

【SARS-COV-2 の完全長ゲノムプラスミド】

遺伝子名	長さ(bp)	ベクター	説明	納期 (発注から出荷までの所要日数)
SARS-CoV-2-1	6834	pUC57-Amp	ORF1aの前半部分	1~2 営業日
SARS-CoV-2-2	5905	pUC57-Amp	ORF1aの後半部分	1~2 営業日
SARS-CoV-2-3	5777	pUC57-Amp	ORF1abの前半部分、RdRPジーンを含む	1~2 営業日
SARS-CoV-2-4	5553	pUC57-Amp	ORF1abの後半部分、Sジーンの前半部分	1~2 営業日
SARS-CoV-2-5	5903	pUC57-Amp	Sジーンの後半部分、E/M/Nなどジーンを含む	1~2 営業日

以下の遺伝子領域について、各色のハイライトで表示。

S highlighted in **Yellow**
N highlighted in **Green**
E highlighted in **Turquoise**
M highlighted in **Pink**

1. 2019-nCoV-1: A 2136 T 2054 C 1236 G 1408 | GC%: 38.69% | Length: 6834

ATTAAAGGTTTATACCTTCCCAGGTAACAAACCAACCAACTTTCGATCTCTTGTAGATCTGTTCTCTAAACGAACCTTAAATCTG
TGTGGCTGTCACTCGGCTGCATGCTTAGTGCACTCACGCAGTATAATTAATAACTAATTACTGTCGTTGACAGGACACGAGTAACT
CGTCTATCTTCTGCAGGCTGCTTACGGTTTCGTCGCTGTTGCAGCCGATCATCAGCACATCTAGGTTTCGTCGGGTGTGACCGAA
AGGTAAGATGGAGAGCCTTGTCCCTGGTTTCAACGAGAAAACACACGTCACACTCAGTTTGCCCTGTTTTACAGGTTTCGCGACGTGC
TCGTACGTGGCTTTGGAGACTCCGTGGAGGAGGTCTTATCAGAGGCACGTCAACATCTTAAAGATGGCACTTGTGGCTTAGTAGAA
GTTGAAAAAGGCGTTTTCCTCAACTTGAACAGCCCTATGTGTTTCATCAAACGTTTCGGATGCTCGAAGTGCACCTCATGGTCATGT
TATGGTTGAGCTGGTAGCAGAACTCGAAGGCATTTCAGTACGGTCGTAGTGGTGAGACACTTGGTGTCTTGTCCCTCATGTGGGCG
AAATACCAGTGGCTTACCGCAAGGTTCTTCTTCGTAAGAACGGTAATAAAGGAGCTGGTGGCCATAGTTACGGCGCCGATCTAAAG
TCATTTGACTTAGGCGACGAGCTTGGCACTGATCCTTATGAAGATTTTCAAGAAAAGTGAACACTAAACATAGCAGTGGTGTTC
CCGTGAACCTCATGCGTGAGCTTAACGGAGGGGCATACACTCGCTATGTCGATAACAACCTTCTGTGGCCCTGATGGCTACCCCTCTG
AGTGCATTAAAGACCTTCTAGCACGTGCTGGTAAAGCTTCATGCACTTTGTCCGAACAACCTGGACTTTATTGACACTAAGAGGGGT
GTACTACTGCTGCCGTGAACATGAGCATGAAATTGCTTGGTACACGGAACGTTCTGAAAAGAGCTATGAATTGCAGACACCTTTTGA
AATTAATTTGGCAAAGAAATTTGACACCTTCAATGGGGAATGTCCAAATTTTGTATTTCCCTTAAATTCATAATCAAGACTATTC
AACCAAGGGTTGAAAAGAAAAGCTTGATGGCTTTATGGGTAGAAATTCGATCTGTCTATCCAGTTGCGTCACCAATGAATGCAAC
CAAATGTGCCTTTCAACTCTCATGAAGTGTGATCATTTGTTGAACTTCATGGCAGACGGGCGATTTTGTAAAGCCACTTGCAG
ATTTTGTGGCACTGAGAATTTGACTAAAGAAGGTGCCACTACTTGTGGTTACTTACCCAAAATGCTGTTGTTAAATTTATTGTC
CAGCATGTCACAATTCAGAAGTAGGACCTGAGCATAGTCTTGGCGAATACCATAATGAATCTGGCTTGAAAACCATCTTCGTAAG
GGTGGTCGCACTATTCCTTTGGAGGCTGTGTGTTCTTATGTTGGTTGCCATAACAAGTGTGCCTATTGGGTCCACGTGCTAG
CGCTAACATAGGTTGTAACCATACAGGTGTTGTTGGAGAAGGTTCCGAAGGTTCTAATGACAACCTTCTTGAAATACTCCAAAAG
AGAAAGTCAACATCAATATTGTTGGTGACTTTAACTTAATGAAGAGATCGCCATTATTTGGCATCTTTTCTGCTTCCACAAGT
GCTTTTGTGGAACTGTGAAAGGTTTGATTATAAAGCATTCAACAAATTTGTTGAATCCTGTGGTAATTTTAAAGTTACAAAAG

