

Supplementary Data 3.

The genomic sequences of *AMTs* in *Arabidopsis* and soybean.

>AtAMT2

CACACCTACACAAAAAAATTCGTACCATTGACTATAAACATCACAAACCCCAACAAAAAT
TTCATCAACTCCGGGAAAGATAGAATAACAAAATGGCCGGAGCTTACGATCCAAGCTTGC
CGGAGGTTCTGAATGGCTCAACAAAGGAGACAACGCGTGGCAGCTCACGGCAGCGAC
TC

TGGTTGGTCTACAGAGTATGCCAGGTCTTGTTATCCTCTATGCCTCCATCGTCAAGAAGA
AATGGGCTGTGAATTCAGCTTTTATGGCTCTTTACGCTTTGCGCGCGTTCTTCTCTGTT
GGGTTCTCCTCTGTTACAAAATGGCTTTTGGAGAAGAGCTTTTGGCGTTTTGGGGCAAAG
GTGGTCCAGCTTTGACCAAGGATACCTTAAGGGACAAGCAAAGGTCTTGAATTTGGTTA
TGCACACAAAGTGTTGATAAAATGCCTGAATGAGAATTTGATTTGATATTTTTTTCTTA
CAGATCCCAAATAGTAATGTGGCGGCGCCGATTTTCCGATGGCGACGTTGGTGTATTTT
CAGTTCACATTCGCGGCGATAACGACGATACTTGTGGCGGGATCTGTGTTGGGGAGGAT
G

AATATTAAAGCATGGATGGCTTTTGTGCCATTGTGGTTGATCTTTAGCTACACAGTTGGA
GCTTATAGTATATGGGGAGGTGGGTTTCTGTATCAGTGGGGAGTTATTGATTATTCGGC
GGTTATGTTATTCATCTCTCCTCCGGTGTGGCGTTTTGTCGCTGCTTACTGGGTACGT
TTATTACATAAAATATTCAAGTTCAGAGTTTCTTTAGTTTGTAGAGGTTAGTTTATTTA
GTTAGGGAAACTATTAAATTCTCAGGCTATTGTTTGATATTTGGGTATTATTACTAGAAA
TATAATGAAAGATTGAAGAAGATGTTTGTTGTTGAAAATATTGGAATTAATTAATGTAC
GGTAGTCGGTAGATGACATAGTCTCAAAAAAATCTTAAGAAATAATTCGATGTAGACT
GGTCTTTAATTGCCAAGTTTTGTTTTGCTTTCTTTTCGGTATGATTACGTATTTAAGGT
CCATAGTTTATAGATAAGTAGTAAGTTCTATGATTGTTTGGTCCACTAACAAAAGGTTAC
TAATTTCCAAGTACTAAGATTAATTAATCAAATCAATTTTGGATTTGACAACACGATCT
TGATCTATATTGTATTAGCAAATTAGATAATTTAGTTAGAGGAGAGTAATCGAATAAAGT
AACGCTCCAATATTGATCACACTCAACTGAAATATCTATTTTTGCCTAATAGTAAATTCA
CAAAATAATTGAGGTTGATTCCATTTTTGCATTTTATATCTTATAGATATGTATACACTA
ATTAATTTGTTTTTCTTGATTCTGCATTTTGTGCGCACATAAGCAAAATGGTAAAAGTCA
AGTCAATTCCACTGACGACGACATAATATTCCACATAGTAAATATATAAAATCATGCAAA
AGAAAATGAAATTAATGGTTAGTTAAAAGCAAACACTAGCTAGTTGAGAAATACGATT
TTCTGACATGATGTTATTATAGGTAGGACCAAGGCCTAAGGCTGACAGAGAGAGATTCCC
ACCGAACAAATGTTCTTCTAATGCTTGCTGGAGCTGGACTTTTATGGATGGGATGGTCCGG
TTTTAACGGTGGTGCTCCTTACGCGGCCAACTTAACCTCCTCTATCGCCGTGTTAAACAC
CAACCTCTCGGCCGCCACAAGCCTCCTTGATGGACTACACTTGATGTCATCTTCTTTGG
CAAACCTTCTGTCATCGGAGCAATTCAAGGCATGGTTACTGGCTTAGCCGGCGTCACTCC
CGGAGCAGGTTTCAGTCATCTTCTTTTCAAGTTTTTTGTTTACTCTAAGTCTCTAAGTTT
ATTTATGATTAAGGTTGAATTATGTGGAACTTATTAATATTGCATTGTTAATTTATTAT
ACTGACAAATAAGATATCTATTGCAGGTTTGATCCAAACATGGGCAGCTATAATAATTGG
AGTAGTCTCAGGAACAGCTCCATGGGCCTCTATGATGATCATTACAAGAAATCCGCTCT
CCTTCAAAGGTAATTTAGATCATAAATCCCATTTTAATTTATAACCAACAAAAA
AAAAAATGTTTTACCTTATTAGAAAAACGAAAATGTTTCAATTGTAGAATTAAGGTATT
AGTAATAACAAACGAATGATTTGAACTGTAATATTTGATTGGGTTGAAATAAACAGGTG
GATGATACATTAGCGGTGTTTTACACACACGCCGTGGCTGGTTTACTTGGTGGAATAATG

ACAGGGTTGTTTGCACACCCTGATCTCTGCGTTTTGGTACTTCCTCTCCCAGCGACCAGA
GGAGCTTTCTACGGTGGCAATGGCGGCAAACAGCTTTTGAAACAGTTGGCTGGAGCTGC
C
TTCATTGCCGTCTGGAATGTGGTGTGCGACTACTATCATTCTACTCGCTATTAGGGTGTTC
ATACCATTGAGAATGGCTGAGGAAGAGCTCGGGATTGGAGACGACGCAGCACATGGGGA
A
GAAGCTTATGCTCTTTGGGGAGATGGAGAGAAGTTTGATGCTACAAGGCATGTGCAACAG
TTTGAGAGAGATCAAGAAGCTGCTCATCCTTCTTATGTTTCATGGTGTAGAGGTGTCACC
ATTGTTCTATGATTTTTCTTCTTCTTTTTCTTATTTATTTTTGTGTATTGATTTCTTA
TGACATTAGAGATGTGAATGAGTTATTTGTGTTCTGTATAGGTGGTAAACTTCACTTTT
CATATTTTTTGGTGTGTATTTGGAGTTAACAACCATTTGTGATTTTGTGAAATGAAAC
ATAGAGTTCGTGAACAAATGTACCTTGTA

>AtAMT1.2

ACTTAAGCAAACACGTTCCACAATCAAGTACCCTCTCTCTATCTCTCCCTCCCTCCCTCT
CCACCATGGACACCGCAACCACCACATGCTCTGCCGTAGATCTATCTGCCCTCCTATCCT
CTTCTTCTAACTCAACATCTTCCCTCGCCGCGGCAACCTTTTTATGTTCCCAAATTTCAA
ACATCTCCAACAACTCTCCGACACAACCTTATGCCGTGACAACACGTATCTCCTCTTCT
CCGCCTACCTTGTCTTTGCCATGCAGCTCGGTTTCGCTATGCTTTGTGCTGGATCAGTCC
GAGCCAAGAACACTATGAACATCATGCTTACCAATGTCCTTGATGCTGCCGCTGGAGCCA
TCTCTTACTACCTCTTCGGATTTCGCATTGCGCTTTGGTACACCTTCCAACGGATTTCATCG
GTCGCCACCATAGCTTCTTCGCTTTAAGCTCTTACCCTGAACGCCCCGGCTCCGACTTCA
GCTTTTTCTCTACCAATGGGCTTTTGCCATAGCCGCGGCCGGAATCACTAGCGGTTCCA
TCGCCGAGCGAACGCAATTCGTTGCTTACCTTATCTACTCTACTTTCTTGACCGGTTTTG
TTTACCCGACAGTCTCGCACTGGTTCTGGTCAAGTGATGGATGGGCTAGCGCGTCCCGG
T

CTGACAACAATCTCTTGTGGCTCAGGTGCTATTGATTTGCGAGGTTGAGGAGTTGTTT
ACATGGTAGGTGGAATTGCCGTTTATGTGGAGCGTTAGTTGAAGGACCAAGAATAGGTA
GATTTGACCGGTCAGGCCGGTCCGTGGCTTTACGTGGTCACAGTGCATCCCTTGTCGTG
C

TTGGTACCTTCTTGTGTGGTTTGGATGGTATGGGTTTAACCCTGGTTCCTTTTTAACCA
TTCTTAAAGGCTACGACAAGTCTCGGCCATATTATGGTCAATGGAGCGCTGTAGGTGCGA
CCGCGGTCACCACAACGCTTTCTGGCTGCACCGCTGCGTTGACTACTCTATTCAGTAAAC
GGCTTTTAGCAGGTCAATTGGAACGTTATTGACGTATGCAACGGACTTCTAGGCGGCTTTG
CAGCTATAACCTCCGGATGTGCCGTGGTGGAGCCGTGGGCTGCTATAGTATGTGGCTTTG
TGGCATCATGGGTTTTAATCGGATTTAACTTGCTTGCCAAGAACTTAAATATGATGACC
CACTCGAGGCTGCTCAGCTCCACGGTGGATGTGGAGCATGGGGATTAATCTTTACCGGG
C

TGTTGCAAGGAAAGAATACGTTAACGAGATTTACTCCGGTGATAGGCCTTACGGACTGT
TCATGGGCGGGGAGGAAACTGCTCGCCGCGCAGATCGTTCAGATTATTGTGATCGTT
G

GGTGGGTGACGGTAACTATGGGACCGTTGTTTTATGGGTTACATAAGATGAATCTTTGA
GGATATCAGCAGAAGATGAGATGGCAGGAATGGACATGACACGTCATGGAGGATTTGCTT
ACGCATACAATGACGAAGACGACGTGTCGACTAAACCATGGGGTCATTTGCTGGAAGA
G

TGGAGCCTACAAGCCGGAGCTCGACTCCTACACCGACCTTGACTGTTTGATACTTTGATT
GGAGAATTGAGTGGTCCCAAACGAGTCAGTTTTAATGTGGTGAAGACAAGAGTTCGGGC
A

CCAAACATGTTGGACGCATCTTTGTGTATTATTGGTCTTCTTCTTCTTTTTTTTTCT
CTTGTTATCGCTCTGTTGTGGACAGATAGTGTGGAAGTGTAAACAATAACATGATCAGT
ATGTCTTTTAAATTAAAGTGAACGTTTGGTATCAAAATTAAACATTGGAATTTGAGCGGT
C

>AtAMT1.5

ATGTCAGGAGCTATTACTTGCTCTGCGGCTGATCTCTCAGCCCTACTCGGCCCAAATGCC
ACGGCAGCGGCTGACTACATTTGCGGCCAGTTGGGTTCGGTTAACAACAAGTTTACCGAT
GCAGCCTACGCTATAGACAACACGTACCTCCTCTTCTCTGCCTATCTTGTCTTTGCGATG
CAGCTCGGCTTCGCTATGCTTTGTGCTGGCTCCGTTAGAGCTAAGAACACGATGAACATC
ATGCTCACTAATGTCTTGATGCTGCAGCCGGAGGACTCTTCTACTACCTCTTTGGTTAT
GCATTTGCCTTTGGTGAATCCTCCGATGGATTCAATTGGAAGACACAACCTTTGGTCTTCAA
AACTTTCCGACTCTCACCTCGGATTACTCCTTCTTCTCTACCAATGGGCGTTTGCAATC
GCAGCCGCTGGAATCACCAGCGGCTCCATTGCCGAGAGGACTAAGTTCGTGGCGTATTT
G

ATATACTCTTCTTTTTTGACCGGGTTTGTTACCCAGTTGTCTCTCACTGGTTCTGGTCT
CCGGATGGATGGGCTAGTCCCTTCCGTTCAGAAGACCGTTTGTTTGGCACTGGAGCCAT
C

GACTTTGCTGGGTCAGGTGTTGTTACATGGTTGGTGGTATCGCAGGATTATGGGGTGCC
CTTATTGAAGGCCCTCGGATTGGTCCGTTTCCTGATGGGGGTCATGCTATTGCTCTGCGA
GGCCACTCTGCCTCACTCGTCGTCTTAGGGACCTTCTTCTCTGGTTTGGTTGGTACGG
G

TTCAACCCTGGTTCCTTCACCAAGATACTCATTCCCTACAATTCTGGTTCCAACATATGGC
CAATGGAGTGGAATAGGCCGCACCGCGGTTACAACTACACTCTCGGGATGCACAGCGGC
T

CTAACCACTCTTCGGAAAACGTCTCCTATCAGGCCACTGGAACGTAACGTACGTTTGC
AACGGGTACTCGGAGGGTTTGCGGCCATAACGGCAGGTTGCTCTGTGGTTGATCCATG
G

GCAGCGATCGTATGTGGCTTCGTGGCTTCCCTCGTCCTTATCGGATGCAACAAGCTCGCA
GAGCTCTTAAATATGACGATCCACTTGAGGCCGCACAACTACACGGAGGGTGTGGTGCT
TGGGGTTTGATATTTGTAGGACTGTTTGCAAAAGAGAAGTATATAAATGAGGTTTACGGC
GCGAGCCCAGGAAGGCACTACGGGCTATTTATGGGCGGAGGAGGAAGCTATTGGGAG
CA

CAACTGGTTCAAATAATTGTGATTGTTGGATGGGTAGTGCCACAATGGGAACACTCTTC
TTCATCCTCAAAAAGCTCAATTTGCTTAGGATCTCGGAGCAGCATGAAATGCGAGGAATG
GATTTAGCAGGTCATGGTGGTTTTGCTTATATCTACCATGATAATGATGATGATTCCATT
GGAGTGCCTGGATCTCCAGTACCTCGTGCGCCTAACCTCCAGCCGTTTGA

>AtAMT1.3

GATCTCTCTTTCTCTCTCTCAGCTCTCTCAAACATGTCAGGAGCAATAACATGCTCTGC
GGCCGATCTCGCCACCCTACTTGGCCCCAACGCCACGGCGGCGGCCGACTACATTTGC
GG

CCAATTAGGCACCGTTAACAACAAGTTCACCGATGCAGCCTTCGCCATAGACAACACCTA

CCTCCTCTTCTCTGCCTACCTTGTCTTCGCCATGCAGCTCGGCTTCGCTATGCTTTGTGC
TGGTTCTGTTAGAGCCAAGAATACGATGAACATCATGCTTACCAATGTCCTTGACGCTGC
AGCCGGAGGACTCTTCTACTATCTCTTTGGTTACGCCTTTGCCTTTGGAGGATCCTCCGA
AGGGTTCATTGGAAGACACAACCTTTGCTCTTAGAGACTTTCCGACTCCCACAGCTGATTA
CTCTTTCTTCTCTACCAATGGGCGTTCGCAATCGCGGCCGCTGGAATCACAAAGTGGTTC
GATCGCAGAGAGGACTCAGTTCGTGGCTTACTTGATATACTCTTCTTTCTTAACCGGATT
TGTTTACCCGGTTGTCTCTCACTGGTTTTGGTCCCCGGATGGATGGGCCAGTCCCTTTTCG
TTCAGCGGATGATCGTTTGTITAGCACCGGAGCCATTGACTTTGCTGGCTCCGGTGTGT
TCACATGGTTGGTGGCATAGCAGGTTTATGGGGTGCTCTTATTGAAGGTCCTCGTCGTGG
TCGGTTCGAGAAAGGTGGTCGCGCTATTGCTCTGCGCGGCCACTCTGCCTCGCTAGTAG
T

CTTAGGAACCTTCCTCCTATGGTTTGGATGGTATGGTTTCAACCCCGGTTCTTCACTAA
GATACTCGTTCCGTATAATTCTGGTTCCAACCTACGGCCAATGGAGCGGAATCGGCCGTAC
AGCGGTTAACACCACACTCTCAGGATGCACAGCAGCTCTAACCACACTCTTTGGTAAACG
TCTCCTATCAGGCCACTGGAACGTAACGGACGTTTGCAACGGGTTACTCGGTGGGTTTG
C

GGCCATAACCGCAGGTTGCTCCGTCTAGAGCCATGGGCAGCGATTGTGTGCGGCTTCA
T

GGCTTCTGTCGTCCTTATCGGATGCAACAAGCTCGCGGAGCTTGTACAATATGATGATCC
ACTCGAGGCAGCCCAACTACATGGAGGGTGTGGCGCGTGGGGGTTGATATTCGTAGGAT
T

