

**Table S1. Canonical 17mer consensus sequence.**

Monomer type t1

TCAGTAGCTTCTTTGTGTGTGTATTCAACTCACAGAGTTGAACCTTCCTTTAGACAGAGCAG  
ATTGGAAACACTCTTTTTGTGGAATTTGCAAGTGGAAAATTCTAGCAGTATGAGGCCAATGGTA  
CAAAGGAAATATCTTCGTATAAAAACCTAGACAGTATCATT

Monomer type t2

TCAGGAACTACTTTGTGATATGTGCATTCAACTCACAGAGTTTAACCTTTCTTTTCATAGATGA  
GTTTGGAAACAGTCAGTTTGTAAATTCTGCAACTGGATATTTGGACCTCTTTGAGGCTTTCGTT  
GGAAACGGGATTTCTTCACATAATGCTAGACAGAAGAATTC

Monomer type t3

TCAGTGAATTTTTTCTGTGTGTGTATTCAACTCACAGGGTTGAACCTTCCTTTAGACAGTG  
CAGATTTGAAACACTTGTCTGTGGAATTTGCAAGGGGAGATTTCAAGCACTTTGAGGCCATTGG  
TGGAAAAGGAAATATCTTCGTATAAAAACCTAGACAGAATCATT

Monomer type t4

TCAGAACTGCTTTGGGATGTGTGCATTGAACTCACAGTGTTTAACACTTCTTTTCATAGAGCA  
CTTTGGAAACACTCAGTTTGTAAATGTCTGCAGCTGGATATTTGGACCTCTTTGAGGCCCTTCGTA  
GTAAACGGGATTTCTTCGTGTAATGATAGACAATAGAATTC

Monomer type t5

TCAGTAACTTCTTTTTGTGGTGTGTATTCAACTCACAGAGTTGAACCTTCCTTTAGACAGAGCA  
GATTTGAAACTCTCTTTTTGTGGAATTTGCAAGTGGAGATTTCAAGCGCTTTGAGGCCAACGGC  
AGAAAAGGAAATATCTTCGTAGAAAAAATAGACGGAATCATT

Monomer type t6

TCAGAACTACTTTGTGATGTTTGCCTTCAACTCACAGAGTTTAACGTTTCTTTTCATAGAGCA  
GTTTGGAAACACTCTTTTTGCAGAATCTGCAAGTGGATATTTGGACCTCTTTGTGGCCTTCGTT  
GGAAACGGGATTTTTTCATATAATGCTAGACAGAAGAATTC

Monomer type t7

TCAGTAACTTCTTTGGGTTGTGGGTATTCAACTCACAGAGTTGAAGCTTCCTTTAGGCGGAGCA  
GATTTGAAACACTTTTTTGTGGAATTTTCAGGGGAGACTTCAAGCGCTTTGAAGTGAATGGTAG  
GAAAGGAAATATCTTCGTATAAAAACCTAGACGGAGTCATT

Monomer type t8

TCAGAACTACTTTGGTACGTGTGTGTTCAACTCACAGTGTTTAACCTTTCTTTTCATAGAGCA  
GTTTGGAAACACTCAGTTTGTAAAGTCAGCAACTGGATATTTGGATGTATTTGAGGCCCTTCGTT  
GGAAACGGGATTTCTTCATATAATGCTAGACAGAAGAATTC

Monomer type t9

TCAGTAACTGCTTTTTCTGGTGTGTATTCAACTCTCAGAGTTGAACCTTCCTTTAGAAACAGCA  
GATTTGAAACTCTCTTTTTGTGGAATTTGCAAGTGGAGATTTCAAGAGCTTTGAGGCCAATGGTA  
GAAAAGGAAATATCTTCGTATGCAAACTAGACAGAATCATT

Monomer type t10

TCAGAACTGCTTTGCAATGTGTGCGTTCAACTCACAGTGTTTAACCTTTCTTTTCATACAGTT  
GTTTCGAAACACTCTTTTTGCAGAATCTGCAAGTGGATATTTGGACCTCTTTGAAGTCTTCGTT  
GGAAATGGGATTTCTTCATATAATGCTAGACAGAAGACTTC

Monomer type t11

TCAGTGAATTCTTTCTGTGTGTGTATTCAACTCACAGAGTTGAACGTTTCCTTTAGACAGAGT  
AGATTTGGAAACACTCTTTTTGTGGAATTTTCAGGTGGAGGTATCAAGCGCTTTGAGGCCAATGA  
TAGAAAAGGAAATACCTTCGTATAATAATTAGACGGAATCATT

Monomer type t12

TCAGAACTGAGTTGTGATGTTTGCATTCAACTCACAGAGTTCAACATTCCTTTAATGGAGCG  
GTTTTGAAACACTCTTTTGCAGAATCTGCAAGTGGATATTTGGACCTCTTTGAGGCCTTCGTT  
GGAAACGGGATTTCTTCATGTAATGCCAGACAGAAGAATTC

Monomer type t13

GCAGAAACCACGTTGTGATCTCTGCATTCAACTCACAGAGTTGAACCTTCTTCCTATAGAGCA  
GTTATGAAACAGTCTCTTTGTAGAATTTGCAAGGGTGTATTTAGAGGGCATTGAAGCCTACGGT  
AGAAAAGGAAATATCTTACCATAAAATCTAGTCAGAAGCATTTC

Monomer type t14

TCAGAACTTCTTGATTGTTATGTGTGCATTCAACTCACAGAGTTGAACCTTACTTTGGAAAGA  
GCAGTTTTCTAACACTCTTTTTGTAAAAGTTCCAAGTGAATACTTTGAGTGCTTTGAAGCCTAC  
GGTTGACAACGAAATATCTTCATGTAAAACTACAAAGAATCATTTC

Monomer type t15

TCAGAACTACTTTGTGATGTGTGCGTTCAACTCACAGAGTTTAACTTCTTTTCATAGAGCA  
GTTTGAAACACTCTGTTTGTGAAGTCTGCAAGTGGATATTTAAACGCTTTGAGGCCTTCGTT  
GGAAACGGGATTTCTTCATATAAACCAGGACAGAAGAATTC

Monomer type t16

TCAGAACTGCTTTGTGATGTGTGTATTAACTCACAGAGTTGAACATTTCTTTGCATAGAGCA  
GTTTGAAAGACTTAGTTTGTGCAGTGTGCAAGTGGATATTTGGAACCTTTGAGGCCTTCGTT  
GGAAACGGGATTTCTTCTTATAATTCTTGACAAAAGAATTC