AAAAGCTAAAAAAGGTGCCTGGAATATTGGTGAACAGAAATCAATACTGAGTCCTCTTTATGCATTTGCATCAGAGGCTGCTCGTG
TTGTACGATCAATTTCTCCCGCACTCTTGAAACTGCTCAAAATCTGTGCGTGTTTACAGAAGCCGCTATAACAATACTAGAT
GGAATTTACAGTATTTACTGAGACTCATTGATGCTATGATGTTACATCTGATTTGGCTACTACAATCTAGTTGTAATGGCCTA
CATTACAGGTGGTGTGTTGTTGAGTTGACTTCGCAGTGGCTAACTAACATCTTTGGCACTGTTTTATGAAAACTCAAACCCGTCCTTG
ATTGGCTTGAAGAGAAGTTTAAAGGAAGGTGTAGAGTTTCTTAGAGACGGTTGGGAAATTGTTAAATTTATCTCAACCTGTGCTTGT
GAAATTTGTGCGTGGACAAATTTGTCACTGTGCAAGGAAATTAAGGAGAGTGTTCAGACATTTCTTAAAGCTTGTAAATAAATTTTT
GGCTTTGTGTGCTGACTCTATCATTATTGGTGGAGCTAAACTTAAAGCCTTGAATTTAGGTGAAACATTTGTCAACGCACTCAAAGG
GATTTGTACAGAAAGTGTGTTAAATCCAGAGAAGAACTGGCCTACTCATGCCTCTAAAAGCCCCAAAAGAAATTATCTTCTTAGAG
GGAGAAACACTTCCACAGAAAGTGTAAACAGAGGAAGTTGTCTTGAAACTGGTGATTTACAACCATTAGAACAACTACTAGTGA
AGCTGTTGAAGCTCCATTGGTTGGTACACCAGTTTGTATTAAACGGGCTTATGTTGCTCGAAATCAAAGACAGAAAGTACTGTG
CCCTTGCACCTAATATGATGGTAACAAACAATACCTTCACACTCAAAGCGGTGCACCAACAAAGGTTACTTTTGGTGATGACACT
GTGATAGAAGTGCAAGGTTACAAGAGTGTGAATATCACTTTTGAAGTTGATGAAAGGATTGATAAAGTACTTAATGAGAAGTGCTC
TGCCTATACAGTTGAAGTTCGGTACAGAAAGTAAATGAGTTGCGCTGTGTTGTGGCAGATGCTGTCATAAAACTTTGCAACCAGTAT
CTGAATTACTTACACCCTGGGCTTGAATTTAGATGAGTGGAGTATGGCTACATACTACTTATTTGATGAGTCTGGTGAGTTTAAA
TTGGCTTCACATATGATTGTTCTTCTACCTCCAGATGAGGATGAAGAAGAAGGTGATTGTGAAGAAGAAGTTTGAAGCCATC
AACTCAATATGAGTATGGTACTGAAGATGATTACCAAGGTAAACCTTTGGAATTTGGTGCCACTTCTGCTGCTCTCAACCTGAAG
AAGAGCAAGAAGAAGATTGGTTAGATGATGATAGTCAACAACTGTTGGTCAACAAGACGGCAGTGAGGACAATCAGACAACCTACT
ATTCAAACAATTTGTTGAGGTTCAACCTCAATTAGAGATGGAACCTTACACCAGTTGTTTCAAGTGAATAGTTTATAGTGG
TTATTTAAACTTACTGACAATGTATACATTAATAATGCAGACATTTGTTGAAGAAGCTAAAAAGGTAAACCAACAGTGGTTGTTA
ATGCAGCCAATGTTTACCTTAAACATGGAGGAGGTGTTGCAGGAGCCTTAAATTAAGGCTACTAACAAATGCCATGCAAGTTGAATCT
GATGATTACATAGCTACTAATGGACCCTTAAAGTGGGTGGTAGTTGTGTTTTAAGCGGACACAATCTTGCTAAACACTGTCTTCA
TGTGTCGGCCCAATGTTAACAAGGTGAAGACATTCAACTTCTTAAGAGTGCTTATGAAAATTTAATCAGCACGAAGTTCTAC
TTGCACCATTATTATCAGCTGGTATTTTTGGTGCTGACCTATACATTCTTAAAGAGTTTGTGTAGATACTGTTTCGCACAAATGTC
TACTTAGCTGTCTTTGATAAAATCTCTATGACAACTTGTTCAGCTTTTGGAAATGAAGAGTGAAGGCAAGTTGAACAAAA
GATCGCTGAGATTCCTAAAGAGGAAGTTAAGCCATTTATAACTGAAAGTAAACCTTCAGTTGAACAGAGAAAACAGATGATAAGA
AAATCAAAGCTTGTGTTGAAGAAGTTACAACAACCTCTGGAAGAACTAAGTTCCTCACAGAAAACCTTGTTACTTTATATTGACATT
AATGGCAATCTTCATCCAGATTCGCCACTCTTGTAGTGACATTGACATCACTTCTTAAAGAAAGATGCTCCATATATAGTGGG
TGAGTGTGTTCAAGAGGGTGTTTAACTGCTGTGGTTATACCTACTAAAGAGGCTGGTGGCACTACTGAAATGCTAGCGCAAGCTT
TGAGAAAAGTGCCAACAGACAATTTATATAACCACTTACCCGGGTGAGGTTTAAATGGTTACACTGTAGAGGAGGCAAGACAGTG
CTTAAAAAGTGTAAGAGTGCTTTTACATTCTACCATCTATTATCTCTAATGAGAAGCAAGAAATTTCTTGGAACTGTTTCTTGGAA
TTTGCAGAAAATGCTTGACATGCAGAGAAACACGCAATTAATGCCTGTCTGTGTGGAACATAAGCCATAGTTTCAACTATAC
AGCGTAAATATAAGGGTATTAATAACAAGAGGGTGTGGTTGATTATGGTGCTAGATTTTACTTTTACACCAGTAAACAACCTGTA
GCGTCACTTATCAACACACTTAACGATCTAAATGAACTCTTGTACAATGCCACTTGGCTATGTAACACATGGCTTAAATTTGGA
AGAAGCTGCTCGGTATATGAGATCTCTCAAAGTGCCAGCTACAGTTTCTGTTTCTTCACTGATGCTGTTACAGCGTATAATGGTT
ATCTTACTTCTTCTTCTTAAACACCTGAAGAACATTTTATTGAAACCATCTCACTTGCTGGTTCCTATAAAGATTGGTCCATTCT
GGACAATCTACACAACCTAGGTATAGAATTTCTTAAAGAGAGGTGATAAAGTGTATATTACACTAGTAATCCTACCACATTCCACCT
AGATGGTGAAGTTATCACTTTTGACAATCTTAAAGACACTTCTTCTTTGAGAGAAGTGAGGACTATTAAGGTGTTTACAACAGTAG
ACAACATTAACTCCACAGCAAGTTGTGGACATGTCAATGACATATGGACAACAGTTTGGTCCAACCTTATTTGGATGGAGCTGAT
GTTACTATAAATAAACCTCATAATTCACATGAAGGTAAACACTTTATGTTTACCTAATGATGACACTCTACGTGTTGAGGCTTT
TGAGTACTACCACACAACCTGATCCTAGTTTCTGGGTAGGTACATGTCAGCATTAATCACACTAAAAAGTGGAATACCCACAAG
TTAATGGTTTAACTTCTATTAATAGGGCAGATAACAACCTGTTATCTTGCCACTGCATTGTTAACACTCCAACAAATAGAGTTGAAG
TTTAATCCACCTGCTCTACAAGATGCTTATTACAGAGCAAGGGCTGGTGAAGCTGCTAACTTTTGTGCATTATCTTAGCCTACTG
TAATAAGACAGTAGGTGAGTTAGGTGATGTTAGAGAAACAATGAGTTACTTGTTCACATGCCAATTTAGATTCTTGCAAAAGAG
TCTTGAACGTGGTGTGTAACCTTGTGGACAACAGCAGACAACCTTAAAGGGTGTAGAAGCTGTATGTACATGGGCACACTTTCT
TATGAACAATTTAAGAAAGGTGTTTCAAGATACCTTGACGTGTGGTAAACAAGCTACAAAATATCTAGTACAACAGGAGTCACCTTT
TGTTATGATGTCAGCACCACTGCTCAGTATGAACCTTAAAGCATGGTACATTTACTTGTGCTAGTGAGTACACTGGTAATACCAGT
GTGGTCACTATAACATATAACTTCTAAAGAACTTTGTATTGCATAGACGGTGCTTTACTTACAAAGTCTCAGAATACAAAGGT
CCTATTACGGATGTTTCTTACAAAGAAAACAGTTACACAACCACTAAACACAGTTACTTATAAATGGATGGTGTGTTGTTGTAC
AGAAATTGACCCTAAGTTGGACAATTATTATAAGAAAGACAATTTCTATTTCACAGAGCAACCAATTGATCTTGTACCAAAACCAAC
CATATCCAAACGCAAGCTTCGATAATTTTAAAGTTGTATGTGATAATATCAAATTTGCTGATGATTTAAACAGTTAACTGGTTAT
AAGAAACCTGCTTCAAGAGAGCTTAAAGTTACATTTTCCCTGACTTAAATGGTGATGTGGTGGCTATTGATTATAAACACTACAC
ACCCTCTTTTAAAGAAAGGAGCTAAATTTGTACATAAACCTATTGTTTGGCATGTTAACAATGCAACTAATAAAGCCACGTATAAAC
CAAATACCTGGTGTATACGTTGTCTTGGAGCACAAAACAGTTGAAACATCAAATTCGTTTGTATGTACTGAAGTCAGAGGACGCG
CAGGGAATGGATAATCTTGCCTGCGAAGATCTAAACACAGTCTCTGAAGAAGTAGTGGAAAATCCTACCATACAGAAAGACGTTCT
TGAGTGTAATGTGAAAACCTACCGAAGTTGTAGGAGACATTACTTAAACAGCAATAATAGTTTAAAAATTACAGAAGAGGTTG
GCCACACAGATCTAATGGCTGCTTATGTAGACAATTTACTAGTCTTACTATTAAGAAACCTAATGAATTATCTAGAGTATTAGGTTTG

AAAACCCTTGCTACTCATGGTTTAGCTGCTGTTAATAGTGTCCTTGGGATACTATAGCTAATTATGCTAAGCCTTTTCTTAACAA
AGTTGTTAGTACAAC TACTAACATAGTTACACGGTGT TTAACCGTGT TGTACTAATTATATGCCTTATTTCTTTACTTTATTGC
TACAATTGTGTACTTTTACTAGAAGTACAAATTCTAGAAT

