

Supplementary Data 4.

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

>AtAMT1.1

CTGGTTGAGATATCACAGAAATTATCAATTAATATCTTATAAATGAATTCGAAATATGCTAAAT
GCAAACATAGTTTTGTAAGTACGTAATTTATAATATATTAATACTCAAATCTAAGACTTACTTTT
GAAAACAAAAGAATATCTTGTCAAATTGACACTTTTTAATGTTCAAAGAGATAGTAAGAAA
TTTCGCCTAACCAAGAAAACAATAAAAAACAAGGAATTTCACTCTCAATACTATATATATTTTT
CTGTATTCACTTATATATTTGGATGTGATAGAATACTTTTTTAAGAACACACATATCTTATCT
TCACCGATATATTAGCTGATACATTTTTTACATTCCTTTTTATTATTATTATTCTTATTTATTTTC
TATTCACATGTACTTACAAACAAAACTTAAAGACTTTGCAATTTGCGTTACGAATATTTTTTC
GTCAGGCTGTAATTTGAAAAGTCTTCTAGATGATTTCAAGTCTCTGCTTAATGTGCCAACTA
GGCTCTATGTCACTACTTTGTGTTGTCTCTAATTCTCATTCTTCTTGACAAGACCAAACATA
TCACTAATGATGAAGAGATGACTAATATTTGTTTATACATTTGCTTGAATGAAGACATGTAG
TATAGCAAAGCACCATATAATATAGTGATAGCATTCTATTAATTTGTTCTTTTTTACAGCCGAA
GAAGAAGAGTATAAGAAACATGTTTAAGATTCAGCCTTAAACAAGTGAAGAAAAACAAAA
AGAAAGGCTCAACGAATGGGAACCTTTGATCCAACCATTGGCAAAGCAATGGCTAAGATG
ACGAATGGAGTTGACATACCGAATATGATAATGTAAGGAAGAGGCGTCTTCATCGGATTCT
CTCCTTCTCTTTCTCCAACGCTTTGCCAATACCTACAAAATTCCAATGCAATCCTCATCCAT
AACCATTTCTTCAATCACAATTGCATGTTTATGAAAAATGAACATGCAAGAATTTAAGTTCTT
TTTCTATTTTAAAAGAGTTTAGTTCTTTTGACTAACTACAACCCAAATATTTTTATTCTTTTG
CTAACACGGATTTGAGTCTGGATATTGATACAATACTAACACAATGTCACAAACCACCAGTC
TACATGTCATTGACACATACAAAAAATACTTAAATTCTGCAATGGAGACTAAAATTT
TTGTATTAAATTGGTAACCTACATATCGTTTTGTAATTTTCCATGTTTTCATCAATTTCCTAGG
TTTGTTTTCTGTGATTTTGCAAAATTACATTACCATTCTATGAGTTTCTGTTATTTTCTACAA
TCTCATGATGAAAATTGAGAATTAAGATTAACCTACTGTTTCAAGTTCTTCTCTTTGGTTATA
AACTTTTTCTTATCTTTAGGCTTCACTTCTCCATCTCCTCCACCTTATGCAATAACCAAAGAT
TAACAAAATTTACATCTACAAACAAATAAAAGATATAAGAGTACCTAATTTGGCATGAAGCTT
GAATCTGGGAATCCTAATGGTGATGGTGGACAAAAGAATTGAGGTAAAGCAAGCAATGA
TGAATATGAAGAAGATGATGAAGTTGAGGAATCACTAGCCCTGTGGCTAAACGAAGAAGA
AGAAATTCGAAATTTGCTGCCATTTCCAACAATACTATGGATGTGATAGAATATTTTACAT
TTTATTTTCTGTTATTTCACTTATACATTTGGATGTGATAGAATATTTTTTCTGAACACACAG
ATCTTATCTTCACCGATATATTAGCTGAAGCCTGATACATTTACATTCCTTATTTATTTTTATT
CACATGTATGTAATAAACAATACTTAAAGACTTTGTATTATGCGTTACGAATATTTTTTCG
TCAGGATTGAAAAGTCAACCCTAGGCCTTTAGCTTCTCTTTTATATAAACAGAGAAACAA
AACACTTTCTTTCTCAGCCTCTCTGTTTCATCTTCTTCTCTAAACTCTCAAC

>AtAMT1.2

CTGGAGACAAAACCCTATGTTAATCGTATAAACGTTTGGTAAGTTTGAAGGATGAAAAGAA
ACGATTATCTTCCAGGAGTAGAAAAGAAAATTTTGGAAAGCTACGAGGACTAGATCTTCTT
GTGTAGAATGACATAAACTATGCTAGTGAGCAACACGTCCTTCAGCATTGGAATGACCGTC
AAAGTTATATTGTTTACCAGAAAAGTGATTTAATCACGTGGTTAGCGGTTCACTTTTGCGG
CAGTTTTTACCATATTTTGAATCTAGCAAATTTAGTGCGGCAAAAAACCGGAACCGATTA
CTCAAACCTGGAACCGACCCGAAAAATTAGATCCGAATTCGAAGATTTATCTTATTTGTCTTA
AATTTCTCTACCAAAAAACCGAATTCGAATTCGACCCGAATCCGAAAATCCGGGTATTTATT
CGAAAATTTGGGTATCGATTCCAAAAAAGGCCTGAAAATCTATATTGAACCCGATTGGAC

CCGAACCAAAATCAAACCGATATTTTAGAATTACTCTATTGGATCCTAACTTCTCTATCCAA
AAAAACCTGTACCCGATCGGATTTTATCAGAACCTGACTCGAATGCCCATCTCGCATTATC
CTGCATAGTAACAATTGGTTTTGGATCGGATCTTGCTGATAACACTCTAATTTTACCCATTTT
TTCATAAATCGCATTATTTTTTACCCATTTTTTCATAAATCGCATTTTAAAAACATTTAACGTA
ATATAAAAAACATTTTCACTGTTTCATATGTCCATTCATTTTGTTTTTTCTTTGTTGCGTGATTT
CCTACTATCACTGTGATTCCGTGAAAACCTAATACGATTTTACTATTGAATCTGTTTCATCTTT
CCTTTGTTGCATATATATTTTTCTGTGAATCACAAAATTGAACCCTATATATAGTTTGTAGCTT
TAACAGTTTATTCTCTAATACGTAGTGCAATATAAATTCTATGTGAAATCGGTACCTCAAATTA
CAACATATTTGTTTGATTAACATAAAAAATACAAAAATAAATGGCGCTAAAAATCACACAGCATC
AAATAATGCCTATTATTCAAGTCGAATTACGTATTCAAGTTGTGAAGTAGTTGTAGTCAAGTT
GAAAATAATTTTTATATTTAATCTAGCGTGATAATTTTATAACTATTTGAGTGATCGTCCTTGC
CCCCTATATCACATTCATATAAATGATACATCATTGATCTATCAACTATTGACTTCATCGA
TACAAACGAAACGAAAAATTACATTTTTCAAATTATTTAATTCCAAAAAGAAATCAAATTAT
TTCTCCTTTGAATCGTGCCGTCAAAAAAATAAATTATTTCTCCTTTGTAAGAACATTAACATA
GTTTCATATAAAATATTGAGTTGGAAAAATAGACATACAAATTCATTTAAAGAATCATATCGTC
ATATGCTTGAACCTGTTCTTTAATGTCGTACTTCTATGTAGCGATGTTTAATTAATTGTTTCTC
ATAACAAATGCTGACCCGATTCTTGTCTACTATAAATAAACGATTCAAACACTAAACGAA
ATATTATAAGAATTTTTCTTTTTCTTTTTTATTCTGTATAACCAAAATTAATTGCACACAAAAAC
TGATTAAATATCTTATTAATAAAAAAATCTTCTTTAAAAAATTAACTTTAAATATGTTCAAAA
CTGAATAGAACTAAAACAAAACCTATACCAAAACAAATTTATTAATTTTATTTTAGTTTGATTA
CTACTGTTTAAAAAACTTAAACCAGAGACCTAGAATTTTAAATTCAGAAAACCTCTTTTAA
AACCTCAACTAGAAGAAGAGTAAGTAGTACCGCAACTTTTTGTGATGTAACGAAATAAATAT
GCTTTTTTCCACTTTAAATACACCAAGACACTCTCACCACAAGTACTCACTTAAGCAAAC
ACGTTCCACAATCAAGTACCCTCTCTCTATCTCTCCCTCCCTCCCTCTCCACC

>AtAMT1.3

TTAAAATAATCTTGCTGTGAATGTCTACTCGTTGAACTTTGAACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAT
CTAAGAAGTATAATAATTAGAGACTAATAGAGTCAATAACTCATTCTTTAAATATATAGAACT
AGCTGGAAACAATAGATTTGAATGGTACTACTTAGAATCCAGCAGGGTTCTTTAAAGTCAT
CATGAAGCAATGCAAAGTCTACCACTCTTGCGTAATTGTTTTTTGGCACAAAAGTTAATG
CAAAAGTCTTGATTATCGCAATTTTTCTTATGATGCCTTTGGTTTCTAACATCAGAGGATAAA
AAAAGAATTTACGAACAAAAATTGTGAATTTTGATATGCATAGAGGCGAGCTATAGACTCC
CTAACGTGCTATTGCGTCGAGCCGTGGTGCTTACCTAGTTACACAGTATAACAAGCCTGCT
TTAGTTTTATTTCATAAACCAATATAATGTAAATCACTTACTATGGCTTTTCGTATTTAGTAA
CAATTTTACATTTATAATTTTTCAGTTGACCTAAATTAATAATATGTACTACAATTAATCAATAG
TTACTACGTATTACTAAAGAATCAATATTTGTTATGTGGTAATCAATGATGTCACGTCAATTCT
TGACATTATTTTGTACGATTTAGAAAGCTACCGTCTACTAAAATATGTGCATAATTTAACGTT
CATTATTTTAGAAAACAGTTTGCTTTGTCTATTTTTCTGAGTGTCAACTCTCATTTACAACCTC
ATCAGTAAATATATAGATAACAAGTCACAAGTGTCTCCCATAAATGATTAAGTTAGGTTGACTT
AAAACATGATTAAGGTCAGACACACACACACATACATATATAGAAAGCTTTTCAGTTTTTAGA
ACTAGTTAGTGACAATAAAAAAGCCTATTGGTGAAACATCAGCACTTGTAACAACCTTTTAAGT
ATATTTATTCAAATACATCATAATAGATTTTGTATCAAAAGAGATCATCATGTTTCTAAAAGTA
ATACTTGACTTGAATTTTCATGGCTTGGCACAACTGAGAGATAAATGTCTTTTTTCAATCA
TTAAATATCTTAAATATATATATATATATATATATATATCTTAAACATGAATGTTTTGTTTT
GGTATAACGTGAATTATTCATGAACTGTTAATAGGTTTCAATGTCAATTGGATCGAATTATT

