

GGCCGGCCAGCGCCTCCCGCAGCCCGTCCACCGCCGCCGAGGGCTCGCCGTCCACAGCCGGGCCCGCGAGCTGGGTACGCGCCACGCCTACCCGG
TCCGTGCCCGTCCGCCGTACAGTCCAGAGCGGTGCGCAGCTCCGTCTCGGCCCTCCGGGACCGTGCATCCGAGATACACTGGCCGAGCTGGAAGT
GCGTCCACGCCCTCGCCGTGACAGGACTCGCCCTCGCGGTGACGCTCCAGCGCGGTGCCAGCAGGGACCGGGCCCGGGCGAGATCGGCCTGGTCCCGGC
GGACCGCCCGAGCGCGTGCAGCGACAGGCGCGGTCTCCCGCTGCCCGGCCGGTGCCTGGAGCGCAGCGCCTCGGTGAGCCTCGCCGCGCCTCCG
TGAGATTGCCCTGGTGGTGCAGGGTATCCCGAGCGAGCAGCGCGAGCGCCGTCCCGCGTCTGTTGCTCGTCCGGTACGCGCCACGACGGACG
ACAGCGTGGTCCGGCCCTGTCAGCTCGCCGAGTGCAGCGCCGCGATACCGTGCGCCACTGCACCGACCGCTCCAGCGGGCCCGAGTCCCGCCCGCC
CTGGCCGACGCGCTGCGACAGCTCGCTGATCTCGCCGAGGCGGTAGAGTGCAGCGCGAGCAGACAGTATCGGGCAGCGCCAGCAGCCGAGCA
CCGTGCGCTGCTCCAGCCCTCCCGTGGCGCAGCGCCGAGGTGATGAAGCTGGACTCCTCGTCCAGCCAGCGCAGCGCGGAGTCCAGGGACGGGAAG
CCGTGCGCGTCAACCGCCCGCGCGGTGGACATCTGCGCTGACCATCCGGTCCAGCGCCCGCGGAGATCCGCGTAGTCTTGATCAGCCGCTCCT
GTGCGCGGTCCGCTCGCGCGCTCCTCCTCGTCCGCGAGCCGGGCCCGCGGAAGCGCGGACGCGCTCGTGAGGCGGTAGCGCTGACCCGACC
CGGTGATCAGCCCGCGTCCGCCAGCTCGGCCAGCAGCTTCCGCGCTCCTGCCGTCCGCGCAGCAGGGCCCGCGGCTGCGCGCGGAGGGAC
GCCCCCCCCGAGGGCGAGCCGCCGAGCAGCCGGCGCGGTCTCCGACTGGTCCGGTAGCGGAGCCAGAGGGCGCGCTGACGCGGGTCCGAGCC
CGGCTGGGCGCGAGTCCGTCCGCGAGTGTGGGGGTGCGGGTCCGCGGCGGGAGGTGGTCCGCGGGGGCGGGTGGTGTGCGGTGCTCGC
GTGCTGGTGGCGCGGTGATCCAGTGCCTGGGTGTTCCGGGGCGTCCGGTCTCCGGGGTCCGGCGGGGCGGGTGGTGTGCGGTGCTCGC
GGTACCGGGCGTGTGATGATCTGCCGACGGGACGCCCTCGGTACCGCGTACTCGCTGCCGGCGAGCCAGGGTCCGGGGTGTGCGG
GGTGTGGTGTATCCCGCAGCCCGTGTGAGTCCCGCGTGGCGCGGTGGGCCGAACCGCGTCCCGTATCGCGCGCCCGGCCCGCTCGGGT
GCTCGCGTACCGCCGTATCCGGTGTCCCGCCCGATGACGGTCCCGCGGTGCCGGTGTGCTCGGTGCTCCCGCTACGGCGCGCGCGGTTGT
ATCGGTCCGCGCCCGCGTCCGCGGCTGTGCCGCGCAGGTGTGCCCGCCCGCGCCGGCTACTGGCGGCCCGCAGGAGGCCCGATCCGAG
CGCCAGCGCAGTCCCGCCAGAGTTCGCGTACCCGGTCTCGCCCTGGCCGTGTCAGGGTCTGAGCGAGCCGTTCCGCGACGGAACGAGCAACTCC
CCCGCTCCGGCGCGTCCAGCGCTCGACCGGGAGGTGGTGCACCCACCGCGGGTGGTCTCCGGCAGGTCCAGCGTCCGGCGCGGTGACCAGGACC
AGGCTGTCCGAGCGTTCGGGATCAGGGTCCGACCTGCTCGGGTCCGCGCGTCTCGAGGACCAGGTACCCGAGCGCGGTAGATGCTGGT
GTACACCTCGCCAGCGCCGTACCTGCTGTTCCGGCGAGGAACGTTCCGGAAGAGCAACTGGTCCCGGGCGCGCCGAGCCGGTGGAGGAGTGGGA
GCAGGGCGTCCCGGTGGGGAGGGGACCGCCGCTGCGCGCAGATCGACAGGACCGCCCGGAAACAGGTCCTTGATGGTGGGAGCGCGC
AGGGCAGTCCCGTGGCGCGGACCCCGCGCGTGCAGGACGACGAGTGGCGGGTCTCGTCCGCGCCCGCGCGTCCGACCCACTGGGC
GATCTGCTCCACCGCTCCCTCGCGCCGTGAACGACCTTCCGGTCCGGAAGCTGGTGAAGGAGTCCGCGAGGGTGGAGCGCGCGCGGAGCG
CGCCCGGTCCCGGCCGCAACGGCGCCCGCGGGTCCCGTCCGCGCGGGTGGCGGCCGTGAGCATCCGCTGCTGGTCCAGGAAGGGCCGGATG
CCGCGCACCTCCAGCGCGTGGAGCCTGGAGCCGCAACTGCTCGGTCCCGCGGGTCCGCGAGCGTCCGGCCCTCGGTGGCGCGCGGGCCAGTGG
GCGCGGTGCGCTTACGACGCGTGGTCCGGCTCCGGCCCGCAGCAGTCCCGCGCGCCAGCGCGGTCCGGTCCGCGTCCGAGCGCGACATCG
GCGCGACGGCGGAGCCCGCGACCGCGTACCAGCGCGGAGTCTATCTCCCGGGTGAAGTCCGCGGACAGCGGTGCTGGCGGCTTCTG
CCGCGTCCAGCGCTCCTGATCGCGCTGATTCGTCGCGCGCGCCCGCGCATGCTGTCGAGCGCCCGCGCGCGGCGGAGCAGCGTGTGCGGTC
CGTCCGGTGTCCGGCGCGGGTCTCCTCCTCACGCGCGTGCAGAGCCTTCCGCTCCGGCCCGTACTGTCCCGCATCGGGGTCCCGCTCCCTC
GTGCGGTTCCGTTACGTTGTCAGTGTCTGGTGGCGCCCGGAAGCGAGGGAAGATCGTGTGGCGTTCATGTCATACCGTCCGGGACGTCCTCG
GCTACCCCTCGGGGGGAAGGATCAGCGCGGCCCGCAGCGGGAGCAGTCCGGGGCCAGCGCGGTGCGTTCGAGGTGACGCCGGGGCGCGCG
CGTCTCGCGACGTTCCGTGGCGTCCGATCCAGACGAAGTCCAGAGCGCGAGCCCGGTGAGCACCGCCAGGAAGAACCGCGCGGCACGACCGCC
CGCACCCACCGCGCGCCCGCGCAGCGCCACCGCGAGCGCCACGAGAGCAGCCCGCGGTGGCCCCGGCGATACCGCCAGCGCGGTCTGCCAG
AACCACAGTGAACAGGCTGATGAATCGCGACACGAGCAGCAGTCCCGCGCGCGCCAGCAGATCCGGTCCGTTCCGTAACCGCGAGTCCGC
CGAGCAGGAGCGTGGACAGCGGGGAGCCAGGGTGGCCGTCAGGGATTCCATGGGGGAAGAGACACCCCGTACCGCGTTCGGTTCCGGGCC
GCCCGGTCCCTCAGTCTCCCTGATGATGACGCGCGCCCGCAGCAGTCTGACCAATCTCGCGTCCGAGGTGAGGAGTCCGAGCAGCGCGCGCGG
GCGGAGTGCAGTCCCGCGCAGCAGGCGTCAATGGCGTACTTGTGTCCTGACGCCACCGCGCTCCCGGAGCAGACCGCGGTGAGGGAGTCCCT
CTGGTACCGGTTCCACTCGCAGCCGGGAGAGAACCAGTTCAGCGTGAATTCTGGCCTTGTGGTCCCC

Construct 2, 58% GC content (excluding handles):

GGCCGCACAGTAATTACGGTGTGCGCTGGAGAAACAGGGTGTGGAAATCACGCTGATTTACAGCGGCAGCCATAAGGTGGATGGCAACCCCTACAGCC
ATCTTCCGATGACGTCGGGAGACTGCAGTCCCGGATGGACGCAACCCGCCAGATGTTTGCAGAGAGGTGTCGGCATATACCGGCTGTCCGTGCA
GGTTGTGCTGGATACCGAGGTCAGTGTACAGCGGTGAGGAGCCATTGATGCCGACTGGTGTGAACTTTGTAACAGCACCAGTGCATACCGTGC
ATGCGTGTGACTGGATGCAGTAAATCCGCTCTCAGGAGGGCGAATGACCAAAGAGACTCAATCAACAAGTTCAGCCACTGCTTCGAGGCTGA
CGTTACTGACGTGGTGCAGCGACGGAGGGGAGAACGCCAGCGCGCGCAGCCGAGCTGAACGCGCAGATACCGCAGCGGTTCCGGCAGAAAACA
GCCGATTATGGGGATCCTCAACTGTGAGGAGGCTCACGAGCGAAGAACAGGCACGCGTGTGGCAGAAACCCCGGTATGACCGTGAACACGGCCC
