAAGGA
ATGTAGATTACGAAACGGCAGGCGAGAGTGCACGAGTGCTCTCCCGGTTGTTCAACATCT
CATTCTCATGTAACCTTATCTCTCAAATCATTGGGTAGATTCTATCCAATCATGCGAGAG
ACGCGTATACATGATCGCAAGCCAGATCAGCTGAAAAGGTGATCACTAAAGCTGAAGAAT
GACAAGAGAGAACTCTTGCAATTCTTGAGACAGATAGTGGTCCACTTCTCAGTGCTTCTG
ACCAAGAAGCATTGTTGGACCAATGAGCAATGGTAGCTCCTCCTTTAGTGGTGTTCGCGC
AACTTGCGTGGACAACCATTGAAGGGATAGAGCCAGACGTAGAGATGGGAGATCCAATTG
AATACATATGAGATAAACTCATTGTAAGAAATTGATTACTCTCCCTGAGTCTGAAGGAA
TACTTCCTACTCGATCCAGTCATCAACACGCTGGGTGCGGTGCAGCTTACCTGAAATCTC
TCGTATCGGTGATCCACCGATATAGACTAGGAAAACGGCCTGGAATAGACCGTTTAGTCTC
CTTTGCCCGCCTCTAGATAAAATACCAATAATAGGTTCAAATCTATTATTGGGGGATGAC
TAGAGAGCTATTTCGCGCCAAGATGGCGC

>EnmuMV6-KVL-14-117

CGCTGATGCGGGATAGCACTACAGCCCCTCTCTAACGAGATTATCTGTAGGCAAATAGAG
TACAGGTTTTATACTGCCTGTACCAGTTCAGTGAGGGTCACTTGATGATTACCGGTCTT
CCGTGATACCTGACGGTATCCACTTACTACCCAAGTATAGCTATTTGCCTCTTAAACAA
ACAACATATATGAGATAATAAAATAACAAACCTTTACTTGCCGCTCTTATTGAGCTGGATC
AAGAAGGTCTATTATCCGGATGTCGACGTGAGTCAGTCGGATCTTAACAGATTTGACTCC
ACAATCCAGAGATGGATTAAGGGGTCTGGTCTGGCGTGGACTGTCTCGAGATTGAAACAA
TCTCGGAACCTTACTCACCAAACACATCTGTGAAGACCCGGATTTCCATAATCCGGGGATC
GCAGTGGGGAAGTCAAACCTTACCCCGAGTATTACCTGGCTCACTAAGAGCTCAGATCTCC
CGAGGTGACCCAAGGGCCATCTCTTTCCGAATCACCTACTGTCTGTAGGGAAGATGTCTG
TTAGGAGGTACTGAACCAGATACATCTACCATCACTGATAAATGGTCTGGCCAGATACCA
AAGGAGCTCCAAGACGCTATTCTGACTATTGCAAAGCAATTGGTCAGCTGAACACCGAT
TTTGAAGATTTCCATTGGACTCTTAAGAAGGGACCCGGAGGGGACACGGCAATACACTCC
GCAATGGAGGAATTCCGTATCTTACCTTCGAACTTATCGACGCCCAGATAACTCTGGCC
GGCGGGAAGTTCAGGGATTGCACTGAATGACTTACGTCGAACATGACTAGAGAACTCTA
GACAAGATCACGCAGTTGTGCGGTGCAAACCAAAGTCCATATTACGGAGAATTGCTACA
ATTCCTGATAAGGAAATGAAAACAAGGGTTATAGCTAATCTGGATTATTGATCACAGACT
GCGCTAAAACCTCTCCATAAATAGTCTTATGAGTATACTCAAGAGACTTCCAGCGGACATG
ACATATAAGCAAGATAAGGCTGCGGCCCACCTCCCCAAGGAGGGTCCATACTTCTCTTAC
GATTTGTCTGCCGCTACAGATAGGTTCCCGATAGAATTCCAATACCAAGTACTTTCCAGA
TTAATCGGGAAAGAAAAGGCTGATGCGTGAAAACACATCATGGTTGACTATCCCTTTAGA
TATAAAGGAAGAGACTACAAGTACGCCACGGGGCAACCCATGGGTGCTTATAGTTCTTGG
GCCCTATTTGCACTGTGCCATCACATCGTAGTTTATGCTAGTGCCAAGTCAGTCGGTAAA
CACCGATTCATTGGTTATGCTCTATTAGGTGATGACATCGTCATTGCTGACCGTGAGGTT
GCTGAAAAGTACCTCGCGATCATGACGGAGCTAGGGGTACAGATTTCTCCAACGAAATCA

CACGTTTCGGCTCACTCTTTTGAGTTCGCCAAACAGTGATATCATAAAGGGAAACAAGTA
TCCCCATTCCCTCTAGCCGACTCCAAGAGGTAGGGTCAAAGTATCATCTACTTTTCGCC
TTCCTAGAGGACTTACATCATAAAGGGATAACCCCTTATGAAGATCCGTTTTCAAGGAAA
TACCTTTTTCAGGCTGTTCCACATTATGGGTATAAAGGGAACAAGGCTCATGAATAATCTT
AGAAGGAAACTTCTGAGGTTATCCTATGTACCTTCTCCACATGACGATAAACCGACGGTA
GCCCTTAAGGCTAGATCGTTGGCTAAGCTTTGTGGTATCCCGTTATCCTGTAACACTCC
GTAGATGCTTATTGCGATGCAATAGGCGACATGGGGATGAGAGCAGTATCAAACCTCCTTA
GCTAAGGAGGTTGACCGAGCCATGGATGAAACCATGAAGTGATCCATGAAAGTCGAAGAC
TTAATCATGGAGCACGACCTGCCACTTTGCAGTGACGAGATGTTGCGACAGCTTCCTCTC
TTCCGAGCCCTTGACAAGATTGTCAAAGACTCAACAAGGGATGTGAAGAAGATCATGAGA
TCCGACATGCCTTTATCAAGGCATCTGGCAACCCCAAATATTGATATTTGAGGTTACTGT
CGGAAACTGACGATAACTCCCTATTCAGCTTCTGAGGCTCTCGCCCCAGTAAGGACAAAA
GAAATACAAGCCATTGGCTTCGTTTCCTTTGTGGATAGGCTCGTCGAGATCTGGGGTAGA
TCTCACTTGTAACCAGATCTCTCAGGTTAGCAAGTTAAATACCCTGCGAGTTGGGGCGTC
CTCGAAGAGATATTAGACGTTCCGCGCCATCTTAAACCCCTTACTTTGTAAGGTGGGCTA
GATGTGCTATCCCGCATCAGCG