GTATATATCTCTTGCTTGAAACTATATGTCGTGTGTCTTCATTTTTTTGTTTTCTAATTGAAT
ACTTTATACATGCATGTAGTATTATTATACAAAACCAAGATAATTTTTTTAATGCTTCTGTTG
ATGATCTGAGTAATTTTGGACATATCTAAGAGTTAAGGGTGTAAGTGCAATTTTCAGCAAA
TAAACGTGGTTCCCGCTAACCCATGTTATCATTTTTTGGTTTCAACCTTCAGCAAACCTTAAT
TAATATTTGGTTATGAACTTTATTAAAATTTTGCAAGATTATCATAAGATTGTCGTATAAAGAG
TGCTGAATCTTGACTTAATTTCATAAAACCTGCTGATCTAAAATCGACATCTATGTAGTAAGTT
CTGATCGGTTTGCTTGAACATATACGGTTGAGCTAGGACAATTATTCTTTGATTTATTACTTT
AAATACTAGTATCAATTTTATTCACAAATTTATTTTTGTAATTTTTTTATACAAGCCTTTAATTTA
CCTTTTTTTTTATTACACATTACATGGCAATCACTTAATCACCAAAAACCGTATAGGATTAGG
ATCGTAATTTGCAAGTTATTAAGAAGATTTGGCAGATTACATCTCTAATTCAATAATGTTGTT
ACGTACATAACTTCTTAAATAATTGATAAACTCTCTTAAATACGAACTTAATTGGTCTAGCC
GGAATCTAAAGTCAACCCTAAACTCCTCCTTCTCCTTTTAAGAGACACACAAGAGACAAC
CTTTCTTCTCCGTATCTCTCTTTCTCTCTCTCAGCTCTCTCAAAC

>AtAMT1.4

AGCTTGTAGGGATTTTCCGCATCCGCGACATGCTTGTGCTAAGTACCCGTTCAAATCCAC
ATTACACCAGACGTTTTGTGAGATGGTAAGAATGTGAAGTTATTTGTTTGTTCTTTTTGTTTT
CTAAGAATCTTTTGAGACAGTTTAAGTGATGTTTCTTTTCTTGCTAATGACGTTTTTTGTTTT
GCTTTTTGTTCTTTACAGTGTCACTGTTATGTTTGTGACACCCGTGCTCCGTGTACTTACT
GGTTCAGTGGCGGGATCTCTAACACTGATCACTGTCATGCCAATGATAAAGAGAAGACAT
GGAATGATCAACGGGAATGCATCAGAACTGGAAATATGTTACCTCGACCTGTTTCGAAAC
CTGCTTCGGCCAAATTACAATTTAAACGTGCTCCACGGCGTCCATCTGTATATGTACCTGT
ACCGTTGCTCCAAAACCTCGTCTGGAACCAACTTAGGAATCCGGGCTTGCTCCAAATCTAC
TAAGGTTGCAATTCACCCAAAACATACACTAGACCCGGTCATAGAACCGAGCAATCAAGA
ACCGTCCAACAAAATCCTGGGTCACAACCTCACGCTATGCAGTCATTACCAAATCACAAAA
GTGGCTCTAATAATGGTAATCCAAGTCCTCAAGTTGTCCCTTCCAATCCATATGTATTGACT
CGACGGCCAAGTAATGGCGTTTATCCTCCGGAAAACAGTGTACAGAATATTTCTCAAGGC
TTACAACCTACCTATTATGCTCCTCTCATGGCTTCACAAGGCTCACAACCTACCCGCTTTG
CTCCTCCCGTGGCTTCACAAGGCTCACAGCCTACCTGCTGTGCTCCTCCCGTTGCTTCA
CAAGGCTCGCAGCCTACCCGATATGCTCCTCCCGTGGCTTCACAAGGCAATGCACAGCG
GATTGTTACTGGTTCTATCTCAACTGTGCCGGTATCTCAGAGCAAAGAGGGCAAAACAGTTT
AGCCGGAATATGTATTCTGCTAATGTTTACAGACGAATGCAGTCCCAACTATGACTCCTAATC
CTCCGGCGGTCCAGCAGCAACAACAACAATCAGGAAGAAGTAACGATAGAGTATTGT
CCGAGTTTGAAGACTGGCTCTTGGACGACTCAACCTTGCCTTGTCCCTCGTCTGTTCAA
GACAATACATTGAAAATCGATTTGAAACCTTCTTGAATGATTGAAACATTACGTTAGGATA
GTGTAGATATCCTAACATAATTGTAGACTTTTAGCTGTACAGTATTAATAGTGTAGAGTTTTT
GGTTTAGGAGATTTAAGTCTACGATAACATTTGTGATACCCATCTAAAATTCATTCTTTTAAA
AATATTCTTCAATGGATGATTTTTTTTTGTTTATGGTTTCTGCTTTATGGTAATTATAGAATGAG
ATAATCTAGTGAGTCACACAATTTAGTTTAAATCCCCCTCGTTTAAAGTTAATGATTTATATTT
GTCAATAATTCTTTTGGATTTTCTAATTTATTTTACCAACCCAAATTATAAAATTTGTCATAATC
TAATCCAGTGGTATTTACTACTTACCAATCAGAATTTATCAATTGAAAGAATGTAAATTAACC
TTTTTGAGTCAAAGATATTTGTTCCCAAAAACAAAACCTAATAAAAATTAGTCCACACATTT
TTTAATGTTAGGACAATTATAGTCCACACATTACAAAACGTATTTTTCGGAAAATATAAAAATT
TAATACTTTGGAAATGAGCAGTAAGTACGTTTAAAGGAGGAGAAGTCAAAGTTAACACCAA
CAATAGTGGAATAAACTGTTACAGAATCTTAAATTTAGGGTTATAGTAAATACAATTATTAC

TATAGTGAAAATGAGAGAATAGAATCTGAAAGATTCAAATTCTCTAATAATGATTCAACAGAA
TGTCGTGAATCTCTCTACCTTCCTCCTCTATAAACTCTACTCTCTGACTCTTCTTCATCTCT
CACAAAATCTCTCTTAATCTTTGCAACA

>AtAMT1.5

GTAAGAAAAAATATTTAAATAATTACGAACCCAGTTAAATATTCTTGCCCGTATAGTTTAGACT
TAGAGTTTTATTTTATTTTAATTATCTATCGGTAATCCGACATTTTACCACCCAACTAATTTCT
TAGAGTGATTATAGTCGTCAAGTACTAGTGTATTCACCAAATTTTCTAATAATAAAGAAAAAA
AATATAACACTATTTGACTAGGTAAATAACAATTGATGTAGATAATTCAATGTTTTGTAATGA
ATCTTTTCTTGTTCTAGACCGACAAGGCAACGCTTCCTAGAATGGGAATCGCTAAACCACT
ACCACTTGATTTATATATTTGTTTACTACTTAGAATCTAAGATGGTTCTTTAAGATCCTCTAGC
ATTGCAAATCAACCAGTATTGAGTTAAATTGTTTTGGCAAATAGCCAAATATGTTAATGCAAT
TATTATGATTATCTATAGAGTTTTTTTTTATGATGTTCTTGTTATTAAACACTCAATCACTATTA
TAGAACATAAAAAGTAATTTACGAACAAATATTTTATAGTCTGATATGCATAGAGGATAGCT
AGAGACGCCGCAATGCGCCGTTGCATAATTTCAAAAACAGAAAACGTCCCAATGTGGCT
TTTCGTATTTAGTAAATTTTGTCTTATAGTTAATTGTCAGTTGACCTAAACTAAAATATAAT
ATGCACTATAATTAATCAGTAAATTAACGTATTATCAAATAATTAATTTGTGTTATGTGGTAAT
CAATGATGTCAGGTTACTCTGTATGATTTTAAAAGCTCCCGTTGCAATTAATAATTTTATCGT
TCGTGACGACATTAGATTAAAAAAAAGTTTGGTTTTGTCTATTTTCTGAGTGTCAAATC
CCAATATTAATGTATTCTAAATCGTATACTTCTTCGTTTTCCATCAGCTAATTTGTAATCTAGT
AACTTATTTATTCTCCTTCGTACGTATATTTCACTAGTGAATTTACAAGTATGTCTTATAAT
GATTAAGTTTACATATAGGCATAGTTGGAACATTACTTATTGCTACAATTTTATCTATAAACTA
TACTCATTCTTATTCGACCATTGTGGTTGCTAATATATAGAATCACATTAAACGCCATTGATT
TGTTGAATTTAAGATCGCAAGTGAAATTTCAACTAATAAAACGTGGTTCCCGCTAAACCA
TGTTATCATTTGCAGTTTCGTGAGCAATTATTAATACTTTACAAGTTCATTATATTTAAGATT
TTCGTATTAAGAATGCTGAATTTTGACCTGATTTCCCAAAAAAGAGTTGCTGATCTACAAC
AGCAAGGTGCCACAAATTGATTTGCTAGAAACCCTAGAAGTACTAATTTTGTATATAATT
CTATTAATAATAGAAATTAGAAGATACTCAGGTACATGTAAACGTTTTTTCCCGGAAAGTAAA
AGCACGAATGAGCTTCCCTTTCTGTGTGAGGTGGTGTGACAGTGTGAGTCGAAAACGGCG
ACCAACTCTCTACGGGAATCTTCTTAGATTCTTGGTCAAATATGTTTTGCTTACATATGCT
ACAATTGAATAGATCATATTTTTATTTTAAATATCTTTTGCAATATTATAATGTCGTCATTCTAT
ATTTTGGGTAAATTTGCTTCCATCAGCTTGCTTAGATTGCTAAAAGAAGCATGTGATAAGG
GAATTTAAACTCCCTCTCTCTCTTTTTTTATAATAAGAACTATTGCGTTTGATACCAAATAA
AAAGTACATGCCAATCACTAAATTTCCAAAACCGTATAAGATTCTCGTATATTGCAAGTAGTT
TATAAGATTTGTTAGATTCCATCTCTAATAATTTAATAATGAATATCTCTCCACTTAACACGA
ATTTGATTGGTCAAGCCAGAATCAGAACTCCTCCTCTTTTCTTTTATAGCTGCACAAGA
GACAATCTTTCTTATTCGTGTGGTTCCTCTCTCAAGTCTCTAAAC