2. 2019-nCoV-2: A 1667 T 2089 C 1012 G 1137 | GC%: 36.39% | Length: 5905

AAATTCTAGAATTAAAGCATCTATGCCGACTACTATAGCAAAGAATACTGTTAAGAGTGTGCGTAAATTTTGTCTAGAGGCTTCAT
TTAATTATTTGAAGTCACCTAATTTTCTAAACTGATAAATATTATAATTTGGTTTTACTATTAAAGTGTTCCTAGGTTCTTTA
ATCTACTCAACCGTGCTTTAGGTGTTTTAATGTCTAATTTAGGCATGCCTTCTTACTGTACTGGTTACAGAGAAGGCTATTTGAA
CTCTACTAATGTCACTATTGCAACCTACTGTACTGGTCTATACCTTGTAGTGTGTTGTCTTAGTGGTTAGATTCTTTAGACACCT
ATCCTTCTTTAGAACTATACAAATTACCATTTCATCTTTTAAATGGGATTTAACTGCTTTTGGCTTAGTTGCAGAGTGGTTTTTG
GCATATATTCTTTTCTAGGTTTTTCTATGTACTTGGATTGGCTGCAATCATGCAATTGTTTTTTCAGCTATTTTGCAGTACATTT
TATTAGTAATTCTTGGCTTATGTGGTTAATAATTAACTTGTACAAATGGCCCCGATTTTCAGCTATGGTTAGAATGTACATCTTCT
TTGCATCATTTTTATTATGTATGGAAAAGTTATGTGCATGTTGTAGACGGTTGTAATTCATCAACTTGTATGATGTGTTACAAACGT
AATAGAGCAACAAGAGTGAATGTACAACCTATTGTTAATGGTGTAGAAAGTCCCTTTATGTCTATGCTAATGGAGGTAAAGGCTT
TTGCAAACTACACAATTGGAATTTGTTAATGTGATACATTCTGTGCTGGTAGTACATTTATTAGTGATGAAGTTGCGAGAGACT
TGTCACTACAGTTTTAAAGACCAATAAATCCTACTGACCAGTCTTCTTACATCGTTGATAGTGTACAGTGAAGAATGGTTCCATC
CATCTTTACTTTGATAAAGCTGGTCAAAGACTTATGAAAGACATTCTCTCTCATTTTTGTTAACTTAGACAACCTGAGAGCTAA
TAACACTAAAGGTTTCATTGCCTATTAATGTTATAGTTTTTGTAGGTAAATCAAATGTGAAGAATCATCTGCAAAATCAGCGTCTG
TTTACTACAGTCAGCTTATGTGTCAACCTATACTGTTACTAGATCAGGCATTAGTGTCTGATGTTGGTGATAGTGCGGAAGTTGCA
GTTAAATGTTTGTGCTTACGTTAATACGTTTTTCATCAACTTTTACGTACCAATGGAAAACTCAAACACTAGTTGCAACTGC
AGAAGCTGAAGTTGCAAGAATGTGCTTACGCAATGTCTTATCTACTTTTATTCAGCAGCTCGGCAAGGGTTTGTGTGATTTCAG
ATGTAGAAAATAAGATGTTGTTGAATGTCTTAAATGTGCATCAATCTGACATAGAAGTTACTGGCGATAGTTGTAATAACTAT
ATGCTCACCTATAACAAGTTGAAAACATGACACCCCGTGACCTTGGTGCTTGTATTGACTGTAGTGCGCGTCATATTAATGCGCA
GGTAGCAAAAAGTCACAACATTGCTTTGATATGGAACGTTAAAGATTTTCATGTCTGCTGAACAACCTACGAAAACAAATACGTA
GTGCTGCTAAAAGAATAACTTACCTTTTAAAGTGTGACATGTGCAACTAGACAAAGTTGTTAATGTTGAACAACAAGATAGCA
CTTAAGGGTGGTAAATTTGTTAATTTGGTTGAAGCAGTTAAATTAAGTTACACTTGTGTTCTTTTGTGCTTATTTTCTA
TTTAATAACACCTGTTTCATGTCTGCTAAACATACTGACTTTTCAAGTGAAATCATAGGATACAAGGCTATTGATGGTGGTGCA
CTCGTGACATAGCATCTACAGATACTTGTGTTTGCTAACAACATGCTGATTTTGACACATGGTTTAGCCAGCGTGGTGGTAGTTAT
ACTAATGACAAAGCTTGCCATTGATTGCTGCAGTCATAACAAGAGAAGTGGGTTTTGTCGTGCCTGGTTTGCCTGGCAGCATATT
ACGCACAACATGTTGACTTTTTGCTATTTCTTACCTAGAGTTTTTAGTGACGTTGGTAACATCTGTTACACACCATCAAACTTA
TAGAGTACACTGACTTTGCAACATCAGCTTGTGTTTTGGCTGCTGAATGTACAATTTTTAAAGATGCTTCTGGTAAAGCCAGTACCA
TATTGTTATGATACCAATGTACTAGAAGGTTCTGTTGCTTATGAAAGTTTACGCCCTGACACACGTTATGTGCTCATGGATGGCTC
TATTATTCAATTTCTAACACCTACCTTGAAGTTCTGTTAGAGTGGTAACAACCTTTGATTCTGAGTACTGTAGGCACGGCACTT
GTGAAAGATCAGAAGCTGGTGTGTTGTTGATCTACTAGTGGTAGATGGGTACTTAAACATGATTATTACAGATCTTTACCAGGAGTT
TTCTGTGGTGTAGATGCTGTAATTTTACTTACTAATATGTTTACACCACTAATTCACCTATTGGTGCTTTGGACATATCAGCATC
TATAGTAGCTGGTGGTATTGTAGCTATCGTAGTAACATGCCTTGCTACTATTTTATGAGGTTTGAAGAGCTTTTGGTGAATACA
GTCATGTAGTTGCCTTAACTTTTACTATTCTTATGTCTTACTGTACTCTGTTTAAACACCAAGTTTACTCATTCTTACCTGGT
GTTTATTCTGTTATTACTTGTACTTGACATTTTATCTTACTAATGATGTTTCTTTTTTAGCACATATTCAGTGGATGGTTATGTT
CACACCTTTAGTACCTTTCTGGATAACAATTGCTTATATCATTGTTATTTCCACAAAGCATTCTTATTGGTTCTTTAGTAATTACC
TAAAGAGACGTGTAGTCTTTAATGGTGTTCCTTTAGTACTTTTGAAGAAGCTGCGCTGTGCACCTTTTTGTTAAATAAAGAAATG
TATCTAAAGTTGCGTAGTGATGTGCTATTACCTCTTACGCAATATAATAGATACTTAGCTCTTTATAATAAGTACAAGTATTTTAG
TGGAGCAATGGATAACAACCTAGCTACAGAGAAGCTGCTTGTGTCATCTCGCAAAGGCTCTCAATGACTTCAGTAACTCAGGTTCTG
ATGTTCTTTACCAACCACCAACCTCTATCACCTCAGCTGTTTTGCAAGAGTGGTTTTAGAAAAATGGCATTCCCATCTGGTAAA
GTTGAGGGTGTATGGTACAAGTAACTTGTGGTACAACCTACACTAACGGTCTTTGGCTTGATGACGTAGTTTACTGTCTCAAGACA
TGTGATCTGCACCTCTGAAGACATGCTTAACCTAATTATGAAGATTTACTCATTTCGTAAGTCTAATCATAATTTCTTGGTACAGG
CTGGTAATGTTCAACTCAGGGTTATTGGACATTTCTATGCAAAATTGTGTACTTAAGCTTAAGGTTGATACAGCCAATCCTAAGACA
CCTAAGTATAAGTTTGTTCGATTCAACCAGGACAGACTTTTTCAGTGTTAGCTTGTACAATGGTTCACCATCTGGTGTTTACCA
ATGTGCTATGAGGCCAATTTCACTATTAAGGGTTCACTTCTTAATGGTTTATGTTGTTAGTGTGTTGTTTTAACATAGATTATGACT
GTGCTCTTTTTTGTACATGCACCATATGGAATTACCAACTGGAGTTCATGCTGGCACAGACTTAGAAGGTAACCTTTTATGGACCT
TTTGTGACAGGCAACAGCACAAGCAGCTGGTACGGACACAACCTATTACAGTTAATGTTTTAGCTTGGTTGTACGCTGCTGTTAT
AAATGGAGACAGGTGGTTTCTCAATCGATTTACCACAACCTCTTAATGACTTTAACCTTGTGGCTATGAAGTACAATATGAACCTC
TAACACAAGACCATGTTGACATACTAGGACCTCTTCTGCTCAAACTGGAATGCGGTTTTAGATATGTGTGCTTCATTAAAAGAA
TTACTGCAAGAGTGTATGAATGGACGTACCATATGGGTAGTGCTTTATTAGAAGATGAATTTACACCTTTTGTATGTTGTTAGACA
ATGCTCAGGTGTTACTTTTCCAAAGTGCAGTGAAAGAACAATCAAGGGTACACACCACTGGTTGTACTACAATTTTGTACTCAC
TTTTAGTTTTAGTCCAGAGTACTCAATGGTCTTTGTCTTTTTTTGTATGAAATGCCTTTTTACCTTTTGTCTATGGGTATTATT
GCTATGTCTGCTTTTGCAATGATGTTTGTCAAACATAAGCATGCATTTCTCTGTTGTTTTGTTACCTTCTCTTGCCACTGTAGC
TTATTTTAATATGGTCTATATGCCTGCTAGTTGGGTGATGCGTATTATGACATGGTTGGATATGGTTGATACTAGTTTGTCTGGTT
TTAAGCTAAAAGACTGTGTTATGTATGCATCAGCTGTAGTGTTACTAATCCTTATGACAGCAAGAACTGTGTATGATGATGGTGT
AGGAGAGTGTGGACACTTATGAATGCTTGACACTCGTTTTATAAGTTTATTATGGTAATGCTTTAGATCAAGCCATTTCCATGTG

