

Protein Sequences

>AtSHI

MAGFFSLGHGGGGNTPDNHRTNTNPNSSSGTESWLWCRNPNSNADGGEAGPSYKGTLELWQHPNNQEIIFQQQ
QQQQRLDLYTSAAGLVGSPNSRLIETSGGALMMMRSGSGGGPSCQDCGNQSKKDCSHMRCRTCKKSRGLDCPT
HVKSTWVPAAKRRERQQQLSTGQQPQLGGSVPKRQRERIPARSTSMAYTRIPSNNTSGLEVGNFPPEVSSSAVFR
CVRVSSVDEEEYAYKTAVSIGGHVFKGVLYDQGAERSSSGGSQPLNLITAGPSASSSSPNVSCNNGVVGSTSDHY
IDPASLNYPTPINTFMTGTHFFSNRS

>AtSTY1

MAGFFSLDGGGGGGGGGNNQEDHRSNTNPPPVSEAWLWYRNPVNVANANTNVNANAPSSSNAALGTLELWQ
NHNQQEIMFQHQQHQQLDLYSSAAGLVGSPNHNQFDISGETSTAGAGRAAAMMMIRSGSGGGGGVSCQDCG
NQAKKDCSHMRCRTCKKSRGFECSTHVRSTWVPAAKRRERQQQLATVQPQTQLPRGESVPKRHRENLPATSSSLV
CTRIPSHSGLEVGNFPAEVSSSAVFRVSVSVEDEEEFAYQTAVSIGGHIFKGILYDLGPGSSGGGGYNVVAAGES
GGGAQQLNLITAGSVTVATASSSTPNLGGIGSSAAAATYIDPAALYPTPINTFMAGTQFFPNRS

>AtSTY2

MAGIFSLGGNNNNNGDEEEENQQQKTNWVWYRSNANTNINPNSSSQVWQIPPEQMLMHHSHPPQQSLDL
YPGHQIDVSDLATSSRSITISCRDCGNQAKKDCSTMRCRTCKKSRGFDCSTHVRSTWIPVARRRERQQQLHMSTSG
GGGGSGGGAGGGSSIPKRHRDPTLPGTSSSRLPSSHAGLEMGEASFPGEVSSDALFRCVKMSGVDDGGDGQYAY
QTTVNIGGHLFKGILYDQGPESYMSGSGSDHQSSAGGGGGHPFNPPVTDGGGGVSSAMFVDPNSGGYSSN
MTTSVFMPPGTQFYQNPFRS

>AtLRP1

MGMVGLRDVFLVAPAYHHQNAGVISGSDHMNSNAAAAALGVGVIPLLTAGTPQQNVEDSDINFLGNNRRWQNN
NNNHETQYLHFKSTNQTTVGTSSNNSGSGSGASGTATCQDCGNQAKKECKQRRRCRTCKKSRGFDCSTHVKSTWVS
AARRRERQVMPTGANPTAGSSLSTSSGTTKPRIVGSQQQQQATSHSTSNTPPQSFETSSSRQDGGGSREAWPG
QVRAAAVFKVVRTAVEDGDDEYAYQAVVKIGGHVFKGFLYDQGLEPKKEGFPSMSDLHLGGSANNHNGVSASAPIL
DPPNVVYGGGGSGGGFY

>AtSRS3

MMMIMGRKCEDCGNQAKKDCVYMRCRTCKKSKAFHCQTHIKSTWVPAYRRSHHKHQSPLSTSIPKGVQIHTTPG
HFPALSSLADFRVCVSSIDDGKEQYAYQTTVNIGGHVFRGILHDQGLHKVMVDHNYNKNNSNHQELLTPSTSSC
PLKITSPTDFMFGTRFSSVLR

>AtSRS4

MSNFEMAGTGSSRNNEEDNQNTNWWYKHTNNNLSTSHNNQIWQQPSLDLYPGQIDVCDMTTSSRSLTISCQE
CGNQAKKGCTHGRRCRTCKKSNGLHCPHVRSTWIPIAKRRERQQQLQTPSTNPTGGSGRVGKYRDINQHATLDSSG
LEMGETRFPDEVSSDALFRCVRMSGTDDGEGQYAYQTTVGIAGHLFKGILYNQGPENKSMRSTQFYENPPRS

>AtSRS5

MAGFFYLGGRDNNSNNKQDHHQVDKDHQDKSNLYLYKDEIYNNKGFIEWPPQYFQQQEHQQQQQQQ
HASAPANFYSGFMVPSGSSNNNNRSLYFNVSDHEPGGFTVTRQGMNCQDCGNQAKKDCPHMRCRTCKK
SRGFHCQTHVKSTWVPAAKRRERLAQLASLQHHSASRETQNAKRLREASGGDNDKDHSGGGGSALANTRVV
NANSNGLEVSQHLPEVNSPAIFRCVRSIEEDEDQAYAYQTAVNIGGHIFKGILYDQGPEHQDNHLLNLLASTA
TTTNVEETATKTVTGNNNGLMLDPSSLYPAQLNSFIAGTPFFTPRS

>AtSRS6

MLGLRNIILLSPPPTQITRPSLPPVNFAAVEDNNTVGEKVCRCGNRAKKECLFERCRTCKSRGYNCVTHVKSTWI
PSSATRSSSSPSEKKKLKDQKQSSPNVSLPTTTSRQERGFREGLPGKIEAPAVFKRTRVTAISNNEQAEIGYQATVTI
SGHIFKGFLLHYGVDHNKAFPLCSQK

>AtSRS7

MAGLFYLGGRDHNKQDHHQEKDHNEDKSNNYLYLYKDEIYNNKGFEIFPPQYFQQQQQNHAAAAPTNYLSFGM
VPSGGNINNNRSTNRSLYFNVDHEPVRSSSTGGFTVTRQGNMNCQDCGNQAKKDCPHMRCRTCKSRGFDCQT
HVKSTWVSAKRERQAQLAVLPAKRIRDANSRGGGDDDDDDKEDEKNDSCGGGSALACTRVVNASSSGLETSHL
PPEISSPAVFRCMRVSSIDDEEYAYQTAVSIGGHVFKGILYDQGPSSDHHRYSSSLNGETSHQHHLNLMSTPSAA
TTNAVAVNTNNGSIDPSSLYTAVATPFNAFVAGGTPFFASSRC

>AtSRS8

MDMNMEKIFEDSVPCRVRRAKRGKATHPRISIAERAAMMMIRSGGSGGGVSCQDFGNQAKKDCSHMRCRTCKS
RGFECSTHVRSTWVPATKRRERQQQLATVQPQTQLPRGESVPKRHRENLPATSSSLVCTRIPFHSGICHCNVYLFM
CIYICLLLYGREIYNEMQAAFL