>AtAMT2

TTGTCCTTGTCGCTATGTCCAGGGTCGTCTTCGTGGAAAAAGAGCCGACTGATGAAAGAT
GAAGAGGATCGGACGGTTAAGATTGGTCAGGAGAGTACTCTGGATCTGACTCTATGAATT
ATATTTAAGAATGAGACAAATTCTAAGTGAGATCTTGAGGTACTTACCGATATCTTAATATTC
AGTGTGCTTGTGTTTATCATTAATCATGTATTTCTTTATTATTAGAAAGGAAACAAAATGT
TTGATTATATTAACGGTCTTGAGTTTGTTTGATACCGCCAATTTGTATCATCACATATATAAAC
AAATATTACTAGCCACATCATAATGATTGATCTTTTGCTTCTCATAGCAATATACTATATGA
AAATTACATATACATATAACAACAAATTTACATCGATTAGAGTATCTCTGCTGGTGAGCTTCA

TTCATTTGTAGATGAGACTTTTACGTAAATAGTACAAAAATTTTGGTTTCGTATTTATCCGAA
CAGTACATGGACAATTTTGTAGTTCCAAAACATGTTATAGTTAATAGTAGTGTTTTCAATAAT
TTCCAAAATCCATCTTCACTCATTTTTCCCTTTTCAGAGACATAGTGAAACAATTTTACACTA
TGCAAATCCGAAGCCAATTATTTTTGAGGTTTTTACTATATGTGAACAAGATTAATACTTAAA
CAACAAGACACACCTCGTTCTTTGTAAATATTAAAGAGGTTAAAGATCATAATACAAAAAAA
AACATAGAAAAAGTTCACAAATCATCAAATCTTTTGAGTTCATTATTCTATATAAAATTTTATC
TCGTGAAATGTTTATTGTATAAGGATGTGATTAGTTGCAAACCAAAAAATTAATGTTTAATAGT
ATTTGATAGGGAACCTTATTTCAACTGTGTAAAATTTTCCCGGTAAAATTTTCGTTCAATCAGT
CGATTCTAAGAACATGAATCTTATTGAATCTCTAATAATTTATTGTATAATATGGTGGCACCTA
TACGTCAATACGATAATGACGTCGTTAATAGTAACGTTGAGAGTTGAGACTGTTGTATAATT
TTGATTTCGACGTGCCAAATACTACGTTTCGACCAAGTATCAATTTTGATTTTCCAAAAAGAAA
AAACAAGAACTTAGGATCTCCGTTAGTTTGATTGGATACACTGATACTGTTTCGATATTTA
GACAAACAAATGGAATCTTTGCTTCTTAAACATTTCGATGCGTGTGTGTACCTGGTCAACTT
CTTCAGACTTCATTATCAAACATGGCCGCACGATCAGTTTTATTTTGCTACTGGAGAATTAA
CTTATCCACCTCAGAATCTAAACTAATTTCTGAACTATATAAGTGTTTTTTGGGGCTAAAAA
TAAGATGCATGAAGTGAAAGTATCCTAGTGGTTAAAAAGGGGTGTAAACATAACGTTTAAT
GTTGTATCCCTTTATATGTACCTCTAATGTCCCTCTTTATTTACTTTTAATGATTTTTAAGACT
AAATATCTTCAGTTGAAGTAGGTAATCTTTTTGCCAAATTAGTCTTCGCAATACACGGATCG
ATTTCTTATAAGATATTAAATTTAACTCATTCAAAAAATATTAAATTTGCAATGACTTATAAGA
TAAATAAAAACCAAGGTCCATATCTTATCCCAATTTGTTTTTTTTTTTTGTATACCAAATTTGT
CTCCTATATTGTTTTTATATGTTTATATTCTTCTCCTAGTAATTTACACAAAGAATTTAAGAAG
CTTCATTGAAATATCAAGACTAGAATTGAAGAATGAGAAACATATCTATCAAACCTCGAAGA
CTTTTCTCCATCAAAATGTGCAAACAAAACACCAAACCCAACCTTGTTGCTTGTCTATTCTAC
ACACATTATTATAATTAAAGGCTTTACACCTACACAAAAAAAATTCGTACCATTGACTATAA
ACATCACAACCCAACAAAAATTTTCATCAACTCCGGGAAAGATAGAATAACAAA

>GmAMT4.2

TTTTTTTTAGTTTGGTTCATTTTTTGGATCTTGTAAAAACTGAACCCAATCAAATTGAACCG
AACATTATATATGGATTTTTACTTAATATATGTTTAGCATTATGTACTATAATTTAACTTTTGA
TGGTTTATTATGTATTTCTTTTTTGTAAGATTTGTAATATGTGGTTTTTGTGTGGTATTAGTA
ATATACTATAATTTTAACTTTTAATGGTTACAACTTGCAATGTGATATATAATGTATTTCTTC
TTTTAAGATTTGTAATATGTTGTTTTGCTGTGGTATTAATAATATGTAATTAAGTATTATTAAC
TCGTTATAGTTGAGATGTACGATTTACTTTTATGTTACAAAAAGATATGTCAATATTAATATGT
TCATTTTTTTAGTAATAATAGACATGCAATGGAACGAGTCAAAAATTAGTTTGGTTTTCTTTC
TACTAAACCATTGGTTTTAGTTCCAATACAAGTTTTTTTTTATATGTAAATATAAATGTTTTAGT
CCTTATTAACATCTTTTCTTCTTCTTCCGTTTCTTCTTTTCTTTTCTTCTCCTCACCAACGTCTC
CCTTCTCCTTTTATTTTGTGGGTTCCGTTTGTGTTTAAATCTTCTTACATAAACTAATCTTAA
ATATAGTCTTTTCGAGGTTGCAAAGTTCAAACATGCATCTTGGACAAGACGCGGTAACCTTGT
AAGCAACAATTTGTGTTGGCACTCTTTCGAATGACAGGACTTACCGCATGGTTTTAATCTT
CATGCATAAACTTGTAACATGAAAGTTGTCATTTGATTCAATTTCTGGATCACTTAATGCA
TCAGTCACGCACAACCTGCCAAAAAACAAACACTAGAGCTAACATGGTAGAAGCATTTTT
TTTTTCAATTTTTTTGCCAATTTAGCAATCGTTATTTTTGTGTGTGCTAGAGAACCTAGAGC
TAACATAGTTACAAGACCCAAAATACATTGTTTGACGCAACAAGATTAAAATGTTAAGAATG
ATGCAACAAGGTTTGATGCATTGTATATCTCCAAGCATTTAGTCATTCAACATCGTATACTG
AAGAGATTTATGCATCAAGATTAAAACAATGCAGTAAGTTACTGCTGTTGAAAAGAATGCCA

AACACAAATCATTACTCACGGTCTACTTCATCTTGTCTAAGAAGTGACTTGACACAAACA
GAACCCGCAAAATGAAAGGAGGAAGGAGGTGTTGATATAAGGAAAAGGAAAAGAAGGAA
ATGAAAAGGAGAAAAGGAAAAGAAGGGGGAGGAAGAAGTAAACGGGAGAGATTTTGATAG
GGACTAAACATTTGTTTTTTTTTTTTCTCAGGGACTAAAACATGTGTTTAAGTGTAGGAA
ATAAACATAAAAATTGTGTCGTTGCGTCGTGTTGACTTAGCATCACTATTTTGCCTCATAC
ACAACATATTAGAGGATATATACTCTACTATAGGTACCATTTTCTTTTTCTGACTGTTATTTG
TTTGACGACAATGGTTTTGCATACATGAATATATAAGCATTTACTGATCATTTACTATCACGA
AAAGCATACTATATACTAATTACTAATTAATAGGTCTCGTGCTTGTAGATGGAAGGCTTTG
AAGGGCTCCGATGAAGGTGTTACGACGAGGTAAATGCTAGATATGTTGTGGCCATAAAA
GGTCATTCATATGCCCTATCTAGGTGTTACACATAGAAGAGTAAACCTCCCATGACACTTAG
TTCTCCTACTTAGCTAGGTCACTCAAACAAAACAAAAAACAAAGAGTGGGAAAAAAATGA
ATGTGCCATTACCCTCAAACCTAGCGGTTGTTGATGGAAGCCCTGAATGGTTTAGTAGAG
CAGACAATGCATGGAAGCTAATAGCTGCAACCCTAGTTGGTAACCCTAGTTGGTCTGCAA
AGTGTTCCTAGGGCTCATAATCTTGTAAGGTGGAGCAGTGAAGAAGAAATGGGTAGTGAAC
TCAGCATTC

>GmAMT1.1

ACCCTCATCCCCTTCTTAATTATTTTCATGGTCACTTGATCCAACAGCAACAATGGTGATGGT
GACGATGACAGTGGTGTCTGACAGTGGAAGCAAAAGTGCAATGGTGGTGGTGGAAGTAA
TGGTTAAATAGTAACGACGATGATGGTCGTGACAATAGTGTGATAATGGTAGTGGTAGAGG
TGGCAACAATAAGGTGTGGTGGTGATATAATTAGAATGTATTTTTTAAAACTAAAAACAAATT
AAAAAAATTTTGATTTTAATAATAGATGTAAACTATTTTGAAATTGAATTTAAATTAATACAAC
TTCTTCAGCATGTTTTATTTTAAAAATTATATTCGAATCTACGCTTCAAAGGTTTCATGAAAC
TTTTTCCTGTTTTGTTAAGTTTTGATTTTAGACATCAATAATCAATAATTTGTTACAACTGTC
ACATAAAAAAAATATTAAGTTATCATAATAAATTAATAATTTTCAATAGAACGAGATCAAGAT
GTCATATTTGCATCAGGTTAGCAGTGCCCGTACGGCCATAGCTCCAAAACAAAAGATTCAA
ACCAGAAAATAATATTATAAAATTACGTCTCCCATCCCAAATCTCTTCATTGTTTTATTAGATT
GAAAACACAAATACAAAAGAGCAACAGAATGGTACTTAGCTTATATAATTTATTATTTTAATAA
ATATTACTAATAAATAAATAAATGTATGTTGAAAAATATGTTACCACTATTTTTTAATTTGTTT
TTCATTATAAACTTAGAAATTTTATTTATATTAACAAAGATATACTACTTAAAAAAAATAATC
AACTAGGAACTTGGAAGTAAACATTAGAAATAAGCGAATGAACTTAACCTTTTATATTTGTAT
AATCATTACTTTTCAGTTCTTATACTTAAAAATTACTTGTTTTAATCTATGTACATGTAGGAACC
AAAATGTGTTCAACATTGTATGTATATGAATTAAATGAGTAATTTCTCATAAGAATTAAATG
TATAAATTGTGCAGCTATAAACTCTAAAAAATGGGACTACACCTCAAAGAGAGATATTTCCC
TCATTATTGTTATAAATAACATTTGATATAGTTTTTTTAAATAATTAGAAGAAAAACAAAAATTA
AACAGAGATATTGTCTCTCATTAAAGGTATAGAAAAATTGGAGTGATTAAGCACAAAGGAA
TAGAGGGGGGAAACAAGAAAAAATATGGTAAATAACTATTATTCTAGCGTGTTTGCTGTCC
AAAATAAATGTTCAATTTTAAATAATTAATTTTATAATCAATAAATACTTATAACTATAAAAAAT
ACTATAATTAAAAGTCTTAATAAATAAATATTTTAAACATATAAATTATATTTGAAATTTATGATAT
ATAATTTGTTTTGTGATATAATGTTGATTTTAGTTATTGATAATTTAAGTTAGAACGGAAGATA
TTGAAAATTATAGATTGAAAGAGATAAAAAAAAAGTTAAGAAGATAAAATTATAAGATATT
CTAAATAAAAGTCTTTTAAATAGTGTTCCCGTTAAAGAATAAATTTAAAAATATTCTTATCAA
AATATCTATTTTAGTTTATATAGAGAGAGGAACGTAATTAAGTAGAATAAGTAGAAGATTAAT
TCAATGTATAGATATAATAATTACAAAAAAAACAAATACTTATAGAATAGAGTGG
GTAAAAAGTTAAAGAAAAATTAAGAAACCGTGATTCCAACCTTTTATATTCCACGAATGTGA