GCCGATTCTGGCCGACACACAGAGTGCAGAGCGCGCAGTGCAGTGCCTGGATCTGATGACGGGGCAGCCGCGACCGCTGGTGCAGGTA
ACCCGGCATCTGATGCCGTTAACGATTTGCTGAACACACAGTGTAAAGGATGTTTATGACGAGCAAAGAAACCTTTACCCATTACCGCCGAGGGCAAC
AGTGACCCGGCTATACCGCAACCGCGCCCGGGGATTGAGTGCAGAAAGCGCTGCAATGACCCCGCTGATGCTGGACACCTCCAGCGTAAGCTGGTTG
CGTGGGATGGCACCACCGAGGTCGCGCTGGCATTCTGCGGTTGCTGCTGACAGACAGCACCACGCTGACGTTTACAAGTCCGGCAGTTCCTG
TATGAGGATGTGCTGCGCGGAGGCTGCCAGCGAGAGCAAAAAACGGACCGGTTTCCGGAAACGGCAATCAGATCGTTTAACTTACCTTCAT
CACTAAAGCCCGCTGTGCGGCTTTTTTACGGGATTTTTTATGTCGATGTACAAACCCCAACTGCTGGCGGCAAAAGAGCAGAAATTAAGTTTATG
CCGCTGTTTCCGCTCTTTTTCCGTGAGAGCTATCCCTCACCACGGAGAAAGTCTACTCTCAAAATCCGGGACTGTTAAACATGGCGCTGTACGTTT
CCCGATTGTTTCCGGTGGGTTATCCGTTCCCGTGGCGGCTCCACTCTGAATTTACGCCGGGATATGTCAGCCGAGCATGAAGTGAATCCGAGATG
ACCCTGCGTCCGCTGCCGATGAAGATCCGAGAATCTGGCGACCCGGCTTACCGCCCGCTCGCATCATCATGCAAAACATGCGTACGAGAGGCTGG
CCATTGCTCAGGTGAAGAGATGACAGGAGTTCGCGTGTAAAGGGCAAAATACCCATGACCGGTGAAGCCTTCGATCCGGTTGAGGTGGATATGGG
CCGAGTGGAGAGAATAACATCACGAGTCCGGCGGACGGAGTGGAGCAAGCGTGAAGTCCAGTATGACCCGACCGACGATATGAGCCTACGC
GCTGAACGCCAGCGGTGGTGAATATCATGTTGATCCGAAAGGCTGGCGCTGTTCCGTTCTTCAAAGCCGTAAGGAGAAGCTGGATACCCGT
CGTGGCTTAATCCGAGCTGGAGACAGCGGTGAAAGACCTGGGCAAAGCGGTGCTATAAGGGGATGTATGGCGATGTGCCATGCTGTATTCCG
GACAGTACGTGAAAAACGGCGTCAAAAAGAACTTCTGCCGACAAACAGATGGTGTGGGAAACTCAGGCACGCGGTCTCGCACCTATGGTGCAC

TTTGGTGATGGCTATTCTCAGCGAGCGCCTGCCGGGCTGAATGCCAACCTGAAAACGTACAGCGTGACGCTTTCTGTCCCCCGTGAGGAGGCCACGGTACT
GGAGTCGTTTTCTGGAAGAGCACGGGGGCTGGAATCCTTTCTGTGGACGCCGCTTATGAGTGGCGGCAGATAAAGGTGACCTGCGCAAATGGTCGTC
GCGGGTCAGTATGCTGCGTGTGAGTTTCAGCGCAGAGTTTGAACAGGTGGTGAACCTGATGCAGGATATCCGGCAGGAAACACTGAATGAATGCACCCGT
GCGGAGCAGTCGGCCAGCGTGGTCTCTGGGAAATCGACCTGACAGAGGTGCGTGGGAAACGTTATTTTTCTGTAATGAGCAGAACGAAAAAGGTGAG
CCGGTCACCTGGCAGGGGGCAGATATCAGCCGATCCCATTCAGGGGAGCGGTTTTGAACTGAATGGCAAAGGCACCACTGACGCGCCACGCTGACG
GTTTCTAACCTGTACGGTATGGTCAACGGGATGGCGGAAGATATGCAGAGTCTGGTGGCGGAACGGTGGTCCGGCGTAAGGTTTACGCCGTTTTCTGG
ATGCGGTGAACTTCGTCAACGGAAACAGTTACGCCGATCCGGAGCAGGAGGTGATCAGCCGCTGGCGCATTGAGCAGTGCAGCGAAGTGGCGGGTGA
GTGCTCCTTTGTAAGTCCAGCGACGGAACGGATGGCGCTGTTTTCCGGGACGTATCATGCTGGCCAAACCTGCACCTGGACCTATCGCGGTGAC
GAGTGGCGTTATAGCGTCCGGCTGTCGCGGATGAATATGACCAGCCAACGTCGATATACGAAGGATAAATGCAGCAAATGCCTGAGCGGTTGTAAGT
TCCGCAATAACGTCGCAACTTTGGCGGCTCCTTTCCATTAAACAACTTTCGACGTAATCCCATGACACAGACAGAATCAGCGATTCTGGCGCAGCCCG
GCGATGTGCGCCAGCGGAGTCTGCGGCTTCTGGTAAGCACGCCGAGGGGAAAGATAATTTCCCTGCGTGAATATCTCCGGTGGAGCGGAGGCTAT
TTCCGATGTGCGCGAAGACTGGCTGACGAGCAGAAATGCAGGGTGGATTGTGGCGTGGTCCACAGCCACCCCGGTGGTCTGCCCTGGCTGAGTGAG
GCCGACCGGGCTGCAGGTGCAGAGTATTTGCCGTGGTGGTCTGCCGGGGACGATTATAAGTCCGCTGTGCGCCATCTCACCGGGGCG
CGCTTTGAGCAGGTGTGACGGACTGTACACTGTTCCGGGATGCTTATCATCTGGCGGGATTGAGATGCCGACTTTCATCGTGGAGTACTGGT
GGCGTAACGGCCAGAATCTCTATCTGATAATCTGGAGGCGACGGGGCTGTATCAGGTGCCGTTGTCAGCGGCACAGCCGGCGATGTGCTGCTGTGCTG
TTTTGGTTCATCAGTCCGAATCAGCCGCAATTTACTGCGGCGACGGGAGCTGCTGCACCATATCTGAACAACCTGAGCAAACGAGAGAGGTACACCG
ACAAATGGCAGCGACACACTCCCTCTGCGCTCACCGGGATGGCGCGCATCTGCCTTTACGGGGATTACAAACGATTTGGTCCCGCATGCACCTTC
GTGTGAAAACGGGGGCTGAAGCCATCCGGGCACTGGCCACACAGTCCCGGCGTTTCGTCAGAACTGAGCGACGGCTGGTATCAGGTACGGATTGCCG
GGCGGGACGTCAGCACGTCGGGTTAACGGCGC

Construct 3, 42% asymmetric spread of GC content (excluding handles):

GGCCGCTCCGTGGTGGCACAGAGTACGGCAGACGCGAAGAAATCAGCCGGCGATGCCAGTGCATCAGCTGCTCAGGTGCGGGCCCTGTGACTGATGCA
ACTGACTCAGCAGCGCCGCCAGCAGTCCGCCGACAGGCTGCATCGTACGTCAGGAAGCGTCTCCGGCGCAGAAGCGGCATCAGCAAAGGCCACT
GAAGCGGAAAAAGTCCCGCAGCCGACAGTCTCAAAAAACGCGGCCACCACTGCGCGTGGCGGAAACGTCAGAAACGAATGCTGCAGCGTC
ACAACAATCAGCGCCACGCTGCTCCCTCACCGCGGCCACGAAAGCTCAGAGGCGCCACTTCAGCACAGAGATGCGGTGCCCTCAAAAGAGCAGCAAAA
ATCATCAGAAACGAACGCATCATCAAGTGCCTGCTGCACTTCTCCGCAACGGCGGCAAAAATTTGCGCAGGCGGCAAAAACGTCGAGACGAAT
GCCAGGTCTGAAACAGCAGCGGAACGGAGCGCTCTGCCGGCAGACGCAAAAACGCGCGCGGGGAGTGCCTAACGGCATCCACGAAGGC
GACAGAGGCTGCGGGAAGTCCGATCAGCATCGCAGAGCAAAAGTCCGGCAGAAAGCGCGCAATACGTGCAAAAAATTCGCAAAAACGTCAGAAAG
ATATAGCTCAGCTGTCGCGCTTGGAGTGCAGACACAACGAGAAAGGGGATAGTGCAGCTCAGCAGTGCACCAACAGCAGTCTGAAACGCTTGTGTC
AACGCCAAAGCGGTTAAGTGGTAAATGGATGAAACGAACAGAAAAGCCACTGGACAGTCCGGCACTGACCGGAACGCCAACAGCACACCGCGCTC
AGGGGAACAAACAATACCCAGATTGCGAACACCGCTTTGTACTGGCCGCGATTGCAGATGTTATCGACGCTCACCTGACGCACTGAATACGCTGAATGA
ACTGGCCGACGCGCTCGGGAATGATCCAGATTTTGTACCACCATGACTAACCGCTTCCGGGTAACAACCGAAGAATGCGACACTGACGGCGCTGGCA
GGGCTTTCCACGGGCAAAAATAAATACCGTATTTTGCAGAAAATGATGCCGCCAGCCTGACTGAACTGACTCAGGTTGGCAGGGATATTCTGGCAAAA
