

Table S1. Sequences of cis-elements analyzed in this study

```

>h_stripe1 Howard_Development_1990
GAATTCAGGGAAGTGTTCGGTTCGTTTTTTACGCAATGCCATGTAACGTCCTGCTGGTTTG
TTGTTTTTTCTTTATGGGAGCGAGTTGACTTTTTTAGAGAAAATATGAGGGAGGAGCG
GGCATTAAAAAAGGGAGTCAAGGAAAAGGAAAACAGCAATACCAGGAAATCCTAAAAGT
AAAAAAGAAACCGAAAAGTATTCGTATGTACTTGGCCAAAAGAGCCGTTCCGCATCGCT
CTCTTTGCTAAAATCCTCTCCAGAAGTCAAGTTTCAACGGGTTAACTTGGTCCAGTGGCG
TGTGAGCTACGTCTAACCTATGTATATAGATATAGATATAGATATAGATATAGATATAGAT
AGATAGACAGGGATAGAGGTATACCTGCACCCACCACGCCATAATCCTTTTATGGCAA
TAAACAAAACACGTCACGGCGACTCAGTCGCGAAGGATGGCCATGGCTAGGTAAGAAAGTG
CCAAAAGGGTGAATAAACCGGGTTGAGATGGCCAAAAGGGTATGGCCACGGTATGGCATG
GTTATAGATATGGAAGGATAGGGAAGAGTTGTTGCACACGCGGGTGGCATTGTTGCACA
CTCGTTTTTATGGGTGTGTGGTTTTAGCCCTTTGATGGGCATGATCATCCTGTTAATAGA
AAGCGTGGAAAACCGTTGCAACTTGTAAACCTACCTGCACGCCAACCAATCTCTAATCC
TTTCGCGCGCATCCTGAACCTTTTCGGTCCAGCTCGTTGGAGGGGGCGAGCGTGTCT
AAGCGGATTTAATTAACCGGTCGCAACTAAGCCACCGAATACCAGGACATGGCTTAAAT
CGGAACCTTTTCGCTCGGCCAGGAGGAGTGGCCCTGCTAAAAGCCATCCGGCTACTGTT
CCGAGGACGGTTAAGGATGCATGGATGCAGTAGCTACGTGGGCGTCATCGGAAAAGTCA
GACAGGGAGCGGGTGGGGCGAAGGATTTGACTTCCAGCGAAAAGGATTGCCGGACTTAACT
TTCGGAAAACCTCAATATTTACCAAATACCAAAGGGCCACCAAGTGCACCTTTGTTCCAGC
ACTTGGCCAGCAGTCGAAAAGTCAAGTCTGGTTTTGGGATTTCAACAGCAAATTAACCGG
CTGAGCCGGCAAAGCGAGGATCCACAAGGCATTGAGAAAATACCCATATCTGAGGGATTAG
AAAACATTTAGCTCCCTTTGTGGCCTCAAATTTGGGTGACATTGAAAGATAACAAATGA
GTTTTATGTTGATTTTAAATATTTTCA

>h_stripe1+5 Howard_Development_1990
GACTTGGTGGTACCGCCCTCCACCAACTGCATCCCTCAGCTCCCTCAGCCCCCTTGAACC
TTCAACTCCCCCGCGCATTTATGATCGATACAGAGCCGATTTCTTTGAGGGTGCCTTT
TGTGATTTGCTCGTTCGGTTTGGTTGGATCATCGGATGCTGAGTTGCCGGTGTGTG
AGCTCCCCAAGTATCTGCTCCTTTCACGCGATTACCTTGTAGGGGGCAGGATGTACAC
TTCTATCAGCAGGGTCAATTGAGTTGACGCAATGTTTTGAATGCTATAAAAGGGAACATA
TTCCCTTTTGTATGCTTAAATACCAAGATTATTAAGAATTACTAAGGATAGATCATCGC
ATCTTCAAGATACTTCTATCCAGGCAAGGGTATTTTTAGTTCGTGTCGATCTGTCATT
TCGTGACCCAGCAGTATAGAGCATCGACACCTTCAATTTGGGGCTGCTGGTGGGAGAGCT
TTTCGGGAAAACCTGGGATCTGGCATCTTGAAGTCTGGGGCGGATGGTGTGTATGCGGCCA
TGTCTGGGTCTGGTACAGATTTGTTGGGACTCGTAAAACATTTTATGACCTCAACGACG
ACTAAGACGACTGACGATCATCTATACACATCGATCCGCGTGCACCTTCTGCTGTTCCGCA
CTCGATTGCCTTTGTTCTCGCTGAGTTCGCCAGCCCGTTTTAATGGCATTTTTGCATTTT
TGTGTTTTCTGTTCCAGCTACCAAGCAGAACGCCCACTCGGTGGGAACTCAATTTTATCT
TATTTTTTTTTTTTTTTTTGATTTTTAGCACTGCTGCCAAACACATCCTGTCTATTAGGGAA
ATATTTATGTAGATATCGGCTGGGATCGAAGTGTTCGGGAGGAGCAGCTGCCTCCTAAGC
GTGCCCCAATCAGGGGAGTCAAATTAAGTCCCACATAAATTAACCAAGTTTTTTGG
GACCAGCAGATTTTATTTGGGCATTAGCGGCTGCTTTGAGCTCCCTTTTATAAGCTATC
TTCCTTTTATTTTTTCTTCCAGCGGCGATTAGCCAAATTTATGCAGAGCGCCCTCTGGCG
TTGGCGAAATGATATCCCGGAAATTGGCAAGGATTCGTAATCGGCCGAAAGAGGAGAGG
GAATGAGTTGCCGGGTGCGTGGCGTGTGGCATGGCGTGTCTGTAATAACTCTTTGCGAA
TCAGGCAGCGGCGAGCGGTTCCGCATCGGCGGATTTAGCCATCAAGGCCATGAAAAGACATT
AGCTTGGTGGATCGTAAAATCCTGAACAACGGACACAGAGGTCTAATCCGTGGAAACTC
TAAACTTATCCAGAGAGAACCTCTTTTCGGCGGAGACTACTCAGTTAGTTGGCTAGGT
AAAAGCCGTAGAACTCTTTCCACTCTTTCCCGATTCCCAGATCGCCGAGCCGTACCTGTC
CTGCGTGTTTGACGTTTTGTCGCCCAATTGATTTGACATTGAAGGCTCTCTACCGTCAAAT
AACCTAAATAAAACATAAAATCCTTCTGCATGCTGCGAACCCATCCATCGAAAGATCC
TCACCTTGAGCCACCCGATCTAAGGTTTGTTTTTTTTTTCTTCACTTTTGTGACGCGTT
TTTTAGCCGAACCTGTAATATGTAGGAAATCATTTTTTATGCAATTCGTTGTCAACGACT
TTTGAGAATTCAGGGAAGTGTGCGTTCGTTTTTACGCAATGCCATGTAACGTCCTGCTG
GTTTGTGTTTTTTCTTTATGGGAGGCGAGTTGACTTTTTTAGAGAAAATATGAGGGAG
GAGCGGGCATTAAAAAAGGGAGTCAAGGAAAAGGAAAACAGCAATACCAGGAAATCCT
AAAGTAAAAAAGGGTGAATAAACCGGGTTGAGATGGCCAAAAGGGTATGGCCACGGTATG
GCATGGTTATAGATATGGAAGGATAGGGAAGAGTTGTTGCACACGCGGGTGGCATTGTT
GCACACTCGGTTTTATGGGTGTGTGGTTTTAGCCCTTTGATGGGCATGATCATCCTGTTA
ATAGAAAAGCGTGGAAACCGGTTGCAACTTGTAAACCTACCTGCACGCCAACCAATCTCT
AATCCTTTCCGCGGCGATCCTGAACCTTTTCGGTCCAGCTCGTTTGGAGGGGGCGAGCG
TGTCTAAGCGGATTTAATTAACCGGTCGCAACTAAGCCACCGAATACCAGGACATGGCT
TAAATCGGAACCTTTTCGCTCGGCCAGGAGGAGTGGCCCTGCTAAAAGCCATCCGGCTA
CTGTTCCGAGGACGGGTTAAGGATGCATGGATGCAGTAGCTACGTGGGCGTCATCGGAAA
AGTCAGACAGGGAGCGGGTGGGGCGAAGGATTTGACTTCCAGCGAAAAGGATTGCCGGACT
TAACTTTCCGAAAACCTCAATATTTACCAAATACCAAAGGGCCACCAAGTGCACCTTTGT
TCAGCACTTGGCCAGCAGTCGAAAAGTCAAGTCTGGTTTTGGGATTTCAACAGCAAATTA
ACCGGCTGAGCCGGCAAAGCGAGGATCCACAAGGCATTGAGAAAATACCCATATCTGAGGG

```

```
ATTAGAAAACATTGTAGCTCCCTTTGTGGCCTCAAATTTGGGTGACATTGAAAGATAACA
AATGAGTTTTATGTTGATTTTAATATTTTTCA
>h_stripe2+6 Howard_Development_1990
GAATTCAGTTTCATCCGAGTGGCCGAATCCATTGAGTTCGCCGAAAATCCGCGTCATGGT
TAAACGCGACTAATCTTCCCCTTAAAGCCCTTCGCAGCGACCTGAAACCGGTTCCAGTTCAC
GGCAGTTCAGTTCGGTGGGCGTTTGTGTTAGTTTCGAAATCAAATAATAGCAAACACG
CTGAAGGAATACGGCTGAAAGGAAAAATGTGCAAGGATTAAGCCGAACACATCCTTTTCG
CAACCTTGGACCTTCCACGTTCCGCGCACACGCTCGCAATTTTACGACTTTCCTTAACC
CGAATGCGATTTTCGATTCCGACTTTGGCGAAAAACGCATGCCAAGCGCATGTCTTGGCAC
GATCCTAAGATCTCGATTGTTTTCGTCCTAAGAGTTGACTTTCGTTTTTAACTCGTCCC
GTGCCGAAGGACAATCTTTGCGGATTTGCCCAATGTTCGGGTGTCCTCGACTCCTTTTTT
TTGCCAGAGGGTTACGGTCCATTTGTGTGGCGATTGTCCGCTCCCCTTTGTGGCGAATTT
CGACCCGGGATCGCAGTTTTTTACGATCCTCAACGGGTTTTACGACCTCCGTCGTTTTT
TAAGCCTTTTCTGCTCTGCCATCCTCTGACCCGTTCAAGTTCAAATCAGTTCGGTGTCAACT
CTTTCCGGTTTCATAGCGGGTTGAAAAATCCGGCTGGAACAATAAGTTTTTAGCAGA
TTCCGGGAAGTGTGTAGCGATTTTTTAAAAATGTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTAGAAAT
GCAATCTTTATTTTGGCAAATTGTAGGAACTTAAGCGGAATTTATTAGGTTTTCTCGGAAT
TTCACATTTTTTGTATTAGGCAAAGGCTTAAAAAACAGCCCGCAACCTTGGTGTAAAT
GAGATGGATAGATAAAGAAGATGTCCTTAGGAACTATCTTTTTAAGTCGAAAAGCCAAA
AAGTCAAATGCGATTTTTTTATGGGAACAAGACAAAAAGGGTTTTGCGGAGATATCACGT
GGCGTGTATCAGTTTTTTTTTCCGACATGTTGTGAACCTACAAGACGATCATAAAGT
A
```

```
>h_stripe3+4 Howard_Development_1990
GCCTGTCTTGGACCACTGCTGCTGTGCTGAAATCCTAATGAGTGGCGAAGGAAGA
AAAAAAAAATGTTACATGTCTGATGATCCATAGATGGGCGGAAAAAGTCCGATATGCG
ACGAGATTTTTGCGTAATTTCTCAAGGCCAGACAGGGACAACATAAAAAGGACGAATTC
TTACGTAAGTGACCGAAATATGTTTTTATGAGAGGATCATAAATTTTTTTCCCCTAAGA
ATGGGAACCGCTTCTCGTTCTCTGATCTCAATGTTCTGATCTCGTTCATTTTTAGCCGA
ACTGTCGCGCAGTCCGATGTCTTTTTCGACCGCTCACGGCATGACATAATTCGCATA
ATTTGCAACAATCTCGAAGGACTTTTCCGCCCCAACACCGACACCACCAGCACGTG
ACAAAAAAGATGAACAAAAAAGAGAGCGACCTGCTCGCAGATTTTTAGTGCGAAT
CCGCAAGTCAATCGCCGAATTTGGCCAACAACCTTATGAATCTGCATATTTTGGCAATAG
CGCAGTCTGCTGCTGCTGACATGTTCCCATTTTTGTCTAATATTTTTTATGAGTT
CAGTGCACGCGCAAATTTGTCGCACTTCTTTGTGGCCACCCGCAAGACGTGTTTTCTA
TAGATTTTTCGCATGTTTTGGGGTTTTTGTTCATTATCATGATTTTTATTTGCCCGAG
CCCTGTGTTCTTTTTGGCCCTGTTTTCTTTTTGTGGTTAGAAGTGGACCCAATTTTTTA
CCTAATAAATTTGTCAAATTTTTGTGGTTTTGGGCTGTTTCAGAGACCCTGTTCTGAATTA
GGGCCGAAACAGTCAATCTGGACTAGGTAGCAGCTGTAAAATTAGAAGTATAATGAG
GGCTACGCAAAAT
```

```
>h_stripe5 Pankratz_Cell_1990
CCGCCCTCCAACTGCATCCCTCAGCTCCCTCAGCCCTTGAACCTTCAACTCCCC
CGCCATTTATGATCGATAACAGAGCCGATTTCTTGGGCTGCCTTTGTGATTGTGCT
CGTTCGGTTTGGTTGGATCATCGGATGCCTGAGTTCGCCGTGCTGTTGAGCTCCCCAAGT
ATCTGTCTCTTTCGACCGGATTACCTTGTAGGGGGCAGGATGTACACTTCTATCAGCAG
GGTCAATTGAGTTGACGCAATGTTTTGAATGCTATAAAAAGGGAATAATCCCTTTTTGA
TTGCTTAAATACCAAGATTATTAAGAATTAAGATAGATCATGCGATCTTCAAGATA
CTTTCTATCCCAGGCAAGGGTATTTTTAGTTCGTGTCGATCTGTCATTTTCGTTGGACAGC
ACTGATAGAGCATCGACACCTTCAATTTGGGGCTGCTGGTGGGAGAGCTTTTCCGGAAACC
TGGGATCTGGCATCTTGTGTCGCGGGCGATGTTGTTGTATGCGCCATGTCTGGGTCTG
GTCACGATTTGTTGGGACTCGTAAAAACATTTTTAGCACCTCAACGACGACTAAGACGACT
GACGATCATCTATACATCGATCCGCTGCATCTGCTGTTCGCGACTCGATTGCCTTT
GTTTCTCGTGTGAGTTCCGCGAGCCGTTTTAATGTCATTTTGTGTTTTGTGTCTCTGTT
CCAGCTACCAAGCAGAACGCCACTCGGTGGGAACTCAATTTTTATCTTATTTTTTTTTT
TTTTTTGTATTTAGCACTGCTGCCAAACACATCCTGTCATTAGGGAATAATTATGTAG
ATATCGGCTGGGATCGAAGTGTTCGGGAGGAGCAGCTGCCTCCTAACGGTGCCCCAAATC
AGGGGCGTCAAATTAGTCCCCACATAATTAACCTCAACAAGTTTTTGGGACAGACGATT
TTATTTGGGCATTAGGCGCTGCTTTGAGCTCCCTTTTATAAGCTATCTTCTTTTTATT
TTTTCTCAGCGGCGATTAGCCAAATTTATGCAGAGCGCCCTTGGCGTTGGCGAAATGA
TATTCGGGAAATTTGGCAAAGATTTCGTAATCGGCCGAAGAGAGGGAATGAGTTGCC
TGGGTGCGTGGCGTGGTGGCATGGCGTGTGTAATAAATCTTTTGCGAATCAGGCAGCGGC
AGCGGTTTCGCATCGCGGTATTAGCCATCAAGGCCATGAAAGACATTAGCTTGGTGAT
CGTAAAATCCCTGAACAACGGACACAGAGGCTAATCCGTGGAAACTCTAAACTCTATCC
CAGAGAGAACCCTTTTCGGCGCGAGACTACTCAGTTAGTTGGCTAGGTAAGCCGTAGA
ACTCTTTCCACTCTTTCCGGATCCCCGATCGCCGAGCCGTACTGTCTGCTGTTGTA
CGTTTGTCCGCCAATTTGATTTGACATTTGAAGGCTCTCTACCGTCAAATAACCCTAAATAA
AACATAAAAATCCCTCTGTCATGCTGCGAACCCTCAATCGAAAGATCTCACCTTGAGCC
ACCCGCCATCTAAGGTTTTGTTTTTTTTCTTCACTTTTTTTGACGCGTTTTTTAGCCGAAC
TCGTAAATGTGAGGAAATCATTTTTTATGCAATTCGTTGTCAACGACTTTTGAG
```

```
>h_stripe7 Howard_Development_1990
GAATTCGCGAGTTCATCGCCGAATTTGGCCAACAACCTTATGAATCTGCATATTTTGGCA
ATATGCGGAGTCGCTGCTGCTGACATGTTCCCATTTTTTGTCTAATATTTTTTAT
GAGTTCAAGTGCACGCGAAAAATTTGTCGCACTTCTTTGTGGCCACCCGCAAGACGTGTTT
TTCATAGATTTTTGCGATGTTTTTGGGGTTTTTGTTCATTATTTTTTATTGCC
```

CCGAGCCCTGCTGTTCTTTTTGGCCCTGTTTTCTTTTTTGTGGTTAGAAAGTGGACCCAAT
TTTTAGCTAATAATTTGTCGAATTTTTGTGGTTTTGGCCCTGTTCCAGAGACCTGTTCTGA
ATTTAGGGCCGAAACCACTCAATCTGGACTAGGTAGCAGCTGTTAAAATAGAAGTGATA
ATGAGGGCTACGAAAATCGATAATCTTTTTTATATAAACTTTTTTTTTTTTATTCTAT
CAAGATTAAGATTTTTCAGCTGTTTTTAGTATTTTTCTCCGAAAGAGTGTCACTCCTT
CTACTTTAACTCTCGCTCTCAGTTTGCCTTTTACCTTTTCGACTAATGATCAACTTTAAC
GTTTGCTAATGACAACCTGGCCAGAATCGGTCCACCTTTAGCCTTGACAAATCGCCGTGGC
TTGGTGACAGATGAGGAGTTTTAACTCAGCTTGAACCGAAACCTAAAACCTAAAACCTC
ACCATCATGTCAACACTTTCCCTGCCAACCATAAATACTCGAAAAACCCATAAAATCACT
GAAATTCAGACGAGAGCCGGGCGAAACCTTTGCCACAATTAATAATGTTAACTGGAGTA
AATATCATAAAAGCAATAAAATCCCTTAGACGCTAAGAGAATGCTCTACTTAAGCCGA
AAAATGCGTTGCTCAAAAACAAATTTCCAAAAAGTTGCCTCAAAGCAAAGCAAGACTAATT
TTTAACAAAAGCAGAAAACACAAAACCTCGAGTCAGTTCTTCCGGGAACCCAGGAACT
ATCCGTTCAAGGTCACCAAAGGTTCTGTGAGGATCTGGAACGAACACCCGAACTAGGTC
ACTGGATCGTTGGGCACAAAAACGCACAATGCCGGCAATAAAAAAGTAGAGCGCATCG
CAGGACATCATTGCTCAGCCGAAACCTTTCTCGGGTTTTACGATACAGAGCTGCTTTT
TGTGCTTTTTTTTTTTGGAACTTCTTCATAATTGTAGCAAAAAATTAGTGCACATCT
TTAGAATTTACATAGAACTCGACCTTCGTTGACACTGCGTTTTAACTTTGATTGGCATC
TTGACTGAGTTCGAAGGAGAAGGGGAAAAAAATGTAATAATGGTGGCGGAAAGGCTGGG
TAATGGCTTTACAACCTGTTGTCTCTAATTATGGTCGAAATGGGCCGTAATCTTTGCTA
AACGCAAGCAACAGACCCCGCTTTCCGCCAG

>h₋₁₅ construct

ATCGCCTTGTGACATATGCGAAATTCATTGTCGCGTGTGCGTTGTCCTGGATGCCAAC
GACTTGGCAACCACTTGGCTGACGGCAATCCGCTCAGATCCCATCTACCGTCTCCC
ATATCCCCCATCCCGACACCCACAGCACTCCTCCATCTCTGGGGCATTACAGGTGCTG
CTGCCAGATATGCACTGCACGAAAATAACTGAGGAATATAGATGAGTTTCATAATCAGAGA
ATGCTGATAAATATGCTGAATATGAATATGTGCTAGTTATAAACCCATTTAACACAAAT
CAATTAAGCTTTTTTTTAAAGCCTTCTCAATACAAATACCATATGAAATACGTAA
TTTTTCCAGTGCAGTCAGCGGTAGTGCCATATCGCGACGGACATTATCGCGCTCGTCTT
CGTTCGCTGGGCATTGAAAAATTGGCAATGTTTGGGACAGCGGCGAGAAACACAACCA
GCCAATGAAAACAGCAACAGAAACGGACAGACTTTAACTGGCCGCTTAAACGATCGCTT
AACCCTGTTAATCTGCGCGGATTGGTCTTTAAAACCGGACAGCGATAATAATACTCTG
GTCCAAGGTTGAACGCCATTCTGTGCGTAAGTGAATTAGTGTAAATGATAATGAGCGAT
GCCCCAGCAATTTGCCATAAGCATTTAATGTGTTGCCCATGCGGGGCGAGCACATGG
AGGGGAACGGTGGGACCGGATCAGGTGGGTTTCGTATCCATGATGCAAGCTACGGACT
CGGGCTCCACAGAGATAGGGCCACGCTCTGCAGCAACTGACGCACGCGGCCCTCATGTGA
CCGAGATATAATGTGTGATACGTTCCGGTCTTACGCTCGAGTTCCGCGTCCGATGTC
CGTTCGCCAACTTTAGACCTCCAACCGCACCATTTGAGTACACATTTCATTCAGCAGAAT
TTTCCCGCAATGCCCATCCATGCCAACCCACGAAAAAAAACAACACACATCCG
CAGCAGTTTTCTACTTCTCAATGAGCCAAATAGCAACCCGCTCTCTACGCAAACTTT
GACGTGACATCCGAACCGTGAGCACACACTCTGGGTGGCGGGCAGTGTGGGGAAAT
TGGGGCTTTTTGGCAAGGTAAGCGTGACCAAAATATGGGGAACAGAAAGTGGTTATGGG
AACTTGTGCGCTCTGCAGAAATTTAGGGAAATTAGCACTTAATGCTTTATCATTTACA
AATGTGACAGGGGAAATCTAGGTTGCCTTTGATCAGGAAGCCTTCTTTGTGAAATATCAC
GTGGGCACGACAAAGTGTTCACAAATTAGTTATTCATATCCAGAATCTTACTTTTCAG
AATAGAATCAAGAACTTAAAGGTTTCGCATCATTAATTTTTAAAAATCCTTAAATAT
TAGCAACATTTAAATGAATGATAAATAACCACTCCAGAACGAAAAAGGATGCAAGCAGT
TAGCGTGTTTAGCAGGTGCCGAGGCATTCTAATGACGCAGCACATCCCCGTTTCTCTC
CTGCGACCTGCTCCACCATTCTCTGATTCCTCAGATTCAGTGCGCCAAGTCCCAGT
GTTTGCACAACAACACGACGCCAAAGTGGTCCGCACTTGAGACGCTGATTTATGCACGAA
ATGCTAATGGAAATGCAACTTCAAATGCTAATGCGGCGCAGGTCAAAGACTCGTCTTCA
GTCTCAGACATCGGTCCACCTCCTCGTCTTCTFCGGCATCCAAGAAGGCATCGAGAAGA
ACGAGAAGAACGGCGGGGGCTGAGAAGACAGAAGACAGTTCATCACAATTGCGTTTGCA
AATCAACGAGGCGACAAGCGAAGCGCGCATGCGCAGCACAGAAGATTCAGATTGGATCG
GAGGAGGGCCAAACCAACTGGTGGTGGTTGATGGCCGATGGCCGATGGCTCTGTCTCCG
TGCCTCATTCATATGCAAAATCCGTCACGCTGGTGACCACAAATGAAATGCCAACACGCA
GAAATGCAAGAGAGCATCGAATTGCAAAATATGGGGATGCCAGCTCGTTGACAAAAGTTG
CGCTGAATAATTTCCACAGCTCTGTTAGAAGCGACAACCTTAGCGACTCCGAGTGCGAATA
GGAATACGAATGCGACCCAGACACATACGCAAGAACCAGATACCAGATACCAGATCCAC
GATCCAAGACCAAGCTTCAAGAGCGAACCAAGTCCCAAGCCCCAATAACCAAGGT
AAAAGAAGCAAAAGCGCGTGCCTGCGGCTCAACTTCCGCTGCTGCAAGTGTGTTCCGCT
TCCATGCGTACTATATCCACGGGATCAGGAGCGGACCGAGGTCGCCCTCCAATGGATCGG
CACAGTCAGCAAAATATATGGGATAGCACACCAGAAACGAAACAAAAGAAAAAAATC
AAAATAAATCCAGAAATAAGAGTCCCTGTTTGTGCAAGTTGAACAGTGAATTTGAAGTA
CCAAATATGCAAAAGTGTTCAGGTCTCAATTCGGTTTAAAATACTCACATATATGTTTGT
ATGCAATGAAAAAATGATAAATAAATAAATGAAACAACAAGCGTTTATTAAGTGGTATC
ATTTTACTTGTGTACAATTGCGAACATAAAAACAAAGCTTGCATAATATATTTTTTGG
CATTAATAAAGGTTTATATATTCGATGTTTGGATATGTATGTAGTTTCAGTCGAAAT
GTTAATCAGTTCATTTGTACCCTTCTTATCGAATACAATTTAAAGGAAAAATTTGCATTT
ACCCTGATTGATCCAGTTTGTTCATAAAAATTAACCAGATTTCTATACTTAATCTTTAGTG
CATGCCCTTTCAAAATATAAACAATGTGCAATTTTTGATAATTTATTTTTAAATAAGCA
AATGGGGGGTGTTCAGTAACTCCGCTCCTGGTGGATGGTCAGTGTGAGTGTGAGATGACTCC
CCTAGAAGCTTTTCGAAACTAATGCCGAATGCAGGTCGGTTTCCGTGCTTACATTC