Genomic Sequences

>AtSHI

TTTAATTATAGTAGCATTTTGGCAAACACAAACAGACAAACAAAGGAAGAGGCAGCGTGTTCCTCGGTAGAGAAAA
GACGGAGAGAGTAAAAGCCGAAGTTGTAAACGTGGCAACATATTGACCGCAGGATCTAAAACACGTGATGATCAAC
GGTAAGATATATCTTGTCCGAGAAGTGTTCGTGATATTAATTGGTGTAAAGAAAATCTGGAAAACAAAACAAAAA
GAAAAGAGAGACAGAGAATTTAATAAGAGAGGAAGAGTATTAAGGTGATGGCGGCGTTCAGAGCGCGAGACAGA
GAAAGAAACCTCTCTGAGATACATCTCTCTCTCTCTATCCCCCTTAAATACACTCCATACCGACAAACCAACT
TTTTTCTCAGTACTAAAAGAAACCTCTATTCGATTTCTAAACAAACCTAGATATAGACTACTCTACATTCTCCATT
AAGTTAATCTCTTCGTCTCTCTCTCTCATCCTCTCATAATTAAGATCTCTATCAAGAGAGAGATCTTTTATTG
TCTTCTCTGTAAATCTTTTGATAGATCTTCACTCTCTGAAAGTCAAGATCTTAGTCTAGGCAAGTAAATATGTG
GTAAAGCAAAGCCCTTCTGAAATTGGTCATATATGGCTGGTGGTATCGGAAAATGGCAGGATTTTCTCGTTAGG
ACACGGCGGAGGAGGAAACACTCCAGACAACCACAGAACAAACACTAATAATCCTTCTTCATCGGGAACAGAATCT
TGGCTTTGGTGCAGAAACCCTAACTCTAACGCTGACGGTGGAGAAGCTGGTCCCTTCTTACAAAGGAACCCTTGAGC
TATGGCAACACCCAAACAATCAAGAAATCATTTTCCAGCAGCAGCAGCAACAGCAACAAAGGCTGGATCTTTACAC
TTCCGCTGCGGGTTAGGTGTTGGACCGAGCAACCGGAGCTTAATTGAAACTTCCGGCGGTGCGTTGATGATGATG
AGAAGCGGTAGCGGTAGCGGCGGACCAAGCTGCCAGGATTTGTGGGAATCAATCTAAGAAAGACTGCTCTCACATGA
GATGTAGGACTTGCTGCAAGAGCCGTGGCCTTGACTGTCCCACTCACGTGAAGAGCACGTGGGTTCTGCCGCTAA
ACGCCGAGAACGCCAGCAGCAGCTTCTACCGTCAACCGCAGCAACTGGGAGGGAGCGTCCCTAAACGACAG
AGAGAGCGTATCCCGCGAGATCGACTTCCATGGCCTACACTCGTATACCTTCTAACAACACTTCAGGTATTTTATA
ATATCTCTTTATGGTTATTCACCCCTGAATGAAAATTAAGTAATGAGCTTTGAATAACTTGAGTTATTAGTTTTCAA
TTGCAGAAACAGAAACCCTATTTTGATCAGCTTTTTTTGTTCTTCTTTTTCATTTTCAAGAAAAAAAAGGTGA
ACGATTTTCTTCTCCTATTTTTTTTTTAATATGAAATACTGTAGATCAGTAAGACTGACTCTTGGAATGACAG
GAAGAACTGTTCTCACTGATCTTGATATTTGTGTTTATATCCTGTAATTATTAAGTTTTGTTTATTTGTTTGT
ATGCTGTAATTATTAATTTGAGTTAAGATAAAAAACAAACAAACAAATCATACGTTGAAAATACTCCTACGATTTTT
CTTATAATTAACAATAATTAATAAATGTTTTCTATCTAGGGTTGGAGGTTGGGAATTTTCCGCCGGAAGTTAGCTC
GTCGGCAGTTTTTTCGGTGGTGGTGTGAGTTCCGTAGATGATGAAGAAGAAGAGTATGCATATAAACAGCTGTG
AGTATAGGCGGTACGCTTCAAAGGTGTTCTCTACGATCAAGGCCGCGGAGAGAAGCTCCTCGGGCGGTGGATC
TCAGCCGTTGAATCTCATAACCGCAGGCCCATCGGCCTCATCATCAAGCCCAAACGTGAGCTGCAACAATGGAGTCG
TTGGCTCCACTTCAGATCATTATATCGATCCTGCCTCACTTAATTTATCCTACTCCCATTAACACTTTTCATGACTGGTA
CGCACTTCTTCTCAACTCAAGATCTGAAATCCACACAGAGAGAGTACAACAAATCATAACTTTTTTTTTTAGATTCT
TACGGTAGAATTAGGGTTTTAAACATCTTCGGAGGTGAAGATTATAACGTACTAATCTTGGTTTTCAAAGTAATT
AACTAAGGGAGATAATGTTCTATTAACAATGTTTACCTGATCTTTTATTATTAAGTTCAAATTTTTGTAGGTATAA

TGTTAATGTAATAGTATACTCCAATTTTCAACTGTTACAAAAGTCAACGACCCTGTCTCTGTGAAAGCTCACATCAA
AAGCAAGATTTGAGCTGGCAGTTTTTCAACTGTGATCGTTAAACTCAGCCTTGTTTTATTGTCAGCTTTTCACATT
ACTCTTTTTTTAGGTTTACTTTAACATTAATTTACCTTTCAAATTACTACTTTAGGTCAATTAATTGCAATTATGAT
TTGCCTGTAGAAATATTAATGTGAAAAACAAGTTACAAAATTGAAATTTGGGTGAAGACATGTATTTAGGTGTCT
TGTGCTTTTGGTCAACAAATCAGACACACTAGCACAGGTATATCGTTCGTCTACGACTACTATATATCCGGCAATATG
CCATACCCTAATCTTAAGTTTTATTTCAGTTTGAGCCGTTTTTAAAGTGATGCTCTCATTCCCTATGATTGATATAATGT
CAGTACACTTACATTTGAAGAGAGACTTACTGCCACATCCGACTCTTTACATTATTTTTTATATATATATATCCTGAT
AGCCAGTTTCTCCATATTTCTATCTTACATAGTTTTTACATCGTACGTTACGGTGTATTTTTTTAGCCACATCTGAAGG
GGCTTTACTATACAAATCTCAAATGCAATCCCCAAAATCTGACAAGCAGTGAGACTGTATGTGATTTTTGATTCTTT
TGTTACAACGAGTGAGGCTGTAAATTCGGCAGATTATGAGTGAGTGGGGGAACAGAAAAAGGTGTAATAATTGGTAT
GCATCTTTATTTCTGCAGGTGTTTATGTTTGGACCTAAAAAACTCTTCTTTCCCAATTCATTTCTTAGGCTCTCTT
TTTCATTATTCATTTACGTCACCTCAAGAAAGCCATGATGATAACGAGATGCAAAAAGAATCGGAAAACGAGCTA
ACATTATAATAACTCATTTAGGATTTAAAATTTAATTAAGTGTTGCATGGAGTTGTGAAGACTTGTAATAAAGATGCAC
ACAAATCATGCATTTTGTGATTTACATTTATATCATTCTATAATTGAATTTGGTCCCATTAAACCTTAAACAGCTAATC
CCACCTTGCTTATGCTGATTTGTCCCCGATTATTTCTCCGTACTACTCGCACCATGTCTTCGAAATTTCTCTTTTGG
AAAACCTAAGTTGCTTTTTATTTTTCTTGGTCAAGCAAGACTCAAGAGTTTGATGTTGTTGCACGTAGAAAGGATCT
TGAAGACGGATGTGGATGGTGATAAAAGCAGCAACTTTAAACTCCGAACGCAAGTGGGGCCTTAGGAAATTTTAC
TGTGAACCAATAAGAGAGTAACACGTCTGAGGGACAATTTGCAATTCATCATTGCATTTCAAGGGGACAAAACAG
AAGCCTCAGGTC