GTTTGCCAAAGAGAAGTATCTAAACGAGGTTTATGGCGCCACCCCGGGAAGGCCATATGG
ACTATTTATGGGCGGAGGAGGGAAGCTGTTGGGAGCACAATTGGTTCAAATACTTGTGAT
TGTAGGATGGGTAGTGCCACAATGGGAACACTCTTCTTCATCCTCAAAGGCTCAATCT
GCTTAGGATCTCGGAGCAGCATGAAATGCAAGGGATGGATATGACACGTACGGTGGCTT
TGCTTATATCTACCATGATAATGATGATGAGTCTCATAGAGTGGATCCTGGATCTCCTTT
CCCTCGATCAGCTACTCCTCCTCGCGTTTAATTTTCAACTTTTTGGTAATTTATTACCGT
TTAAGTATTGTTTGGGTTTTGGTTTTGAAATATAAATATTTGGATGTTTTGGTTTGT
AAGTGACCTATCGTCTTTTTGTGTTTATAAGTGTTTTAGTTTATGTTTTTTTTTTTTTTC
TTGAATTTAATTTACATGCCTCGGCTAATGTTTATGCTATTTCTAGAAATTTATATA
TACAACTTTTGGTGATCC

>AtAMT1.1

AGCCTCTCTGTTTCATCTTCTTCTCTAAACTCTCAACATGTCTTGCTCGGCCACCGATCT
CGCTGTCCTGTTGGGTCTAATGCCACGGCGGCGGCCAACTACATCTGTGGCCAGTTAG
G

CGACGTCAACAACAAATTTATCGACACCGCTTTCGCTATAGACAACACTTACCTTCTCTT
CTCCGCCTACCTTGTCTTCTCTATGCAGCTTGGCTTCGCTATGCTCTGTGCCGTTCCGT
GAGAGCCAAGAATACTATGAACATCATGCTTACCAACGTCCTTGACGCTGCAGCCGGTGG
TCTCTTCTATTATCTGTTTGGCTACGCCTTTGCCTTTGGATCTCCGTCCAATGGTTTCAT
CGGTAAACACTACTTTGGTCTCAAAGACATCCCCACGGCCTCTGCTGACTACTCCAACCTT
TCTCTACCAATGGGCCTTTGCAATCGCTGCGGCTGGAATCACAAAGTGGCTCGATCGCTGA
ACGGACACAGTTTCGTGGCTTACCTAATCTATTCCTCTTTCTTAACCGGGTTTGTITACCC
GGTCGTCTCTCACTGGTTCTGGTCAGTTGATGGATGGGCCAGCCCGTTCCGTACCGATG
G

AGATTTGCTTTTCAGCACCGGAGCGATAGATTTGCTGGGTCCGGTGTTGTTTCATATGGT
CGGAGGTATCGCTGGACTCTGGGGTGCGCTCATCGAAGGTCCACGACTTGGCCGGTTC
GA
TAACGGAGGCCGTGCCATCGCTCTTCGTGGCCACTCGGCGTCACTTGTTGTCCTTGGA
C
ATTCCTCCTCTGGTTTGGATGGTACGGATTTAACCCCGGTTCTTCAACAAGATCCTAGT
CACGTACGAGACAGGCACATACAACGGCCAGTGGAGCGCGGTTCGGACGGACAGCTGTC
AC
AACAACTAGCTGGCTGCACCGCGGCGCTGACAACCCTATTTGGGAAACGTCTACTCT
C
GGGACATTGGAACGTCACTGATGTATGCAACGGCCTCCTCGGAGGGTTTGCAGCCATAA
C
TGGTGGCTGCTCTGTCTGAGCCATGGGCTGCGATCATCTGCGGGTTCGTGGCGGCC
CT
AGTCCTCCTCGGATGCAACAAGCTCGCTGAGAAGCTCAAATACGACGACCCTCTTGAGG
C
AGCACAACTACACGGTGGTTGCGGTGCGTGGGACTAATATTCACGGCTCTCTTCGCTC
A
AGAAAAGTACTTGAACCAGATTTACGGCAACAAACCCGGAAGGCCACACGGTTTGTTTAT
GGGCGGTGGAGGAAAATACTTGGAGCTCAGCTGATTCAGATCATTGTGATCACGGTT
G
GGTAAGTGCGACCATGGGGACACTTTTCTTCATCCTCAAGAAAATGAAATTGTTGCGGAT
ATCGTCCGAGGATGAGATGGCCGGTATGGATATGACCAGGCACGGTGGTTTTGCTTATAT
GTACTTTGATGATGATGAGTCTCACAAAGCCATTACAGCTTAGGAGAGTTGAGCCACGATC
TCCTTCTCCTTCTGGTGCTAATACTACACCTACTCCGGTTTGATTGGATTTTTACTTTT
ATTCTCTATTTTCTAGAGTATTATTTAAATGATGTTTTGTGATACTTAAATATTGTTTT
GGATATTTTTTGCATTTAGTAATGTTTTAGATGTACAGTTTCATGGGGTTGTGATGAT
AATATCTATGTGGTCATTGTGTTCTCTTTGGAGTTTTTTCTATAACGCTTTTTTC
>AtAMT1.4
ATGGCGTCGGCTCTCTCTTGCTCTGCCTCTGATCTGATTCCATTACTATCAGGTGGAGCC
AACGCCACCGCAGCAGCAGCCGCCGCTGAATACATCTGCGGGAGATTGACACAGTCG
CC
GGGAAATTCATGATGCGGCTTACGCAATCGACAACACTTACCTTCTCTTCTGCTTAC
CTCGTTTTTCGCGATGCAGCTCGGTTTCGCCATGCTCTGTGCCGGATCCGTACGTGCAA
A
AACACGATGAACATTATGCTCACGAACGTCATCGACGCTGCAGCCGGAGGTCTCTTCTAT
TATCTCTTCGGTTTCGCTTTTGCTTTTGGATCTCCTTCTAATGGATTCATCGGAAAACAT
TTCTTTGGAATGTATGATTTTCTCAACCTACGTTTGATTATCCTTATTTTCTATATCAA
TGGACTTTTCGCTATCGCCGCCGCTGGAATCACGAGTGGTTCGATAGCGGAGAGGACTCA
G
TTCGTTGCGTATTTGATCTATTCTTCTTTCTTGACGGGTCTTGTTTACCCGATTGTGTCG
CATTGGTTTTTGGTCTTCTGATGGTTGGGCGTCTCCGGCTAGATCTGAGAACCTTCTGTTT
CAATCAGGTGTGATTGATTTGCTGGCTCTGGTGTGTTTCATATGGTTGGTGGTATTGCT
GGTTTATGGGGAGCTTTAATTGAAGGACCTAGGATTGGTCGGTTTGGAGTTGGGGGTAAA

CCGGTTACGTTGCGTGGTCATAGTGCTACGTTGGTTGTTCTTGGAACGTTTTTGTATGG
TTCGGATGGTACGGGTTTAACCCGGGCTCGTTTGCAACTATTTTAAGGCGTATGGGGAG
ACTCCAGGGAGCTCGTTTTACGGACAATGGAGCGCAGTTGGGAGAACCGCGGTAACAAC
T
ACGTTAGCTGGTTGCACGGCGGCGTTAACGACTCTGTTTGGGAAAAGACTTATTGATGGG
TATTGGAATGTAAGTATGTTTGCAATGGTTTGTAGGCGGGTTTGCGGCTATAACTAGC
GGATGTTTCGGTTGTGGAACCGTGGGCTGCGCTTGTATGTGGGTTTGTAGCCGCATGGGT
G
CTGATGGGATGCAATAGACTAGCGGAAAAGCTCCAATTTGATGATCCGTTGGAAGCGGCT
CAGCTTCACGGTGGTTGTGGTGCGTGGGGGATTATTTTCACCGGGTTGTTTCGCGGAGAA
A
AGATACATTGCCGAGATCTTTGGAGGCGACCCGAATAGGCCTTTTCGGATTGCTAATGGGA
GGAGGAGGTAGGTTGCTTGCGGCGCACGTCTGTTTACGATTTTGGTGATTACGGGTTGGGT
T
AGTGTGACAATGGGGAAGTCTGTTTTTTATTTTGCATAAGCTGAAACTGTTGAGGATACCG
GCGGAGGATGAGATAGCTGGGGTGGATCCGACGAGTCACGGAGGGTTGGCTTATATGTA
C
ACAGAAGATGAGATTAGGAATGGGATCATGGTTAGGAGAGTGGGTGGTGATAATGATCCC
AATGTAGGTGTTTGA

>GmAMT4.2

GAAGAAGTAAACGGGAGAGATTTTGATAGGGACTAAACATTTGTTTTTTTTTTTTTCTCAG
GGACTAAAACATGTGTTTAAGTGTAGGAAATAAAACATAAAAATTGTGTCGTTGCGTCGTG
TTGACTTAGCATCACTATTTTGCCTCATACACAACATATTAGAGGATATATAACTCTACTATAG
GTACCATTTTCTTTTTCTGACTGTTATTTGTTTGACGACAATGGTTTTGCATACATGAATATA
TAAGCATTTACTGATCATTACTATCACGAAAAGCATACTATATATACTAATTACTAATTAATAG
GTCTCGTGCTTGTAGATGGAAGGCTTTGAAGGGCTCCGATGAAGGTGTTACGACGAGG
TAAATGCTAGATATGTTGTGGCCATAAAAGGTCATTATATGCCCTATCTAGGTGTTACACAT
AGAAGAGTAAACCTCCCATGACACTTAGTTCTCCTACTTAGCTAGGTCACTCAAACAAAAC
AAAAAAACAAAGAGTGGGAAAAAAATGAATGTGCCATTACCCTCAAACCTAGCGGTTGTT
GATGGAAGCCCTGAATGGTTTAGTAGAGCAGACAATGCATGGAAGCTAATAGCTGCAACC
CTAGTTGGTAACCCTAGTTGGTCTGCAAAGTGTCTAGGGCTCATAATCTTGTAAGGTGGA
GCAGTGAAGAAGAAATGGGTAGTGAAGTCAAGCATTGTCATGTCATCTATGCTTTTACATGTG
TGTTCTTCTGTTGGGTGTTGTGTGGGGATACAGAATGTCTTTTGGTGATGAGCTTCTTCCTTT
CTGGGGAAAGCCTGCTATGTCACTTGAGCATGCATATCTTTTCAAGAAGGCATTTTTTGGG
GGCCTTCCCAAATGCCACAATGTGTGTGTTTGCTGCCATCACTTTGATTCTCATTGCTGG
GGCCGTGTTGGGGCACATGAACTTCTATGCTTGGATGCTTCCCTGGCCGTCTCAACAC
CCACGCTTGCTCACTTGGTCATCCTTGATGTCTCTTTTTCCGAAAGCCTTCTGTAATTGG
AGCTGTTCAAGGCATGATCACTGGTTTGGTTTGCATAACCCCTGCTGCAGGTGTTGTTCA
GGGATGGGCATCACTTATAATGGGACTTCTCTCAGGCTCAATTCCTTGGTTCACCATGATG
GTCATCCATAAGAGATCAAAGCTACTGCAGAAGGTTGATGATACTATGGCAGTGTTCCATA
CTCATGCCATTGCAGAAACCCTAGGAGGACTCCTCACTGGGCTCTTTGCTGATCCAAGAC
TCAACCGGTTGTTCTATGGACATGATGCTCAATACGTTGTTTTCTTTTATGGTTTCGGTTCC
AACAAAGCTCAGCACCGGCTTCAGGCAAATGGGAGTCCAAATCCTTGGGATTATCTTTGTT
ATCTTTGTCAACTTCATTTCGGATCTTTTTTCCATTGAGAATTTCTGAAGAGGATATGGAGAT

AGGTGATGAGGCTGCTCATGGTGAAGAAGCTTATGCAATCTGGGGTCAGGGTGATAAGC
TTGAAAACCTCAAGTTCAAAGTATGGAAGTTCATTATATAATGATGTTGAAGCTGGTGCCCC
CAAGAAGAAGCGTGCTGGCACTGTTGAGATGATGTCCAATAATACTATATAGTATGATAT
GTCCTTGCTCTTGCTCATGCTCTTGTTTTGAGAGACACGTATTATTAAGTAAAATAAAGAT
CGTGTCTCATTGTTGTTTGAGTCCTAGGATACAACAACCTTTGTTATTTTACTTTCCCTATGT
TCGTTCTTCATAACAAATGAATAAGACTAGTAATTAACCTTCAATGCAAATGAAATTTGAGTA
TTAAGTAACCGTCCTATCCTTGTTGTACCCCTACCCTCCCAATCAGAAACAGAACCTTCAAT
GCAAATTAACATCAGATAAATTTATGTGCAACATAGCCATTGAAACCAGATTGTTGAAGAAA
GAGCAGGAAAACCTTGCTCTAGTGAAGTATCAGCAAGTGCTTTGGCAGGGAAGGGTATTGA
CTATTGAACTCTCAATTCATTGATGAATTGAATTGAAGACTTGAGAAATCAGGGATGTTGCC
CACTGACTCCTGAAGAGATTGGATTACAAGGCGTGTTCAAAGCTATATACAATACTAGT
TCAATGTCTTTATTAGTGCAGCTAGTCTTAAATGTCAATAGT

>GmAMT1.1

CCACTTTCTTTCTCTCTCTCTCCTCCCCACTTCGATAGCGCACACAATTTGACTTCCATA
GTCCCCACTTTCTCAGTTTCTCTATATATACACACTTCACAGTTCACACTACCCTAATTAAAC
ACCGCGCCCAACCCTTTTCTCTCCTTCTCCACCTCAAACGCCGTGCTTTGACCCAC
CTTCTTCGGTCGCGGCACAACCAATAACCATGTGCTGCCAGATTGTCCCGCCGTCCAA
CTTGCCCAACTCCTGGGCCCAATAACCACAACGCTGCCGCCGCCGCTCCTTCATCTG
CGACCGGTTACCGCCGTGGACAACAAGTTCGTGACACGGCCTTCGCGGTGACAAAC
ACTTACCTCCTCTTCTCCGCCTACCTCGTCTTCTCGATGCAGCTCGGCTTCGCCATGCTC
TGCGCCGGCTCCGTCCGCGCCAAGAACACCATGAACATCATGCTCACCAACGTCCTCGA
CGCCGCCGCCGGCGGCCTCTTCTACTACCTCTTCGGCTTCGCCTTCGCCTTCGGCTCCC
CCTCCAACGGCTTCATTGGCAAACACTTCTTCGGCCTCAAGGAACTCCCCTCCCAAAGC
TTCGACTACAGCAACTTTCTCTATCAATGGGCCTTCGCCATCGCCGCCGCCGGCATCACC
AGCGGCTCCATCGCCGAACGCACACAGTTCGTGGCCTATCTCATCTACTCCTCCTTCCTC
ACCGGCTTCGTCTACCCCGTCGTCTCCCACTGGTTCTGGTCCGCAGACGGCTGGGCTTC
TGCCATTTCCCCCGGAGACCGGCTATTTTCCACCGGCGTGATAGACTTCGCCGGCTCCG
GCGTAGTCCACATGGTTGGTGGAGTAGCCGGCTTCTGGGGCGCACTGATAGAAGGCC
GAGAATCGGACGCTTCGACCACGCGGGACGCGCCGTTGCCCTCAGAGGCCACAGCGC
GTCCTTAGTAGTCCTGGGGACCTTCATGCTTTGGTTGGTTGGTACGGATTTAACCCTGG
TTCATTTAATAAAATCCTAGTTTCTACGGTAACCTCAGGAACTTACTACGGTCAATGGAGCG
CGGTTGGGAGAACCAGCGGTCACCACTACCCTTGCAGGGTCAACTGCTGCGTTGACCAC
TCTCTTCGGGAAACGGATGATATCCGGTCATTGGAACGTGACCGATGTCTGCAACGGGCT
GTTAGGCGGCTTCGCCGCCATAACAGCCGGCTGCTCCGTCGTTGAGCCATGGGCAGCC
ATCGTGTGTGGTTTTGTCGCTTCAGTGGTTCTGATAGCGTGCAACAAATTAGCAGAGAAG
GTAAAGTTCGATGATCCTTTGGAAGCGGCGCAGTTACACGGTGGGTGTGGCGCGTGGG
GGGTGATATTCACGGCGCTGTTGCGGAAAAAGGAGTATGTGAGCCAGGTTTATGGGGAG
GGGAGGGCGCACGGGTTGTTTCATGAGGGGTGGAGGGAAGTTGCTGGCGGCGCACGTG
ATTCAGATTTTGGTTATTGTTGGGTGGGTGAGTGCACCATGGGACCCTTGTTTTGGGG
TTGAATAAATTGAAATTGTTGAGGATTTCTTCGAGGATGAGCTTGCGGGGATGGATCTTA
CCCGTCATGGAGGATTTGCTTATGCTTATGAGGATGATGAGTCGCACAAGCATGGGATTC
AGCTGAGGAAGGTTGGGCCCAACGCGTCGTCCACACCCACCACTGATGAATGATTACGA
TCACGATTAATTCGGCCCCGACAGTATTATCTTCAATTGAAATTACGTGTGACTTAGAAGAA
GAAAAAAGATGATGATGATTTTGTGTTGTAATTTATTTATTTGTTTTGGGTTTTTTTTTAAT