ATTCGTTGAGATGTTCTTGAATACCTTGGGCGCGTGAGAAATCGGCCCTTCCGGCAGGTGCGCGGATCCCGTGGCCATCAGATATCGTCCGCTGGCT
ACGTCCTGATGCAGGGGACGGCGTTTGACAAATCAGCCTACCCAAAATCTGCTGTCGCGTATCCATCGGGTGTGCTTCTGATATGCGAGGCTGGACAATC
AAGGGGAAACCCGCCAGCGTCTGCTGATTGTCTCAGGAACAGGATGGAATTAAGTCCGACACCCACAGTCCAGTGCATCCGGTACGGATTTGGGG
ACGAAAACCATCGTCTGTTGATTACGGGACGAAACACAGGCAGTTTCGATTACGGCACCAAATCGACGAATAACACGGGGGCTCATGCTCACAGTC
TGAGCGGTTAACAGGGGCGCGGGTGTCTATGCCACACAAGTGGTTAAGGATGAACAGTCTGGCTGGAGTCAGATGGAACAGCAACCATTACAG
GAAGTTATCCACAGTTAAAGGAACAGCACACAGGGTATTGCTTATTTATCGAAAACGGCAGCAGTACGGGACGCCACAGTCACTATTGTCGGTACAGCC
GTGAGTGCCGCTGCACATCGCATACAGTGGTATTGGTGCAGCACCAGCAGTCCGGTGTATCGGTGCTCATGCCATTCTTTCAGTATTGGTTCACACGGA
CACACCATACCGTTAACGCTGCGGGTAACGCGGAAACACCGTCAAAAACATTGCATTTAACTATAATTGAGGCTTGCATAAATGGCATTGCAATGAGT
GAACAACACGGACCAATAAAAATTTATAATCTGCTGGCGGAACTAATGAATTTATTGGTGAAGGTGACGCATATATTCCGCTCATAACGGCTGCGCTGCA
AACAGTACCGATATTGCACCGCAGATATTCCGGCTGGCTTTGGGCTGTTTTCAACAGTGCATGAGGCATCGTGGCATCTCGTTGAAGACCATCGGGGTAA
AACCCTATGACGTGGCTCCGGCGACGCGTTATTTATTTCTGAACTCGTCCGTTACCGGAAAAATTTACCTGGTTATCGCCGGGAGGGGAATATCAGA
AGTGAACGGCACAGCCTGGTGAAGGATACGGAAGCAGAAAACGTTCCGGATCCGGGAGGCGGAAGAAACAAAAAAGCCTGATGCAGGTAGCC
AGTGCAGATATGCGCCGCTCAGGATGCTGCAGATCTGGAATGCAACGAAGGAAGAAACCTCGTGTGGAAGCCTGGAAGAAGTATCGGGTGTGTC
TGAACCGTGTGATACATCAACTGCACCTGATATTGAGTGGCTGCTGCTCCTGTTATGGAGTAACTGTTTGTGATATGCCGAGAAACGTTGATGAAAT
AACGTTCTGCGGTTAGTTAGTATATTGTAAGCTGAGTATTGGTATTATTGGCGATTATTATCTCAGGAGAATAATGGAAGTCTATGACTCAATTGTTCA
AGTGTATTACATACCCGAATGCTTTTAAAGACTGAACGCATGAAATATGTTTTTCTCATGTTTTGAGTCTGCTGTTGATATTTCTAAAGTCCGTTTTTTTT
CTTCGTTTTCTCAACTATTTTCCATGAAATACATTTTTGATTATTATTGAATCAATTTCAATTTACCTGAAAGTCTTTCATCTATAATTGGCATTGTATGATTG
GTTTATTGGAGTAGATGCTTCTTTCTGAGCCATAGCTCTGATATCCAAATGAAGCCATAGGCATTTGTTATTTGGCTCTGCAGCTGCATAACGCCAAAA
AATATATTTATCTGCTTCTCAATGTTGATTGATTAATCAATTTGGATGGAATTTTATCATAAAAAATTAATGTTTGAATGTGATAACCGTCCCTTA
AAAAAGTGGTTCTGCAAGCTTGGCTGTATAGTCAACTAATCTTCTGTCGAAGTGCATTTTTAGGCTTATCTACCAGTTTTAGACGCTCTTTAATATCTCA
GGAATTTTTATTGTCATATTGATCATCTAAATGACAATTTGCTTATGGAGTAACTTTTAAATTTAAATAAGTTATTCTCCTGGCTTCAATAAATAAGA
GTGCAATGATTTGGCGAAATCAGCTCACCATTGGATTGTTTATTGATGCAAGAGAGTTACAGCAGTTATACATTCTGCATAGATTATAGCTAA
GGCATGTAATAATTCGTAATCTTTTAGCGTATTAGCGACCCATCGTCTTCTGATTTAATAATAGATGATTCAGTTAAATATGAAGGTAATTTCTTTGTGCA
AGTCTGACTAACTTTTTATAACAAATGTTTAACTACTTTTCAATTTGTAATAAACTCAATGTCATTTTCTCAATGTAAGATGAAATAAGAGTAGCCTTTGCCTC
GCTATACATTTCTAAATCGCCTGTTTTCTATCGTATTGCGAGAATTTTTAGCCAAAGCCATTAATGGATCATTTTTCCATTTTTCAATAACATTATTGTTATA
CCAAATGTCATATCTATAACTGTTTTGTTTTTGAATAATAAATGTTACTGTTCTGCGGTTGGAGGAATTGATTCAAAATCAAGCGAAATAATTCAG
GGTCAAAATATGATCAATGCAGCATTGGAGCAAGTGCATAAATCTTAAAGTCTTCTTCCATGGTTTTTATGTCATAAACTCTCCATTTTGTAGAGTTG
CATGCTAGATGCTGATATTTTTAGAGGTGATAAAATTAAGTCTTAACTGCAATGTAATAACAAGTTGTTGATCTTGAATGATTCTTATCAGAAACCAT
ATAGTAAATGATTACACAGGAAATTTTAAATATTATTATCATTATTATGATTAATAAATAGAGTTGGCTTGGCTGCTAACACGTTGCTCATAGG

AGATATGGTAGAGCCGACACACGTCGTATGCAGGAACGTGCTGCGGCTGGCTGGTGAACCTCCGATAGTGCGGGTGTTGAATGATTTCCAGTTGCTACC
GATTTTACATATTTTTGTCATGAGAGAAATTTGTACCACCTCCACCAGCCATCTAGACTGTACGCCACTGTCCCTAGGACTGCTATGTGCCGGAGCGGCAT
TACAAACGTCCTTCTCGGTGCATGCCACTGTTGCCAATGACCTGCCTAGGAATTGGTTAGCAAGTTACTACCGGATTTTGTAAAAACAGCCCTCCTCATATA
AAAAGTATTCGTTCACTTCCGATAAGCGTCGTAATTTTCTATCTTTCATCATATTTAGATCCCTCTGAAAAATCTTCCGAGTTTGTAGGCACTGATACATA
ACTTTTTCAATAATTGGGGAAGTCATTCAAATCTATAATAGGTTTCAGATTTGCTTCAATAAATCTGACTGTAGCTGCTGAAACGTTGCGGTTGAACTAT
ATTTCTTATAACTTTACGAAAGAGTTCTTTGAGTAATCACTTCACTCAAGTGTCCCTGCCTCCAAACGATACCTGTTAGCAATATTTAATAGCTTGAAA
TGATGAAGAGCTGTGTGTTCTTCTGCTCCAGTTCCGCGGGCATTCAACATAAAAACTGATAGCACCCGGAGTTCCGGAACGAAAATTTGCATATACC
CATTGCTCAGGAAAAAATGTCCTTGTGATATAGGGATGAATCGTGTGGTGTACCTCATCTACTGCGAAAACTTGACCTTTCTCCCATATTGCAAGTCGC
GGCAGATGGAATAAATAGGCATCACGAAAAATTCAGGATAATGTGCAATAGGAAGAAAAATGATCTATATTTTTGTCTGTCTATATCACACAAA
ATGGACATTTTTCACCTGATGAAACAAGCATGTCATCGTAATATGTTCTAGCGGTTTGTTTTATCTCGGAGATTATTTTCATAAAGCTTTTCTAATTTAAC
TTTGTGAGTTTACCACTAAGGTTGTAGGCTCAAGAGGGTGTCTCTGCTGTAGGTAATAAAGTACCTGTCGAGCTTAATATTCTATATTGTTGTTCTT
TCTGCAAAAAAGTGGGGAAGTGAGTAATGAAATTTTCTAACATTTATCTGCATCATACCTCCGAGCATTATTAAGCATTTCGCTATAAGTTCTCGCTGG
AAGAGGTAGTTTTTTCATTGACTTTACCTTCATCTGTTTATTATCATCGTTTTAAACGGTTCGACCTTCTAATCTATCTGACCATTATAATTTTTAGA
ATGTTTTCATAAAGAGCTCTGAATCAACGGACTGCGATAAATAGTGGTGTATCCAGAATTTGCACTTCAAGTAAAAACACCTCAGAGTAAAAACCC