>AtSTY1

AACAAAATTATATTTTTGCAAAATCTGGAAAAACAAAACAAAGAAAACAAAACAAATGAAGAAGAGATGAGAGGAGA
CAGAGAATTAATTAGAGGAGCAGAAGAGAGAGAGAGAGATATAGAGATTAATAAGGTCATGGCGCGCTTGCAG
AGCGCAAGAAAGATGATTTAAATCTCTCTTCTTCTTCTTCTTCTTACATATCTCTGTGTGTTTCTTAAATACTCTC
TCTCTCGTACCGACAAACAAGTTTTGCTTTTTTCATCAGAGTCTCAAAAAGCTATTCCAACCTCAATACACTACAAAC
CCAGAGAATGAATTC AACCTAAAAACCCTAGAAATCCTCTAAGATCTAGAGTGAGAAAAGTTAGAGTGATAGAACTA
CAAAACATAGGATCTTTGGTTTTGGGTTTTGTTCATTTTCTTGATTGGTTAGTGGGTGAGTGGTGGTTATGGGTG
GTGGTTGTTGTCTTGGTGAATGGCGGGTTTTTCTCGCTAGACGGTGGTGGAGGAGGCGGAGGTGGAGGTAAC
AACCAAGAAGATCACCGGAGCAACACAAATCCTCCTCCGCTGTATCAGAAGCTTGGCTCTGGTATAGAAACCCTAA
CGTTAACGCAAACGCAAACACAAACGTTAACGCAAACGCTCCTTCTCGTCAAACGCTGCTTTAGGAAACACTTGAG
TTATGGCAAACCAACATCAGCAAGAGATCATGTTTCAGCATCAGCAACATCAGCAAAGTTGGATCTTTACTCTT
CCGCCGAGGTTTAGGTGTTGGACCAAGTAATCATAACCAATTCGATATCTCCGGCGAAACTTCAACCGCCGGCGCC
GGAAGAGCTGCGGCGATGATGATGATTTCGTAGTGGTGGTAGCGGAGGGAAGTGGTGGTGTGAGCTGTCAAGACT
GTGGGAATCAAGCGAAGAAAGATTGTTCTCACATGAGGTGTAGA ACTTGTGTAAGCCGTGGCTTCGAGTGTTT
TACTCACGTGAGAAGCACGTGGGTCCCTGCTGCTAAACGCCGTGAGAGACAACAGCAATTAGCTACGGTCCAGCCTC
AAACTCAGCTGCCTCGCGGTGAGAGCGTTCC TAAACGCCACCGTGAAAATTTACCGGCAACTTCATCGTCTCTTGTG
TGCACTCGCATACCTTCTCATT CAGGTATATGTCACTGTAATGTGAAATATTTATTTATGTGTATATAAATATATATG
TTTATTATATATGGTGGTGGAGATAATGAAATGCAAGCAGCATTTTTTTATAATTTATATAAGTAACGAATTGGGATC
AGCTTCTAGAGTAAAAAAGAAAAACCCTATTTTTGATTTATAAGTTTTCCAAAATAAGTTTTGTTTTTTATTTTGT
GATTTAATTGTGAAAATACTGTGTTGGAGTAAACTGACTATTTGGAATGACAGGAACAAGCTGTCTCACAAATC
TTGAAATCTGTGTTCTTTCTCTAATTTCTCAGCTCCTTTTTTATAACCTTAATTTTTGAAAGAAAAAATGAATATCAAT
GTTTTATTCTATTACGTATCTCTTAAACTTTTTTTTTCTTACTCTAAATTTCTAGGGCTAGAAGTTGGCAATTTCCCGG
CGGAGGTGAGTTCATCGGCGGTGTTTAGGTGCGTGCCTGTGAGCTCAGTAGAAGATGGAGAAGAAGAGTTTGCTTA
CCAAACAGCTGTAAGCATTGGTGGTCACATTTTCAAAGGCATTTTATACGACCTCGGTCTGGAAGTAGTGGTGGC
GGAGGCTACAACGTTGTTGCCGCCGTTGAGAGCTCCTCTGGTGGTGGTGGAGCTCAACAGCTGAATCTCATAACAG
CTGGCTCTGTAACGTTGCTACCGCTTCTTCTCTACTCCAAACCTCGGTGGTATTGGCAGCTCATCAGCCGCGGCA
GCCACGTACATTTGATCCAGCCGCTTTTATCCAACCTCCGATCAATACATTCATGGCCGGTACACAATTTCTTTCCCAAC
CCAAGATCATGAGGAAAATCTGACATAAAAGCAACATAACTCTTTTGAATTTCTAGAATAGAATTAGGGTTTATAA
ACGTTAATTGTGGATCATATTTATATAAAAGAGTATGCAGAAGTGGGGAAGTGAATCTGTTTATGCTTCCCCTACTT

TCGAAACAACCGGAGATGGCAGAATAACAACAACAACCACGAAACGCAGTATCTTCACTTCAAGAGTACTAACCA
GACAACGGTTCGGAACGAGCTCGAACAACCTCGGGGTCTGGCTCAGGCGCATCAGGAACCGCCACGTGTCAAGACTGT
GGAAATCAGGCGAAGAAAAGAGTGTAAGCAGAGGCGGTGTAGGACTTGCTGCAAGAGCCGTGGCTTTGATTGTTCTA
CTCACGTGAAGAGCACGTGGGTCTCTGCTGCTCGGCGGAGAGAGAGGCAGGTCATGCCTACCGGCGCTAATCCAAC
GGCTGGCTCGTCTCTTTTCGACCTCCTCCGGGACGAAGAAGCCGAGGATCGTAGGGTCTCAACAACAACAACAACA
CAAGCCACTTCTCATACTTCAACTTCTAACACACCACCTCAAAGTTTTCGAGACCAGCTCCAGCCGACAAGGTAGTTT
TACATTTTCATTAGTATACATAGCTACATGATTTTATGTATGTATATACATGCATATAACACTATTAGCCCTTCTTGAA
TATTATTGTTATGGTGATCAATCAAAGTTTGGTGTCTTTCTAACCAAAAATAAAACTTAATATCGTTTGGATCGGTTT
TATATGGTTTTAGTTAAAGAAATTTATCAATAATTTTCTGAACTTTTGAAGTTGTGATCAGTCTTTTGTTCGCTTC
AAAATGGTTGTTGTTGGCTATGGAAAAATGGGATTGTTTTAACCATATAGAATTATAGTCAGTTTAAAGTCTCTTA
TTTCGGTTTTGTTCCGATTAGTTTTATCCGTATTAAAAAACATTGTATTTGATAATAATAAACACTCTTAATATCATGAT
ATGGTGATAATGATTCATAATATGTTTTATGTATGCAAGACGGAGGAGGGTCAAGGGAAGCATGGCCAGGGCAGG
TTAGGGCAGCGCGGTGTTCAAGTGTGTTAGAGTAACGGCAGTGGAGGACGGGGATGATGAGTACGCGTACCAAGC
GGTGGTGAANAATCGGCGGCCATGTCTTTAAAGGATTTCTGTACGATCAAGGGCTTGAACCAAAAAGGTTTTCCCT
AGTATGTCGGATTTGCATTTAGGTGGTTCAGCCAATAACCATAACGGAGTTTCTGCCTCGGCGCCTATTCTCGACCC
GCCTAATGTTGTTTTATGGTGGTGGTGGAGGTTTCAGGCGGTGGGTTTTACAGTTAAACCAAATTCAGAAAAGTTTAC
TGTTTTAAAGAAAAGATTTTCTCTAATGTTTTTATCCAGTGGGGTTAGATACAAACGAATATTTCACTGTTGTATGA
ATTGTCCATTTGGACAAACTACTTCTAATGCTGCAACAGACGAGTATCGACAGATTTTATTTTACTTAACTGGTAG
TGTATAAACACCTAACGTTTTGCTTGAATGGCGTTTTTTTTAAGTATAGATCTCATGTATTCCTAGGACTGAAACA
CCCGCACGAAAATATGCGGCAACTCATACATAAAAACCATATTTGTTTGT