GGCTCTTATAATCTCTGTTACTTCTAACTACTCAGGTGTAGTTACAACCTGTCATGTTTTTGGCCAGAGGTATTGTTTTTATGTGTG
TTGAGTATTGCCCTATTTTCTTCATAACTGGTAATACACTTCAGTGTATAATGCTAGTTTATTGTTTCTTAGGCTATTTTTGTACT
TGTTACTTTGGCCCTCTTTTGTCTACTCAACCGCTACTTTAGACTGACTCTTGGTGTTTATGATTACTTAGTTTCTACACAGGAGTT
TAGATATATGAATTCACAGGGACTACTCCACCCAAGAATAGCATAGATGCCTTCAAACCTCAACATTAAATTGTTGGGTGTTGGTG
GCAAACCTTGTATCAAAGTAGCCACTGTACAGTCTAAAATGTCAGATGTAAAGTGCACATCAGTAGTCTTACTCTCAGTTTTTGCAA
CAACTCAGAGTAGAATCATCATCTAAATTGTGGGCTCAATGTGTCCAGTTACACAATGACATTCTCTTAGCTAAAGATACTACTGA
AGCCTTTGAAAAAATGGTTTCACTACTTTCTGTTTTGCTTTCCATGCAGGGTGCTGTAGACATAAAACAAGCTTTGTGAAGAAATGC
TGGACAACAGGGCAACCTTACAAGCTATAGCCTCAGAGTTTAGTTCCCTTCCATCATATGCAGCTTTTGCTACTGCTCAAGAAGCT
TATGAGCAGGCTGTTGCTAATGGTGATTCTGAAGTTGTTCTTAAAAAGTTGAAGAAGTCTTTGAATGTGGCTAAATCTGAATTTGA
CCGTGATGCAGCCATGCAACGTAAGTTGGAAAAGATGGCTGATCAAGCTATGACCCAAATGTATAAACAGGCTAGATCTGAGGACA
AGAGGGCAAAAGTTACTAGTGCTATGCAGACAATGCTTTTCACTATGCTTAGAAAAGTTGGATAATGATGCACTCAACAACATTATC
AACAATGCAAGAGATGGTTGTGTTCCCTTGAACATAATACCTCTTACAACAGCAGCCAAACTAATGGTTGTACATACCAGACTATAA
CACATATAAAAATACGTGTGATGGTACAACATTTACTTATGCATCAGCATTGTGGGAAATCCAACAGGTTGTAGATGCAGATAGTA
AAATTGTTCAACTTAGTGAAATTAGTATGGACAATTCACCTAATTTAGCATGGCCTCTTATTGTAACAGCTTTAAGGGCCAATTCT
GCTGTCAAATTACAGAATAATGAGCTTAGTCCTGTTGCACTACGACAGATGTCTTGT