ACCTTTGAAAAGTCCACTTTCTTTCTCTCTCTCTCCTCCCCCACTTCGATAGCGCACACAA
TTTGACTTCCATAGTCCCCACTTTCTCAGTTTCTCTATATATACACACTTCACAGTTCACAC
TACCCTAATTAAACACCGCGCCCAACCTTTTCTCTCCTTCTCCCACCTCAAACGCCG
TCGTTTCGACCACCTTCTTCGGTCGCGGCACAACCAATAACC

>GmAMT1.6

TTTCCCAGGGAACAAACCTATTAAATTTTAATTTAAAAACAATAACAAATATAAATTGTTACTA
TTCACAAGTTAAATTTGTCAAACCTAAATTAACCACATGATCAGGATTAAATTAATTAATTTT
AAAGAAGATTAGATTGAACCAAAAACAATTATAGGACTAAATCGAACCAATTTTAAATTAG
AAAATCAAATCAAACATTAAAAAATAAATTAGAGAAAAAACTAATTTAAAAAAATGATCTC
GAAGCTTCTTTAGCACGAGTAACAATCATTAAAGATGATAGTAAGTTCGTCATACTGTTATT
TGGTTATTATCTGTTAAACTAAATTACATTTGAGCTGGATCTTTTAAGTTAATTAACTATGAT
CCAGAATAAATAATAATTACATCTAGTTTGAATCTGGAGATCAACATGCTTAAACAACAATAA
TAATAAAAAAAATAGGAAAAATATCTCTTGCCCTTTTTCAAATATCGGAATATATATAAA
ATTTAACGGACATGGGGTTAATATTGGACTTGTAACCTCTCCATGCACCTATCAGCTGGGAA
TTACGGGAGAAAGATTACTGCTGTCTCAGAACTGTGCTGTAAGATTATTGATAAGGATGGG
TGTATCTAGAGGTTCTTTTAGTACCAGGCCATAAATATCTTTCACAACAACGAATATTGTTT
GACATAAATATACTTCTTATAGGTGGCAATTTCTTTAAATATTTAATATTTTAAACTGTATATT
TAAAGTTTAAATTAATTTGAACTATTAATGGAATTGAAAGCTTAAGGAGAAAGAATAGATTT
TGAAATGTAGATAAACACCTTTTTTTACTAAATAAGACTTAAATATATTTTTTTGTTTATGTAAT
TTAATATTTTTTTTTGTTCTTATAATTTTTTATTTTAATACTAAATTAAAAAATAAAAAATATATT
TAAACCTTAAATAAAGATAATATGTTCAATTTTCTAAAAATTAACCATCCAAAGAATAATTAAC
ACTAATATACCGAGCATAATACTTATTCAATATATACAAAAATTAATTAAAAAACACAAATATA
TAGATAGATAGATATTAGTTTAGCTAAATGGTAGTAATGTAAGGTATATTTTTTTTTTAATTTG
TTAATTTAAAGATTAAGATAATATTAATTTTTTCAATTATATCCTTTTCTATCTGATTTTTAA
ATATTTTATATACTTATTGCACAAGGAGAGAAAGAATGGTGAAAATGAAGTTAAAAATAATTT
AAATACAAACAAAAATATTAGTTAATATGTTTTTAAATTGGATGTTATCTTCAATATGGACAT
GCAGATGAAAAGAAACGAGAATGTAAATTATTAACCTATTCCCCTCAGGTACTATTTAAGAA
GTAAAAGTGTAATCTTTTATTAGAAACATAATTTTACGCTGCCAACTCCATCAAAAGTTTT
AATACAAAAATTATTTATTGATTTCTTAACTAATATTCTCACCAAATTGTTTAAACATAGGTTT
GAGGTTTATGAGAGAAAAAGAAGGTTTTTTTTGCTCTCTCTCTTCAATTTAGAGAGTTATCT
GATATTTATAAAAAACAAACAAAACAGCAAAACATTAAATTTATACAAATAGGGGAGTGACTG
AGCTAGAAAAAAAAGGAGAGGAAACGTGTCTAAATACGTAGGGCTGAGGAGAAGCCA
ACGAAAGAATCCCAAACTCAGCAGTGTGTAGTATATCAACACAATATTTGAGGAGGATCTA
TTGCGCGCATATGATTTAAATTCGAAGTTCCCTCTAAAGCTCTCAAAACCACTAACCTAACA
GCATGTGGCGCAATGACTTCCAATCCCATCATACTCTTCTCTCTTGTCTCCGCCAACCA
CCTTGACCCCCTCTTCAACGACACCGCCGCCGCAAACTACCTCTGCGCCCAATTCGATT
CCATTTCCAAGGGCCTCGCCGACACCACCTACTTTCTGTTTTCGCC

>GmAMT4.4

TCAGAATAACAATCAGATTAGGCATATTAATCAATATTTTGTATTATTATGTTAGTTCTAAGT
TTTGTGTTGCTTTCTTATTTTTTTTAAAGAGCTTAGTATAATGTTATGCTTGTAACGATTAAAGA
TGGGGAAGATGAAGATTAAATTATTTTTAAGTAAATAGTCATTTTTGTCCTTGAATGTTTAG
AGCGTCGACAAATTTGTTCCCTGAATGTGTACATAAGTTATTTTATTAATGACAACGGACAA
AAATTAATGGATTGATGGTTTTGTTGATTTTTTTTTTCAATTTTGGAAATTAATTTTAAATTTT
TGTATTTGCGGAACGAATTTATCAATATTCTAAACATTGAGAGAGCAAAATGATTATTTATTC

TAAAAAATTAGAGTTATAACTTATAACGGTTAATAAAAAAGTTAATTTAAACAAACTTGAAG
GTGTGAATCGTTGAAAACAAAAAGTTAATCAAAATAAAAGTCAATCTAAATTCTTTCAAAA
AAATTGTTAATCTAAACAAACTTGAAGGTGTGGCGTGTTCAAATAACGTATGTATGTGTAA
ATCTCGTGTTCTTGAGAGCTTTGTGCACCTCGCAAATAATTCTTTGAGAATCGGTGATAGT
GGTTTGTGATTTTTCTTTTTCTTTTTTATGAATTGGCCAGCATGCAAGAGTCTTTAATTC
CTATCTAGACGCAGCAAGAAATTAGTACCTACGAACTAGTAACAAAAGTAATTCCATAGCTA
ATTCATAATTTTCATAACTAATTAATGTGCAATTTTTTCGTAGTCAATCTCGTAAAGGTCTCTT
ACTAGTCTTCATGAAGAAAATCAGGCTGAAAATTGCGGAGATGGTGAGATTAAAGAAAGA
CGGGGATTTCAATACAAGATGCAGTTTCTAAATGTTCTTTTGTGTGATATTATCTAATTAA
TAAGTTTTACTTTAAGAATCTATACTAATGCAAATTTTTATACAAAGATTCCTGTAATAAGCT
TCATATTTAAAGCAGAATAATATTAATAAAATTAGGGAACATGTATAAATTTGTCCCAAATC
ATTTTGTTTTTAATCCCGTTTAGCCTCAAGCGTTAATAAATTATTACTGGGCCAATTCTGTCA
TAGTGTACGTTCTGATTATTCCTACCAGCCACAAAAACATGCGCGAATACAACATTGCAG
CAATGCAGCCCCTTGCTCTCTAGTTCTAGCTAAAATTTGAAATGGACGTGGAAACCAGCT
AGTTATCGTCTCATTAAATAATACTTTAACCAGATTTTTTTTTGCTTTAAGTATGTCATATGTAA
CAACTACGTGACCCACTTCCATTAATAATAATAAATTTTTTTTTGGGGGGGGGGGGGGG
GCAATACAATAATAATTAACCTACGAGATTTTGTCCATCATGACATCAATTATTTATTTATTTAA
TTAACCTCCAGAAAACCTAGATAAAATTCGAACACGAAGAGTTGAAAGTTGAAACGAAATCA
TACATGAAAGCGATTAGAACTAAGCCCTTAACGTCACAAGTGAATTGCTTATATCCCCCGT
CTCAATTGCAAATTATTAAATATAAAGAGAAATGCTGGGAATATTTTTTCAAGTTTATTTTAA
ATACACTTTTTTATTCGTTGAAATTCATTAATAATTTTATATATAGATCTTACATTATATTAATAA
GTGTGTCTAAAAATATGTACGCAATATGAAGTAAACTTTAACCTGAACTTCTTTGAAGAA
GTGGCTTAAGATTCTCGAGTTTAGCTTCTATATGACAGAATTTTCAAATGAATCTAATTGCG
TCGACAGCATAGAATGTGCAATCACCGCAACAAGAAACCACACCTTAGCGATAATTCCAAA
GATTCCTTAACAAAATGTCCAAAATGTGTCACTCTTTAAATTCCAAACCTCCACCACACCAT
CCAGAAAATTTTCGAAATTCCTCGAGTGACATTAATTTGGTTTCATTATTACT