>AtSRS3

ATTTATACTAAATTATATATTTACACATATCATGCTTATATATATATACACATGTATATAATGGGAAGGCAGAGGTAAT
GATGATGATGATAATGGGGAGAAAATGTGAAGATTGTGGGAATCAAGCGAAGAAAGATTGTGTGTACATGAGATGC
AGAACCTTGCTGCAAATCCAAAGCCTTCCATTGCCAACTCACATCAAGAGCACTTGGGTTCTGCCTATAGAAGATC
TCATCACAACACCAATCGCAACCGCTCTCTACTAGTATCCCAAAGGTATGAGAGAGCAACAACAACCTTCAAATTT
CTTGTCTTCATCAGGTTCTTATCTCCTACTCTTATTTAATTATGCTCATGTATAAGTGCATGTTAATTTTTTTCTCT
CACCATAAAACATCTGAATTTTTGGGGTCTTTCAAATTTCAATTTCTGAGTTAATTGTATATGCCTAAAGAT
AGAGAAATGAGATTTTTCGGATCTCATGAACCTTTAAACAAGACTTGCTAGTAAGTGCAAATAAGTACACTACATATTG
ATGTATCCTTGTGTGTTGTGATGATGTTTATGATCTATGTCTATTTTTATATCAATCGATAAGGAATTAGGTTTTTT
CTTCTCCTCTATCTCGATGTTACTATTTGATCATGTAATAATGATCACAATCCTGCTTTTGATTTTAGATTTTTGGTA
TTCTTTTTTTGATTTCTTGATTTTTGAAGTGGATTACGTAGTAAATATATAAACAACGCTCTCTAGTTATGATCTTTG
ACAAATTGAGAAATGTAGGAATCTTGTTTTTTCACTAATTACTTTAATGGCTTACTTAAAGAAAAATAATTGATGCTA
ATAAAATTATTAGACAAACAGACTTATCGTGTTGAAACATTCTTTCTATTTTAGGTGTACAAATCCACACTACTCC
TGGACATTTTCCGGCAGAGTTGAGTTCCCTAGCAGATTTCCGATGCGTAAAAGTGAGTTCAATCGATGATGGAAAA
GAGCAATATGCTTATCAGACCACGGTGAACATTTGGAGGACATGTTTTTCAGAGGGATTTCTCAGGATCAAGGACTCC
ACAAAGTGATGGTAGATCATTTATAATAAAAAATAGTAATAATCATCAAGAGTTACTTACTCCTTCAACTTCTTCA
TGTCCCTTGAAGATCACAAGTCCTTTTACCGATTTTCATGTTCCGGTACCCGATTTTCTTCGGTCCTAAGAAGATAGAT
AAATTTAATGGATGGAATGATGCCTAGCTATTTCAAGTTAGGGCCCATCGTATGTTGTTACTTTACTTGTCTCCCAT
ATCTTACAATTTTTTTTTTATTTATACCACGAGGTTTCAGAACTAGACCTAATTTATGTGGATCCGAAGTCAGATTT
AGTTTCTTCTTTTGGAAACACTACTCATCCCAAG

>AtSRS4

GTCCATGAGATGAGTACTAGTGAGTAGTGATGAACATAGAGTTAGAGAAAAAGAGATAAAGAAGAAGATAGAAAAAT
ATAGAAGAGGTATAGACAAAGGGAGAAACGTTCTTCGTGAGAGTCAAACGAACAGAAGAACCAGAGGCATTTTGTCT
TTCATATTTGATTCACAAAGCTCACATCTAAAGCTCTCTCTCTCTCTTCTTACTCTTCTCGCTTTTGTCCACCACAAC
AACTAGTCATGCAATGAAAGCACACAATATGACCGGAGAGGAAGTCACTAAAAGAAAATAGGCAACGCGGCCGGA

GTTATCAAAAGCTCAAGACTTGATGGTAACTAGGATTTTTAAATTTATGGATATTGTAAATTCAGATTAGGGTTAGA
GAAGGAGCTATGTGAATTTTGAATGGCTGGGACAGGATCATCAAGAAACAACGAAGAAGACAATCAACAAAAC
ACAAATTTGGGTTTGGTACAAACACACCAATAATAACCTAAGTACGAGCCACAACAATCAGATATGGCAGCAGCCAAG
CCTCGATCTATATCCGGGTCAGATCGACGTCTGTGATATGACCACGTCATCGAGATCTCTAACGATAAGCTGTCAAGA
GTGTGGAAACCAAGCCAAGAAAGGGTGCACGCACGGGCGGTGTAGAATTGCTGCAAGAGTAACGGACTCCACTGT
CCCACCCACGTGAGGAGCACGTGGATCCCCATTGCCAAACGCCGTGAGCGGCAGCAGCAGCTACAGACGCCAACCTC
CAACCAACCCGGCGGTAGCGGCAGAGTTGGGAAGTATAGAGACATTAATCAACATGCTACTTTAGACTCATCAGGTT
TGTTTTAGTAGTTTTTTCATTGTTGTTGCCAATAAATCTTTCTTTTTTACATGATAATGCATCAGTTTTACTTTCGAT
CAAATATCATTTTCAAATTTGCAATAAGCAATCTAAGAAATGAAAAATGAAATTCATTTCAAATGATGAAACTA
TTAAATATTAATGTAAGAAGCTAAGTAAAATAAAGAACAACAAAAATTTGTGTTTGAATAATGAACATAGTTTTGTGT
TAGGATTTGATAAATGTTTGTGTTGTAAGTTTTGGCCCTAACTTTGTGTAACTTTGTAGGGTTAGAGATGGGAGAG
ACAAGATTTCCAGATGAAGTGAGCTCGGATGCACTTTTCCGATGCGTCAGAATGAGTGGTACCGATGATGGAGAGG
GCCAATACGCATACCAAACGACGGTGGGCATAGCTGGTCATCTCTTTAAAGGAATTCTCTATAACCAAGGTCCAGAA
AACAAGTCCATGCGCAGTACACAATTTCTACGAGAACCACCAAGATCTTAATTTTTTTTATATCTCTTTATTTTTG
TCGTATGCAATAATCTCTATTAATAACTTTGTTGATTCAAGATTATCCAAAACCTCAATACTTTACAGATGAAGTAACT
CGGTAAATCGTTATGTTAGAGAGAATCTGTTTAAACATTTGTTTATAATTTTAAAGAAGGTGGATAAATGAACATA

>AtSRS5

CAACAATAGTTTTGAGTGATATTTATGTGATGGGGATTCACTCAAACCTGGAAGATAACTGTAGTGAAGTGCCCAAAG
CAAAAGATCTTCATGGGACTCTCTATGTCTTAAAAACTTTTTTCTCTCTCTCTCTCTCTTAATCCACCGAGTAAAT
CCAGCAAACCTTCCACTTTCAGAGATCAAACCTTGAAGTATCTTAAGTGATGAAGAAAAGACTAATTCATGGCGGCGT
TTGCAGTTTCTTAAGCTTCCCTCATCATCTACCGTCAATCTTTATAGCAAAGAAAAGGAAATCAAATCAAGATTTACC
CTTTTCTTTGATTTCTCTTTGTGGTGTGTTGGGTGTGATGTTGATTACCCTGCGGAAAGAAAATGGCAGGGTTC
TTCTATCTAGGAGGGAGAGACAACAACAGCAACAACAAGCAAGATCATCATCAAGTAGACAAGGATCATCATC
ATCAAGACAAGAGCAATTATCTTTATCTTTACAAAAGCAGAGATCTATAATAACAACAAGGGTTTCGAGATTTGGCCT
CCGCAATACTTCCAACAACAAGAACATCAACAACAACAACAGCAACAACATGCCCTCAGCTCCTGCAAACCTCT
ACTCATTTGGAATGGTTCCCTAGCGGAAGCAGCAGCAACAACAACAATAACCGTAGCCGGAGTTTATACTTCAACGTA
GTCTCCGATCATGAGCCGGGAGGGTTCACGGTGACGAGACAAGGAGGTATGAATTTGTCAAGATTGTGGAAATCAAG
CTAAGAAAAGATTGTCTCATATGAGATGTAGAACTTGTGTAAAAGCCGAGGCTTTCATTGTCAAACCTCACGTTAA
GAGCACTTGGGTTCCCTGCTGCTAAACGTCGTGAGCGTTTAGCCCAACTCGCTTCCCTGCAGCACCCTCAGCCTCCA
GCCGTGAAACGCAAAACGCCAAACGCCTTCGAGAAGCTAGTGGTGGTGATAATAATGATGATAAAGACCATAGTGG
TGGTGGTGGATCGGCTCTTGCTAATACCCGTGTGGTGAATGCTAATTCTAATTCAGGTAAAATTTCTTGATGATATTG
AATTAGCTTTCAAGATTGATTAATTTTTCATGAAAAAGTGTCAAAGTTTTAATTTATGAATGTTTGTGGAGAAGTAC
AACATCATTTGCGTGTGAATGAGGATGTCCGCCGATATTGCTGCTTTATTTATACAAGTTACTGTTCCCTTAGTAAA
CCTGACGACATAAAAGGATCTAACCAAGATCGATTTTCATGTAAAAACAATGCAATAAAGATTCGTTTTTGTAGATAT
GAAATGGGAGCTACGCTTTATAATCAACAACATGTTATACTAAAAGGGGCTAAAAACAATCTCATGTTTATATTTT
GGTGATCTTATAATCATTAATAAAAAAATTAGGGTTGGAGGTGAGTCAACACTTACCACCGGAGGTTAACTCACCGG
CGATATTCGGTGCCTTAGAGTGAGCTCAATAGAAGAGGATGAAGATGATCAAGCATATGCTTACCAAACGGCTGTG
AACATTGGAGGCCATATCTTCAAAGGCATTCTCTATGACCAAGGACCAGAACATCAAGATAATCATCACCTTAACCT
ACTTGCTTCCACTGCAACCACCACCAATGTGGAGGAGACCGCCACTAAGACTGTCACCGGTAACAATAATAATGGAT
TAATGCTTGATCCTTCTTCGCTTTACCCAGCTCAACTCAACTCCTTCATCGCGGGTACGCCATTCTTCACACCTCCG
AGGTCTTGATCAGATTCTGATATCAGTTATTGATTATTGTTAATCTTTAAACGTTATAATAAAGAGGATTTCTTT
TGTTTTTGTTTTTGTTTTCGTTTTATCTATTTTTGAAACTTCGTGCAATTTGGAAAAACACCCCTTACCTAGGTTGT
TACTTAGTGGTGAATTAACATGCATATTGTACGTACTTTTAAAGAAAAGAAGATAGTGTTCATGTTTCAAAGATTAATC
TTTTGCTTTATTTTTGTTTCATTAGGATCGATCTCTG