CAGTCGTTTTGTTGTCTTTTTCTGCTGCCTGGTTCCAGGAATCTGTGTGTGTTGTTG
 GTGACGAACTTGGTTGCTCCATTAGCATATAGCCGGTGGAGTTCTTCAATGGGGGCGGG
 AATGAGCAGAGCGGATCGCAGTGAACGGATGTGCGCTTGATTATGTTGTTTGCAGCGA
 GGCTGCTCCCTCATCTGCTGCTCGAGATGACGAAGATTCTATGAGCGCCCTGCCTTCG
 CGGACATTAATCATTCTTGTGTTTTGAATTCTTCTCAAGCAAACAGCGCGGACTGACGCC
 AGGCGGTCCGGTACCAGAAAATGGTAGAGACAACAACACTATGTTTCGAACAAAATACGG
 TGGCTATCAAAATAGCTACGTACACGTTTTAGCCACCCAAATGGTCAAGGGTTTCCTCG
 GATCTTGATCTCTGTTTGTGCGATCACGATCACGCGTTGTCCGCGCTTGTTGTCCTAATG
 CCTCGCCTTGTGCAAAATGTTTATCCAAGACAATCCCAAGCCCCGGGCCGATTTCAGGC
 CGAAAGGATTTGTCTCGCTCGTATCATCAGCATTCCAGCATCGCCGGAATCATCATCC
 GCATCGCATCGTCTGACGTCGCGCGGTTAATGTGAGGGCAAACAAGCGTATGTGGC
 AATTGTCTGGGAGCGATCTGTCTGCGTGAAGTAGCAGACTTCTTGTCTTCCCCTAT
 TTGCTAAGTAGCCCTTCCAGGAGAGGCTGTGCCGATCCCAAGGTGATAGTCCATTAG
 CTACCAAGTCGAGCGGCCACACAGGAGTGTGATGACGATGAGCATACGGATTTTCAGGATCGA
 AATGAGTGGGTGTAACCCGACTTTGAAGCTGACCGTTTTTAGGCAGAAGTCGAGGAAATG
 CGAGAAGGATTGTGGTTTTCCGACAAGAGACTTCGCATGTACTTTCTAACGATTCAAAATG
 GATATTTATTGAAGATGAAAACATACGCTCTAACTTAAGGCAGTACTAAGGTTATGGA
 TTTTAGAATGTAAAACCTTAAGATAGCAGATGTAATAATAAACCCGACTTACTTATGTA
 ATTACCCATTAACTCATTTCGAAATCAGCTAAAATAACACGGTTCGACGTTTTTAAACA
 CGACCTAATGCGATCAACTAGTACCCTCTTTATTGACTCAAGCTTGTAACCTGATT
 GATTAATGACTAATTGTGTGTTTTAGTCCAGGCTCAATCGAAGTCTGGAATGCGA
 TTTAAACCTTTTGTGACCGGTCCGAGTCCAGAATATTAATATTTCCCCTCCAATTC
 AGTTAAATGAGCTTTCATTAGCAGTACGCTTGTCTTTTCACTTTGGCTTAATTATCACGGCT
 CTTACGAGTGGAGCAATCGAAAGGTTAAAAGTGGAGCAGGAGTACAGGAGTGTGTG
 GACGGAGCACCTGCCACTCGAGGTGAACCTTCTCGGTGCAACCCGACAATGTCGCCA
 ATTAACCAAACGAAATGGAGATATATGGGCAAAGCAGAAGAGCCCGTTGATTCTGCA
 CTGCGAAAAGAATAGACTTAATTTCTTAATTTTCAAGAACTTCATGAGCTACAAAACAC
 AAACTTCAAGGAATCGCACCTGCATTTCAATATATACCTTATAAGGTAAGGGAAAAAT
 ATACGTTTTTAATGAAACATAAACCTTAATGTTGCGCAAATGGTAACATAAATCCTGATT
 GATACCCCAATTTTGTGCTGTTTATCGAGTTAAAGGAGCACATTAATCAAGGCGCGTTG
 CGCGAAAACAGTAGCTATTGGGCATATGCAAATATGCCCCGATTACTTACTCTCCGC
 CCTGGGTTCACTTCTCTTTATCAATTGAGTCAGCAATAATGACGATATATGTACATACA
 TATATACAATAAACCACCGCAGATACGATTTCAAGGTTTCCAATGAAAGTGCCGC
 TGCCCGTGCCTCCGACGATCGGAATCATTTTTTATCACAAACATTGCCATTGCGAC
 TGGCTAATGACAGCGCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTTCCTGGCGACTGACTGGTCATC
 ATCATGACCACCGTTGACTGTGACACGCTTCTGGTCAATGTGAGTGGGTGGATAATGGG
 CAATGGACACGGGTTAATGGATAATGGTAACAGATATAGCGCGCTGATGCCCTCTG
 GATCAGAGTCTCCAATCCACGAATGCTGCACTTTTTATGCCCACTTATTGCGTTAT
 CGCAGTCTGTTGGGATTTCTGGGAAATGTTTACGCTTTTCCGACGAAACAAATGCCGAAA
 TATTTACATAAAAATAGAGCATTTCATGGGCTTGGAAATCTGAAACTGGAATC
 ACACGGACATGGGATGGGATGTGTGACCAGTGTGGCTTGGAGCAAATCGGTGCACCCAAA
 TTAGATATGCTTCCAGATCGGCTTGAAGTTCAAGGCAAGTGTCCAGATTCGATACCGA
 GTGCTAAAAGGGTTTACGCCAGCTGAAAAGCAGCAGCAGCTGTTTGCAGGCCATAAT
 TGAAGCATTTCGTAGGTAATGGTGGCGATTTTTTTATGGCCAACGCATAAAATTAACACC
 ACCGAGCAGAGTCTCGGAAATCCAACCTCCGAATCTCGGCAGATTTGTGTAATTGCGC
 TCCACTTGCAGCGGGTACAGCCCATCCCGTCCGATTTAATGTGAGTCCATCACCCATGG
 TTGGTGGTTATAGGGCTCGAACTCAATCTGCGGGTAGAAAACGTGCAATTTGGGTCAAG
 AGAGGTGCTTCTCCTCTTTTTTTCATCTGTTGTTCCATCGTTATTTTATATGTTAATT
 TTGGCCCGGCTCAAACTCCACTTTTTTATTTTGACCATCATCTGTTTCTCGCCGGCC

A

>h_basal construct

CCGCAGATACACAGTACACAGCACAAAAACCGAACCTGTCGCACTGGGGTGGCGTCATA
 TAGCCAGCTATTTTACCTTCTATGGGACGTCGTCGCTTGGCCGATGAATCAGCAAAC
 CACGAACCGCGAGCCACCAGAAACCACCGCAGAGCAGCAACAACACCACCCACCGCG
 ACCATCACCAACAGCACAGCCAGAAACACAGCCTCTTGTGAATCCCTCAGTTAGCAGAGC
 CCAGCAGAGTCAAGCCAAACCGATCGCTGATCGACCGACCGACGATCACCAATGGG
 GGTTCGCAAGTGTGATTTCAAAAAGGAAGAAATGCCATTCCCGGAGCCACGGGGGCG
 TATGAGTAACCGGTGTGTACTTTAGGTACCGCTCACAAAGCTGAGCAGCACACACACA
 CACACACTGAAGCGAGCAGGTAGCCGATAATGTATACCCCTAGGTAGCCGAATGCCA
 GTGCAATTTGATTTGGTGGGTCGTTGCTCGGCTCGGCTCGCAGCGGCGATTTAGC
 CTACGAACCTGTCGATCAATCGTCAGTCTTCCGCCGAGAGCCAGCGATAAGGTAGTCCC
 GCTACGCTCCGCAACATCCAGACGAGTAAAGCAAATACTTATATATATATATACATACA
 TATATATAGCGCAACCATCCGAAAGCCGAACGATCGATCTTCTGCTTCTGTCGCGAGTCTG
 TTCGGTCTTTAATCGCACTGCAGCCAGAACCTGCTGCTCATTCGCTGCGCTGATTTCTG
 AGCGTGGGTTCTATCGCTCCGCTTTGATAAACCGAATCGAAATCTAGAGAACCCCCCA
 GACACAATACCATTTTACGCTGCTTCTCTGCGACGCTGCGGAAAGTGAACCCAAAGT
 AACTTGAAAAAAGAAACTGACAACTTGAAGTATTCTAAAAAAGCAAAAAAGCAGTG
 AACTTATATGCAAGAGCAGCAAATTCAGATTGCTGCAAGTGAACCAAACTGTGC
 CTCAACTCAACAAACAATATCTGACCGAAATGGTTACCGGCGTAACAGCAGCAACATG
 ACCAAGTCTTGGCGCCCGCTTGTGCGCCGACGCTCAAGGAGACGCGCTCAAAAGT
 GACCGTCCGGTAAAGTTTCTTTCGAGAAAAATAAGACTCGAAAAAATAAATCCAAAGCCAA
 AAACAAAAACCCGCTCAATGGATTAATCAGAACCTTAGTTCCCGAAATCTGTGGAT
 TAACGTAAGCGAACCAACCGAGAATCCCTAATTGAGAGCCACCCACTTCGAGCTCAA

GTTGATTTCCATTTCGCGACTGTGGGCGACTGGCCCCATCAATCCCGCTGCCCAAATGCAT
 TTCCTTTTTAGCCATCTCCACATGGCTGGCTGGGAATAAAAAACGAAAAAGAAAAAC
 ACTCTGAGCCAGACAAAAAAGGCCCACTGCCGTCGGCGCGCAACACAAAAGCGAAT
 TTATCTCGCGTCCGCTGGTGGCATTACTATATGGCATATGGCATACTACTCCGACTAC
 ACACACGCTCCATCCATTCATGAGTGCCGCCAAAATGGCTGGCGTAGCTGCCACCAG
 CTCCCAGATTCCGACTCGGATTCGATTTGGCTGCCACTTGGCGCGTGGCTCGCGTGGT
 GGCTGCAATTTGCGGTCACTCAGCCGCCGTTTTTGGCCATTCGAACGGCACCGGTTCAATG
 AGTTGGCCAGAAAAAACTGACTTCATGCGAGTCCAAATTTGGCAACTTGTGTCTCC
 CTAGATAATAATGTACCTAGTTATGGCATCTTCGAATTTCCCGCTCTGACCTTGTACAT
 TCTCTTTATTTTTGCTCATACCTGGTTGGTTTTATTTATAGCCACTGCCTGTAATTTATAA
 CCGCAAATATTTTTAAATAAATGCCTCGGCCGAGTGGCGCTATAAATAGAGCACGGC
 CGTGGACTAAATTTGGCCGCCAGCCAGTCAATCCGCTCCCCAACCTACGCCGCTCCTC
 CTTGATCTCCTCAATCAATTTGAAGACCCATGCAGCTTCTCTATTTTTGGGTCTGTGC
 ATGAGGTCAAATTAGCCGTGCAAAAGCCGTGACTAATCGATGTTTTTTTTTCCATTTCT
 TGCCTTTGCAGTCGAAC

>eve_stripe1 Fujioka_Development_1999

GGCTAATCACTTCCCTGAAATGCATAATTGTGCCGCGGCTTTTGATACGCTCCTGGCGG
 AGAGGGAGATGAGGAAAGGATGCACGGGAACCGCAGCAAGTGGCAGTCGAGATTGGCAA
 ATCCGCCAGCGACAATGCCAGAGAATGGGCAACAAGTAGCGCGCAATTAGCAATCCTA
 TCATGCTTTTATGGCCGCCAACTCTTGGCCGCGCATCTCAGTTCATCCGAAGCGGGACC
 AGGTCCAGGTTCAAGTCCAGGTCAGTACCCCTGCTATCCCGTCAACCCCTTTAGGGCGA
 TAATCCTTCTAAATGTTTCATTAATTTGAGGCGTGGACGGATTAGGGCGTGTGGCTG
 GCGGAACCCCGCAGCAGAAACCCCGAGGACACTGCACCGACTGACCTGCAGCTACAGA
 TCTCTGATCTTCGATCTCTAATCCTTTTCGATTTGCAACTGACTTCTGCACTGGGTCCGC
 CCCTAATCCTTCCGCCGAGAAGGCGGCAGAGTCGCGAGTACTGGCCGGGGTAATGGGA
 TTATCTGCGATTACCCAGATGATCCGCAGAAAGTCAATCTGGTTTCAGGGGTAATGTC
 AGCGAAGTCAACTAAATCAATCCTTTCCGCCCCCTTCTGTTTATTTGTTTGTTCGT
 TTGTTTTGAGAAATTTCTGGCAATTAAGTTGCCCGTTTTGATGCGCGGGGGCGGTGCATC
 AAATCCTTTCCGCATACCTGTCTGCACAAATGCTGAATTCGCATCCCATGGATACCCA
 GATATTCAGATATCCCAAGGC

>eve_stripe2 Stanojevic_Science_1991

AATATAACCCAAATAATTTGAAGTAACTGGCAGGAGCGAGGTATCCTTCTCGGTTACCCGG
 TACTGCATAACAATGGAACCCGAACCGTAACTGGGACAGATCGAAAAGCTGGCTGGTTT
 CTCGCTGTGTGTGCCGTGTTAATCCGTTTGGCATCAGCGAGATTATTAGTCAATTGCAGT
 TGCAAGCTTTCGCTTTCGTCCTCGTTTCACTTTCGAGTTAGACTTTATTCGAGCATCTTG
 AACAAATCGTCGAGTTGGTAACACGCTGTGCCATACTTTCAATTTAGACGGAATCGAGGG
 ACCCTGGACTATAATCGCACAAACGAGACCGGGTTGCGAAGTACAGGGCATTCGCCGATCT
 AGCCATCGCCATCTTCTGCGGGCGTTTTGTTGTTTGTGTTGCTGGGATTAGCCAAGGGCTT
 GACTTGGAAATCCAATCCCGATCCCTAGCCGATCCCAATCCCAATCCCAATCCCTTGTCC
 TTTTCATTAGAAAATCATAAAAACACATAATAATGATGTCGAAGGGATTAGGGGCGCGCA
 GGTCAGGCAACGCAATTAACGGACTAGCGAACTGGGTTATTTTTTTCGCCGACTTAGC
 CCTGATCCCGAGCTTAACCCGTTTTGAGCCGGCAGCAGGTAGTTGTGGGTGGACCCCA
 CGA

>eve_stripe3_7 Small_Dev_Biol_1996

GGATCCTCGAAATCGAGAGCGACTCGCTGCATTAGAAAAGTATAGATCAGTTTTTTGTTTT
 GGCCGACCGATTTTTGTGCCGGTGTCTCTTTACGGTTTATGGCCGCGTCCCATTTCC
 CAGCTTCTTTGTTCCGGGCTCAGAAATCTGTATGGAATTATGGTATATGCAGATTTTTAT
 GGGTCCCGGCGATCCGGTTCGCGGAACGGGAGTGTCTGCGCGAGAGGTCCCGCCGGC
 GATCCTTGTCCCGTATTAGGAAAGTAGATCAGTTTTTTGTTCCCATTTGTGCGCTTTT
 TTCGCTGCGCTAGTTTTTTCCCGAACCCAGCGAAGTCTCTAATTTTTTAATTTCTCA
 CGGCTTTTCAATTTGGCTCCTGGAAAACGCGGACAAGGTTATAACGCTCTACTTACCTGC
 AATTGTGGCCATAACTCGCACTGCTCTGTTTTTAAGATCCGTTTGTGTTGTGTTG
 TCCGCGATGGCATTACGTTTTTACGAGCTC

>eve_stripe4_6 Fujioka_Development_1999

GGATCCCTGGGCTCTGGGCTCTGGACTATCCGCCGACCTCCATATCCATGATTTACAAT
 TCTCGTTTTTTTCGCTTATTTTTTAGGGGCTTAAATGACCGTCGTAAGCCGCGAGGAG
 GACCAGGACCAGGACTCTGCTCACATTTCCGCGCACTGATCTAAAAAATGAAATCATTTT
 TTCTTGAATTTACGGCGCGCCTCGAGCAGGACTCTTTGTTCTCGGCCAGGCAATTGTCC
 TTTTTTGCCTCAGCTCTCAGTTTTTTTCGTCAGCGGCATTACCTACAGCGGTTTTAT
 GCGGAGATGATATTCGCTGGGATCGGTTCCGTTTTTTAGGCCATAAAAAATAGGCGGC
 ATAAAAAACTGCATTGGAATTTAGTTCTAGTTTCAAGTTTTTAGGTTTCCAGGTTTTCT
 GCCAGCCCGCTAGATTGCAATTTCCGGAATTCGGAAGCGGAACAGAATGCCAGAATGG
 TCAGAATCTGGCTGACCTTGCCTTTTTGGCCAGGGCGGTAAAAAAATGACTCGCTCGG
 GTGCGCGGAATATTTTTAAATCTGACTTTCCAACAATCTCTGATCTGGGTTGGAATCGT
 AA

>eve_stripe5 Fujioka_Development_1999

GGGCGGGTGCATCAAATCCTTTCCGCATACCTGTCTGCACAAATGCTGAATTCGGCATC
 CCATGGATACCCAGATATTCAGATATCCCAAGCCGCAAGTCAACAAGTCGGCAGCAAA
 TTTCCCTTTGTCCGGCGATGTGTTTTTTTTTTAGCCATAACTCGCTGCATTGTTGGGCC
 AAGTTTTCTTCCGCAAAATTCGGGAGATGATGCGGGATTATGCGCTGATTGCGTGCAA
 TTATGGACATCTCGGAGGCCCCGAGGAACTTCTGCTAAATCCTTTTCATCCGCTACAG
 AACCCCTTTGTGTCCTGTTCCGCCGGGAGTCTTTGACGGGTCCTTCGACTATTCGCTTACA
 GCAGCTTGCATAAAATTTTATAACCCCTACGAGCGGCTTCCCGGGAATCCCTGGCATA

TCCTTTTTACCTCTTGCCAATCCGTTGGCTAAAAACGGCTTCGACTTCCGCGTAACTGC
 TGGAACAACAAAGACAAAAACGGCGAAAGGACGGCGATTCCAGGTAGCATTGCGAATTC
 CGTCAAACATAAAGACCGGTTATATAACGGGTTATATGGCCAGAATCTCTGCATCTCCA
 CGACCGCCAGAAGCTGCGTAAAACTGCAGGCTCTGTTTTGATTTCTGCAACTTCAGTTAA
 TTGCCCGGGATGGCCAGCAATTGCCGGCAATTATAAACAGCGCAGATGTGACTCAGCTT
 CCATATCTAACTCTATATCTCATGCCGAAAATCTAGGGTGGGGAGCGGAGGGCGGGGTG
 CGTGGGTGACTTGCCCTGCCA
 >eve_late Fujioka_Development_1996
 CTGCTCGCAGCAAGGTCTGCTGAGTAAAAAATTAGCACATCCTCAGCGCAGATAAACGCA
 TCCTTAAAAACCCCTGGCCATCCCACAAGCTAGCCATCCATCCATCCGTTCCATCCTGC
 ATCCGCATCCCTTCGCACAGAGAGCGGCCAATTAGTGCTGCAGTAGGCATTTGCAATCC
 GTACCCACAATCGGCTAATCCGCTGCCACTGCCTGCCGGCCAGAGTCCAAAAAGTCTCG
 TGTGCAATGTCCAGTTCCGAGTCCGAGAGTCTAAATGTTGACAAAATACAACACCTACG
 ATACAAAATAAAATTTGCTACAGAAGTACCACCTAAAAACGGGCACAACCGGAACGACTTAA
 TTTTCTCAAATTTACAGAAAACAGACGATGACATAGGAATGGGAATGGTATGGTGATGGA
 AACACAGGAAGATATCTCGACCGGCCACTGAAGCTGTGGGTTGCTCCTGCCGAGCGAA
 TCCAACCGGAGTAGGGTCCCATTCCGGGGCCGAGTAGCCAGAGTCTGCAGCTCACTCGA
 AACCGCCACTCACCGTGGCTAATTTGCCCATCAATAAAGGGCCCGGGCAGTGAGGAATTC
 TCCGAAAGTCGGGTCTCCGTTCTCCAGCCGAAGATTTTTTCGAGCAACAAAAATTTAT
 GGTGTGCCCGCTGTTCTCGCACAGTCCAGCGAATTTGCTGCGGTGAGTTCGATGCTGTT
 TCGCAGGACCTTCTCCATTTTCGTTCTCCCTCTGCTCAGCCTGTCCCTGTTCTCTGCA
 GTTCCCTATCTCTGATGCCTGTGCTCCTTTGGCGGCACTGTGCTCTGTCTGCTGTTGTTT
 TCCTGTGATTTGACATGCTGTTAGCAGGATGCTGACCTGAGGCCGAGCCCTGGTCTC
 AGTGTCCACTGTTCCACTTTGATGTGATTGCTCAGTGCAGTGGGACTACTGCTACTGCTCT
 CTTGCTGGACTGCTCTTGTAGTCTGTTCCGGCTGCCCTCCCGTGACCTCTGACCCCTGC
 ACTCTGCGGCTTTCCAGCGGCTTTGTTGGCGAATCTGACCCCGAGCTCCTGTCTGCTCCT
 TCGCTCCTTCGCTCCTCTCCGCATCTCCGCTCTTTGGACTTCGTACGAATCAAAATTTGG
 TCACAGCCCGAGTGAATTTGCCCGGAGACCGCAATGCGCTGATTTATAGTAAACGCTGT
 CCGATTGATTTGGCCACCCGTTGGCGGCTCTGTACAGATGCCTCAATTTGCATCTATCGA
 ATGTTTTACATGGCTCTAAAAAGGTACC
 >run_stripel Klingler_Dev_Biol_1996
 GATCTCCAGTTTCGGCAGTTCGCGCTCGCCTTTTTCCCGATTTCCGCATCTCTCCATCTC
 TCCATTTAGGCATTTTCAGCATTTCCACATTTTCAGCATTTCCACATTTGATGATTTTCCCG
 CATCGCCCTACCTGCGTCTAATTTTCGTTTTAATCCTTTCACTAGCTGTACGCCACTAATC
 CGGCCGAATTTTACGGGTGCCGCGGGCAGGAGCAATGGCATTATCTATAAAGATGACA
 ATTTGCAACAACAATGACGACAATCGCGGCAAGGACAAAACAGTAGTGCATACCTCTTTTC
 GCGCCCGGTTCCCGGCTTTTCCCTTTTCCCGCCACGGTTTCFACCTCTTTTGGCCACT
 ATTCATAATTAGTTGCAGGCAATTAAGGCAGCCCCGCGGTACAGAGCAAGGACACTCTC
 GTCCTCGCCACCCGAAAATCGAAACCGAAATCTATCTTCAAAGTCCACATCCCGCGT
 CCCTTGTAGGAGGACAACCTAGGTCAATGCGTCAAAATCCTGGGCGTTGCCCTTGCACCT
 TTGCGATTTTGTTTACAGATTTTGAAGAACACAGCCGACCCCTTTCCGCCAGTGATC
 CCGGATTCAGGATGAGGATTCGCACTCCTAATCCTTTGACTTTTCAGTTTACTTTTCG
 CTCCAAGGATCGCCGCTAGTCCGGCTTTCCGAAAGTGTGGCTTACTTTGGTTCCGCTC
 GGCTCTACGCATCCAAAAACTCGGCAATTAACGCGGCTGATTCCGCCGAAGTCCAGAAAT
 CCTAAATCCCGATCTCTTCTATGGGTGGGTACCGCGCAAAAGGGTTTAGTTTTAATTAGT
 CGACTTTGGACGCGCCTCATCGAAATGGTCCCGAAGATTGGGAGGACGTGAGTCCAGGG
 GGGCGGGCGATTTGGGAAGTTTCAAACATTCAAATCGAACGAAAAATCAGTGCCTATA
 ATTTAGAAAAATTAATAGAACTGGTAATAAAGAATTAATAATGTTTATAATATTTATA
 TGTATATTTATGAGGTGTGCGAGCTGGAATAATATAAGATTAAAGTGTTCGATATAACAA
 GAAGATAACACAATGGCTAAACACTGAGAAAGTAAATGCAGATAGAAACCATACGAAT
 CTCTTTAGTTATAATGATCTCCTCCGTTAGTTTAAATCAAAATTCACAAATTTCCGCCAATA
 AAGCCATAAAGAACTTGGGAGAAATTTCCAAAAACTGCCCGCTGTCTTTAATTTGGT
 GATTAAGTTTTATTAATGTTGCAACTGGCGAAGAGCGGCAAAATGCCGCGTAATCCCCCT
 CGCCAAAAACAAAACCCAGGACGACACACAGAAAAAAGAAAGAACCGAAGCGAAACCT
 CCGGACCGAGTGTCAAATTAATTAATAATGTCAGCGAAATATGTTCAATTTGCTCGGCTGGT
 AGATGGATGGGATCGAAATCGGATTCGGGATTGGGAATCGGGCTTAACCTCGGCTGGCTG
 TCAAACAGTTTTTCCGCTAGCTGGGCATAGCCGGAAGGAAGAAAGTCCGAAAAATTTGTG
 AAAGGACGGCGAGAGAGCGCCCTAAGCAGCGGTTTTTCCAAAAACGGGGATCCT
 >run_stripe3 Klingler_Dev_Biol_1996
 GCAATCGCAATCACCTTTTGTGCGCTTGAGTGTTCGCAAAACCCACCCGCCAGAAAT
 TTCATCCCCATTTTCCGCCCACTTTCCATCCACCTTTTCCCGCGCTCCTTGTGAATGCAA
 AATGGAATGACAGCCGCAAGGACGTTGCTGACAAACCCGAAACCGGAAAAATGTCAGCAA
 ACAGGGCCAAGAAAGTTGCAAGCGGAAATGGCGGGGACAGCGGGAAACGTAAGGGG
 GAATGGCAGTTGACACTTGCAGCCCCGAAAGGATTACTTTGCAACGGGAGCGCGAAT
 AAATAAACACAACCGAACACGAAACGTTTGCATACGGAACCTGACTTTGGGGTAGCC
 CAATGTAATCATGCTAAGCATACAAACAGAGCCTGGGGAAACTTGCATGCTCTGTAAGGAC
 CCAGGCTTACCCTGTTTCAAGAACTTTTGGCAATACGATCCTAAGTATGTTATGTTTCCAG
 ACTTATGATAAAACTAGGTGCTGGAAGGATTAATAACAGAACACATTGAATTAAGTGTG
 ACATATGAACAAGAAAACCTCACACTTAACACTTTTAAAGATAATCAATAGGCATTTGCTCT
 AGCCCATGTTATAACAATTATCTTACAATTGCATAATGAAATGCATGGTATTTTATTT
 GTCCATTGTCTCCGATTTTTTGTCTATATACCAACATACCCTACTATACCTTAGAAAAC
 ACCACAGAAATGGCAGCCCCCGTCACTGTGACTGTGCGAAGTGCCTTATGCAATCGGTG
 TCCATATATATGACACCTCCGTAACCCAAACCCAAACAAAGTTTCAGAACCCCGACTCC