>EnmuMV6-KVL-14-118

CGCTGATGCGGGATAGCACTACAGCCCCTCTCTAACGAGATTATCTGTAGGCAAATAAGAG
TACAGGTTTTATACTGCCTGTACCAGTTCAGTGAGGGTCACTCGATGATTACGGTCTT
CCGTGATACCTGACGGTATCCAACCTTACTACCCAAGTATAGCTATTTGCCTCTTAAACAA
ACAACTATCATGAGATAATAAAATAACAAACCTTTACTTGCCGCTCTTATTGAGCTGGATC
AAGAAGGTCTATTATCCGGATGTGACGTGAGTCAGTCGGATCTTAACAGATTTGACTCC
ACAATCCAGAAATGGATTAAGGGGTCTGGTCTGGCGTGGACTGTCTCGAGATTGAAACAA
TCTCGGAACCTTACTACCAAACACATCTGTGAAGACCCGGATTTCCATAATCCGGGGATC
GCAGTGGGGAAGTCAAACCTTACCCCGAGTATTACCTGGCTCACTAAGAGCTCAGATCTCC
CGAGGTGACCCAAGGGCCATCTCTTTCGGAATCACCCCTACTGTCTGTAGGGAAGATGTGCG
TTAGGAGGTACTGAACCAGATACATCTACCATCACTGATAAATGGTCTGGGCAGATACCA
AAGGAGCTCCAAGACGCTATTCTGACTATTGCAAAGCAATTGGTCAGCTGAACACCGAT
TTTGAAGACTTCCATTGGACTCTTAAGAAGGGACCCGGAGGGGACACGGCAATACACTCC
GCAATGGAGGAATTCCGTATCTTACCTTCGAAACTTATCGACGCCAGATAACTCTGGCC
GGCGGGAAGTTTAGGGATTGCACTGAATGACTTACGTCGAACATGACTAGAGAACTCTA
GACAAGATCACGCAGTTGTGCGGTGCGAAACCCAAGTCCATATTACGGAGAATTGCTACA
ATTCCTGATAAGGAAATGAAAACAAGGGTTATAGCTAATCTGGATTATTGATCACAGACT
GCGCTAAAACCTCTCCATAATAGTCTTATGAGTATACTCAAGAGACTTCCAGCGGACATG
ACATATAAGCAAGATAAAGCCGCGGCCACCTCCCCAAGGAGGGTCCGTACTTCTCTTAC
GATTTGTCTGCCGCTACAGATAGGTTCCCGATAGAATTCCAATACCAAGTACTTTCCAGA
TTAATCGGGAAAGAAAAGGCTGATGCGTGAAAACACATCATGGTTGACTATCCCTTTAGA
TATAAAGGAAGAGACTACAAGTACGCCACGGGGCAACCCATGGGTGCTTATAGTTCTTGG
GCCCTATTTGCACTGTGCCATCACATCGTAGTTTATGCTAGTGCCAAGTCAGTCGGTAAA
CACCGATTCAATTGGTTATGCTCTATTAGGTGATGACATCGTCATTGCTGACCGCGAGGTT
GCTGAAAAGTACCTCGCGATCATGACGGAGCTAGGGGTACAGATCTCCCCAACGAAATCA
CACGTTTCGGCTCACTCTTTTGAGTTCGCCAAACAGTGATATCATAAAGGGAAACAAGTA
TCCCCATTCCCTCTAGCCGACTCCAAGAGGTAGGGTCAAAGTATCATCTACTTTTCGCC
TTCCTAGAGGACTTACATCATAAAGGGATAACCCCTTATGAAGATCCGTTTTCAAGGAAA

TACCTTTTCAGGCTGTTCCACATTATGGGTATAAAGGGAACAAGGCTCATGAATAATCTT
AGAAGGAACTTCTAAGGTTATCCTATGTACCTTCTCCACATGACGATAAACCGACGGTA
GCCCATAAGGCTAGATCGTTGGCTAAGCTTTGTGGTATCCCGTTATCCTGTAACACTCC
GTAGATGCTTATTGCGATGCAATAGGCGACATGGGGATGAGAGCAGTATCAAACCTCTTA
GCTAAGGAGGTTGACCGAGCCATGGATGAAACCATGAAGTGATCCATGAAAGTCGAAGAC
TTAATCATGGAGCACGACCTGCCACTTTGCAGTGACGAGATGTTCGCACAGCTTCCTCTC
TTCCGAGCCCTTGACAAGATTGTCAAAGACTCAACAAGAGATGTGAAGAAGATCATGAGA
TCCGACATGCCTTTATCAAGGCATCTGGCAACCCCAAATATTGATATTGAGGTTACTGT
CGGAAACTGACGATAACTCCCTATTCAGCTTCTGAGGCTCTCGCCCCAGTAAGGACAAAA
GAAATACAAGCCATTGGCTTCGTTTCTTTGTGGATAGGCTCGTCGAGATCTGGGGTAGA
TCTCACTTGTAACAGATTTCTCAGGTTAGCAAGTCAAATACCCTGCGAGTTGGGGCGTC
CTCGAAGAGATATTAGACGTTCCGCGCCATCTTAAACCCTTACTTTGTAAGGTGGGCTA
GATGTGCTATCCCGCATCAGC