3. 2019-nCoV-3: A 1744 T 1821 C 1071 G 1141 | GC%: 38.29% | Length: 5777

CACTACGACAGATGTCTTGTGCTGCCGTTACTACACAACTGCTTGCACTGATGACAATGCGTTAGCTTACTACAACACAACAAAG
GGAGGTAGGTTTGTACTTGCACTGTTATCCGATTACAGGATTTGAAATGGGCTAGATTCCCTAAGAGTGATGGAACTGGTACTAT
CTATACAGAAGTGAACACCTTGTAGGTTTGTACAGACACCTAAAGGTCCTAAAGTGAAGTATTTATACCTTTATTAAAGGAT
TAAACAACCTAAATAGAGGTATGGTACTTGGTAGTTAGCTGCCACAGTACGTCTACAAGCTGGTAATGCAACAGAAGTGCCTGCC
AATCAACTGTATTATCTTTCTGTGCTTTTGTGCTAGATGCTGCTAAAGCTTACAAAGATTATCTAGCTAGTGGGGGACAACCAAT
CACTAATTGTGTTAAGATGTTGTGTACACACACTGGTACTGGTCAGGCAATAACAGTTACACCGGAAGCCAATATGGATCAAGAAT
CCTTTGGTGGTGCATCGTGTGTCTGTACTGCCGTGCCACATAGATCATCCAAATCCTAAAGGATTTTGTGACTTAAAGGTAAG
TATGTACAAATACCTACAACCTTGTGCTAATGACCTGTGGGTTTTACACTTAAAAACACAGTCTGTACCGTCTGCCGTATGTGGAA
AGGTTATGGCTGTAGTTGTGATCAACTCCGCGAACCCATGCTTCAGTCAGCTGATGCACAATCGTTTTTAAACGGGTTTGGCGTGT
AAGTGCAGCCCGTCTTACACCGTGCGGCACAGGCACTAGTACTGATGTCGTATACAGGGCTTTTGACATCTACAATGATAAAGTAG
CTGGTTTTGCTAAATTCCTAAAACTAATTGTTGCTGCTTCCAAGAAAAGGACGAAGATGACAATTTAATTGATTCTTACTTTTGTGTA
GTTAAGAGACACACTTTCTCTAACTACCAACATGAAGAAACAATTTATAATTTACTTAAGGATTGTCCAGCTGTTGCTAAACATGA
CTTCTTTAAGTTTGAATAGACGGTGACATGGTACCACATATATCACGTCAACGTCTTACTAAATACACAATGGCAGACCTCGTCT
ATGCTTTAAGGCATTTTGTATGAAGTAATTGTGACACATTAAGAAATACTTGTACATACAATTGTTGTGATGATGATTATTTT
AATAAAAAGGACTGGTATGATTTTGTAGAAAACCCAGATATATTACGCGTATACGCCAAGCTTAGGTGAACGTGTACGCCAAGCTTT
GTTAAAAACAGTACATTTCTGTGATGCCATGCGAAATGCTGGTATGTTGGTGTACTGACATTAGATAATCAAGATCTCAATGGTA
ACTGGTATGATTTCCGTGATTTTCATACAAACCACGCCAGGTAGTGGAGTTTCTGTTGTAGATTCTTATTATTCATTGTTAATGCCT
ATATTAACCTTGACCAGGGCTTTAACTGCAGAGTCACATGTTGACACTGACTTAACAAAGCCTTACATTAAGTGGGATTTGTTAAA
ATATGACTTCACGGAAGAGAGGTTAAAACTCTTTGACCGTTATTTTAAATATTGGGATCAGACATACCAACCAATTTGTGTTAACT
GTTTGGATGACAGATGCATTCTGCATTGTGCAAACTTTAATGTTTTATTCTCTACAGTGTTCCACCTACAAGTTTGGACCACATA
GTGAGAAAAATATTTGTTGATGGTGTTCATTTGTAGTTTCAACTGGATACCACCTTCAGAGAGCTAGGTGTTGTACATAATCAGGA
TGTAACCTTACATAGCTCTAGACTTAGTTTTAAGGAATTACTTGTGTATGCTGCTGACCCTGCTATGCACGCTGCTTCTGGTAATC
TATTACTAGATAAACGCACTACGTGCTTTTCAGTAGCTGCACTTACTAACAATGTTGCTTTTCAAAGTGTCAAAACCCGGTAATTTT
AACAAAGACTTCTATGACTTTGCTGTGTCTAAGGTTTCTTTAAGGAAGGAAGTTCTGTTGAATTAACACTTCTCTTTGCTCA
GGATGGTAATGCTGCTATCAGCGATTATGACTACTATCGTTATAATCTACCAACATGTGTGATATCAGACAACCTACTATTTGTAG
TTGAAGTTGTTGATAAGTACTTTGATTGTTACGATGGTGGCTGTATTAATGCTAACCAAGTCATCGTCAACAACCTAGACAAATCA
GCTGGTTTTCCATTTAATAAATGGGGTAAGGCTAGACTTTATTATGATTCAATGAGTTATGAGGATCAAGATGCACTTTTCGCATA
TACAAAACGTAATGTCATCCCTACTATAACTCAAATGAATCTTAAGTATGCCATTAGTGCAAAGAATAGAGCTCGCACCGTAGCTG
GTGTCCTCTATCTGTAGTACTATGACCAATAGACAGTTTCATCAAAAATTATTGAAATCAATAGCCGCCACTAGAGGAGCTACTGTA
GTAATTGGAACAAGCAAAATCTATGGTGGTTGGCACAACATGTTAAAACTGTTTATAGTGATGTAGAAAACCCCTCACCTTATGGG
TTGGGATTATCCTAAATGTGATAGACCATGCCTAACATGCTTAGAATTATGGCCTCACTTGTCTTGCTCGCAACATACAACGT
GTTGTAGCTTGTACACCGTTTCTATAGATTAGCTAATGAGTGTGCTCAAGTATTGAGTGAAATGGTCATGTGTGGCGTTTCACTA
TATGTTAAACCAGGTGAACCTCATCAGGAGATGCCACAACCTGCTTATGCTAATAGTGTTTTTAACATTTGTCAAGCTGTACCGGC
CAATGTTAATGCATTTTATCTACTGATGGTAACAAAATTGCCGATAAGTATGTCCGCAATTTACAACACAGACTTTATGAGTGTCT
TCTATAGAAATAGAGATGTTGACACAGACTTTGTGAATGAGTTTTACGCATATTTGCGTAAACATTTCTCAATGATGATACTCTCT
GACGATGCTGTTGTGTGTTTCAATAGCACTTATGCATCTCAAGGTCTAGTGGCTAGCATAAAGAACTTTAAGTCAGTTCTTTATTA
TCAAAACAATGTTTTTATGCTGTAAGCAAAATGTTGGACTGAGACTGACCTTACTAAAGGACCTCATGAATTTTGTCTCAACATA
CAATGCTAGTTAAACAGGGTGATGATTATGTGTACCTTCTTACCCAGATCCATCAAGAATCCTAGGGGCCGGCTGTTTGTAGAT
GATATCGTAAAAACAGATGGTACACTTATGATTGAACGGTTTCGTGCTTTAGCTATAGATGCTTACCCACTTACTAAACATCCTAA
TCAGGAGTATGCTGATGTCTTTTCAATTTGTACTTACAATACATAAGAAAGCTACATGATGAGTTAACAGGACACATGTTAGACATGT
ATTCTGTTATGCTTACTAATGATAACACTTCAAGGTATTGGGAACCTGAGTTTTATGAGGCTATGTACACACCGCATACAGTCTTA
CAGGCTGTTGGGGCTTGTGTTCTTTGCAATTCACAGACTTCATTAAGATGTGGTGTGCTGCATACGTAGACCATTCTATGTTGTAA
ATGCTGTTACGACCATGTCATATCAACATCACATAAATTAGTCTTGTCTGTTAATCCGTATGTTTGCAATGCTCCAGGTTGTGATG
TCACAGATGTGACTCAACTTTACTTAGGAGGTATGAGCTATTATGTAAATCACATAAACCACCCATTAGTTTTCCATTGTGTGCT
AATGGACAAGTTTTTGGTTTATATAAAAAATACATGTGTTGGTAGCGATAATGTTACTGACTTTAATGCAATTGCAACATGTGACTG
GACAAATGCTGGTGATTACATTTTAGCTAACACCTGTACTGAAAGACTCAAGCTTTTTGTCAGCAGAAACGCTCAAAGCTACTGAGG
AGACATTTAAACTGTCTTATGGTATTGCTACTGTACGTGAAGTGTGCTGTGACAGAGAATTACATCTTTCATGGGAAGTTGGTAAA
CCTAGACCACCATTAAACCGAAATTATGCTTTTACTGTTTACGTTTACGTTAAGTAACTAAAAACAGTAAAGTACAAATAGGAGAGTACACCTT
TGAAAAAGGTGACTATGGTGTATGCTGTTGTTTACCAGGTTACAACAACTTACAAATTAATGTTGGTGATTATTTTGTGCTGACAT
CACATACAGTAATGCCATTAAGTGCACCTACACTAGTGCCACAAGAGCACTATGTTAGAATTACTGGCTTATACCCAACACTCAAT
ATCTCAGATGAGTTTTCTAGCAATGTTGCAAATTATCAAAAGGTTGGTATGCAAAAGTATTCTACACTCCAGGGACCACCTGGTAC
TGGTAAGAGTCATTTTGTCTATTGGCTAGCTCTCTACTACCCTTCTGCTCGCATAGTGATACAGCTTGTCTCTCATGCCGCTGTTG
ATGCACTATGTGAGAGGCATTAAATATTTGCCATAGATAAATGTAGTAGAATTATACCTGCACGTGCTCGTGTAGAGTGTGTTT
GATAAATTCAAAGTGAATTCAACATTAGAACAGTATGTCTTTTGTACTGTAAATGCATTGCCTGAGACGACAGCAGATATAGTTGT

CTTTGATGAAATTTCAATGGCCACAAATTATGATTTGAGTGTTGTCAATGCCAGATTACGTGCTAAGCACTATGTGTACATTGGCG
ACCCTGCTCAATTACCTGCACCACGCACATTGCTAACTAAGGGCACACTAGAACCAGAATATTTCAATTCAGTGTGTAGACTTATG
AAAACATAGGTCCAGACATGTTCTCGGAACCTTGTCGGCGTTGTCCTGCTGAAATTGTTGACACTGTGAGTGCTTTGGTTTATGA
TAATAAGCTTAAAGCACATAAAGACAAATCAGCTCAATGCTTTAAATGTTTTATAAGGGTGTTATCACGCATGATGTTTCATCTG
CAATTAACAGGCCACAAATAGGCGTGGTAAGAGAATTCCTTACACGTAACCCTGCTTGGAGAAAAGCTGTCTTTATTTACCTTAT
AATTCACAGAATGCTGTAGCCTCAAAGATTTTGGGACTACCAACTCAAACCTGTTGATTCATCACAGGGCTCAGAATATGACTATGT
CATATTTCACTCAAACCACTGAAACAGCTCACTCTTGTAATGTAAACAGATTTAATGTTGCTATTACCAGAGCAAAAGTAGGCATAC
TTTGATAATGTCTGATAGAGACCTTTATGACAAGTTGCAATTTACAAGTCTTGAAATTCACGTAGGAATGTGGCAACTTTACAA
GCTGAAAATGTAACAGGACTCTTTAAAGATTGTAGTAAGGTAATCACTGGGTTACATCCTACACAGGCACCTACACACCTCAGTGT
TGACACTAAATTCAAAAGTGAAGTTTATGTGTTGACATACCTGGCATACCTAAGGACATGACCTATAGAAGACTCATCTCTATGA
TGGGTTTTAAATGAATTATCAAGTTAATGGTTACCCTAACATGTTTATCACCCGCGAAGAAGCTATAAGACATGTACGTGCATGG
ATTGGCTTCGATGTCGAGGGGTGTCATGCTACTAGAGAAGCTGTTGGTACCAATTTACCTTTACAGCTAGGTTTTTCTACAGGTGT
TAACCTAGTTGCTGTACCTACAGGTTATGTTGATACACCTAATAATACAGATTTTCCAGAGTTAGTGCTAAACCACCGCCTGGAG
ATCAATTTAAACACC