AGATCCCGGATCCAGAAACCAATCCCAACTGGAATGCCAAACAAATTACATGAACATGA
 GAATTTTTAGCGATTATGCGCTTTATCGGGGAGCACTTCGATTTCGGTTGGGGTTTTATT
 TTCAACAGTCTGTGGGGAGCTGTTTTGGTTTTGGCCTGGAGGAAGGGTCAATGCGAATGC
 AAAATGGCTATAAAACTTTACCTTTATGCGCCGATTTGCTTGATTCAATAACAATTTGT
 TTAGACTAATCTTGAGGGTATTTTCGCAGGGATTTCTGATTTTTTGCATTCGTTTTTGG
 GACAAAGATGGTAGTTTCCGTAGATTGAAATTTCTATCTATAGAAATATACTGATTA
 AATGCTGGCAAATTTGTAATCTCGATTAATGCTGTGTAAGTGGCAAAAAAAAAACGTT
 GGGAGCGGCACTTTTCGCAACTTTTGATGAAGTATTTGTGAATTTGCACATTTGCCCCAC
 TTGACTACTGTCATAAAATCCCTTTGTGCAAACTTTTCACGCCCTCTGGAGGAAGGACGGG
 TTTTCCATTTCCGCTTTCTTGTGCTTTGTTTACTTTTTTATAGCCCAAGTGTGGCAT
 TTTTGATTGTTTGCCTCCGAGATTTCTTCTTTTTGACAAATAAAATGTCAAATTTATAAC
 ACAACAAGAGTTACCCACATCCTTCGTCGCTTCTCTTCTGTTTTCTGTTGTTCTGTTGT
 TGCTGTGTTTCTAGCTTCTTAACGAGCAGCTCACTGTTTTTGGGGTTAGACTGCGAA
 ACTCCACCTCATTTTTTTTATGGTGTACGAAAAAATCGCGACATGTTGGCAATAAACAG
 CAGGTGCCGCTGGCAGGGATCTGAACAAAAATAAAAAACAAATGCAAAATAAAAAAA
 AAACACAAGGTATGGCAATTTGCTGTGTCTGCTCCAGTTTCTGACCAGTTTTTAGTGT
 TCTATTTTTTGGTTCGAGCAGCATAAGTCTTTATATGTTTTTTTTCTATTTTTGGAAA
 TTTTTATGAGGTCACTCGAGGGGCGAGAGCCGTCAGGGATCAATCCATCATAAAGAGGC
 ACTATGCACCACCCGCTCAATTAGTTCGAATCTTCGGCTCCCTCAATCTTTTTAGGGC
 GAAAAAATTCGGAATCCTCGACGACAGGATTTTTATTGCTCGAAAAACATGCAAAAA
 GTAGGACATCGACGACAGGACGCCCCAGGGTCTTTATGGTGTCTCTCGTTTTACGCT
 TCTTAGGTAATTTTTGGGCCAATTTTATGGGCCATGAATGAAGCAGCGCAAAAAAGAGAA
 GAAGGCCACGGCCAGCACAAAAAATTCCTTCTAAGAGGCCGAGAAAAAATGCAAAAT
 TATTACGCAAGTCTGCGGCTTGGGAATTTCCGCAATTTGTAGGTCAGCTCAGCAGATT
 TATGAGGTCTCGCTGAGGACCTGATCTAGATCTA
 >run_stripe5 Klingler_Dev_Biol_1996
 TCTGTGTCATATTTCAATTTTGAATCTGCCTGTCACTCATTGTCCGACTTTGTCCGA
 TTTTCCGGGTGCTGGTGTGCTGGTGTGGCAATCTCATGCTCATTGCCATTTCCCCC
 TCCCGATTTCCGATTTTCCGAGTTCCCGTTTAAACGTTTAAACGTTTCCCATTTCCCATTT
 CCCATTTCCGATTTGCCCAACCCCATCAAAACGGGACTGTGTGTTTTTGTGTGTCCGTT
 AATGTGCATTTGACATTTGGCGAAATGAGAATCTGGGCAATGATACGGATTTATGGCAA
 ATTTGTGAGCGATTTGTGTGATTTACATGAGTGCCAAAGCCCAAGTGGCCACTCAAGGC
 TGCCACATGGGATGTGAGCGGATTTGGTACCGAAACGCTGCCCAACTCGAGCTGTTATGT
 TAATGATACCCCGCAGCTCGACAAGAGGAGGTCCTTTTTCTGACTCTGACGGACAGTTG
 ACAGCGGACAGATGGGTTGGCTCCGTCGAAAGCGGATTCATGACCACCTTTTTGGACA
 GACTTGTGGATGGGATTTGGGAATTATACCAATTTCAAGTAGCGGCAGTTGAGTTGC
 GTAATTTCAAGCAGTATAAAATTTATAATCTAGTTGGATCAGAGGAAACTGCTAGACGGCT
 AGTTGATAGTATATAAATTTCCATTTGTATTTCTCCATTTTGCCTATTTAACTAAATAACCC
 AACTTTACTGACCTTCAAGAATTTATTTGCACTTTTATTACTCTTTGACAAAACGCCAA
 GATACAAGGAACCTGATCTCTTTCATTGAAGAGAAGCAGCTAACATTCATGAACACAA
 AATTTCCGCGGAATATTCGAGTTAATTTGAGATTTCCCTACAGTTTCCCTACAGTTTC
 TTTGACACTTTCCATTTTTCGCGAGAGCGCGCAAGTCAAGGACACTTTCCCGCTAACCT
 TGCCAATCCCTTCTTCTTTGCAATCCTTCCATTTATTTCCCTTCTGTTTTCCGGCTA
 ACTCCACTGCTGTATATAACGTTGCGTTTTGTTAAACAAACCATAAAAAATTGCAAAA
 AAAAAAAGTGAAGAGTGGGAGGGGGTGTTCATGCCCGAGCAAAATCCTTTTTTTTTGTC
 CCTTGTCTTTTTGCGCGCCTGTTGTTGTTGGTGTGTTGTTTCGGTTTTGGCGAAAA
 TGTTCAACTGTGCGCGGATTTGCGAGTTGAGTTCTGAAGTCAACAACAATGGTAGGTATGT
 ATGCAGGTGTGTTTTGGTTATAGAGTGGTGGTGGGCACTGAGAATAAATACGACCA
 CATCCAATGAATTC
 >run_7stripes Klingler_Dev_Biol_1996
 GATCTGGGATTCGGCAAGATGGAGTAGCGCACACGGGCAAGAACAGCTGGCAGTCCG
 GAAAAGTGTGTGAAAAAGGTTGAAAGCCAGCCAATGATGGCCACTAACCCAAAAACACA
 ATTTTGTGGGAGTGTGCAAGGCAAGAATAAAAAAAAAAAGAAAACCAAAAAAAAAAAAA
 AAAAAGGAAAAGTTAAAAAGAAAAACAGAAGGAAACCCGAAACACACTCATTCCCCGTTT
 TTCACCACAGAAAGAAAATAAAAAACCCCCAGAACCGAGAAAAAATCACTCAAAAC
 AAGCGTTTTCCAATGGAAGTGGTGAACCGGCTGTGGTGAATTTTTTCCGAGGGTTGAA
 TGACGTGCGCAGCGGGGAGGGGATGGGAGGAGCGGTCGGAAGCCGCTGCCGACGTCG
 CTGCCGACGTCGCTGCCGCGAGCACTGCCAGCGCCACAACAAAACAACCAACCAATT
 CACTTACACAACCGCCGAGCCGAGTCCGAGTCCGCTGCCGCGCGCTGCCCGCTT
 TTCCGCTTTTCCACTGCTGCCTTTTGTAAATAAAGAAGAATGCGCAAATTTGGCGGCACAA
 ATTGTTAAATACACTTTTCAGTATATTTTCAAATATATTCATAACGAAATAAATAAGTTT
 TTTTCCCTAAAAAATAAAAAACAAACATTTATGCACGTTTTATAATACTTTACAAATATT
 TGTGAAATAAATTGATTTATTTATATAACGCTTTTGTAGCTATTAAGATATTT
 AATTTTTTACTACAAAATATGTTTCATGCTTAAATTAATAAATTTAAATTTGAATTTCA
 TTCACTTTATACAGATGCTTAGTTAAACAGTTTTTCGTCGTTATAATCGTTTTCAAAAA
 GCATCAATATGTTTATTGTTCACTTGTCAATTTGAAATAGTTAAACTAACCAAAACACCGAA
 GGGTACAAAAATGTTCTCGATTTGGCAGTCGCTTTTGTTTTTTATTTCTCTGTGGCAGTG
 AGCATTTCCCTGCGCCACTGGAATTTCCACGTTGCCAGAGTTTCCGCTCTCTGTCCGT
 AATTTTTGTTGGGGTTCTGGGGTTCTCCGTGGTCAATGGCTCCTGGCTCCTGGGATCCC
 TGTGCATTCAGTATAGCTGGATAACGGTTGTGCGAGGAGCTCCATGAGGAGAGCGGAG
 CCAGATCGGCGACCGCTCTGTTCTCTCCATAACGATCGCCCTACTAATAAATCATC
 CCTCTGGATGTCAGCTATTTCCGTAGCATCTGCTCGCAACGGTTGGCCGATCTCTGC
 GGTACCCAGCCCTCGAGCGTAGGTGCCTCTCTTTCGTTCCGCTGGTGCCTGCTCTTT

CTGCGAGGGGGAGGGATCTTGCACGATATGAATAATTCAACTGATCGCCGTGGTGAT
 TGGGGATGAACGAGTACTGGTTTGTCCGTTCTCGGAGGTGCGGAATGCACAGATCGT
 AGTTCTGATACCCATTCATTTGAGGAAATTTATTCAGGAACGTCACGGTATTTGCATAA
 GTGAAATCGTATCTCACAGTTAGCAGCCTGTATCGTAGATTGATTACTAAAACTTTTC
 TAAATAATCTGCACTAAGATATAGTTTACAGATTGCGTAAGATCGGTAAGTACAGAAGCTTT
 TAATCGCACTGGAAGTTTTATTTACCGCTCACGACATTTGCATAGATGAAACCGTATCTT
 ACAGATTCAAGTAGCTTGCCTACTAACTACTGTACAAAAATATCTGCACTAAGAAATA
 GTCGGGAGTGATTTTTATGGTGAAGTACAGAAGTAAATTCAGCTAATTAAGCCTCGCTC
 TTTTTGTTTAAATTAAGTCTCAACAGCAGTGAGAAAAACATTCATATATATGAGTAC
 ATGAATACAGGTTACTGTCCCTTAATCTCCCATCGGTTAATCCCGCTAAAAAGCGAAGT
 CCTTTGAGTTTTGGTGGCCAGGTAGGCACTTTCCGATCAGATGCTCGTTGCTTATTTT
 TTGGGAACATATTTTATGGCCCGTGGCGGGCGTAATCGGCCAAAATATTTGCGGGGCGT
 CTGCTTAATCGGGGCGATTGACTTTTCATAAGCAAAGGATTAAGATTGCGCGGTTGGACT
 ACCTGTTTTGAGTGGCATATCAGTACATGCGATGGTACATCTGAGGGCCAGGTACGTCA
 AAGCCAGTAAACCCATAGTTTTCCCACTTTTTTGGGGCCGAAAAAGCATCGGAGGGCC
 CATAAAAAAGGGTTGATCCTTTTGGCTGCTGTGGGCTCGTAGCGAGTTCGGTATGGAGA
 TCAGGTACTGCCTGGTGTCTCGGTATCCCTATGAGGCGGTCTGCGGGTCTGCGATGCG
 CGTCTGCGGCAGCTCCTGTGCAAAATGCAAGGAAATCGCAGCAGGATCCAAGAAGCGA
 CGACAGGAGCGTGATTTCCCGGAAACCGGCAATCGTCAATCGGCCATCGGCAATCGCG
 TCCTTGTGCGACGCCCGCTAAACCTGCGCTGTCTGCCATATATCCCGGGGCTATATGGT
 GTGAAATCGGTGTAGGGACACGAGGTCTTCCGAGCGAGCGGCGCGCAGCTACAAAAGG
 CAGCGCTGCCGATACACTGGATTTACTGGAAGTGTGCGTCTATAATGTCCAGCTGAGAGC
 GCGCGGTTCTCGGACATTTTGGTGGTCTGCTCGTAGTTCCCTACCAGAATGGCCA
 TGCTCCCACTTCTCTCTCTCTCCACGCGGTGCTGGAAGAGTCCGCCACCTCGGA
 AAATCGCGGGTCTGTGTGGCCTCGTTTTTAAGGTTGTTTTGGTGGGCGCAATTTTTT
 GGCCAGTCAGGCACTTGATTTGCGTTCCTGACCGAAATGAGTGTGAAGGAATTGAGA
 ATATTACTTTAAATGTCAAGTCAAGTGTCAAGTGTATTTCAGCAGCTCTTAAGAATTAA
 TACACAGTTAATCCATTTTACATTAAGTAAATTAATCGTTTCATATTTGTTTTGAAGC
 TAAGTTTCGTAATCTGAATTAATCTATGTATGTGCTAATCACTTAGCCAATCGCTAAG
 CAAAATGTACAAATCTTAAACCTAAGTAAACCTAGATTAGTTTGAAGAGAGTCAATGT
 AGGCAGCCAAAGATACTCGATGTTCTTCCAAGTATGACACTTCCGCATCAGATTAATCC
 GATCAGCTAGCTAAACCTGATCCAATCAAGGATCGGCGATCGCAGGCAGGAAAATGGAA
 ATGAAATCGAGCCGGATTGCGCCACACGAACTGAGAGGCGCACAATAATTTACAGGACTA
 ATCGCAGGATAATCGCCGATCAGCATTAGGATTAAGTTCGATCCCGGAGAGATCGATG
 GCACTGCATCTTAGATAGTACTGGAAGTGGACCGGACCTGACAAATGGGTGTTAGTTGGAC
 AGATTAGATCGGAGATTGAGATCAGTTGATCGAGTTCCGAGTTCGAGATCGGCGATA
 AAGTAAATTTTGGGCGGAATCGAGAAAAACATTGAGCAACACTGAGGGATCAGTGTGCGC
 TAATATGATCAGCCGGGATTTCTGATTTTTGAATGAAACACTAATTTTTGGGACATT
 TTCGAACAATGGGACGCACTGTTATGCACGTGTATATGTTTATTAATAGATCTGATCTT
 AAATTACTTAACCTAATTTTAAATGAAATGAAATATATGGAATACGTTGATGCATATCA
 AAAAAAAAAAATTAACACTGGAATGATTAGTTTTTTGAACAGATTAATTAACAGATTT
 GTAGCACTAATAATGATGATTTTAAATATCGTGCTTATGTTGATATATATATATATAT
 AT
 TAAGATACCTTCGAAAGCAATTAATATATGATAATAAATACAAATATAAAGGAAAAAT
 AATTCATCTTATGATAGTATGGGATAGTGTACTATATGACTATAGATTATATATCATA
 ATTGAAATCCCATGTTCCAAAATTTCCAACTCCACAATCGTATCACCATGAAATTA
 AAAGGCTTAAATCCTTTTATCCCAAAGTCATAGTATAGTCTCCTGATGCTTGTGAT
 AATATTTATGATAAATTCGCAACCTGATCCCTCCTCGCACTGACTAATTGAGTCTCATG
 TCCTGTGCGCAGGACGCCCTGCGATCCTAGCTACTCGGAAAGGGAAGGCAAGGGAACG
 AGAAGGAGATGGTGAAGGGAACCCCCGTTTGGCCATGGGTGCTACCTGTACCACCCGC
 CCCCGCCCCCTCGACGAACCCCTCCGAGGAGGGCCGCAAAACACGCGCGCCGCTGGA
 AGTGGAAAATGGGAACTGTTGCACGGCGTTTTTCTTTTGGCGTGCCTGGGAAAAAAT
 AAAATCAAAGCGAAGAAAAGGAAAACGCACACAATTTCCAGACCGCCGTTGGGAAAAG
 CGAGAGAGGAAGCGAGAGCCAGAGCGAGAGTGGAAAAGTCTCGGTGATTTCTTTTTT
 GAGTTTTCTTTGGTGCAATTTCCAGGCCATCACTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT
 CCAATGCGATTTTCTTTTTTCCGCTGTTATTTTTCTTTTTTGGCCACAAGTAAACAAGCG
 ACTTCTCTCTCAGTACACAGGCACACTAACACGACAGCCAAACACACACACACACAA
 ACACACAGAGAGCCGAATGGAAAAATGGGAAATTTTTGCTGTGGTTGTTGTTGCGGC
 GCAATGTTGGTGTCTCGATATACCGATATATACCTGCCCGCACCTTAAAGGCGCGC
 CTGTGTGCTAGGTAGCAACACACCACCATACCGCCAGGATAATGGGCGGGAAGAG
 ACGGCGCTAGCGCGTGAAGTGGGACGGGGCACAACGCGCGCAGAGCCCTCGACAGAG
 GCGGCGAGCAGCGATTCCACTTTAAATACTGCCAACGATCGCAGCAGAGAA
 >run_-42_construct
 GACAAACACATGGCGCACAGCCTGAGAACCGAAATTAATGAAATATTAAACTCACACGA
 TGAGTACACGACGAGAAATAAGATCGACTGAGCCGAGGTATTTAACGTAAGATACAAAA
 ACCAGGACTTCAATCAAGAAATTAATAATGGGCAATGCTCCATACGTCGAAGTTGTAAT
 CACTTACTTAAACACTGTTGCAATTTATTAGAATAGATTTTTAATATGGATTACTTTATA
 TTCTACACCTCAGTTATTCGATTTCTTAAGTGGCATTCAAGAGACTCTCAACTTAAAAA
 CTTAAAAATGATATTTGAAATTTCTTGGTGTACGGTGGATCTCCAAAGCGATGGACAGC
 AGTTAGGATTAACGGAATGGGAGAATATTAATATTTATAATTTTCGATTTGTTCCCG
 AGCGGAGCGAGTTGACTTATGCGACAGTTTTATTGAGCGTGGCATCTTGGAAAAGTCAA
 ATCCCGCGCCGAGGGCCACAAGGGTTAATGTTAATTTGCTCTTTATGTTAAGCGGGA
 AATGGCCTGATGCTCCGAAAAAAAACACTCTCGAAAGTCAAGACACATAATCCCCATG


```

TGTTTTTCGCTCGATTTTTACTAGTTCGCGTAGTTTGTGCGAAAATCAGACGGCAAGCG
GGCAAAAATTAGCCAGAAAAATCGATTGTTCATTTGGCATTGCTTAACCCATTTCGCTGA
CCGAGTCATAAAAAATCTCACAAAAAATGTGCACGCATTTTTTAACCCCTTGCCAT
TGCCCTGAAAATATAAAAAAGAAAACCGAACCCGTGCTGTTCTCGTTCCACATTTACTCC
TTTTATCTCTAATTTATGTCCCGCCCGGTTGTCTCTTTTTATGGTTTTATTACTATACGA
TCTTGCTAAAAAAGAAAAAAGCAGAGCGAAAAACAGCAGAACAGAAATCCGACAGAT
ACTTCCACTAGCCTAGCTACATAGTGTGTTAGTGGCTATAGATATTATGCCTATATGAC
ACTGATCCATGTGAAGATGAACGCTTTCACGCACGTCTATTTGCGCATACAAATTTGC
GGACTTAGTCGTGCGTATAAAGCACGAACGTATCTAAAAATAAATCAATTTGCCTATAAT
ACTCTACAATTTGGTTATAAATTAAGATTTAAGTTTGAGTCATTTGTGGAATGCAGTTC
ACCTGAAAAGTCATTTGGGGTGTGA
>run_-41 construct
AACGCTTTCACGCACGCTCTATTTGCGCATACAAATTTGCGGACTTAGTCGTGCGTATAA
AGCACGAACGTATCTAAAAATAAATCAATTTGCCTATAATACTCTACAATTGGTTATAAAA
TTATAAGATTTAAGTTTGAGTCATTTGTGGAATGCAGTTCACCTGAAAAGTCATTTGGGGT
GTAGTGTATACCGTCTTAAATTTGCATTTGCCATAGCAGCAGGAGTAATAAAAAAGACTCG
GGCCGACGACCAAAAGGACCTAAGGTCCTTTTGCCTGTACTTCTTACGCCCGTTTTTAA
CCCTTTTTTTGCTCTACAATAACAATTACAATTTGTTGCGCTCGCGAAAAGGGGTTAAGG
CGGGTAAATTTCAAATTTCACTGACCGTTTTTACCTAAACTACCGAGAATCGCGTTTTAC
AGTCGTTTTTTGTGCCCTTCTGCGATTTTTGGTTGTTTTTTAGGATGGGTTTACTTCTT
ACTTAGAATTTGACCCCATCTATTTAGGTTTATAGGTTTCTAGTGCAGTTTTTTTTCCAG
TTTTTTTGTTCCAAATTTTTTGTCTTTATGGTACACATTTTTTAGCATTTCGCGGAAAC
GAATCCTTTCTCTAAGTTGTTTTTAAATGTTTTGGAATTTTTCTTGGTCGGTTCTGGATG
ATTTTTAGCCGCTTCTTTTACTTTGCTTTGCTTTGTTGGGTTGACTTTTATGACTAGGTTTT
CGGTTGAGCCACAGTCAAGGTCCTAAGTGGCTCAAGTTCGACTGAAGCACCCCACTCA
TCTGTAAGGAGATGGTAATTTGAATGCATATTGGTATACTTATATTTAATGCCTATCTAT
TAATCAACAAGCTTTGCTAAAATCATATTTGCGACAGTTAGCAGAGTCTTCAATTTAGCCT
TCAATTTTACCAAGCAATTCATACCTGGAATAATTTGATTTATGAGAGTATATAAAAAAT
GAAAAACGTCAGAGCCTGGCAAGACTTTGCCATTTGTTTGTATTTTGTTTTTTTTTTTT
ATGTGCTCAGTGCCCTTTACTGATTTTCTGTGTGCAATTTACTTTCATCAGCCGCTCT
GTCTTGAANAATACAAAACAGTGTAAAGGAAAATTTGCTCAACTTAGCTGCGCATCATTTA
ACTTTGAGCAAAAACGAGCGGAGTGGATTACACACATGAAAGGGCATTCAAAAAGATACA
TCGAATCTGTATCTTTTTTCGGCCAGAAAACCGAAAACCTGAAAAGGGGAAAACTGAGGAGT
AATCGAAAACCCGTCAAAATGGCA
>run_-39 construct
TGGATTACACACATGAAAAGGGCATTCAAAAAGATACATCGAATCTGTATCTTTTTTCGGCC
AGAAAACGGAAAACCTGAAAAGGGGAAAACCTGAGGAGTAAATCGAAAACCCGTCAAAATGGCA
AACACAACAATGCGCTCTTAGAAAACGAGCTGAAAAGGAGAAAAGTCTTAAAGAACATTACA
CGATCGCCGAGTAAACACACATGTGTATCTCTATCCGAATCCGAAGGATCAGCTGCTGTG
CTCTTGCCTTTTTTCGAGATTATATTAGCGCAACATTAACGTCAAAATACGCATCTATT
TTGCGCACTTTATCTCGATCTCCCTATATGCCACATATCGCATAAAAAGCGGTTCAACAT
CAAAAAAAGAAAACCTGGGAGGATTACCCCGGGATTACGATTACTGGACCATGTGTGT
GCGCTCTCCCTTCCCGGTTCCACGGAGATGGTCAAGTGCAGGATCTTGGGTCAAATGT
GGGAGGTTGGAGGAATGTGTATCTCATAGATATGGATTCTGATGCAAGTACGGTAGCCCA
CCGATGTGTGCAATTTGGCTAATGAGGCGTTTATGTGCATATCTGGGAAAATCTCGA
AGGATATGTGCATGCACATACATACATATGTATGTACATAGATGTGCAAAATGTAT
TTGGAAAATGATCCAAAAGATAAAGGAGCAAAAAAATAGGAAATGGTATGCAAAATTTT
AACGTTGAAACGATTCTTGTACATTTAAAACCTCGTATACATATCTTTGAATATATCATAA
AAATGTTGTTAAACAAAAGCCAAATATAACAGTAACGTCAAAGTAGCTAAGCTCGACTGCC
AGATAACCGTTACTCTCATTTGCAGCAAAAATGGCGATATGCAGGCAGCAAAATAGTTATTA
ACAAAACAAAGTAAAATGATGACCTTTCCATCATTTTCATACATTTTTCTGACTACCCATCA
AATTTCAATCACAAGCTTATAGTAAAGCGGAAAAGTTCAAGGAGCGCCATAATGAGAGTTT
CCCCAAAGACTAAATATCGAGATTAATCCCGGAAAAGTACGCCACCTGACGCAACTCCC
ACAAGCGGAAAATCGGGGGCGGAAAACCTACTTTCCGAAGGCGTGGATGCGTGACAATA
ATTTAAAAGATCTCCAATGCAACAGCGCAAAATGGAATGAAAACAAGGTCGACGGCCGAAA
ACTAATAGCTAAAGCAAAATTCAGTCACCCCTCCCATCGTTCAACTGCCACGCCACCGC
TTAACCCTGCAGCCAGCGCCTTGAATGCGCACGCAAAATGTTTGTATGTTTGTCTGT
TGACTGTTTGCCTGTCTATTTGTTTGTGTTGTTGATTGAGACGGCTTTGATTTGCGCTGAG
CTGATTTTGTGATGGTGGACGAGGGGGTGTGCTGGGCTGCGCTGGGCGGAATGGGTGGG
TTTTGGGTTGGTTAAGACAAGTGCCTGGTGTGTTGAGAGCCGTTGTGTGCATAAGCAAC
GGCGATTATTGACACACCGCCGAGCGATGCCACAGCTACAGTGCAGTGCCTCGCATTTGGGCG
CCTTAGACCCTAAAGAGCAATTAAGCTCTGTAAAAACATAACTGAGCAGCAGTTGGTCC
AACAGAAAATAGTTGGAATAGTTAGTTACACCGACACTCTGTAGGTTGCTGGTGTGTCAT
CCGACAGGTTTACCCTGACGTCACCCCTGGAATAACGCAAAATCGAACTGCAGCGCTG
ATTTTTCGGAAGGTAAGGCCCGAAAAGTCTCGAAATCGAAATCGCCCGCCAGAGCCACGC
CCCTTTGTGAGTTGGCGGAAAACCCCTTTCTGTGCGGTCGTGCGTGAATTTAATCAAAGC
AAGACTTAAACCCACGACGCCCCCATAACCAATCGGCGTCCCTTAAACCCCATGTGAGC
CATCAATGTGGCCAAAGTTTTTGGTGTCCAAAAGTAGACGACATACAAAACACCGGAA
ATGTTGCACATTTGTAACCTCAGCACACTTTCCAGAAGGAGTTGAGCGTGTGGGAAAAG
TCGAAAACCTGCTCAACAGGGACTGAGGAGTGGACGTGAAAGTTTTCCATCCGACGCAA
GTGCAAAATTTCTGTCAATTTGTTGTAATGGAGTTTCTTTCTCCGAGCAGCAATTTG
TTTTGGTAGTGTAAATTTTTTTTACCCAAAATCAGGGGAAAAGTAGTTCAATACTGGCCTCA
CAACAACTGTTTTTCGGGATTACGAAAATTCAAAAGTTTAAATTTCCGATAAGCAACATT