>AtSRS6

GCTTTCCCAATGAAGTGGACCACTCCACTTGGAAAGATAATTATTTTCATTTTCTGCAGAACATTTTAAACCATTACA
TGTGACCACAAAACCTCTGTCAAAACCCCAAATATTA AAAA ACTTATGTTTATTGCTCTCTCTCTGTTTCTCACTA
CTCTTACTAGACTCCTCCATAGCTAAGCTCCACCTACTAGATTAGCCTCCACGCGCTTTTATTTACTACTGCCACA
GTGGCAAATCCACCTTCTTCCCTCTCATGGCCACCACAACCATCATCATCTTCAACACCTTTTCGCCGCGTCTCAAT
CCCACCTGATCACTCTTCTCCTCCGTCGCCGCGTGGAAATCAGTACTACTCCAGACTACATGTTAGGTCTTCGAAA
CATCATTCTCTTATCTCCACCACCGACGCAGATAACACGGCCATCTCTTCCCTCCGGTAAACTTCGCCGCGGTGGAAG
ACAACAACACAGTTGGAGAGAAAAGTATGCAGAGACTGTGGAACAGAGCAAAGAAAGAGTGTGTTGTTGAAAAGAT
GTAGA AACTGTTGTA AAGCAGAGGATACA AACTGTGTC ACTCACGTGAAGAGCACGTGGATTCTTCTTCTGCAAC
TCGTTCTTCATCTTCTCCTTCTGAGAGGAAGAAGAAGCTCAAAATCGATAAACAGAGTTC C C C T A A T G T C T C G C T A C
TTCGACAACCACTTCTCGTCAAGGTAATGAATCTTGAACTAGAATTGAACAAAACCTTTTTTAATCTGAATTTT
GCGTTTTTGTGTGAAAATTGCAGAGAGAGGCTTCAGAGAGGGGTTACCGGGGAAAATTGAAGCTCCGGCGGTTT
TTAAACGGACGAGATAACAGCGATAAGCAACAACGAGCAAGCAGAGATTGGTTATCAAGCAACAGTAACTATAAG
TGGTCAATCTTCAAAGGCTTCTTCTTACTATGGTGTGATCATAACAAAGCTTTTCCATGTCTTCTCAAAAAT
GATGGAACTACTTCATAGGATTCTGTGTATAAAGTTTCTCTGTTTTCATCTCAAAGTTTTTGTCTTTTTTAACTA
AGTGGATTTTATATATATTCGACATTAAGGGACAAAACATTAATGGGCCATTCCATTCCTAAAGCTTGCTATTTTT
ACTTTTATATATGTATACAGAGAAAATAGATGTTTTTGTAGCAAGTGAGGTTGTTTCCAGGATCAACGCCAAGTTGA
CGACAATAATCCGTGTAGTAACGAACTCTAGCTTGAACGGTGGCTGTGTTGGCCCCGTCACACTCCAAAGCACCGTT
AATGGCACGGATTGTTGCACCAAAACCTTGAGAGATAACAGGCTGAACCCTATGGTCCAGTACCACAAGGCGGTT
TTGAAGGATATGACTGGATCCGTGGCTACTGTTTCCGGTGCATTACAGGCCGTCGAAACCAATTGCTGTCCCGGCTGG
CCCGTAGTTGAAATTCCAAGAGAGTTGGATCGGTCCGCGGCCGTAGTAGCCTTTGTTAGGATTGCATGGATATTGTG
TTGCATTCTCGTCGCAGTAATCCTTTGAGGCTCCGTCTATCTTCTATGTAGCAGAAATCT

>AtSRS7

ATTCATTGAAACTGGAAGACA AACTGTAGAGAAAGTGCCCCATAGAAGAAGATCTTCATAGTACTCTCCATCTCTTTA
CTCTCCTTCTCTTCTCTCTCTATCTCTCTATTTCTCTCTCTCTCTCTCACCACAGAGAAAACCAGCAGTA
GTAGCAGTAAATTGCTTGAGTCTTGATGACAGATCGACAATGTCTTAAATGATGAAGAGAAAAGAAGGAAAGCAA
TAAACCTTGGCGGCGTTTGCAGCAGTTTCTTAAATTTCCCTCACCATCATTACTCTCTCATCTGCTCCCAAATCTGCT
CCTTTTAAATACCAAACACATCTCCAAGCCTAGCTAGAAAATTAATGTGATAGAGAGCAAAAAGAAAAGGTGAACAC
AAATCCCCAAAATAATTCATCCACAAACCCCAAAAAGTCTCATAAATCCTCTTTCTTTCTTTTTGTTTGTGTTTT
GTGTTGGGGAAGTAGAAAAAATGGCTGGATTGTTCTATCTAGGAGGGAGAGATCACAACAACAAGATCATCATC
AAGAAAAGGATCATAATGAAGACAAGAGCAACAATTATCTCTATCTATACAAAGACGAGATCTACAACAACAACA
GGGTTTTGAGATTTTCCCTCCTCAATATTTTCAACAACAACAGCAACAAAATCATGCGGCTGCTCCAACA AATCTC
TACTCTTTTGGTATGGTCCCGAGTGGTGGTAACATAACAATAACCGGAGTACTAATCGGAGTTTGTACTTCAACGT
CGTCTCCGATCATGAGCCGGTGAAGATCCTCAACGGGAGGTTTACGGTAACGAGACAAGGGAACATGAATTGCCAA
GACTGTGGGAATCAAGCCAAGAAAGATTGCTCTCATATGAGATGTCGTA C T T G T T G T A A G A G C C G A G G G T T G A T T
GCCAAACACACGTGAAGAGCACGTGGGTCTCGGCTGCTAAACGCCGTGAGAGACAGGCTCAGTTAGCTGTTTTGCC
AGCTAAGCGTATAAGAGACGCTAACTCAAGGGTGGTGGGGATGACGATGATGATGACAAAGAGGACGAGAAAAAT
GACAGTTGTGGTGGTGGCTCGGCTCTTGCTTGCACCCGTGTGGTTAATGCTAGTTCTT C A G G T A T G A C G A T G A G T T T
TCAATTAATTAACATAGAGAAAAAATTTCAACAAATCTAGAAAGGATTTAAAAACAAATTTATGTGAAGATCTGGT
TATGAATGTTTTGTCAAGAAAGCAACAATATGATTTGATTTGTAATATATGTCCACCGGATTTTGTCTCTTTCTTTT
TGCTGTTTTGATTTTGTGTAATAAATGTCCAACAAAATGATTTTAGTCACTGTTCTATGGTAAACCTGACGACAC
AAAGGGTTAGTCGATTTTTATTTCAATATATGATGTA AAAAATAAACAATGGTTAATTATGT CATGTGTTTTAAAGA
TTTTGATTATTGGATTCACGAACCAAAACGTTTTTTGAATTTTATAGTAATCTTTGGTTTTATGAAATTAGGGTTAG
AGACTAGTCACTTACCACCGGAGATAAGTTC C C C G G C T G T T T C C G G T G A T G A G A G T C A G C T C A A T C G A C G A T G A A
GACGAAGAGTATGCTTATCAAACGGCTGTTAGCATTGGAGGACACGTGTTCAAAGGCATTTCTTACGACCAAGGTC
CATCGTCAGATCACCACCGTTACAGCTCAAGCCTCAATGGCGAAAACCTCTCATCAACACCATCTTAACTCATGGAC
TCAACTCCTTCAGCCGCAACTACAAACGCCGTGACCGCGTTAAACTAACAACGGATCTATTGACCCTTCTTCCCT
TTACTACTGCGGTGGCAACTCCGTTCAACGCCTTTGTGCGCGGTGGTACGCCTTTCTTTGCATCTTCTAGGTGTTGAG