TTTGTAGATTTTTCTTTTTATGATGGGTAAGTAGGGATTTTAATTTGTAATTGTTATTGGCCG
TATATTGGTAGATGCTGGAAATTGAAGATTCTGCTGGAAGATGCGAACGTTTCTGAAAATG
ATAGATGGCTGTGGAAAATGAAAATATTTTATTTGTGGGATTTAATTTTCGTAGTTTTCGCCA
AAAAAGAAGGAAGAGTCGTATATAGTAGAAATTTTAATTTGAGACTTTGATGT

>GmAMT1.6

CACCAAATTGTTTAAACATAGGTTTGAGGTTTATGAGAGAAAAAGAAGGTTTTTTTTGCTCTC
TCTCTTTCAATTTAGAGAGTTATCTGATATTTATAAAAAACAAACAAAACAGCAAAACATTAAA
TTTATACAAATAGGGGAGTGACTGAGCTAGAAAAAAGGAGAGGAAACGTGTCTAAAT
ACGTAGGGCTGAGGAGAAGCCAACGAAAGAATCCCAAACCTCAGCAGTGTGTAGTATATCA
ACACAATATTTGAGGAGGATCTATTGCGCATATGATTTAAATTCGAAGGTTCCCTCTAAAG
CTCTCAAACCACTAACCTAACAGCATGTGGCGCAATGACTTCCAATTCCTATCATACTCT
TCTCTCTCTTGCTCCGCCAACACCTTGACCCCTCTTCAACGACACCGCCGCCGCAAA
CTACCTCTGCGCCCAATTCGATTCCATTTCCAAGGGCCTCGCCGACACCACCTACTTTCT
GTTTTCGCCATGCTCTGCGCCGGCTCCGTGAGAGCCAAGAACACCATGAACATCATGCT
CACCAAAGTCCTCGACGCCGCCGCCGCCGCCCTCTCTTACTACCTCTTCGGCTTCGCAT
TCGCCTTCGGCGCCCTCTCCAACGGCTTCATCGGCCGCCACTTCTTCGGCCTCCGAGAT
TTCCCGATGGGTGCCTCTCCCTCCGGCGACTACAGCTTCTTCTCTACCAGTGGGCCTT
CGCCATCGCCGCCGCCGAATCACCAGCGGCACCATCGCCGAGAGAACACAGTTTCGTG
GCTTACCTCATCTACTCTTCTTTCTTAACCGGTTTGGTTACCCCATCGTTTCGCATTGGTT
CTGGTCCTCAGACGGTTGGGCCAGCGCGGCTCGTAGCAACGGAAATGTTTTGTTGGGT
CTGGAGTCATCGACTTTGCGGGCTCAGGCGTTGTTACATGGTTGGCGGGATAGCGGGC
ATGTGGGGGGCTTTAATTGAAGGCCCGAGAATCGGCCGGTTCGACCGGACGGACCGGT
CCGTGGCTTTGCGTGGCCACAGCGCGTCTTAGTTGTGCTTGGTTTCGTTTTTGTGTGGT
TCGGGTGGTACGGCTTCAACCCTGGTTTCGTTTATCACTATAGCGAAGGGTATTATGGTCAA
TGAGCGCGATAGGGAGGACAGCTGTCACGACGGCATTGGCTGGGAGCACTGCGGTTA
TTGGTGGGCCATTGGAACGCGATTGACGTGTGTAACGGCCTGCTTGACGGGTTGCTGCG
GATTACATCGGGCTGTGCCGTAGTAGAACCGTGGGCCGCGATTGTGTGCGGGTTTGAGG
CGGCGTGGGTTTTGATTGGGCTTAATAAGCTTGCCGCGAAGGTGGAGTACGATGATCCA
CTGGAGGCGGCGCAGCTTCACGGCGGGTGTGGCGCGTGGGGAGTGTTCCTCACGAGA
TTGTTTGCGAAGAGAGTGTACATGGAGGAGATTTGCGGCGTTGGAAGGCCGTTTCGGGGC
GTTGATGGGCGGCGCAGGTGATTCAGATATTGGTGGTGTGCGGGTGGGTACGGCGAC
CATGGCGGCGTTGTTCAAAAGATGAATCTGTTGAGAATTCGAGGGATGGTGGGTTTGCA
TATGCATATGATAGCTGAAGCAGGGGAGTAGGATTGATGATGCTAATACCACTGCACCACA
AGTCTGATACTTGCTAGCTACTTCATCAAGGAATATGTTTATGCATGCTTTTCTAGCTCTCTA
GTTTCCTATCTATATATTTTATGATGGCAATATCTATTTTCTATAAGAATAAATTATTTTTATT
ATGTGAGTGGAGAACTATAATTTAATATTATTGTACATGAAAATTTTACAGCCTAGCTATGGA
AACTTCATAAAAAATATATTTGTTTTGCG

>GmAMT4.4

CCTCCAGAAAACCTAGATAAAATTGGAACACGAAGAGTTGAAAGTTGAAACGAAATCATACA
TGAAAGCGATTAGAACTAAGCCCTTAACGTCACAAGTGAATTGCTTATATCCCCGTCTCA
ATTGCAAATTATTAATATAAAGAGAAATGCTGGGAATATTTTTCAGATTTAGTTTTTAAATAC
ACTTTTTTATTCGTTGAAATTCATTAAATTTTATATATAGATCTTACATTATATAAAAAAGTG
TGTCTAAAAATATGTACGCAATATGAAGTAAACCTTAACTGAACTTCTTTGAAGAAAGTG
GCTTAAGATTCTCGAGTTTAGCTTCTATATGACAGAATTTTCAAATGAATCTAATTGCGTCG

ACAGCATAGAATGTGGAATCACCGCAACAAGAAACCACACCTTAGCGATAATTCCAAAGAT
TCCTTAACAAAATGTCCAAAATGTGTCACTCTTTAAATTCCAACTCCACCACACCATCCA
GAAAATTTTCGAAATTCTCGAGTGACATTAATTTGGTTTCATTATTACTATGAGTTCTAG
TTCTTATGATATCCCTTTGCCATCGTCCCTTTTGCCAAGCGAGGCATCGCCGGAGTGGA
CAACAAAGCAGACAACGCGTGGCAGCTCACGGCGGCAACCCTAGTGGGCCTCCAGAGC
GTTCCCGGGCTCGTGATCCTATATGGCAGCATGGTAAAGCGCAAATGGGCCGTGAACTC
GGCGTTCATGGCCCTGTACGCCTTCGCGTGTGTGCTCATTTGTTGGGTTTCATGGGCAC
ACCGCATGGCGTTCGGGGCCAGGCTTTTACCCTTTGTGGGAGCGCCCAACCATGCCTTG
GCCGAGAAGTTTCTCCTCGCAAAGTCAACAATTGGGTATTTTCCAATGGCTGACTTTGTG
TTCTACCAGTTTGTCTTTGCCGCAATTACTCTTGTGTTGCTTGCAGGGTCTTTGCTTGGGA
GAATGAACTTCTATGCGTGGATGATGTTTGTCCCTTTGTGGCTTACGTTGTCTTATACCGTT
GGTGCCTTCAGCATATGGGACGATGATGGGTTCCTTCAGGGAAAAATAATTGACTATGCT
GGTGGGTTTGTCAATTCATTTGTCTTCTGGCGTTGCGGGTTTCACAGCTGCTTATTGGGTA
CATATATAACATTGAAATTGTAACCTTTAATTTGATTCATTCAAGTATTTGTCCAACACCATGG
CTTGAAGAGTCATCATCAAACATCGATCTAATATGGCATGCAGGTTGGTCCAAGAATTTCA
CAGGACAGGCAAACTTTCCACCAAAACAATAATTCACGTGCTTGGAGGTGCAGGGTTT
TTGTGGATGGGTGGACAGGTTTCAATGGTGGAGCTCCATTTCAAGTGGGAGAAATCGC
ATCCTTGGCCATTTACAATACCCATCTTTGCACTGCCACAAGCCTACTCGTTTGGCTTACG
CTTGACATGATTGTATATACCAAGAGCTCAGTCATAGGTGCTGTCCAGGGAATGATCACTG
GCCTCGTCTGCATCACACCAGGTGCAGGTAATTAATTAAGCTCACATTGCACACCCCCTC
CTTAAAAAACAAACTTATTTAAGAACAATTTAGCATATATAATTGTATTAATAAATTA
TATTCTAACAGATTTATAAAATATTAGACCTTACATATGTAAAGTTTAATTTATATATATCATCAA
TGTAAGTAATTTTACAATTGCATAAACGTAATTTACCTTTACATTACATCATATTAATAAATA
AGATAATGTGATAGATGATCAAACTTATTGGGTGTCTTTATAAAAGTGTTTTACTCTGTATA
AATTCATTAAAAAAGGGGAAAAGGGAATTCTTTTATCCTCTCGAATTCTATCTTTTCATCAT
ACAAATAATACGGGGTGATTTTAATTTTCTACACATTTTATCAATATTAATAAATTTAGACTT
ACAAGATCCAAATAATGTATGGTGCATAACAATTTATAATTAATATAAAAACTTATATTATAAA
TAAATTCTAATTAATTTATATAACATTTATTATTGAATTAATAAAATTTATGTAATTCATATTATA
GTATTTAATAGGCAAAATTGCATTTTTGATTCCCCAGTTTATCTCCAGTTTTGGATTTGGTCT
CTCACTAATTTAATTCACGAATTTGATCCTCCTATTTTATAAAATCGTGCAATGTTGGTTCT
CAAACCACAATTGGATGTTGACAATCAGAACATGATACGTGATAGTCATCATCAATAAGAA
CGTGACACATAGCAGTCAACATCATTTGTTAACCGTCAACTTTCAAGTGTGGTCTGAGGAA
TCAACATTGCACGATTTTACAAAATAGGAAAATCAAATTGGTGAATTAAATATTGGTGGAC
CAAATCCGAACTCGAGATAAGCTAGAGGATCAAATTTACAATTTTGTCTATTTAATAATAAA
TTAATGTTGTACATGCATTTAGTATGATAAACATCAATTAGTACCAATAAGAAAACAATTAGTA
AAAAAATTGTGTTACGCAGTGTTCAAACATTAATTATACATTTACAAAGGCTTTCCACTTTT
CACTTTTCGAATTGAAAGACATATGTTGTTGGCATTCTAACCTTTTACCTATGTATGTGAAAA
GGCTTGGTGGATCCATGGGCAGCAGTATTGATGGGAGCATTGTCTGGTTCCATTCCATGG
TACACAATGATGGTGCTACACAAAAAATCCGCATTCTTTCAAAGTGTAGATGACACATTAG
GAGTCTTTCACACTCATGCTGTGGCTGGTCTTCTTGGGGGTATCCTTTCTGGCGTGTTTG
CCAAACCCGACCTTCTAAGAATAATGTATCAAGATACAAATTATTGCCCCGGCTTATTCTAC
ACCTTTTTTAAGGGGGAAGTGGACCATGGCTTTAGGCAAATTTGGTACCAATTACTTGGAG
CAGGTTTTATTATTGTTTGAATGTTGTTATTACTAGCCTCATTTGTATTCTCATAAGCCGCA
TTGTGGATCTTAGGATGAAAGAAGAGGATCTTGAGGTTGGTGTATGCTGCCCATGGGG

AAGAAGCATATGCATTGTGGGGTGATGGAGAGAGAATGAGGATCCCTCTTCGTC TTCATAT
AGGTCCAACAATTCCTTCCTTG TGCCGAAAAAGGTTTTCAATTCCTCTCACTAGGAAAGAA
GGAGAATAGATGTTGCATACTTGCATTTGCATTTGCCTT

GAAACTCCTTGTTGTTAAATTAAATATTACAATAACAAGGAAGCAAGGACCAACTCATGATCAGAT
 TATTATAGTTTAAATGTTACAACCAATGGCTTGGTTAAAAGATTAAATTCACATTACAAGAATC
 GACGGGCTTTGTTAGGCCTTGGATTCTCCGTTCTCAAATACGCCAACCTTGTCAATCTCAA
 ATTCCAATCATATAATATAGAATATAGAGCTAGCGACACAAATACATATTAATACACTATTGTT
 TGCCAAATACTATATAATCGCTCTCTGTTGTTTATTCTGGATCCTTAAACCTCCACTTGAAG
 CTACGTGGTTATATATTCTGGGAATACATGCATATATAGAACAGTATATATATCAGAAATGAGT
 CACCTACCATCAAACCTTGTTGCCCGTTGACGGAAGCCCAGAGTGGATGAACAGGGGTGA
 CAACACGTGGCAGCTGACGTCAGCTACTCTGGTGGGCCTGCAAAGCGTTCCGGGCCTG
 GTCATCCTCTACGGCAGCATAGTGAAGAAGAAATGGGCTTTGAACTCTGCCTTCATGGCC
 CTCTACGCTTTTGCGGCGGTTCTTGTTTGTGGGTGGGTGGTGCTACAAAATGTCATTC
 GCGGAGAGGATCCTTCCATTTCTGGGACAGCCAAACACGGCCTTGGACCGGGAATTCGT
 TTTTCGCAAACTTTTGCTGGGGAATTTCCCAACGCCACCATGGTGTACTTTCAGCTGGT
 TTTTGCTGCCATCACGTTGATTCTCATAGCGGGGGCGTTGCTTGGGAGAATGAACTTTTAT
 GCATGGATGTTGTTTGTTCATTATGGGTTACGTTCTCTTACACCATTGTGCCTTCAGTAT
 ATGGAGCACCGATGGATGGTTGTTCAAGATGGGCCTCATTGATTATTCTGGTGGCTTTGTT
 ATTCACCTTTCTTCTGGGGTTGCTGGTTTCGTCGCAGCATGTTGGGTATATAATTTCTAATT
 GTTTTGCATCATCTTTCATGCATGATCTCCCTAAATACTACTACTTCCCTTTCTTATTATAAA
 AAATAAGTTATAGTGTAATAAAAAGGAATAGTATAATTTACTTTTGATTTTATAGGAATACGAG
 TATAATTAATGAAGGGTTGTTTGAAAATTATTAAGTGATGCGGAATTATTTGAGGTTAATCAA
 TATCCTGAGTTGTAGCTACCAAATTTATATGATGTTTGTCTTCAAATATTGATTTTAGGTTAC
 TTTAGTAATTTTGTGACAAATAAGTTTATTGATGATAACAGATGGTGAATGAAGTGAGGGAT
 ATGATTTTGTATGCAGGTAGGACCAAGGGCAGTGAAGGACAGAGAGAGGTTCCCTCCAA
 ACAACATACTTCTGATGCTGGCTGGGGCTGGCTTACTATGGATGGGTTGGTCTGGATTCA
 ACGGTGGAGATCCATACGCAGCCAGCATAGATGCATCTCTGGCCGTGCTTAACACCCACG
 TGTGCACAGCAATGAGCTTGTTGACTTGGCTTTTCTTGACATCCTCTTCTTTGGAAAACC
 TTCCGTCAATTGGTGCCACTCAAGGCATGATCACTGGCCTTGTTTGCATCACCCCTGCTGC
 CGGTACCATATGCCACGTAACGTTATGTCACATATTTACCAAGCATTAAACAGCGTTAATA
 GTATCTTATATGGTTAACATATAACTTTCCCTCTTAAACATATGGGTGAGAGATTTGATTTAAA
 AGTTAATATATATATATAGATAAATATTTATTGAGAGAGATCAACTCTTTAAATAAATGAATTC
 AGTAGTGCCAAGAATAAAATTTAAGTTTCAAGAAATTGGTGAGTTAAACAAACAAAAATG
 ATCCATTTTCCAAGTACTAATAAAAACTACAATTAACCAAGCATCATATTATATATGCTTCTAG
 TGTTGTGACTAAAATGAATTTCTTAGGAAATCTGAAACTTGGTTTATTTATTTACTTGAGATT
 AGGTGTGGTGCAAGGTTGGGCAGCAATCATAATGGGAATGATGTCCGGAAGCATCCCAT
 GGTACACAATGATGGTCCTGCACAAAGAAAGTAAGCTCCTCAAACAAGTTGATGATACTCT
 AGCAGTTTTCCACACCCATGCCGTGGCTGGTAGCCTAGGTGGCATTTTGGCTGGTTTTTT
 TGCTGACCCTAAGCTTTGTTATCTCTTCTATGGAGTAGAAGATTCCCTACATTATACGGGTC
 TTGTTTATGGCATATTCAATGGGAGGCCAAATGCAGGGTTCAGGCAAATGATGGTTCAGCT
 TCTTGGCATTGTGTTTGTGATACTTCTCAATGTCACCACAACCTAGCATTGTGTGCTTGTTG
 GTTAGGATCATAGTTCCACTTAGGCTGAGTGAAGATGACTTGCAAGTTGGGGATGAAGCA
 GTCCATGGCGAAGTTGCATATGCATTGTGGGGTGATGGAGAGAAGCTTGAGACTGCTACT