>EnmuMV6-HHdFL130914-1

CGCTGATGCGGGATAGCACTACAGCCCCTCTCTAACGAGATTATCTGTAGGCAATAAGAG
TACAGGTTTTATACTGCCTGTACCAGTTCAGTGAGGGTCACTCGATGATTACGGTCTT
CCGTGATACCTGACGGTATCCAACCTTACTACCCAAGTATAGCTATTTGCCTCTTAAACAA
ACAACATATCATGATAATAAAATAACAAACCTTTACTTGCCGCTCTTATTGAGCTGGATC
AAGAAGGTCTATTATCCGGATGTCGACGTGAGTCAGTCGGATCTTAACAGATTTGACTCC
ACAATCCAGAGATGGATTAAGGGGTCTGGTCTGGCGTGGACTGTCTCGAGATTGAAACAA
TCTCGGAACCTTACTCACCAAACACATCTGTGAAGACCCGGATTTCCATAATCCGGGGATC
GCAGTGGGGAAGTCAAACCTTACCCCGAGTGTTACCTGGCTCACTAAGAGCTCAGATCTCC
CGAGGTGACCCAAGGGCCATCTCTTTCGGAATCACCTACTGTCTGTAGGGAAGATGTCC
TTAGGAGGTACTGAACCAGATACATCTACCATCACTGATAAATGGTCTGGCCAGATACCA
AAGGAGCTCCAAGACGCTATTCTGACTATTGCAAAGCAATTGGTCAGCTGAACACCGAT
TTTGAAGACTTCCATTGGACTCTTAAGAAGGGACCCGGAGGGGACACGGCAATACACTCC
GCAATGGAGGAATTCCGTATCTTACCTTCGAAACTTATCGACGCCCAGATAACTCTGGCC
GGCGGGAAGTTTAGGGATTGCACTGAATGGCTTACGTCGAACATGACTAGAGAACTCTA
GACAAGATCACGCAGTTATGCGGTGCAAAACCAAAGTCCATATTACGGAGAATTGCTACA
ATTCCTGATAAGGAAATGAAAACAAGGTTATAGCTAATCTGGATTATTGATCACAGACT
GCGCTAAAACCTCTCCATAATAGTCTTATGAGTATACTCAAGAGACTTCCAGCGGACATG
ACATATAAGCAAGATAAGGCTGCGGCCACCTCCCCAAGGAGGGTCCATACTTTTCTTAC
GATTTGTCTGCCGCTACAGATAGGTTCCCGATAGAATTCCAATACCAAGTACTTTCCAGA
TTAATCGGGAAAGAAAAGGCTGATGCGTGAAAACACATCATGGTTGACTATCCCTTTAGA
TATAAAGGAAGAGACTACAAGTACGCCACGGGGCAACCCATGGGTGCTTATAGTTCTTGG
GCCCTATTTGCACTGTGCCATCACATCGTAGTTTATGCTAGTGCCAAGTCTGTCCGTAAA
CACCGATTCAATTGGTTATGCTCTATTAGGTGATGACATCGTCATTGCTGACCGTGAGGTT
GCTGAAAAGTACCTCGCGATCATGACGGAGCTAGGGGTACAGATCTCCCCAACGAAATCA
CACGTTTCGGCTCACTCTTTTGAGTTCGCCAAACAGTGATATCATAAAGGGAAACAAGTA
TCCCCATTCCCTCTAGCCGACTCCAAGAGGTAGGGTCAAAGTATCATCTACTTTTCGCC
TTCCTAGAGGACTTACATCATAAAGGGATAACCCCTTATGAAGATCCGTTTTCAAGGAAA
TACCTTTTCAGGCTGTTCCACATTATGGGTATAAAGGGAACAAGGCTCATGAATAATCTT
AGAAGGAACTCCTAAGGTTATCCTATGTACCTTCTCCACATGACGATAAACCGACGGTA
GCCCTTAAGGCTAAATCGTTGGCTAAGCTTTGTGGTATCCCGTTATCCTGTAACACTCC

GTAGATGCTTATTGCGATGCAATAGGCGACATGGGGATGAGAGCAGTATCAAACCTCCTTA
GCTAAGGAGGTTGACCGAGCCATGGATGAAACCATGAAGTGATCCATGAAAGTCGAAGAC
TTAATCATGGAGCACGACCTGCCACTTTGCAGTGACGAGATGTTTCGCACAGCTTCCTCTC
TTCCGAGCCCTTGACAAGATTGTCAAAGACTCAACAAGAGATGTGAAGAAGATCATGAGA
TCCGACATGCCTTTATCAAGGCATCTGGCAACCCCAAATATTGATATTGAGGTTACTGT
CGGAAACTGACGATAACTCCCTATTCAGCTTCTGAGGCTCTCGCCCCAGTAAGGACAAAA
GAAATACAAGCCATTGGCTTCGTTTCCTTTGTGGATAGGCTCGTCGAGATCTGGGGTAGA
TCTCACTTGTAACCAGATTTCTCAGGTTAGCAAGTTAAATACCCTGCGAGTTGGGGCGTC
CTCGAAGAGATATTAGACGTTCCGCGCCATCTTAAACCCTTACTTTGTAAGGTGGGCTA
GATGTGCTATCCCGCATCAGCG