TAAGTTCTCACGAATGTCATATCCGGACGGATAATATTTATTGCTTCTTGTACCGTAGGACTTTCCACATGCAGGATTTTGAACCTCTTGCAGTACT
ACTGGGGAATGAGTTGCAATTTGCTACACCATTGCGTGCATCGAGTAAGTCGCTTAAATGTTCTGTAATAAAGCAAGGAGCAAAAGGTGGATGCAGATGAA
CCTCTGTTTCATGAAATAAATAAATGACTTTTCGCAACGACATCTACTAATCTGTGATAGTAATAAACAATGATGTCAGAGCTCATTGCAAGCA
GATATTTCTGGATATTGTCATAAACAATTTAGTGAATTTATCATCGTCCACTGAACTGTGTTTCTTACGTTCTAATCTTCTATTTAGAAATGAGGCTG
ATGAGTTCCATATTTGAAAAGTTTTCATCACTACTAGTTTTTGTAGCTTCAAGCCAGAGTTGCTTTTTTCTATCTACTCTCATACCAACAAATGCTGA
AATGAATCTAAGCGGAGATCGCTAGTGATTTTAACTATTGCTGGCAGCATTCTTGTAGTCCAAATAAAAAGTATTGTGTACCTTTGCTGGTCAGGTTG
TTCTTTAGGAGGAGTAAAAGGATCAATGCCTAAACGAACTGAAACAAGCGATCGAAAAATCCCTTTGGGATTCTTACTCGATAAGTCTATTTTTC
AGAGAAAAATTCATTGTTTTCTGGTGGTGTGATGACCAATCATCCATTCAAATTTGTTTTACCACACCCATTCCGCCGATAAAGCATGAAT
TTCGTGCTGGGCATAGAATTAACCGTCACCTCAAAGGTATAGTTAACTCACTGAATCCGGAGCAGCTTTTTCTATTAATGAAAAGTGGAAATCTGACAA
TCTGGCAAACCTTTAACACACGTCGCAACTGTCATGAATTTCTGAAAGAGTTACCCCTCTAAGTAATGAGGTGTTAAGGACGCTTTTCAATTTCAATGTCG
GCTAATCGATTTGGCCATACTAATACTCTGAATAGCTTTAAGAAGTTATGTTTAAACCATCGCTTAAATTTGCTGAGATTAACATAGTAGCAATGCTTT
CACCTAAGGAAAAAATTTTTCAGGGAGTTGACTGAAATTTTATCTATTAATGAATAAGTGTACTTCTTCTTTTACCTACAAAACCAATTTTAACTTT
CCGATATCGCATTTTACCATGCTCATCAAGACAGTAAGATAAAACATTGTAACAAAGGAATAGTATTCCAACCATCTGCTCGTAGGAATGCCTATTTT
TTTCTACTGAGGAATATACCCGCTCTTTCAATAACTAACTCAACATATAGTAACCTTAAATTTTATAAATAACCGCAATTTATTGGCGGCAACAC
AGGATCTCTTTTAAAGTACTCTATTACATACGTTTTCCATCTAAAAATAGTAGTATTGAACTAACGGGGCATCGTATTGTAGTTTTCCATATTTAGCT
TTCTGCTTCTTTTGGATAACCACTGTTATTATGTTGCATGGTGCCTGTTTATACCAACGATATAGTCTATTAATGCATATATAGTATCGCCGAACGATTA
GCTCTTACAGCTTCTGAAGAAGCGTTTTCAAGTACTAATAAGCCGATAGATAGCCACGACTTCTGAGCCATTTTTCATAAGGTAACTTCCGCTCCTCGCTC
ATAACAGACATTCACTACAGTTATGGCGGAAAGGTATGATGCTGGGTGTGGGGAAGTCGTGAAAGAAAAAGAGTCAAGTGCCTGCTTTCATCACTGC
TATCTTCTACTGGTTATGCAGGTCTGAGTGGGTGGCACACAAAGCTTTGCACTGGATTGCGAGGCTTTGTGCTTCTCTGGAGTGCACAGGTTTGTAGC
AAAAAATAGCGCAAGAAGACAAAAATCACCTTGGCTAATGCTCTGTTACAGGTCACTAATACCATTAAGTAGTTGATTATAGTACTGCATATGTTGT
GTTTTACAGTATTATGAGTCTGTTTTTATGCAAAATCTAATTAATATATTGATATTTATCATTTTACGTTTCTCGTTTCAGCTTTTTTATACTAAGTTGGCA
TTATAAAAAAGCATTGCTTATCAATTTGTTGCAACGAACAGGTCACTATCAGTCAAATAAAATCATTATTTGATTTCAATTTTGTCCACTCCCTGCCTGT
CATCAGCACTGTGATGCCATGGTCCGACTTATGCCGAGAAGATGTTGAGCAAACCTATCGCTTATCTGCTTCTCATAGAGTTCGCAGACAACTGC
GCAACTCGTGAAGGTAGGCGGATCCCTTGAAGGAAAGCCTGATGCTTTTCTGCGCCGATAAATAACCTTGATGATGCGCGGATGAAAGCGGTTT
CGCAGAGTAGATGCAATTTAGTTTCTCGCCAAAGATCTTTGCAATTTATCAAGTGTTCCTTCAATGATATTCCGAGAGCATCAATATGCAATGCTGTT
GGGATGGCAATTTTACGCTGTTTTGCTTGTCTGACATAAAGATATCCATCTACGATATCAGACCACTTCAATTTTCGATAAATCAACCACTCGTTGCCCGG
TAACAACAGCCAGTTCCATTGCAAGTCTGAGCCAACATGGTGTGATTTCTGCTGTTGATAAATTTTCAAGGATTCGTCAGCCGTAAGTCTTGTATCTCTTAC
CTCTGATTTTGTGCGGAGTGGCAGCGACATGGTTTGTGTTATATGGCTTCACTATTGCTCTCGGAATGCATCGCTCAGTGTGATCTGATTAACCTG
GCTGACGCCGCTTCCCTGCTATGATCCATTGAGCATTGCCGCAATTTCTTTGTTGTTGATGTTTCAAGTGGAGCATCAGGCAGACCCCTCCTATTG
CTTTAATTTGCTCATGTAATTTATGAGTGTCTTCTGCTTATTCTCTGCTGCCAGGATTTTTCGTAGCGATCAAGCCATGAATGTAACGTAACGGAAAT
ATCACTGTTGATTCGCTGTCAGAGGCTGTGTTTGTGTCCTGAAAATAACTCAATGTTGGCCTGTATAGCTTCAAGTGTGATTGCGATTGCGCTGCTCTGCT
AATCCAAACTTTTACCCTGCTTGGGTCCTGTAGCAGTAATATCCATTGTTTCTTATATAAAGGTTAGGGGGTAAATCCCGCGCTCATGACTTCCGCTTC
TTCCATTTCTGATCTCTTCAAAGGCCACTGTTACTGTTGATTTAAGTCAACCTTTACCCTGATTGCGGAACAGATACTCTCTTCCATCTTAAACCGG
AGGTGGGAATATCTGATTCCCGAACCCATCGACGAAGTGTTCAGGCTTCTGGACGTCGCTGGCGTGCCTTCCACTCTGAAGTGTCAAGTACATCGC
AAAGTCTCCGAATTACACGCAAGAAAAACCGCCATCAGCGCGCTTGGTGTCTTTTCAAGTCTTCAATTCGAATATTGTTACGCTGTCATGTCTATCTG
CGCCATATCATCAGTGGTCTGAGCAGTCTGATGTTTCTCCGCTTCGATAACTCTGTTGAATGGCTTCCATTCCATTCTCTGTGACTCGGAAGTGCATT
TATCATCTCCATAAAAAACAAACCCGCTAGCGAGTTCAGATAAATAAATCCCGCGAGTGCAGGATGTTATGTAATATTGGGTTAATCATCTATATG
TTTGTACAGAGAGGGCAAGTATCGTTTCCACCGTACTCGTGATAAATAAATTTGCACGATCAGTCAATTTCTGCACATTGCAGAAATGGGATTTGCTTCA
TTAGACTATAAACCCTCATGGAATATTGTATGCCGACTCTATCTATACCTTCACTACATATAAACACCTTCTGATGCTGATGAGACAGCAAGACCCGG
ATCTGCACAACATTGATAACGCCAATCTTTTGTCTCAGACTCTAATCACTTATGATACTTATAAACTCCTTGAATGATGCTGTTTCACTAAACGGTAT
CAGCAATGTTTATGTAAGAAACAGTAAGATAACTCAACCCGATGTTTGTAGTACGGTTCATCTGACACTACAGACTTGGCATCGCTGTGAAGACGA
CGCGAAATTCAGCATTTTCAAGCGTTATCTTTTACAAAACCGATCTACTCTCTTTGATGCGAATGCCAGCGTCAGACATCATATGCAGATACTCACCTG
CATCTGAACCCATTGACCTCAACCCCGTAATAGCGATGCGTAATGATGTCGATAGTTACTAACGGGCTTGTTCGATTAAGTCCGCGAGAACTCTC

Construct 4, 42% GC content (excluding handles):

