

ภาคผนวก

แสดงข้อมูลลำดับ Nucleotide ในส่วน ORF2 ที่ได้จากการศึกษา

1_6_041

TTGAGACATCGGGTGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTCTGTATCCACGG
CTCCCCTGTAACTCCTATACTAACACACCCTACACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTTGCGC
TCGAGCTTGAATTTAGAAATTTGACCCCCGGGAACACTAACACCCGTGTGTCCCGTTATACTAGC
ACAGCCCGGCACCGTTTTCGTCGTGGTGCCGATGGGACAGCCGAGCTCACGACCACTGCGGCC
ACACGTTTTATGAAGGATTTGCACTTCACCGGGACAAATGGCGTTGGTGAGGTAGGTGCGGGCAT
AGCCCTAACGTTATTTAATCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGTTGCCGACAGAATTGATTTGTC
GGCTGGAGGTCAGCTGTTCTACTCCCG

1_6_044

TCAGGCTTGGTTATGCTCTGTATCCACGGCTCCCCTGTAACTCCTATACTAACACACCCTACACC
GGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTTGCGCTCGAGCTTGAATTTAGAAATTTGACCCCCGGGAACA
CTAACACCCGTGTGTCCCGTTATACTAGCACAGCCCGGCACCGTTTTCGTCGTGGTGCCGATGG
GACAGCCGAGCTCACGACCACTGCGGCCACACGTTTTATGAAGGATTTGCACTTCACCGGGACA
AATGGCGTTGGTGAGGTAGGTGCGGGCATAGCCCTAACGTTATTTAATCTTGCTGATACACTTCT
CGGCGGGTTGCCGACAGAATTGATTTGTCGGCTGGAGGTCAGCTGTTCTACTCCCG

2_4_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTAAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTTGCT
CGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

2_4_044

GCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTAAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGG
CATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAAC
ACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGCTGACGGGACG
GCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGG
CGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCG
GGCTGCCGACAGAATTGATTTGTCGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

2_10_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTTGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

2_10_044

CTTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGC
ATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAAACTTGACCCCTGGGAACACTAACA
CCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGTGACGGGACGG
CCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGC
GTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTTGGCGG
GCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_1_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTG

3_1_044

ATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATAC
CGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAAACTTGACCCCTGGGAAC
ACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGTGACG
GGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGAC
AAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTC
TCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_2_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC

ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACT

3_2_044

TCAGGCTTGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACC
GGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACA
CTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGCTGACGG
GACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAA
ACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTC
GGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_4_041

TCAGGCTTGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACC
GGGGCATTGGGGCTCCTTGACTTTGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACAC
TAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGCTGACGGG
ACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAA
CGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCG
GCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCGCTGGAGG

3_4_044

AGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACA
GCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACA
CGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCgTGGTATAGC
CCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCG
CTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_5_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTGT

3_5_044

TCAGGCTTGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACC
GGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACA

CTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGG
GACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAA
ACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTC
GGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGTCGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_6_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCCGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTGTTC

3_6_044

CTTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGC
ATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCCGGGAACACTAACA
CCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGG
CCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGC
GTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGG
GCTGCCGACAGAATTGATTCGTCGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_8_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCCGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGAT

3_8_044

TTTGATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCC
TCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCCGGGAACACTAACACCCGTGTATCC
CGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACA
ACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGT
AGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAG
AATTGATTCGTCGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_10_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCCGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

3_10_044

GGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCCGGGAACA
CTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGG
GACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAA
ACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTC
GGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

4_2_041

TTGAGACATCGGGTGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCCTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAACACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTTCTTGATTTTGCAC
TGAGCTTGAATTTAGAAATTTGACCCCCGGGAACACTAATACCCGAGTGTCCTCGCTATACCAGCA
CAGCCCGACACCGTTTGCCTCGTGGTGCCGATGGGACAGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCAC
ACGTTTTATGAAGGATTTGCATTTACCGGGACAAATGGTGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAG
CCCTAACGCTATTTAATCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCG
GCTGGAGGTCAACTGT

4_2_044

TGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAACACGCCCTATACCGGGGCAT
TGGGGCTTCTTGATTTTGCACCTCGAGCTTGAATTTAGAAATTTGACCCCCGGGAACACTAATACC
GAGTGTCCTCGCTATACCAGCACAGCCCGACACCGTTTGCCTCGTGGTGCCGATGGGACAGCCG
AGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGATTTGCATTTACCGGGACAAATGGTGTT
GGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAATCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCT
GCCGACAGAATTGATTCGTGCGCTGGAGGTCAACTGTTCTACTCCCG