>EnmuMV6-Berkeley

CGCTGATGCGGGATAGCTCTACAGCCCCTCTCTAACGAGATTATCTGTAGGCAAATAAGAG
TACAGGTTTTATACTGCCTGTACCAGTTCAGTGAGGGGTCACCAGATGATTACGGTCTT
CCGTGATACCTGACGGTATCCGACTTACTACCCAAGTATAGCCATTTGCCTCTTAAACAA
ATAACTATCATGAGATAATAAAATAACAAACCTTAACTTGCCGCTCTTATTGAGCTGGATC
AAGAAGGTCTATTATCCGGATGTCGACGTGAGTCAGTCGGATCTTAACAGATTTGACTCC
ACAATCCAGAGGTGGATTAAGGGGTCTGGTCTGGCGTGGACTGTCTCGAGATTGAAACAA
TCTCGAACTTACTCACCAAACACATCTGTGAAGACCCGGATTTCCATAATCCGGGGATC
GCAGTGGGGAAGTCTAACTTACCCCGAGTGTTACCCGGCTCGTTGAGAGCTCAGATCTCC
AAAGGTGACCCTAGGGCCATCTCTTTCGGAATCACCTACTTTCTGTAGGTAAGATGTCTG
TTAGGAGGTACTGAACCAGATACATCTACCATCACTGATAAATGATCTGGCCGGATACCA
AAGGAGCTCCAAGACGCTATTCTGACTATTGCACTGCAATTGGTCAGCTGAATACCGAT
TTTGAAGATTTCCATTGGACCCTTAAGAAAGGACCCGGAGGGGATACAGCGATTCACTCC
GCGATGGAGGAATTCCGTATCCTGTCTTCGGAACCTGATCGAGGCACAGATTACTCTGGCC
GGCGATAAGTTTGAGGATTGCACAGAATGACTAACGTGAAACATGACTAGAGAACTCTA
GACAAGATCACCCAGTTATGCGGTGCTAAACCTAAGTCCGTATTACGGAGAATTGCTACA
ATTCCTGATAAGGAAATGAAGACAAGGGTAATAGCCAATCTGGATTATTGATCCCAGACT
GCACTAAAACCACTCCATAATAGTCTTATGAGTATACTCAAGAGACTTCCAGCGGACATG
ACTTATAAGCAAGACAAGGCTGCGGATCACCTCCCTAAAGAGGGCCCGTACTTCTCTTAC
GATTTGTCTGCCGCTACAGATAGGTTCCCGATAGAATTCCAATACCAAGTACTTTCCAGA
TTAATCGGGAAAGAAAAGGCTGATGCGTGAAAACACATCATGGTGGACTATCCCTTTAGA
TATAAAGGAAGGGACTATAGGTACGCCACGGGACAACCCATGGGTGCGTATAGTTCTTGG
GCCCTATTTGCACTGTGTATCATCATCGTAGTCTACGCAAGTGCCAAATCGGTGCGCAAA
CGCCGATTCATTGGTTACGCTCTACTTGGTGATGACATCGTCATTGCCGATCGCGAGGTG
GCTGAAAAGTACCTCGAGATCATGACAGAGCTAGGGGTACAAATCTCCCCTACGAAATCA
CACGTTTCAGCTCACTCATTTGAGTTCGCTAAACAGTGATATCATAAAGGGAAACAGGTA
TCCCCATTCCCTATGGCCGGACTCCAAGAGGTAGGGTCAAAGTATCATCTACTTTTCGCC
TTCCTAGAGGACTTACATCACAAGGGTATAAACCCTTATGAAGATCCGTTTTCAAGGAAA
TACCTTTTCAGGTTGTTCCACATTATGGGTATAAAGGGAATAAGGCTTATGAATAATCTA
AGAAGGAACTTCTCAGGTTATCTTATATACCTTCTCCGCATGACGATAAACCGACGATA
GCCATTAAGGCTAGATCGCTGGCTAAACTCTGTGGTATCCCGTTATCCTGTAAGTACTCT
GTAGATGCTTATTGCGATGCAATAGGCGACATGGGGATGAGAGCAGTATCAAACCTCCTTA
GCTAAGGAGGTTGACCGAGCCATGGATGAAACCATGAAATGGACCATGAAAGTCGAAGAC
TTAATCATGGAACATGATCTGCCACTTTGCAGTGACGAGATGTTTCGCACAGCTTCCCCTC

TTCAGAGCTCTTGACAAAATTGTCAAAGACTCTACAAGAGATGTGAAGAAGATCATGAGA
TCCGATATGCCTTTAACAAGGCACCTGGCAACCCCAAATATTGATATTTGAGGTTACTGT
CGGAAACTGACAATAACTCCCTATTCAGCTTCTGAGGCTCTCGCCCCAGTAAGGACAAAA
GAAATTCAGCCATTGGCTTTGTTTTGTTTGTGGATAGGCTCGTCGAGATCTGGGGTAGA
TCTCACTTGTAACCAGATTTCTCGGGTTAGCAAGTAAAATACCCTGCGAGTTGGGGCGTC
CTCGAAGAGATATTAGACGTTCCGCGCCATCTTAAACCCTTACTCTGTAAGGTGGGCTA
GATGTGCTATCCCGCATCAGCG