GAGCCTTTGACATCTGAAAAGAATCTTGAATGGCCAACTGTGGAAC TAAGAACTTAATTCG
AGTGATGCTCAATTAATGGAATGAACTCAATGAAGGATAAAATATTCTAGCTCTTTTGTG
TTTTGTGATTGTTTGAGAGGGAGATATTAATAAGGATCAGTAATCTAGTATTACTAGTAAG
AAGAGAATTTGGTTCTCTGTGATTGTTGTTGCAATGCCAGGATGTCAATTGCAAGATGAC
CCGTTGTAGATTTGCTTAATGAAATAATGATGTTTATTTAAGTAAGCTTGTTTTGTAACTTA
TAGTATGCCTTGAACAAACAATGACAAGAAAGTTGCACG

>GmAMT1.2

CTCTTCCCCCAGTCCGATAGCGCACACAATTTGATTTCCATAGTCCCCACTTTCTCTGTTT
CTCTATATATACACACACTTCACAGTTCACACTTCCCTAATTAGCCACCACTCCCAACCCCC
ACCCGTAGTTTCTACCACCTTCAGTCACGGCGTAATACACTAACCAACCCACCATGTGCGC
TGCCTGCTTGTCGCCGCGAACAACACTGGCCCAACTTCTCGGCCCAAACACCACAGACGCC
TCCGCCGCCGCCTCCCTTATCTGCGGCCAGTTCGCCGCCGTGGACAGCAAGTTCGTGCG
ACACGGCCTTCGCCGTCGACAACACCTACCTCCTCTTTTCCGCCTACCTCGTTTTTCTAT
GCAGCTCGGCTTCGCCATGCTCTGCGCCGGCTCCGTCCGCGCCAAGAACACCATGAAC
ATCATGCTCACCAACGTCCTGGACGCTGCCGCCGGCGGCCTCTTCTACTACCTCTTCGG
CTTCGCCTTCGCTTTCGGCTCCCCCTCCAACGGCTTCATCGGTAAACATTTCTTCGGCCT
CAAGGACATCCCTTCATCCTCCTACGACTACAGCTACTTCCTCTACCAATGGGCCTTCGC
CATCGCCGCCGCCGGCATCACCAGCGGAAGCATCGCCGAACGCACACAGTTCGTGGCC
TATCTCATCTACTCCTCCTTCCTCACCGGCTTCGTCTATCCGGTGGTCTCCCACTGGTTCT
GGTCCCCAGACGGCTGGGCCTCTGCCTTTAAGATCACCGACCGGCTATTTTCCACCGGC
GTAATAGACTTCGCCGTTCCGGCGTAGTCCACATGGTCGGCGGAATAGCCGGCCTATG
GGGAGCGCTGATCGAAGGCCCAAGAATGGGACGTTTCGATCATGCAGGACGAGCTGTG
GCCTTGCGAGGCCACAGCGCGTCTTAGTAGTCTGGGAACCTTCTTGCTTTGGTTCCG
TTGGTACGGATTTAACCCCGGTTCAATTAACAAAATCCTACTTACTTACGGTAACTCAGGAA
ATTACTACGGTCAATGGAGCGCGGTTGGCAGAACC GCGGTCACTACTACCCTAGCGGGG
TCAACAGCTGCCTTGACCACGCTATTCGGTAAACGGGTGATATCCGGTCACTGGAACGTG
ACCGATGTCTGCAACGGGCTGTTAGGCGGTTTCGCGGCGATAACAGCCGGTTGCTCCGT
GGTTGAGCCATGGGCAGCCATCGTATGCGGTTTTGTTGCTTCTATAGTATTAATAGCTTGC
AACAAATTAGCAGAGAAGGTTAAGTTCGACGATCCTCTGGAGGCGGCGCAGTTGCACGG
TGGGTGTGGCACGTGGGGGGTGATATTCACGGCGTTGTTTCGAAAAAAGGAGTATGTGA
AGGAGGTTTACGGGTTGGGGAGGGCGCACGGGTTGCTCATGGGGGGTGGTGGGAAGT
TGCTGGCGGCGCACGTGATTCAGATTCTGGTGATTGCTGGGTGGGTTAGTGCGACCATG
GGACCCTTGTTTTGGGGGTTGAATAAACTGAAGCTGTTGAGGATTTCTTCAGAGGATGAG
CTTGCGGGGATGGACATGACTCGCCATGGAGGCTTTGCTTATGCTTATGAGGATGATGAG
ACGCACAAGCATGGGATGCAGTTGAGGAGGGTTGGGCCCAACGCGTCTTCCACACCCA
CCACTGATGAATGATCTTTTTTTCCCATATGCATGTCTCATTAGTCAAACATTAAATTTGGAT
ACATATTCCTTGTAAGGATTCAAACCTTGTTACTTGTTACTTCTGTTAGATCCAACCTCCGG
TTGATACTCATGACTTTTTACTTCTTTTTTTTTTATTTGTCTTGGGTCTTCTTTTTTCGTAGA
TTTTTCTTTTTATGATGATGGGCAATTAGGGATTTTGATTTGTAATTGTCATTGGTCGTGCAT
TGGTGGATGCTGGAAGTTAAAGATTCTGGTGGAAGATGCGTACGTTTCTGTGGGGGGTG
GTTGTTGACTAAGGCATGTTGGTCCTGGAATGACAGATGGCTGTGGAATGGAATTT
GTGGGATTTATTTTTGTAGTTTTTACCAAAAAAGAAGGAAGAAGATTGGTATATAGTAGAAA
TACTACTGTTTGGCCGTGAGGCATATAGTTTTTTTTCTTTTCTTAATTTGAGACTTTTATG
TTAAACTTTTTTATTATGTCTAATGTAAATATATGGAAGTAGTTTTTATATTTTACTGCCTGAAT

GTTTGTGTTTTGTGTTATATGTTTTGTTTATATGGAATTGAAATCGATTGTAATATGTTACGT
GGAAGTAATGTAAGTTAAAAGATGATGTAGGTAGT

>GmAMT1.5

GAGCCAGAAAAAGGAGAGGAAAGATATCTAAATGCGTAGGGTTGAGGAGGAGCCAACG
AATCCCGAACTCAATCTGTAGGATTCCAACACAATATTTGAGGAGGATTTATTCGCGCATG
TGATTTATAATTGAAAGATTCCCTCTGCAGCTCTCAAAACCACTAACCCCTAATAGCTGAACT
CCAAAGAGATAAAATAACAGCAAGTGGCCCTCATCAATTCTAAGTATATATTAAATCATTGC
CGCCATCACTTCTTCTCCATACTCTTGTCTCACTCTAACAGCCAAAGCATGGCTTCTCTCT
CTTGCTCCGCCAACGACCTTGCCCCACTCATCAACGACACCGCCGCCGCCAACTACCTC
TGCGCACAAATTCGATTCCATTTCTAGAAAGCTCGTGCAGAAACAACCTACGCCGTGACAAAC
ACCTACCTTCTGTTTTAGCGTATCTTGTCTTCCGCATGCAGCTCGGCTTCGCCATGCTCT
GCGCCGGCTCCGTCAGAGCCAAAAACACCATGAACATCATGCTCACCAACGTCTCTGAC
GCCGTGCGCGGCGGTCTCTCCTACTACCTATTCGGCTTTGCATTGCGCTTCGGCGGCC
CTCCAACGGCTTCATCGGCCGCCCAAACCTTCGCCTACGAGATTACCCGATGGGCTCCT
CTATCTCCAGCTTCTTCTCTACCAGTTGGTCTTAGCCATCGCCGACGCAGGAATCACCA
TCTCTCCCTTCGGCGACTACAGCTTCTTCTCTACCAGTGGGCCTTCGCCATCGCCGCC
GCAGGAATCACCAGCGGCTCCATCGCCGAGAGAACACAGTTCGTGGCTTACCTTATCTAC
TCTTCTTTCTTAACCGGTTTCGTTTACCCCATCGTTTCGCATTGGTTCTGGTCCTCAGACG
GTTGGGCCAGCGCGACTCGTAGCCACGGAAATGTTTTATTCGGGTCTGGAGTCATCGAC
TTCGCGGGCTCAGGCGTTGTTACATGGTTGGCGGGATAGCGGGCCTGTGGGGGGCTT
TAATTGAAGGCCCGAGAATCGGCCGGTTCGACCGTTTCGGGCCGGTCGGTTGCTTTACGT
GGCCACAGCGCGTCTTTAGTTGTGCTTGGTACGTTTTTGTATGGTTGGCTGGTACGGC
TTCAACCCTGGTTGTTGTGACAATAGACAAGGGGTATGAAAGTGGAGGGTATTATGGT
CAATGGAGCGCTATAGGGAGGACAGCTGTCACGACGACATTGGCTGGGAGCACTGCGG
CTCTGACGACGTTGTTGAGCAAGCGGTTATTGGTTGGCCACTGGAACGTGATTGACGTG
TGTAACGGCCTGCTTGGCGGGTTCGCTGCCATTACATCGGGCTGTGCCGTTGTGGAACC
GTGGGCCGCGATTGTCTGCGGGTTTGTGGCGGCGTGGGTTTTGATTTGGCTTAATAAGC
TTGCCGCGAAGGTAGAGTACGATGATCCGTTGGAGGCGGCGCAGCTTCACGGCGGGTG
CGGAGCTTGGGGGGTTTTCTTCACGGGATTGTTTGCGAAGAAAGTGACGTGGAGGAGA
TTTACGGTGTTGGAAGGCCGTTTCGGGGCTTTGATGGGTGGCGGAGGGAGGCTGCTGGC
GGCGCAGGTGATTGAGATATTGGTGGTGTGCGGGTGGGTTACGGCGACCATGGCGCCG
TTGTTCTATGGGCTTCATAAGATGAACTGTTGAGAATTTGAGGGATGATGAGACTGCGG
GGATGGATTTGACGAGGCATGGTGGGTTTGCTTATGCATACCATGATGATGAAGATGGTTC
AAGCAGGGGAGTAGGATTCATGATGCTTAGAATTGAGCCTGCTGGTACCTCTCCCTCTCC
CCCCGCTGCACCACAAGTTTAATCAAATGTGGTTTATGATTTTCAAGCGTTTTTTAGTTTC
GTACCTGCACATAGCTATGGGCAAAGCTAGCCTAGTCAAACCATATACAAGCAAGACACG
AGGGATGCATATATGTAGTATAAAAATTAATGCGTGGGGGTCAACATTTAGGAAATGTCTTC
TAGAGTTACTGTACATTTTAAATGTTTGTTGGCTTGGTTTATTATTTTCATCTTTGAATCCA
AGACTAGTTTGGTCGACTGTTGTCACGTTAGTTTGTATCCTGCTGCAGAATAACTTGCTTG
TAATTGTATACTGATTAGTTGGTATATAGTGATATATTATATATACTAAATGCATTAATGCAGGT
TATGATTTTGCTAATCTTGTGATATTAGTGTTCACATACATTTTTTTCTTTTGATAAAATAAA
TATCATAGCTGAAGGTCAAGTACCATCCATCTCAGCTTGGTATCTTGAAATATGTTCTCAGA
GAATAAGATACTTCATCATAACAGAAGACCGACAGTGTAGGAGCATCAAAGCAAATAAAT
ATAATTTAATATTTGAATAGTATTG

>GmAMT1.3

CTCCATACTCTTGTCTCACTCTAACAGCCAAAGCATGGCTTCTCTCTCTTGTCCGCCAAC
GACCTTGCCCCACTCTTCAACGACACCGCCGCCGCAACTACCTCTGCGCCCAATTTCGA
TTCCATTTCTAGAAAGCTCGCCGAAACAACCTACGCCGTCGACAACACCTACCTTCTGTT
TTCAGCGTATCTTGTCTTCGCCATGCAGCTCGGCTTCGCCATGCTCTGCGCCGGCTCCG
TCAGAGCCAAAAACACCATGAACATCATGCTCACCAACGTCTCGACGCCGCCGCCGGC
GGTCTCTCCTACTACCTATTTCGGCTTTGCATTGCGCTTCGGCGGCCCTCCAACGGCTTC
ATCGGCCGCCACTTCTTCGGCCTACGAGATTACCGCATGGGCTCCTCTCCCTCCGGCGA
CTACAGCTTCTTCCTCTACCAAGTGGGCCTTCGCCATCGCCGCCGCAGGAATCACCAGCG
GCTCCATCGCCGAGAGAACACAGTTCGTGGCTTACCTTATCTACTCTTCTTTCTTAACCGG
TTTCGTTTACCCCATCGTTTCGCATTGGTTCTGGTCCTCGGACGGTTGGGCCAGCGCGA
GTCGTAGCGACGGAAATGTTTTATTTCGGGTCTGGAGTCATCGACTTCGCGGGCTCAGGC
GTTGTTACATGGTTGGCGGGATAGCGGGCCTGTGGGGGGCTTTAATTGAAGGCCCGAG
AATCGGCCGGTTTCGACCGTTCGGGCCGGTCGGTTGCTTTACGTGGCCACAGCGCGTCT
TTAGTTGTGCTTGGTTTCGTTTTTGTATGGTTTCGGCTGGTACGGCTTCAACCCTGGTTTCG
TTCTGACAATAGCCAAGGGGTATGGAAGTGGAGGGTATTATGGTCAATGGAGCGCTATAG
GGAGGACAGCTGTCACGACGACATTGGCTGGGAGCACTGCGGCTCTGACGACGTTGTT
CAGCAAGCGTTATTGGCTGGCCACTGGAACGTGATTGACGTGTGTAACGGCCTGCTTG
GCGGGTTCGCTGCCATTACATCGGGCTGTGCCGTTGTGGAACCGTGGGCCGCGATTGT
GTGTGGGTTTGTGGCGGCGTGGGTTTTGATTGGGCTTAATAAGCTTGCCGCGAAGGTAG
AGTACGATGATCCGTTGGAGGCGGCGCAGCTTACGGCGGGTGCGGCGCGTGGGGTG
TTTTCTTCACGGGATTGTTTGCGAAGAAAGTGACGTGGAGGAGATTTACGGTGTTGGAA
GGCCGTTTCGGGGCTTTGATGGGTGGCGGAGGGAGGCTGCTGGCGGCGCAGGTGATTC
AGATATTGGTGGTGTGCGGGTGGGTACGGCGACCATGGCGCCGTTGTTCTATGGGCTT
CATAAGATGAAACTGTTGAGAATTTGAGGGATGATGAGACTGCGGGGATGGATTTGACG
AGGCATGGTGGGTTTGCTTATGCATACCATGATGATGAAGATGGTTCAAGCAGGGGAGTA
GGGTTTCATGCTGCGTAGAATTGAGCCTGCTGCTAGTACCACTCCCTCTCCCCCGCTGC
ACCACAAGTTTAATCAAATGTGGTTTATGATTTTCAAGCGTTTTTTAGTTTTCGTACCTGCA
CATAGCTATGGGCAAAGCTAGCCTTGTCAAACCATATACAAGCAAGACACGAGGGATGC
ATATATGAAGTATAAAAATTAATGCGTGGGGGTCAACATTTAGGAAATGTCTTCTAGAGTTA
CTGTACATTTTAAAATGTTTGTGGCTTGGTTTATTATTTTCATCTTTGAATTCCAAGACTAG
TTTGGTCGACTGTTGTCACGTTAGTTTGTATCCTGCTGCAGAATAACTTGCTTGTAATTGTA
TACTGATTAGTTGGTATATAGTGATATATTATATACTAAATGCATTAATGCAGGTTATGATTT
TG

>GmAMT1.4

CTCCATACTCTTGTCTCACTCTAACAGCCAAAGCATGGCTTCTCTCTCTTGTCCGCCAAC
GACCTTGCCCCACTCTTCAACGACACCGCCGCCGCAACTACCTCTGCGCCCAATTTCGA
TTCCATTTCTAGAAAGCTCAACGTAACAACCTACGCCGTCGACAACACCTACCTTCTGTTT
TCAGCGTATCTTGTCTTCGCCATGCAGCTCGGCTTCGCCATGCTCTGCGCCGGCTCCGT
CAGAGCCAAAAACACCATGAACATCATGCTCACCAACGTCTCGACGCCGCCGCCGGCG
GTCTCTCCTACTACCTATTTCGGCTTTGCATTGCGCTTCGGCGGCCCTCCAACGGCTTCA
TCGGCCGCCACTTCTTCGGCCTACGAAAATTCGGAAGGACTCCCCTCCCTCCGGCGAC
TACAGCTTCTTCCTCTACCACTGGGCCTTCGCCATCGCCGCCGCAGGAATCACCAGCGG
CTCCATCGCCGAGAGAACACAGTTCGTGGCTTACCTTATCTACTCTTCTTTCTTAACCGGT