4. 2019-nCoV-4: A 1682 T 1867 C 963 G 1041 | GC%: 36.09% | Length: 5553

GGAGATCAATTTAAACACCTCATACCCTTATGTACAAAGGACTTCCCTTGGAAATGTAGTGCCTATAAAGATTGTACAAATGTTAAG
TGACACACTTAAAAATCTCTCTGACAGAGTCGTATTTGTCTTATGGGCACATGGCTTTGAGTTGACATCTATGAAGTATTTTGTGA
AAATAGGACCTGAGCGCACCTGTTGTCTATGTGATAGACGTGCCACATGCTTTTCCACTGCTTCAGACACTTATGCCTGTTGGCAT
CATTTCTATTGGATTTGATTACGTCTATAATCCGTTTATGATTGATGTTCAACAATGGGGTTTTACAGGTAACCTACAAAGCAACCA
TGATCTGTATTGTCAAGTCCATGGTAATGCACATGTAGCTAGTTGTGATGCAATCATGACTAGGTGTCTAGCTGTCCACGAGTGCT
TTGTTAAGCGTGTTGACTGGACTATGAATATCCTATAATTGGTGATGAACTGAAGATTAATGCGGCTTGTAGAAAGGTTCAACAC
ATGGTTGTTAAAGCTGCATTATTAGCAGACAAATCCCAGTTCTTCACGACATTGGTAACCCTAAAGCTATTAAGTGTGTACCTCA
AGCTGATGTAGAATGGAAGTTCTATGATGCACAGCCTTGTAGTGACAAAGCTTATAAAATAGAAGATTATTTCTATTCTTATGCCA
CACATTCTGACAAATTCACAGATGGTGTATGCCATTTTTGGAATTGCAATGTCGATAGATATCCTGCTAATTCATTGTTTGTAGA
TTTGACACTAGAGTGCTATCTAACCTTAACCTTGCTGGTTGTGATGGTGGCAGTTTGTATGTAAATAAACATGCATTCACACACC
AGCTTTTGATAAAAGTGCTTTTTGTAAATTTAAACAATTACCATTTTCTATTACTCTGACAGTCCATGTAGTCTCATGGAAAAAC
AAGTAGTGTGAGATATAGATTATGTACCCTAAAGTCTGCTACGTGTATAACACGTTGCAATTTAGGTGGTGTCTGTGTAGACAT
CATGCTAATGAGTACAGATTGTATCTCGATGCTTATAACATGATGATCTCAGCTGGCTTTAGCTTGTGGGTTTACAAACAATTGA
TACTTATAACCTCTGGAACACTTTTACAAGACTTCAGAGTTTAGAAAATGTGGCTTTTAAATGTTGTAATAAGGGACACTTTGATG
GACAAACAGGGTGAAGTACCAGTTTCTATCATTAAATAACACTGTTTACACAAAAGTTGATGGTGTGATGTAGAATTGTTTGAAAA
AAAACAACATTACCTGTAAATGTAGCATTTGAGCTTTGGGCTAAGCGCAACATTAAACCAGTACCAGAGGTGAAAACTCAATAA
TTTGGGTGTGGACATTGCTGCTAATACTGTGATCTGGGACTACAAAAGAGATGCTCCAGCACATATATCTACTATTGGTGTGTT
CTATGACTGACATAGCCAAGAAACCACTGAAACGATTGTGCACCCTCAGTGTCTTTTTGATGGTAGAGTTGATGGTCAAGTA
GACTTATTTAGAAATGCCCGTAATGGTGTCTTATTACAGAAGGTAGTGTTAAAGGTTTACAACCATCTGTAGGTCCCAACAAGC
TAGCTTAATGGAGTCACATTAATTGGAGAAGCCGTAAAAACACAGTTCAATTATTATAAGAAAGTTGATGGTGTGTTGCCAACAA
TACCTGAAACTTACTTTACTCAGAGTAGAAATTTCAAGAATTTAAACCCAGGAGTCAAATGGAATTTGATTTCTTAGAATTAGCT
ATGGATGAATTCATTGAACGGTATAAAATTAGAAGCTATGCCTTCGAACATATCGTTTATGGAGATTTTAGTTCATAGTCAGTTAGG
TGGTTTACATCTACTGATTGGACTAGCTAAACGTTTTAAGGAATCACCTTTTGAATTAGAAGATTTTATTCCTATGGACAGTACAG
TTAAAACTATTTTCATAACAGATGCGCAAACAGGTTTCATCTAAGTGTGTGTGTTCTGTTATTGATTTATTACTTGATGATTTTGT
GAAATAATAAAATCCCAAGATTTATCTGTAGTTTCTAAGGTTGTCAAAGTGACTATTGACTATACAGAAATTTCAATTTATGCTTTG
GTGTAAGATGGCCATGTAGAAACATTTTACCCAAAATTACAATCTAGTCAAGCGTGGCAACCGGGTGTGCTATGCCAATCTTT
ACAAAATGCAAAGATGCTATTAGAAAAGTGTGACCTTCAAAATTATGGTGATAGTGCAACATTACCTAAAGGCATAATGATGAAT
GTCGCAAAATATACTCAACTGTGTCAATATTTAAACACATTAACATTAGCTGTACCCTATAATATGAGAGTTATACATTTTGGTGC
TGGTTCTGATAAAGGAGTTGCACCAGGTACAGCTGTTTTAAGACAGTGGTTGCCACGGGTACGCTGCTTGTGATTCAGATCTTA
ATGACTTTGTCTCTGATGCAGATTCAACTTTGATTGGTGATTGTGCAACTGTACATACAGCTAATAAATGGGATCTCATATTAGT
GATATGTACGACCTAAGACTAAAAATGTTACAAAAGAAAATGACTCTAAAGAGGGTTTTTTCACCTTACATTTGTGGGTTTATACA
ACAAAAGCTAGCTCTTGGAGGTTCCGTGGCTATAAAGATAACAGAACATTCTTGAATGCTGATCTTTATAAGCTCATGGGACACT
TCGCATGGTGGACAGCCTTTGTTACTAATGTGAATGCGTCATCATCTGAAGCATTTTAAATTGGATGTAATTATCTTGGCAAACCA
CGCGAACAAATAGATGGTTATGTATGCATGCAATTACATATTTTGGAGGAATACAAATCCAATTCAGTTGTCTTCTTATCTTT
ATTTGACATGAGTAAATTTCCCTTAAATTAAGGGTACTGCTGTTATGTCTTTAAAGAAGGTCAAATCAATGATATGATTTTAT
CTCTTCTTAGTAAAGGTAGACTTATAATTAGAGAAAACAACAGAGTTGTTATTTCTAGTGATGTTCTTGTTAACAACTAAACGAAC
AATGTTTGTGTTTTCTTGTGTTTATTGCCACTAGTCTCTAGTCAGTGTGTTAATCTTACAACCAGAACTCAATTACCCCTGCATACA
CTAATCTTTTACACAGTGGTGTGTTTATACCCTGACAAAGTTTTTCAGATCCTCAGTTTACATTTCACTCAGGACTTGTCTTACCT
TTCTTTTCCAATGTTACTTGGTTCCATGCTATACATGTCTCTGGGACCAATGGTACTAAGAGGTTTGATAACCCCTGTCCCTACCAT
TAATGATGGTGTGTTTATTTTGCTTCCACTGAGAAGTCTAACATAATAAGAGGCTGGATTTTTGGTACTACTTTAGATTGGAAGACCC
AGTCCCTACTTATTGTTAATAACGCTACTAATGTTGTTATTAAAGTCTGTGAATTTCAATTTTGAATGATCCATTTTGGGTGTT
TATTACCACAAAAACAACAAAGTTGGATGGAAGTGAGTTTCAAGTGTGTTTCTAGTGCGAATAATTGCACTTTTGAATATGTCTC
TCAGCCTTTTCTTATGGACCTTGAAGGAAAACAGGGTAATTTCAAAAATCTTAGGGAATTTGTGTTTAAAGAATATTGATGGTTATT
TTAAATATATATTCTAAGCACACGCCATTATAATTTAGTGCGTGATCTCCCTCAGGGTTTTTCGGCTTTAGAACCATTTGGTAGATTTG
CCAATAGGTATTAACATCACTAGGTTTCAAACCTTACTTGCTTTACATAGAAGTTATTTGACTCCTGGTGATCTTCTTTCAGGTTG
GACAGCTGGTGTGACGCTTATTATGTGGGTATCTTCAACCTAGGACTTTTCTATTAAAAATATAATGAAAATGGAACCATACAG
ATGCTGTAGACTGTGCACTTGACCTCTCTCAGAAAACAGGTGACGTGAAATCCTTCACTGTAGAAAAAGGAATCTATCAAACCT
TCTAATCTTAGAGTCCAACCAAGATCTATTGTTAGATTTTCCATAATTACAACTTGTGCCCTTTTGGTGAAGTTTTTAAACGC
CACCAGATTTGCATCTGTTTATGCTTGGAAACAGGAAGAGAATCAGCAACTGTGTGCTGATTATCTGTCTTATATAAATCCGCAT
CATTTTCCACTTTTAAAGTGTATGGAGTGTCTCTACTAAATTAATGATCTCTGCTTTACTAATGTCTATGCAGATTCATTTGTA
ATTAGAGGTGATGAAGTCAGACAAATCGCTCCAGGGCAAACCTGGAAGATTGCTGATTATAATTATAAATACCAGATGATTTTAC
AGGCTGCGTTATAGCTTGAATTTCAACAATCTTGATTCTAAGGTTGGTGGTAATTATAATTACCTGTATAGATTGTTTAGGAAGT
CTAATCTCAAACCTTTTGAAGAGATATTTCAACTGAAATCTATCAGGCCGGTAGCACACCTTGAATGGTGTGAAGGTTTTAAT
TGTTACTTTCTTTTACAATCATATGGTTTCAACCCACTAATGGTGTGGTTACCAACCATACAGAGTAGTAGTACTTTCTTTTGA