ATTTAAACATCTGAAGATGTTAAATCTTTTAAATTACGTTTGTGATTAATTATAACTACTCTTATAACTACCAGAGA
TCTATCTACGAGTACGAGAGATAATTTATTTGAGTATTTTTATTGTTGTCGGACAATATGGTGACTGTTTCGTACCTAG
CTAGGGTTTGTGACTGATTAACATGCACATCGTACGTTTTAGAGATAAATGAGATATTATCATTAAGTTTTTTTTG
GGATAAACGAGATATTAATTAATGTCAGAGTTTCAAATTTTGATC

>AtSRS8

TTGGTTTGTGAGTAGAAGGAAGAGCAAATGATTGGTGGGATATCAGGAATGATGGATATGAACATGGAGAAGATTT
TTGAGGATTCAGTTCCTTGTAGGGTTCGTGCTAAACGTGGTTGTGCTACTCATCCTCGTAGCATTGCTGAACGGGTA
TTTTCTCTAAAGTTTGTGCTAGATGATTTGCAGTACCAATTCTGTTTCTATCTCATCTTGTTTTGGCCCTTAAGCTT
TTCTCTGTTTCAATTTTGTAGGTGAGAAGAACGTGAATAAGTGATCGGATTAGGAGGCTGCGATGATGATGATTCGT
AGTGGTGGCAGCGGAGGAAGTGGTGGTGTGAGCTGTCAAGACTTTGGGAATCAAGCGAAGAAAGATTGCTCTCAC
ATGAGGTGTAGAACTTGTGTAAGAGCCGTGGCTTCGAGTGTCTACTCACGTGAGAAGCACGTGGGTTCCTGCTA
CTAAACGCCGTGAGAGACAACAACAATTAGCTACGGTTCAGCCTCAAACCTCAGCTGCCTCGCGGTGAGAGCGTTCC
TAAACGCCACCGTGAGAATTTACCGGCAACTTCATCGTCTCTAGTCTGCACTCGCATACTTTTCATTCAGGTATAT
GTCACTGCAATGTGAAATATTTATTTATGTGTATATATATATGTTTATTATATATGTCGTGAGATATATAATGAAA
TGCAAGCAGCATTTTTATAATTTATATAAGTAACGAATTGGGATCAGCTTCTAGAGTAAAAAACGAAAAACCCTATT
TTGAATTTATAAGTTTTCCAAAAATAAGTTTTGTATTTTCTTAAAAGTTTGTGCTAGATGATTTGCAGTACCAATT
CTATTTTCTATCTCATCTTGTGTTTTGTCATTAAGCTTTTCTCTATTCATTTTGTAGGTGAATAAGTGATCGGATTA
GGAGGCTGCAAGAGCTTGTTCCTAACATGGATAAGGTACATTTCTTTTACAAGGCAGATTGGTTTTAAAGTTTTTCT
TGAAGTAAAAATATTAGAATTAG

Coding Sequences

>AtSHI

ATGGCAGGATTTTTCTCGTTAGGACACGGCGGAGGAGGAAACACTCCAGACAACCACAGAACAACACTAATAATC
CTTCTTCATCGGGAACAGAATCTTGGCTTTGGTGCAGAAACCCTAACTCTAACGCTGACGGTGGAGAAGCTGGTCC
TTCTTACAAAGGAACCCTTGAGCTATGGCAACACCCAAACAATCAAGAAATCATTTTCCAGCAGCAGCAGCAACAG
CAACAAAGGCTGGATCTTTACACTTCCGCTGCGGGTTTAGGTGTTGGACCGAGCAACCGGAGCTTAATTGAAACTT
CCGGCGGTGCGTTGATGATGATGAGAAGCGGTAGCGGTAGCGGCGGACCAAGCTGCCAGGATTGTGGGAATCAATC
TAAGAAAGACTGCTCTCACATGAGATGTAGGACTTGCTGCAAGAGCCGTGGCCTTGACTGTCCCACTCACGTGAAG
AGCACGTGGGTTCCTGCCGCTAAACGCCGAGAACGCCAGCAGCAGCTTCTACCGGTCAGCAACCGCAGCAACTGG
GAGGGAGCGTCCCTAAACGACAGAGAGCGTATCCCGCGGAGATCGACTTCCATGGCCTACACTCGTATACTTCT
AACAACACTTCAGGGTTGGAGGTTGGGAATTTTCCGCCGGAAGTTAGCTCGTCGGCAGTTTTTCCGGTGGTGGCGT
TGAGTTCGGTAGATGATGAAGAAGAAGAGTATGCATATAAAACAGCTGTGAGTATAGGCGGTCACGTCTTCAAAGG
TGTTCTCTACGATCAAGGCCCGCCGAGAGAAGCTCCTCGGGCGGTGGATCTCAGCCGTTGAATCTCATAACCGCAG
GCCCATCGGCCTCATCATCAAGCCCAAACGTGAGCTGCAACAATGGAGTCGTTGGCTCCACTTCAGATCATTTATATC
GATCCTGCCTCACTTAATTATCTACTCCCATTAACACTTTCATGACTGGTACGCACTTCTTCTCCAACCTCAAGATCT
TGA

>AtSTY1

ATGGCGGGTTTTTCTCGCTAGACGGTGGTGGAGGAGGAGGCGGAGGTGGAGGTAACAACCAAGAAGATCACCGGA
GCAACACAAATCCTCCTCCGCTGTATCAGAAGCTTGGCTCTGGTATAGAAACCCTAACGTTAACGCAAACGCAAAC
ACAAACGTTAACGCAAACGCTCCTTCTTCGTCAAACGCTGCTTTAGGAACACTTGAGTTATGGCAAAACCAATC
AGCAAGAGATCATGTTTACGATCAGCAACATCAGCAAAGGTTGGATCTTTACTCTTCCGCCGAGGTTTAGGTGT
TGGACCAAGTAATCATAACCAATTCGATATCTCCGGCGAAACTTCAACCGCCGGCGCCGGAAGAGCTGCGGCGATGA
TGATGATTCGTAGTGGTGGTAGCGGAGGAGGAAGTGGTGGTGTGAGCTGTCAAGACTGTGGGAATCAAGCGAAGAA
AGATTGTTCTCACATGAGGTGTAGAACTTGTGTAAGCCGTGGCTTCGAGTGTCTACTCACGTGAGAAGCACG
TGGGTCCCTGCTGCTAAACGCCGTGAGAGACAACAGCAATTAGCTACGGTCCAGCCTCAAACCTCAGCTGCCTCGCGG