>GmAMT4.5

ACAAAACATAATTTAAATATTATTTCTTATTTTAAATTTTTTAAATGAAATTAGGTGTATTTTAA
TACAATATATATTTATATCTTAAATACTTTTACCATATAAGATATTATTACACCTTGTCCCATAAA
ATAGCAAACCAACTCTAAGTGTTTTCTCTGTGTGTGCAAGGGAGAGAGAGAGCATAGA
CAATTCAGCCTTGGCATGGCAACATGACACATGGACAGCTTTGGCTCTCTGCGTTCTTATT
TCCACAAAACACTTTTTTTTTTTGTGCGCCAAAGAAAATATATTGATATAGGCACAAGAGATA
CCTAAACCCATATACAAGAGGCTATTTGTTATTTTTTACCATCCTTACAATAAAAATAGTTAATA
ACCCCAAATACAAAACATATCCATCCTTAGCTACCAAATCTACCCTAACAACATTATAATGT
TCCTGTATCTACCCACAAATACCAGCTGCCAAAACAGGACACATGACCCATCCTCTACACA
TGGTTGGTTTTGGTGTAGGTGGGACAATGATAACTTAAGCCCAATCATGTTTATGAGTTTTT
AAAGGTTTGGAAAAATCCTTGTAAAACTCGTCTCATATTTTTAGTTAAATATTTAATTTTCAAT
TTTATTTAATTATTGTTATAATTTAAATTATTTAATTATTAATAAGTTAATTTGTATTTTAAAT
TATAAGAAGTGAAAATACAAAAAATCTATATAGAGTAAGAGAGAGAGATAATGTGGG
GTGGGTACATCTCTTCCCCTGCCTCCGCTTTACCAATGGAGAACAAAATGCAAACCAG
ATTCTTGAGTGGACTGTTGCTTCCCTGCACCTTCAATATTGCTTCTTGCACTCCATTGTATT
TCAAAAAGTTTAATACAAAATGTAAATTTACATTTTGAATTGAGCTTTTCAAATGCAATGGAG
GTGGAGGAAGTTTTACCCCAAACCTCCTCTGTTCCAGTTAAAGTTGATTTTCTCTTTCAAAG
TCGAGGCCCAATTGAATTGTATGGTATCTACCAATTTCAAGTTTAATTATCGTATCAACCAAT

TTTAAAAGTGACATACGTACAATAGAAAAAATATTAGTGTATTTGTTGGGTTGGTTGGATA
GTGTTTCATATGGGACAAAGTTAATAACACATCAGATATAACAAGTTTATGAAATATATTCAATT
AAAAAATGCTTATACGGTTATACCTTTTCCTTTGCGTATATTGTTACAATTCATTATCTAAC
GTTAAAAACCTGACATAAAAGGTGGCATCGTCATATATAATTAATTAAGTCTATTTTGATTTTC
CTCTATTTTTATATTCACATTTCAAAATTATATCTTAAGACTAATTAATAAATATATCTGTTATA
TCCCATTTTTTAACGACGTTAGGTAAGTTTTAAAAAATATGGGATACTACAGACCATTTTTT
GGATATTGTGAGGAGTGTCACTCTCTTGTTCCCTTGTTTAGCATTAAAATATACGTGATTGA
TGTTAATGTACACTACTTTATGGTCCCCTCAGACTTGCCTTTTGGTTAGATTAGACAAGCCC
AAGTCATGATCAGATTATAAATATAAGTGAGCACAATAATGTTAGCATCAATGGCGAAACTC
CTTGTTTAAATTTAAATATTCACAATACAAGAAGCAAGTACAACCTCATGATCAGATTATTATAG
TTTAAATGTTACAACCAATGGCTTGGTTAAAAGATTAAATTCACATTACAAGAATCGACGGGC
TTTGTTAGGCCTTGGATTCTCCGTTCTCAAATACGCCAACCTTGTCAATCTCAAATTCGAAT
CATATAATATAGAATATAGAGCTAGCGACACAAATACATATTAATACACTATTGTTTGCCAAAT
ACTATATAATCGCTCTCTGTTGTTTATTCTGGATCCTTAAACCTCCACTTGAAGCTACGTGG
TTATATATTCTGGGAATACATGCATATATAGAACAGTATATATATCAGAA

>GmAMT1.2

ATTAAATTAATAAATTGAATTTAATTTATTGTTAACGTTTTTATTGTTGTAAAACTTATTATATG
GATATCATTACTAAAAAATTCACCTATCTCTCGTGGTGGCTACAACGAAATCTGGTAACTAC
ATAAAAGGCATCATGAAACATTTCTTTTTACTTTTATGTTTAACTTTTGATTTTAGACATCAA
GAATCATTAAATCATTAAATTTATTACAACCTATCAAATCAAATAATCATATTAGTTTATCATAATA
TTTTAAATAATCAATGGAACGAGATCTAGATGTCATATTCGCATCAGGCTTAGCAGTGCCCA
AACGATCATAGCTCCAAAACAAAAAGATTCAAACCACCAAATACTAATATAAAATTACGTCT
CCCATCCCAAGTCTCCTCATTGTTTTATTACATTGAAACACAAATACAGAAGAATTATAGAAT
GGTACTTATATAATTTATGGTTTTAATAAATAATAAAAAGAAAGTCAGCTGAAAAACATGTTA
CCACAATACCATTATTTTTTAAGACTTTTTTAAATATATTCTTCATCATAAACTTAGAAATTTTCT
TTATATCAACATAAAGATTTGTTTTTCAGGAAATACATAAAGATAGACTATATTTTTTGAAATA
GGAAGTGAATTTTAGAAATTCATTTAATTCCTATACTTATAATCTTTACATTTTAGTTTCCATAA
TTCAAATTAATCATTTTAGTCTCTATTATACATTTCTTAATTTGTTTTATTCCCTATAATTTTG
AACACATAATTAAGCCTGAAATGGATTAAAAATGTATGTATATATAGGAAATAAGACAAG
TAAAAAATAATATACATATAAACTGAAATGAGTAGTTTCCAAACATAAAATTAAGTGTA
CGATTGTTTCTGTTATAAAGAAAAAATAAAATACTAAGAACTATAGTTTAATTGATTGAGC
AGACCGGATCATGTATCGTATTGTTATTTATAAATAAATAATTAACCAACAAAAAAGGAAA
TAATACTTTGTTAGTTACCAAATCTTTTTTTTACTGCTTTACCAAACAGTTATATTTTAATGA
GTTTTTATTTGTGAATTTATTCTAATGAAAATTTAACAGAACGGGAAGAGAGGAAAAATATAG
ATAGAATAAAATATGATGAAAATATAATCAGTAATATATTGTTAAAGGGTAAGATAGGTAAAA
AAATATAGATCCAAGATGATAGAAATAATTAAACCAACAAAAACGGAAGTAAACTTGTTA
GTTACCAAATCAGTTATATTCTAAAATTTAAACAATGGAATAAAATGAATATACTGAATA
AAAAGATGATAAAAAAATCAATTATAATGATTAAGATTTATGATAACAATTTATAATGATAA
AATGTTATTGATAATTTTTTTTATAAACTATTGAAATTCAGTTAAATTAAGATATAAAAAAG
AATAGATCTAAAGAGATAATGAATCATGAATATTTTTTAAAGAGATTTTGTGTTGGGAAAAAA
TCCTTTAAAAATATTTTCATTGAAGAATAAGAAAAAATATTTTTTCTCTCAAATAGCTATT
CTCAGAAATAGCTATTCTGATATTATTTAATATTTACAGAGGGATGTAACATAAAAAAGACAGA
AAGAAATAGAAAAGAAATCAATGTATAGAATCAATAGATATACTAATTACTAAAACAAATAC
TTATAAATTAAGTAGGTAAAAGATAAAGAAAAATTAATTAATTAAGATTCCATTCTTTT

CCACCTTTGAAAAGTCCATTTTCTCGTTCTCTCTCTCTCTCTTCCCCCAGTCCGATAGCGC
ACACAATTTGATTTCCATAGTCCCCACTTTCTCTGTTTCTCTATATATACACACACTTCACAG
TTCACACTTCCCTAATTAGCCACCACTCCCAACCCCCACCCGTAGTTTCTACCACCTTCAG
TCACGGCGTAATACACTAACCAACCCACC

>GmAMT1.5

TATTGAAACATAACAAATATACATAAATAACAAAAAGTAAATTTTAAGTAATAAATTAATAATAA
TTTATTTTTTTTAGATATGATAAATATTTTAAAGTTTTCTTTTAAAGTAGATTTATGTTTTTTTCAG
TTAATAGAAGCTAACTGATATATATAGAAAATCGGTAGTCTTTGACCCAAAATTATGATAAATT
ATTGATTTTTATAAAATTATCTTAAAAATCATAAAATTAATAATTTATAATTAAATGATAATATATA
TATAAAACGATTTTATATGATCATTTTGAGTCTCAGGGTTAAACTCTTGTTATTTTTGTTTCATA
ATATATATACATGATGGGAGTTTGAATTTGTTTAATATTATGATATTGCACTATTTTCGATTGGG
GTAATTATCCTGAAATCCTAATTTTTCTTAACCAAAAATAAATTAATAATAATTACATCTAGTGT
GAATATGGAGATCAACCTGCTTAAATATCGGAATATATATAAAATTTAAGGGACATGAGGTTA
ATATTCGGCTAGTAAGTCTCCATGCACCTATCACGCCCAATCCTTATTGGATTGGACTTGG
TGCGTGTGCAACGGAACGAAGACGAGGTCCCAAGGTCAGAACCTGCTCTGATACCAT
GTTAGATTTTCATGTTAAAACCAATTGGCATTAAAGTGAAGTTGCCCAACAGATATATAAGCCG
TACTCCAAAGATTGAGACAGTCGATGTGGGACTTTGGTTATTTCCCAATAGATTATTGCTGT
CTCAGAACTGTGATATGAAATTGTTGAGAGAATATTAATAAGGATGGGTGTATCTAGAAGCT
TTGTTTAGTACGAGGCGGCAAATATCTTTCACCAGAATAATATTGTTGCACTTAAAAATATCTT
TATTACAGGTGACAATTTTTTTAAATATTTAATCTCAAACCTGTATTTTAAAGTTTAAATTTAAA
ACTATTAGTTAAATTGAAAGCTTAATTAAGGAGAGAGTTTTAGAAGAAATAAAGTATAATGCT
ATAAGGAGAAAGAATGGATTTTGAAATGTAGGTAAAACACTTTTTATTATTACACAAACATAT
AGTGTGTTTCAGTTTTCTAAAAATGAACCATCCAAAGCTTAATTAACATTAATATACTGAACAT
ATAATACTTATTTGATATATATAACAATTAATAACATATATATATATATATATATATATATATA
TA
TA
ATTCTCTATCTGTTTATTTATTTTACTTATCCACTTTTAAATTTTAAATTTAAAAGACTAAGA
TAATATTAATTATTTTTCAATTATATCCTTTTCGTATCTTACATATATATTACTATTTAAGAAATAA
AAGTGAAAATGTTTCATAAGAAACATAATTTTACGCAGCCAACTCCATGAAAAAATTTGATA
CAAAATTTATTTATTGATTTGTTAACTAATGTACTCACCATAATGTTTAAAAATATATATGTTTG
ACGTTTAGAGAGTTATCTGATATTTATAAAAACAAACAAAGCAGCGAAACATTGAATTTATAA
TATTTTTTATTTTAAAAAATAAAAAATTATCATCCATTGAAATATATATAATTTCACTGTCAAAG
ACTAAGAAAGGCAAAGAAGAAGAGTTGTAGCAGAGTGAGTGAGCCAGAAAAAAGGAGAG
GAAAGATATCTAAATGCGTAGGGTTGAGGAGGAGCCAACGAATCCCGAACTCAATCTGTA
GGATTCCAACACAATATTTGAGGAGGATTTATTCGCGCATGTGATTTATAATTGAAAGATTC
CCTCTGCAGCTCTCAAACCACTAACCTAATAGCTGAACTCCAAAGAGATAAAATAACAG
CAAGTGGCCCTCATCAATTCTAAGTATATATTAAATCATTGCCGCCATCACTTCTTCTCCATA
CTCTTGTCTCACTCTAACAGCCAAAGC