ACTTCTACATGCACCAGCAACTGTTTGTGGACCTAAAAAGTCTACTAATTTGGTTAAAAACAAATGTGTCAATTTCAACTTCAATG
GTTTAAACAGGCACAGGTGTTCTTACTGAGTCTAACAAAAAGTTTCTGCCTTTCCAACAATTTGGCAGAGACATTGCTGACACTACT
GATGCTGTCCGTGATCCACAGACACTTGAGATTCTTGACATTACACCATGTTCTTTTGGTGGTGTCAAGTGTATAACACCAGGAAC
AAATACTTCTAACCAGGTGCTGTTCTTTATCAGGATGTTAACTGCACAGAAGTCCCTGTTGCTATTTCATGCAGATCAACTTACTC
CTACTTGGCGTGTTTATTCTACAGGTCTAATGTTTTTCAAACACGTGCAGGCTGTTAATAGGGGCTGAACATGTCAACAACCTCA
TATGAGTGTGACATACCCATTGGTGCAGGTATATGCGCTAGTTATCAGACTCAGACTAATTCTCCTCGGCGGGCACGTAGTGTAGC
TAGTCAATCCATCATTGCCTACACTATGTCACTTGGTGCAGAAAATTCAGTTGCTTACTCTAATAACTCTATTGCCATACCCACAA
ATTTTACTATTAGTGTTACCACAGAAATTCTACCAGTGTCTATGACCAAGACATCAGTAGATTGTACAATGTACATTTGTGGTGAT
TCAACTGAATGCAGCAATCTTTTGTGCAATATGGCAGTTTTTGTACACAATTAAACCGTGCTTTAACTGGAATAGCTGTTGAACA
AGACAAAAACCCCAAGAAGTTTTTGCACAAGTCAAACAAATTTACAAAACACCACCAATTAAAGATTTTGGTGGTTTTAATTTTT
CACAAATATTACCAGATCCATCAAAACCAAGCAAGAGGTCATTTATTGA