```

```

TGTTGATGTTTTCGTTTTGTTATAAAAATAAATTTTAAGCAATAAAAAACAAAAGATACAAG
CACACATAAAAGTACTTATTAAGTGTAGTACTAGTACTAGTAACTTAATAATAACAC
GGCAAAGTTGTTAAGTTATCAGGTAGATAAGTTATACCAAACCTATCATACTCCACATT
TATTTAAATTTTGGGCCAGCTTTTGGATTGGGCCCACTTTGCACAGGGATGCCTCCTTC
GTTAGTTATCGATATTCCTTGCAAACAGAAGAATACGCGAAAATCAAATCAGCTGAACC
GCACAACAAATGCACGTAACAGAGAAAAACGAAAAGCAGAGGCAACGAATGGCAGAGG
ACAGCCAAAACGTTTATTTATAAATCATCACAGCGCAAGAATAAGTAATCGAAAAGA
ACACAATAAAAGCTAGAATGAAAAGCCCTAACACGAGAAGTGAC
>run_-31 construct
TGACCGTAACATCGTTTTAGTTGACTGGCACTTTAAACAAGTCCCAATATAATAGTAGCCC
TTTATAAGTTTTAACCGATTTAAAAAAAAGGTGACCCCGAGCTAAAGTTTTTCGAACCG
TTAACATACAGCAATCAAACCTTTGAGTGGATTGTAGAATGTAATGTTTGAAGAATGTGA
AGAAACCTGTCTCGTACATAACAATCTAAGTTAATAACAATGGTGACCCGAACATTA
TGTTTTAAACCATTCACCATTCAATATCGCTCTGATCAAGGAAATAAATAGTAAAAATA
TACTAAATCATAGTGCTAAACTAGGAATATAAGAAACAAATGTGGTTCAATCAGTTGCTG
ATCCCCCGCAAAGCTTAAAGTTCAAACCTCACATTGATCTTTCGATCTTTCGTGCGAA
AACCGGTTGCGAATAGCTAATTTGTGGTCAATTTAAATTTACCATAAATCGAAGCGTCGGA
ATTGGGTAATCAGTGCCTGTCTGGCCCGATGAAAATGAAACAGTTGACAGCTGTCAATC
GATTACAGGGAATGCATCAAGCATCAACTTTGATTTGTACACTACAAGAAAATAATAGTT
AAAATAAATACTAAGAGTTGTGAAAATAAATTTATATACAAATACAAATATAGTGAATA
TATAAATATATGTAATAATTTGAAATCGCTTAGTTTCCAAATTTAAAAACTATAACTATTA
TATTAATAGTAATATTTTAACTAAAAGTCGTGTTAAAAATTTACAAAAGGCCGAGC
TTACTTTTTCCGTCGTAATTTAATTTCTTCTTAAATGTTTTTCTTCTATATAACAAGCCGA
CATCGAGTTGGCGGCTTATGCAAAATGCTCACACCCAAAGGATGGAACAAGCGGAAA
ACCGAAGGTTTTTGTGATTTCCFCGAAAAGTGCCTGCGCAACTCTTTGAGGGGAAAAC
CCAACCCGCTCGTTTTTCCACTGTGCTGGTCACTTTTTATTAGACCCGAAAATAACA
GTGGCCGGCTCGTCGGGGTGGTCTGTTTTCCGTTTTCCGATCAGATCCTTTGGCATCGA
GCCGCTCGCTTTCTTGTATTTGGTCTTACGCGCACGCCCTAAAAGGGTTTTATTACA
GCCTCTGTAATAATGTAATGTCATAAAGTTCCGAGAGCAATATGACAGCAAGCTACACC
GTGAAAATATGTTGTTATGAAAAGTAAATAAGTTAGTTACGTTAAGTGGGATATG
TAAGATAAGAACTATTGTGCTTAATAGAGTTGCGGTTGCGATAAGAATTGTGATAAAGCT
ACTGATGGCTGTATTTAAATTTAAGATTATTTTTTTTAAATTTAGCCACTCATTGAAGT
TCTAAGTTCAGTGTATGCATTCAAAGTGGCAGTATATGTTTAGCGTTTTACTTAAGCGCT
TTTGAATAATGATGCCAAAATTTCTTGTATATATAACAAGATTAGTGTCTGTGTGCAT
CTTTCGAGTAATTAAGTTGGTATATTTGAAATAAATTTTTTTCGCGAGTGTACGATTTGG
ACTCAACATTTACTTTTCGCGTCGAGTGAATGAAAGGGGAAAGAGTTGCACTCAGCCTCC
TTCAGCAGTTGCAAGTGGCAGTTGCTGTTGCTGTGCTTTCGTTGGAATCATTGCGCCCTC
GACCTTCCGCTGACCCATCGACCTGGGCTAATTTACATAAACCTACGCAACATCCCAGG
AACACAACACAGTGCCTTCCCAGAAAGGTGAACCGACATCCCAGATGTTGTTCTGCACCG
AAAGAAACCTGTATGAGTGGCAACTTCAAAGAGACACATTAATGGAATGAAATGG
GTAACAATCATAAAAAATAATCAAGTAAATAGTTGGAGGTGGTCAATGCCGATTATGGA
TAAAATAATTTGATTTCTTGGACTAAAATTTATGATGCTTAAAAGCTTAACTTAATCGCAA
AAGTTGGATATTTCTAAAACAAAATTTTAGCTACTTGCCTTGGCAATGTAAGAAGTCTGA
AGTAACCGTATATAACTGAAAACATCGGTAGTGCATTTTTTCCAATGCAGTTTCGTAGTTT
TGGACCCAATTAGACCCCTACTCCCACGCACGTGCTTTTTTTGGCCCTGCCTTGTGCG
GCTCCCATTCCCTAACTTTTTCGGTTTTTTGGACGGATCCCTCTGACAGTTGCTGTTGTT
ACGGTTCACCATGACCAACGCAACAATTAACCGCGCAATTCATTGTCTCTCGATTTCC
TGGCCCTGCACATGTATGTACATATATGTACATATAAGTATAGGTTTTTTTTTATAGCT
CATTTCACATATGTCGCGAGTTGGCCCTCTTCGGGAATGACACTTCGGAACCATTTTAA
TGAGCCAAATTAAGTCAAAAAAGGAGAAGACACTGGATGCACATGTCCAGTGCCT
CGGGCGAAGTTGCCATTAGCCGTTAACCATTTGTCATTAAACATTACATTACCATTC
ACCA
>run_-17 construct
GCACCTCATTAGCAGCCGCACATTTTACGATACGCGATTTTTGCAGAGGATCCTACGGTT
ACATCATCTAGACCTGGGCCATAAATCCTGATCCGAAAGTTCGTAACAGATTCGCGTTTT
TCTGTGCTGTTTTTCGTGTAATTTGGTGAGGAAAAAACTGAGCTACAGAACTAAAAAAC
TGAACCTCAAGACTCACCGTAACCAAGGCAAGTTTCGTTATTTTTTTGTTTCGTTTCGCGT
ATTTTTTATATTTGATTTACAGTCTCGGTTTCGCGGATTCGCTTTTTCGTAATGTTGTCT
AGAGATTTTCAATTTTTCGCCAGAATTTTCTTGCCTTTTTATGACGCGTGGATATATCC
TTTTTGTGCTCGCTTTTTTGTGTTCAATTTTTCCATCCAGTTGCGTGCAGTTCCAGTTT
TTTAGGCTGACACGCGAAGATCCGTGTTTCGAGAAGGATCCTGGCCTGGATTTTTATGGC
TTACGCAATCTGAGATGCGGATCCCAAAAATCCTTAGCCGAAAATACAGGCAGAAGGCCA
ACAACAGCTGCCCGGAAAAGTGTGCGCAAAAATAAAGACCTTGTGACATAGTGAAACA
AATTTGCGAACAATAAATATATATCAATTTGTAATAAGTAGTTGTTGTTGATTCATA
ATAACGAGCCTCGAGCAGAATCTTAGCCAGCTTTATCTGAATCTAGTTTGGCGTTAGTT
TATTTATTAATTTATGATAAAGACTGGGAAGTGTACGATTCCATAGACTCTTAATTTAT
TAATACTATAAGTCGCATAAAAAATATGTTTCGTACTTACGGCATAATTATAAAAAATTAG
CGGGCGTCTTAAATAAAAAGACATCTAATTTCTGTCGGTGACCTTACTGTAAATTTAAAA
AAAAAGTCTACATATACGGGTAATAGGGTTCCCGTTGATCTGGAACAATGCGGGG
TCCTCGAGTTCTTTCTGTTTACCTTGGCTTCCGGGG
>run_-16 construct
TCTGCTCATCCATTGACTTTTTGTGTCAAATTGAGTTATTCACATTGCACATGGGCAGATT
TTGATAATGCTTCAGTGAATTGGTATCCTGTTGCGTTGTTTGACAAAAATATTTACCCA

```

```

ACTCATAATTGAAGTGTCTGCAATTTTTGCGCCATTTGTGCATGTATGCATGTCCTGGTG
ATTTTCGTTGCCATTTTGTAGCATTGAGCACTTGAGACACCCACGTTGGCAGTTGGCTGCCT
GATTATGTCGTCGAGTGTCTGCGCAAGTCTTGGGAAATCTTGTAGTACACCGAGCGGA
GTTCCCGCTGCCCTAAATTTGTTGTCATTAGGTGAGGTGTGTTTTGGGCTCTCAGTTCCGCG
CTTGTGTATGGCCAACGCAGAAAACCTGGCATTCAATCTTGCCTGAGAGCAGAAAACCTCG
AAGGACCCGAGGTGCAGGGCCACCTGCCTGGCTTTGTCTTCGATCCAGGCCATTAGTTA
ATGGTCAAATCGGCACAAAAGAGTTTTGACCAATTTGGGTGGCATCTGCCGATGAAGATG
TCTCTTTTCATGAATGGCAAATACCTTCTGAAGTCTGTAGTTCTTGCAGCCTCTTTA
AAAGTCAAGAAAACACTCGAAGAGGCACCTTGAGAACTATTAATAAATCAGGCAACATAATG
GTTAGTGCAAAATAAAAAACATAAAAAACACCAGTTATATTTATAAACCTTTTTGAACTG
TATCATAATATAATTTCTTAGCTACGCCCAATTTGATATGCCCAATTTTCCTTCCCTAAT
GCAGTCTTTGTCTGGCAAAGACGCGGATTTAGGGAACATATACGTATGTTCTGCATAT
CCCTGACTGATTTCCCATGCGGATGTGCTCGCTCCGTTTATCTTGTAGCGATTTTTCCACGACTT
AGACTTGGCATACTGAAAATCAAACAGATAAAATGCGCGCATTTTCCGCTCACGTGTGT
CACACACTGCCACAAAAACCTTTTTGCAACCCCTTTCTTTTATTTGATGCTTAGTT
TCTCTGCGCTTTTTTCCAGCCATGAAAATAAATTTGGCATTATTAGGGCAAGCGGCTCAGC
GAAAATTGATTATTGACAAGAGTGCATTAAGCGCCGTTTTATGAGCGAAAAGGAAAAGT
GCAAAGCCTGGCATTAAAGTTTCGTAATGCGGTTFCGAGCTGTCTTGAAAAATCCACGA
CACCCCGAAAAAAAACAGGACGAAGGTGGGGTCTCTATGCTGTAACTTGATAACC
TAGACGGCAACGAAGTCGGAATCTTTTTGACGAATATCTCCAGTTGACGAATATATTACT
TAAATGATATTTACTATGAATTTAAAAATGAATATACTTAATATGATATGCTTTAAAGTT
AAGACTGAAACTATAAAGAAAGACGCCCTAGAAAAACCAATCAAACTGAACTTAAAAGTT
CATACCTGTAAATTTATAAGGTAAACAAAATTCGTTGAACTTATATTTGAAATGTAATCAAT
CAAATAATAAACTCGCTCTCTTCAATTTACTAACAAAATCAAAGGCTTAAAGGTATTCTCT
ATTTCTGACTTGTATCTTGAATTTGCTTAACCCCTTCAATTTCACTCATCGCCTGCATTAA
TTATGTGAACCTGTGCGCTGTCTCCGTACAAAAGGGGTGTGAAAAACTTCTCAAAGTTGCGG
CTTGACATAATTGAACAGGTGCGCACACTTAAGGGCCCCGCATAATTAATTTCAATTAAGC
CCTTGAGAGCCGAGATCTCCAGTTCCGCGAGTTCCGCGCTCGCCTTTTTCCCGATTTTCCG
CATCTCTCCATCTCTCCATTTAGGCATTTAGCATTTCACCATTTCAGCATTTCACCATT
TGATGATTTTCCCGCATCGGCCACCTGCGTCTAATTTGTTTTAATCCTTTCACTAGCT
GTACGCCACTAATCCGGCCGAATTTTACGGGTGCCGGCGGCCGAGGGACAATGGCATCAT
CTATAAAGATGACAAATTTGCAACAACAATGACGACAATCGCGCAAGGACAAAACAGTAGT
GCCATACTCTTTTTCCGCGCCCGTTCCCGGCAGTTTTCCCTTTTCCCGCCACGTTCTCA
CTCTTTTTGCCACTATTCATAATTAGTTGACGCAATTAAGGCAGCCCCCGGTCACGA
GCAAGGACACTCTGCTCTCGCCACCCGAAAATCGAAACCGAAATCTATCTTCCAAAG
TCCACATCCCGCTCCCTTGTAGGAGGACAAC TAGGTCATCGGTCGAAATCCTGGGCGT
TGCCCTTGGCATTTTGGGATTTTGTATTACGAGTATTTGAAAAACAGCCGACCCCT
TTCGCCCAGTGATCCCGGATTGAGGATTGAGGATTCCGCACTCCTAATCCTTTGACTTT
CAGTTTGTACTTTGCTCCCAAGGATCGCCGCTAGTCCGGCTTTCCGGAAAGTGTGGCTTA
CTTTGGTTCCGCTCGGCTCTACGCATCCCAAAAACCTCGCAATTAACGCGGCTGATTTCG
>run_-10 construct
CCACATCCTTCGTCGCTTCTCTCTGTTTCTGTTGTTTCTGTTGTTGCTGTTGTTTCTA
GCCTTCTAACGAGCAGCTCACTGTTTTTGGGGTTAGACTGCGAAACTCCCACCTCATT
TTTTTATGGTGTACGAAAAAATCGCGACATGTTGGCAATAAACAGCAGGTGCCGCTGGC
AGGGATACTGAACAAAAATAAAAAATCAAAATGCAAAATAAAAAAAAACACAAAGGTAT
GGCAATTTCCGTGTGCTGCTCCAGTTTCTGACCAGTTTTTAGTGTCTATTTTTTTGGT
CGAGCAGATAAGTTCTTTATATTTGTTTTTTTTCTATTTTGGAAATTTTATGAGGTCA
GTCGAGGGGCGAGAGCCGTTGAGGATCAATCCATCATAAAGAGGCACTATGCACCACC
GCCTCAATTAGTTTGAATCTTCCGCTCCTCCAACTTTTTAGGGCGAAAAAATTCGGA
AATCCTCGACGACAGGATTTTTATGCTCGAAAAACATGCAAAAAAGTAGGACATCGAGC
CAGCAGGACGCGGGGAGGTTTATGGCTGCTCTGTTTTACGTTCTTAGGTAATTTT
TGGCCAAATTTTCAATGGGCCATGAATGAAGCAGCGCAAAAAGAGAAGGCCACGGCC
AGCACAAAAAATTTCTTCTAAGAGGCGCAGAAAAAATGCAAAATTTACGCAAGTCC
TGCGGCTTCTGGGAATTTCCGCAATTTGTAGGTGAGTCTAGCAGATTTATGAGTCTCGC
TGAGGACCTGATCTAGATCTAAATAATTTTTATGATTCTTTTTAACAAGCCGGCCATAA
AGCAGAACAGAGGGCGAGCAGG
>run_-6 construct
CGAGACGCGAGTTAATCAAGCATTTTTTGGTCAAGTTAATATTTTTTTAGCGGTTTACTCC
ATTGACAAACTTTTGCACCACTCGCTTCTATCATGCCCTCTCATTCCCACTCGATATCC
CCATCTCTTTCCGTTGTTGACCAATAACCAACCACGGTTAACAGACAAAAGGCCACAAAA
ATGCCACGAAAAATCCAAACTAAAATTTGCACACAAAACACAGAACGGCAAAACAAATGGCT
TAACCCACAGTCCGGGCGAGGCAAGCCCAAGAGAGAGAGACAGCGATATAGGAGAGT
GACAGAGACGGGAGAGAGAGAGCGTAAAAAACTGCGCAAGTGGGCATAAAAATTCAA
GGCAATTTATGCATACAAGTTGACAACCTCCAGTGAGAGGGGGTCAAGTGTGATATGGGG
TGCCGGGGCTTAACCCCAAAACATTTGCTCAAAAATACTATAGCCTACGTTTTATACAA
CTAATGTAAGTTATGTTTACATTTTCTATTTCGATAATAAGTCATATTTGATATATGTT
CTTATTAACATAAGATTAGTGACAAGTTTTAGTTTAGTTTTAGATTCAATTTTGCACATGA
ATGCCAAAAACATTTTACCAAAAGTAAGTAGTGTCTTCTGTTAGCGATTTCGATCTAAAAC
GTATATTTCAATTTTTGGTTTTTGTCTTCCGTTGACCCCAAGTGTCAATTAATGGCGCTGAGA
ACTCTTTAATGTGAGCGTTGCTTCTCTCGGTTTTATTTTTAACCTCACATCCCTGG
CTCTGTTCCCGTCTCTCTTGCACCCGTTAACCCGCTCTTTCTCTGCGGGAGATGCTTGA
AAAGTTACGACGACTTTGGCCAGAAATACAAACCAGCAAAACCGGTTTTGATTTGCAACC
CTTGGCGGGCTAAGACGGTTCAGCCAGAGGAAAAACGAAAAAGTGGGTGAAAAATATGGT

```

TTAACCCCGCCCCGTTTCGCCACTCGTGCCATCTCGCTCTGTTTCGCCAAGCACCAAG
GGCTAAAGGACCGAAGGCCGAAAGGACCTCTCTCTCTCTGGCAAAGCCAAAGCCAAACT
AGTTTTGTGGCCGACGCTGCCCGGCCCTTAACCCCGCGGCCACCAGTGCCGGCGGAA
GACCACCCCTTTAACCCACTCGGTGTCTGGCTTTTCGGGGTGAAAGGAAAAGAAAATGC
CAAGCGAACGGGGCAAGCAAAAAAGAAAAAGAAATACAAAATTGAAACATGAAACGT
GCGCGGACAGGAGCGTTTTTCCAGACGCGCTCTCCGTTTTTCCAGCCAGATAGAGACGG
GACGTGCCAAACGGACAGAGAGCAATACAAGCTTGGTAAAAAGAGTTGTTCATGGAGC
CGCAACGAGCAGGGGCTCTTTTTCTGGGGTTAAGGCACTTAACCCAAGACCTAAA
TAAACTGGTTAAGTTTTGTAAAGAAATACGAAAATAAAGAAATATTTATGTACATATATG
CATATTTGAAACACCTTTTCGAAATAAATAAGTTCTTTTTAAATAAAATGAATTTTTAATTC
ATCATTAGCCAACCTTATTAACGATATGTAACGATTCATATGCAAAAGCCCTTC
TGTAAGTCTAAGCCACTGCTGAAAAAGGGAGCAAAACACAATGCAGCTGGAAAAAGTGGGG
AAAAATGGCAGGAAAATGCAAAAAATGTGAAAAAATCAAGGAAAAGCCGGGACGAAGGC
TCACCGAGGAGCCAAAGTCTCCCTCCGACCAATCAAGCCGACCGATGCCACGGGATACCC
TACAACCGAATGGCGGGCATATGCCACTTCAAATGGCCGCAATTATGCGAAATACCC
AGCCGAGTGCGTTTTTTTACATATCAAATGGGAACAGATCTAAAAACTGGTTCTGGCTT
CCTGCCCGCTATCCAAAAGGGTGCGAATCGCATTAGGACGCACTCCTCGGGCGGACTT
AACGGATTTCCAGCTCTAATCTGCACATGTCTGCCCATCGGAAGTTGAGGGCATGTGT
GTGTGGGAGCGTGTCTGTATATAGCCGCGATTTTCGATATATCTAAGTATGTACAAT
ATATACCCATTTTACAAAGCCAAAAGTTGCAGTTCAGAAGTTAGCGCCGGGAGGCATGGG
AAAGCGGGTTTCATAATAACAAAAGGGGTGGGAGGCATTAAAAATGGAGGATCGGTT
GGTGGGAAAACGTAATTAATCGAGGACAGATCGACCTTCTGCAGAGGGCGGCCGATGCGT
TGAGAGCTAACCCGTTTTTAGGCATTTCAAATTCAGTTTTGTACTCAAAACAAAAATAAA
CAGAATAAAGAAATGATCCCTATCAACACTTTTCAGTAAATTTAAAAAGGAAAAACAG
GCAGGTCTCGAATGAAAAACCATAAATCACATGATTCGATTGATGGAAAACCTTACTATA
AATATCAAAAGATAATATAAAACGATGCCGATGATCACGAAAAGTGTCTTTGATCAAAA
ACAGCCAAAACATAACCGAAGAACCTTTGTTGTGCCAACAAATGTAACAACCTTGACA
CTCCTCCGACTTTTTCTTACTGTTTTCCGTTTTTTTCGGGAGTTTTTTGTAAACAATTTGT
AGGGGACATGTGTAACAATCGCCAGAGATCATTAGGATTTCAACGCCGATCGGACAGCTG
CATATTTTCCCCACCAATTTTCGCCTTTCATTTTCCCTTGGCTAATGTGCGGGGCC
CAAAAGAAAGTCCATTCAAATGGTTACGGATCGTTCCTGCCAAAAATCCATTGTTCTTA
AGTAAATAGAGAGGGGCCAAGTCAACGAAAACGAGGAAATATATATGTATGTGCACACA
AGGAGCACAAAATGATCGCTGAAAAATCCATGACATGTGTCCCAAGCAATCCAAGGATCCT
GGGATTCGGCCAAGATGGAGTAGCGCACACGGGCCAAAGAACAGCTGGCAGTCGGAAAAG
TGTGTGGAAAACCGTGGAAAGCCAGCCAAATGCATGGCCACCTAACCAAAACACAATTTG
TGGGAGTGTGCAAAAGGCAAGAATAAAAAAAGAAAACCAAAAAAAGAAAAAAG
GAAAAGGTAAAAAGAAAAACAGAAAGGAAACCCGAAACACACTCATTCCCGTTTTTACC
ACACGAAAAGAAAATAAAAAACACCCCGAAGCAGAAAAAATCACTCAAACAAGCGT
TTTCCAATGGAAAGTGGTGAACCGGCTGTGGTGAATTTTTTCCGAGGTTGAATGACGT
CGCCAGCGGGGAGGGGATGGGAGGAGCGGTGCGAAGCCGCTGCCGACGTCGCTGCCG
ACGTCGCTGCCGCGCAGCACTGCCAGCGCCACAACCAAAACAACAACCAATTCACCTTA
CACAACGCCG

>run_+3 construct

GGACCACAGCGGACAGATTGTTAAAAATTTTCAGGGTTTTAAAAATCACTACGATTTCT
TCTCTGTATGAGCAAGAATCACTGGTCCAATGTCAGCAGAAAATATTATGGATACAATAT
TTCTGTGTGCTTATATCTCTGTTCGCATTTGTATCTAACCACTCAAACCTAGATGGTTC
TTCAAATATCAAAATACCTGAGTACTAAATTAATGGGAAAACCTAAGTAAAAATCAGATC
CCATCGATCGTGATAAGCTATTTCAAATCGAATCGTTGGGGTACTCAACGATTGTTTTG
ATTGATTAGAAAAGAGATTATTTGATGAAAGTCCAGACACTTGGATTTCCCCCCAGCT
AAGAACCACAAATAGTTGTTATCGCTAATGCTCGGAGATAAGTTAAATGAAAAATTTAA
TTCGCGGTTGGTTGTTTCCAAATGTTTTGGTCTGATAAATTTAATTTAGATTCTCAGTATGT
GAGCAATTCACCGTTCGATTTTATAATCATTAAATTTTCGATTTCTGCTGGCCTGCTGG
CCAACTGTGATAGGAAGTTCATTTTTTGAAGGGTAAATCAAATTAATAATAGGCGTTTT
AGTTCATTAAGGTGGAATCCTAAAAAGTTAGAATCTAAGAAATATTATGAAAACCTTAAAT
TAAAGAAAAATGGCTTTTCATTTTGATTTCAGGGATTGGATAGTTTTCAAATGTTTCGT
AGTTAAGCTGAAAAGGATTTCTTAAAGTATCGGAAAACCTTTTGAGAAATGAAAACAA
ATACTTCATATTTTTGTAAATACTTTTTGTGTGTGATTTTTGTTTTTTATTTGGTTTTGT
TTCAAATTCGATTTTTGTGTTAGATCTCTTTTCGCGCTAAAACCTTATGGCTAGACAAAA
AATGATTTCTCGCTTAGACGACTAGTTAAACATAATGATTAATAATAGCTAAATTCGCA
TATTATCCATCGAAAAAATAGGTTCTCAAAAAAAGTTATGAGTGTACAACTAGT
TAGCTATGTACAAATTTGTTGTTGTTGTTTTGTTGTTGAAATGAAATGAACTAAAGTTT
GCTTTCTTGGTATTTCTTTTTGGGCTGAGTTTTTTGAGTTTTTCGTGTTTTCTGCTGGGAT
TTGTAAAAATCTGTTGAAAATCGAGGCGCTGTGATCAAACCTCGTCGCACGATTTTAT
GAGTCCGAGCATAAAACTTCGCGGAGTCTGATTTCCAGGATTGGGGTCTTTGTCCCTAT
ATCCATTATCCATTATCCTCTATCCATAACTTTTGCTCAGCTAGTTGATGCTGCTGCTCC
CGCTGCCGTTTTATCCTTCTATCCCACTGATGAGGCTGCTCC