>GmAMT1.3

TTTTGTGCTTTGCCTTCTCTGTTCTGTTGTTTTAACTCTTGGAATTTTAAGATGAAGGGTAG
AAAAGGATGAAGGTGGCCTAAAGGTGTAGTTGGGAACGGTAACCTTAGTTCGTGTGATGAG
AGAGAAGAGAGAATTAGGGTCAAATGGGAAAATAATGAGAAAAAAAAAACGTGACTTTTAT
TTATTTTTTAATTTTATTAGTTAATAAAATATAATAATTAATTTTAAAAATAAATTAATAATAAAT
AATAATATAACTTCAACTTAATTGATAATATGATATTTGTTTGTTACATACTAACTTAAATTATA
TTGAAACATAACAAATATATATAAATAACAAAAAGTAAATTTTAAGTAATAAATTAATAATAAT

TATTTGTTTAGATATGATAAATATCTTTATGTTTTTTTTAAGTAGATTTATGTTTTTTTCAGTTAA
TAGAAGCTAACTGATATATATAGAAAATCGGTAGTCTTTGACCCAAAATTATGATAAATTATTT
ATTTTTATAAAATTATCTTAAAAATCATAAAATTAATAATTTTTAATTAAATGATAGTATATATATA
AAACGATTTTATATGATCATTGTAAGTCTCACGGTTAAACTCTTGTTATTTTTGTTTCATAATAT
ATATACATGATCGGAGTTTGAATTTGTTTAATATTATGATATTGCACTATTTTCGATTGGGGTAA
TTATCCTGAAATCCTAATTTTTCTTAACCAAATAAATTAATAATAATTACATCTAGTGTGAA
TATGGAGATCAACCTGCTTAAATATCGGAATATATATAAAATTTAAGGGACATGGGGTTAATA
TTCGGCTAGTAAGTCTCCATGCACCTATCAACATGGCTTTGGCTTGTTAAGGGGTCTCAAT
TTTGCGGCACGAAATTGTGACAGGATAGCATGCCAGTTAAAGAGCAAACAAGAAAGTAAA
TCCGAATGAACAGATGTGACAAAAGAATGGCTAGGAATTACGGGAAGGATGGGTGTATCT
AGAGGTTCTTTTTAGTACGAGGCGGCAAATATCTTTCACCAGAATAATATTGTTTCGACTTAA
AATATCTTTATTACAGGTGACAATTTTTTTAAATATTTAATCTCAAACGTATATTTAAAGTTTA
AATTTAAATTATTAGTTAAATTGAAAGCTTAATTAAGGAGAAAGTTTTAGAAGAAATAAAGT
ATAATGCTATAAGGAGAAAGAATGGATTTTGAATGTAGGTAAAACACTTTTTATTATTACAC
AAACATATAGTGTGTTTCAGTTTTCTAAACATCAACCATCCAAAGCTTAATTAACATTAATATA
CTGAACATATAATACTTATTTGATATATATAACAATTAATAACACACACATAATTTTACTATTTA
AGAAATAAAAGTGAAATGTTTCATAAGAAACATAATTTTACGCAGCCAACTCCATGAAAA
AATTTGATACAAAATTTATTTATTGATTTGTTAACTAATGTACTCACCATAATGTTTAAAAATAT
ATATGTTTGACGTTTAGAGAGTTATCTGATATTTATAAAAAACAAACAAAGCAGCGAAACATTA
AATTTATAATATTTTTTATTTTAAAAAATAAAAAATTATCATCCATTGAAACATATATAATTTAC
TGTCAAATTAAGACTAAGAAAGGCAAAGAAGAAGAGTTGTAGCGGAGTGAGTGAGCCAG
AAAAAAGGAGAGGAAAGATATCTAAATACGTAGGGTTGAGGAGGAGCCAACGAATCCCG
AACTCAATCTGTAGGATTCCAACACAATTTTGAGGAGGATTTATTCGCGCATGTGATTTAT
AATTGAAAGATTCCCTCTGCAGCTCTCAAAACCACTAACCCCTAATAGCTGAACTCCAAAGA
GATAAAATAACAGCAAGTGGCCCTCATCAATTCTAAGTATATATATAAAATCATTGCCGCCAT
CACTTCTTCTCCATACTCTTGCTCACTCTAACAGCCAAAGC

>GmAMT1.4

TTTTTCTGATGCTTATATTTGTTTACTTATAAAGATTTTCATTTACCATTTTAAGGGAATCTCGT
TTCTTTTTCTTATACTCTTACTGGGTTCACAATTATGTTTCAATTCTTATGGTATCTTTCTTCT
TTTTTGTTTCTGTGTGTTGTGGAGGTGGGATGCTCTTTTCTAAATTGTTAAATTCTCTTTCT
TCATTATTAATTCTATGCAAGGTAAATTATCTTTAATTTGTTACATAACAGATTACATGAAGCC
TGATACAGAGACATACAATTGGGTTATTCAAGCTTATACTAGAGCTGAATCTTATGACAGGT
TAGACATTTAAATAGCTGTGAAACCTCCCATTTGGAATTCTTAAATTGATTATTTTCATGGATTG
AGTTAAATTTGCTATTAGGTGATGTGATTGTATTAACTTGTTTGTGTGTGGCTTATAGAGTA
CAAGATGTTGCTGTGTTACTTGGCATGATGGTTGAGGATCACAACGTATACAGCCAAATG
CGAAGACCCATGCGTAAGACACGTATTAATTTTCTTTTACAAACCTGGCTAACATGTTGGAT
GTAAAATTGTTTAACTTAGGTTTAAATACCTTTTTAGTCCTTGCAATTTAGTGTTTTTTTTTT
CTTTTTTCATCCTTACAAAATTGTTTTTTTGTGTTTAGTTCTTGCAAATTATGTTTGTGTTTGT
TTAGTCCTTAAACACTTTAGATAATGTTTTAAACAGTAAAAAATGTTTTCTAAAGCTTTATA
AGGACAAAAAATGAAACAAGCATAATTTGCAAGGATTAAGAAAGATTATTGTTGTCTCAAAA
CTGTAATATAAAATTGTTGAGAGAATATTAATAAGGATGGGTGTATCTAGAAGTTCTTTTTAG
TACGAGGCGGCAAATATCTTTCACCAGAATAATATTGTTTCGACTTAAAATATATTTATTACAG
GTGACAATTTCTTTAAATATTTAATCTCAAACGTATATTTAAAGTTTAAATTTAAACTATTAG
TTAAATTGAAAGCTTAATTGAGGAGAAAGTTTTAGAAGAAATAAAGTATAATGCTATAAGGA

GAAAGAATGGATTTTGAATGTAGGTAAAACACTTTTTATTATTACACAAACATATAGTGTGT
TCAGTTTTCTAAAAATGAACCATCCAAAGCTTAATTAACATTAATATACTGAACATATAATACT
TATTTGATATATATAACAATTAATAACATATATATATATATATATATTAGTTTAGCTAAAATGGTT
GTAATGTAAGGTATATTCTCTATCTGTTTATTTATTTTACTTATCCACTTTTAATTTTAAAT
TTAAAAGACTAAGATAATATTAATTATTTTCAATTATATCCTTTTCGTATCTTACATATATATTA
CTATTTAAGAAATAAAAGTGAAAATGTTTCATAAGAAACATAATTTTACGCAGCCAACTCCA
TGAAAAAATTTGATACAAAATTTATTTATTGATTTGTAACTAATGTACTCACCATAATGTTTA
AAAATATATATGTTTGACGTTTAGAGAGTTATCTGATATTTATAAAAAACAAACAAAGCAGCGA
AACATTAAATTTATAATATTTTTATTTTAAAAAATAAAAAATTATCATCCATTGAAACATATATA
ATTTCACTGTCAAAGACTAAGAAAGGCCAAAGAAGAAGAGTTGTAGCAGAGTGAGTGAGCC
AGAAAAAAGGAGAGGAAAGATATCTAATGCGTAGGGTTGAGGAGGAGCCAACGAATCC
CGAACTCAATCTGTAGGATTCCAACACAATATTTGAGGAGGATTTATTGCGCGGATTTATAA
TTGAAAGATTCCCTCTGCAGCTCTCAAACCCTAACCCTAATAGCTGAACTCCAAAGAGA
TAAATAACAGCAAGTGGCCCTCATCAATTCTAAGTATATATATAAAATCATTGCCGCCATCA
CTTCTTCTCCATACTCTTGTCTCACTCTAACAGCCAAAGC