>EnmuMV7-KVL-14-117

CGGGGGCAACACTTACTTTCTGTAAGTCACCTTGTGTGAGTGCCCAACTTTACTTTCTCC
ACCCTAAGAACTAAAATCACACACCGATCCCCAAAGGGGAAGGATATCGGTTAAAATAT
CCCCACCATTAAAATAAACTTAAACATGAAAATAACAAAATTTAACATATTTAAGGTTA
CTCTAAAGGTGGTAACCTGGATATTTCAAGAGTTCAATCTTAAAATATCTGGCCGGATGA
GTGATTATATAGACCTAATCCTGAGACTCGATCGATTATTATATAATCGAGGAGCGCTAG
AAACCCTTAAATATATTAAGGGTACTAGAACTGCCTATTTGGCTTACTTATCAGGTAAGC
CAATACGAGTTAAGGGAGTAAGGACAACGAAGGATGGGATCCCTGTTATCCTAGGTGACT
TTGTTCCCAAATCCGTAAAGGACCAACTCCAGCTATGCTGCAATTGATCAATACGATTT
TGTTCTGTACAAGGGCACTGAAGCTTGAAGAACTCCTGATTTCTCACCTATTATTAATC
CCCCAAAAGGGATCCGATTAATATAGGAGAATTCGTGGACGACTTCTGGCGGGATATGG
GATACCACCGACAGGCTCGTACGAATCCTAAGAGTCTTGACTTCCGTAAGTTTCACTTAA
CGACAAAATCTGGCCCGAATGGGACAGCTAATGCGTTGTGAACCTCTCTCAATGACCTTA
AGGCGTTGTCTGAACAACAATAACCGATATCGGTATCATTGGAGGAGAGAACTTACGGA
ACAAGATAAGTACTCTCAAAGAGGGACTTTCTAAGATTCCTGAGTTATCCTACTTTATAG
ATACCTCTGCAGGTACCTATACTAGAAGGTTAACCAGTTTCCCTGATAAAGAACTAAAAG
TTCGAGTAATCGCCGTTGGCGACTACTTTAGTCAAGCAGCGTTAAAACCGCTGCATGATT
ATTTATTCAGGGTTCTTAAGAAAATTCCTCAAGATTGTACTTTCAACCAAGGTGGGTTCT
GAGATAAAATTAAGATCAGGAATACTATGCAAGTATCGACTTAACAGCCGCTACTGATA
GATTCCTATCTCAACAATATCTCAGGTGCTACTAGGGAGACTCCCAGAATCTTACGTGA
ATGCATGGAGCCGACTTATGGTCCGTACCCCATTTATTCATGAAGGACAGGAAATAAATT
ACTCTGTGCGAAACCCTATGGGTTTCTACTCTTCATGAGCATCCTTTGCAGTAGCACACC
ACTATGTGGTATACTATTGCTGTAAGAACTAGGTATCCCTTGGAACCTTTAAAATATT
GTCTCCTTGGAGATGATATTGTTATATGTGATCCAAAAGTAGCAGCCCTGTACAAGGAAA
CTATTTCAGGGTTGGGTGTTGAATTCTCAGAAGAGAAAACAATCACCTCACCACACTTAG
TAGAGTTTGCCAAAAGGCTAATCTACAAAGGTAAGTAAATATCACCTTTCCCAATCTCAG
CTTTAGGTGAGTTAGCTAGTAAATATTATTTACTAACTAATTATTCTTAGAGCTTGAGA
AGAAAGGTTGGGTTTCACTTGGCGGTGCGCCATCAGCAGTTGAATCTTTCCACAAGATCG
TTCTTAACTGATCTACCGTGCGAGCACGAGAGATCGAAGTTAAGGCATCTATTTGCGAAC
GGGTTATGAAGATAGCCCGAGGGGCGGAGAATGCTGGGACTCTCTTAACAGAGTGTTTCA
GGAACTCGGATACCCATTTGTTCTTAGCGACTTTGTTGCCAGAAATGTTCTGGAAAACA
TAGTTGTTGAGAACTTCGCAAATCTAATCCTGCTTCTCATGACCCAGAAAGGGACAAGA
AGAAGAAAAGACCATGTGTGGGTCTCGGCATACTTGCTGAGAACCTTACATGTCTTTTAA
CAGGTTTAGATGAGGAAAGATTTTCGCTAGGATTGACTTAATATCGACATTACCTCACT
TAAATGCCTATGGGCAGATAAGTGAAATGTATATCGAGATTAATAAGAAAGCCCGAAAGA
TTAGCACCAAAATGGTGCGGAATGACCATTGTTATTTAAAACAATGTGTATTCCATGGG

ACGATACCATCTTTACGATGAGATCATCTCATTTAATCGCTAAGGGCTCTTCTAGAGTCG
TCAAAGATCTTCAGAATAGGGCAGAGCTGTAAAGCTTCTACCCTCCTGAAGAGCTCCTTC
GTGAGGATCCTAATTTCTTAAATCACTCTAAAGCCTAGCTCGGATTCGGGTCAGCGCTG
ATAAGCTGATTCCGCTCGAG

>EnmuMV7-KVL-14-118

CCCGTAGTTAATTCTACGGGGGGCAACACTTACTTTTCGTAAGTCACCTTGTGTGAGTGCC
CAACTTTACTTTCTCCACCCTAAGAACTAAAATCACACACCGATCCCCAAAGGGGAAGG
ATATCGGTTAAATATCCCCCACCATTAAATAAACTTAAACATGAAAAATAACAAAATTT
AACATATTTAAGGTTACTCTAAAGGTGGTAACCTGGATATTTCAAGAGTTCAATCTTAA
ATATCTGGCCGGATGAGTGATTATATAGACCTAATCCTGAGACTCGATCGATTATTATAT
AATCGAGGAGCGCTAGAGACCCTTAAATATATTAAGGGTACTAGAACTGCCTATTTGGCT
TACTTATCAGGTAAGCCAATACGAGTTAAGGGAGTAAGGACAACGAAGGATGGGATCCCT
GTTATCCTAGGTGACTTTGTTCCCAAAATCCGTAAAGGACCAACTCCAGCTATGCTGCAA
TTGATCAATACGATTTTGTCTGTACAAGGGCACTAAAGCTTGAAGAAGCTCCTGATTTT
TCACCTATTATTAATCCCCCAAAAGGGATCCGATTAATATAGGAGAATTCGTGGACGAC
TTCTGGCGGGATATGGGATACCACCGACAGGCTCGTACGAATCCTAAGAGTCTTGACTTC
CGTAAGTTTCACTTAACGACAAAATCTGGCCCCGAACGGGACAGCTAATGCGTTGTGAACC
TCTCTCAATGACCTTAAGGCGTTGTCTGAACAACAATAACCGATATCGGTATCATTGGA
GGAGAGAACTTACGGAACAAGATAAGTACTCTCAAAGAGGGACTTTCTAAGATTCCTGAG
TTAGCCTACTTTATAGATACCTCTGCAGGTACCTATACTAGAAGGTTAACCAGTTTCCCT
GATAAAGAACTAAAAGTTTCGAGTAATCGCCGTTGGCGACTACTTTAGTCAGGCAGCATT
AAACCGCTGCATGATTATTTATTCAGGGTTCTTAAGAAAATTCCTCAAGATTGTACTTTC
AACCAAGGTGGGTTCTGAGATAAAATTAAGATCAGGAATACTATGCAAGTATCGACTTA
ACAGCCGCTACTGATAGATTCCCTATCTCAACAATATCTCAGGTGCTACTAGGGAGACTC
CCGGAATCTTACGTGAATGCATGGAGCCGACTTATGGTCGGTACCCCATTTATTCATGAA
GGACAGGAAATAAATTACTCTGTGCGAAACCTATGGGTTTCTACTCTTCATGAGCATCC
TTTGAGTAGCACACCACTATGTGGTATACTATTGCTGTAAGAACTGGGTATCCCTTGG
AAAACTTTAAATATTGTCTCCTTGGAGACGATATTGTTATATGTGATCCAAAAGTAGCA
GCCCTGTACAAGGAACTATTTACGGGTTGGGTGTTGAATTCTCAGAAGAGAAAACAATC
ACCTCACCACACTTAGTAGAGTTCGCCAAAAGGCTAATCTACAAAGGTAAGTAAATATCA
CCTTTCCCAATCTCAGCTTTAGGTGAGCTAGCTAGTAAATATTATTTACTAACTAATTA
TTCTTAGAGCTTGAGAAGAAAGGTTGGGTTTCACTTGGCGGTGCGCCATCAGCAGTTGAA
TCTTTCCACAAGATCGTTCTTAAGTATCTACCGTGCGAGCACGAGAGATCGAAGTTAAG
GCATCTATTTGCGAACGGGTTATGAAGATAGCCCGAGGGGCGAGAATGCTGGGACTCTC
TTAACAGAGTGTTTCAGGAACTCGGATACCCATTTGTTCTTAGTGACTTTGTTGCCAGA
AATGTTCTGGAAAACATAGTCGTTGAGAACTTCGCAAAATCTAATCCTGCTTCTCATGAC
CCAGAAAGGGACAAGAAGAAGAAAGACCATGTGTGGGTCTCGGCATACTTGCTGAGAAC
CTTACATGTCTTTTAACAGGTTTAGATGAGGAAAGATTTTCGCTAGGATTCGACTTAATA
TCGACATTACCTCACTTAAATGCCTATGGGCAGATAAGTGAATGTATATCGAGATTAAT
AAGAAAGCCCGAAAGATTAGCACCACAAATGGTGCGGAATGACCATTGTTATTTAAACA
ATGTGTATTCCATGAGACGATACCATCTTTACGATGAGATCATCTCATTTAATCGCTAAG
GGCTCTTCTAGAGTCGTCAAAGATCTTCAGAATAGGGCAGAGCTGTAAAGCTTCTACCCT
CCTGAAGAGCTCCTTCGTGAGGATCCTAATTTCTTAAATCACTCTAAAGCCTAGCTCGG
ATTCGGGTCAGCGCTGATAAGCTGATTCCGCTCGAGACCCGTGTGAAGTCCTTTCTTGC