4_3_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT

AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTGT

4_3_044

TTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCA
TTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACAC
CCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGC
CGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCG
TTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGG
CTGCCGACAGAATTGATTCGTGCTGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

4_6_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACT

4_6_044

CTTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGC
ATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACCA
CCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGG
CCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGC
GTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGG
GCTGCCGACAGAATTGATTCGTGCTGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

4_7_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTGT

4_7_044

TTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCA
TTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACAC
CCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGC
CGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCG
TTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGG
CTGCCGACAGAATTGATTTTCGTGCGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

4_8_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTTTCGT
CGGCTGGAGGCCAA

4_8_044

GCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGG
CATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAAC
ACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACG
GCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGG
CGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCG
GGCTGCCGACAGAATTGATTTTCGTGCGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

4_9_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTTTCGT
CGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

4_9_044

GGCTTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGG
GCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAA
CACCCGTGTATCCCGTTACACCAGCACAGCCCCGACACCGTCTACGCCGTGGTGCTGACGGGACG
GCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGG

CGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCG
GGCTGCCGACAGAATTGATTTGCTCGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG

5_6_041

TTGAGACATCGGGTGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCCTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAGTTCCTATACCAACACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTTCTTGATTTTGCAC
CGAGCTTGAATTTAGAAATTTGACCCCCGGAACACTAATACCCGAGTGTCCCGCTATACCAGCA
CAGCCCGACACCGTTTGCGTCGTGGTGCCGATGGGACAGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCAC
ACGTTTTATGAAGGATTTGCATTTACCGGGACAAATGGTGTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAG
CCCTAACGCTATTTAATCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTTGCTCG
GCTGGAGGTCAACTGT

5_6_044

TATACCAACACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTTCTTGATTTTGCACCTCGAGCTTGAATTTAG
AAATTTGACCCCCGGAACACTAATACCCGAGTGTCCCGCTATACCAGCACAGCCCGACACCGTT
TGCGTCTGTGGTGCCGATGGGACAGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGA
TTTGCATTTACCGGGACAAATGGTGTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTA
ATCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTTGCTCGGCTGGAGGTCAACTG
TTCTACTCCCG

6_1_041

TTGAGACATCGGGTGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCCTGGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAACACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTTCTTGATTTTGCAC
CGAGCTTGAATTTAGAAATTTGACCCCCGGAACACTAATACCCGAGTGTCCCGCTATACCAGCA
CAGCCCGACACCGTTTGCGTCGTGGTGCCGATGGGACAGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCCAC
ACGTTTTATGAAGGATTTGCATTTACCGGGACAAATGGTGTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAG
CCCTAACGCTATTTAATCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTTGCTCG
GCTGGAGGTCAACTG

6_1_044

CCTGGTTATGCTTTGTATCCATGGTTCCCCTGTTAATTCCTATACCAACACGCCCTATACCGGGGC
ATTGGGGCTTCTTGATTTTGCACCTCGAGCTTGAATTTAGAAATTTGACCCCCGGAACACTAATAC
CCGAGTGTCCCGCTATACCAGCACAGCCCGACACCGTTTGCGTCGTGGTGCCGATGGGACAGC
CGAGCTTACAACCACTGCAGCCACACGTTTTATGAAGGATTTGCATTTACCGGGACAAATGGTG
TTGGTGAGGTAGGCCGTGGTATAGCCCTAACGCTATTTAATCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGG
CTGCCGACAGAATTGATTTGCTCGGCTGGAGGTCAACTGTTCTACTCCCG

6_9_041

TTGAGACATCCGGCGTGGCCGAGGAGGAGGCGACATCAGGCTTGTTATGCTTTGTATCCATGG
TTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCGCAC
TCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACCAGC
ACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCAGCC
ACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTGGTAT
AGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTCGT
CGGCTGGAGGCCA

6_9_044

TGGTCCCCTGTTAATTCCTATACCAATACGCCCTATACCGGGGCATTGGGGCTCCTCGACTTCG
CACTCGAGCTTGAATTTAGAACTTGACCCCTGGGAACACTAACACCCGTGTATCCCGTTACACC
AGCACAGCCCGACACCGTCTGCGCCGTGGTGCTGACGGGACGGCCGAGCTTACAACCACTGCA
GCCACACGTTTTATGAAGGACCTGCATTTTACCGGGACAAACGGCGTTGGTGAGGTAGGCCGTG
GTATAGCCCTAACGCTATTTAACCTTGCTGATACACTTCTCGGCGGGCTGCCGACAGAATTGATTT
CGTCGGCTGGAGGCCAACTGTTCTACTCCCG