TTCGTTTACCCCATCGTTTCGCATTGGTTCTGGTCCTCAGACGGTTGGGCCAGCGCGACT
CGTAGCCACGGAAATGTTTTATTCCGGTCTGGAGTCATCGACTTCGCGGGCTCAGGCGT
TGTTACATGGTTGGCGGGATAGCGGGCCTGTGGGGGGCTTTAATTGAAGGCCCGAGAA
TCGGCCGGTTCGACCGTTCGGGCCGGTCGGTTGCTTTACGTGGCCACAGCGCGTCTTTA
GTTGTGCTTGGTACGTTTTTGTATGGTTCGGCTGGTACGGCTTCAACCCTGGTTTCGTTT
CTGACAATAGCCAAGGGGTATGAAAGTGGAGGGTATTATGGTCAATGGAGCGCTATAGGG
AGGACAGCTGTCACGACGACATTGGCTGGGAGCACTGCGGCTCTGACGACGTTGTTCA
GCAAGCGGTTATTGGCTGGCCACTGGAACGTGATTGACGTGTGTAACGGCCTGCTTGGC
GGGTTTCGCTGCCATTACATCGGGCTGTGCCGTTGTGGAACCGTGGGCCGCGATTGTGTG
TGGGTTTGTGGCGGCGTGGGTTTTGATTGGGCTTAATAAGCTTGCCGCGAAGGTAGAGT
ACGATGATCCGTTGGAGGCGGCGCAGCTTCACGGCGGGTGCGGAGCGTGGGGGGTTTT
CTTCACGGGATTGTTTGCGAAGAAAGAGTACGTGGAGGAGATTTACGGTGGTGGAAGGC
CGTTCGGGGGCTTTGATGGGTGGCGGAGGGAGGCTGCTGGCGGCGCAGGTGATTCAGAT
ATTGGTGGTGTGCGGGTGGGTTACGGCGACCATGGCGCCGTTGTTCTATGGGCTTCATA
AGATGAAACTGTTGAGAATTCGAGGGATGATGAGACTGCGGGGATGGATTTGACGAGG
CATGGTGGGTTTGCTTATGCATACCATGATGATGAAGATGGTTCAAGCAGGGGAGTAGGG
TTCATGCTGCGTAGAATTGAGCCTGCAGCTATTACCACTCCCTCTCCCCCGCTGCACCA
CAAGTTTAATCAAAATGTGGTTTATGATTTTCAAGCGTTTTTTAGTTTCGTACCTGCACATA
GCTCTGGGCAAAGCTAGCCTAGTCAAAACCATATACAAGGGATGCATATATGAAGTATAAA
AATTAATGCGTGGGGGTCAACATTTAGGAAATGTCTTCTAGAGTTACTGTACATTTTAAAT
GTTTGTTGGCTTGGTTTATTATTTTCATCTTTGAATCCAAGACTAGTTTGGTCGACTGTTG
TCACGTTAGTTTGTATCCTGCTGCAGAATAACTTGCTTGTAAATTGTATACTGATTAGTTGATA
TATAGTGATATATTATATGTACTAAATGCATTAATGCAGGTTATGATTTTG

>GmAMT4.6

AGGTTCCCTCCAAACAACATACTTCTGATGGCTTACCATGGATTCAACGGTGGAGATCCAT
ACGCAGCCAGCATAGATGCATCTCTGGCCGTCTTAACACCCACGTCTGCACGGCAATG
AGCTTGTTGACTTGGCTTTTCCTTGACATACTCTTCTTTGGAAAACCTTCCGTCATTGGTG
CCACTCAAGGCATGATCACTGGCCTGGTTTGCAACACCCCTGCTGCCGGTACCATATGCC
TTCATAACCATATCTCACATATTTTATGAAACATTAATAGTTTCTATTAGTACACAAAGATTATG
TGATATGATTATGAGATAACTTTTTCTTTTAAATATTTGATAAGAAATTTGATTATAAAGATAAT
ACATACATAAAAAATATAATATTTGTCTAGAGAAATTAACCTCTTAAATAAATGAATTTATTAG
CAGAAGAAGCTAAACTTAAATTTTTTAAATTGGGGACTAAAACAAAAGATGACCCATTTTC
ATATATCAAACTATAATTTCAAACATTATATTATATATTCTTATGTAAGATTAATTGAATGGTTA
AGAAAGAACAGAACAAAGAGGTTGAATCCATTCTACGTGACAAAAAATGACAGACTAATAAT
TAACCTTTATCCTTTATTTGATAAAAAAATTATTATATATGTTTTTGGTGTGATGAGTCATGAC
TAAATGAATTTGTTAGGAAATCTGAAACTTGATTTATTTGTTTGGTTGAGTTTAGGTGTGGT
GCAAGGTTGGGCAGCAATCATAATGGGAATGATGTCTGGAAGCATCCCATGGTACACAAT
GATGGTCTGACACAAAGAAAGTAAGCTACTCAACAAGTAGATGATACTTCAGCAGTTTTTC
CACACCCATGCCGTGGCTGGTAGCTTAGGTGGCATTTTGGCTGGTTTCTTTGCTGACCCT
AACCTTTGTTATCTCTTCTATGGAGTACAAGATTCCTTGCACTATACGGGTCTTGTTTATGG
CATATTCAATGGGAATCTCAAGACAGGGTTTCAGGCAAATGGGGGTTGAGCTTCTTGGCAT
TGTTTTTGTAACTTCTGAATGTCACCACAAGTAGCATTGTGTGTTTGTGGTTAGGATGA
TAGTTCCACTTAGGATGAGTGAAGATGACTTGCAAGTTGGGGATGAAGCAGTTCATGGCG
AGGTTGCATATGCATTGTGGGGTGTGGAGAGAAGCTTGAGACTGCTGCTGGTGAGGCT

TTAACTTCTGAAAAGAATCATGAATTGCCAACTGTGGAACCTATAAAAAGTTTGAGTGATGC
TCCATTAATCGATTGAATTGAAGGGTAAGAGATTCTAGCTCTTTTGTGGTTTTGTTATTGT
TTGAGAGGGAAATACTAAAATAATAAGGATCAGTACTCATTAGTCTAGTAAGAAGAGAATTT
GGTTC

>GmAMT2.3

CTAAAGACAAAGACCGGAAGACATGCAAGTGTATACCAACCATCAAAGCAAAAGATATCAA
GACACAAAGATTACAAACTCCAGTTTCATAAAATGATCATATATATACACTAGTGAGTCCA
AAGCTTGATTACAAACTAAGATCTTCCAATTAAGAACTTGTGCTACCCATGGCCACTCCC
ACAGCATACCAAGAACACCTCCCTGCATCCCCCACTGGCTAAACAAAGGGGACAACGC
ATGGCAGCTGACAGCAGCCACTCTCGTAGGTCTCCAAAGCATGCCGGGTCTGGTGATCC
TCTACGCCAGCATGGTGAAGAAGAAATGGGCCGTGAACTCTGCATTATGGCCCTCTACG
CCTTGCAGCAGTCCTAATATGCTGGGTGCTCGTTTGTACCGAATGGCCTTCGGTGACA
AACTCCTTCCCTTCTGGGGGAAGGGCGCCCCAGCACTAGGCCAGAAGTTTTTAACACAC
CGCGCCAAAGTCCCCGAAAGCACGCACTATTATAACAATGGTACGGTCGAAAGCGCGAC
TTCGGAACCGTTGTTTGCCACGGCTTCTCTTGTGTATTTCAATTCACGTTTGCGGCTATC
ACGCTTATCTTGTGGCGGGATCGGTGCTAGGAAGAATGAACATCAAGGCTTGGATGGCT
TTTGTGCCTCTTGGCTGATTTTTTCGTACACTGTTGGGGCGTTTAGTCTTGGGGTGGT
GGCTTCTCTACCATTGGGGGGTTATTGATTACTCTGGTGGATATGTTATTCATCTTTCCTC
TGGAATTGCTGGTTTCACTGCTGCTTACTGGGTACACAACCATCCTTCACTCTGTTCAAA
TCATTTATTAACTTAATTGTTAAAAAAGAGTTAGCAATGATGGTACAGAGAT
GTATTAATGCTGTTTTGTTGATTTGGTCAAGTGATTTTGGCATTATTGGTTGATTTGATT
TTGCTGCGCTTGACATTATTGAAAATATTAATTTGGTACTTTTTAATACCAAGTTACTTGAGG
AGAAACAATCTTACTTAAATTAATAGTACTATTATGAGTTTTATACATTTCTTCATCTAAGTAT
TTAATCAACCGAATTTGAAATTGCATTTAACAAGTAAATCAATTTAGCACTTCAAATTTCA
TTTCATTAATTTTTGGCATCCCTAAAAAGTAACTTGATTTTATGCTGAGAAAAAATTC
TTTTCATAACTACTACTAGTAGTTTTTTTACTATTAAAACTAAAATATTCGATAGTGTCTCT
TAAAGATATGAAAAGATGCTTAATTTATGTATTTTATGCATAAGACTGAGAATTTACTTGAAA
AATCATAAACTAAGGATGGTTTTAGGTTGGGCCAAGGTTGAAGAGTGACAGGGAGAGGT
TCCCACCGAACAACGTATTGCTGATGCTTGCGGGTGCAGGGTTACTATGGATGGGGTGG
TCAGGGTTCAATGGTGGAGCACCATATGCAGCCAACATTGACTCTTCCATTGCTGTGCTC
AACACTAACATTTGTGCTGCCACTAGCCTCCTTGATGGACTTCTCTTGATGTAATCTTCTT
CGGCAAGCCTTCGGTGATTGGTGCTGTTTCAAGGCATGATGACTGGACTCGTTTGCATCA
CCCCAGGAGCAGGTATTTATATGTGATTTCTTAACATCTGTTTCATCCTTATGAGTTGTAAC
AAAAGTTCATTATATTCATATGATGACAGTAATAACAAGATGAATAAAGAAAATTAACCTA
GGGAATTTAAAAACAAGGAGTACTCTTTTCCAGCAAAAAAAGAAGAGTATTAGTAATAATG
TTACAGTACTCCTAAATATTGTTTGTATTAGTTAAATTTATTAAAGTTATAAAACATCAA
TACAACTTATTAAATAAAATAAGATGTGAGATTTACAAAAATTTATAATTTCTTATAAATTGATA
TTAAGGTAATAACAAAAATGTGTTAAAAAAGTGTGTATCTAATATTCTTTTTTCTAATTATTTA
GCTTAAGAAAATATTTTTATTTTCAATTGTTACCTTTACTTTAAAGTGTCATTGTTTTGATTTT
ATACTTTGCTCTTTTTTTAAAAAACTTCAAAAATTGAAAAATGTTTTTATAATTTTTATTTT
TTATTTTCTGCTTGTGCTAATTTAATTGCTATAAAAAATTGGAAAAATATAAATATAAATAAAA
AAACATTTTCTTAACTAAACAAGCCATAAATAATATTATCTAAGTTTTTAAAGTGAATATAGA
TAAATTTGATCTTTATTTTATGCATATAAAAAACTGATCATTTTTGGCATATGTCAGAATTT
TATTTGTAATAAGTATATTTTTAGTTTACTTGAATGTAATCCGTTTTATTGTAATCATTTAA

AAATTACTAGTTTTTTATTTTCGTAAATAATTTCTATTTAATAATTATGTGACTTACCAAAGCATA
TCATGTCGTGACATTTTTTTTTCAACTAATTTTGATATGATATTAATAAATATATGTCATGACATA
AATATGAACAAAGTACGAAAGTCTAAACATTGACATAATCAATATAAGATAAAAGATTTTGAA
TGATTAAAAAATTAATGATAGATGGACTAAAATATTTGAAGCAGGTATATAATTACCATCACT
TCTGATGTTTAGTTGTACCGTAGTTAATTGCCAGTTGTTGACAATTAATACAAAAGGGTGAT
GCGGATGCAAATTGCAGGGCTTGTGCAATCTTGGGCGGCTATAGTGATGGGAATTCTATC
AGGGAGCATTCCATGGGTGACCATGATGATCCTCCACAAGAAGTCAAGCCTTCTACAGAA
GGTATGGTTTTGTTTTCGTCAAAGCACCGTACTTTTCAACTTCCACTGTACACTTAACAAG
ACTCTTAATTTTTTTTTCCATTTAGGAGAATACAAAACATTCAATTCATTTTAGGTGGATTGGA
GTGGAAGAAAGATAACGAAGAAAAAGAAAAAAATAAAGAAAAATAGTAAATCTGATAAATA
ATATAATGAAAACAAAAGAGAGATAAGAAGAAAATAAAATGAAAAGGGAAAAAAAGTGTTTA
AACACTCAAAAGAAATTGACCCGTCAAGAGAGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGATGATGATA
GATAATAAATATGATAAAAGAGAGAGATAGAGAGAAAGTAGGAGTGTTAATAAGGTGTTG
AAATATATATAAAAACTCAAGTGTAAGTTAAGTTTCAACCCTTAATTAATTTTTATTTGATAA
TATAAAATATATTTGAATTTAATTTCTAGTGTTTACTCTTGTTATTTTCATAGTTGATATGTACA
GACAATTTATGATCTATCAAATTACAATATAAAATCTGTTTATATGATATATATACATTATTTAAT
TACTCATTTATTTAAAACGACCTTAAAAAGTGTTTTGTAAAATTGAAAAATTTATGAGTGGG
TTAATTTTAAAAATAAAGATTACATGAATGGATAGATTTTGAAAATATTACGTGCTAGAGATAA
GTTGCGTTATAAAATGTGATTTCTTTATAATAAATCATGTTTTAAACATAACTTTAGAACATC
ACAATTTATATATATATATATATATATAGAGAGTAGTGTTTTATTATGAGAGGTGAGAGGATTAA
ATAATAATCTTTAGATCAAAATAGAAGGTTTAGAATTAATTGTTAATTAAACAAGATGAGAGA
AAAATTATATGTGCACTTAATATTGACTCTCTCACGTGTAATATTTTTTTTTCGCTCATCTCAT
TTAGTTAGCAATTTGATCTAAGAACTATTATTTAATTCTCTCACCTCTCATAATAAAACACTCC
TCTCATCTGGTATGTCTCTCATA
TATATATATATATATATATAATATGCTTGAAGCCACTTTAGTATTATATTTTTAAAAAAATCAAA
TAATTACTTTTGTCTTACATGTGTAATCCCTAACAAATGCGTTCTTGAAAGATAAAAAATAAAA
AATTTATTTTCCAAAAGTGTA AAAAGTACAGCAAATATTTGACCGTTAACTCTCGTCTGTC
ACCAATAATAAAATAGCATATGTGACATAAAGGGACAAATTTGTCGTCACCAACTTGGCCAT
ATCGAATTGCCAACATGGGGATATATTTGTTATATAATATTTTGTGATTTTTTCCACTCTGCTA
ACAAATGCATTCCTAAAAGATAAAAAATATAAAATTTAGTCTCCGAAAGTGTA AAAAGTGAT
AAATATATTCAGGCGTTAATAGTAGATTGTGACTAATTATTATAATTTGGAAAAATTTATACTAA
TTACAACAAATTTTTATGACAACTCATAAATTAAATTGAGTCTTAAAGAAAAAAGAATATTAT
TTTTATAAACTCGTAAATATCTTTTTTATACTCTCATGTTAGATGAAAGGTTTAAAGTAAAAAA
AATACTTATTGTAAAATAATATAGTTAAATTAGATCCACGATTAATTTTTAGGAAAAATTACAAT
TGCAATAACATTTTTAGTTTGTA AAAACACTCATCTCCTTGGAATGATTTTTTTTAAAGATTAT
GATTTTTTAAATGACCAATCAATAAAAAATAATTGTGTATGATATAAAAAATTAATTTAAAAATC
AACAAACTTTTATTATAATTTGTAATTTTGATGTCACTACATATACTAATAAATATTCATATTTTA
TTATGAAAAATTTATAAAAAAAATTAATAAATAGTGTTTGATTAAACATAAACAATGATTTTCA
TATCGTTTTACAGTAACATTTCTTTTTTTTCTTGTGTTGATAGCATTTATTCAAGAGTTAACA
ACCAAAGATTGATTTTTTTTTTAGTTGAAAAAAGTAAGAAGAATCACCAAACAATAAA
AATTCACTTTTATTGATAATATTTGTTGCAATTATTATAAAATTTTCAAATTATAAATCAGT
CACATTCTACTATTAACGCTCAAATATATTTGTCTTGTATACTTTCCGGAGATTAAATTTTGTAC
TTTCATATTTTCAAGGACATATTTGTCAGTGAAATGGAAGACTAAAAGTAAAAAAAATTATA
TGACAAATATGTCCCTATGCTCACAATTAGAAATAGTCATATTTACCATCATTTTCAGTGACAA