GAAAGGCGGGGACACGGGTGTATACCCC

>EnmuMV7-HHdFL130914-1

CCCGTAGTTAATTCTACGGGGGGCAACACTTACTTTTCGTAAGTCACCTTGTGTGAGTGCC
CAACTTTACTTTCTCCACCCTAAGAACTAAAATCACACACCGATCCCCAAAGGGGAAGG
ATATCGGTTAAAATATCCCCACCATTAAAATAAACTTAAACATGAAAAATAACAAAATTT
AACATATTTAAGGTTACTCTAAAGGTGGTAACCTGGATATTTCAAGAGTTCAATCTTAAA
ATATCTGGCCGGATGAGTGATTATATAGACCTAATCCTGAGACTCGATCGATTATTATAT
AATCGAGGAGCGCTAGAAACCCTTAAATATATTAAGGGTACTAGAACTGCCTATTTGGCT
TACTTATCAGGTAAGCCAATACGAGTTAAGGGAGTAAGGACAACGAAGGATGGGATCCCT
GTTATCCTAGGTGACTTTGTTCCCAAAATCCGTAAAGGACCAACTCCAGCTATGCTGCAA
TTGATCAATACGATTTTGTCTGTACAAGGGCACTGAAGCTTGGAAGAACTCCTGATTTT
TCACCTATTATTAATCCCCCAAAGGGATCCGATTAATATAGGAGAATTCGTGGACGAC
TTCTGGCGGGATATGGGATACCACCGACAGGCTCGTACGAATCCTAAGAGTCTTGACTTC
CGTAAGTTTCACCTAACGACAAAATCTGGCCCGAATGGGACAGCTAATGCGTTGTGAACC
TCTCTCAATGACCTTAAGGCGTTGTCTGAACAACAATAACCGATATCGGTATCATTGGA
GGAGAGAACTTACGGAACAAGATAAGTACTCTCAAAGAGGGACTTTCTAAGATTCCTGAG
TTATCCTACTTTATAGATACCTCTGCAGGTACCTATACTAGAAGGTTAACCAGTTTCCCT
GATAAAGAACTAAAAGTTTCGAGTAATCGCCGTTGGCGATTACTTTAGTCAGGCAGCGTTA
AAACCGCTGCATGATTATTTATTCAGGGTCTTAAGAAAATTCCTCAAGATTGTACTTTC
AACCAAGGTGGGTTCTGAGATAAAATTAAGATCAGGAATACTATGCAAGTATCGACTTA
ACAGCCGCTACTGATAGATTCCCTATCTCAACAATATCTCAGGTGCTACTAGGGAGACTC
CCGGAATCTTACGTGAATGCATGGAGCCGACTTATGGTCGGTACCCCATTTATTCATGAA
GGACAGGAAATAAATTACTCTGTGGAACCCCTATGGGTTTCTACTCTTCATGAGCATCC
TTTGAGTAGCACACCACTATGTGGTATACTATTGCTGTAAGAACTGGGTATCCCTTGG
AAAACTTTAAAATATTGTCTCCTTGGAGATGATATTGTTATATGTGATCCAAAAGTAGCA
GCCCTGTACAAGGAACTATTTACGGGTTGGGTGTTGAGTTCTCAGAAGAGAAAACAATC
ACCTCACCACTTAGTAGAATTCGCCAAAAGGCTAATCTACAAAGGTAAGTAAATATCA
CCTTTCCCAATCTCAGCTTTAGGTGAGCTAGCTAGTAAATATTATTTACTAACTAACTTA
TTCTTAGAGCTTGAGAAGAAAGGTTGGGTTTCACTTGGCGGTGCGCCATCAGCAGTTGAA
TCTTTCCACAAGATCGTTCTTAACGTATCTACCGTGCGAGCACGAGAGATTGAAGTTAAG
GCATCTATTTGCGAACGGGTTATGAAGATAGCCCGAGGGGCGAGAATGCTGGGACTCTC
TTAACAGAGTGTTTCAGGAACTCGGATACCCATTTGTTCTTAGCGACTTTGTTGCCAGA
AATGTTCTGGAAAACATAGTTGTTGAGAACTTCGCAAAATCTAATCCTGCTTCTCATGAC
CCAGAAAGGGACAAGAAGAAGAAAAGACCATGTGTGGGTCTCGGCATACTTGCTGAGAAC
CTTACATGTCTTTTAACAGGTTTAGATGAGGAAAGATTTTCGCTAGGATTCGACTTAATA
TCGACATTACCTCACTTAAATGCCTATGGGCAGATAAGTGAAATGTATATCGAGATTAAT
AAGAAAGCCCGAAAGATTAGCACCAACAATGGTGCGGAATGACCATTGTTATTTAAAACA
ATGTGTATTCCATGAGACGATACCATCTTTACGATGAGATCATCTCATTTAATCGCTAAG
GGCTCTTCTAGAGTCGTCAAAGATCTTCAGAAATAGGGCAGAGCTGTTAAGCTTCTACCT
CCTGAAGAGCTCCTTCGTGAGGATCCTAATTTCTTAAATCACTCTAAAGCCTAGCTCGG
ATTCGGGTCAGCGCTGATAAGCTGATTCCGCTCGAGACCCGTGTGAAGTCCTTTCTTGC
GAAAGGCGGGGACACGGGTGTATACCCCCTAGGAATTAACCTA