>run_+6 construct

AACCACAGCGAGGATTAAGCGGACAGTAAAGCGGACGCGGTGCCATTTGTTGTGACAAAT
GTGGCTAACAAAAGCAACAGCAACACTGACTCGTTGATATTGACAACCTTTTTAATCACT
TAATAAATTCAAATAAAATTAATGCGGTTAAGCGCCGACAAGGACAACGGCTAGCCCCAC
CCCCACATTCCTGGCCCAATCAAAGTCCCACTCAATCACGAACCTTTTCATCCGTC
CTCAATCAGAAATACTCAAGCGCTGACAATGAACAAAAGACTCGGAAAATGCTGTGCA
AAGGATTCATGTTCTCGGCTCCAAAAATTTGGTTGCCCTTTTTTTTTTTGGGCAAC

```

AAAAAGTGTGTTGTCAACTTAAGCTCAAATAGTTAAGAAGTTAAGTTATAATACTAATTAC
AAAACTATTTAATTTATAATTTTAAATAAATATTTTAAAAGAGATATCTTTGATTGATG
TTCCCAAGTAAGGATATTTCCCACTTCGAACCTCTTTTACGAAAGTCGCCCTTTGAAGG
ACATTCAATTAGCGTGAATTAATTTGTGCGCAGCATTTAATTCGCAAATTAAGTGGCT
CGGTCCGAAATCATCGGCGTTTCGGCTAGGGATCTCTAATCCCCAGTCATTGCAAAAATAC
GCGACAGACTTGGATTTAGTTGAGGAAATCTCGGCTATTTGGGGATTATGTCGGAGCAGCG
ACTAATTGGAGTTGTTTCTCGGCTTCCATTTTCCGGCTCAATCTAAGCGCATTAGAAA
AGCAGAGGAAAAGCAGTCTGCGTTGCGGGTTAACGCCAAGGCCCTTAGGCTGATTTTATA
TAGGGGGATCCCCGCCAAATGTGCCTAAGTATTTGCCGTGACAGCTAACAAATTGCCA
ACATTGGCACTTAAATTTAATGCCCTTTTAAAGGCCGTTTAAAGTTTTCAGACAAT
TGACTTTGCTCGGTGACACTTTGGATTTTGGGGCAACTCAACCCCCCAAACCCACG
GCCATGGCCACATGCAATCAGCGCTGACCAACGCATTTCAATAGCACCAAATTAAGCAAA
AATCACCCAAAAAAGGAAGCAACAAAAAAGAGTCTGATTTTAGGAACCATACAGCTGC
AGTCAAGCCAATAGTTACAAT
>run_+11 construct
CCCCACCATTTCTCCAACATACACTCCTCTTCAAAAACCAAACCAAACCCCCCCCCACCA
TCGGGCTTTCCCTTGATTTCTTGCCTGCTATTGGAGCCCATTAATCATGTATGTAATGCCG
CCATAAATCCAAACAACAATTTTGGCTGCCAGCATTTGTAATAAAGCAGGGGGTGGTGGCG
TCCCGCCACTTTTCTCACCCCTCCATCTACGCCCTGACTTCAACGCCGCCCTTTT
TTGTCCACATGGCGGCTGGGCATTGCATTTTATTAATGACCAATGAAAAGTCGCGCTT
GTTGTCTGCCTTACTGACAGGAGGAAAGCGCAAAAGCGGTGATGGGGCCGAAAAATCGC
GAGAGGGGTTGGTGGAAAATGGGCGAAAATGGGGTGGTGGGGGGCGGTACATTGGGTG
GCCTTGCAATTTGCGGCGCGCATTAATTTGGCTGACAACCGCGCATGAAAACATGGCCA
TCAATACGCTCTTGTCAATGCGAGTGTGTGAGTGCTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG
TGTGCGTGTGAGTGGGTGTGTGGGTGGGTGGGTGGTCTATGGGGCTTGTATCCGTGT
AAGGCTATCGCATCTCGTGTATGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG
CGTGTATGCAAACGCAATATGGCGACCGCAATGCTTCCGGTATTTACAAAACGAGCTGCA
AAAAGGGGTGCGAAAATCGAGTTGGCACGGGCGCCAGTGGCGCGAAAATTCACGGGGGGT
CTTTGCCACATTCAGTGGCGAAAAAAAACCCAGCAATATCCGTAGGAAAAAGGGCAAC
AAGACGGCAAGTCCACAATAAAAATGAGTATTGAAAATAGGCCAAAAAGACGATGATA
TGTCAATATGTGAGGCAAGTGGCCATAACAACAACGGCCGCAACAATAACAACAAAACCAA
TAGAGTGATAAAAACCAACAACATGCAACAATAACAATGGCCAAGAAGGAGTGGCACA
GTTGTTAGCACTCAGACGGCCAAAAGAAATAAAATTCACCCGAAAATCATGAAAACGC
TATTACAAAACAAATAAAGTCAAAAACGAGAAAACCTTTTAAATCCTTTGAGGTC
TGTCAAAGAAATGATAAATAATTTATAAATAAATAAAGATTTGTATAAATGACT
CTTACGAAATGACACTGGCATTATAACCACTAAGTTTTTTAGTTCCCAATTTGCCTTAAG
TTGTGCGATTTTTGGATTGCATTTTGGTTTTTTTATTTATTCATATTCAATTAGACTATC
ATATTCAAAAAGGTGATGCTAAACTCTACTTCTTCTTCCAGTGTTCATTTTCTGTA
ATAAAAACAATCTCAAAATAAATAAATTTGTAACCGAATTAATTTCTTACCGCATACAAA
GGATTTTTAAAGTCCATTTTGGCAATCTAAACCGTCCAAATCGCCAACCGCGAATCCAGC
AAATTCCTGCTGAAGTTTTTGTCAATTTTCCATGGTTTTTGGCCGAAAACCGCGCACAA
CAAAAATGCGGGGTGGCAACGCGCCGCCCTGCCAATTTAACCCCATCGTTTAAACCC
TCCTAAGCCCACTTTTGTGACAGCCGATAAACAATGATTGATGAATGACAGGCAGC
GGCTAATGCACTTTTGCACCGCAGCAACGTGCGCAACTGAAAGCCGTCAAATAAATGTC
CAAAAATTTGCCAGCCGGTTGTGGAGCGGGGTGAGTCAAGTGGGGGGGTGAAAAGGTG
AAACAATTGCAGTGGCCAGACGAGGGGGTGTGGCAAGGGCAGGGGCAGGGGCAGGGGGT
CGAGTGTGGCCGAAACT
>run_+19 construct
GAGGACCAAAATAGCCCCAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGT
ACGAGAGTCTTGGGGTTGGCCAAACGCAAGTGTCTTGTCTCGGCTGCTCCTCATATTTCA
CAGACGCTCGCCGGTCCGAGGACATCGACACTTATTGTTATTAGCATCCCTGGGTG
CCGGGACCGGGCCAAAAGCCAAAAGGACCTGGCCAAACAGTGTAAACCTTGGCCGCC
GGTCTGTTGAGGCGCGTCCATTTCAAAGCCAATTACATGCGCTTTTAAAGCGTGAAGT
TTTGTAAATAGATTTGTTGGCCAGCTCGAATGTCTTGTTTTTATGAGCATGTCTTGGCC
AAGTCTCTGCTGCTCCTGGCAACTCGCAGCAGGTAATGTATTGGATTTTTAAAGAA
AGTGACTACCAAAAGTGCATGCAAGTTAATAGTTCTGCATTTCTGTGGTGTAAAGTTA
TAAAATGTTTTTTTTTAAATTATACCATAGTTATTAAGCTAAATACATTTAATATTTTAT
GTTTGGTCTAGGAATACATTATTATTATTTGGGGAATAGGCGGATTGTTGTGTGGTATA
TAGGGATATAGAAATGTGCATCTATAGGGTGGTTCATAAGGATAGGGGGTTATAGGGTTA
AGACCTACTTGAAGCACTTGCCTTTGCGCTTGGCAAATAATATTTACTCAAGTGAATTT
GCAAATTTGCGAGTACGTGAGTGAAGAATTAGAAGAAGCGAATAAAGCCATTTAAAAA
AAAGACAGCTGGGGCTAAAAATCATTATGAGCATAACATTATTTCACTTTTAGTATAAAA
AATAAACATACAAATTTGAATTAGTTTTTAACTTTACTATATCTATCATTTTATAAAAACG
TAGAGCACAGCTTGGTAATAAATCAATTCATTTATTACTCCAATAAATAATTTTACAAA
AGGTGTAATGGCAAATCGTGGAGTTCCTGTAAATTTTCAAGAGCCACCTCGTTTTCGGAC
ATTTGCTGACGAATTTCAAGAGTGTCTAAAGAAATGACATGCAAATTAAGTTTTGTTTCAA
TGACTGACAAGTTGCAAAAAGCGGGAAAGCGGGAGTGGGGCGGAAAAGACGGCGGCAA
AAGGACGAGTTGAAAGGTTAACGAATTTCCCGGAAAACGGACAGCAGAGAAGTGAACGG
TAAATCAGTTCGGAAAATACAGTTTGTCTTCCGACACAATGCAAGTGCATAAATAAACA
CGAATTTTCAAGCGTGGGGGAAAGAAAGGGTTTTTATGGCCCTCACTCCTTTGGGTTCGC
GTTTTCTGACCGAGCCCAAGGAAAAGGATTGATCCCGATCCCGATCCAGATCCCGCT
TCCTACCTGCATTTCTCGGACACGAAGTACGCCCTGCGAAAACGAAAATTTGACAAT
TTAATTAGTCAACGTTTTGGGATTATCGCTGGACACACATCGCAGGCATTAAGCTAAA

```

CAAACCGCCCCACACACTCGTCCCTCGAACACAGCAGAGGGTACAATACTAGGAGCGCTGC
 ACTTAGATTTCCAAAGCACTAAACAGCATTTTCGAACACTCTTTGAAACTGTGGAACACGA
 ATAGTTAAAGGATTTGGAAAATAGTGCAATTTATATGTTGCGATTTGGTGATTTACCTAT
 GTACATGCATGTATGAAATATGCCACCATTAGCTTAATAATTTAAATTTATTTCATAAAT
 TTCTAAATTTAAATTTATTTAAATTTCAAACCTCGTGCGGTTTGTCTGCGACCCCTGGCTGTAA
 ACACACACATGATTTCTAATCTCGGGAGTGGGTGGTTGGGCGGTGTGCTCGTGTCTGCTGT
 CCTGCAGCTTGTGGTTCGCCAGTTGCCGCATCTGCGATAGCGATAGCTTTTGTATCCATGCT
 CCTGCTTAGTGGAATTTTAAATTAATAATCTGCGCGCTCATTGCTTTGACCTTTGA
 CTTTGGCGAACCGACTTTGTGCCCCCTTTTGCAGCCCGACTGCGTGGCCGAAATTTAA
 TTAGCTTAGCTGCTTCAGCTCCTTTGACAAGAGGCCAAAAAGAAACACTTCGCCGAGGAA
 TCTCCGTTGGTTGCGAGAGGAGCGGGCAAAAAACAGTCGAAATTTGCATGTGCGAGTATC
 TAACTCACTTCCGGTTCGGTTGGCATTCTCTCTGCTTTTTTCTTGCTTGGGATTTTCGG
 ATTTTGCATTAGAAATGTGCTGGATGGACGGGCGGATTTGT

>run_+30 construct

CTTTGGCAGACCTTTGCCTAAACCTTAACCCCGACTGCCCCACCTCTGCATTTGATCCC
 ACGGAAATGCAAATTTGATGCGGCAAAGGAATTTCAAAATCTTTGGCCAATTCGGCTGG
 GATTATTTCAAGATTCGGTGGTGGTTGAACGGTTAATGGAAAATATTTCCATTTGCTTTTA
 TTAACGAATTTCCATTAATAAATAAATTTGTTAATTAATAGTAAGTAGCTCAGTGTAAAGCAT
 TGACGTCGTGCGTTTATTAATATTTCTCAATTTTGTCTGACTTTGTTTAGAGTTAAGA
 TTGAACCTCAGACTTATTATAAGTAGAATTGACAAGAAGTGCAGTTTCCACATTATTTCTT
 TGAATAGACCTTTTATCTCATGCAATGACATGATATTTTCAAGGAGTATCTTGGCATCTT
 CGAACCTTTTTTGTGAGCCATGTGAAGGGAGTGTCCCGTGCATGTTCCGTGTGCTGG
 GACCTCAATTAGCTGGGCTGTCAACCCGCTCGGGATCTGGTTTCCGATCCGATCGGCTC
 CATTTCGAGTCAGCTCTTAGCCTGCGGACTTTATACCTATCGCCTCGCCTGTGCGCAA
 ATTGCAGATTTCCATTATAATGCTTAATTTTTCATTACACATCAACCCCTGTGTTGGAC
 AACTTGTGAACATGACAATGCAATTTGAGCGAAGGCCCTCACCCACTGGCAGAAAAAAGG
 GTACAAAAAAGTCTTAGGGTTGGCCGTGTTTTCGGAACCCCTTTTTTGTGTGCGCGC
 CTCATAAATTTGGCCTTTGTGCGCTCAAAATTTATTGAAGTTAATATTTGTCGCCGGGAAAC
 TGCAGGGCGAAAGGATGAAAGGGTGAATAATCGCAGCGAGCATAAATCATGCAACATATTG
 CATAATCATCCCAAGCAGCCGCTGATTGTGCTGCCCTTCTTGGCTAATAGACTCTCTC
 CTTTCGCTGTTGCTGTTGCTGTTGCCTTTGCTATCGCCTTTTCGCTTTTCCCTTTGCCTCCT
 TTTTCTCCTTTTCCCTCCTTTTCGTTTCGAGTTGACCAGTTTTCGGGGCATTTTCCCTCAAG
 TCAGCGCTGTGCGGGTATTTGCATAAATGCAATGTTGCATATTTCTGTCCGGTTTATGA
 TGCAATTTTGAATTTCCACATTGAATGCCCGTTTACCCGCTGCGAGTTCCCGGAAAC
 TGAGTTATGACACTCGCCCTCCAAATTTGCGAGTGGGTTCCGTTTAAATGAGAGAGTTT
 TCCGCGGAAATGATGCTTTGCCGATGATACCTTTTTCGCTTTTGCCTTCTGTTTGTCTTA
 CTTTTCGCCGCGCCTTTCACTTCTTCCCTTCCCTTTTGGGTTAACTTCGTCAGATCCT
 TTGTTTTATATCTATGCAAAATAGCCCGTCTTCGAGTCCCTCTATTGTGCGCAATGTTA
 TACAATATCGGGCATGCCTCAACCCAAAAGTGGCCAGAACAAGCAAATGGCCGAGACT
 CAAAACCTATCCCAATACCTATTCCTATTAATCTATCCCGATTCTATTTCCCATTC
 CGAATCGCGCTGTGCTGCTGCGCCGCTGCATTTATGGGCCATCAAAAAGCGTTTTGTGCT
 CTCATAACTGGTAACTTTGCTTAGCCTTCGGGAAATCCTTTGAAAAGATTTTCCGAAAC
 CCAAAACAAAAAGGAGTCTAAACACACAGCGATTTCGTAACGCCCGTTTAGCATTACACGA
 ACTTTTTAACTCACCCCTTTTTTTTGTGAGCTGTAGTTCTTTTTTGGTTACGGCGGGCG
 ACCGTTAATCTCTTAATTTATCAATTGAGCAAGGACAGCATTTCATTTGCATTTACGGT
 TTCAGTTTCAATTTCAATTTGAGTTTCGCAAATTAATTTCCATAAATGCGCGACGAGTCG
 GGTGAGAAACGTGTCAAAGGGTCTTCGAAAATCGGAACTCACGGTTAGGGGGGTTGGGG
 GTTGGAAAAGGGTTCGGCCAGAGTTATGTTTACATAATTAATTAACAACACAAAGCCGC
 CGAAGGAGACTGTGCACACATGTGCCCGCGAAAGTGTGAAATTTAGAGGAGCGAAGGT
 GAAACAAAGGATCTGCTGCACAGTGGTTGAAACTCGAGTTGTAATAGTAGGTTTTAGCTA
 CTTTTTTTTTTAAGTGAAGAGCATTATATCTGATGGAATTAAGATCAGATATG
 TTAAGCGAAATGATTCAGTAAAGCATCTGATTCTAGAATTTAGTAGCTAATTGACCTTT
 TAGGGAATAACTTTCTGCTAAAAGCACCTATTTTCTTACTGCATTTATTTCTCACCTCA
 CATTCTGAGCAGCCCGCCGAAACACATTTGTTCACTGTTCGTTGTTCAATTTGTTCCATAAG
 ATACATATAAAGTCGGAGGTATATATTGAGTTTCTTGAAGGGTGTACTGATGCTGC
 GTGGTAATAAACTCATAAAAAGCGAACTAAAAGGGGTACATTAATAAATAAACTAAATTTGT
 CATCTACGCACGCCAAAAGCCAAACCCACCGACAAGGCCGATAATGGTCTGAAAGGGGG
 TGGGGCGAGTGGTGGAGCGCAAAGGGTTAACAGCAGATGCAGATACAGATACATTTACA
 CGGTGGGCGTGCCACTTTGGCCATTTGTCATCAAGAACCAGCCGAACTGGTTCCCCACA
 TACAGTCGG

>run_-3 construct

CCTCGAGCGTAGGTGCCTCTCTTTTCGTTTCGCTGGTGGCTCTCTTTCTGCGAGGGGGAG
 GGATCTTGGCGACGTATATGAATAATTTCAACTGATCGCCGTGGTGTATGGGGGATGAACG
 GAGTACTGGTTTGTCCGTTCTCGGAGGTGCGGAATGCACAGATCGTAGTTCTGATACCC
 ATTCATTTCCGAGGAAATTTATTCAGGAACGTACCGGTATTTGCATAAGTGAATCGTATC
 TCACAGTTAGCAGCCTGTATCGTAGATTGATTACTAAAATACTTTTCTAAATAATCTGCA
 CTAAGATATAGTTAGATTGCGTAAGATCGGTAAGTACAGAAGCTTTTAAATCGCACTGGA
 AGTTTTATTTACCCTCACGACATTTGCATAGATGAAACCGTATCTTACAGATTTCAAGTA
 GCTTGGCTACTAACTACTGTACAAAAAATATCTGCACTAAGAAATAGTCGGGAGTGATT
 TTTTATGGTGAAGTACAGAAGTAAATTCAGCTAATTAAGCCTCGCTTTTTTGTTTTTAA
 ATTAAGTCTCAACAGCAGTGAAGAAAAACATTGCATATATTGAGTACATGAATACAGTT
 ACTGTGCTTAATCTCCATCGGTTAATCCCGCTAAAAGCGAAGTCTTTGAGTTTTT
 GGTGGCCAGGTAGGCATTTCCGTATCAGATGCTCGTTGCTTATTTTTGGGAACATATT

```

TTATGGCCCGTGGCGGCGGCTAATCGGCCAAAATATTTGCGGGGCGTGTGCTTAATCCG
GGCGATTGACTTTCATAAGCAAAGGATTAAGATTGCGCGGTTGGACTACCTGTTTTGAGG
TCCGATATCAGTACATCGGATGGTACATCTGAGGGCCAGGTACGTCAAAGCCAGTAAACC
CATAGTTTTCCCACTTTTTGGGGCCGAAAAAAGCATCGGAGGGCCATAAAAAAAGGG
TTGATCCTTTTGGCTGTGTGGGCTCGTAGCGAGTTCGGTATGGAGATCAGGTAAGTGCCT
GGTGTCTCGGTGATCCCTATGAGGCGGTCTGCGGGTCTGCGATGCGCGTGTGCGGCGAG
CTCCTGTGCGAAATGGCAAGGAATCGCAGCAGGATCCAAGAAGCGACGACAGGAGCGCT
GATTTCCCGGAAACCGGCAATCGTCAATCGGCCATCGGCAATCGCGTCTTTGTCGCACG
CCCCTAAACCTGCGCTGTCTGCCATATATCCCGGGGCTATATGGTGTGAAATCGGTGT
AGGGACACGAGGTCCTTCGAGCGAGCGGCCGCGCACGTACAAAAGGCAGCGCTGCCGAT
ACACTGGATTTACTGGAAGTGTGCGTCTATAATGTCCAGCTGAGAGCGGCG
>run_-3_Kr- construct mutated bases in lower case
CCTCGAGCGTAGTGCCTCTCTTTCGTTTCGCTGCGCTGCTCTTTTCTGCGAGGGGGAG
GGATCTTTCGCGACGTATATGAATAAATCAACTGATCGCGTGGTATTGGGGGATGAACT
GAGTACTGGTTTTGTCGGTCTCCTCGGAGTGGGAATGCACAGATCGTAGTTCGTATACCC
ATTCATTTCCGAGAAATTTATTAGGAACGTACCGGATTTGCATAAGTGAAATCGTATC
TCACAGTTAGCAGCCTGTATCGTAGATTGATTACTAAAATACCTTTCTAAAATAATCTGCA
CTAAGATATAGTTTCAGATTGCGTAAGATCGGTAAAGTACAGAAGCTTTTAAATCGCACTGGA
AGTTTTATTTACCCTCACGACATTTGCATAGATGAAACCGTATCTTACAGATTCAAGTA
GCTTGGCTACTAACTACTGTACAAAAATATCTGCACTAAGAAATAGTCGGGAGTGATT
TTTTATGTTGAAGTACAGAAGTAAATTCAGCTAATTAAGCCTCGCTCTTTTTGTTTTAA
ATTAAGTCTCAACAGCAGTGAAGAAAAACATTGCATATATTGAGTACATGAATACAGGTT
ACTGTGCGCTTAACTCCCATCGGTTAATCCCGCTAAAAAGCGAAGTCTTTGAGTTTTT
GGTGGCCAGGTAGGCACTTTCGATACAGATGCTCGTTGCTTATTTTTGGGAACATATT
TTATGGCCCGTGGCGGCGGCTAATCGGCCAAAATATTTGCGGGGCGTGTGCTTAATCCG
GGCGATTGACTTTCATAAGCAAATGATTAAGATTGCGCGGTTGGACTACCTGTTTTGAGG
TCCGATATCAGTACATCGGATGGTACATCTGAGGGCCAGGTACGTCAAAGCCAGTAAACC
CATAGTTTTCCCACTTTTTGGGGCCGAAAAAAGCATCGGAGGGCCATAAAAAAAGGG
TTGATCaTTTTGGCTGTGTGGGCTCGTAGCGAGTTCGGTATGGAGATCAGGTAAGTGCCT
GGTGTCTCGGTGATCCCTATGAGGCGGTCTGCGGGTCTGCGATGCGCGTGTGCGGCGAG
CTCCTGTGCGAAATGGCAAGGAATCGCAGCAGGATCCAAGAAGCGACGACAGGAGCGCT
GATTTCCCGGAAACCGGCAATCGTCAATCGGCCATCGGCAATCGCGTCTTTGTCGCACG
CCCCTAAACCTGCGCTGTCTGCCATATATCCCGGGGCTATATGGTGTGAAATCGGTGT
AGGGACACGAGGTCCTTCGAGCGAGCGGCCGCGCACGTACAAAAGGCAGCGCTGCCGAT
ACACTGGATTTACTGGAAGTGTGCGTCTATAATGTCCAGCTGAGAGCGGCG
>ftz_ps4_activator Pick_Genes_Dev_1990
GGTACCGCCACGAGCCGGGAAGACAGTCAATAAAAACGTCACCTTCACCTCTTACACAA
ATTTACAAACGTTCTTGCAAAATCCGGGGATTAGGAACAATTCGGCGTCTCTAAAAGGTT
TTGGGCATCATGCCCTTCCGTAGTCCCGTTTGTCTAATTTAAATACCATTCTGCATT
GTTTTGGAAATGTTTCTAAAACCTGACCTAATTTACGCCACACACTTTTCGTTACAAGTC
TTTCGTTTTTATGACCCAAAATGGTAAAAGTTTCCGCGAATTTAATCATTTTTATGATG
TGAACGATTTTTTGAATAGATGTTGCGAATTCGAAAATCGGGAAATGAAAATATGATTA
AATAGCATTAGGCAATGCTTTGGTTATTTTTATGACTTAAATGAGTTAGAAT
>ftz_stripel+5 Calhoun_PNAS_2003
AGTTGTTTTGCAAAACATCAACCAGCGGATTTTACTGGTTCCTTTGACTCCTTAAAGTTA
TCAATTAGTCAACATTAACAACGAAATGCAAGGACATTTACCCGTTTCTTAAAAGTC
AACATCTCTTTTACATACGTTTCCCTTGGAAAGTTAAAGAAAAACTCAAGAACTGGTAAAAT
ATTTACGTGTAATTTGCGAAAGAGTTACGTTAACTCTTCTGTGTCCTTCTGCGAAACGA
AGTCTTTTTTATCCTTTTTATTTCGCATTCTGCTTTATTAGAGTTCCTCGGAGTCGGTCT
TAACTCATTGCGGAGCCATAAACCCCGAGATTCGCGGAAAGGGTATTCGTTGTTGGGCGGA
ATCCTTTTTCGAAACCCGGTTTCAGTCAAGGCTGCAAAGTCAATCCTTTAGCATAATCCTT
TAAATAGCCAAAATAAAGCCCGCCTTTGTCAAACAAAGCGATTCGCTGGCAGAACTCGT
ATTTGCGAATAGGCGTCCATTTGTGCCACTTAGCCGGCAGGTACCGCTCCTCAAACC
CTCGGTGCGGAGGACTCCTTGGTCTGCATCTCTATCCCTTCCACCAGCCTCAGCCATAA
CGATCGTAAAGTTATCCTTTGCAAAACGAGCATACGGTTACCGCCTTAAAGCTGGCGAA
GGAGTTACAAAGTCATAAAAACAAAACACCTTTGTCCGCGCAGCATTGTCAGTTGGCGAA
TTATCCGTTTCAGTCGCCGTGCCGAATCCTTAATCCGTGCCGTTTTTATAGCCAGTAAGT
AGATGGAGATAGTAGGAAATTCGCGATGGGCTCGTCCCTGGCGAAAGGGGAAGGAACACG
ACAGGCTAGAGCCGACTGCCAAGGATAAGCCTTTAGCTGGAAGGGATTAATTTGCATTA
TCCTTATGTTAAAGATAAACACGGAGCGGCTAATCAAAACATTAGATCAAGCGTGATAT
TCAAATTAGGTCGGTCAAGGGAAGTTTTGCAAGTTTATCGAACAAAGAGTTGTATTTGTAC
TTAAATGTTAATTTATGTACTATTTAAAATAATATATGTAATTGAAAAACATTCAGGTAG
GATAAGCAATAATGACGTTGTAAAATTTATGGATTGCAAAAACATTTGTCATAATATGTA
CCCTAATGAAATATAAATTTAATTTAGTCTGTGCTTTGGCCCTTCTATAATGCTTGCC
GGTGTAGGTAATACCACATATTTAAAATCTCAGTAAAATTTGCTGCCCGTC
>ftz_autoreg Pick_Genes_Dev_1990 distal through proximal regions of the ftz
upstream element
TCCGAAATCGGGAATAGAAATATGATTAATAGCATTAGGCAATGCTTTGGTTATTTT
TATGACTTAAATGAGTTAGAATGTAATTTTATGATTTTAAATGAAAAATATTTTATTTAA
CATATAGTAACATAAGAATTTTTTTTATTAATAATTATATATGATATATATATATATAT
AAGTATATTTATTAATATATATTTTATTTTATTAATATATATATATATATTAATTTT
TTAGCTTTTCTTAATTTAATATTTTATATATTTTATTTTGTCAAAGATAAAATTA
ACAAACCAATATTTCCGCTTCAAGCAATCCAAGCCCGGATAATAAAATGTTCTATATT