ATTCGTCTCTCTGTATCACGTAAGTTATTTTATTAACGGTGATGGATGCAAGTTAACGACCG
GATATATTTGTTCGATTTTTTACACCTTCGGAGACTAAATTTTGTATTTTTATTTTTAGGGAT
ATATTTGTCAGCGAATTACACATTCAATGATAAAATGACTATTTATCCTAAAGAAATTACTAC
ATTCTAAAATCATATTTTAAGACACAACCTTATCCATAGCCTATAATATTTTCAAATCTATCCAT
TCTTGTAATTTAAATAAATAAATAACCCACTCCTATAAATTAGCTGCAAAATTGTGATATTCTT
GTATCAGTTTAGGTTTGGGTCGTTTTTGCCAAGCTTGTTTCATTAAGTCTCTTTTCGATGATA
TATTCCTGTATAAGTTTAGGTCTGGGTTGCTTTTGCTTCGCTGGTTTCATTAATTCTCATCA
ATAATATTAGAAAGTTAGCTAAGAAATGGACAAATTCACATGTAATCTGTTGATTTACACACT
TTCCCCCGCGAAAAGGTAAGAGCTCGGTTGGATTTGATATAAAAGATAAACATAGAAGAT
CGATGAATATATTAATTCTTTATCTTCAATAAAACATCTTCAAATAGGTATTATTTTAAACGCATG
TTTGATTTCAGTTGAAATTATTATGATACTCACTTCAATGCAGATTAAATGAATAAAAAAAT
AAAAATAGAAATAAAAGTCCTGATTTTTTTGCAGAATGATTTTTGCCTCAAAAGTCAGATTTT
CAAACATGTCCTTAATTATTTAATAATAATTTCTTCCGTTTTCCATATTGGTCAGATGGCATT
TTAGTCTCCAACGATATTATTAATCCAATGCAAGTTACATAATTAATCCTACGATATCGCTGT
CATATCGTGAAATGAATTCTCAACCACACTTCTTAATCATATCTATTGCATCTCCATCAAACA
AATTACATGAGTTGCTACATATAAAATTTATAATTTTTTACACTTCTCAAATATACATGACA
GTTAACTCACTCATCTGTATTTTCTTATTTATTTTAAATTTCAATTTAATATATTTATATGTTA
TTTGTATAAATAATTAACATATATAATGATTTTCAATTACCTATATTTCCACTTCAAAGAAAA
AGCCTGAACCTTTTTAAATAAATATACAATAATTTTCATTAATATTTTATAATACATGAAGAAA
TACTATGTAATAATAATTTAAATAAATAAAACAAATTTTACATCAATATTTTTGAAAATATACGAA
CACTTACAAAGTAACCTATTATTAATAACAACCACTAAGTGCATGCATCAAGTCAAATAGA
CATATAATGGGAGGCCAAGATGATGGGTTCAACAATAATTACTAGGATAAAATCAAATACAT
ATTATAATTTTGGGATCATACCTACTCAACTTCACAAAAATAGGATAATGCCCCATTTGAATA
TTCTGTTTTTACCGTATCACTAATAGTTACATTGAATTTATACTATGTTCTTACCATTTTGTGA
ATATACAATTCACAGGTAGATGATACCTTAGGAGTGTTCCACACACACGCTGTGGCTGGCC
TATTGGGTGGCCTCCTCACAGGTCTCTTAGCAGAACCTCAGCTTTGTAGGCTCATATTGC
CAGTGACCAACTCAAGGGGTGCCTTCTATGGTGGCAGTGGTGGCATTCAACTTTTTAAGC
AATTAGTGGCAGCATGTTTTATAGCTGGATGGAACCTGGTCTCGACCACACTGATTCTTCT
GACCATACAGTTGTTCATACCCTTGAGGATGCCAACCGAGCAGCTCGAGATCGGCGACG
ATGCCATCCACGGCGAAGAAGCATATGCTCTTTGGGGTGATGGTGAAAAATATGACCCAA
CCAGGCATGGATCCTCAAGAGTGGAAAAAATTCAGCTTCGCCCCGTGTTAATGTAAGT
GAGCAAGGGGTGTGACCATAGATTTATGATTCATGTAGATATAGCTCTCTATAGTAGGAGTG
TTATGGGCAAAATATGAATGAATGCTCGTTCCTGTGTACGTTTGCTATTATAATAGGCAATG
TAAATTGTAAGTGGCAATCAATCACTCATGTCCAAAGCTGGGAGATGTAAGTGGATTGGAT
GGTCAAAGAAGGAAAGAGGGGGAAAAAATCACGGATCCGATCTTCTTTGCTAACCAAAA
ATTAACATTT

>GmAMT2.1

AGTAAATGCCACAAACAATTCATCAGCTCATACACGTAATTTCTTTTCTCTTTTCTCTT
ATCCAATTCTAATCACGATCAGACATTAAATGTAAACACTTCTCTATCAAAAATTTGAACTTA
GTTTCGCTCACACTTTTTGTTTTGTCACCTTGAGAGACTAATCCCTCTAATAAACGCAA
CGTTGTTTCATCAGTGGCACATACATACAGCATCACAATTCTTTGAAGGGTAAAAAGCT
TGATCAAGAATTGAAGCATATTGATCTTCAGCCATGGCTACACCCTTGGCCTACCAAGAGC
ACCTTCCGGCGGCACCCGAATGGCTGAACAAAGGTGACAACGCATGGCAGCTAACAGCA
GCCACCCTCGTCGGTCTTCAAAGCATGCCGGGTCTCGTGATCCTCTACGCCAGCATAGT

GAAGAAAAAATGGGCAGTGAAGCTCAGCTTTCATGGCTCTCTACGCCTTTGCGGCGGTTCT
AATATGTTGGGTGCTTGTGTGTTACCGAATGGCCTTTGGAGAAGAACTTTTCCCCTTCTG
GGGAAAGGGTGCTCCAGCACTAGGCCAGAAGTTCCTCACGAAAAGAGCCATAGTCATTG
AAACCATCCACCACTTTGATAATGGCACTGTTGAATCACCTCCTGAGGAACCCCTTTTACCC
TATGGCCTCGCTTGTGTATTTCCAATTCACCTTTGCTGCTATTACTCTTATTTTGTGGCTG
GCTCTGTCCTTGGCCGAATGAACATCAAGGCTTGGATGGCTTTTGTGCCTCTTTGGTTGA
TCTTTTCTACACAGTCGGGGCTTTTAGTCTTTGGGGTGGTGGCTTTCTCTACCAATGGG
GCGTTATTGATTATTCTGGCGGCTATGTCATACACCTTTCTTCTGGAATCGCTGGCTTCAC
TGCTGCTTACTGGGTACGTATATTTTACTTTTCACTTTCTTCATAAACACAACTCTAGTCAAA
TTTGCTTCAAAAGTCTAAAGGCTAGCTCCCTAGCCAAAGTTTTTAATATTGTGATAAATTATG
GAAAGAAGATGCGGCTGTGGTTTTGTTACAATCTTTCATATTGTGAGAAATTGCAAAACAA
AGTCGTCCATGTATCCGCAATTGGGATCCCATGTGGGGTTATGGAGAGGCCAAAACTTT
GATGTTAAGGCCATATTTAACTGTCTTTGGTTGTTGGTTTTTGGTTTTTCAGCACAAATACT
AAATTCAGTTATTTTCACTTTAGAAGAAATAACCTTTTTTTTTCTTCTTTTTATCAATTTTGATAA
TAGTTTTTTTTTATATAAAATTAATGTTATTTTCTAAAGTAACAATTTCCAAACATGTTAATGT
TGGTATAAAATCAACCTATTAATATTTGATCATTATTTTGGGCACCAAAGGAAACCCACAT
GCTGATTATTCATTTATTGAATGCCAATTTGGTTTTTGGTTGTGTGTGCATTAAATATGTTGT
GCAGGTTGGACCAAGGTTGAAGAGTGATAGGGAGAGGTTCCACCAAACAATGTGCTTC
TCATGCTTGCTGGTGCTGGGTTGTTGTGGATGGGGTGGTCAGGGTTCAACGGTGGAGCA
CCATATGCTGCAAACATTGCATCTTCAATTGCGGTGTTGAACACAAACATTTGTGCAGCCA
CTAGCCTCCTTGTGTGGACAACCTTTGGATGTCATTTTTTTTGGGAAACCTTCGGTGATTGG
AGCTGTGCAGGGCATGATGACTGGACTTGTATGCATCACCCCAGGGGCAGGTATATATAG
AGAGAGAATTGTGCTTCTTAATCAATGATCACATTTTATATGACTATGCAATGAGATAAAATA
CAAGTTACTCTTAGCATTAAATGCTTAATTTGAAAAGAAAAATATTTTTTTTTTGGATTAAATA
ATACTTATTTTGTTTTTGACTTTGCAACCCGGGTATATATTGAATAAATTTTCTTGGATTAA
GTAGTATTGTGAAATGTTTTAGAATTAGTATACCAGAGTTTAAATTCGTTGGCAAGATCACAT
GATATAGCGTGATGCTCCAGAAAAATAATACTACTAAAACTACGAGGGAATAAAATAGAAG
CTACACCAGGTAAGACAATTAATAAATTAATAATTCGGCATAAACTAAAAATCCTATCCTTC
CTTTCCACAGAGAGGCCAAATTTTAACATGTGCATCAGTCACCTGATTACAATTATGTATAT
AACTAACTCTTAATTTTATCCAAAAAGTATTATAAATAATGAAAATGACTAAATCTATTCAT
TGATGATCGAGCATGTGTGGATGCAGTTTTTGTGACAATTAATTAATGCAAGGGGTGTGA
CTATAACGTGCAGGGCTTGTGCAATCATGGGCTGCTATAGTGATGGGAATATTATCTGGGA
GCATTCCATGGGTGACTATGATGATTTTGCATAAAAGTCAACTTTGCTACAGAAGGTCAG
GGTTTCTTTACTCAAGTCACACAAATTTTCCACCCAAAATAACTTATAGTACTCATTTTATC
TTTCTCTTTCATTTCACTTTCACTTTATCTTTTTTTTTCATCTCTTTTTTTTTCATTTTTATCATA
TCATTTGTAAATCTATCCTACGTTTATCATTTAATGTAAGTATAGAATTTAGGTGTAGCTTCA
CTTTTTCTGTGCACGTTTTTGTGAATTTTCATTTAATATTAGGGAAAAAAGACTAAACTCC
AGGTCATCCGTTGATTCCAACAACCTTTCATTTCTTTTTGCCCACCTACGTGTTATTTATTAAT
TTCTTATATATATAAAAAAAAAAAGATGATGCAAGATGAAAGTCATCCTCTTTTTCTTGAAA
GTAGATGGGAGTGCCTGATGTCACCTAATTTTCTTAAAAAATTAATTCATCATTTTTAAAAA
AAAAATATTTTTTAATTAATTAATTTAAAGAGCAGAAGTAATTGACCTAATAAAATGACGA
TAAACACTACCCATTTTATCTTGTTCTTCGATTTTTCTCTTCATTGCTTAATAGATTCCTTGAA
TCCTTCTGTTTACCATAATGGCGTAATGACATTTTCGTCTAAGCATTATCTGCGCTTGCCTA
ATTACTCCTCAAAGATCACTATCATACCACCAAACCTTCAACTACACATTAATAAACATTTT

GAATCTTATTTTTCGTTCCAAAAACACATTTCTGGATCAATCATGCATATTTAGCTAGTTC
GGTCACCTTCCATTTGTCTATTTATCCACCTTTAGTTATATAAATTTGATCGTATTTCAATTAAC
CGACTTGAATTTTTAGATGAAAATTAATTTGAAATGTGCATAACTGATCACATACGGAATGTA
ACAAGAATTAATACTTATTGGTGTAATAAATTATACTATCAAATAATAACAAGATATCATCG
TATATAATTTTCTTGTGCGACTTTTATGATAATTAAGTCTAACCTGACTTAATGATTAGTTGA
TTATATAAATTTATTAATATATATATATATATTTAAATTCCTTTTTTAGCAAAAAATATGTACATTTA
GAATTTTTTTTATCAGCTATACTTAGACTTTAAAGAAATTTTTATATTATCACTTTATTTAATTTT
GTGATGTGTAGTAAATTTATTGATTTTTATAATAATTAATAATCATATTAGTCATATTTTTTTTATT
AGTTGACCGTTAGACTGAAATGTGTATATGTATTAACTCTTGATTTTTTACTTAGTATAATTT
GTACTIONACATAATTTTGTGAAAAATATTATGTTCCAGGTAGATGACACCCTTGGTGTGTTTC
ACACACATGCTGTGGCTGGCCTTTTGGGTGGTCTCCTCACAGGTCTATTAGCAGAACCAG
CCCTTTGTAGACTTCTATTGCCAGTAACAAATTCAAGGGGTGCATTCTATGGTGGAGGTGG
TGGTGTGCAGTTCTTCAAGCAATTGGTGGCGGCCATGTTTGTTATTGGATGGAACCTGGT
GTCCACCACCATTATTCTCCTTGTCTATAAAATTGTTCCATACCCTTGAGGATGCCGGACGAG
CAGCTGGAAATCGGTGACGACGCCGTCCACGGTGAGGAAGCTTATGCCCTTTGGGGTG
ATGGAGAAAAATATGACCCAACTAGGCATGGTTCCTTGCAAAGTGGCAACACTACTGTCT
CACCTTATGTTAATGGTGCAAGAGGGGTGACTATAAACTTATGAGTCAAGAAATTAGGCTG
TGCCTTGCTCACACATGCATGTGTATAAATTTATATGATTAACAAATGTGATGAATCCGTGA
GTGGTATAAGTAGATATTTGATTTTGTCTATGAAAGAAAATTTCCAAATTTGAGATCTGATGT
TCCTCTGGTCATCTTGCATTGCAAGACCTGGTCATATATTTCTGGCACAGAATGTCTTGGC
ATGTGTATAAAATTTAGATTTGTCAAATTTTAAAGGAACTTATGATTAGTTTTTTTCACTTAGA
AGAAGATCAAATTTTCTTTTTATGAAATGCTTAATACGTATTTGTTAAAAAATTTGTCCAAATG
TTATAAGTACGAAATATTTATTAGTTTTATTAACGAGTAATTTATACTAAATGTGTTTGGATAG
AGAATTTCAATTGAGAAAAGTAATTTATTAGAGAATTTAAATTTTTTTAATTTAAATTCATTGT
TTGTATGTTTTTTGTGAAAAATTTAAATTTTTGGAATTATAAAACAGAATTTTAAATAACCAAA
AATGTGAAATTTATTTTTTTTCTAAAAGGTGAGAAATTGAAATTCCTTTCTTGATAGAAGAA
CTTTCCAAAACGTTTGTGTGTTTTTTTTATCACCTTCATCCTCTTCCCATCTGAAAGTTCT
CAAAATCATGTTCTCAAACCTCGCGATTCTTCCCTCATGTGCGATGATACTCTTATTCGAGAAG
TACCGCCCAAGCTCGCGGAGCGTCGGGTGCAGGCGTAGGGGGACATGTAGAATTGCAC
CCGTCAAACAAGGGAGTAGTCGTCGCCGTCCATCATGCGACGGAGGTGCTCGCCGGCA
CAGTTGTGGTGGATGTGGTGGTGTACATTACCCTATCCTAGTTCCCTGCGAACTCCACA
TATCGCATAGTATTATTCTCTTTAGAAGTAACTAATCATATCTTCTTTTTCTTTGCATTCATT
TTCTTTCATCCTCACAAATTTAGTTTTTTTTATTCAAACATAATTTAAAAATAAAGAATTTCA
ATTGAAGTATTTGAAATTCCTAGAATTTAAATTTCTCATAATTTTAAGTTTTCTTATCCAAAC
ACACTCTTAGGAGATTTATGTTTAAAGAATGATTTCAACTCCAAAATATTCACCTAGTTCTT
CTCAAACAGATTTTATTTTGACTIONCATGTTGTTTTTACTGCATTATTTTGGCTCACTTAAAGGG
TAAAGTTTTGTACATTATTTTATGTTATGCATTTCTGAACGAAGTTTGGTTCGAAATACTTTC
AGAGCAGGTCAAATATAAATCTTCAAAGAAAAAATCTAGATTATTTGACAGAAAAATAGAT
AAGTTTCTCATAAACTGAGCACAAGTTTTCCAAATTGATGGTACGACAGATGTACTTCTGT
CCAAAGCTATTGACTCTGGAATGGAGCGACTTCGAGTGTAATTTATAATGTGGAATGGAGC
GACTTCGAGTATAAATTATAATGTGGAATGGAGAGATTTCAATGTTTGGCGCCAAAGTATGC
TAAATTGGTGTTTTAATATAAAAAAAATGTTTTTATTTTTGACGATAAAATTGGTCTTTTTC
ACAATTTATACGTATAGAGGAACCTTCTATGAAAAATTTAAGTAATCCATGTGGAAAAGTGA
CAATTGGTAGGTTAGAAGAATCATAGGATAGGATGAAAATTAAGAAGTTGAAAAATCCATC