TGAGAGCGTTCTAAACGCCACCGTGAAAATTTACCGGCAACTTCATCGTCTCTTGTCTGCACTCGCATACTTCTC
ATTCAGGGCTAGAAGTTGGCAATTTCCCGGCGGAGGTGAGTTCATCGGCGGTGTTAGGTGCGTGCGTGAGCTC
AGTAGAAGATGGAGAAGAAGAGTTTGCTTACCAAACAGCTGTAAGCATTGGTGGTCACATTTTCAAAGGCATTTTA
TACGACCTCGGTCTTGAAAGTAGTGGTGGCGGAGGCTACAACGTTGTGCCGCCGGTGAGAGCTCCTCTGGTGGT
GTGGAGCTCAACAGCTGAATCTCATAACAGCTGGCTCTGTAACCGTTGCTACCGCTTCTTCTCTACTCCAAACCTC
GGTGGTATTGGCAGCTCATCAGCCGCGGCAGCCACGTACATTGATCCAGCCGCTCTTTATCCAACCTCCGATCAATAC
ATTCATGGCCGGTACACAATTCTTTCCCAACCCAAGATCATGA

>AtSTY2

ATGGCTGGGATATTCTCATTAGGAGGTAACAACAACAACAACGGAGACGAAGAAGAAGAAAATCAACAACAACAA
AAGACAAATTGGGTTTGGTATAGATCAAACGCAAACACCAATAATATCAACCCAAGCTCGAGCCAACAAGTATGGC
AGATTCCACCAGAGCAGATGCTCATGCATCATCATTACATCCACAACAACAAGCTTAGATCTTTATCCAGGTCA
CAGATCGACGTCTCTGATTTAGCCACTTCATCAAGATCCATCACCATTAGCTGTCGGGACTGTGGGAACCAAGCCAA
GAAAGACTGCACTCATATGCGTTGCAGGACTTGCTGTAAAAGCCGTGGATTTCGATTGTTCCACTCACGTCAGGAGC
ACGTGGATCCCCGTTGCGAGGCGCCGCGAGAGACAACAGCAGCTTCATATGTCCACATCTGGAGGTGGCGGCGGAA
GCGGTAGTGGCGGTGCTGGAGGAGGCGGTTTCGAGTATCCAAAACGCCATAGGGACCCTACTCTTCCAGGAACATCC
TCCTCTTCTCGCTTGCCATCCCACTCAGCAGGGTTAGAAATGGGGGAGGCAAGTTTTCCGGGGGAAGTGAGCTCAG
ATGCGCTTTTTCGGTGTGTTAAAATGAGTGGCGTAGATGATGGAGGAGATGGTCAGTACGCTTATCAAACGACGGT
CAATATTGGAGGTCATCTCTTCAAAGGAATTCTGTATGACCAAGGCCCTGAAAGCAGCTACATGAGTGGCGGTAGTG
GCGGAAGCGATCATCAGAGCTCATCCGAGGAGGCGGAGGAGGAGGACATCCGTTTAATCCTCCAGTTGTGACCGA
CGGTGGCGGAGGAGTATCATCGCCATGTTTGTAGATCCAAATTCTGGTGGTTACTATTCAAGTAACATGACGACTA
GTGTGTTTCATGCCACCAGGTACGCAATTCTATCAAAAATCCACCAAGATCTTGA

>AtLRP1

ATGGGCATGGTTGGTCTAAGAGATGTATTCCCTTGTGCTCCGGCTTATCACCACCAGAACGCCGGAGTGATATCTGG
ATCCGATCATATGAACAGTAATGCAGCTGCGGCGGCGGCGCTCGGTGTCGGAGTGATTCCCTCTACTCACGGCGGGTA
CACCGCAGCAAACGTTGGAAGACTCCGACATTAACCTCCCTCGGAAACAACCGGAGATGGCAGAATAACAACAACAA
CCACGAAACGCAGTATCTTCACTTCAAGAGTACTAACCAGACAACGGTCGGAACGAGCTCGAACAACCTCGGGGTCT
GGCTCAGGCGCATCAGGAACCGCCACGTGTCAAGACTGTGGAAATCAGGCGAAGAAAGAGTGTAAAGCAGAGGCGGT
GTAGGACTTGCTGCAAGAGCCGTGGCTTTGATTGTTCTACTCACGTGAAGAGCACGTGGGTCTCTGCTGCTCGGCG
GAGAGAGAGGCAGGTCATGCCTACCGGCGCTAATCCAACGGCTGGCTCGTCTCTTTCGACCTCCTCCGGGACGAAGA
AGCCGAGGATCGTAGGGTCTCAACAACAACAACAACAAGCCACTTCTCATACTTCAACTTCTAACACACCACCT
CAAAGTTTTCGAGACCAGCTCCAGCCGACAAGACGGAGGAGGGTCAAGGGAAGCATGGCCAGGGCAGGTTAGGGCA
GCGGCGGTGTTCAAGTGTGTTAGAGTAACGGCAGTGGAGGACGGGGATGATGAGTACGCGTACCAAGCGGTGGTGA
AAATCGGCGGCCATGTCTTTAAAGGATCTTGTACGATCAAGGGCTTGAACCAAAAAGAAGTTTTCTTAGTATGTC
GGATTTGCATTTAGGTGGTTTCAGCCAATAACCAACGGAGTTTCTGCTCGGCGCCTATTCTCGACCCGCTAATG
TTGTTTATGGTGGTGGTGGAGGTTTCAGGCGGTGGGTTTTACAGTTAA

>AtSRS3

ATGATGATGATAATGGGGAGAAAATGTGAAGATTGTGGGAATCAAGCGAAGAAAGATTGTGTGTACATGAGATGCA
GAACTTGCTGCAAATCCAAAGCCTTCCATTGCCAACTCACATCAAGAGCACTTGGGTTCTGCCTATAGAAGATCT
CATCACAACACCAATCGCAACCGCTCTCTACTAGTATCCAAAAGGTGTACAAATCCACACTACTCCTGGACATTT
TCCGGCAGAGTTGAGTTCCCTAGCAGATTTCCGATGCGTAAAAGTGAGTTCAATCGATGATGGAAAAGAGCAATAT
GCTTATCAGACCAGGTGAACATTGGAGGACATGTTTTAGAGGGATTCTTACGATCAAGGACTCCACAAAGTGA
TGGTAGATCATCATTATAAAAAATAGTAATAATCATCAAGAGTTACTTACTCCTTCAACTTCTTCATGTCCCTTGA
AGATCACAAGTCCTTTTACCGATTTTCATGTTCCGGTACCCGATTTTCTTCGGTCCCTAAGAAGATAG