>GmAMT4.6

TTTTATTAAAAAAATTAGTTAAAAAATTTGAACCGATTATCCCTTAACTTTTTTTCATTTTCTCA
AATACTGAATCAATCTTTTACAAGAATATATATATATAAGAAATGAGTCGCCTACCATCAAA
CCTGTTGCCAGTTGATGGAAGCCCGGAGTGGATGAACAGGGGTGACAACACGTGGCAG
CTGACGTCAGCTACTCTGGTGGGCCTGCAGAGCGTTCGGGGCTTGGTCATCCTCTACGG
CAGCATAGTGAAGAAGAAATTAATGGGCTTTGAACTCTGCCTTCATGGCCCTGTACGCTTT
TGCGGCGGTTCTTGTTTTCTGGGTGGGGTGGTGCTACAAAATGTCATTGCGCGAGAGGA
TCCTTCCATTTCTGGGGCAGCCAAACACGGCCTTGGACAGGGAATTCGTTTTTCGCCAA
GCTTTTGCAGGGGAATTTCCCAACGCCACCATGGTGTACTTTCAGTTGGCTTTTGCTGCC
ATCAGGTTGATTCTCATGGCAGGGGCATAGCTTGCAGGTAGGGATGGTAATAAGGCGAGT
GCCTTTTGAGAAAGTCTTTGGTTCAACCTATTTAAGACTTGACTTAAGGTTAAAGTCAAAC
ATAAAAAAAGCTTGTTAAGCTTGATAAGTCAACTTATTTAAGTAATAATAATAATATTATTA
TTATTATTTATACAATTTTATGACATTATGAATGACAAGGTGAAGTGGCATAAAGTGCTTAA
GTGACAAAAAAATTTTAAAAAGAAAGAGTCGAGTTAAAAGGATAAAGCAAACAGATTAATAC
TTTCAAAGAAAAAAATGTTTTGTAAAGACATTCAGACAATTTAAATATTTTTATTTAACTATA
TTAGTATAAATCATCTCTAATCCATATATTTTTTAAATATTAGGTTCTTTTTTTCATTTTCTTTTC
ATATACATTATGTTTTAACAACCTAAATTCAATATGATTTTGTATCAATTATTTTTGAATTTAT
ACATTACTTATACGAAATTTTATAAGTTTCTTTTTTTAGTTAGTATTTTACTAGGTTTTAAAAA
TTAATTGATCAAAAACATCTTTAAATATACTTTCAAATAGGCTCATATGTCAAGCCAAACTTTT
ATATAGGTTATCTTTAAGAAAAGTCTTAAGAAAAAAATGCTTATTACAATGAGCAAGTTAAG
CTCTTGCAATTCAACTTAAGCCTTCAGTATATGGAGAACTGATGGACGGTTGTTCAAGTT
GGGCCTCATTGATTACTCCGGTGGCTTTGTTATTCATCTTTCTTCTGGGGTTGCTGGTTTC
GTCGCAGCATGTTGGCTATATAGTTTCTAATTATTTTGCATTATCTTTCATGCATATGATCTC
CCTAATCAGTGTAATTTACTTTATTTTTTGAGAATACATGCAAGTATAGGGTGTTTGAAAATC
ACATGGATGCACTTATATGATATAGAGTTTTTCTTTTTTATCAATAAATATTAGTTTATTAATTT
TATTA AAAATGTCAATGAAGAAATTATAATCCTACAAAACATTACCGATACAGATTTGTTA
GGAATGAAAACCTTTGTCACCTTTAATAATTCTACCGGGTTAATGAGTAGTTGCACTCTCTT
ATTTTTTAAATTTATTAATTTGTAAATAAAATTTTATATTTTCATATGATTTTATTTTTATAAT
TTATCCTTACTGATTTAGGGTTTTTATCCGCCACAGTCAAATAGGGATTACTTGTTGCAGAT

GTAAAAAAGGGTGTTTTGAAGAGTTGTACCAAATTTATACAAGTTTAATTGGCATGAAAAT
ATACTATAATTCTTATTTTGGCTTACTTTAATAATATTTTTGAAAAATAAGTTCATTCGTGATAA
AATTTATTACGTAAGTTTGGTGGTAACACATGGTGAATGAAGTGGGGATATGACTTTTTATG
CAGGTAGGACCAAGGGCAGTGAAGGATAGAGAGAGGTTCCCTCCAAACAACATACTTCT
G

>GmAMT2.3

GAAATAAATTTATTTTTTACGAAACTACACCCTCAAGTTGCCAATTGTCCTGATTTAACAGA
TG TAGTTATGTACGGAATAATAATAATAATAATACTACGTAATAAACTATGGATAACAGA
AGTACAGATATAATTTCAATTTTCTAGCTACTTATTTGTACGGAAGAAACCAAGAAATGAATGAT
GGTCACACTGTCATGTAATATATCCGGTGCCTTAGTCAAGCAGATATAAAATATGGTATCTTT
ATAATAAAACCATAAAAAATTTTCCACTTTTACTTAGACCCACCAATCAGAGCAACCTTCCC
CGTTGAACTCTTGAAGTCTTTTATAATCGCCAGCACACTATTCTACAACCATGCCCATCATT
TTTTTTTATACTTCTTTTTTGC AAATGGGGCACAACATCATTATCAGCTAAAATTC AAAGTTT
TATTTATAATTTCCCCAACTTGTGAAAAATCAATGATAATTCACAGAAAGCTTCAAAGATCC
AACTAAGTATCTTAATACTTCCAACAGCTTTTATGTTTGAATAGAGAGTGTT CAGTCTA
ATGTCAAATTA AAATTACTGACTTATCTTTTAAATTACTAAAATTAATTTGAAATCTGAGTTTC
TCATAAAAAATATTTTTTTATATATACATTGATATGAAAATCAAATCCTCATTACATAATTAAGA
CATATAGTTATCTTCAAACATAAGATCTCATATTCATAATTTTCAACTCCTATACATAGAAGA
CAGAAATAAAAGTTTACCAACCCACCAAAGCAAAAAGACACCTAGACATAAGGACTCACAA
ACTATAGTCTCATAAAAAATAGGGCTGAACACTGTTTGAATGCTTAAGCAAATCTAACTGAA
ACGAAATAAATCATGATATAAAACAGTTTGATTAAGTATATTTTTATAAAAGTGGATTTG
TTCAATTTTTTGAAAACGGATCATTTTTTTTTATTGGATTAGTTTAGTTCAATTTTTTTTTATT
CATAATCATATATGATTCAACATTTTTTAAAGAATCAAACCGAGCAAACCTGAACCACTTTTTT
AAAAACAATTTTCGTTAATCAAACAATTTTTATAAAATTGCTTGATTTTGTAGATCGATTTATTT
TTTTATTTTTTATTTTTTACACCCTTGCATAAAAAGATCATAGGCTTGTGAGTTCAAATAATTT
AGCACCAATACCGAAATTGGTCTTACCATGGCAAGAAGTTTCTTATGCATGGAGCCAAAGT
CCATGGCTTCCTTCATAAATATTATTTTCATCTTTAAATATAAGTCTCTTAATTTATATTTTTTAA
GAAAATTAATTAATTTAGTTCATAACACTAAATGAGAAAATGCATTTATCTTTTAATTCATAG
CATTTATTGTAAAGATATTTTTTAAAAAGTCTTATGAAAAAATAACAAATTTAAAAAATAATC
TCATAAGAACAAAGGTAAATACAATTTAGTAACTTTAATTATCCACCTCTTCGCTCATTAT
GATGATAATGAAATTCTGCAAGAGTCAAGATGTATTTACCACTACTTACAATATATCTTTTAAT
TTTCCATCTATTTTTTTAGAAGACTTTCCATCTACTTATATTAATATTTAAAAATTTGGATTGGT
TTTCTAAATAAAGAATTTGACTAATTA ACTTATGTAAACTTATACATAAGTTAATTTAATTT
TAAACATATTTATTTTTTTATATTTTTCTCCATTAAATCTTATAAAAAAAATTCACTACTTTTC
AACAAATCCATGTCTCAGATAAGATATCATATTCATACTTTTCAACTCCTAAAGACAAAGACC
GGAAGACATGCAAGTGTATACCAACCATCAAAGCAAAAAGATATCAAGACACAAAGATTAC
AACTCCAGTTTCATAAAATGATCATATATACACTAGTGAGTCCAAAGCTTGATTACAAAA
CTAAGATCTTCCAATTAAGA ACTTGTGCTACCC

>GmAMT2.1

TTAAAAAAAACAAATTTACGAAAAAAAAGATTAACAAATTA AAAATAGGCTGCAAATAGTAA
AATAACGTTTTAAAAAAAAGGAAGATTACGACTTCAAAGTCCTATGCCTCAAAAAAAAATTT
TAAAAAAAATAAGACAATTTAACGACTTTAAAGTTGTAAACAAAATACGACTTTGGTTTTTT
TCTTTAAAAAAAATATAACTTTAAAGTCGTAAAAAAATATATTTACACTGAAGTCGTAAATA
TTTTTACGACTTCAGTTAAAAAATAAAAAATTA AAAAGTCGTAACAGGTGTTACGACTTCTC

ACTTCAGAAGTCGTAACAATTGTTATGACTTATCCCATTTTTGGTAATTTTTTAAAATATACC
CCCAAATAGAAAATTGTGAATTTTTTATCCCTATTGGTAAAAAGCCTAACTTTGGTCTCC
CGTTAATCTTAATTCAAGAATTTAGTCTTTTTATTTTTTCTCACCATTTCAATCTCTCTAT
TTTATAAAATTTGTAATTTTTATTCAATTTTAATTTACGAATAATTATTTTTATTTTTATATT
AATTAGCTAGATTATTTTTTAGAGTATCTTAAAAATAAATATATACAAAATTAAGAATTTGAAA
TTACAAAATTTTAAATTAGAAAGATCAAAATTACAGAAAAATTGGAAGATCAAGACTATAATT
TAGCTTCTTTTTTATCATTATCCTTCATGGAGTATTGCCTGACAGGAGAAGGACCATGAA
TTTTGGGACTCGTTTAGTTCTGTTTTCACTTTTAATTTATAAATTTACTACTTTGTTTTCATTC
TATTCTCTGTTTTCATATATTTATACAAAAAAAACATTAAAAACAAAATTCTTTTTTTCTCT
TTTTTTTTGTTTTGAAAACTTTAAAAATAATTTTTTTTTTTGAAGACATGGTCATCGTTTTG
TAAATTAAGTGAAAATAGAACCTTTCTTGACAGCAGCTTCATGAGAAAGAAGTTGTAA
AAACAAAAGTAAACATACCCTTATTTTTTTCTACCCTCTTCCATAATTTTTCTCTCATTCATTA
TAAATGGTTAATCAAGTAATATCATAGCAAAAAGATATTTGGACAAAGTATACACCAAAAGT
GTGATAAAAAATAATTGATTAATATGATTGATAATGTATAGCTAGAAAAGAAAGATAGAAAAAT
TATGAGTTTAAATAAAGTGAGTCATTTACTTGAATGAGTAAAAGTTTATTTCAATAAAATTAAT
ATACATTGATTATTGTAATTAAATTGTCAGTGAAAATTTCTTACACATTAAGTACTATTTAAT
TAAATTCTAATTAATGCTTTGTAACAACCATCAATAAGAACTAATTTCTTTAAAGTTTCATTT
TCCAATTTTCATCTACTCCAGTGTGTCTTGAGACCCACCAATCAAAGTACTCCCCATCCAT
TCACACCACGTGGTGGCAATTAACATTCTCCGGTCCTCTTGCAATTCCAAAACCACACCCA
TCATTTTCAACTAAAAGTCAAAGTTGGCCTACGAACTTTGACTTTTCCTTATAACTTTAGT
GAGTTGCTGCAGCCAGTTACGAAAAACCAACGACAGTTTACACGTAGCTTCCAAAGATTC
AATCAAACCGAGTATCCGAGTTTTCAAATTACTATGAAGCTATATATACTCATACCATCGC
CCCCCAAAAAAAAACAGTAAATTGCCACAAACAATTCATCAGCTCATACAGTAATTTCTT
TTCCTCTTTTCTCTTATCCAATTCTAATCACGATCAGACATTAAATGTAAACACTTCTCTAT
CAAAAATTTGAACTTAGTTGCGCTCACACTTTTGTTTTGTACCTTGTGAGAGACTAATTC
CCTCTAATAAACGCAACGTTGTTTCATCAGTGGCACATACATATACAGCATCACAATTCCTTG
AAGGGTGAAAAGCTTGATCAAGAATTGAAGCATATTGATCTTCAGCC