>EnmuMV7-Berkeley

CCCGTAGTTAATTCTACGGGGGGCAACACTTACTTTTCGTAAGTCACCTTGTGTGAGTGCC

CAACCTTTACTTCCTTCACCCTAAGGAACTAAAATCACACACCGATCCCCAGAGGGGAAG
GATATCGGT**TAAA**ATATCCCCCACCATAAAATAAACTTAAAC**ATG**AAAAATAACAAAATTT
AACATATTTAAGGTTACTCTAAAGGTGGTAACCTGGATATTTCAAGAGTTCAATCTTAAA
ATATCTGGCCGGATGAGTGATTACATAGACCTAATTCTGAGACTCGATCGATTATTGTAT
AATCGAGGAGCGCTAGAAACCTTAAATATATTAAGGGAAGTAACTGCCTACTTGGCT
TACTTATCAGGTAAGCCGGTACGAGTTAAGGGAGTAAGGACAACGAAGGATGGGATCCCT
GTTATCCTAGGTGACTTTGTTCCCAAATCCGTAAAGGACCAACTCCAGCTATGCTGCAA
TTGATCAATACGATTTTGTCTGTACAAGGGCACTAAAGCTTGAAGAAGTCTGATTTT
TCACCTATTATTAATCCCCCAAAGGGATCCGATTAATATAGGAGAATTCGTGGACGAC
TTCTGGCGGGATATGGGATACCACCGACAGGCTCGTACGAATCCTAAGAGTCTTGATTTT
CGTAAGTTTCACTTGACGACAAAATCTGGCCCTAACGGGACAGCTAATGCGCTGTGAACC
TCTCTCAATGACCTTAAGGCGTTGTCTGAACAACAATAACCGATATCGGTATCATTGGA
GGAGAGAAGTTACGGAACAAGATAAGTGCTCTCAAAGAGGGACTTTCTAAGATTCCTGAG
TTATCCTACTTTATAGATACCTCTCCAGGTATCTATACTAGAAGAATAACCGATTTCCCT
GATAAAGAAGTAAAGTTCCGGTAATCGCCGTTGGCGATTACTTTAGTCAAGCAGCATTAA
AAACCGCTGCATGATTATTTATTTAGGGTTCTTAAGAAAATTCCTCAAGATTGTACTTTT
AACCAAGGTGCTTTCTGAGATAAAATTAAGATCAGGAATACTATGCTAGTATCGACTTA
ACAGCCGCTACTGATAGATTCCCTATCTCAACAATATCTCAGGTGCTACTAGGGAGACTC
CCAGAATCTTACGTAAATGCCTGGAGCCGACTTATGGTCGGGACTCCATTTACTTATGAA
GGACAGGAAATAAATTACGCTGTGCGAAACCCCTATGGGTTTCTACTCTTCATGAGCATCA
TTTGCAGTAGCTCACCCTATGTGGTTTACTATTGCTGTAAGAACTAGGTATCCCTTGG
AAAACATTAAATATTGTCTCTTA**GGAGATGAT**ATTGTTATATGTGATCCAAAAGTAGCA
GCCCTGTACAAGGAAACAATTTAGGGTTAGGTGTTGAATTCTCAGAAGAGAAGACAATT
ACCTCACACACCTTGTAGAATTCGCCAAAAGGCTCATCTACAAAGGTAAGTAAATATCA
CCTTTCCCAATCTCAGCTTTAGGTGAGTTAGCTAGTAAATATTATTTACTAACTAATTA
TTCTTAGAGCTTGAGAAGAAAGGTTGAGTTTCACTTGGCGGTGCGCCATCAGCAGTTGAA
TCTTTCCATAAGATTGTTCTTAAGTATCAACCGTGCGAGCACGGGAGATTGAAGTTAAG
GCATCTATTTGCGAACGGGTTATGAAAATAGCCCGAGGGGCGAGAATGCTGGTACTCTT
TTAACAGAGTGTTTCAGGAACTCGGATACCCATTTGTTCTAAGTGACTTTGTTGCCAGA
AATGTTCTGGAAAACATCGTCGTAGAGAACTTCGCAAAATCTAATCCTGCTTCTCATGAC
CCCGAAAGGGATAAGAAGAAGAAAAGACCATGCGTGGGTCTCGGCATACTTGCTGAGAAC
CTCACATGTCTTTTATCAGGTTTAGATGAGGAAAGATTTTCTCTAGGATTCGACTTAATC
TCGACATTACCTCACTTAAATGCCTATGGGCAAATAAGTGAAATGTATATCGAGATTAAT
AAGAAAGCCCGAAAGATTAGCACCAAAATGGTGCGGAATGGCCATTGTTATTTAAACA
ATGTGTATTCCATGGGACGATACCATCTTCAGATGAGATCATCTCATTTAATCGCTAAG
GGCTCTTCTAGAGTCGTCAAAGATCTTCAGAATAGGGCAGAGCTATTAAGCTTCTACCCT
CCTGAAGAGCTCCTTCGAGAGGATCCTAATTTCTTAAATCACTC**TAA**AGCCTAGCTCGG
ATTCGGGTCAGCGCTGATAAGCTGATTCCGCTCGAGACCCGTGTCAAAGTCCTTTCTCTC
GAAAGGCGGGGACACGGGTGTATACCCCTAGGAATTAACCTA