>AtSRS4

ATGTCGAATTTTGAATGGCTGGGACAGGATCATCAAGAAACAACGAAGAAGACAATCAACAAAACACAAATTGG
GTTTGGTACAAACACACCAATAATAACCTAAGTACGAGCCACAACAATCAGATATGGCAGCAGCCAAGCCTCGATCT
ATATCCGGGTCAGATCGACGTCTGTGATATGACCACGTTCATCGAGATCTCTAACGATAAGCTGTCAAGAGTGTGGAA
ACCAAGCCAAGAAAGGGTGCACGCACGGGGGTGTAGAACTTGTGCAAGAGTAACGGACTCCACTGTCCCACCCA
CGTGAGGAGCACGTGGATCCCCATTGCCAAACGCCGTGAGCGGCAGCAGCAGCTACAGACGCCAACCTCCAACCCA
ACCGCGGTAGCGGCAGAGTTGGGAAGTATAGAGACATTAATCAACATGCTACTTTAGACTCATCAGGGTTAGAGAT
GGGAGAGACAAGATTTCCAGATGAAGTGAGCTCGGATGCACTTTTCCGATGCGTCAGAATGAGTGGTACCGATGAT
GGAGAGGGCCAATACGCATACCAAACGACGGTGGGCATAGCTGGTCATCTCTTTAAAGGAATTCTCTATAACCAAGG
TCCAGAAAACAAGTCCATGCGCAGTACACAATTCTACGAGAACCCACCAAGATCTTAA

>AtSRS5

ATGGCAGGGTTCTTCTATCTAGGAGGGAGAGACAACAACAGCAACAACAACAAGCAAGATCATCATCAAGTAGACA
AGGATCATCATCATCAAGACAAGAGCAATTATCTTTATCTTTACAAAGACGAGATCTATAATAACAACAAGGGTTTC
GAGATTTGGCCTCCGCAATACTTCCAACAACAAGAACATCAACAACAACAACAACAGCAACAACATGCCTCAGCTC
CTGCAAACCTTCTACTCATTGGAATGGTTCTAGCGGAAGCAGCAGCAACAACAACAATAACCGTAGCCGGAGTTT
ATACTTCAACGTAGTCTCCGATCATGAGCCGGGAGGGTTCACGGTGACGAGACAAGGAGGTATGAATTGTCAAGAT
TGTGGAAATCAAGCTAAGAAAGATTGTCCTCATATGAGATGTAGAACTTGTGTAAAAGCCGAGGCTTTCATTGTC
AAACTCACGTTAAGAGCACTTGGGTTCCTGCTGCTAAACGTCGTGAGCGTTTAGCCCAACTCGCTTCTTGCAGCAC
CACTCAGCCTCCAGCCGTGAAACGCAAAACGCCAAACGCCCTTCGAGAAGCTAGTGGTGGTGATAATAATGATGATA
AAGACCATAGTGGTGGTGGTGGATCGGCTCTTGCTAATACCGTGTGGTGAATGCTAATTCTAATTCAGGGTTGGAG
GTGAGTCAACACTTACCACCGGAGGTTAACTCACCGCGATATTCCGGTGCCTTAGAGTGAGCTCAATAGAAGAGGA
TGAAGATGATCAAGCATATGCTTACCAAACGGCTGTGAACATTGGAGGCCATATCTTCAAAGGCATTCTCTATGACC
AAGGACCAGAACATCAAGATAATCATCACCTAACCTACTTGCTTCCACTGCAACCACCACCAATGTGGAGGAGACC
GCCACTAAGACTGTCACCGGTAACAATAAATGGATTAATGCTTGATCCTTCTTCGCTTTACCCAGCTCAACTCAA
CTCCTTCATCGCGGGTACGCCATTCTTTCACACCTCCGAGGTCTTGA

>AtSRS6

ATGTTAGGTCTTCGAAACATCATTTCTTATCTCCACCACCGACGCAGATAACACGGCCATCTTCTCCTCCGGTAAA
CTTCCGCGCGGTGGAAGACAACAACACAGTTGGAGAGAAAGTATGCAGAGACTGTGGAAACAGAGCAAAGAAAGA
GTGTTTGTTCGAAAGATGTAGAACTTGTGTAAAAGCAGAGGATACAACACTGTGTCACCTCACGTGAAGAGCACGTGG
ATTCCTTCTTCGCAACTCGTTCTTCATCTTCTCCTTCTGAGAGGAAGAAGAAGCTCAAAATCGATAAACAGAGTT
CCCCTAATGTCTCGCTACTTCCGACAACCACTTCTCGTCAAGAGAGAGGCTTCAGAGAGGGGTTACCGGGGAAAAT
TGAAGCTCCGGCGGTTTTTAAACGGACGAGAGTAACAGCGATAAGCAACAACGAGCAAGCAGAGATTGGTTATCAA
GCAACAGTAACTATAAGTGGTCATATCTTCAAAGGCTTCTTTCATTACTATGGTGTGATCATAACAAAGCTTTTCC
ATGTCTTTCTCAAAAATGA

>AtSRS7

ATGGCTGGATTGTTCTATCTAGGAGGGAGAGATCACAACAACAAGATCATCATCAAGAAAAGGATCATAATGAAG
ACAAGAGCAACAATTATCTCTATCTATACAAAGACGAGATCTACAACAACAACAAGGGTTTTGAGATTTTCCCTCCT
CAATATTTTCAACAACAACAGCAACAAAATCATGCGGCTGCTCCAACAATCTCTACTCTTTTGGTATGGTCCCGAG
TGGTGGTAACATAAACAATAACCGGAGTACTAATCGGAGTTTGTACTTCAACGTCGTCTCCGATCATGAGCCGGTGA
GATCCTCAACGGGAGGGTTTACGGTAACGAGACAAGGGAACATGAATTGCCAAGACTGTGGGAATCAAGCCAAGAA
AGATTGTCTCATATGAGATGTCGTAATTGTTGTAAGAGCCGAGGGTTTTGATTGCCAAACACACGTGAAGAGCACG

TGGGTCTCGGCTGCTAAACGCCGTGAGAGACAGGCTCAGTTAGCTGTTTTGCCAGCTAAGCGTATAAGAGACGCTA
ACTCAAGGGGTGGTGGGGATGACGATGATGATGACAAAGAGGACGAGAAAAATGACAGTTGTGGTGGTGGCTCGG
CTCTTGCTTGACCCGTGTGGTTAATGCTAGTTCTTCAGGGTTAGAGACTAGTCACTTACCACCGGAGATAAGTTCC
CCGGCTGTTTTCCGGTGTATGAGAGTCAGCTCAATCGACGATGAAGACGAAGAGTATGCTTATCAAACGGCTGTTAG
CATTGGAGGACACGTGTTCAAAGGCATTCTCTACGACCAAGGTCCATCGTCAGATCACCACCGTTACAGCTCAAGCC
TCAATGGCGAAACCTCTCATCAACACCATCTTAACCTCATGGACTCAACTCCTTCAGCCGCAACTACAAACGCCGTG
ACCGCCGTTAAACTAACAACGGATCTATTGACCCTTCTTCCCTTTACTACTGCGGTGGCAACTCCGTTCAACGCCTT
TGTCGCCGGTGGTACGCCCTTCTTTGCATCTTCTAGGTGTTGA

>AtSRS8

ATGGATATGAACATGGAGAAGATTTTTGAGGATTCAGTTCCTTGTAGGGTTCGTGCTAAACGTGGTTGTGCTACTC
ATCCTCGTAGCATTGCTGAACGGGCTGCGATGATGATGATTTCGTAGTGGTGGCAGCGGAGGAAGTGGTGGTGTGAG
CTGTCAAGACTTTGGGAATCAAGCGAAGAAAGATTGCTCTCACATGAGGTGTAGAACTTGTGTGAAGAGCCGTGGC
TTCGAGTGTCTACTCACGTGAGAAGCACGTGGGTTCCTGCTACTAAACGCCGTGAGAGACAACAACAATTAGCTAC
GGTTCAGCCTCAAACCTCAGCTGCCTCGCGGTGAGAGCGTTCCTAAACGCCACCGTGAGAATTTACCGGCAACTTCAT
CGTCTCTAGTCTGCACTCGCATACCTTTTCATTCAGGTATATGTCACTGCAATGTGAAATATTTATTTATGTGTATAT
ATATATGTTTATTATTATATGGTCGTGAGATATATAATGAAATGCAAGCAGCATTTTTTATAA