GGCCGCCGAAATTTTCTCATAATAAAAGTAAAAGCCGATCTCTCGTACAGCAATTTTCACTTGAGGTACGGACGGCTTTGTAAAGATAGGATCAATAA
TTTCTATTTTAGGAGCTAAAGCCAGTTCATATACTTTTTCGATATCAATTTGATCATGAACAAGCTTCTCAACTGTTCAAAAAACGGTGTAACTCTCCTCGT
TCAATCGACGGAATGAGCCCGAGGTGACGTTCAAGAAATCGTAAGATCATGTTTCTTTTCAAGTAGCCTACTACAGGGATATGACATTCTGCTCAATCGCT

ATGTTGTGCTGGAAGTCGCTGTATGTCCAAAAAGCTTATATGATAATGTCGTAGCTGATTTAGTTTCTCAAGCGAAATCTATTAACAAGGAAATGGATT
AGCAGATGAGACGACAATGGTCCGCTTGTATCTGCGCAGCAGCAAAAACGAGTGAAAACCTATATTGATAAAGGAATTGAAGAAGGAGCGGAAAGTACT
CGCAGGAGGAAACATTTCCATTTGATCAAGGCTATTTGTAGAACCAGCTATCTTTGCAGATGTCGATCATTGATGACGATTGCTCGTGAAGAAATCTTCGG
TCCGGTTGTAGCTGCTATGCCGTTTACGATCTTGATGATTTGATTGCCAAAGCAAAATGATACAGCATATGGTCTAGCAGCGGGCGCTGGACACAGGATT
TAAAGAAAGCACACATATTTGCTCATGGTATTAAGCGGGTACAGTTGGGTGAAGTGTACAACGATTTGATGACAGCAAGCCGTTTGGAGGCTATAAA
CAGTCGGGAATTGGTCTGAAATGGGAAGCTATCGCTTGATAATTACACTGAAGTGAAAAGCGTATGGATCAATATGGAATAAAGTAAGATTTTTGT
GAAAATCAATAGCATATCTTTGTGTGAAAAGAGTAGTCTTTAGTGACTACTCTTTTATTGTTAAGTCCCGCATTTTTAGAAAAGGAGTGATAACATTGC
CGGTTATACAGGGCCCTCGTGTATAAGCTTACCGGTCACCTGCAAAAAGTTTAGAGAGAACCCTACTGGGTTTTTTGGAAAACCTTGACTCAGTATGGAGAA
ATTGCAACATTTAGAGTTGCGCACAAACGCTTTTATGTAACGAGAGACCTCAACTTATTAAGATGTAGTATTACAAAACAGCAAGCGTTTTCAAAAAATT
AAACTAACGCACATGTTTTAAACGCTGCTAGGCGAAGAAATGTTATGGACAGATGAAGCATTATACATGAGCCCCATTCAACCTCACAACTTAAACAACA
TCTAACTATAATAAGGAAGTAATCGCAAAAATAATTGAAAAGCATAACGAAACGTGGGAAGAAAGGGCAGCTTCAACGATAGTAAAAGACATAAGACA
GATAGTCGTAGCTGACTCCTTCAACTGTATTGGCATTTCGATTGAGGATAAAGATAAAATTTCACTATGTTCAAGCGCTTATGAGAAAAAAGAAAAGTT
AGGCAAAATTTATATTCGTCTACCTTTGACCAGCCTGACTCAGATGAGCAGCTAGAACAACTCTTTTTGAACGTGTTCAAATCGCTGTTCAAAACAAAAC
CGAAGGAAATGATTTACTGGAGTATATTTGAATCTTTCGGGAGAAGAAATCGATGAAAGAGAATATACGAACAGCTAAAATCTATATTCCTTCGATGT
ATGAAATGATTACGCACGTATGACGCTGGTCTATTCATTTACTGTCTCAAAATACTAGGGAGCATCTCAGCTGCATAAAGAAATCAAGCCTATGCTAGCG
GCGAATCACCTTCAACCAAAAACCTGACCTATATGCGTAAAATAATTGCTGAAAGCATGAGGTTGTATCCGCCTTTTGCTATTGGGCGTCAAGCAGCTG
AAGATATACAAATAGATGGCTATAGTATTAAGAAAGGGGAGATTATGTTAATTAGCCCTTATATGATGCATCGCCATGAAGACTATTTTTAGAGCCAAAGT
GAATTTTTACCTGACCGTTTCGAAAAGGAGGGTCCATTGATGTTCCAAAGCTATATGATATGCGCCTGGGATTGAGCATCAAGCGGAAAGGGGCGATGG
ACTATATCACTGAAATAGTAACCTTTTTATGTCAGAAATGACAAAAGCGCTTTTTATTTGACTGACTAAGCCCAATCTATTGCTCCGATGGCGGGCGTAA
TGCTGAATATGAAAGAAGAACTGAATGTGAATGTTACAAAAGTTACACGAGCTTGAATGAATGGGAATCTTTCCCTCTTTATATCAGGCTGTCAATTT
ATTGACACATCTGCTATTGAGATTTATCATAGGGTAATATTTGATAGAGATTACTGAAGGATTTTTAGAGGGGACTATGGATAAAAATAAACAAGTTGG
TGTGCTAGTTGAAACATCATTACTAACGCAAGTTACGATTCAAAGTGAAGTGACTATGATCCAGTTGAAGTTACGAACAAAACAAAAGAGTGGGTACTT
ATTGGTAAAGGAAACTATGCCGCTGTTTACGCACGAAAATTTACTGAAATTTGCTGAAAAGTATACGGAAGAGAAAATTTATGGTGTAAAAAAGAAAG
CGCAAGTGTATAGAAAGCTGGGCGTTACCCAGCTTATTCTCAACTTTTTATGAGGAAAAGACGTAATTTGTTTTAAAAAGGCTTACAGCGTTACACTGT
ATGATGCCGTCAGCGGGGCATAAAGATTCCAGAACAAGTCATAAAAGATGTGAATAAAGCTTTGGACTATGCAAGAAGCCAGGGTTTTAAACCATATGA
TGTGCATGGTAAAAATGTCATGATGAAAGATGGACGAGGGTATGTGGTGGATATCTGACTTTTTATAAAGAAGGTATTGATAAAAAATGGACAGACCTT
GTAAGAGCTTATTACCTTTTTATCCGTTTATTGATAAGTACCATATCCGCTTCCGTAACCCGCTTTTAAACGTTATCAGAAAAGCATATCGTCTATATCGTAG
AATCAAATCAAAAAGGAGTTCCGCTAAAGGAACTCTTTTTAAGATGAAATACAGCGCAATACATGCTGCTGCTCAAAAGTTGGTTTTAATTTGAATAGA
ATGTTTTAGTATTTAGATTGATAGACAAATTTAGCGTATGTTAAGGGAAAGAGGATGTAAGAAAGAACGTAATCTTTTATTAGCATAACGTATCACC
TGTTCTTATAAAAATAAAGTACGTGCGGAGATTTAGCGTGAATGCTTTTTGTTAGTTGATTGTAAACTGGATAATCATTAAATCAGTGTCTTACAGTATT
TTTCTAGTAGCATGATATCACCCTCATTTTGTCAACTCATTACATAATCTTAATAATAAAATTTACAAATGTCATAAAGAGCGGAAAATAAATGGTAAGAC
TGTTCTTTTTATATGTTGATAAACAAGACGTGATAGAGGTGAGTAAAGTTGAACATTAACGTCGGATTTGCAATTTTAGCTGATATTGATAAATAGATGA
CGGCTGCTATTTATGTGAAAATCAAATTTAGCGGATTATAGCTGGACCTCAGATATCTTTATGAAAAGTTAAAAAAGTGTTTTTATAATAGAGAAAAG
CTGTAATTTGAAATATGATTATAAAAAGCTTAAAAATCTATGAAATAGTGCAAAATAAAGATGAGGATAAAAATACAAAAAGAAAGAACAGGAAGTT
AAGGATAGGAGAAATACATATGGATAAAAACATCTTTTATTGGACTGATTTAGGAATAGCCCTCTTATTGATAGGCATGTTTTCAAAGGGGTTAATCCATC
TGTGTTAGGAAATCCGCTGCTATTTAATTATTATTGTCGAAACCTGCGGAGCAGTAGTGATTGCATTTCTTCAAATGAAATCAAGAGAGTCCAAAACCT
GTTTGGTGTCTGTTTAAAGAACAATAAATGCTGCAGCCGTTGATTTAGTATCCATGTTTTCTGAATGGGGACAAGTTGTTGAAAAGAAAGGTTACTACT
ACTTGAAGCCCAAATTTAGTATGATAGTACCTTTCTTAAAAAATGGTTTTGAATTTAGCTATTGATGGTCAAAGTGCAGATTATATACAGAGCGTGTGTC
TGAAGAAAATTTGATGCTATTGGAAGAAAGACATCAAACGCGGTGCAAGTATTTTCGCTTACGAGGTACATATGCTCAACTCTGGGTGACTTGGAGCTGTTA
TAGGGTTAATTGCTGCGCTGGGAACATGGAAGATACAGATACGCTAGGACATGCGATCAGCGCGCGCTTTGTTGCTACGCTTCTGGTATTTTTACTGGG