```

TCTTTCTAAAAATATATACTATTATTAATTATGTTTTATTACTATATATGTATTTATATT
 TGAATGATTATTTGTTCAATCGAAGAAAAAATATTGCATGCAACTTTGGGGTGTTCCT
 AGTTTTCTGAATATATTTTTTATTTTACTTTAGTTTTGTTATCTTAACAAATAAT
 CTTAAATTTATAATATAGTTATAAACAAATGTTCAATCGTTTTTTCCAGACAAAATGTCTT
 TTACATTCGCAGTTCAACATCTTAATCCTTTTGCGAAACATTACTGCCATTACAGTTCAA
 TTTCTTGTGAGACGGGGCGTTGGCTAAAGGAAAGTCTGTTTTGGGTAACAGAGCGAAA
 ATCCCTTTCGCCGCCATTTCCATCCATTTCCACCTCTGATTTCTCTGATTTCCACGGACG
 AATCAAGGCCTACTGGGAAGGAAGACGCGTGTCTCGCATTAGACTGATGTTCTGTT
 GAACGGGACGGGAAATGGAATGCGTGGCCGAATCGAGGACGAGGCTCGCGCTACTCGAC
 TTGGACCGACTTGAGTCGTCTGTTTATGGATAGTAAATGCACCGTGTCTATGGGTCTTAA
 GCGTCTTAATTGCCCGCTATCCTTCGCCGAGAGCAGCGCAATTTGGTTTCCAAGCGGA
 AATATTATTGGCACATATAAACTATAAAACAGGCCGAGGGGGCCCCCTTCTCCTTC
 TCTCGTTTTCTGTCCAGTTGAGTCTTCCACCTCGGATTCGAGCTCTGAGATTC
 AAATCGAGACATCCAATGCCATCAGCGAATTCGCCGAATTTTCGAGCAGCGCGCGAC
 TTCGATTTCCCGGCGTACGACTCGTCAGCGGAATCGCATTGACAGCCTACGCCGAATCC
 CCGGAGACCTCCGTCCGATCATTTGTTAATGGACGTTATCCTTATTAGATGTTGATGTC
 CACGATGTCGAATAGCTACGGGACATACATATCTACATATAAAAAGATATGCCCATGTT
 AGGTATTAAAGATCTGATTCAGTTCATGTTTCAGCTTCATTATATATATAGATTAATAATG
 TGAATGCTTTTATTTCTATTTCCGTTTTCATCAGTTTGCATTTTATATTTCCAAATTTGATA
 ATCCTTTAAATTTATAAAATTTGTTATAGTGCACGGACCTTCGAGCCTGCTTAAAGAATCG
 AAATTTAAATTTACTACACAAGGTACAAGGTATTAGGAGAATTAACATAGTTTCACATGA
 CATTATTATCAATAGTTTTTAACTGATGACACTCTGACATTTTCAAAAAGCCATCAAT
 CTTTGAGCTCAGTTGGAGCGTCCGTAACAGAAAGTGTAAACGAGGTCCTAGCTGAGATTT
 AAACAATTCGAAATTTATATCTAGGGGCCATAAGCAGTACGATGCGATGATGCACACAGT
 TCACATTTTATTACAGTTACGGGGTTCATCATTGCTAAAAGCGGACAGCAATTCGAATAA
 GTGTGACAGGAGCAATTCAGCCTTATCCTGATGCTTCGATGTCAACACACCAGTGTCTC
 AAGACATCGCAGGCAATTCAGGATATGTAGGACGCACAGGACCTCGAACAGAAGCCAAG
 GACACAGGCGACGCGTGACGCAATGGGAAAATATTTGTACAAAACATTGAGGATATCTCA
 AAAGTAGCACAGCGTTTCGGCATCCTTGACTTTGATTGGTGCCGATCCAAGGACGAAACG
 CTATATCCACCCATTGAGACGACCTCCGGAGGAGTCTGCGTGGGCCCTCCGATCGAAGGT
 CACCCAGAAATGCATCCTGTCTGGCTTTCTCTTCAGTCTATAGTGAATTTTAGAAACTGA
 AGATTACTTTCATTTATCTAGA

>ftz_zebra_element Hiromi_Cell_1985

TGGCCATTAATAATACAGCATCCATAGACAACCTACTTAAATTTATAAAAACTTGAGG
 GTTATATACAGAGTTACCGAAAAAAGCGTAAAGCTTTATATCTCAACAATATTATG
 CTATTAATAATTTGCTGGTTTTCTGCTGTTATAGAATCATTTTTAAAGTATAACGTAAA
 AAATAAAAATAAACTAGTATTTCATTTGAAAAATCAGCGGGCATATAATTTATATCATATT
 TTTAAAAATTTAGGCAAAGGATGTTTGCATAAAGTTTTTACTGTTTACTAGTCATTTTGA
 AGTGCCTTTGTTGGTTTTTAGGCAAATACCGGGCACAGGAGTGAAGTTGGGAATCGGGAG
 TTGCGCACTTGCTTTGGCCACGAGGGCAAACAAAAGCGCAAACACCGGACCCCTCGGCCAC
 GCGTATTCCTGATCCCAGGGATCGGACGTAATGTTATCCTTTGGCCGCCAGTGCACGGA
 AATAAATTCGGAGGGAAAGGGCATCGGTTCCGGGAACAATGGCAGCCAGTCTTCGGTG
 TTTTGGCGCTGGCAAAAATCCAGAGAAATTTTTAGGGAACCATAAACGGGCCGGGGAAA
 AAGCCTCTGCCCGAAGGAACGTTTTTCAGCAACAGTTTACAGTTTTTATGCTTTATGAT
 TATTGCAATTAGAGGGAGATCGGCTGAGAGTTCGCCCTCTCGCTCTGCGCACCTCATAG
 GTAGGCACCTCATGGCCGTAATTACTGCAGCACCGTCTCAAGGTCGCCGAGTAGGAGAAG
 CGCGCGGGCGGATAAATCGCGATGATAATGGGCGCGATGGGTAGGTAATAACCGCGCAG
 CAGGTAGGCACCGTACGGATAAAGTTGCCAGGACCTCGGATAACTTCCCCTCTCCGTGCC
 TGCAAGGACATTTCCCGGAGGGGTGGCTGCGAACAGCAGGGCGCAAAGTGTATGCGCA
 GGGATATTTATGCGCTATAACGGCGAGCGTGTGCCGAGGGCTCTCTGATTTTGTATATA
 TGCAGGATTCGCCGAGGACAGCTCATTCGAAACTCACAGCGTTGCGTGACATCGC
 AGAGTTAGAGAAGAAATCTAGCAATACACATCCGATAT

>ftz_LacC Hiromi_Cell_1985

GGTACCGCCACGAGCCGGGAAGACAGTCAATAAAACGTCACCTTCACCTCTTACACAA
 ATTTACAACTTTCTGCAAAATCCGGGGATTAGGAACAATTCGGCGGTTCTCAAAGGTT
 TTGGGCATCATGCGCTTCCGTAGTCGCGGTTTGTCTAATTTAAATTACCATTCTGCATT
 GTTTTGAATGTTTCTAAAACTGACCTAATTTACGCCACACACTTTTCGTTACAAGTC
 TTTGTTTTTATGACCCAAAAATGGTAAAAGTTTCCGCAATTTAATCATTTTTATGATG
 TGAACGATTTTTGAATAGATGTTGCGAATTCGAAATCGGGAAATAGAAAATAGATTAA
 AATAGCATTAGGCAATGCTTTGGTTATTTTTATGACTTAAATGAGTTAGAATGTAATTT
 TAGATTTTAAATGAAAAATATTTTATTTAACATATAGTAACATAAGAATTTTTTTATTA
 TAATATATATGTATATATATATATATAAGTATATTATATATATATTTTTATTTT
 ATTATTTATATATATATATATTAATTTTTTTAGCTTTCTTATAATTTAATATTTTTTA
 TATATTTTTTTTTTTGCAAAAAGATAAATTAACAAACCAATATTTCCGCTTCAAGCAAT
 CCAAGCCCCGATAATAAAATGTTCTATATTTCTTTCTAAAAATATACTATTTAATTAAT
 ATGTTTTTACTATATATATGATTTATATTTGCAATGATTTGTTCAATCGAAGAAAAA
 ATATTGCATGCAACTTTGGGGTGTCTTAGTTTTTCTGAATATATTTTTTATTTATTT
 TACTTTAGTTTTGTTATCTTAACAAATAATCTTAATTTATAATATAGTTATAACAAATG
 TTCAATCGTTTTTTCCAGACAAAATGTCTTTTACATTCGCAGTTCAACATCTTAATCCTT
 TTGCGAAACATTTACTGCCATTACAGTTCATTTCTGTGAGACGGGGCGTTGGCTAAAG
 GAAAGCTGTTTTGGGTAACAGAGCGAAAAATCCCTTTCCGCCCAATTTCCATCCATTT
 CACCTCTGATTTCTCTGATTTCCACGGACGAATCAAGGCCTACCTGGGAAGGGAAGACGC
 GTGTGCTCGCATTAGACTGATGTTCTGTTGAACGGGACGGGAAATGGAATGCGTGGCC

GAATCGAGGACGAGGCTCGCGCTACTCGACTTGGACCGACTTGAGTCGTCTGTTTATGGA
TAGTAAATGCACCGTGTATGGGTCCCTAAGCGTCTTAATTGCCCGGTATCCCTCGCCG
AGAAGCAGCGCAATTTGGTTTCCAAGGCGGAAATATTATTGGCACATCATAAACTATAAA
ACAGGCGCGAGGGGGCCCCCTTCCCTTCCCTCGTTTTCCCTGTCAGTTTCAGTTGAGCT
CTTACCTCGGATTGCGAGCTCTGAGATTCAAACCTGAGACCATCCAATGCCATCAGCGAA
TTCCGCCAATTTTCGAGCAGCGCGCGGACTTTCGATTCCCCGGCGTACGACTCGTCAGCG
GAATCGCATTGACAGCCTACGCGGAACCCCCGGAGACCTCCGTTCCGATCATTTGTTAAT
GGACGTTATCCCTATTAGATGTTGATGTCACCGATGTCGAATAGCTACGGGACATACAT
ATCTACATATATAAAAGATATGCCCATGTTAGGTATTAAGATCTGATTCAGTTTCATGTTT
AGCTTCATTATATATAGATTAATAATATGTGAATGCTTTTTATTTCTATTTCCGTTTCAT
CAGTTTGCATTTTATATCCAAATTTGTATAATCTTTAAATTATTAATAATGTTATAGTG
CACGGACCTTCGAGCCTGCTTAAAGAATCGAAACTTTAAATTACTACACAAGGTACAAGG
TATTAGGAGAATTAACTAGTTTCACATGACATTATTTATCAATAGTTTTTAACTGATGA
CACTCTGACATTTTTCAAAGGCCATCAATCTTTGAGCTCAGTTGGAGCGTCCGTAACAG
AAGGTGTTAACGAGGCTCCTAGCTGAGATTAAACAATTCGAAATTTATATCTAGGGGCCA
TAAGCAGTACGATGCGATGATGCACACAGTTCACATTTTCATTAGCTTACGGGGTATCA
TTGCTAAAGCGGCGAGCAATTCGAATAAGTGTGACAGGAGCAATTACAGCCTTATCCT
GATGCTTTCGATGTCACACACACAGTGTCAAGACATCGCAGGCAATTCAAGGATATGTA
GGACGCACAGGACCTCGAACAGAGCCAAAGCACAGGCGACGCGTACGCATTGGGAAA
ATATTTGTACAAAACATTGAGGATATCTCAAAGTAGCACAGCGTTTCGGCATCCTTGAC
TTTGATTGTTGCCGATCCAAGGACGAAACGCTATATCCACCCATTGAGACGACCTCCGGA
GGAGTCTCGTGGGCTCCGATCGAAGGTCACCCAGAAATGCATCCTGTCTGGCTTTCT
CTTCAGTCTATAGTGAATTTTGAAGACTGAAGATTACTTCATTTATCTAGACATCTGGCA
AATTCATCAAGATGATTTCCCGAGCGAGACTTAACGACTCGATCCGATCTGCGTGCAGT
TTGATTGTTAACTCAAACAATCCCATACGCAAAAGAAATTTTGAATAATTTCGAGCA
TCGCTACTAATTAGCCGCGGATTGAGGCAATCAAATTGATTGCCTGCGATCCGAACCAA
GAAAACCTCAGCTGGGATCCCGAACCACCATAGACCGATTGACGCTGATACTATATA
TAGACGGTGTATCGGAATAGTCGGGAAATTTACACCAATCTCGAGTTGTTTGTGTTT
GTTGATAATTTTTCTCGGCCCTTTACTATTTTATTTCCAGCGGGTCTGCGCTGTTTCC
TGTGATAATGAGTGTGATATACTCGATTGTTTTATCACCCTTCCCAAATATGTGGTA
TTTGGTATAAATGAGAAAACCGCCGGAGGAGATCAGCAGCAACTTCAAAGGAACTGGC
CCAGCATGTGATCATCGCAGTTTTTCTCAAGCTAGAAAACCAACAATCCCGAGACTA
ACTGACACTGTGTATCTTATTGAGTCTTATGTAATGCCCCACTGTTGGCAGGTGCTGCA
TTGGCCCATTTCTAATAGGCTTTTGAAGTTTCAAATATTAATCGTCTGCAGGCAGCAGGA
TCACCAATCGATAGGCCAATAAAAACCAATACCTGTGTCTGTGTATACAGGCCAAA
GTGCGGTATTTGGATATATGTAAAAAGCCAGCTTTACCCTATTGGCAGGTGCTGTATT
GGGCCATTTATAACAGACTTTTGAAGCTTCAAATATTAATGTGCTGCAATCAGAAGAATC
GCCAACCGATAACCTAATAAAAAGATAATGCCTTATTATCTGCGTAAACCAGACATATTA
CGAATTAGTTTGACATCTCTAGACTTATATAAATGTTTAAATGGTTTGAATTACTATAAC
TACTATAATAGTCATATGGAGAACTTATGTGCATAATTTAATCCAAAAAATGTTACGGCG
ACAACCTCAATAATTAATAATGTTTGTGGATAATAGCATACAACTTTTTGGCAAGAAATGA
CAGTTTAGTTTTCCTAATGATCTTGGTCACTTTGGATTGCTTGACCCAGCGCAGCTGATA
ACGCTGCTCCGGGAAAAATAACGATGAGATTGACTTCAACAGCAGCCAGAATATATCTGT
GGGTGGGAATTAACACATTGGCTCCTCCAGGCGCGTGCCTTTCACCTTCCCGTGCA
TTTTATGAAAAGTCTGCCGACCGACCCACCGAACCGTCCGCTGTCTAGCTCTATACGAGT
AGATGTGTATCTGGCTGTTAACCCCTCGGAATTGCCAAAATGTGCAACGGCATCAGCG
AAAGAACCGCAGGAAAGATGTTGGAATCGGGGAGGGGTTCAAACCTCAAAGGATATAAG
GGACATGGGACATGCAGCTAGTCGGGCACAATGGGATGGTCCCGATTCACTGTCAAGGTA
ATTTATTAATTCGACAATAAAATCGCACGAGTCTTGGGACGAGCTCCGGATTGCAATTC
TATGTTGGGTTTGGGTGCGGACTTGCATGGGGTGTGTTGTGGTTCGGACACTCGCATGTG
GGCCTTACAACCTCAATTAAGTTGCCTGGTTCTGGATCTGAGCTCGCTGCAATTTCCGTG
GAGAACCGGTGGCAGAAATGTTATATGACCATGTGCTAGGTTTGGATTAAAGCTTAAACAG
AGGAATTTGTGAAATCCAATCGTTTCGAAAGTGAAGAAAGTTAAGTGCCCTTATGCCAGTA
AACCCATCATTAATAATTTACAAAACCAACCATTCATAAACAGCTAGACAAGTTAGTTT
AAAATCTTAGGCCATGTTTCATGTAATAAATCAACTAATTAATCTTTTTAAGGTATAAT
TCAATAAGTATATATCTAAATCAAAGACCTAGTCAAAGTAGTAGCCCTCGCCCTTATT
TATTGCGTTAAAAAAGGATCCTAACAATATTTAAATAAAAATGAGATGAAATTTTATG
AAATGATTCGGTATCGAAAGAATTTATTTTTGGGGAGCTGTTTTCCCTTCTTTGATTG
ATAGATATAAACATAAGTTATCGGATGTTTTATATCTACTTACACCCCTTATTGTTAA
GTTTACTGCAAAACCAGAAAGGAGGCTCACATTCAGTGGCAATATAGCAATCACAGGACA
TCGGAGAGATGCGAACTGCAGTCTCTTCTGTCAAACCTGAAAAACGCCATAAATTTTGTGG
AACAAATGGAATCTGCCAGAGTATGCGGATGGGGTAAGGGTAGAATTCGCACATGCACACA
TATGTCAGGAGTATCGATATGTTAGGGGTGTTCAACGGGGTGGCTAATAAAATTTATCC
AGGCCGCTTAAGCCGATCAGAAAGTCAATGTAACACAAAAGTGGCTGAGAGATGATTGTT
TTTTACCAGTCAATTTAGCTGAGCTGATTTCAAGTTATACCGAACCTAAGATGGAAGTA
GATTTTTAGATTACCAGAAATAACCTTCAAGTTTCAAAGAATGAGAATAAGTAAATCGT
GAAGCCTGTGGCATTCTTACCCTTACTGAAATGAATGTAACAGGTAGAAGGCAGCAATT
GCAGTGTACAAAATATATATCTTGTATCCATATAAGTATAAGTATAAGAGCTATAAT
GTTATAATTAACATGAAGATCTACGCTGTGCAAGTTTTGTGCCACAAATTTAACTCAA
GATTACCCTCACAAGGATACATTACCATTGGCCATTAATAAAATACAGCATCCATAGA
CAACCTACTTAAATTTATAAAAACCTTGGGGTTATATACACAGAGTTACCGAAAAAAGC
GTAAAAGCTTTATATTCTCAACAATATTTATGCTATTAATAATTTGCTGGTTTTCTGCTGT
TATAGAATCATTTTTAAAGTATAACGTAATAAATAAATAAATAACTAGTATTCAATTTGAA

AAATCAGCGGGCATATAATTTATATCATATTTTTTAAAAATTTAGGCAAAGGATGTTTGCAT
 AAAGTTTTTACTGTTTACTAGTCATTTTTGGAAGTGCCTTTGTTGGTTTTTAGGCAAATAC
 CGGGCACAGGAGTGAGTTTGGGAATCGGGAGTTGCGCACTTGCTTGGCCACGAGGGCAA
 CAAAACAGCCAAAACACCGGACCCCTCGGCCACGCGTATTCCTGATCCCAGGGATCGGACGT
 AATGTTATCCTTTGGCCGCCAGTGCCACGAAATAAATTCGGAGGGAAAGGGCATCGGGT
 TCCGGGAACAACCTGGCAGCCAGTCTTCGGTGTTTTGCCTGCTGGCAAATCCAGAGAAA
 TTTTTAGGGAACCATAAACGGGCCGGGAAAAAGCCTCTGCCCCGAAGGAACGTTTTTTCAG
 CAACAGTTTACAGTTTTTATGTCTTTATGATTATTGCAATTAGAGGGAGATCGGCTGAGA
 GTCGCGCCCTCTCGCTCTGCGCACCTCATAGGTAGGCACCTCATGGCCGTAATTAAGTCA
 GCACCGTCTCAAGTTCGCCAGTAGGAGAAGCGCGGGCGGATAAATCGCGATGATAAT
 GGGCGCGATGGGTAGGTAATAAGCCGCGCAGCAGGTAGGCACCGTACGGATAAAGTTGCC
 AGGACCTCGGATAAATTCCTCTCCGTGCTGCAAGGACATTTTCGCGGAGGGGTGGCT
 GCGAACAGCAGGCGGCAAGGTGTCATGCGCAGGATATTTATGCGCTATAACGGCGAGCG
 TGTGCGAGGGCTCTCTGATTTTGTCTATATATGACAGGATCTGCCGACGAGCAGCTCATT
 CGCAAACCTACCAGCGTTGCGTGCACATCGCAGAGTTAGAGAAGAAATCTAGCAATACAC
 ATCCGATAT

>ftz_-7 construct

ATGTTTCTCGTTTCGAGGTTGGAGTTGAATTCGGAGTTCGGAGTTGGCTGGCTGGCTGCCTT
 GCTGGTGAAGGGATTGGCTTCGTTTACCCATCACCCGAGAAAATTTCCCGGGCTGAT
 TAGCATGAGGCGTAACAGTTTTTAATTGCAGCCACATTTCCGCGAGCTCCGAATGTGCAG
 CAACAAAAGCCTGGCAACATAATGATAGCAATACTTATCTTGCCATCAGAAAAGTCGAA
 AAAGTTAAGCACTTTTCAATTTTTTTTGTAAACAACCACCAATGCTTCTATGCGACAGC
 TTTCCCTCTACTGTGACTTCTTTAGATGTTTTCGGCTGGATTGATATATTTTTATTTTCGTT
 TAAAAGATTGTTAAAAGAAAATAAATAAGAACTGAGGCACATTTTTTGTGTGCTTTATT
 TTTTCTAGTTACAGGGATTATTTTTTCGACGATTTTAGCGGTATCATACGATACATTCCA
 TTTTATTGTAATTTTGTGTACCCATTGACAATTTTACAAAGAATACACTCCTACAATATC
 ACTGAACAGTTGGATAATAAAAAAACTCAGAATGTTTTTTTTAAAATGAGTGTTCATAAT
 AAACCTTGAACGCACTCTTGCAGGTTTTTTAAGCGACAATATGTCATATAAACAATATTGA
 TGTAGTGACATTTAAAATTTATTTGTGCTATTAATTTTTTAAATAAGTACTCCTTTTTAG
 CTTTCATAGTTCCCGAGATCACATCGTTCATATGGACAGACGGATTGACAGATAAGCCCA
 GATTGAATTTGGCCAGTAATCCCGATAAAGAATACGTATTCACTTTTATCCTTTGATACAT
 ACTTTTCACTACTTTTACTCCCTTTACTCTACGAGGAACGGGAGTAATTTGGAAATGTT
 TATTACCACTCCAGTTATTGCATTTATACAATTTACTTTGACTAGATTTTATAATC
 AAAATATTTAATTTAAAATCCCCCGTCAATATGTCTGCTCTACATATAATTTAGACCTC
 CCATCGGGTTTTGACTGTCCGTAGCTGTACTATCATTATCCTCCTAAGGCTGTCAAGTTA
 TCTACGCGCTTGGAGCCATTGCAATGTCTTCGCGGAACTGCTACAAAAAATTTGTGAC
 AATTTACACTGATCTCTGGAACCTGGTCCACAGACCCGTCCTTGACTGCCATAAAGTCAG
 TTCCACTAAAAATCGTCGAAAAATACTCCCGTGAAGTAAAAAATAAAGCACACAAAAA
 ATGTGCCTCAGTTCTAGTTTAGTTTCAAGAAATCTCTGTTTCGCTCGGAAGGAAAAAATG
 GAACTAGAATACGCGGACAAATAAAAAAACGATGCGCTGTAAAAACGTTTTAGACCGA
 ATTCACCTTTGTGTTTCGCGCATTTCTCGTCATTTGTTTTAAAAAATCGAGCATTTTTTGG
 GTCGCGACACAAATTTTTTGCCTAGTGTCTCCAGGATTCCTCTAGATCCTGGTCTCGTTC
 TCAGGCCGTGGCTCGTTTTCCATTTAAAATGCGCGACGCACAAAAGTTTTTACACGAAT
 TTATGTTTTTATCGCTTTACGACCGGAGTCTAATAAAAATTTATTGAGGCTGCCGG

>ftz_-6 construct

TGCCGGTGGTTCGTTAGGAGTTTGTCTGAGTTTCTTACCGTAGTAGGCCTCCTTTGGTAGC
 TCAAAACTCAAACTGTAGCAAGGTCAGGTTCTCGGATAAAGCGGTATCCTGCGAAT
 TAAGCCAGCCCAAGGACGAGCCGGTTATGCAAGTCTATGCAACGTATGGGTTTCATAA
 TAGAGGTAATGTTTGTTTAACTGGGAAGTCTTAGTTAGCATTTGCTTGTATGGCATTG
 TTTCTGCCCTCACCCGGTACCGCCACGAGCCGGGAAGACAGTCAATAAAACGTCACT
 TCACCTTTACACAATTTTCAACACGTTCTTGAATCCGGGATAGGAACAATTTCCG
 GCGTTCTCAAAAGGTTTTGGGCATCATGCCCTTCCGTAGTCCGCTTTGCTCTAATTTAA
 ATTACCATTTGCAATGTTTTTGGAAATGTTTCTAAAAACTGACCTAATTTACGCCACACA
 CTTTTCGTTTACAAGTCTTTTCGTTTTTATGACCCAAAAATGGTAAAAGTTCCGCGAATTT
 AATCATTTTTATGATGTGAACGATTTTTTGAATAGATGTTGCGAATTCGGAATTCGGAA
 ATAGAAATATGATTAATAATAGCATTAGGCAATGCTTTGGTTATTTTTATGACTTAAATG
 AGTTAGAATGTAATTTTAGATTTAATGAAAAATATTTTATTTAACAATATAGTAACTAA
 GAATTTTTTTTATTAATAATTATATATATATATATATATATATAAAGTATATATTAT
 ATATATATTTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTAATTTTTTTTAGCTTTTCTTAT
 AATTTTAATTTTTTATATATTTTTTTTTTTTGGCAAAAGATAAATTAACAACCAATATTT
 CCGCTTCAAGCAATCCAAGCCCGGATAATAAAATGTTCTATATTTCTTTCTAAAAATA
 TATACTATTATTAATTATGTTTTTACTATATATATATATATATTTTGAATGATTATTG
 TTCAATCGAAGAAAAAATATTGCATGCAATCTTTGGGGTGTCTTAGTTTTTCTGAATA
 TATTTTTTATTTTACTTTAGTTTTGTTATCTTAACAAATAATCTTAATTTATAATA
 TAGTTATAAACAATGTTCAATCGTTTTTCCAGACAAAATGCTTTTACATTTCGAGTT
 CAACATCTTAATCCTTTTTGCGAAACATTACTGCCATTACA

>ftz_-1 construct

GCGTAAGCCGATCAGAAAGTCATGTAAACACAAAAGTGGCTGAGAGATGATTGTTTTTTA
 CCAGTCAATTTAGCTGAGCTGATTTTCAGGTTATACGCGAACCTAAGATGGAAGTAGATTT
 TTAGATTACCAGAAATAACCTTCAGTTTTCTAAAAGAATGAGAAATAGTAAATCGTGAAGC
 CTGTGGCATTCTTACCCTTACTGAAATGAATGTAACAGGTAGAAGGAGCAATTCAGT
 GCTACAAAGTATATATTTCTTGATCCATATAAGTATAAGTATAAGAGCTATAATGTTAT
 AATTAACAATGAAGATCCTACGCTGTGCAAGTTTTTGTGCCACAAATTTAACTCAAGATTA