ACGTTAAGTGGTTTTGTTTTATACGGAAATTGAATGAGGATGCAATTTCAATTTGTTGCTCG
TGAGACAACACCCGTCCTCACTTACCTTTTGAGTTGGAATGTGGCCATTTGTCGTTTCACT
TATTGATAATTAGTAGCTCTTTTATTTATTTATAGTCATGTTTATTTTGAAGAGTCTTCCATTA
ATTGGAGCAGTCTCTTTGGACCTGGATGTTAGAGTTTTTCTTTATGATTATCATGGTAGAAG
CAAGAAAGCAATCATATCTGATATATTTCTTATGAGATTACTTACCTTTTAATTACATCATCTAT
CATAAATGTATGTAGGATCATATAGTGCAAAAGTTTGCAGTGTCTTCATCTTGAGTATCTTGT
TCTTGGATTAATTTGACAAGAAAATATTAATAAACTCTAAGTCTTTTACCATATATCCAGC
CTTAAATCAAGAGTGAATGAAATGGACTAAGTTCTGACTTTTATCAAACAATGGTTGTAGT
GTACTTGCTATCAACAATCTTTTCAGTGCATATCAGAACTGACAATGGATACACTCTCCAAA
TTTCATGGAAGGATTTATGTAAAGGAATAACCAGATTATGCTCCTCCATTTTCTTCTTCATTC
CAAATCTAACTTCAAAGTATGCCCCCTAAGGCAGTCAAATGGTTTACAGATATTTTGTCTT
CAGCAAACACTACAAAAAATTCAACCTTGATTGAGGAATCAAGGTCTAAAAATATGGTGTCTA
TATGCTTTGTCGTTTTATGTTACATAGAAATTTCTTAGCTAATCAAGCCGCTCCCAATCTTGA
CTTACATTTCTAGAAGATGACATTGAGGTAGGGGCATTCAAGCTTCCATTCCAGAGTCAA
AGGTCTCCCATTTGGGTTGCTACAGAGACAGCTTTACCAATGGGGGTAAAAGGATTGGAGT
TCTTTGCCTTCAGAGAATCTAGTGTATCTACAAAGTTCTGCACTCGACGCACCTGTTGACG
GGTGAAAAAGCTGATGTTGAGGCCTTCAAAGATAATTTGAAAAGATAATACTATGAATG
ATTATCAAATGGTATGTTTCATCACTCACCACCATGCACAAAATT

>GmAMT4.1

AAGAATAACGATGAGTGCATACACATGTAAATGATTTGACAGGTTGGGCCACGGCTAAACA
AGGACAGGGAAAGGTTCCCTCCAAACAACATTCTTCTGATGCTGGCAGGGGCAGGGCTG
CTGTGGATGGGGTGGACGGGCTTCAACGGAGGAGATCCATACACAGTAACTCGGATGC
TTCCCTTGCCGTCCTCAACACCCATGCTTGCCTGCTACCAGCTTGCTCACTTGGGTCAT
CCTTGATGTCCTCTTTTTCCGAAAGCCTTCTGTCAATTGGAGCTGTTCAAGGCATGATCACT
GGCTTGGTTTGCATAACCCCTGCTGCAGGTTTCTAAACTTCAATCTCCATATTTATTTATATA
ATTTTTTTGAGTAAATTATACCGATATTCTTTGAAATTAATTTGTCAAATTTTCTCAATATCCCT
TCTTTTTCAACTCTTACAATAATCTCTTAATTGTTTGAATAATATTACACTAATATCTTATATAT
GTTAAGGTTAATTTATTAGTTTTTATTAATGAGAGGATTTAAACCTACCATCTCTCTCCTCTTT
CTTCCTAAACCACTACTATATTAATCTTATATTTATTATTAAATGATCTCCTTGAAAACATTGAA
CCATGTAGTCTTATAAGAGAGATTGTTATAAACGTTTTAAAAAACAGTAGGATGGCATGCA
ACCTCAAGAAATCGCAAAGGTGTCAGTGTAACTTACTTTCTTTTTTTGGGTGTACTATAGT
GAGTAGGAATAATTAGAATGTTTCATGGTATAATTGTTCTTCCTTGCTTGTTCAGGTGT
TGTGGAGGGATGGGCAGCACTTATAATGGGAGTGTTATCTGGCTCAATTCATGGTTCAC
CATGATGGTGGTCCATAAGAGATCAAAGCTACTGCAGAAGGTTGATGATACAATGGCAGT
GTTCCACACTCATGCCATTGCAGGAACCTAGGAGGACTCCTCACTGGACTCTTGCTGA
TCCAAGACTTAACAAATTGTTCTATGGAAGTATGGTCAATACGTTGGTTTCTTTTATGGTT
TAGGTTCTGAAGAAGGTGAGTACCGGGTTCAGGCAAATGGGGGTCAAATCCTTGGGATT
ATCTTTGTTATCTTTGTCAATGTTATCAGCACAAGTTTGATTTGCCTCTTCATTAGAATTTT
GTTCCGTTGAGAATGTCTGAAGAGGATATGGAGATAGGTGATGAGGCTGCTCATGGGGAA
GAAGCTTATGCAATCTGGGGTCAGGGTGATAAGCTTGAAAACCTCAAGTTCTAAGTATGGAA
GTTCAATTATATGATGATGTTGAAGCTGGTGGCCCCAAGAAGAAGCGTGGCGGCACGGTT
GAGATGATGTGCAACTAAATATATAGTATGATATGTCGTTGTATTGGTCTTGGTCTTGTTC
AGAAACATATATTAATGTGAAATAAAAGGTCGTGAATGTCTCATTGTTCTTTGGGTCCTAGG
ATACATCTACTTTGTTTATTTTACTTTCCCTATGTTTCATTCTTCAGAACAAATGAATAAGATCA

CTAACGGAAATTTTCGATT

>GmAMT3.1

TAATTAAGGAAAATAAAGAAAGAATATAAATGTGCAAGAATCCTGGGATGTCAACGTGGAG
GATCACCTTTTACTTAGACAAGTAGATGGAATCAGTAGGGAGATGCATCTTCTCTTATATCT
TAAAAAATACGTAATTATTATTAGGAGCCAGGCGTACACTTGAAGTATGAATAAAAAGACAC
ACCAAAGATACCATTGTTAAAAGTTTGGGCAGCCCTAGGCACAAAAGAAAGTGGTGATTG
ATGGCTACTCCTCCGGTGAATTCGTTGCCAATAGCATACCAAGCATGGACAAGCCTGGGA
GTCCCAGATTGGTTGAACAAAGGAGACAACGCATGGCAAATGGTGTACGCCACCTTGGT
TGGGATTCAAAGCATGCCGGGCCTCGTCATCCTCTACGGAAGCATCGTCAAAAAGAAATG
GGCCGTCAACTCTGCCTTCATGGCCCTCTACGCTTTTGC GGCGGTTATCATCTGTTGGGT
GGCGTGGGCCTACAAGATGTCGTTTGGGGAGGAGCTGCTGCCGTTTTGGGGCAAAGCC
GGGCCCCGCGTTGGGCCAGAGGTTTCTGATAAAGCAGGCGGGCCTGCCCGCCACGCCG
CATTATTTTAGAAACGGTGGTGGTTTGGAGACGGCGGAGATAACGCCGTTTTATCCGATG
GGTACTATGGTATGGTTTCAGTGTGTTTTTGC GGCTATTGCGGTTGTTATATTGGCTGGGT
CGGTGCTGGCTAGGATGAACTTCAAGGCGTGGATGATGTTTGTGCCGCTTTGGCTTACTT
TCTCTTACACCATTGGGGCGTTTAGCTTGTGGGGTGGAGGGTTCTTGTTCCACTGGGGC
GTTATGGACTACTCTGGTGGTTATGTTATTCATCTCTCTTCCGGGATTGCTGGCTTCACTG
CTGCTTATTGGGTTTGTTACTTCACCTTCTTACACTTCCACCCTAAGGTCATCATTTTTAATTT
TCTATATGGCCGCAACCATGCAACCTAATTTCTGTTTCTTGATGAGAGTCTAGGATTA AAAAG
ACAAAGTAAATTATTCAACATACATACTAAAAATGAACAAGGATGTGTATACACGATATGCAT
GCACGCTTTCACTGTTTAGTATTTTCTGAAATGCATCAAAATTATATTAACTTTAATTTAATTA
ATGTGTGTTTTTTGCTTTCCTTGTTCCACATGACCTTATTTCTTCTATAATTA AAAATTA
AAGATAAAAGTCTAGTTAAGAAACATAGTTTAAATGAAAACCGGAACCGTTTGATAGTGTTT
GTATTTTATATATCATTAATCTCTCACTATATATCTAATAATTTTTGTTAACATAATGACGCATCA
ACAATCACATATATATTTAATAGGGTTAGCTAAGCTTACACGTTAAATTA AAAATGTAAAGCTT
AATTTTCTTGGTGATGCAACCACAATATTTAAATAAAAAGCGGGAAATTAATCAAACAGAATTA
ATAGAGTAATTATCATCATCGATCGTTATCATGGAATTTGAAAGCAACGAAATTAATCTGAAG
ACAAAGAACAAGGTGGACCGATGGAGAATGGTGAAATGATAAAATTTTGAAAATGAAACA
GGTGGGGCCAAGATCGAAGAAGGACAGAGAGAGATTCCCGCCAAACAATGTGTTGCTAA
CGTTGGCGGGGGCAGGGCTACTATGGATGGGATGGGCAGGTTTCAACGGCGGAGATCC
GTACGCGGCAAACACGGACTCGTCGATGGCGGTGCTTAACACCAACATTTGCGCCGCCA
CCAGCCTCCTCGTATGGACGTGGTTGGACGTTATTTCTTCAAGAAACCCCTCAGTTATTGG
AGCCGTTTCAAGGCATGATAACTGGCCTTGTTTGCATCACTCCCGGAGCTGGTAAGTCCCT
AATTATAACAAATCCTATCAAGTGGTTTTTATTAGGATATGTAAAATTATATTGTTTATATTTTT
TTATGTGTTTTTATAATTTTACATTAATTTTTTAATTAACATCTTAAGAATCAGATTCATACTTA
GATTATGTGTTAATGGATACTTACCAATAAAAATAAAAAGTGAACATTAAATTTAGGAGCTAGG
AAGTTGAACGCTCAACCAAGTTAATTAGTTTCGATCCGTTGATCACGATATAAATCCTTCTTA
ATAATCAGGAATTATCCTTTTTTAATTTTTTAATTTTTTGGGTACGAACTAGCTGGGAGATT
CCACTCTTAACCTTGGGATCCCAATAGAGTTGAATGCTTAATTAATAAACTAATCAATAAACT
TAAAAAATGGGAAGATAAAATTAAGCATGAAACATTCAACATTAGCGGAAACAAACTGCA
ACTGGTTTAATTATATTATCAAAGACCGAATACTTAATTATTTGAGGTCATGCTAACGAAGGG
CATAGATTAATAAATATAGTATTTTGAAAACATTAAAAAAAAGTAATTTTTTAAAGAGTTTAAT
GTTTATACATGATAATTTAAATAATTTTACATTGTTATTTAATCACAAATCATCATTTAATTATT
TAAAAATAATTATTTTAAAAATCAATAAATTTATCATATGATAAGTTATGATTAGATTATTGTGTA

AATTTTTTTTACACTATAAAGGCATAACTCATTTTTCTGTTTTTGAAAAGTAACTATTAAATAATT
TTATGTTTTTAATATTATAAGTGTTTTTTTTTTTTTACTTTTCATCGTAACGGGATCATATAACAT
TTGCTAATTAATTTAATATGTCAGAATATGATATTGCAAATTTTATCTATTTCAACATACAATTT
GTAATCAATGATAAAAAAAAAAGTTAAATTAATTTTTGTTCACTAATTTATATTTTAGATTCAATT
TGAATCTTTAATTTTTTTGGGATTGATTTTTGAATTTTTTAAACGATTCAATTTGATCATATC
ATCAAAATTGAGTCAATATCCTTAAAAATCATAATTTATAACGATCTTAAATCGCATAAAAATATA
TATTTTCTAAACGAAAGGATGAAATTAATCAATTTTAAAAATTATAAGATTAAATTGTGCCAA
AAAAATAAAAGATTTAATCGAACCTAAATAATAATTTTGAGAAAAATAATAATTTAACCTTAA
AAAAACATACAATTTGTAATCAGATTCAATCCAATGACTTCATCACTTTATACATACAATGA
CTATTCAAAATTCATTATATATACCCAATAATTTGTACAATTAATGCGTCTAGATTTAAGGGTAT
ACAATTTTATTTTATTTTTTTGCTGAAATTAAGGGTTTACGTACATTTCTAATCTAGAATATATA
CGTGTGATGATTCTTTTGCCTCTATTTACGAAAAAGGAAAAAGTCAATGCCTGCATGTGT
GATTCATTTTAACTATGTTTTGTTTTGAAAAGAACTACGTATTGATATGATATAATCATAACC
AGTCATGGTATACAGTATACACAAAAAAATTATTATTTTACGAAAAAGCCTTAATTACCAACC
GATTATTTTCAAGCTAACAAATGATAATTAACGAAATAGGAAAAACAACTCTTAACATAAAT
TAATCGGCCATAGTAGCACTTTTGGGTATTTTGTTCCTATCAAGTCTAGCTTTTTTTTTTAAC
GCAATCAAAGTCTAATATTATATATTTACATTTTTTCAAATAATATATGCAAATGGATCAAGTC
TTGATTTATTGTTATTAATTAATCGTATATTTGTCTAATAATATGTATGGATCAAGTCTTGATCT
GTTGTCAATCGTATTAATTAATCATACTTTTTATTATTCAATTAGCTGTTTTATAAAAGTTATT
ATTGTAATGAAACTCTTCATATTGACGTTGATCATATCAAATTAATTCATATAAAATATTAAG
ATAAATTCTTGCCGGCGGTCAATCAAACCTTAAATTCGCTATATCACAGACTCCCGGTGAT
GTTGTCTACCCTTTAAAAATATTGTTTACCCATCAAATTTAAAGCTTATCTTTTGTGTGTC
TATCCCTTACAAAATAGGGTACGTAGAAATTAATTATCTAGCTCTCATCATTATTTTATAGAG
TTTTACTTATTTAATTTCTATCCAGACAGATAAATTTAAGCACGAGTTTATTATTATGTA
GTTTTTTTTTACTGCATTATGTAAAAGGTAAACTGTTCAATTCGATTCTTGTTCTTATCTTAA
GTTTTAATTCTTATACAAGAAAATTATAAGTTTTAGTTTCTAGCTAGACAATTTTTTTTAAGAT
TTATTACCAAGGATTTTTTTTTTTTATAGTAATTTTATATCATCAGATAATTTTCTCTAGTATTAAT
GCCAAGCATCAAAGTTATCTTTTATCTAAACTTACAATTTTCTAGAATAAGAGTAAAAAGT
TTAAATATAGACTATAGAAATCAAATGAATAGTTTAACTCACGTAAATTTAAACATAGGGTA
GGATTTAATTTTCCCTTAATACAACCAACATATTCAGTCAATTAATCTTTGTGCCAAATGTTG
GCATTGGATCTTAATTTGTGAATAGGTCTGGTTCAAGGATGGGCTGCCATAGTGATGGGA
GTTCTTTCAGGCAGTGTCCCATGGTTCAGCATGATGGTATTAGGGAAAAAGCTGAAATTGT
TTCAAATGGTTGATGACACCCTTGCTGTGTTCCACACTCATGCTGTGGCTGGCCTTCTTG
GAGGCATACTCACTGGCCTATTTGCCGAACCTCGTCTGTGTGCACTCTTTCTACCTGTCA
CCAACCTCAAAGGAGGAGTCTATGGAGGCCCTGGTGGAGTCAAATCCTTAAACAAATCG
TGGGAGCTTTGTTTCATCATTGGGTGGAACCTTGTTGGTCACTTCAATTATTTGTGTGGTTAT
TAGTTTCATAGTTCCACTTAGAATGACAGAGGAAGAGCTTCTCATTGGAGATGATGCGGTT
CATGGGGAAGAGGCTTATGCTCTGTGGGGTGATGGAGAGAACTTAGCATCTACAAAGAT
GATACCACTCACCATGGAGTTGTGTCTAGTGGTGCCACTCAAGTGGTCTAGATGATCGAG
GAGTTGTAATGAATTGAATCAATTGATTCTTTGTTGCTAATTTGTGTCAATTCATAATGTTT
CTTTAGGATATAGCTGTTGAAGAAAAAGAAATCTGATTTGTTCTGTCTGTGTTTGTGTT
AATTAATGCCTGCAATGTTGATTTTATTAGTATCATCTTAGCGCTTTGGTCTCAGACTCTCT
GTTTAATGATTTCTTCACAGATATAAATGTACCAATGGGCAGTCTTGGTAATTATGATTTGA
GAATTGAGCTTATGAGCTTGGAAGTTGCATTTACGAAATTTCGGAAATGAGAGTAATTTTAA