TATGACTATGGCATCCGTTTCAAATAAACTAAAGCGTAAATCGAAACATGAAGTAAAGGTAAGTATATGATGATCGAAGGAGTGTCTTCACTTTTAGA
AGGAGAAAACACAAAAGTAATTGAGCAAAAGCTGGCTTCTATTGCAACAGCGGAACGTAAAAAGCTTCTTCAAGAAAGTGAAGTGGGCATAAATGAG
TAGACGCAGAAAACGAAAGCATGAAGAGGACCATGTTGACGAAAGCTGGCTGCTTCTTACTCAGACTTGCTTACACTTTTACTGCTTTATTCATTGTATT
GTTTGAATGAGCTCAGTGGATGCGCAGAAATTTAAGAACCTTTCTCGCGCATTTAATGAAGCGTTCGTTGGAGGAACGGGCGTGATGGAATTTCAATCTC
TGCAGGAATCTGAAGAAGCGTTACGCTTCAAATACTCTGCAGTAAAAGTACGGAAAAACAAAATGAAGTGGAGACAGCCCAATCAGTCTCCTGC
TTCTTACAATCGTTGACGAGCGAACAAGGAGCAAAACCTTTCGAGAAGCTGATCAAGAAGAGCTTACGCAAAATCAATCTAAAATTAATGCGTATATTA
AAAAGAAAACCTTAAACAATCAATTACAGACTTCGCTAACCAGGAAAGGTCTTAAATTTCCATTTCGAGACAATGTATTGTTGATTGGGAAGAGCACAA
GTTCCGAGTGAAGATACAAAAATCGCAATGATATTTAGAGCTTTTGGTGAATGATCCTCCTGAATATTTATTAGCGGTACACCCGATAACGTACCT
ATTCGCAACGCTGTTTTGAATCCAACCTGGGAGTTAAGCGTATGAGAGCAGTTAACTTTATGAAAGTTATCTTAAAAACGATAAGCTTAATCCAAGCAT
GTTCAAGTGCAAAAGGATTTGGAGAGTTCAAACCGGTGACATCTAACATACAGCAGAGGGACAAGCGAAAATAGGAGGGTTGAAATATTGATTACTCCT
CGTACAATTAACAGCCGTAAGGAGTCTGCTTTACGGCTGTTTTCTATGTTTATAAAGCTAAGAGTCTTCTTTTTCAAAGTTTCTCGTACTAATCTT
GAGATCCATTTCAATCAAAATCAAGTCAATGAGAGCGCTTAAAGAGACATCCGCTGTTTTTTCTTATCATTGGACTGCAAAATATTGCACGATACCCATTG
TCTTCAACTTGAAGTACATAAAACCGTCCGTGCGTAAAATCAATCAAAACTTTGTAGGTTGCTCCATTGAGATTTTTATAAACATATCCCCAGCTTCGCTCT
GGTGAGCGTCTCTTATTTAGGGCAGCTGATTAATACTCTGTAATATACTTTGTGCTTAAATCATAGAGCATCATGTGACAGTCTCTCTATCTATAGAC
GTGCTAGCAGTAAAGATATATTTGTATAACAAGTATACTCAGCTGAATGGAATCGTAGACTATTTTTTTAGACAAGCAGAAACGAGTTAAATGAAA
AAGACAGTTTAAATTAGCTCAATCATTCCGCTTTTTTATACTGTAAGTAAATGCGTTAAATAAGGAGGAAAAAATGAGACGAGTAGGAATAGTAGGTGCT
GGAATGACGGGCTTACAGCAGCGGTGAATTAAGAAAGAAAGGAATAGAAGTCTTTCTTCTGATAAAGGTAAGTGTAGGGGACGAATGGCTACT
CGAAGAGTAGGAGATGAAAAGCAGATCACGGAGCTCAATTTTTTACAGTGAATCCGATGAATTTCAACAAGACGTAATAAATGGATAGCTGATAGAA
AGGTTAAGAAGTGGTTGGTGACCATCACCTCGGTATCAAAGTATGAATGGCATGAATGCGCTAGCTAAATATTTAGCTGAAGATCTACGCGTATACGTG
AATCGAAAAGTTCAAGCCATTGATTTCAAACGGAAGGTATCAGCTGTATACAGAAGAAAATGAGATTTTTGAAGCGACTGATATCATTCTACACCTCCG
TCTCCTCAGGTTATTGAGTACTTAATAATAGTAAGCTGCAAAACGGACCAATCAATTTAATACTGAAATTTAGTCCCTGCTTGGTGTCTATCGTGGAGC
TTTACACAGAGATGCTGTATGGTGATCATGGTCAAATCACGAATCTCTAGCACAAATCAAAGAATCGTTAATCATGAGCAAAAAGGAATATCAAAGACG

CCCATTCTTAGCATATATATGAATAAAGACTGGTCAGAAAAACATTTTATGATGAACATGAACATGAGCTGCTGCGGGCGATAAAAAATGAAATAAAAAAATG
GATAGGTGCAAAATCATATTAAGCATTTCAGTTAAAGAAATGGCGCTATGCAGAGGTTGAACAAGTTCTTCATCAGCCCTTTGCTAAAAATTATGCCGTCGCT
ACTGGTGGCAGGAGATGCTTTTTAAGAAGGGGAAGACGAAACAAATCACTCACGGTTAGAGAGCGCATATTTGTCAGGGAAATCGGCAGCCGCTGAATTA
ATGGGAAAGAACATCTAGAAAAAGGGGACCAAGAAGTAAAAATAATTGGATAATGAAACAAACGTGGAAAGATTTACTGTTTATTTCATTGGCCTGTA
GATCCGACATTTTTGGCTTTTATTGCCTAGTCAGTTAGAGCCTGACACCTATGATGGTCAAGGATGGATTGCACTTTGTCCTTTTACGATGACAGACATTC
GATTCAAAGGAACGCCGAGTTCCCATCTTTTACGGCTATATGAGCTGAATGTGCGTACATATGTTACATATAAAGGGGAAAAAGGCGTTTTATTTTTTA
GTTTAGACGCAAGCAATCCGCTAGGGGTATGGATTGCTCGTCAGTTTTTTCATTGCTTATTACCACGCTACTATGACATTCACAAAACTCAGAACCATAT
TTCTTTTTCAGTCAGTTTCGAACGCACAGAGACTCAAAAAAGAGCGAGTAAAGCTTACATATAGAGGATTTTCTCCGCTCTATCGCAGTAGAAAAAGGAAAT
TAGCTCATTGGCTTACAGAGCCTACTGCTATTTTACCCTCATCAAGGAAATGTCTACAGAGAGACCTTTATCATGATCCTGGGAGCTGCAAAAAAGG
GAGTGTGAAATAAGAGATGATTCTATTACTCCGCTTTTTGCTCCCGCGGACAATCGCGATTAATTGTCACTATGCAAAAC

Construct 6, 38% GC content (excluding handles):

GGCCGCCGCTAAACTGTACAATTCGAGCCGGTTAGGATCACTCAACGCATGTAATAAGCGTTAATTTAATTCAGATTCGGTGGTTGATAAGGTTT
TCTCATGCTTAAATATAACACAGCTCTTTTGTGTATCAATGTTGATAACTTTGAACTAAATCCTTGCACTGTTATTTAATCGGTTATAGTTTCATTGT
TCGATGATTCGAACCTTATCTTCAATTTAATCGTAAATGAATGAAAGATTAACCAACAAACAAATAATAAAGCACCATCATTATTAAGGAGGAATCA
CCCATGATTCATTTACAAGCTTCAATGAAAGTTAACCCAGCAAAAAGAGAAGAAATTTTGAAGAACTACAAGAACTAATTAAGCATTCTTTACAAGAAGAA
GGAACAGCAACTATCAACTATTTGAGAGTGTCTTTTACACCTAACACATTTATGATGATTGAAGAGTGGAAAAGCGAAGAAGCAATTAAGCAGCACAAATA
ATCAGCTCACTTCAAAGTTTTGTAGCATTGCTCAAATGGCGTACTTGTAGCACCTTTAGATGTAAAAACATTACAAGGTTAATCATAACTTTTGAAG
GATGACGCATCATGAATGAAGCAATTCGTAACATTCAGATCATCGTTCTATCCGTCAGTATACAGACGAAGCAGTAAGTGACGAACATTTAGATACAAT
ATTCATCTGCTCAGTCAGCCGCTTCTTCTAATGAGCAGCAAGTAACTATTATTAGCGTCAAAGATAAAGAAAAGAAGAAAAACTTTAGAGCTTGGC
GGCAACCAAGCGTGGATTGACCAAGCTCCTCTATTTTAACTTTTGTGCGATTTTAACTGTCGTAAGATTGCAGCTGAACCTAACGATGCCCTTGGCG
TAACCGTAGGACTTGAATCAATTTAGTCGGGGCACTGATGCTGGAATTTCTTTAGAAGCCGCAACAGTTGCAGCAGAATCACTCGGTTTAGGTACAGTC
CCAATCGGAGAAATTCGACAGAAAGCGCTAGAAGTCAATGAACTGCTGCTGTTTACCAGGAACTATCCAGTAAGCGTCTTGTGGTTGGACATCCGTC
AGATCATTCTGCGAAAAAGCCTGATTGCCACAAAGCTGCTGTGACCACTCGTGAAGCTATAATCACGACTTGAAGTCAATGATTCAAGACTATGATGCTGA
AATGGCAGAGTATATGAAAAAGAGAACAACCGTGTGATGACCGCAACTGGTCAAAAAGTATCAGCTATTTACAAAACCTTTTATTATCCAGAAGTTC
GAGCGATGCTTGAACAAAGGATTTAAATTCGAATAACCAAAAGCTGCGATGAACATCGCAGCTTTTTTATCTACTTTAACAGCGTGTGAATAGACTAA
AAGTAATACTCAATAAATGAGGTGTTGATATGGAGTTTATTTAATTTGTAATTTCTTTAAGTGCAACCCGACGCTTTTTATTGGTGCCGGCTTTTACAAA
AAAGCACACACTTCAGTAACCTTACTTTCTCCTTTTCTCCTTTGATGTCGCGACTTTTCTTCTGCTAATCCACATATCGGCGTTTTGCCTGGGCTATT
CGAGACGGTCTTCTATTGTCGCGCTTCTTTTCTTTTATTTAACCTTCACTTTAAACAGATGGAAAAAGCTTTTGTTTTTTCTTATTTTACTGTCGATTG
CTCCTTTTCTACGTCGATATGACGACTTCAGCATACTGATATAGATGCCAATATGGGCTTGGCCTAGGCTTTTTATTGACATGGCTTAAACAGCTCT
GTACAATTTTTGGCTATTCTCGATTTTTCTGTCAGAAATCTCAGTAAACATATCAAAGTTAAACAAACAAACGAATAGTTGATTTTATTAGTGTACGCTA
ACAACGTGACAGTCTTCTTTTACATAAAGCTGTGATACTAAAAAGGAGTGATCTTGTGAAACGACTATTGTAATGGCAGCAGTATTGCTTCTT
GGCACTTAGCCGATGTTAGTATTTGCCGCTGAAACACCTCCTGCTGAGATGAGCGAACAGCTCAAATGCAAGGTTCCGATCGTTCATGCTTACC
ATGCTCCGGCTGTAGACATTTTGTGGATGACAAAGCTTTAGTAGAAGGAGCAAAGTTAAAGATGTCTCAACTCCTTGCCTTTGTCAGCCGGTTCTCATA
AAGTAGAAGTATACGAAGCGAAGCAAAAAGGAACAAAAGATTCCATCATCGAAGCTACCCTTGTGTAGACGGTGGAAAATCGTATACAGTGGCCGCTGT
AAATAAAGCGGAAAATCTTGAACACTACAGGCTTTTACGAATAATAAGCAAGGATGGATGGAAAAGCAAGCTTACGTTGCTCATTATCTCCTGATGCTC
CTGCGGTAACGTAAGTCTAAAGTCTGCTCCTTTATTTAAAGAGCTGCTTTTAAAGCAATTTTCAAGTTTACAGTTATCAAGTAGTAAATCCGGGTCGATGATC
TATCTGTTTCCACAGCAGATGGAAAAGAAATAAAGTCTTCTGGAACAAATCTTCAAAGCGGTAAAAACATAACGCTTCTCGCAGTAAATCTTCTGACA
AGCTTGAGACCATTGTTTTACAAGATAAATTAATAAAAACGTCATTTCAATGAAATGACGTTTTTTATAGACTGCGCTGAATGAATCTTCTTTTTTGTACT
CATAGGTAGAAATATCGTCCACAATCGTTTTGAAAGCTGATTTTACATCTTCAATTTTTTCTAGCACGTTGCTGAGCGTAACTGCTCCTGAAATTA
ATTCGTTTCCAGTAAGGAGATTCACTGACCGTTACATACACATGACTTCTTCTAGCATCATGTGGAATGAGCCTACGGGCAATTTTATGCTGCATAATTG
GAGGATAGTGTGACGCTGGAACGCTTCTTTAATAAGACAACATCTTTTTCCGCTACATATACGTGAGATTTATTTTTAATATAGCCGCACTTCATT
ATGCTTCTCGCGTTTACTCCGATTAATAATCAACGATTGGTGAACCTGCCAATCCTGGAACGAGCTGCTTCAAATATGTTGATGTTACTGAAAAG
TCTTTTAGTGTATTAAGCAACGCTTCTTTTCCATTTGATACAAAAGCGACCCTTTGTTTCACTACTGAACAATCTTTCGATATCAGTTCCACCTTTCACTT
TTTTACTGTATCATGTTTCAAATAAAAAGAAAGAAATTTTCTAATTTAATTTTAGTTTATGCTACGAACTTACAGCAATATAGACAGGCTTTTTATTA
TTTTATATATTTTTGTTATTTCTATTCTAAATGTTTCATAATTGTTGATGTTTCTCCTCCAAAAGATAGATACGATTTTATCTGCTATCTCCTCTATCCTATT
CACATCCGGCTGCTTATACTATTTTACATTTTTTCTAGTATAAAAAAGCTCCTCAAATGTCGATAAAACAAAGGACTAAATGCTTTTAAATATCTATATTCC
ACCTTAAACATAATTATTTTTACATAATGTAATAATTTTATCGGTAAGGATGGCAGATAGTTCAAATTCATTATACAATTTGAATTTGACATATAGTATGAT
GGATAATATCGGATTATGAGATAATAGTAGATTTCACTCAAAATTTGGACTATTTGCGGATATATGCTTTGTATACCAATAACCTTATGTTGAAATTTGTA
ATTTGCAAGGAGGAAAAATGAGTAAAAAACATGTCATGTACACAGCCGTTTCTTCTGTTCTTTAAGCTTCTTATTGCTTTTGCCTCAATTTGATGACAGATG
CAGTGAATCGCCAAAGTAACTGCTACATCGTTAAATGTACGTGCAACGCTAGTACAAGCGGTGCTATCGTTGAAAAATAACGAAGGGGAAACACCGT
TGATATAGTAGATAAAGCAAAGGATGGGCTAAAATACCTATAGCGGTAAAGAAGCTTGGATTTCACTCAATACATAAATAAAGCAACAAACAAACAGTA
CGTCTACCCGAAATTCGACATCGAAGTCAGCGGTGTTAATGCGAGCTCATTAAACGTTCTGTTCTTCTGCAAGCAACGCGCATCCATCGTGACAACTAC
CGCGCAATTCAAAAGTAAACGTTGTAAGTAAAGTAAAGCGGATCTTGTGTCGAGGTTAAACCGGATCGGGTCAAACCGGCTGGGTGGCGAGTCACTACTAC
AAGCAGGCTGCTTCTTCTGCGCCAGCTAAAGATTCTGGTCCACATCATCACAGTCAGCGGCTGTTAATGCCAGTTTATTGAACGTCGCTTCTTCTGCAA
GCACAAGCGCTCCATCGTAACGAACCTACCGGTAATTTAAAAAGTAAACGTTGTTAAAAAGTAAAGCGGATCTTGGTGCAGGTTAAACGCGCATCGGGTCA
AACCGGCTGGGTGGCGAGTCAGTATTTACAAGCAGGCTGCTTCTTCTGCGCCAGCTAAAGATTCTGGTCTACGTCATCACAGTCAGCGGCTGTTAACG
CGAGCTCATTAAACGTTCTGTTCTTCTGCAAGCACAGGCGCTCATCGTACGAGCTTATCGCGCAATTCAAAAGTAAACGTTGTTAAAAAGTAAAGCGGATCT
TGGTGCAGATTAACCGGCTCGGTTCAAACCGGCTGGGTGGCGAGTCAGTATTTAAAGCTGATTCTGGACAGTCTTCAACCCAGCCAGTCGATTCA
AATTACAAAAGCTCAAATTTGCGCAGTCAGCCGAGCTTAAAGTGGCGGAAATCATTGCTGATGCAAAAAGCAGGTGAACGATTCAAAAAGTAGCGGAAACG

AATGACTGGGTGCAAATTCAGTACTCTGCAAGTCAAACAGCATGGGTGTCAAAGGGTTAACAGCTGCGGCTGGTTCTACAACCTCAGCTAGTTTGCCTTC
CTCATCTGCTGCTTTAAAAGATAAAATTTATGTAGTAGACGCTGGGCACGGCGGATATGATCCTGGCACTTCAGGCAAGTCAATCGATTGAGAAAAATTTAG
CGTTAAACAACAGCAAACTTGTGGCAAGCCGCTAGCTAATTTGAGAGCAAATGTTTTATGACGCGTTCAAACGATACTTTTATCTCACTAAGCGGACGAG
TGAACGTTAGTGAAGCAAAGCATGCAGATGCATTTATCAGCATTACTATAACGCTTCTACTTTCATCTTCTGCAAAACGGCATCGCATTTTTATTACAGTGA
AGCCAAAGATAAAGAATTAGCAAAATACATTCAGAAAGCATGGCTGAAAACGCGCCTTCTATGAAGGATATGGGGGTTCTGTTTTGGAGATTATTATGTTA
CTCGAGAAAACAACCAGCGTGTGACTTCTTGAACAGGCTTTTTATCAAATGCTCAGATGAGCAAATGTTTCTTAAACGCGTATCAGCAGCAAATAT
CTACAGGTATTTACCAAGGAATTGCTCGATATTTGAGCTAATAAAATAAAAAGCCCTCATAATGAGGGCTTTTATACTACCAGCTTGTCTTTTTAACACC
TGGAATTTGCTCTTTGAGGCCAATTCCTAAAAGCGATGCGTGACATTTCAAATTTCTAAGATAGCCTCGCGGACGACCGGTAACACGGCAGCGATTATT
TAAGCGGGTTGGTGAAGAATCTAGGCAATTTTTTAAACGCTTCGTAATCTCTTTTTCTTCAAGCTTGGCGTAATGCGCATATCTGCTACCATCTCTT
GACGCTTTTGTCTTTCACAACCTTTGATTTTTAGCCAACTTTGTATCTCTTCTGTTTTATCAATTTTTATTGAAATACGTAATCATTACGATTTAATTA
TTTTGAGCAAGTTACTTTCTAAATTTAATCATATTTTCTCATTTTTTCAACTGTTTGTCTTCCATGCTTACATGTAGCCTACCCCGAGCTGTGCATAAACAT
AAAAAAATTTGATGTCAAATGTAATTAATCTGCATCTCTATATCATACAAGAGCCCTACATATTCATATTGAGGAGGATTGTATTTACAGATAAT
ATTTCAATAATATTACAGTTCATTTACATATAATAACTTCGACAAATTTAGCGGTTATCTAGTATATAATCATCTTAGAAATCCAAAAATAATTTTTGCGT
ACTCAATAAAATATAAAGTAAAGGTGATTAATAAATGAAATCGACTGGTATTGTAAGAAAAGTAGATGATTAGGTCGTATCGTAATCTCAAAGAGTTA
AGACGTGTTCTGAAATAGATGTAAGAGATCCTGTTGAAATTTTTGTCGAAACAGATCGAATTATTTAAAGAAATATGAGCCGACCGTGCTGTGCGGATT
ACTGGCGAAGTATCTTCTGACAACGTAACAATCGCAGATGGCAAATTAACCTTAAAGCCGGAAGGTATGGAGTTATTACTGAAAGATTAAACACAGTAA
TTTCTAATAAAAAGAAAAGCAGCTGCTCATATGACAGCTGTTTTCTTTTTGTTAAAGTTTTTCTCGCTTCTGAGTTTCAGATTGCTATACTCAGAAAGCGAAA
TACATAATAAAGGAGCCTTTTATCATGACAGTTGAACAAATTACTCATCACTTTTTAGCACATCGAAACGTAACATAATGAATTAACAAAAATTTGAAGCA
GGTCACTACGAATACAAGCCTGCCCGACATCTATGTCGCTTTTACTTATCTACGCATATTTAAACATCTTTTTATGCAATTTGCATCAGTGGTAAAAATCCGG
TGATTTATCTCCACTTGGTCAAAGGCTGATTTTAGCGGTAATCATTATCGGACCTTGCAGCTGAATATACGCAAAAAACAGTAGACGTATTACGTTCACT
TAGAGAAGATGATTTAAACAAAACAATTGACACCACTCGACGCTTGGAAAGAAAGCTTCCCGGAAGTCAACTCTTACAATGGCCATTGACCATGAAATTC
ATCATAAAGGAAATTTATACGTCTACGTACGTGAGATGGGTACATACAGATCTTCTCTATTTGTTGAGTTCCGTTAATAAAATAGTTGCTGTTGTAAGCGCC
CAAGCTAGAAGTTTGGTGGCCTTTTTCTTTGCAAGTTTTCGGCATAATAAGTGAGATATATGGTATAATTCTATCAATAACTTCATATCTACTATTCAAAGCTT
GTTTCTTTATAAAAACGATAGTCATCATCTTTTACAAGGAGGAATCACTTCATGAGTCAAAGTAAATCAACAAAAAATTTGCTCAAGTGTATCATCTTCC
GTTTGTCTTCAATTTGGAGGAAGTGTATGAACCTTCTTCTCCTCAAGCTGGCGAACAATTTTTAGATATTGGCTGCGGCACTGGCGAATTTATTTGCGAG
CTCAATAAGCTTATGTCGTCGCAACGGGATCGATTGCTCTGAAAATATGATTGAACAGGCTGTCATCAGTACCCAATTTATCTTTGAACAGTTAAAT
GCCCTTAACCTTCTTATTACGAACAATTTGACGAGTTTTTTCAAATGCAACTTTACACGACATCCGTCCTTCCCTCACCTTGTCTTAAAAACATTTACAATGC
TTTAAACCAAATGGCCGATTTGTAGCAGAATTTGGGAAAAGGAAACATGGACGAAATTTTACAGAAATCATTGCTCAATTTAAACGTTTGATATCCC
TTATAACGATGTAGATTTCCATGGTACTTCTTCTGTAGCTGAATATCTTCTCTTTGGAATCACAGAAATTTCAAGTACCACGGCTATTTCACTACAGCC
GTCCCTTCTGTTAAAAGGGGAAAACGGCTTGCCTAATTTGGCTGAAAACAATGCAGCCCTCTTTTTGCTCAGTGCAGCAGAAACTAAAAATGTCTC
ATTACGCGCTTAGAAAATCGAATGCAAGATAAACTATTTCAAATGGATCTTGGCTAGCAGAAGTAAACATATACGTGTACATGCTGTAACAGCAGATTG
AAAAATGGACGTGATTCTATTACGTCATTTTTCGTAAAGTGACCAATATCTTTTTCTCGAATCACTTCGATTTCTAAATATGTTCTATTTTTTTGCGA
ACCCGTAATTCAGCGCATTACAGCTTCTCCGCTGCTACTAGAATTTCTCCATTTGACTCTACTCGTTCAGGCCAAACGCTTTTTTTTTAATGCTTCTTTTGAAC
AAATGATTGTTGATTTCTAGAAGATAAGCTAAGCAGCGTATTCTTTATCTGACAGAATATACGTTTCTCTTTTTATTTTACTTTCTGCAAAAATGGATCTA
ATGTGTAATGCTTCTTTCAATAAACGAGGGGTTCCAGGCTGTAACCTTCTCCATTTACTTTTGTCCCGTGTACTAAACAAGTCTGTAATGAAAAAGG
GATTGCTTTCGTACGTTACTTCAAATGCTTGCAGGAAATGTAAGCACTTTGAAAGGCCAGATAAAGCTCCCATTTCTCACTGCTTCCGATAATACAGG
CTTTATCTTTGGAATAGGCACGGAAGCTCCTTCAAAAAAGGAGCTCCGTTCCGAATAATCAACATACCGTTCATTGTTTGTCTCACACTTTTTTTAAAAATTT
TCTGACTCTTATCATGTAATTATAAACAACCTCACATTTATTGAGATTTCTCCAACCTTTGGATAACATCATAGTATAGTCAAGTTATATGATAAAGTTGTTGCCAT
GTAAGTAAACCTTTAGAGCAGTCTTTTCTAACTGAAAAATACGTATTTTCTGCTGCTGTAATGGGGATACAATTTTTTTGTAATAATTTAGTTTTTAG
TAACTTTGACATATGTTCTCTTTTTAAAGCGGAGTAAATAGGAAAATACGTGAAATATTTACATAATGGAGGAAGACCAATGGGACGTTTGCCAAAAG
ATAGAGAAATCAAGCGATTAAACGACGCTTGCAGTGGTATTGTTAATTTAGGATCATTTATTTTAAACAGGTGCTAGCTTTAGCATTTATTGGTTTATGAT
GTTAAAAATATAAGATTTTTTATAAATAAAGAAAAAGACATGGTTTTGTTCCATGTCTTTTTAGGTTTATTCTTCTCAGACACTCCAGCAGATTGAAA
CGTAGCCATATTGGCAATCATCAGTGAAGCCGAGTGCAGCAGCGGAAATGTAACAGCAGCTCCACTTCCCTCACCTAAACGAAGATTGAGGTTGAGGAGC
GGTTTCTGCCAAGAAGCTTATTGCACACGCATGGCCTTGTCAACAGATTCGTACTAGCAAAACATATAGTCTTCTGCTTGTATTGATTCTGTTGCTA
GAAGGGCTGCAACTGTACAATAAAACCATCTACTAAAATAGGAATACGGTGCAGCTGCGCCAGCATAGCACCTGTCATCCCGCAATTTCAAGACCC
CCTATTTTACTAATAATATCAATCGGATCTGAGGGTAAATGTGCTGTTTTGACGCGCTTCTCAATCACGTTCACTTTGTGGCGCAGTTGTTTCATCAGAAA
TCCCTGTGCCATTCCCGCAAGCTTAGAGACTTTTTCTCTGTAATACAGCTAAAATAGCCGTGCTTACGTAAGTATTTCCGATGCCCAATTTCTCCTACAATC
AAACATTTAATCTTGGGCAATAAGCTTCTCAGCTTCTTATATCCGACTTGAACAGCCAGTTTCTGCCTATTGCGCGTCATCGCGTCTTCTTATAAAAAAT
TGCTGTCCCGACTTCACTTTGCGTTGTACAAGGTCCTATGGGAAAGGTGAGAAGCAATGGGCC