>EnmuMV8-Berkeley

GGCGATCTAATCGATCGCCATACTTTATCTCTGGACTCAGGTTCTTTCCTGGAACCTAAA
TGGAGATAAGGATGCTTATAAGCCCGGAATGGGCTATAAGACATCGACCTTTGGGTGGT
GAGAGGGAGTAGGAGCGATCCTACAGCACCATGGGCGTCATTCTGTTTGCTAATTAGGTA

CTCTAAAAGGTGGAATTCCTTTTACAATGCGGAAGGCTAATACCCTAACCCGTTGGACAA
CGAGTTAAGACACTTAGCTGCGGACCACTGCCCTAAACCCCCCGCAAATCAAAATATT
ACTAATAAAATAAAACAGTTTCTTGTCATTCTAAATGACTAAGAGAATGTAGAATTTTA
AGAGTAGATTCTGACTTGGGGAAGGCATTAGATGAGCACTTTAGCATTATCATAGCGCGA
TGGATATCCAGTAAAGGACAACCTAGAGACAATCAATAGACTTAAAAATCTACGGGTTATG
CTCTATGCTTTCCTGTCTGGACGTCCTGTTCCGATGGTTGGGTATTCTCAGTATAAAAAAT
GGATTACCTAGAGCTTTTGCTCCAGCTTATTCACTTTTATGTGAGAAAGACCCTCACACA
GTTAGATACATCTTATCACTTTTACAAGTGAGCAGATGCATCCCTGCGTGGAAGAAACCA
GACCTTAGGACAATAACAGATCCAGGGAAGGATGTACCGCAAGTTCCTTTTACAAGAATTT
GCTTCCATCGTTCCTAGTCTGTTAGAGACCTTTGGTAATGATATCAATCAACCCCTTACT
TGGGAACGTCTCCATGTGCTACAACGATGGGACCGTCTGGGCCCTCTATGTTACAATCG
GCAACTCTCATTCCAAAAGTCCTCAAGAGGTTTAAACACCTGTTTGGGGCTTTAGGAGCT
GAGGAATTGCTTAAGTACATGGAGAGCATACCTGAGTCTTTCTCAAAACATTGGGAAAGT
CTATATCCTCAGAAACACAGTGATGTGTTAAGGAGGTGTCGACCGTTCCTGATGTAGAT
GGAAAGACCAGATTAATAGCGATTCTAGACTATTGGTCACAATCAATCCTGAAAGTCTAT
CACAAGGACCTAATGTCCTCATTGATGAGAATTCAGAAAATTGATATGACCTTTGGTCAA
GGAATTGCCCCATTTCGGTCTGAAGACCAAAAGTACTATAGCTTTGACCTAACTGCCGCT
ACCGATCGTTTTCCAGTTGCAATAACTGAAATAATGATGGCTGCGAAGTATGGACAAGAA
GCTGCTAGTGCTTGAAAGGAAATCATGACAGGTGAGAAGTTCCATTGGAAGGACAAGGTT
CTTAAATACAACCGAGGCCAACCAATGGGAGCTTACTCGTCATGGGCTTCTTTCAGTCTT
AATCATCACATGGTTGTCCAGTGATCTGCATTAAGGGCGGGAGTGGAACCTCCTTTCCTA
GATTACAGACTACTAGGTGATCGTAATACGGAATGACGCTGTTGCGAATTCATAC
CTCAAATTGATGGAACATCTAGGAGTCGAAATCTCCTCAGCTAAACTCTAATAAGTGAA
AACTCATTTGAGTTCGCTAAAAGATTTTGGCTCAATGGTGAAGAAGTTACAGGATACCCA
ATTGCTGGGCTCCTGAACACCTTTACCAGATGATCTGAATTTCTTCAGGTCACTAGAGAA
GCATCAAGAAGAGGGTATGATTCCCTCATCACTATTCCCGGAAGGAAGTTTCGAGATCTG
TTTACCTCTCTACACTTTGCCGATCCATGTAAGAAAACGAAGGTATTAACCTTCGCGTTCT
TACAGTGAAAGACTAGTTAGAAAGATGATCAGTTTAAATTGATTATGGGAGAAAGGGCG
GACATCGAGCAAACAGTTAAGTTTGCTCAAATCTGATCCTTCAACCATAGCTGTAATATG
AGTTTAAAGACTCTACGACTTATCATCATAGAGTCATTAGCTCAAATAAAAGCAAATCAA
CTTCTCGATTCTTGTAAGAACTCAGGTTAAAACCATTAATGGTTTTATAACTAAAGTCAAA
CAAGGACTTCCTAGTGATATAGAGATCCCCTTAACCGAGGTACCGCTGATAAAGGCCTTA
ATGGTCAATTTCAGTGATATGCAAGGTCAAATGGAAGATTTTCAAGAGTTGAGTAAATCC
GTTTCACGGGATAATACTGAACCCTTTGAGAAAATTCTATTGAGGAATTGTTGATACCA
GAAATCAATCCGGAAATCTTAGACTCCTCAAGGAGGGCTCTTCGAATTGCGACAACCTGAT
AAGCAAATGCTCATCAAGGGATGTGTAATCCTCCGTAATACTTCACAAGCTATTACTGAG
GAATTATCCAACCCTAATGTGCAACCCGACGAAGAAGACTATCACTAGTTCTACTTCTCC
CAATTGCTAAAACACATATTCGTATGTGAGGTCCGGCAATTGAGTATGGCGCTCGATCAG
AGCGCCTGGACCCCTCCCG