5. 2019-nCoV-5: A 1750 T 1783 C 1222 G 1148 | GC%: 40.15% | Length: 5903

CAAGAGGTCATTTATGAAGATCTACTTTTCAACAAAGTGACACTTGCAGATGCTGGCTTCATCAAACAATATGGTGATTGCCTTG
GTGATATTGCTGCTAGAGACCTCATTTGTGCACAAAAGTTTAACGGCCTTACTGTTTGGCCACCTTTGCTCACAGATGAAATGATT
GCTCAATACACTTCTGCACTGTTAGCGGGTACAATCACTTCTGGTTGGACCTTTGGTGCAGGTGCTGCATTACAAATACCATTTC
TATGCAAATGGCTTATAGGTTTAATGGTATTGGAGTTACACAGAATGTTCTCTATGAGAACCACAAAATTTGATTGCCAACCAATTTA
ATAGTGCTATTGGCAAAATTTCAAGACTCACTTTCTCCACAGCAAGTGCACTTGGAAAACCTTCAAGATGTGGTCAACCAAAATGCA
CAAGCTTTAAACACGCTTGTTAAACAACCTTAGCTCCAATTTTGGTGCAATTTCAAGTGTTTTAAATGATATCCTTTACGCTCTTGA
CAAAGTTGAGGCTGAAGTGCAAATGATAGGTTGATCAGGCAGACTTCAAAGTTGCAGACATATGTGACTCAACAATTAATTA
GAGCTGCAGAAATCAGAGCTTCTGCTAATCTTGCTGCTACTAAAAATGTCAGAGTGTTGACTTGGACAATCAAAAAGAGTTGATTTT
TGTGGAAAGGGCTATCATCTTATGCTCTCCCTCAGTCAGCACCTCATGGTGTAGTCTTCTTGCATGTGACTTATGTCCCTGCACA
AGAAAAGAACTTCAACAAGCTGCTCCTGCCATTTGTCATGATGGAAAAGCACACTTTCCTCGTGAAGGTGTCTTTGTTTCAAATGGCA
CACACTGGTTTGTAAACACAAAGGAATTTTATGAACACAAAATCATTTACTACAGACAACACATTTGTGTCTGGTAACTGTGATGTT
GTAATAGGAATTTGTCAACAACACAGTTTATGATCCTTTGCAACCTGAATTAGACTCATTCAAGGAGGAGTTAGATAAAATATTTTAA
GAATCATACATCACCAGATGTTGATTTAGGTGACATCTCTGGCATTAAATGCTTCAGTTGTAAACATTTCAAAAAGAAATTGACCGCC
TCAATGAGGTTGCCAAGAATTTAAATGAATCTCTCATCGATCTCCAAGAACTTGGAAAAGTATGAGCAGTATATAAAATGGCCATGG
TACATTTGGCTAGGTTTATAGCTGGCTTGATTGCCATAGTAATGGTGACAATTATGCTTTGCTGTATGACCAGTTGCTGTAGTTG
TCTCAAGGGCTGTTTCTTGTGGATCCTGCTGCAAATTTGATGAAGACGACTCTGAGCCAGTGCTCAAAGGAGTCAAATTACATT
ACACATAAACGAACCTTATGGATTTGTTTATGAGAATCTTCACAATTTGGAAGTGAACCTTTGAAGCAAGGTGAAATCAAGGATGCTA
CTCCTTCAGATTTTGTTCGCGCTACTGCAACGATACCGATACAAGCCTCACTCCCTTTCGGATGGCTTATTGTTGGCGTTGCACCT
CTTGCTGTTTTCAGAGCGCTTCCAAAATCATAACCTCAAAAAGAGATGGCAACTAGCACTCTCCAAGGGTGTCACTATTTGTTT
CAACTGTCTTTGTTGTTTGTAAACAGTTTACTCACACCTTTTGTCTGCTGCTGCTGACCTTGAAGCCCTTTTCTATCTTTATG
CTTTAGTCTACTTCTTGCAGAGTATAAACTTTGTAAAGATAATAATGAGGCTTTGGCTTTGCTGGAAATGCCGTTCCAAAACCCCA
TTACTTTATGATGCCAACTATTTTCTTTGCTGGCATACTAATTGTTACGACTATTGTATACCTTACAATAGTGTAACTTCTTCAAT
TGTCATTACTTCAGGTGATGGCACAACAAGTCTATTTCTGAACATGACTACCAGATTGGTGGTTATACTGAAAAATGGGAATCTG
GAGTAAAAGACTGTGTGATTACACAGTTACTTCACTTCAGACTATTACCAGCTGACTCAACTCAATTGAGTACAGACACTGGT
GTTGAACATGTTACCTTCTTCATCTACAATAAAATTTGTTGATGAGCCTGAAGAACATGTCCAAATTCACACAATCGACGGTTCATC
CGGAGTTGTTAATCCAGTAATGGAACCAATTTATGATGAACCGACGACGACTACTAGCGTGCCTTTGTAAGCACAAAGCTGATGAGT
ACGAACCTTATGTACTCATTGCTTTCGGAAGAGACAGGTACGTTAATAGTTAATAGCGTACTTCTTTTCTTGCTTTCGTGGTATTC
TTGCTAGTTACACTAGCCATCTTACTGCGCTTCGATTGTGTGCGTACTGCTGCAATATTGTTAACGTGAGTCTTGTAAACCTTC
TTTTACGTTTACTCTCGTGTTAAAAATCTGAATTTCTTAGAGTTCTGATCTTCTGGTCTAAACGAACATAAATATTATATTG
TTTTCTGTTTGAACCTTTAATTTTAGCCATGGCAGATTCCAACGGTACTATTACCGTTGAAGAGCTTAAAAAGCTCCTTGAACAA
GGAACCTAGTAATAGGTTTCTTATCTCTACATGGATTGTCTTCTACAATTTGCCTATGCCAACAGGAATAGGTTTTTGTATATA
ATTAAGTTAATTTTCTCTGGCTGTATGGCCAGTAACCTTTAGCTTGTTTTGTGCTTGCTGCTGTTTACAGAATAAATGGATCAC
CGGTGGAATTGCTATCGCAATGGCTTGCTTGTAGGCTTGATGTGGCTCAGCTACTTCATTGCTTCTTTCAGACTGTTTGCAGGTA
CGCGTTCATGTGGTCATTCAATCCAGAACTAACATTCTTCTCAACGTGCCACTCCATGGCACTATTCTGACCAGACCGCTTCTA
GAAAGTGAACCTCGTAAATCGGAGCTGTGATCCTTCTGTTGACATCTTCGTATTGCTGGACACCATCTAGGACGCTGTGACATCAAGGA
CCTGCCTAAAGAAATCACTGTTGCTACATCACGAACGCTTTCTTATTACAAATTTGGGAGCTTCGCAGCGTGTAGCAGGTGACTCAG
GTTTTGCTGCATACAGTCGCTACAGGATTGGCAACTATAAATTAACACAGACCATTCCAGTAGCAGTGACAATATTGCTTTGCTT
GTACAGTAAAGTGACAACAGATGTTTCATCTCGTTGACTTTCAGGTTACTATAGCAGAGATATTACTAATTATTATGAGGACTTTTA
AAGTTTCCATTTGGAATCTTGATTACATCATAAACTCATAAATTAATAATTTATCTAAGTCACTAACTGAGAATAAATATTCTCAA
TTAGATGAAGAGCAACCAATGGAGATTGATTAACGAACATGAAAATATTCTTTTCTTGGCACTGATAACACTCGCTACTTGTGA
GCTTTATCACTACCAAGAGTGTGTTAGAGGTACAACAGTACTTTTAAAGAACCTTGCTCTTCTGGAACATACGAGGGCAATTCAC
CATTTTCATCCTCTAGCTGATAACAAATTTGCACTGACTTGCTTTAGCACTCAATTTGCTTTTGTCTGCTGACGGCGTAAACAC
GTCTATCAGTTACGTGCCAGATCAGTTTCACCTAACTGTTTCATCAGACAAGAGGAAGTTCAAGAACCTTTACTCTCCAATTTTCT
TATTGTTGCGGCAATAGTGTATTAACACTTTGCTTCACACTCAAAGAAAGACAGAATGATTGAACCTTTCATTAATTGACTTCTA
TTTGTGCTTTTTAGCCTTTCTGCTATTCTTGTTTAATTATGCTTATTATCTTTTGGTTCTCACTTGAAGTGAAGATCATAATG
AACTTGTACAGCCTAAACGAACATGAAATTTCTTGTTTTCTTAGGAATCATCACAACCTGTAGCTGCATTTACCAAGAATGTAGT
TTACAGTCAATGTACATCAACATACCATATGTAGTTGATGACCCGTGCTTATTCATCTTATTTAAATGGTATATTAGAGTAGG
AGCTAGAAAATCAGACCTTTAATTGAATTGTGCGTGATGAGGCTGGTTCTAAATCACCATTCAAGTACATCGATATCGGTAATT
ATACAGTTTCTGTTTACCTTTTACAATTAATTGCCAGGAACCTAAATTTGGGTAGTCTTGTAGTGCGTTGTTCTGTTCTATGAAGAC
TTTTTAGAGTATCATGACGTTCTGTTGTTTATGATTTCATCTAAACGAACAACTAAATGTGCTGATAATGGACCCCAAAATCAG
CGAAATGCACCCCGCATTACGTTTGGTGGACCTCAGATTCAACTGGCAGTAACCAGAATGGAGAACGAGTGGGGCGCGATCAAA
ACAACGTCGGCCCCAAGGTTTACCAATAAATACTGCGTCTTGGTTCAACGCTCTCACTCAACATGGCAAGGAAGACCTTAAATTCG
CTCAGAGACAAGGCGTTCCAATTAACACCAATAGCAGTCCAGATGACCAAAATTTGGTACTACCGAAGAGCTACCGACGAATTCGT
GGTGGTGACGGTAAATGAAAGATCTCAGTCCAAGATGGTATTCTACTACCTAGGAAGTGGGCCAGAAGCTGGACTTCCCTATGG

TGCTAACAAAGACGGCATCATATGGGTTGCAACTGAGGGAGCCTTGAATACACCAAAGATCACATTGGCACCCGCAATCCTGCTA
ACAATGCTGCAATCGTGCTACAACCTCCTCAAGGAACAACATTGCCAAAAGGCTTCTACGCAGAAGGGAGCAGAGCGGCAGTCAA
GCCTCTTCTCGTTCTCATCACGTAGTCGCAACAGTTCAAGAAATTCAACTCCAGGCAGCAGTAGGGGAATTCTCCTGCTAGAAT
GGCTGGCAATGGCGGTGATGCTGCTCTTGCTTTGCTGCTGCTTGACAGATTGAACCAGCTTGAGAGCAAAATGTCTGGTAAAGGCC
AACAAACAACAAGGCCAACTGTCACTAAGAAATCTGCTGCTGAGGCTTCTAAGAAGCCTCGGCAAAAACGTACTGCCACTAAAGCA
TACAATGTAAACACAAGCTTTCGGCAGACGTGGTCCAGAACAAACCAAGGAAATTTGGGGACCAGGAATAATCAGACAAGGAAC
TGATTACAAACATTGGCCGCAAATTGCACAATTTGCCCCAGCGCTTCAGCGTTCTTCGGAATGTCGCGCATTTGGCATGGAAGTCA
CACCTTCGGGAACGTGGTTGACCTACACAGGTGCCATCAAATTGGATGACAAAGATCCAAATTTCAAAGATCAAGTCATTTTGCTG
AATAAGCATATTGACGCATACAAAACATTCACCAACAGAGCCTAAAAAGGACAAAAAGAAGGCTGATGAACTCAAGCCTT
ACCGCAGAGACAGAAGAAACAGCAAATGTGACTCTTCTTCTGCTGCAGATTTGGATGATTTCTCCAAACAATTGCAACAATCCA
TGAGCAGTGCTGACTCAACTCAGGCCTAAACTCATGCAGACCACACAAGGCAGATGGGCTATATAAACGTTTTTCGCTTTTCCGTTT
ACGATATATAGTCTACTCTTGTGCAGAATGAATTCTCGTAACTACATAGCACAAAGTAGATGTAGTTAACTTTAATCTCACATAGCA
ATCTTTAATCAGTGTGTAACATTAGGGAGGACTTGAAAGAGCCACCACATTTTCACCGAGGCCACGCGGAGTACGATCGAGTGTAC
AGTGAACAATGCTAGGGAGAGCTGCCTATATGGAAGAGCCCTAATGTGTAAATTAATTTTAGTAGTGCTATCCCCATGTGATTTT
AATAGCTTCTTAGGAGAATGACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA