

Data S1, related to figure2

MpRSL1 locus. 5' and 3' UTR of MpRSL1 are highlighted in dark blue. MpRSL1 exons are highlighted in light blue. T-DNA insertion site are highlighted in red.

```
>MpRSL1 genomic sequence (Scaffold genome v1)
ATCAATGCACATAAGGATCGGGCTTGAATCAAATGAGTTTATGATGATGCTAGATGTAAGATGCTAGTAACAATTATATAATAAATT
GTTACTAGCATCTGACATGATTAACCTTTTAGGTATAGTATTTGCGAGTGCTCTTTGAAGATTAATGAAATCACAATGTCTATATT
AAATTACAAAACATAAGGAAAAAAACATAATAGATTTTGTGACTTGTATAGAAGGCTTTTGCATACTACTTTGCAGAAGTATGAA
ACTTTTGCATATGTTAAATTAAGTAAAGTAAAGCACTTGGCAATGTTGCAATACAAAGTAAAGTAAATCCAGATTTCTTACCATTCT
TATATAATATTGATGTGTTTCTGCCACATTTTCAGCTCATCCATGAAGATGATTGATCATGTCTTTTGAACCTGTGTAATGTGTAAT
TTCAATATCCACTACATGTGTCATTGTTGCTTGTACTCTCAAATCAAATATACATTCTTCTCGCGTTTGCAGTCATAATGACAT
AGAGCGACTATTTTGAAGTTGATGAGTATCGATTAAAGCAGATAGAAAAATCGATAGGTAAGTTCGTTCTTGTGCCACATCAGTTG
TTTACGAAAGAATATCATATTCATACATCAACTGTCATACTAGCACATGAGAAGTTCAATTTTTATTATTTAGATAAATTCAGCG
GACTAATGCTTCCCATATTCACTATTTGTATCTTGTGCACACCCTGTTATTGTATGACTCTTGTCTACCCATGGGCTTTGTAGCTT
CTTTTAAAGTTTTGGTTTATTCTCGGACAGGACCCGAAGCGATTCATGATGAGGGCGTGTACGCTCAGATTCCAGGCAGGTATCCAA
TATTTTCACATGTTAAAAACTTGCACACTGTGGAATGTTGCAATACAAAGTAAAGTAAATCCAGATTTCTTACCATTCTTACCATTCT
TACTGTGTCTCTTCCGCGTTTATAGTTCAACTTGTGCTTTCATAGGAGTGGATTCCATTACTAAAAAACATAACAGTTGTGTAA
TTTGAATACTTGCAAAAGCATATTCATAAGACTGTATTTCTGGTTGTAAACTAACGTTTAACTAAAACCTTACCCTGACGGT
CTCAATGGTAATTAATAATCCGAGTTTGTCTACAGGAAGAAACGGAATGTTTTTTCCTCTCACATTGTACACTATACCAACTGT
ACTGAAGTATCTTGGAGCCTCATGTGCTAGATGTCGTGCATGCGTCATTTTTCAGAATTCAGTTTAAACGGATACAGTATTCAAA
GTAACACGTCATAGCTATAATACCGATTTAGATGTGGTAACGAACTTTATCCAGTTTGTTTTGGAGCAAACCTCTTTGGGTCAGR
AACACCGAATTCAAAACATGGGGGTGTAGAAGTAGTACTACCTGGTCAAACCTGACCTTCGAGTGTGTGAGTATCCAG
ATGTCGTTTGTGACCCGATGCTGACCTGACTACTCAAAGAAGTCTTCAAGATTTACGATCTGACGGTCCAGGTAGAAATCTACTCC
CAAAGTTCAACCTGAAATCAGGAAAGGTGCTCAAATATGAGTCAAAGTACTCCCTTACAAAAGTCCACGCTCATATTAGGAACGG
TAAATGTTACAAATATAGAAAACCTCCCTCACGTCGAGGGAACGTTCAATGTTACAGGCGTATTCGGGGCAAGATTGTTTGA
TCAGACAACGAGATTGGAGAAATACAAGGGGATGCTTGTATATCGAAAGCTAGATTGTAGCGCTCTGTAATTGAAACAGGAGACTA
GCTCGTATATTTCCCTCACACACTCCAGCATGCAAGATGTCTCGTGTGCTGCTAATTGACACCAAGAATACAATAAAGACTCGCC
CTATAGAAAAGTGGACAACCTCCGATACGGCAATTACCATTGTTCTAGGTTCTTTGACCTGACCAAGGATCATCTTGGAAAGTTGT
GATGAGTTGTGACCCGATGCTTCCGCGAGATCGACATTATCAGTTTCGAAAGTCTTAGAGGCGAGGTGAAAGCTGACATTTCTCA
TCTGCAGCTTGTCTGGACTACAGAATTCAAACTCAATCGCTGATCTAGAACATTTCTTCTACTCGTCTTTTTCTTACGCAAAAT
TTGCTGCAATCTTTACCGCAGGCAATCATTATCCTAGCCTCAAGTGCCTGCAAGTTCAGAGTATCAAAGTTGCTAATTCCTCAGC
AAGTTGCACAGGGGAATCCTATGACTCCTGAGTGTGTACCGACATACTATTTGCAGGATCTAACAAAAAAGGTTCCAGCC
TGGAAAAATATATGAAACTCTACCCCGGTTCCCTCCATAGTCGGGACAACCTTTCTTTTTTTCAGCTGGTAGCGGAAGTTGCAAACCT
CAGATTTGATGCAGACAAGGGTTCTCAAGCGACTGACAGATACAAAAAAGGTTGTGGCAAGTAACGCTAGTGACAAAAGCATATCAA
TATAAAGCTCGACTTGTCTGCTTAGCGTAGAACATCGTGGGGAACTCAACTAGTCTGCAAGAGTATGATGTAATCATATTGTC
AATGTGACATCAACCTTACGTCAAATTCCTCTGGATCTCAACCTATGTTCTTGATGTTGTTGCTGGTAAAGTAGTCGGTGAATGA
AGGGGTTGGTAGCTCAGGAATCTTAGTTGGACTTAAACCTGGGCCCTTCATCGATTTTCGTTTTTTCAGGGTGGAAAAGCTGTTGTACT
AACCGTGTACTACCCGTAACCTGCGTCTAGTCCATACTAAGGAACTACCCTCCACAGTATAGTACGCACTGTACAGTAAGTAAAG
CAGTGGAGGGGATAATGTGCGCTAAATATATGTGAATGTAGGACGAACAGAACGTCGGGAGAAAGTTAATCCTCCAAATCTGGTG
ACGATAGATGCGGGGACCCTGATACACAATTTCCGCTGAGCGGGACCCAGGCAGTAAAGTTGCATGGGGAACCTCTTCTGTATACC
CATCCCATGCCCAATGCATGCATGCATCAATCCACATCATGCTGGCCACCCCATGCAAGGCGCATATGGTCTAGTCTGTGCTG
AGAATCTGGCCTGGCTGCCCGACCAATTAGAAGGGGCCACGTCGCCACCTCCTCCAATGGCTAGATAGAGCGGTATTCTCCAGG
AAGTCGAACGAATTCCTTACTGAGATGTTTTACTTTGCTTCCCAAAGTAGAGGAGCATACTGTGTCTGTTCGACAGGAGGAGC
ACAGAAAAGCTTCCCGAAGGTAGTTTTCCGTATCGTTACTACTATCTGTAATCAAAGCTTATCCTTCCACTTTCTACTTACTACC
AATCCGAGCTTTGACACGTTGCTATCACTGAACGCATGATGGATGTCCATTATGGCTGTTTAACTGTGGGTAGGCTTCGTTTAAAG
TAGACACCTAGAATGTGTGGACGGACGGATGGAAGAAAGCTTTCGAACCGAGAGCCTGCTCTAATCGAATTTCTAATCTTCACC
AACTAGAATATACTATATCACTGATTGAGGTTCTTCTTACGGAAAGAAAATTAGTACACTGTATGTTAGCTCACCAGTAAGTATC
TTACGCGTACTTTTCAATTTACTAATTAACACTAAGCATCCGCTAATAAGTTCTCATGGTGCAAAACCGCGTCTCTCGCGTG
CTACGGTTGCGGGCATATAGTGCACGCTCCAACGAGGCACTTACTCCGTTAGAGTTGCAGAGGCGGTGGATCTTGTGGAATGGC
GAAAGTAAGGCAAGTTTTAGCTGGACGTGGGATGCTCTCTCCATGTTGCCAGACTGTGCGTCTCGACGCGTAGCCAACAGTAGCGA
CAGTCATGGTCAATCAAAGCTTGCAGTTTCTGTACTATTTTCGTTCAATTAACATGTGAGAGCTCAATGCTTGACATGGATCAT
ATTTAATTGAGGGGAATCGGCGGGCATCGAGAAGGTACCCAAAAGACTTCTCGTGTATAGCAGTACCCCGGTGCTTGGCGCTC
GTTACATTTCTCCCGACACAATATCCAATTTGGCGTTGGTGTCCCGTTACAAGGATATGATTTCTTCTGCTCTTCTTCTTGA
AGTGAATTTAAATCTGACTATGCCTATTGTGGAAGAGTCTGTTGCTTCCACTTAATATGTCGTAATCACCGAAAACCAAAAACA
TAAGACGCTCATCTCAACAGTATTCAGAAATGGTTAAGACAACTCCAAATGACTCTCTCCGCAATATCAAAGTGTGATCAAAAT
CTGAGGGATCAAGCAATTTCCAAGCCACGCGAATAGAGGAACCAAGTAACTTTCCAGAACTTGAATTAATCTCCATCGAGTACTA
CATGGATCAAGAGGTAGCGTGTGCTCTCTCAATACCATCACAATCGAAAATATATGACTTTTGTACCTCAAACATTTTAACTGT
GTACATCAGAGGATCGGCTTCTTACATGGTCACTACATGATCATCAGCTTATGTAATAGCATTGCTCTCTGAACTTCCACAT
CAAGTAATGTAGATGTTGAAATTCCTGCGCTCACAATCACGTTGCTGATCAGGAAAGCAGTTGGTTCCGAACCCGAATCCTATG
TTTTAAATCCCTTGTACACACGTTCCAACCTTTATCAGATAGGATTTGCAAYTTTTTTTATTTAATTTCTTGTCAACGTCAAGGTA
```

TTTGTGCGGATCCTGGGAAGGGAAATGAGTAAATCAAATTTGAAGGGAAACAATTTACTAACTTAGAGCAACTTGGATATTTTGGAT
TACTGAACAGGAGAAGAATGTTCCAACAAAATGGTGACATGATTTTCCAGCAGCTTATTTCTCATCAAGGCAACCATCM
TTTTGCTTGATGTTGATGATAATGACTTTGATTACTTACAACGGGCTGTGGTATTTTCTCTTTGTCCGTTTGAAGCCTAAGTTT
ATCATATACTTAGATGGGCGGTACATTCGATTGAACGTTTTTAGTGATTGTGCTTTGCATCCGCATCTTTTATTAGTCTAAAGGGA
CTGTAGTGAATGTAGAATATATTGACATGGTTGAGGTTCCACGCATAATTTGCAATTAATAATTCTTTGATGTTATGATAAGTTA
ATGTTTGTCTCATATAAATTTGGGATTCAAGTCGGATGTATAACTATAAATTTGAGAATAACAAAGAGCCTCAACCATGGAGTGTA
CAGAAATATGTGCATATTCGTAATAAATTAACGTACTTTGATTTGAAATTAATAACTCTAATTTTTTTTTTTCAGAAACGTTGATTCTTA
CATATGATATCTGAAATCTGCTTTGAATTATTCGTAATCAGGGCATTCAAATTTCTACAAGATAATCAAGGGTGGTATAACAAAAA
TTTTGCCAAATCGCAAAGAGAAATTTGCAACCGGATGGGTTAGCTACCTCGCTTGTCTTTGCTGTCCGGACTTTGCACTTTATGTT
ATGTGTAATGAGGTCCTCATTTCATCATCCATTTGTATCTTCTCCTTTTTTTTTTGTGCAATAAACACAAGTTAGCCCTCGTTT
CGTGAGTTGCGTCATGTAAGGGTCTTATGCTCCTTTTTTAACATATTTGCTGTAAACCATGGGAAAAGACCCCGGTTCTTTCTG
CTCCCTTTTTTCTTATTACCCAAAGGAGCTGACTTGAAAACGAAATACATACATAGAGAATAAACGATGATGACTCATGCACAGCC
TAATAGGGCATGGTTCAAGCATAATCATAGCTTAGCTAATTTGTAGTTAGAACGTAATTTGTACTAACACGGAAAGAAAGATGT
CGCAGCAGGACTATCGTAATATGAGTGTGGGTTCCACACGGATGTTCCGGTCCGCACAGTTTTGTGCAGATTATGACTCTGGTC
ACTTTCAACTTGAGTCAGGTCACAAGCAACTGGTGAAGAGGCCCTATAAGAAGTACGTACTTCTTATGAGGCCCTTCCACGCCTC
AATCTTAGGGAAAACCTCTCCAGACAGTAACTATGTGGCCACTCGGACTTTACTTCACTTCATCCCATCGGATATAGCATCAACAAA
TTCGGATAGCAAAAACATCGAATGAAAGAGGAAAAACAACATCTTTGCATTTCCGTTGACCTAGATAGCTTAGATATTTTGTGTGAC
GTGTGACATATTTCTTCTTGATGATGACTTTATCTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTT
TCCTCGGTTTTCTGTTTTGGCTCTACAGATCCAAAAGTCTTTGAAATTTGCATTGGCGTTTTAGGATTTGTTAATTAACGCCAGCAA
CTCTGTTTTGGACCTATCACCACTGGTATGCAATGTCGACAGTGCACCCGGTGCAAAAGTTCCGTCGATAATGTTGCTGAGTGATG
AAGACAAACATAATGATAACATGAGCTCATTGAAAAGCATCTAACGACAATTACGTGGTTGATTGTTTTGCAAAAATATGAT
AGTTCGCTTGTTTTTAGTTTTGAAAGACTTTTTGTGAGTCAAGAGATTCGCTTCTTTGGGCAACATCTTAAAGAGATGGCACAGAGAG
GGGAGCTTTGTGGCAATCCTGAATTTGGGAACGTATTCTGTGATGATATAGCGCGGAGATACTGGGAAACGGGAAAAAGCTGAA
GTGCCATGTAATTTTGTGAATCGGATTAATTTGCTTGTCTTGTCTGTTGTTCAAGAACAAGAACTGGAGGAATCTCGTCCCTCTCTGGGA
TTCCCTGTCAAGTTTCAATTTCCACTTAATCTGACAGCTTCAAAACATCTTGGTGGTAACTCGTTTGGAAACAGGAGATAGAGTAG
GCTGGGTAGGGTCCGCTTTTGGAGCGCCGATTTGCCATTAGTGAAGGTATCCTTACGTCACTCTCCATGTCGCTTCTCTCAAGA
ATGACAGGTGCCCGCTCACTGTCACCGGTATCCCAACCAAAACCGGTTTTACTTCCGCGGTGACGTGGGCAGATTTGACCATATA
GATATGTTTTGGCAATTTATGATTGGTGAGCTACGTTTTCCGTACACATCGGACGATGGGAGAAGGACGGGGCACTATTACGTTGC
CGGTTGACGGTAAGTTGAACTTCCAGAGCAGTACTTTCTACCTCTGGTTTTGTTTACTAGTAATATGTCGGTAAATGAATCTCGA
GATTACCGTACCACACTAAAAGCGGTTTAAGGAATGGCCAGACATAGTTAATGAACGTCTGCATAAACCTCGAATGTAGCAAAA
GACAGACCACGCCAGCAAAAAGGTGACGAATGATGCAAGTCCGCTACAGTACATTTTACACATATCCATTGACCGAATTTGATG
TCAAAGTGATCGAGATGCGAAAACAAGACCGCCGTTGAAATCAGCCGGTATCCGGTCAAGGCTTTACGGTTCCGAAAGGAAAGGT
CAAGACCTTCGCGAGAGAGTGATAAATTAATTTAGTCAATTATATAAAAACAACAGAACCTGCTAAGGTACCGTCACTCTGCTGCTGT
ACCCCATCCACTTTTCGATGTTCCGTTTCCAGGTCATTTCTGTCCCTTTAAGCAGCATCCAGACTTTGTCCATTTGATGGAGATT
TGCTAGCTTGGAAATCGAAAGTCAATGCTGGTTATAATATTGATAGCAGCTCAGGGAGCTTACACCTAATGTTGGAACCTAAAAGR
GGCCCATGATTTGAACGGAGTGCCGAAAAACATTTGAAGATGCGACATGCGACACTGTTTTCATCAACAACATTTCAAAGTTTACGA
AAATGTGATTTGCTGCTCGCATCTCACCGATTCCAGGCTATCTATCAGTAGCAGCAACACACACCGGTGTGAAGGATATGTTTC
CACAGAGCACAAGTTAGGCATTTGTCATGCTATTGACTCTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTT
TAAACACAATATGGACGAAGTGTCTCCATCCACTCCCTACATCTCAGTCGTATGCCTTCAATGCCTGGTGGTTTTGGTTGCTTTC
ACGCGGAGGTTGATGGCGAGATGTTGCAAGTCTTCCGTTCAACGAATTAACAGGGTCATAGGACATAGCAACCGAGGTATAAGCA
ATGTTGCAATCAATGCCCTCTTTCGTCATCCTCCTCCTCAAAGTTGAAAGAACAAGGATTTTAGCATAAGCGTAGGTGTTTTAT
CAATACTTCACTGGAGTTGGAATGTCTCGAATGAACGTACCCATGGATCCACAGCCTCGTAGGACGAATAATCCAAACTCGGTCC
TCAAACCAATGTAAGTCTCTCAGACCTTAACACGCTCGTGAACCTTTTCCAGGCATCTAGAGTATTTCTGAAGAAGTTAAACTAGAA
GGTCTTGTCCAGTCACTAAATCCCTGTACCTTTAGTAAATTTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTTCTGTTT
AAAGTATGGAAAAACATGTTGTGCAAGCGGTTCTGAGAAATAAATTTGTTCAAAGAACAACCGGAGTCTGCAGCAGCTCTATTCAAT
TCCGTGCTAGCGGTTCTTTTCCACACAATTCATCTTCTGACGCAAACTTAAAACCTTAATCTCGGACTCAGATATCCTTGGTGTGCG
ATTTCTTTGATGTATCTGTYGAGAAGAATGTACGGAGCAAATAGAATGCAGACTCTTGATCACCTTTTCTATGTTATAGAGCGTCT
ATCCTTGATCTTTAAGATAAGAAATATATATTTCCGATAAACTGAGAGTAGCTACATTTTATGAAAGAAAGATCAAAGAATGTAA
ATAGGTTTATAAAAATGATTACGTTCTACAAAATATCATGCATATATGTTTAAATATTTATACCGATTGGATTCGAGGGCAGAACT
ACAGTTTACCTTATCATGATATGTTAATGATCATATCATGGACGAGTATCTGCTTTTTCAAACCTTTGGTCATTACTGCTATGAAA
CTTGCCATTAGTAAAAACGTTGCCCAATTTATATCGTCTGTTTACACACTTCTGAGGCACAGTGAAGTCACTTGGCGACAACCATATA
TATCTTGGAGTAAATCATGCATGTTATTAGTTCTATCATCAAAAATAAATTTAACTTGTGTAGCTGGAGGACAATGTAACACCAAT
TAACATTTGTGGAAGAACAATGTGATCTGCTGCTGAGAATGGCTAACATACAGTCCAGGTTTGGAAACTTGAAGAAAGAAGAACA
ATGCCGAATTCGTTATCGACCATGATTTGTGGCTATAGAGTTGGATGCACAAATATCCAATTTTTGAACCAGAAACAGGGCAATA
TCCGTCTACGTTCCAGTCACTGTTTCCGACACGCTCCGGATCGTCTTTGTATCCCTTGATGATCAATCAAACGAAATCTTGAAAT
GTTCTGTTGGGTAAGCTATCCTGGACAAAGAGTACGCACACATATACTAATTAGATCTTACAGTTGAAACTGGAGCAGCTTGAAGTA
TGTTAATTAACAGATATTTGACAGAATAATCGACTTCAAAAGACTGTGTTTCTTACTTTTCTGAAAACAGTTGATATTAGTCAAT
TGAATCTCGTTATAAATAATACCCGCTCTCGTGCAAACTACAAAATCTGCTCGAAATAAACATTTACCACATTTATATGTTAGAG
AATTTATTTAATAAACAAGTAGGAGATGGAGCCTTAAACAATTTGAAATGAGAGTTGTTGCAAGAGGATGCGGAGGATATGCACA
TTCAGCATTATGCTTTCAAGTTCGCATATGTGAAAAGGCCCATCATCATCCTGGTTGCAACCAACCTTCTTTTCTTTTACTTTTCA
AGACTTCACATGATTCATTCTACGGTCTTTGTTGTTACTTTCATATATATTTCCCATTCATTAACCTTGTTCATGGTCAATTACTA
AGTTTTCTATCCACGTTTTTTCGTTGTGCGGATTAATTAATCTCTTTTACGGATAGTACATATTTCCGCGGGTACTCTTACTAGAT
TAAATATACTTTTGGCCACTCCAGTATTGTAGTTTTGAGAGTCAAGGTGTAAGAATATGGTCTACCTTTTGTACTTTTTCATGATCT

CCAACTTCAAAGGGATATATGACATCTATACATGAAAATTATGTATCTTAGAAAACTACTAGGCAATATCTATTTCGGAGGAATTA
TTTAACTAGATGAATTTGTTTTGTATGATATCCACATGTGTTTTGAAATAACGCTACTCAAGTATCCCTCATCATATTTAGTGGC
ATTTAGGTCTCATTTGCATAACTTTTCATCATTCATATTAGTGACATTTTTTCTCATGCTTGCTAGACTCTTACAAATGTAATAAT
TATTTGTTGATATCATCAGACCAGGAATGTTAAGTTTTGTGATAGGATAATTTCACTTAGATAAACTACTATAGCCCCYTTTATAT
GTAGGATACGTTTTGAAACCATACATCATGTTGGATGGTTCGTCATTTTGGAAAGTGTGTTTCTATCCTTTGTATCACTTGTAC
TCACTCTTGCTATARTAAAACGTCATGTTTGTGAATCTTTGGCTTGGGATTGCATTGGAGTTTTTTGGCTTACAGAACTACCAACT
TTTTTAATAGGAAGCTAATATCGCCTCTAGTTAGTTAGTCAAGCTATCATTTCTCCAAGTGATAGAGTTCACAAATAGCTAACAT
GTTAGGCAATAGGGGTTTACACTCGCTTCAGCAAAATGATGTAGTCTATTTTCAGTCAATAATATTAGGTGGAGCTCCATATTATTGT
AATCTGTGAAAAAGTATAGGGGGCTTACCATCCCTTTGAAACATTAAGTGGTGTATGAACTCTCCGTTCTTCCAAGTACGACT
TGATAATGGGGCCATGGGACCTTCCATCCAAAATAACTAGAATGTAACATTTGCTGACCTCTAGCATATTTGGTGTAAACATGT
TCCCAAATCTCCTATGTGTGGTTTTTCATTACCATTACAAGAATATGTAGAGTGTCTGCGTTGAAGACAGATATGTTCTTGTATAT
ATGTTGTATTATGTCAATTTGCAACAACTCTCAAGTCTCAGTACTGACTTTTCGCGGAGTTATGTTCCCTTGTCTGTACCGTAC
GCAAGATATTGTACCTCAATCCCAAATGCAATTTCTATTGTGTATTCTCTTCTCGTGATCGAGCCACGAAGTGAAGTCCGTTAG
AATGATTAGAAGTTTACCGTACTCTCGGTGATTTCTATTACTAGTGTAAAGTATGATACATACACGATTCGTTAAACCGTAA
CTGCAGATTACGACATCCGCAGTAAATCATGCTGGTGTGTTCTTTGAGGCGAATGAACCATCAAGTCTGAGCTGCAATATGTGGG
GTGGAGCTCCAGAACGAATTGAAATGGTCTCGCGGAGGCACACTGAAGTAGCCTCCAGCAGATGAATTTGTTTTCGTTGGGATCC
CTCACACCTAGAACACAGTTGATCAGGATTTACACTCATCAGTCTGAGGGAATAGTCCGAGGTGACGTCAAATTTGTCTGTTTC
TTTTGTATCTCCTATGTGTGGTTTTTCATTACCATTACAAGAATATGTAGAGTGTCTGCGTTGAAGACAGATATGTTCTTGTATAT
AGACCATGGTAGATTGGTTCTCTAACATACTATCTGTTGATCACTTTAAAACCCACAGAACAGAAGCAGAGCGCTGCCTTTTTCAGT
AGAGGACGGAACCCGAGTCTGTATCCAGAACGTAACACTGTACAATACTGACGTGAGTCTTGCGAACGCTACAGTTCTCAC
TTTGGAACTACTGGGAGATCTGTAGGCCGACTCTACAGGTTGGTTGCCATTGAATCAGGCCAGACAAGTGAAGTCAAATTTACT
TGCTAGGCTTTTCGGAAGTGGCTCCGTCGGCCCCACTCCGGTGTGTATACCCGCGCTGGCTCATGACAACGAATGGTTGGT
GGGATGGACGGACAGGCCGCTGTCTCAACTCACTCAGCCTCTCGATCGAGTTACACCGTAAGTCAATTAAGGAGAGAATCAAATGAT
GCTATGCCGAAAAGGCCACTTTTCGCGGACGGACGGGTTGGGGAGATGGGTAATAAAGCTGGCTGGGTGCTGACTAGGC
TGTGACGTGAGAAGCGTGAGTAGGCTCGTCGATAAACCCCTCACAT**GAACATTTCGAGCAATCTGTGAA**CAGGTCACCTGTGCGAAGAG
CACCAGGTTGAACGAGCAAATGAATTGAAAGCAAAGAAGATGGAAGTGAACCACTATACCAGAGGCAACGGCGGTGCCATTTCTCT
TGGCTCTCCCCGTCAGCCAAATCGGGGAGGAGTTCGTGGAACAGTGTGGGACAGCCATGACCCTCTCATCATGCGCGTCTGC
CCGTTCTGTCTTGCATAAATGCCGAATCGCTTGTCTTCTCTGTGCTCGACGGAGTGAAGGTCAATCCGTCGGTCCGAATTAGTC
ACTTTTGAATAAGACGAATCCTGAAAGCGTGTCTTATGATGAGCTACAGTCCAGCCAAATGCCTCGACCTATCCCATTGTGCA
TTCAAACGCACGCGTGCACGGATGCCTCTAGAGTACGCGTCAACGCTCTAGATACACATGCTAAATTAGAGGTGCGGGAATCCAC
ATCTCCCTCAAAGCGACAAGTTCGGCTTATGCCGCCCTACACTCCCTCCCTTGTGCACTACACTAGACCAGCTCCCTCGGCATGG
CATGGAAATAGCCGAGAGCGTGCAGTCCATGTCTAGTACTTTGATGGGAAATTTTCTTCTCAGTCCAATGAATACCTATGT
GTACTCTATTATCGAGCTTCTTTTACACAAATATACCAATAATAGGAACACCAWTGTTTCAAAACGGAGTGATATTTATCCTTACG
GCAAACGTACACTCTCATTATTTTTCAGTGAATAATTTTCCATTATTTTCTATTATAAATAAAGTATGTCCATTTCTTCATGAA
AACGCTTTTACATGAATAGCCCTGTATCTTAAGTTTTCAATCTTAATTGATCGTACTCCAAATACATGTAATCTCAAGCTTAATG
GTAATAGATCAAGCCCTTGGGTAAAAACACAGTACAAAACAACTCCAGGAGAGAACCAAAAGAACCTCCTAATGTACCAA