CCACTCACAAAGGATACATTACCATTGGCCATTAATAATTACAGCATCCATAGACAACC
TACTTAAATTTTATAAAAACCTTGAGGGTTATATCACAGAGTTACCGAAAAAAGCGTAAA
AGCTTTATATCTCAACAATATTATGCTATTAATAATTTGCTGGTTTTCTGCTGTTATAG
AATCATTTTTAAAAGTATAACGTAAAAAATAAATAAAACTAGTATTCAATTTGAAAAATC
AGCGGGCATATAATTTATATCATATTTTTTAAAATTTAGGCAAAAGGATGTTTGCATAAAGT
TTTTACTGTTTACTAGTCAATTTTGGAAAGTGCCTTTGTTGGTTTTTAGGCAAATACCGGGC
ACAGGAGTGAGTTTGGGAATCGGGAGTTGCGCACTTGCTTGGCCACGAGGGCAAACAAA
AGCGCAAACACGCGACCCCTCGGCCACGCGTATTCCTGATCCCAGGGATCGGACGTAATGT
TATCCTTTGGCCGCCAGTGCCACGAAATAAATTCGGAGGGAAAGGGCATCGGGTTCCGG
GAACAACCTGGCAGCCAGTCTTCGGTGTTTTGGCGCTGGCAAAAATCCAGAGAAATTTTT
AGGGAACCATAAACCGGGCCGGGAAAAAGCCCTCGCCCCGAAGGAACGTTTTAGCAACA
GTTTACAGTTTTTATGCTTTTATGATTATTGCAATTAGAGGGAGATCGGCTGAGA

>ftz_+3 construct

GCCTGTCGTGTTCTTCCCTTTCCGCCAGGGACGAGCCCATCGCAATTTCCCTACTATCT
CCATCTACTTACTGGCTATAAAAAACGGCACGGATTAAGGATTCGGCAGCGGCGACTGAAC
GGATAATTCGCCAACTGCAATGCTGCGCGGACAAAGGTGTTTTGTTTTATGACTTTGT
AATCCTTCGCCAGCTTAAGGCGGTAACCGTATGCTCGTGTTTGCGAAAAGGATAACTTTA
CGATCGTTATGGCTGAGGCTGGTGGAAAGGATAGAGATGCAGACCAAGGAGTCTCCGCG
ACCGAGGGTTTTGAGGAGGCGGTACCTGCCGGCTAAGTGACACAATGGCACGCTATTC
GCAATACGAGTTCTGCCAGCAATCGCTTTGTTTTGACAAAGGCGGGCTTTATTTTGGC
TATTTAAAGGATTATGCTAAAGGATTGACTTTGCAGCCTTGACTGAAACCGGGTTGCAA
AAGGATTCGCCCAACAAGCAATACCCTTTCCGCGAATCTCGGGGTTTTATGGCTCGGAAAT
GAGTTAAAGAACCCACTCCGAGGACCTCTAATAAAGCAGAATGCGAATAAAAAGGATAAAA
AAGACTTCGTTTTCGCAGAAGGACACAGGAAGAGTTAACGTAACCTTTTCGCAATTTACAC
GTAAATATTTTACCAGTTTCTTGAGTTTTTCTTTAACTTCCAAGGAAACGTATGAAAAGA
GATGTTGACTTTTAAAGAAACGGGTAAATGTCCTTGCAATTTTCGTTTGTAAATGTTGACT
AATTGATAACTTTAAGGAGTCAAAGGAACCCAGTAAAATCCGCTTGGTTGATGTTGCAAA
ACAATAAGAGGGAATGGTATTGTCGAGTTTTTCGACTATCACCTAGTAGGATTACGAACA
AGAAATTTCAACGTATTAATTGTGTGTGTCATCTCTGGAATCCTAGCTTATACGGAAAA
ACTTTTAGCTGTTACATACTTTTCAACGGATCAAGTATACCCTTTTCTAATACGCGTAAAC
GGGTTTAAATAAAAGTTGACTATTTAGAAAAATATAAACTTTCGTTGACTTATATTTCTGA
CGCATACTGTATTTGCCAAGTAGTTTGTATTGTAGATATGATGTCACCTGAGGGCTTTT
TTACCCAAACCACCTCGTTTTATATATTTATGGCTAATTTATATAAATGCAAAAAATGCCAC
AAATTCGAATTTGCAAAGGATTTCTCCGTTTTTCGGTCTTTTGATTTATATCTGTTAACT
AATTTGTCTGTCAAACTACATTTCTAGAAGGGTAGGATAGAATCTGATCTATTGAAGGTC
TGTTCAATGTTAAATATTTATTTTATAAAAATATTTGAACAAAATGTACATGGTTTCCAAA
TCAATTAAGTAGCACATTTGAAGCCATCTAAATCATTAAATCGACAAAAAATTTCTTTTCG
CAGCGGCATAGATACATATCACCACTAAGCTTAACCAATGCCACCAATTCGCACCTAACA
CTAAAGTGCCACAGATGCCACTTCGAACTCACCCACCGACCCTTTTGTCTAATGAGTC
GGATAAATGGTGCCGGGATATATTCGACTGCACATGGATCCCTTTGCTTTGATATTGA
TTCTGATCCGAATCCGATTCGCAACCGGGCTTTTCTTTTGGCTTGGCTTACCATAAC
TGTACGGATGTGCAATGAAAAATTACCAATCAATGTCTCACTTCAATAGAGGAACGTGC
AGCGG

>odd_-3 Schroeder_PLoS_Bio_2004

CGTCGGTTTGCCAGTGTGCGTTAGCTTTAGCCTCGGCGTTTGGCAATTTGTCGCGCTGTT
GACGGTTGGCAAACAGTCGGCGAACTTTTCCATTTCAAAGTGACGGCCCGGACTCCGCCC
ACCTTTTCGGTTCCCTCGCTTTCCGGCTGTGGAGTCGCGAGCGGTAATTAACATCATGTC
ATAAGTGTACAAAGGCAATAAATAAATAAATAGATAAACACCAGCGGAGTGGAGACACA
TGAAAGACACAGGCCGAATATTTCCAGCACATGATATATGGCATCGCACTGCTGACTT
CCTGCTATATCCATTTGTTGTCGTTACTAATATTGTTACTATTGTTGTTGCGCCTGTCAA
CACATGGCCAAAAGGATTAGCCCTCTCCCGGGGAAACACATGTCCCACTATTTGCAATG
GGAAAACCGGAGATTTATAGTAGAGAGATCCTCCGACACTCGGAAACGAAACCAAATCG
TAGGGATGCGGAAAGCAGGAACGATGGCCATAAAAAATAAATTTGAAAGACCTGAAACGC
TTCTCCGCGCCAAAGGACCTGCACCAATAAAGAGTCAATGGCTCGGCCATAAAGCCATA
AAAAACTATAAACTCTCGGCCTGCTCGCATTTAGTAGTCTGCCATTTGTTTTGCGGAGGT
CCTGGCCTGCGAAAAAAAATCGAAAAATCGAAGTACAAATATGTAGAGCGTAAAAAATAT
AACAAACGAGAGCAAAAAATCACAAAATCATATAAACCGAAAATGACAACTTACTTAGTC
GCTTCTTTGGCATATAAAATCGCCAAAGACACTTCGCAGAAGACCCTTGGTTCTTGAC
TCTCGGATCTCCGACTGTGACCCGGTTTTTAGCAATGTTCTTCTGTTTTTTTTTTTGG
TCTGCTCTTTTTTTGGACCATTGCCATGCATATTTATGGATTTTTTTTCGTGTTTCCACG
AATAAAATTAGATTTTTTAGAGCAGAAATGTCAGCTACGCAAGTGGCGAAGTCAATCGGTA
ATAATTGTAATGACTTTTTTAGTGGCCATATGCCAGGGTTTTCGCTATTCCACCAAAA
TCATTTTTTATATTAGCCGTGGAAAATAAAGTAGGGCTTTTTTTTTTGGGAATCTCGACT
TGGTGACCTTCACTTGTAGGGAATCTCGAAGTTTTTCTTCAATCGAACGCTTTTTTGG
CTACTGAAAGAAGTCACTGTAGTTTTTGGTGCATTCGAGGAAGTAATAGTAGTGAGGAAA
TGTGTTTTATAAACCGACTTCTACTAAAAAATCACAGTTAGGAATCAAATGATATATGATG
AAGGTATCCGTGCAAGTTGTAAGTAACAGAGCTATAGATTTTATGCCTTACAGATTTTCTG
TACGCCATTTACGCTCTCTAGAAACAATTTTATATAATTTCCCAAAATGGGGGAGGGGCG
GGCACTCGTATAATGCAGCAAAATTTTCTCAGGCATCAAGATGGAAAAGGGCCAAAAGCC
TCGGTTCAAGCTTCGTTCAAAGGCAATTTGCAATTTTCAATGGCGAAAACGACCAACTAT
AGCCACTGCTATAGGTAAGGAAAAAACAATTTAGTTATTGGAAAACGCTTCCAACGAA
CTGGGCAACAACAACCTTTTCGCAACCTCG

>odd_-5 Schroeder_PLoS_Bio_2004

GCTTCCAACGAACTGGGCAACAACAACCATTTCGCAACCTCGATTTTCGCTGGCAAACGC
 CAAAAAGTCGCTAAAATTTGTTCAAGTCCCTGGGATTCGCTGATAAATTAGGTAATCTAT
 TGGGATCTCTTACCCAGCCGTTGACGAAGGATGTGCAGGAGTCAAGGCTGTGACGAGAA
 AGGAAGAAGACGGGTGCACGCGCATTGTTGCGATTTGAATTGCTTGCAGAAAAGTATCTA
 AACACACCATAAACCGCTCACGCCGCGACTCCGCGAATCGTAAACCAAGGACACCATG
 GCCCTAAGTTGCCGCGACCAAACCAAACGCTGGCTCGTGGAAAAAGGGGTGTACCCT
 TTAGTAGCGTAATTAAGGGGTGTGGGCGGGTGTGATTTGGGGCCGGGCAACCAGGTAGC
 CAGGATGCCATCCGTTGTCGCTGGCATCGTAAACCGGTATCCTAGAAAACCTAACCC
 TAAACGTTACCCGAACTGGACTTTGGCTTCGGGGCCATTGTCTTTTCGATTGCGGGTGGG
 CGCGTCGCACTTTTACTCTTCCCGAAACGAGGTACCTATGTTTACCAGATATTCCCTC
 GCTCACGCACGACCATCGTACCTGGAAAGCCCTATCGCTATCGCGGACAAAAGGAGTAGC
 TAAGGGATTTGTGAACCTGGACCGAGTATCCTTCGAGCATTTCACATTCCATGTTCCGG
 TCCTTGTCTGTTTACGTTCTGCAATTTTGTAGTGTAGCGAATCCAGGAAGGGTGTACCGCA
 AAAGGGTTGCACTTTATTTGGCAAAATAATTAGATTGATCCGGAGGGCAGTTGACTTCTC
 TGGTCATATTAGTGTGCGCAAGGCAACTCCCCACAACAACCCGCGATTCTCGCGATT
 TCCTGTAGCGAATCCAACGAGCTTAGGGCTGAGTTCGGTTTTTGGTGTAGCAACTCCCCGC
 ACGGCCAATCCTTTCCTGTATTTGTCAAAAATAATTAGATAAATCCTTTCACGGACTGGTA
 AACAAATTCGGGCTATGATTACCACACAAGTGTAAAGCCGAAGTTCGATGTAATTTAATTT
 AAGGATTCGTATATCTACAAGATAAATATCTATGAATATACACTCGAAATTTACAAG
 ACTAGCTAATAAAAATATCATATCTTACCATTTTCTGGTTATTTGGATTGTTTTCAGCAA
 TTTGATTTCCATCCGAATCCATGACTCACCTTGCAGAACTCCTCCCCATCGATTTTCGAT
 ATCGGCGTTTGTGGGCTGTGAGTACCTAAAAAAAACCTCGTTCCCGGCTGGCTTA
 TCGATCGGGCGGAGTCACCATATCGCATCATATCCCATTCCCATCCCCATAACAG
 CTC

>odd_-7 construct

GGCGACTCAAGGTCACCTGGCGTATAATTGCAATTGGATGGATGTCCAGTTTTCTCGGATA
 AAGTTGTCCCGAGTATTTGGCAAACAGATAAATTTGTAAGTGTAGCAGCGGGATC
 TGCAGCAACCTGCTGGATATCCAACCTGCCATGCGAGGATGTGTGTGGTCCAAGGTGAC
 GGAGCGGGCAGTCTGGGGTTAACCGTGGACCCAGGTTGATTTAGTTGGTACCTAATGGA
 GAGATTTGCGAGGCTGTTTCTCCGACTCAAATTAAGACATTAACGCACGGCGTTTTCTGA
 GAAGGTTAAAGGATTACAAATAAATTTGGCTTACATATAGTAAGTAATATATACTATATAT
 ACTCTCAGTATATGAAAGATCTTAAATCTACGTGGAGCAACTAATGTAATGTGGATGAAT
 AGATAGTGAAGTGTGTCAAGTGGACAGGCATAAACAACCTCTGGTTTTCTCGTGAAGA
 TACGTTTTGTACTCAAGTCTTTTTACGATTCCGACTGGCACTCCTGGGAATTGATTGTGCG
 CGATATCTGAAACTTCCCGCTCCGAGTTTAGTTGCATCGATGTTTTGTGACAACCAAG
 AGTGCATAAACATGGCTCCTTTCGAGGCTGTCAAACGAAACCAACAACCCGAACCTG
 ATAAGCAGGCTTGGAAATTTTAAAGGAGTGTGGTTCTTCGATCGGTAGTGGGCTAGGACGC
 AGAGCTGAACCTCCACGGGCGAGCCACTTGAAGTGTGCAACTATTTACTACCGTATTCGGA
 TCTCCAGATTTCCCGAACCGGGCATTAGCCTTAAAGTAGTCGTAAGGCAACTGCGAAT
 GCCGGCAAACCGCCAGCACTCCCCAAAACACACACTTGAGATGCAATGGAATGCG
 ATTTATGGACCACACAGGCGTGGTTGGCCATCCGAAGATTTGACCAATAAATTTCCAA
 TACTTAGTTGGAATGGAAAGCACTTTGCCCCAGTGCCTGAAAGTCTCTGCCACATGAATA
 CAATGTGCAACATTAGTCTCAGGGAAAATGTAACAACCTTGGGGAGTGGAGGAGGTT
 TTCAGAAATGAAATTCGCATCGGGTTACGGGCTATGGGTTATGGTCCATGGGTTACGA
 ACTGGAGATCCGCTTTCTCCGCTCCAGATCATTTGGGAATTTTTTTTCGTAATTTATGGATA
 GCGCCGCACTGTAACAGTGCCTAATAGCCGGATCG

>odd_-1 construct

GCGGAAATGCTTACCTGGAAAGTCGACAAGTCAAAGTCATGGGAATGTACGGAATTCGG
 AAGCAGGATAATAGGATATGCATATCCATGTTTGTGCGACTTGGGAAATATCTTATAG
 TTGGCGGAAAATCCAACCGAAGATAGGATTTAATTCGGAAGCATAAATATGGCATGTGC
 AATTTAAAATATTCATTAATGAGGAAAATTCGATTTTCTTGAATGCTATGAAATATTT
 GTCTTTTTAAATGAGATATGAAAATAATTAATTAATATAGAAAGCCGAATAATAATAA
 AAATGTAAAGATATTTAACTACAATATCCTATAAATAACAACCTACATTAATTTGATGCT
 TCAATAAATTTTATTGAAACATTCACCCCGAGAACTTATATCTTTAACCTTTTCT
 ATGACTTTACCTATTTCTAGTTTCCAAGCAATTTCTTCAAATATGTTAAGAAAATCGC
 CCAATAAGTGCACCTGCTTGTCTCGATTCAATTACAAATTTAATAAATTAATCCAAAGT
 AGTAGCATGAAGCATTTGCAATGAGGAACTCATTAAAGATGATTTGACAAGCTCGAGTGC
 CACTTCAGTTGAAAACGGTGAAGTTCAACTATTACTTAACAACCTACTTAACAACCTGAA
 TTACAATAAATAAATACTGAGTAAAAATAATTAATAAACTCGAAAAATAATGGTGTGTG
 AAAGGCATACCCAAAATAACAGTAATTTGTGTACAATCCTTTAATAAAGTCTTTCAAT
 TACATTACCATTTACCTCAAACCTGTCGTTAATTTGCTGTAAAAATATGTCGGCTTATCCT
 GCCGAAAACCTTTTAAAGCCAAATCAATTTTCGCTACAACCGCCGTTTTCCACCCACTC
 GAAACTTTTATCGCCATCGCTTTGAAGCGGCTAATTGAATTCAGATTAAGTGTAAAGC
 AAAATGGGGGGGATAAAAAAACTGATTTGATTTGCAAAATTAATAATTAAGTGAAGACG
 AATCAGGCGCAAACACAACAGGACAAATAGATTACAATATCCTGCGGCGCAGACAGCAC
 GACATTAAGGAGCAGAGGAGCAGCGAGACTGGCGCGGAATGGGTATGGACATGGCAA
 TGGAGGTGGAAGGGACGCGCCAGGACGACACAGGACCTTCGTGCAGCTGCTGCTCCTGCT
 GATGGCACATGCGCTGGGAGGCTGCTTTCCGGATTGGGACTGGGATGCGGGCTGGAC
 TCCAGCGATGGCTGCCATCAGCGGCAGAAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCTACAGCA
 GCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAACGGCAACGGCAGCAGCAGCAACTACGGCAGCAACATCG
 GCAGCAGCAGCAACACCACAATATCCAGGCTTTCGACCGCTCAGGCCAACGGTTTCCGC
 TTGCTTACTGCTGGAACGAAAAAGCCAAAGGCACATATATCCATGCACATCCACAGGCAC
 ATTCGGTCCG

```

>odd_+8 construct
GCAGCACCCACCCAAAAACAACAACAACAAAAACAATAACAAAAGCAGAACAAACCCGCAGT
CGAAGTCCGAGCCGAAAAAGGAAAAACAAGGTAAGTTAACTAAAAAATAAATCCG
CCGACACTGTTCGATGGCTCGATGGGATGGATGACGAGGCATCGATGAGGCCTGATGGCTT
TGACTTTGATGCCAGGGACACCCCGGCGAGCCAGGGACTCATCCCTGCTCCACCCGGCT
CGGATGCATCTCATCTCCAGTGGAGTGGATGCGGCCCGTCAATCCAGCCAGAAACGG
CGGGATCACACTGCACGAAAAGAAAAGCTCAAGCTGAGAATGCAATAATTTCAATTTAAT
CTGAAGCTAATCTGTTCAACCAATTTGAAAAGATACATCTATCTTAGCAGAACCCTCAATTT
CGATTCATTCGCAACCCCACTTTTTCGCGCAGTGCAACAATCCCGCCCTGCAGTGCATGT
CTGAGGCATGTAACGTGTAGAAAATAAATTTGTAGGCACGTTCACTGGCAAACGCCAAC
GCCAATGAGATTAGGTTGAAAGTTCAGGGGAGCCGAGGTGCGGGACAAACATATGTAATA
GTCGGGGCGTTAAATCGGGGCATAGAAGAAGAAGAAGAAGATGGGAGCCCCAATAT
CCCCCAACAGCACCCGCTCGGCCAACAAACCGATTATGAATATGAAATATCGCCCGGTC
CAAGATCATTGTTTCGGAACCTCGGAAGATCTTCTGGCCATGTGAACCCACC
>odd_-10 construct
AGTAGCGAGGGAAAGGCAGAAATTTGATATAGAACTTTTAATAAATTTGAGTTTTTTACA
AATTTTTACATTTTGTTCATAAATAAATTTACAATGCCATCCATTTTGATCTTCCTTCAG
CCCACCAAGGGTTAAGAGTCAGCTTGACTTTGTTTTCCTTTCGAAACGAGGCTTTGATTA
ATTAATAATGGAGTTGCTAGAGTTCACCTGGGGATCAGCACAGAGGACTAATTGAAATGG
CATCAATGGCTTCGCTTGGCGATCGATCTTTCAATTAGCCCCAAAACCTCCCGGGGAGAG
TGTTAGCGCTTCGGAGTGAAGCCAGTCTAATTACAGCGAGTATTTGATGAAGGGCGTGGGC
CTTTGATCTGGCGATCGGTGATCTGGGGTGTGGCCACCCATTTGATAGATAATCATGGTG
ACTGAATCGGCCCCACACATCACTGGCCATGTAATCCAAGACAAGTGTGTAATTAATAATG
CTTCAAGGGGCGCAGTTCTCGCTTTTCGATGATTTCCAGCGAAGATCTCGCGAGCCCTCG
TAAAGTATTCAAATTCAGGGGCGACGAAAAGTGTGAAAATGCGTTTTGAACGACACGAAA
GGTCGCACCCCTGACACGGCGTGATTTATGATGCCAAAACATGTGCGACCCACAAAAAAC
ACCGATCCAAGGACCTCGGCTCCCTGCCAGATGGAGGATCTCCAGGACAGCGATCTTC
GATCCCAATTTCTGATCCCTTCAGCGCCACTTGCGGGAGTGTCAAGTGTTTGTTTTCGTC
TTACATGCTATGTTGGCTATTTTCGATCCGGCTATTAGGGCACTGTTTACAGTGGCGCT
ATCCATAAATTACGAAAAAATTCCTCAATGATCTGGAGCGGAGAAAGCGGATCTCCAGTT
CGTAACCCATGAGCCATAACCCATACGCGCTAACCCGATGCGGAATTTCAATTTCTGAAA
ACTCTCTCCACTCCCCCAAGTTTGTTCATTTTCCCTGAGACTAATGTGCGACATTTGT
ATTCATGTGGCAGAGACTTTTCAGGCACCTGGGGCAAGTGTCTTCCATTTCCAACCTAAGTAT
TTGGAATTTATGGTCAAATCTTCGGATGGCCAACCGACGCTGTGTGTGGTCCATAATC
GCATTTCCATTTGCATCTCAAGTGTGTGTTTTGGGGGAGTGTGCGCGTTTTGCGCGCA
TTCCGAGTTGCTTTTTACGACTACTTAAAGGCTAATGCCCGGTTTCGGGAATCTGGAGAT
CCGAATACGGTAGTAAATAGTTGCAACCCTCAAGTGGCTGCCCGTGGAGGTTTCACTG
CGTCTAGCCCACTACCGATCGAAGAACCACACTCCTTAAAAATTCGAAGCCTGCTTATC
AGTTCCGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGACAGGCTGCGAAAGGAGCCATGTTATGCACTC
TTGTGGTTGTCAAAAAACATCGATGCAACTAACTCGGAGCGGGAAAGTTTCAGATATCGC
GACAATCAATTTCCAGGAGTGCAGTCCGAATCGTAAAAAGACTTGAGTACAAAACGTAT
CTTTACACGAAAAACAGAGGTTTGTATGCTTCCACTTGACAGCACTCACTATCTA
TTTATCCACATTACATTAGTTGCTCCACGTAGATTTAAGATCTTTCATATACTGAGAGTA
TATATAGTATATATTAATTAATGTAAGCCAAATTTTGTAAATCTTTAACCTTCT
CAGAAAACGCCGTGCGTTAATGTCTTAATTTGAGTCCGGAGAAAACAGCTGCAATCTCT
CCATTAGGTGACCAACTAATCGAACCTGGGTCCACGGTTAACCCAGACTGCCCGCTCCG
TCACCTTGACCACACATCCTGCATGGCAGGTTGGATATCCAGCAGGTTGTGCTGCAG
ATCCCGTGTCTAAGTGTACAAATAATTAATCTGTTTGCAAAATACTCGGGGACAACTTT
ATCCGAGAAAACGACATCCATCCAATGCAATATACGCCAGTGACCTTGAGTCCGCG
TTGGTACGAGGTTAGCCCAACCATCAGAGTTTTGGGTTTCGGAACCTGGCATATCGAATGC
CAAGGAATCTCCGAGTCTCTGAAGTGAATCTCTGCGACTAATGCTGTGATTAGCATC
TGCGTTGACAAACACAGTGAAGCGGTCCTCAAGGCGAAGATTTCTGCGTTTCAGTTTCTTCA
GTTTTTCACGCTACCGGATCAGGAACTGGGAACTGGGAACTGCGAACTGGCAACTGCGA
TGGGAAACCCCAAGATGAATAATATGGGTGATCTTATGCTAGCACCGGCTCCTC
GCTGGGACCGTTAATGCTCAAGTTGAGTCCGGGGTTCCAGGGCTTCAGGGGTTTACCGG
AGTTCCATGGGTTCCGTGGGCCAGGCGGAGGGCTACCTGCGGCTTTTCTCTGGCATTC
CTGAAATTTCTTCTTCACTTCAATTTGATGCGCTCGAGTCCGCTTTGTTAGCAGATA
TATTCACGCGTATTCGCCGAAACTCGCTAATGGTACAGCAAGTCCGATACGATGC
GAGGCGATCCGAACTGAGACATGTTTCACTTGGTCCCGCCCTGTGTTATTAATGATGG
AAATTTGAAAATACAGAAGTTCAATAATTTGCAACATCATTGGGTCTTCGATTTCTCAAC
CTTCGGCTGACTTTTGTCCCGCCGTAACAAATTTGCCAGGCAAGTTCGCCACACTTTCC
GATTCCAATACTTCAATACCGATCCGGGGCTTGA AAAACATACGCGCTCCCTGAGCAGA
TATACATATATCCCGATTCGGATACCGATCCTGAAAATATGGCTTTACGGACAGGGCCT
CTACCTACGATCCGTACAGATCCGATCGCAGCACTGCGTTTTATTTGACGAAATTTGCA
ATCAATTTGAATAGTTTCCACGAATGCGCACAAAGGCCATAAAAACGCTGCGGTGGTGAAG
GCGCAGTACAGATACGCAAACTATGAGATATTGTAACCGGCCAGAAAGGACAAAACCTTTCG
TTTTTCCAACTGCAACGGCAACGGCAACAGCTTCACTTCACTTCCGCTTGCCTGTG
TTGGCCCGTTTTATGGTCTTTTGTGCTCGTAATTCAGTGTAAAACATGCCGACTGCC
CAGTTCCTTTTGGCCATTTCCCTCCCTACCAAAAACCTGCACTCGAGGATTTGCGCGTGC
GCACCTCTCCATTTGTTTACACGGCGCGCACGCCATCTCGGCCACTCGGGACTTCCCTT
TTTTAGAGGCGTACGCCCCGAAATCCGGAATGCGGAATCAAGTAATGGACAAAACAGGATCCA
TTGTCGATTTCCCGAATTTTCGGCGCACGAATCAAGTTACTTTAACACTTGCAGGCGA
CAGCCAACTCGAAATTTGGCCTCGAAATTTGGCCTTGTCAAAGCAGCCAAAGTACTGAAA

```

TGCAAAATAGTTTTCTCCTTTCATTTTCATTTAACATATCAAATAGTAATTCAGTACGTTCT
 TGAAGATTTCCACAATTACAATCTATCATTTAGTTTCAGTGCATTACGTTGATTAGAGCCT
 ATTCAAATCGCTCGCTTATCGCCTGCAATCGCAGCCCTTGAAGAAAATAGACAAGTTGCAGT
 TAAGCTCCCGTCTGCATGTTTTGTTGTCAGTTAAGCTCCCGACCAGAAAGAGCTCCTTCAAGT
 CAAACCCCCCGATAAGCTATCGCCGATTGTCTGCCTTGTGTGGAGCAGCTTACATCAGC
 TGGAAATCCATTGAGTGGCTCCCAAGTGGCAGTCCGGTTTCAGTGCACGTACCCAAATG
 CCCAAACCGAATCGAATCGAATCGAATCGAAGCGATCCAAACCGAAAACCAATTCAGT
 AGCTCGTGCAGTCCACCTTAATGCGCCCTCGGCATTGACATTGACTTTCAACATTTCG
 GCACTCGACGAGGACAGGAACTGCAGCTCCAAGTGACCGCCACTGCAACTGCATTTTCG
 GACTCGAGATTGGCCAGTTATCTGCTGCCAGTCTCCTCCTCCTGTTTCTCAGTTCGCTCA
 GTGCAGCAGACAGTACCCTGCTATGTCGGGAGGCACGAGCTCGATTAGTTGCTAGGGAA
 AGGTGTGCAGTGCAGAAAATAGGCAGTGGAAACAGATACAATCTAAACTACTCAATCTC
 TTGAAGTAAAGAGCTCTGAGTTTCAGTAACTGCGTAGCTCATGGAATAGTAAGATTATAAA
 TGTTTAAATTAAGGGAAATTAACCTTTTTCCAGTGTACTGTTTGCCTTTGACCGGACGTT
 AATTGGATCACCCAGCTGGACCCAGTAGGACTACTCCCGGTTCCAATCTTGGCAGCT
 GTCTGCCGAACGTCGCCGCTGGGCACACATGTCCTGTGATGTGTCCACCATGTGCTGA
 GTCCTCCTTTGATTGCCTACTAATCCTGGACATCGATGCTCGGGCGACAATCGAAGTAAA
 CAGCCAGACAAAATGGGCAACAATGAGCCGGGGCGTGTGTCCTTAAACGAGCCAAAATG
 GATCATAACTGCGAAAATGCTCAAATGGTGAATGCTGAAATGCTGAAATCTGTGCAAAACA
 GCGCTCTAATTAAGTCTCGCGAGAGGGTCCCATAAAAGGACCTCGCTCCAATAGCC
 GACCATTAAAGCCGACAAATGGGGCGCGTGTCTTCTGAATTCGCTACAAGAGCACTGA
 CTTGGATCGAGAATAAATCATTTTTGGGGGTAGTCTGCATAAAACTCTGACGTCAGCTGGT
 TTCTGAAATGTAGTGAATTCACGACATTCAAATGAATAGAAAACAAGCTATTTACGGACT
 TTATCGAAAACCTTATTTTTCAAATGGAAAATAAAAATCTTAAGTCAAGATAAAAATTTG
 GGGGACCAGCGAAGGAGAAGGGCCTTGGGAACCTTCGGATCGATCCACTGTTACTAGGC
 TCCCGATAAGCCAAGACCAGAAGTACCCTAAAAGCGTGGAGGCGTTTCCCATGTGATTTG
 ACCTCCCCCTTTTCATGTTTCAAGAACCAAGTCTCCGACAGAAAACAGAAAACAAAACAAC
 GC

>odd_basal-5 construct

GGGTGGCTCCGACTCCGTTTATTACCATACGACAAAACAGCGACGCAATCGCGGTGGAGC
 TGTATGGGGATGGGAATGGGATGATATGATGGCATGATGGTACTGCCGCCGATCGAT
 AAGCCAGCCGGGAACGAGGTGTTTTTTTTAGGTAGCTGACAGCCACAAAGCCGCGATA
 TCGAAATCGATGGGGGAGGAGTTTCGCAAGGTGAGTCATGGATTTCGGATGGAATCAAAT
 TTGCTGAAACAATCAAATAACCAGAAAATGGTAAGATATGATATTTTTATTAGCTAGTC
 TTGTAGAATTTTCGAGTGTATATCAATAGATAATTTATCTTGTAGATATACGAATCCTTA
 AATTAATACATCGAATTCGGCTTACACTTGTGTGGTAATCATAGCCGAATTTGTTTT
 ACCAGTCCGTAAGAGGATTTATCTAATTTTTGACAATAACAGGAAAGGATTTGGCCGTG
 CGGGGAGTTGCTCACAAAAACCGAATCAGCCCTAAGCTCGTTGGATTTCGCTACAGGAA
 ATCGCAGGAATCGCGGGTTTGTGTGGGGAGTTGCCCTGCGCAGCAATAATGACCAG
 AGAAGTCAACTGCCCTCCGGATCAATCTAATTTATTTGCCAAATAAAGTGAACCCCTTT
 GCGGATCAACCCCTTCTGGATTTCGCTACACTCAAATGCGAGACGTAACAGACAAGGAC
 GCGAAACATGGAATGTGCAAAATGCTCGAAGGATACTCGTCCAAAGTTCACAAATCCCTTAG
 CTACTCCTTTTGTCCGCGATAGCGATAGGGTCTTCCAGGTACGATGGTCTGCTGAGCG
 AGGGAATATCTGTTGAAACATAGGTACCTCGTTTCGGGAAGGAGTAAAAGTGCAGCGCC
 CCACCGCAATGCGAAAGACAATGGCCCGAAGCCAAAGTCCAGTTTCAGGGTAACGTTTAG
 GGTAGGTTTTCTAGGATACCGGTTTTACGATGCCAGCGACAATACCGATGGCATCCTGG
 CTACTGTTGCCCCGGCCCCGAACTCACCCGCCACACCCCTTTAATACGCTAGTAAA
 GGGTACACCCCTTTTTCCGACGAGCCAGCGTTTTGGTTTTGGTTCGCGCAACTTAGGGCC
 ATGGTGTCTTGGGTTTACGATTTCGCGAGTTCGCGGGCGTGACGCGTTTATGTTGTGTTT
 AGATACTTTTCGCAAGCAATTCAAATCGCAACAATGCCCGGTGCACCCGCTTCTTCCCTT
 TTCGTCGACAGCCCTTACTCCTGCACATCCCTTCGTCAACGGTGGTAAAGATCCCAA
 TAGATTTACCTAATTTACGGCGAATCCCAAGGACTTGAACAATTTTAGCGACTTTTTGG
 CGTTTTGCCAGCGAAATCGAGGTTGCGAAATGGTTGTTGTTGCCAGTTCGTTGGAAGCG
 TTTCCAATAACTGAAATGTTTTTTCCTTACCTCATAGCAGTGGCTATAGTTGGTCTGT
 TTTCCGCATGAAATGCAAAATGCTTTGAAACGAAGCCTTGAACCGAGGCTTTTGGCCCT
 TTTCCATCTTGATGCCTGAGAAAATTTTGTGCTATTATACGAGTGCAGCCGCTCCCCCA
 TTTGGGAAATTTATAAAAATGTTTCTAGAGAGCGTAAATGGCGTACTGAAATCTGTAA
 GGCATAAAATCTATAGCTCTGTTACTTACAACCTGACAGGATACCTTATCATATACATT
 TGATTTCAACTGTGATTTTTTAGTAGAAGTCTGGTTATAAAACACATTTCCCTCACTACT
 ATTACTTCTCGAATGCACAAAAACTACGATGACTTCTTTCAGTAGCCAAAAGACGTTT
 GATTCGAAGGAAAAAATTCGAGATTTCCCTACAAGTGAAGTCAACAGTTCGAGATTTCC
 AAAAAAAGAGCCCTACTTTATTTTTCCACGGCTAATATAAAAAGTGAATTTGGTGGAAATA
 GCGAAACCCCTGGCATATGGCCCACTAAAAGTCATTTTACAATTTATACCGATGACTTC
 GCGCACTGCGTAGCTGACATTTCTGCTCTAAAAAATCTAATTTTTATTTCGTGGAAACACGA
 AAAAAATACCATAAAATATGCATGGCAATGGTCCAAAAAAGAGCAGACCAAAAAA
 CAGAAAGAACATTTGCTAAAAACCGGGTACAGTCCGGAGATCCGAGAGTCAAGAACCAAG
 GGCTTCTGCGAAGTGTCTTTGGGCGATTTTATGATGCCAAAGAAGCGACTAAGTAAGTT
 GTCATTTTCGGTTTATGATGATTTTGTGATTTTTTGTCTCTGTTGTTATTTTTTACGC
 TCTACATATTTGTAATTCGATTTTTCGATTTTTTTTTTCGACGGCCAGGACCTCCGCAAAAC
 AATGGCAGACTACTAATGTCGAGCAGCCGAGAGTTTTATAGTTTTTTATGGCTTTATGG
 CCGAGCCAAATGACTTCTTTTATTTGGTGCAGGTCCTTGGCGCGGAGGACGTTTCAGGTC
 TTCCAAATTTTTTTATGGCCATCGTTCCTGCTTCCGCATCCCTACGATTTGGTTTTCC
 GTTTCAGGAGTTCGGAGGATCTCTACTATAAATCTCGCGTTTTCCACATGCAAAATAGT

GGGACATGTGTTTTCCCGGGGAGAGGGCTAATCCTTTTGGCCATGTGTTGACAGGCGCAA
 CAACAATAGTAAACAATATTAGTAAACGACAACAATGGATATAGCAGGAAGTCAAGCCAGTG
 CGATGGCATAATCATGTGCTGGGAAATATTCGGCCTGTGCTTTTCATGTGTCTCCACTC
 CGCTGGTGTTTATCTATTTATTTATTTATTTATTTGCTTTGTACACTTATGACATGATGTTAA
 TTACCGCTCGGACTCCACAGGCCGAAAGGCAGGGAACCGAAAGGTGGGCGGAGTCCGG
 GCCGTCACTTTGAAATGAAAAAGTTCCGCGACTGTTTGCACCGCTCAACAGCGGCGACA
 ATTGCCAACCGCGAGGCTAAAGCTAACCGACTGGCAAACCGACGGTACATCCGATCC
 GATGTTGGAACGGATCGAAAATCAAAAATCGACAATCCGAGAGTTCAGACACACGCACT
 CTGGGAAAAACGTCCTGCAGCAGGACCTTTGCCTATTGATTACAGCTGTTTTGATCATG
 GCTCGCCGCGCTTGGGAAAGTTGTACTAAATGTTGTGTACATATTGCTTAATTTAATC
 ACCCAAAGTCAATCCTGCCAAGGACCGCTTGTGACGGAGTGTGTCGCAATGGCTTAGTC
 TCAGGATCCTAAGTCCGTATACGGGTAACCAGTCAATGGGAATGTTTCTTGTTTTGC
 AAGTTAAAGGATTAGTCGAGATCCATTGCGGAAATGCTTTCACCTGGAAGTTCGACAAGT
 CAAAGTCATGGGAATGTACGGAATTCGGAAGCAGGATAATAGGATATGCATTATCCATGT
 TTTGTCCGACTTGGGAAATATCTTATAGTTGGCGGAAATCCAACCGAAGAATAGGATTT
 AATTCGGAAGCATAAATATGGCATGTGCAATTTAAAACCTATTATTAATGAGGAAAAATTC
 GTATTTCTTGAATGCTATGAAATATTTGTCTTTTAAATGAGATATGAAAAATATTAAT
 TATATAGAAGCCCGAATAATAATAATAAAAATGTAAGATATTTAACTACAATATCCCTA
 TAAATAACAACCTACATTAATTTGATGCTTCAATAAAATTTGATTGGAACATTCACCCG
 CAGAACTTATATCTTTAACCTTTTCCCTATGACTTTACCTATTCTAGTTTCCAAGCAAT
 TTCCTTCAAATATGTTAAGAAAACCTGCCATAAAGTGCACCTGCTTGTCTCGATTCAAT
 TACAATTTATTAATAATTATCCAAGTGAAGTACATGAAGCATTTCGAATGAGGAACCTA
 TTAAGATGATTGACAAGCTCGAGTCCGACTTCAGTTGAAAACGGTGAAGTTCAACTA
 TTACTTAACAACCTACTTAAACAACCTGAATTACAATAAATACAATACTGAGTAAAAATAAT
 AAAAAACCTCGAAAATAAATGGTGTGTGAAAGGCATACCCAAAACCTAACAGTAATTTG
 TACAATCCTTTTAAATAAGTCTTTCAATTACATTACCATTACCTCAAACCTCGTCTTAAT
 TTGCTGTAAAATATGTCGGCTTATCCTGCGGAAACCTTTTAAAAGCCAATCAATTTT
 CGCTACAACCGGCGTTTCCACCCACTCGAAAACCTTTATCGCCATCGCTTTGAGCGGCT
 AATTGAATTCAGATTAAGTGTAAAGCAAAATGGGGGGAATAAAAAAACCTGATTTGT
 ATTCAAAATTAATAATTAAGTGAAGCAATCAGGCGCAACACAAACAGGGACAATAGA
 TTACAATATCCTGCGGCGCAGACAGCAGCATTAAAAAGGCACGAGGAGCAGCGAGAGC
 TGGCGCGGAATGGGTATGGCATGGCAATGGAGTGGAGGGACGCGCCAGGACGACACA
 GGACTTCGTGCAGCTGCTGCTCCTGCTGATGTCACATGCGCCTGGGAGGGCTGCGTTTC
 GGGATTGGGACTGGGATGCGGGCTGGACTCCAGCGATGGCTGCCTGCCATCAGCGGCAGA
 AGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCTACAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAACGGCAACGGC
 AGCAGCAGCAACTACGGCAGCAACATCGGCAGCAGCAGCAACACCAACAATATCCCAGGC
 TTGCGACCGCTCAGGCCAACCGTTTCCCGCTTGTCTTACTGCTGGAACGGAAAAAGCCAAGC
 ACATATATCCATGCACATCCACAGGCACATTCCGTCCGAGCCACATCCATGGGATAGTAG
 ATACCGAACCGTGAAGGCCAATCCGAGAGCAGCAGGTAGGCGTGGACGTATCTACCATTT
 CCAAACAACCTTCAACCCCGCCACAGGCAGCTGCCGTTGGTCCGGCCGCTCGCCACCCTCG
 TCGCCCTCCTCCGACTTCTCGGCCGTTCAAACCGGGTCCGCCCTGCCAGCAGTTGCAG
 TCAAGTTAATAACGAGCGCTACTCCCAACAGCAACATCGCTCAGCGGCAGCAGCAGCA
 GCAAAAGCAAAAGCAAAAGCAACACTAACAACAGCAACACGAGTCACTCAAACGTGGAAG
 CGAGACAGGAATATCAGCACTCCACTCGCTCGTTTCACTTCGATTCTCAAGCGTTTGGAG
 TCGGAGAGCGGCAACGGCCAACGAATTCAGTTTGTGTGCGAGACGTTGTCCGGTGGCAGCT
 CGCATCCAAAAGAACGCTCAGTCACTGGGAAATATACTGAGAAAAGATACATTCTGTAGA
 TACAAGTGCCTAAGCCAAAGTGAACCGTGCAGTTGCGCGCAACTAAACAATTTTAAAGCCAAA
 TAAAACCTACACAAGGCCAACAAAGACAGTATAATGCTTCCACATCGGCCTCACCCATCA
 GCAACATAACCGTGATGACGAGCTCAACTTAAGCAGAGAACAGGTGGGTTCAAGTTCA
 AAACCTGGCTCAGAACAACTTGGCAATGCCGACGGCAAAGCGCATTACTCTCTAGCACTT
 TTTGACTAGTTTCAAAAAATGTTCCATTAATATTTGAAAGTAGTCTCACATAGCATTGCA
 TTTATATGAATTTGAAAACTAACCGTGGGCATTTCTATTCTTCTTTTATAGACTTTGCTG
 AAGAGGATTTATAGTGATCAAGGAGGAGCGGAGACAAGTCTCTCCCCATGCTGACG
 >odd_basal-1 construct
 GCGGAAATGCTTACCTGGAAAGTCGACAAGTCAAAGTCATGGGAATGTACGGAAATTCGG
 AAGCAGGATAATAGGATATGCATTATCCATGTTTGTGCGACTTGGGAAATATCTTATAG
 TTGGCGGAAAATCCAACCGAAGAAATAGGATTTAATTCGGAAGCATAAATATGGCATGTGC
 AATTTAAAACCTATTCATTAATGAGGAAAATTCGTATTTTCTTGAATGCTATGAAATATTT
 GTCTTTTAAAATGAGATATGAAAAATATTAATATATAGAAGCCGAATAATAATAATAA
 AAATTTGTAAGATATTTAACTACAATATCCTATAAATAACAACCTACATTAATTTGATGCT
 TCAATAAATTTGATTGGAAACATTTCAACCCGAGAAGTTATATCTTTTAAACCTTTTCT
 ATGACTTTACCTATTTCTAGTTTCCAAGCAATTTCTTCAAATATGTTAAGAAAACCTGC
 CCATAAAGTGCACCTGCTTGTCTCGATTCAATTACAATTTATTAATAATTATCCAAGTG
 AGTAGCATGAAGCAATTTGCAATGAGGAACTCATTAAGATGATTTGACAAGCTCGAGTCCG
 CACTTCAGTTGAAAACGGTGAAGTTCAACTATTACTTAAACAACCTACTTAAACAACCTGAA
 TTACAATAAATAACAATACTGAGTAAAAATAAAAAAACTCGAAAAATAAATGGTGTGTG
 AAAGGCATACCCAAAACCTAACAGTAATTTGTGTACAATCCTTTTAAATAAGTCTTTCAAT
 TACATTACCATTAACCTCAAACCTCGTCTAATTTGCTGTAAAATATGTCGGCTTATCCT
 GCCGAAAACCTTTTAAAAGCCAATCAATTTTCCGCTACAACCGGCGTTTCCACCCACTC
 GAAACTTTTATCGCCATCGCTTTGAAGCGGCTAATTGAATTCAGATTAAGTGTAAAGC
 AAAATGGGGGGGAATAAAAAAACTGATTTGTATTGCAAAATTAATAAATTAAGTGAAGC
 AATCAGGCGCAACACAAAACAGGACAATAGATTACAATATCCTGCGGCGCAGACAGCAC
 GACATTAATAAGGCACGAGGAGCAGCAGAGCTGGCGGGAATGGGTATGGACATGGCAA

```

TGGAGGTGGAAGGGACGCGCCAGGACGACACAGGACCTTCGTGCAGCTGCTGCTCCTGCT
GATGGCACATGCGCCTGGGAGGGCTGCGTTTCGGGATTTGGGACTGGGATGCGGGCTGGAC
TCCAGCGATGGCTGCCATCAGCGGCAGAAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCTACAGCA
GCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAACGGCAACGGCAGCAGCAGCAACTACGGCAGCAACATCG
GCAGCAGCAGCAACACCAACAATATCCCAGGCTTGCAGCCGTGAGGCCAACGGTTTCCGC
TTGCTTACTGCTGGAACGGAAAAGCCAAAGGCACATATATCCATGCACATCCACAGGCAC
ATTCCGTCGGAGCCACATCCATGGGATAGTAGATACCGAACCGTGGAGGCCAATCCGAGA
GCAGCAGGTAGGCGTGGACGTATCTACCATTTCAAAACAACCTCAACCCCGCCACAGGCA
GCTGCCGTTGGTCGGGCCGCTCGCCACCCTCGTCGCCCTCCTCCGCACTTCTCGGCCGGT
TCAAAAACGGGTCGCCCTGCCAGCAGTTGCAGTCAGTTATTAACGAGCGCTACTCCCAAC
AGCAACATCGCTCAGCGGCAGCAGCAGCAGCAGCAAAAGCAAAGCAAAGCAACACTAA
CAACAGCAACACGAGTCACTCAAACTGGAAGCGAGCAGGAATATCAGCACTCCACTCG
CCTCGTTTCACTTCGATTCTCAAGCGTTTGAGTCGGAGAGCGGCGAACGGCCAAAGCAATT
CAGTTTGTGTCGAGACGTTGTTCGGTGGCAGCTCGCATCCAAAAGAACGCTCAGTCAGCTG
GGAAATATACTGAGAAAAGATACATTTCGTAGATACAAGTGCTAAGCCAAAGTGAACCGTG
CAGTTCCGCAACTAAAACAATTTAAGCCAAATAAACTACACAAGGCCAACAAAGACAG
TATAATGTCTTCCACATCGGCCACCCATCAGCAACATAACCGTGGATGACGAGCTCAA
CTTAAGCAGAGAAACAAGTGGGTTCAAGTTCAAACTGGCTCAGAACAACCTGGCAAATG
CCGACGGCAAAGCGCATTACTCTCTAGCACTTTTGTACTAGTTTCAAAAAATGTTCCATT
AATATTTGAAAGTAGTCTCACATAGCATTGCATTTATATGAATTGAAAATAACCGTGGG
CATTCTATTCTTCTTTTGTAGACTTTGCTGAAGAGGATTTATAGTGATCAAGGAGGA
GCGCGAGACAAGTCTCTCCCCATGCTGACG

```

>odd_basal construct

```

CGTCAGCATGGGGGAGAGACTTGTCTCGCGCTCCTCCTTGATCACTATGAAATCCTCTTC
AGCAAAGTCTAAAAGGAGGAATAGAAATGCCACCGTTAGTTTCAATTCATATAAAT
GCAATGCTATGTGAGACTACTTTCAAATATTAATGGAACATTTTGTGAAACTAGTCAAAA
AGTGCTAGAGAGTAATGCGCTTTGCCGTCGGCATTGGCAAGTTGTTCTGAGCCAGTTT
GAACCTGAACCCACTTGTCTCTGCTTAAGTTGAGCTCGTCATCCACGGTTATGTTGCT
GATGGGTGAGGCCGATGTGGAAGACATTATACTGTCTTTGTTGGCCTTGTGTAGTTTTAT
TTGGCTTAAAATGTTTGTAGTTGCGCAACTGCACGGTCACTTTGGCTTAGCACTTGTAT
CTACGAATGTATCTTTTCTCAGTATATTTCCAGCTGACTGAGCGTTCTTTGGATGCGA
CGTGCCACCGACAACGTCCTGCACAAAACCTGAATTCGTGGCCGTTGCGCCCTCCTCCGAC
TCAAAACGCTTGAGAATCGAAGTGAACAGGCGAGTGAGTGCTGATATTCCTGTCTCGC
TTCCACGTTTGTAGTGACTCGTGTGCTGTTGTTAGTGTGCTTTTGCCTTTGCTTTTGTCT
GCTGCTGCTGCTGCCGCTGAGCGATGTTGCTGTTGGGAGTAGCGCTCGTTAATAACTGAC
TGCAACTGCTGGCAGGGCGACCCGTTTGAACCGGCCGAGAAGTGGCGAGGAGGGCGAC
GAGGGTGGCGAGCGGCCGACCAACGGCAGCTGCCTGTGGCGGGTTGAAGTTGTTTGA
AATGGTAGATACGTCCACGCTACCTGTGCTCTCGGATGGC

```

>prd_+4 construct

```

CCCCAAAAGGACCAACCGAAATGTTTGCCAATACGGCTGGAACTGTTTGGGCAGATCGT
GGTGTGCAAGTGTAGCTGCTAACAAATGGGTTTTAGAGATTTGTGAATATAACGATCCCA
GTAACCTCAATCAATCTTCAATGTGGGATGCTCTAAAAGTAGAACTAGCATGTCTTTTCT
ATGAATGAAAATTAATAATTTATTCGAATTTGTTGTCATATCTTTATTTAACTTAAA
ATGTAAGTCTGCACTTCTGAAAGCTTTAATTTATTTCAAAATTTTTTAAATCGTTTCC
TTGGGTTTAAAGTACATTTTGTATTTTTCTTTTCGTTTTCTTTATTTAAATTAAGAAC
TAATAATTAATTTAAATTTATTTATTTATTTGATATTATAAACAACCTGAAACTGT
ATATTTCTTACGTTGATTTCTAATTTCTTACTGAATTAGTCTTAAATGCACAAAATGTATAC
ATATCAATTTGATTTCTATAATTTGATTTAAGACCCTGCATTAATAATCTCATGATTGT
CTCATTCAATTTGAGCGTTTGTGTTACCATCTCCGTAATCCGTCTAGTTTCCATTTATATC
CTTGACTTATAGACTTTTCACTCCGCTCGCATATCGCGATGCCACAGTTTGTCTTGCAC
AGGACACCTCATTAGCAGGGATTATCGCTGCAGCTCGAACTCGGGGAAAGGACTCTAG
CCAAAGGACTTTACGAAGCGCAATCTCTACCTGACTTTGACTCGGCTTGATTGACGGACG
AACTGACTGACTGACTGACCGATTGCCTGCCTGAGTGAAGCTAAGCCTTTCCTACGCTG
CTGGCTTAACTCTTGCCTGCAAAAGGACCTATTATCCTGCACGAAAGGGGTTTCATGTCC
CGGCTGAGCGATGAACACCGCGCACGAGGACGAAGAATGACAGCAAAATAAAGTTTATGG
CACCATCGTAAATGGGCCGAAAACGAGTTGACCTGGTCCGCCGAAAGGGCTGTGCGCCGTT
TACTGCATTTCTTCTGCGAGCAAAGGATTATTTCCGAAACGGCTAATCCTCGCTGCGCG
AAAGAGATGGAGTGCATGTGCGAGTGCAGCCACTGACGCTGCAAACTCTTTCGCAACCT
TAAGGCCACCTCCTGGAATTTGAAATTTGATTTCGAAATCGCTCGGCAAAATCCCTATTT
TGGGTTAGTCCACCTTGTGTCGAGTAAATATTTGAGGTTTTGCGCTGCTTATGTGCCA
GGCAACGCTGGGTTTATTTGGGTTTCATCATCGGATCAGCAGGTACACTTCGA

```

Sequences are shown in FASTA format. For cis-elements mapped from the literature, references are given in the description line (Calhoun and Levine, 2003; Fujioka et al., 1999; Hiromi et al., 1985; Howard and Struhl, 1990; Klingler et al., 1996; Pankratz et al., 1990; Pick et al., 1990; Schroeder et al., 2004; Small et al., 1996; Stanojevic et al., 1991). The *prd_+4* element drives the early *prd* head expression, similar to an overlapping element published previously (Ochoa-Espinosa et al., 2005).

References

- Fujioka, M., Emi-Sarker, Y., Yusibova, G. L., Goto, T. and Jaynes, J. B. (1999). Analysis of an even-skipped rescue transgene reveals both composite and discrete neuronal and early blastoderm enhancers, and multi-stripe positioning by gap gene repressor gradients. *Development* **126**, 2527-2538.
- Small, S., Blair, A. and Levine, M. (1996). Regulation of two pair-rule stripes by a single enhancer in the *Drosophila* embryo. *Dev. Biol.* **175**, 314-324.