TAGTTTGAATATTTGCGCGTTTGGGGCTAGCTCTATTCTTTCTTTTTTATATTCAAACATAT
TAAATGTG

>GmAMT4.3

ATGGAGTTTCCTACGAACCTTTTGCCAGACGAAGCGAGCCCAGAATGGATGAACAAAGG
AGACAATGCATGGCAGCTTATGGCAGCAACTGTGGTGGGTCTCCAAAGCATTCCGGGGC
TGGTGATTCTCTACGGAAGCCTAGTGAAAAAACATGGGCCATTAACCTCTGCTTTCATGGC
CTTCTACGCCCTTCGCGGGGGTACTTCTATGCTGGGTGGGGTGGGGATTCCGCATGTCTAT
TCGGCGAGAAAATGGTGTTCTTCTTGGGGAAACCCGGGGTGGCGGTGGACGAGAAGTT
TCTTCTGGGGAAAGCTTTTCTGGGGCTCTTCCCAATGCTACGATGGTGTTTTTCAGGG
GGTGTTTTCGGGGGATCACCTTGATCTTGATAGCTGGGGCGTTGCTCGGGAGGATGAACT
TTCGTGCGTGGATGCTGTTTGTGCCTCTTGGCTTACTTTTTCGTACACCGTCACTGCCTT
TAGCATTGGTGCCCCGATGGCTGGTTGGCAAAGCTTGGAGTTATTGATTCTCTGGCGG
ATATGTTATTCACCTCTCCGCCGGAGTTGCTGGTTTTACTGCAGCTTATTGGGTCATTAC
TTTTCTCTATTATCACTTTTACCCAAAAAATTCATTTAAATAACTAGTCGTATGTCTTAGTA
ACTCATTATAATCGAAATTATGAATAAATACTTAAATCATTTTTTTTAAAGCAAACCTCTACTA
TAAAAATTCATAATTGTGTTTTAAGTTAACAAATAAATTTGTGATATATTTTTATGTTGATCC
AAATGAAATTGGGATCGATTTTCTTATATAGAATCGTATTATGAATGAATAAAATGAATTAATA
ATAAAGACTCTATAATAATAGGTTCTTGTCTAATTAATTGTATCCAATTATTAATGTTAATTAA
GTAAGTTTTTTGAAAAAATTAATCACTAATAAAGATTAATTATTGATAAAATTAGTAAATACTT
TATTGTATCAATAACTTAAAAAATTATATAAGGTACTATTTTACAATTTAAAGAATTTCTTTAA
TATTATAATTTTTAAACATGTTTTTCTTTAAAAATATTGTTGCTAAAATAAACTCAAACAAAC
GGCCCTGTATATAATACCTGAAAAGAAAATGCAGATCTTTTTTTTTAGGGGAAATGCAGATC
TTGTTAACTATCTGCACTATAAATATCATAATTGGAAAGTATATAATAATTATTTTGAGTTATAC
ATATACAACACCTAATTAAATATCATATATGATGCGCGAATATATTTTCATGTTTCAACTAAA
ATATAAATATGGGTGATATTGTTTTTAAAAAATTGAATGATTATGGTACACATAATATTACCAA
ACAACTTTTGAAGTAAAATTAATTCCACTCTTAATTTATTTATATGTACAAATATACAATGAA
TATTCAAGAGAAAGGAATAGAACATTTTTTTCGTGAATAATTTGAAGTAGTTAATTTCTTTA
TAAAAAAATGCTGACATTTGCATTGCATGTGATGGTGGTTGAATAGGTGGGTCCACGATC
TGAAAAGGACAGAGAAATATTTGCATCAAACAACATGATTGTGGTGCTTGCAGGCGCAGG
CCTGCTTTGGATGGGTGGAGTGGGTTCACGGTGGAGGTCCGTTCTGGCGAGCACG
GTGGCATCTCTGGCCGTCCTTAACACACACGTGTGTGCTGCTGCTAGCATCATCGTCTGG
GTCCTACTCGACACTTTCTACTTTGGTAAGCCCACTGTGTTTGGCGCCGTACAGGGCATG
ATCACTGGTCTCGTTTGCATCACACCTGCCGCAGGTACAAACACACCTTTTTCTTCAA
CTTGACCTGAATAATAATTTAAAAATCTAGATAATGATATGATTTTTATTTTATTAAGAATAA
AATATGTTTTTTGTTTTAGTTTTTAATTCAATATTTAAAGTTTTTTTTTCCATTTTTTAAAGA
AAACACAGGACAATGTTTTAAGCTACCATTCTTATATTTCTTTTTGTCTTTAATATTTTTAA
CCTTGATTTTAAAGAGAAACATTTTATGAAATTTTCATTTTTAAAGAGAAAATAAAAAATACT
TTATAAACTTTTAAATTTCCATTTTCAATTGAAATTTCTACTTTTTCTCATTTTTATTTTATT
TTTCTCTTATTGAAATAAACAAAATAAATTTTTGTTTTTACTGATCATTTATCGCATTTTTTT
TTCTTGAGTTATATGTATAGATAGTATGTGCGTCCAATCATTCGTCTTTACAATGATGTGCG
CTGCTTTTGCCTAACCTCTCCCTTTTCATCATTTTCTATACCAATTAATACATTTACAAA
ACATGAAAGACAAGAGTAAAACCAAATTACCTTATAGGAGTTTTTCTTAAAGGCTAAAGTGA
AATATTATTTATAGCAACTAGCTAGTTTTAGCACAAAGTGGTGCCAACCTTATAGGAGTATCC
ATTGTAAACGGATTTCTTTAATCCGACATGATTTTTTTAATGTTTATATATGGTGATTATAG

GAGTATCCAATGTAAACGAATTATTCTTAAATAATAAAATGCTATGAGTATAATGTATATAGAA
AATAATCAAACAATTA AAAAGAATTAGTATAGAAGTAAAAATAAATGTAGGAGCATGACAGAA
GAAGAAATTTGATGAATCCTGAGAGAATTGTAAAAATAAAGATTCCATTCCGTGAACAGGA
GTTGTGCAAGGGTGGGCAGCGATCTTGATGGGTGTGATGTCAGGAAGCATTCCCTGGTA
CACAATGATGATCCTCCATGACAAGCTCCCATTCCTAAAGCAAATCGACGACCCCATGGC
GGTGTTCACACCCATGCCGTCGCCGGCGCTCTCGGCGGCGTCCTCACGGGGCTCTTG
GCGGTGCCTAAACTGTGCCGTCTCTTCTACATGGTCCCCGATTGGGAAAAATACATTGGA
CTCGCCTATGGCCTCCAGAACGGTGCAACTCATGCGGGTCTAAGGCAAATGGCCATCCA
AGTTGGGGCCATAGTTTTCGTTATTATCTTCAACTTTGTTACGACCAGCTTGATTGCTTGC
TCGTGGGGTCCATAGTACCACTCAGGATTGACACCGATGCTTTGCAAATGGGTGACAAGG
CAATGCATGGAGAAGAGGCTTTGCTTTCTATGGAGGAGACCCTACAGCAAAGTTTGAGA
ACCTCAAGCACATAAAGTTTATGATACTCAAGACTTTTCGTTTGTTAGAGACACAAGGTC
ATTTGCCCAGCTTCAAATGGTATAA

>GmAMT2.2

GAAGGGTGAAAAACCTTGATCAAGAATTGAAGCATTAACTTCAACCATGGCCACACCCTT
GGCCTACCAAGAGCACCTTCCGGCGGCACCCAGTTGGCTGAACAAAGGTGACAACGCA
TGGCAGTTAACAGCAGCCACCCTCGTTGGTCTTCAAAGCATGCCGGGTCTCGTGATCCT
CTACGCAAGCATAGTGAAGAAGAAATGGGCAGTGAATTCAGCTTTCATGGCTCTCTATGC
CTTTGCAGCAGTTCTAATATGTTGGGTGCTTGTGTGTTACCGCATGGCCTTTGGAGAAGA
ACTTTTACCCTTCTGGGGTAAGGGTGCTCCAGCACTAGGCCAGAAGTTCCTCACAAAACG
AGCCGTAGTCAATGAAACCATCCACCACTTTCATAATGGCACTGTTGAATCCCCTCCAGAA
GAACCCTTTTACCCTATGGCCTCACTTGTGTATTTCCAATTCATTTTGCTGCTATTACCCT
TATTTTGTTGGCTGGCTCTGTCTCGGCCGAATGAACATCAAGGCTTGGATGGCTTTTGT
GCCTCTTTGGTTGATCTTTTCTACACTGTTGGGGCTTTTAGTCTTTGGGGTGGTGGCTTT
CTCTACCAATGGGGGGTTATTGACTATTCTGGCGGCTATGTCATCCACCTTTCTTCTGGAA
TCGCTGGTTTAACTGCTGCTTACTGGGTACATAAATTTTACTCTTATCATATTTGCTTCAAAT
ATCTAAAAGCTAGCTAGCTCCCTTAGCCAAAGTTTAAATTGCGGTGGCGGTTGTAGTTTT
GGTCACGATTTTTAATATCGTGATAAATTGTGGAAAGAAGATGTGGGCATGTGACTCTGGT
TTTATTACGATCTTTGATACTGTGAGAAATTGCAAATCAAACATCTCTTTAAAAGCATGCTCT
TACCTAATGGGAGTTGCTATGGTACCTAAGGAAAAAATTATCTTTGGTTGTTGGTTGTTAGT
TTTCAACAGAGATACTAAAATTGTTAGTTGTTGGTTGTTGGTTGCTAGTTATTTTCATTTTGG
TAGAAATAACCGTTTTTTTATTATTAATATTTTAAAAAAGATATATTCTTTTACCAATTTTGATA
GTTATTAAGAAAAATAATGTTATTTTCCAAAAGCAACAATTTCCAAACTTGTTAATGTTAATC
AACCAATTAATGTTTGGTCATTAATTTTGGGCACTAAAGGAAACCCTCATGCTGATTCAATC
ATTTATGTATGCCAACTTGGTTTTTGATTGTGGGTGCATTAAATATGTTGTACATGTGCAGG
TTGGACCAAGGTTGAAGAGTGACAGGGAGAGGTTTCCACCAAACAACGTGCTACTTATG
CTTGCTGGTGCTGGGTTGTTGTGGATGGGGTGGTCAGGGTTCAACGGTGGAGCACCATA
TGCTGCAAACATTGCATCTTCAATTGCGGTGTTGAACACAAACATTTGTGCAGCCACTAGC
CTCCTTGTGTGGACAACCTTTGGATGTCATTTTCTTTGGGAAACCTTCGGTGATTGGAGCT
GTGCAGGGCATGATGACTGGACTTGTATGCATCACCCAGGAGCAGGTATAAGAATTGT
CCTTGCTTCTTAATATAAATGGTCACATTTATGACTACTCAATGAGATAAAATACAAAAC
CTTGCCCATTAATGTTTTGAAAAGTAAATAATACTTTTTTTTATTAAATAATACTTATTTTGCTTT
TATTTTGCAACTTGGGTTATATTGAATGAATCTCTCATTGGATTAAAGTACTATTGTCAAAT
GTTTTACAATTAGTATACTAGAGTTTAGTTAAAAATTTAAAGAATTAGCTCAATTGATTAAGAA

GAGTATGAGAATTACGTAGAGTATGAGGATTATTGTAACTTTCTTTAATTCTTGCAAATAAA
AGAAAATGAAAGTTTAAATTCGCTGGCAAAACATTATGTTACATAAACATTGAATGAATAC
GGAATTTAATTACTTTTATTATCACGTTACATTTATAAATATGATGGCGTATAAAAATATTTTACT
ATGTATATGAATTAACTCTTTAATTTTATCCAACAATATTA AAAACAATGAAAACGATTCCA
TTGATTCTGTTTTTGACAAATAATATGAAATGTGACTACAAC TTGCAGGGCTTGTGCAATCG
TGGGCTGCTATACTGATGGGAATATTATCTGGGAGCATTCCATGGGTGACCATGATGATTT
TGCATAAAAAGTCAACCTTGCTACAAAAGGTCAGGGTTTCTTAAC TCACATCACAAATTTTT
CCCCACAAAATACTTATAGTACTCATTTTATCCTTCAC TTTTCATTTTGTCTTTTTTTTTTCATC
TCTTTTTCCATTTTTATCATATCATTTGTTACATCTATTACTCACTCTTTCTCTATATTTTTATTT
ATTTATCTTTCCATCCATAGACTCTTACATTTATAATTTAAGCATAGACTTTAGGTGTAGCTTC
ACTTTTGCAGTGCACGTGTTTGTGAATATTCATTTAATATTAGAAAAAATAATGGCCTAAAC
TTCAGGTCATCCGTTGATTCCAACCACTTTCATTTTATTTTGCCCACTTAGGTGTCATTTATT
ATTATTTTTATATAAAAAAATAGATGATGTAAAGATGAAAGTCATCCTCGTTTTCTCGGGGA
GTAAGGAGTGGCTGATGTCACCTCATTTTTAAAATTTTAATTGATTTTTATTTTTAAAAAAT
CTTTTTTTAAGTAAATTAATATTTAAGGACCAGAAGTAACTAACCTGTAAAATGACGATAAA
CAGTACTACGCATTTACCTTGTTCTTCGATTTTTCTCTTCATTGCTTTAATAGATTCCTTGAA
TACTTTTGTTTACCATAATGGCGTGATGACATTTTCGTCTAAGCATAATCTAGCCTTGCCTA
ATTACTCCACAAAGATCACTATCATACCACCAAAC TTTCAACTACTCATTATTAATTACATTTT
GAATCTTATTTTTCACTACTAGAAAAGCACTTCGTGGATCATGCATATTTAGTTAGTTAGGTC
GCCTTCCATTTCTCTATTTATATCCACCTTTAGTTATATAAATTTTATCGTATTTTCATTAACCAA
CTTGAATTTTTAGATGAAAATTAATTTGGAATCTACATAACTAATCACATACGGAATGTAATAA
GAATTAGTACTTTTATAAAAAAAATTACACTATTAAGTAACAAGATATTGTTATATATTATTTTT
CAGCAGTGCTATATAGCTATATAGTACGATAACTATATGCACGAACCTAGTAGGAAAACATG
TGCCTAAATATTATTGGTTAATATAAAAAATAAAAAATAAAATCATTGACGGAAATCAAGGATA
AAGGTAATTAATTATAAGACTCTTGGTGCATATACACAAATTCGTGCATAATAGTATTTTTTAT
AATTTTTTTCTTAATTTTATAATACTAACTTAAACCTATTATAGCATGACTTATGATTAGTTCA
CTGCATAAAATTATTTTAAACTCTTTTAGCCAATTATATCTACATTTATAAAAAAAATATTATCA
ACTATATAAATGTAAAACATTTTTATATTGTTACTTAATTATTGTAATGTGTAATAAATTTATTGA
TTTTTATAATAATTATTTTTAAAATTATTTGATGTATTTTTTATTGGTTAACCATACCCTGACT
ATATATATTAACTCTTGGTATTTTGCTTAGTATTATACTTTGTCTTAGCATAATTTTGTA AAA
TGTATTTACATTCAGGTGGATGACACCCTTGGTGTGTTTCACACACATGCTGTGGCTGGC
CTTTTGGGTGGTCTCCTCACAGGTCTATTAGCAGAACCAGCCCTTTGTAGACTACTATTGC
CAGTTACCAACTCAAGGGGTGCATTCTATGGTGGTGGTGGTATGCAGTTCTTCAAGC
AATTGGTGGCGGCCATGTTTGTCAATTGGATGGAAC TTGGTGTCCACCACCATCATTCTCC
TTGTCATAAAATTGTTCATACCCTTGAGGATGCCGGATGAGCAGCTGGAAATCGGCGACG
ACGCCGTCCACGGCGAGGAAGCTTATGCCCTCTGGGGTGATGGAGAAAAATATGACCCA
ACTAGGCATGGTTCCTTGCAAAGTGGCAACACTTTTTGTGTCACCTTATGTTAATGGTGCAA
GAGGGGTGACCATAA ACTTATGAGTCAAGAAATTCGGCTGTGCTTTGCTCACACATATGTA
TAAAGTTATGTGATGAATCCGTGAGTGGTGTAAGTAGAAATTTGATTTTGT CATGAAAGAAA
ATTCAAGTTTTGAGATCTGATGTTCTCTGGCCATCCAGCATT CGAAGACCTGATCATATAT
TTCTGGCACAGATTGTGTTGACATGTTTATAAAATTTAGATTTGTCAATTTTTGAAGGAGCT
TGTGATTAGTTTTCTTTTCCACTTATATGTTTTAATTACTAGAAGAATATCAAATTTTCTTTTA
CGAAATGCTTAGTACATAATTGTTAAAAAAATCATCATGTAATGGGTACGAAATATTTATCA
ATTCTATGAATGAGTAATTTATACTTAGATAACTTCAGTGACCACTTTTAGAAAATTTATCCTA

TGTATAAATTTTAAAAGAATGGTTTTAACTCCAAAATTTTCACCTAGTCCTTGTCAAACAAAT
TTTATTTTGGCTCACTTAAAGGTAAAATTATTTAGTTATGCATTCAGAATGAAGTTTGGTTC
GAAATATTTTGACAGTGTGTCAAATATAAATTCTTCAAAGAAAAAGCCAAGACTACTTTAC
AACAAAATAGATAAGTTTCTCATAAACTGAGCACAAGTTTTCCAAATTGATGGTACTACAAA
TGTACTTCCTTCAAAGCCATTGACTTTGGAATGGAGCGACTTCAAGTATATACTATAATGT
GGAATTGAGAAAGTTCAAAGTTAGCGACGAAAG