TACCTATTTTGTGTCACCTTAGATACAAGAATCCATGAGGTCTCATCAAATACCTTCTCGGTGTAAACAAAGCAAACTATTGGG
GTTTCGCAATGCAATAAGAAAGCACTGCCATGTTACTTACAAAATCCATTATCCTAGAACAGCTGACGTTGCAACATAACAGGCAAG
CAAGTGACATGTTAACTAATAAGAGGATTAAGTAAAATCCCTTCTTGGCTGGCGTGTTCCTACTTCACTTCACTTCAAGGAT
TGTACTCCAGCGGTCAATATGTAGGTCAAATAAGTTCAACTGTTCCAAGAGTGATCATTTATTGATCTATGACCTACGTTTTTGGC
TCAATTTAAGTTGAAAATATGCAATAGTGGGGTCTAAGTGTGAAATAATTTAATCAACGGGTATACATTTTTTTTTTAGTTTGGATT
TGAAATATAGGAGATCTATATTGAATATTGTATCTAGATATTTTTTTTTATTTCTCACCAGAAATCTTTTGGAGCATAACTTACAA
TTTGTATGTTGCTTTCAGAAAGAAAATTTATGTCTTACTTTCGATGTGACTTGATAACTTAGGAAGACATTTATATCTAAACATTGAT
GTAGGAACCTCGCCTCAAATAATAAAGGACAACTCACTCGATCAGTCACTTCTAGAGGCATGCGGATCAACAATGGCAACTAA
CATCTGGTATCCGATTTGCTCATATACCTAAACTATTTAAACGGAAGAACGTTTTAAGCCAAAGATGAAAATATCGATGTTTATGAT
AGATAGACGGAAGGAGAGAATCTCATGAAATTCAGAGAGAAGATTGATAGCAGCATTTGTTGATGGCGTTGAAAACAAATGGCTTTA
TTGATCATTGGGACCCAAAGTAAATCGAAAGAACATTTATTAGACTAGCAAGATGTGATAATCTGCTAGCCAGGACGACATCGGTT
TATGCATTGGATAGATTGAMGACTTGACTACGGATGGTACAACGGATAGTGAACATTTGGTTTTATACAAGGAACATCGTCA
ACTCGATGTTTTGAAGAAGGCGAAGAAAGCTGTAAGCTAATGAAATGTTTTTTTAGTCAAATTTCCAAGTTTTAAGGGTTGTGAGTTC
CTCATGTTATAAGCAGAGAAGAAGTATCACATATAGATGTACAACCTTGAATAGAAAAATAAACCATGAAAATAATCATTCAAGTG
CCCTGAAGATGATTTTTTTTACTTTTTAACCTGACATAATTTATTGAAGCTAACAGCATTCAACCCGTTTTAGTTTACTATGAAAT
GTAGTTTTGAATACGTAGAGATTTTTGATCTCTTGAATAGAATTGAGACGATGAAAGTGATTGAGTAGTATTTGAAAGACATTTGAA
ACCGATTGTAGAACCCGAGGCGAGGACAATCTTTCCAATTTATTTTTTAATTTATAGAAAAGTGGGCTATATAGAAGAGATCTACTTCA
ACACCTTTGATTTTCGAAATATCGATCTCAGCTTCTTAGTTTGTCAAATGAAATGTGAAATATTTTTATGTTTTTAGACAATCTTTA
CGAGCCAACAGCTATTTTACGCCATTCAAAATGAAAATAAATTTGAAAGTTAGTATGAAATCAGAAAACCATTAAGTGCATTGT
ATAGTCCGTTAGGTTTTCTATTTTTTATGAAAATGGATGACTCGTCAATTTCTAAAGACAATGAGAAAAAGAATGAGGGTTTTTGGC
TTCATAAAAAGTTTTTTGTAATCTATCTAACCTGTTTACCACCGTGTTTTCCAAGCCTTCTAATATCTTTAACTACTCCCGGATGGT
CAAGCAGATCTGAGACTTTTCTGGATGCCGATAAGTTCGAGACCTAATACTTGTGCTCAATTGAGTTTCATCGCGTATGAGTTTGGC
ATGAAATTTTTCTATGTCTGTCTCATGTCTAAATTTGAAATTTGAGGTGTTCTACGACAATTTTTTGGCTTGGCATATAATCCGTAT
ATGGACCAAGAAAATGAGTATAGATTCACATTTGTCTCCCCAACAAAGTTGTTTGCATGAATACCAAGACATCACTTGTTTTTG
ATTTACAAGTGTCTCTCGTCTCAGCTACACCCGATATATGTCTCTGACTGACCTTCGTAGCTATGGGCTGTTGAGGGTATACA
ACGTTCAAGTTGATAGCTGGAGAAGTAAAGTAAACAACCGGTTGACTGAAAGGACAGAGGTTTGGGGCATGAAAATGTGGACCTAC
TTTTCTGCCGATAGCTCACCTAGCTTTGTGTAGATTAGCACAGCTAGATGAGGGCAAAATGGCTACATTTCTCTCCAATGCAACGT

CAGCATCTTCCATCGTGAACCTTCTTTTCATCTGCGAGGTCGTTGCCGATACGGCATTGATAGATTGGGCTGTTTATCAATACCA
AGGGAAGGCGGACGTTGGTTAAGACCTACTTATCCCAATCCTTAACATTGTTTCGCACTTGAAGTGGACGAGTTTTAAGAGATTTTT
TGTTTCATGTAG**GTGCTGACTACTGACGACTATTGGCCTTCCAACGAGAAGGGCGCTGCCCATGTACTGCTCTTCCCAACTTTGAA**
GATATGGAGGGCGCTCTGAAAGTTCTGGTTCGCGCAGGCTGAGAAAAGAGGCAAATCCAATTTGAGTAACACCCTAGCAACAACGG
TGGCAATTCAGCAGTAGCAGTCAAGAGAACAATCACCGAATCAAGCAGACAACAACCTCGTCTTGACAGTTGATGTGAGAAACAC
CGAATAATAGAGGCTTCGAAAGTCAAGAATTCGCGATTGACGTCGAGGCTTTGGAGAAAACCTCTCCCACTGTTTGAAATCTGAAG
GATCTCGAGAGGCCCTGCCGACTGTACGCCTACATGAACTTGTTAATGCGAGCCATCCTCATGGCTTGGTCTGCATGATGAGATG
ATGGCCTTAAC TAGATGTAGTGTAGTGTACGTACATCTCGGAATCGAATTGCATGGAGGATTTACCAGTCGCTTTCAGCATAAGA
TTGTCTGAAGTATACTGCTGTTTGAGATT CATA CAAGTTAGACTTCCACGAGGATTTGTCTAATGAGTGAAGTGAAATCAATATT
AGCACAGCTGTACTAGTGTACTAGACTAAGGACAGGACTCGACGCTTTAGGACATTTGATTTATTCAGAACTTAAAGCTCTTGC
TTTACTAGCATAAGGGCCTTTGTTCAATCCCTAATTAGCTTCTGATTAGCTCGTGATTAGCGGCTTGAACAGAGATAGGGAACCC
TTAGTTAATTAATTAATTAATTAGGTGAACCGGTAATTAATTAATTAATTAATTTCTCACATGGTTGGTGTGATGACATGTACACGCA
TCATGTCTGCAACGCCCTAAGGAGTAGTGGGGAAGTGTGTCAATTTGTCTTGCACAAATGTTTGTACAGAAACAAGCTCCCAAAGG
CATGTGTTTCCCTAGTCAATTAGACGATATTCCGCCCTTCGACCCACGAGTTAAAGTCAAAGTCATAACTAGAACAAGCGAAATAAGA
AAAAGAAGAAAAGGTACGAAGTGCCCTTRGAAACATATCTTTTTCATGACTGCTGAGAACATTTTGTAAACAGTAATAGTAGCCTAAGT
GAAAAATGATTTCGTGGCGACTAACAACATATTAACATACACTTACTTCCCTACGTATCCATCACTTGGATATATCAGTGAAGCCCA
ACAACTAAAGAAAACGATACTGTGACCAGGTTAACATTGCTACTGACTGTAATATGAAAGATTAATATGCTCAATATGTGATTA
TACATGGAAGCGTCGATTATTGTCTCAACTTACAAGTGTGTTCCCTCCAACCTCTGGAAACTTGGATGTCCGCCCAATGATAAAG
ACAGAGATGCAATACATAAAATGTGTTAGTAGCATTTGGTTTGGAAAAAATTTGTGTTGGCTCTAGACGCGGATGGGATATGAGAGG
TCAGTTTAGGATCGGACCAGATGTATATTTCACTAAAGAAAGAGATAAGCCAGAAAAATTTCTACAGCAAATAAACAGCACACTTT
TAAAACTCATGTGAAGATTTTATACGTTGAATACATTGTACATCAGTTATCTTATGAGATTTTGAACCTTACTCAAATCTTCCC
ATGTGATAAAGTTGTAATGAAAAATTCCTCAATGTAATCGGAAGACATTGAGGAATTTATTATTGGAGAGATACGAAGATTTACTT
TGATGAGATCAATTCGGAACAATAGAAGTCATTAGTGGTGGTATTACTACTTTTATAATGTCTCAATTTTACTTTTGTATATCTG
GAATGTCAAATATTTGGATGTCAATTTCCCTACATTTCAACACTATAGACCATATCTTGGTTTTACGTGTTCTATGGGAGAAATCCAA
GGTAATGAAAAGCTTTGTTTTGTGCCTTCATTGATTTCAAGAAAGCTTTTGGACACAGTACCTCGTGAGCTTTTATGGC