>GmAMT4.1

TGCATAGTACAAGTATAAAAATCGCATGATGCAATGGTCACTTACCCTAGTGGGTAATATATT
TCTTTATCATTAAAATAATGTAGGGGAAATGGTACGTGAAAAACACCTATGATTAGAGTGA
ATGTATGCTGTTTTAATTATATTCTAGTACAAAGAAGATTCTGAATATATATTACAATAGCCTT
CTTGTTACTGAAAGACAGTTGCGTACTAAGACACCAACGAGCTTTGTTGATCCCGTTGGC
AAAAATGTTTGTAATACCCGCCTAAGTTTAATCATTAAATATTATGAGCGACATGGCCTAGAA
CAATTTAAGAGTTGTTTTTTGACAGAAAGAACAATTTAAGAGTTATGACAACACTTCTACAG
CTTGTCGTGAGAATCAAAACAAGGTCCACAAATTAAATTCATATAAGGTACCACCACTAAC
CCTTGATCTAATAATTATTCTATGTATATATATAGCTTCATCTATTAGTCTTAAAAACACTCAAT
CCATTATTCACTCAAACAAAACAAAACAATAAAAAAAGTGGAAAAAATGTCTGGCGTGC
CATTACCCTCAAACCTTCTGCCTGGTGATGGAAGCCCTGAATGGTTTAGCAGAGCAGACA
ATGCATGGCAGCTAATAGCTGCAACCCTAGTTGGTCTCCAAAGTGTTCAGGGCTCATAAT
CTTGACGGTGGAGCAGTGAAGAAGAAATGGGCAGTGAAGTCAAGCATTATGTCCTCTA
TGCTTTTGCATGTGTGTTTTCTGTTGGGTTGTGTGGGGATACAGAATGTCTTTTGGTGAT
GAGCTTCTTCCTTTCTGGGGAAAGCCTGCTATGTCACTTGAACATACTTACCTTTTCAAGA
GGGCCTTTTGGGGGCATTCCCAAATGCCACAATGGTGTATTTCCAGTGTGTCTTTGCTG
CCATCACTTTGATTCTCATTGCTGGGGCTGTGTTGGGGCGCATGAAGTCTATGCTTGGA

TGTTGTTTGTGCCTTTGTGGCTCACTTTCTCATACACCTTCACAGCTTTCAGCATATGGAG
TTCTAGTGGGTTTTTGACCAAATGGGGATAATAGACTACTCAGGTGGATATGTGATCCATT
TGTCTTCCGGGGTTGCAGGATTCACGGCTGCATATTGGGTAAGCAATAAGATTTTTGTATG
CTTTGATTAATTCGTCCAATATATTTTTAGGCTAGGCTTAATTAATTCCTTTTACTATGATTAAT
ATTTAGTTTATTGTGTCTTTTCTTTGTCACAATCTTCACCTATTTAACCTTTTGTGTTCTTA
GAATGCATGTACAACACAAATAAAGTTAAAACCAAAGTTGGAAACACTAACGTTGCAAAC
ACTCCATTGAGACTCAAAGTTTTTCTCTATTTTTTTTCCCTTAGGTCATATCACTTAACATATTT
ACACTACTTCTATATATATTTTTCTATTTGTTTCTCTCTCTGAGTGTTTATTACTAGCATATG
GATGTTCAAGAATCACTTTTCTTAAAAATAATTGCACATTCTTCACTTAATTTTTCTTCTAT
CTCACTTTTCATCCCATTTTTCTTCTTGATTATCTTTTCATCACTTGCTACATTCATCACTTTTC
TCTCTGTGTTTTTTTTTCTTACTATATATTTTTTCCCTCCCCCATACCTTCGCATAGCGAAG
AGCTCTGGACAATGGGTACGAAGTTTTTTATATTTTTTCCCTCCATCTCAAATAGGGGTAG
TCATCATTTACAATTTTTCAAATAAAATTCATGGACACCCATCACTAGATGATATCTAGAGA
GAGAAAGAGAAAAAATATGGTGTGTACAGTATTATACATAAGTGTCTATATATGATGACTC
TAAGCATGCACCAAGCAATCAAAGTAACATAGAAAAAGAATAACGATGAGTGCATACACAT
GTAAATGATTTGACAGGTTGGGCCACGGCTAAACAAGGACAGGGAAAGGTTCCCTCCAA
ACAACATTCTTCTG

>GmAMT3.1

ATCGCTGAAATGCTCCTTCAAGATCATTGTAGAGATTAATGGGGGAATCTTAATTAAATTAAT
CCTTGAAAAACGCAGTGAGATGGAATTACAATATTTTTTCCCTAATAAAATAGTGTTCAAGTGT
CAGTTCACAAAAAATTGTATTGCGTGACATATATATATATATATACATTTCTCTTCTTTG
ACAAAGCAGGATATCTTTAAGTTTAAGATCGGATTAACATCTGGCTGATTCATGACTTTGAC
AAATTAATAAGCCCTTAATAATAATAACGATCGATGATTCAGGTTAGCTGGCAGTTAACGTT
AATTGCTGCTGAGGTTTTGCTTATTAACACCAAACCTACAGATAACTTATATAAACGACAA
CTAATTATACTATTATATACATGCTAATCGCGCAATTACAGATAATTAACACAGCTTCCAA
TCTCTATTATCATCATCATGTCATCTTCGTGCATGAGAGAATAATGAGGGTTGAGTCTAGTC
AAAAGTGTTATTCTTTGTAATAGTTGCTTTTGCATCATTTTTTTTTATATGATTTTATGTGAAA
CCAAACACGCATCCAATGATAACAATGTTGGCTGCAAATTCATAATATTTATGTTGTCTT
TGTTTTAGCCGTTAGTTGCCTTATACTGTTGCCCTATGTTTTAATGGGTATCAGTGTGAAT
TGATATGATTGGGATAGCCTAATTTATATTCAGAACCTGTGCATTGGTTTTGATCTGATTGGT
ATATAGCTTAATGTCATGGTCTAAATTCATTCAGGATACGTACTTACAAAATACAGAATATTG
CATATAATATTTAGAAAGTGAGAATCAAAGACAAAATAACTAAGTAACTACATAATAAAATGTA
TACATTTTTATGAGAAAAATATGCTTTTTTAATTAATGTAAAAATGTTAATTTAATTTCATTTT
ACATAATTTAAAAAACATTAAAAATAATTTTATTATTTTTATTAATTAATATATTTAACTGTATCCT
ATTAGATGTCAATATCATCACGATGTTTCATATAGTTAAATATGTAATATCAACATTAATTATTA
TAAAGATTATTTCAACAACTTAAATTTACAACAATAAAAAATCAATAAATTTTAAAGAAATT
AGAATTAATTTAACTATATTTATTAGAATTTAAAAACATATTTAAGTTCCTTTAAAAAATAAATT
TATGTCTTTATATTATTTAGAATTATAAGATTAATTGATGGTAAAAATAAAAAAATTATGAATTC
GATTTTTCAATCTAAAAGAACTAATAATTAATGCAACAATTAATACACGACTAGTAGTAGTG
GGTCTGGTTCATGTGCCAAGCTGGCTAATACGACAACCCGCAGCGCTCTAATTCGTGCCA
CTATCCTCGTAATCGTATGCCTCCAATTGTCAGCTTTGGAACCTAAGAAGGAATCTATCTAT
ATCCTTGTGACATTTGGGCCAGATGCCCCACCAGATTATCATTTTTCTTAATATAATATATAC
GATTCTAAATTATCTCATAATTTAAATGTAGTAAACAGTTAACTTATAATATAAATGTTGTT
CACAAATTTATATATGTCAGTATTGTTTTTATAATTTAAATTTCTAAACCCACCAATTATATAG

TATTCTCATTAGACACTTAAGGAATATATATATTTTTTATAGCTTAATGAAGTGCATAAGCTCA
CTTGTCTTATAATATTATTATCCTCAATATTAGAACTTAATTAAGGAAAATAAAGAAAGAATA
TAAATGTGCAAGAATCCTGGGATGTCAACGTGGAGGATCACCTTTTACTTAGACAAGTAGA
TGGAATCAGTAGGGAGATGCATCTTCTCTTATATCTTAAAAAATACGTAATTATTATTAGGAG
CCAGGCGTACACTTGAAGTATGAATAAAAAGACACACCAAAGATACCATTGTTAAAAGTTT
GGGCAGCCCTAGGCACAAAAGAAAGTGGTGATTG

>GmAMT4.3

TATGCTTCA
CAAGGGGTTGATACGTACTGAGTGGAACATAAGAATTGATCTGCAATATATTAATGGTGGT
TGTTAAAAGCTTCCCAACAACACTACAATGTAAAGAGATTTGCCTGCAAAAATTAACATATGAC
ACTCGGAGTTAGATATCAAAAGGTGACGGGCATCAGAGTTTAAATTCATATATCTCATAGTG
TTGAATCCGAAATTTATTTAAGTTGGTTGACGTATCATATAACAGTAAATGCAATTGACTGTT
TTGAAAATATTTTAGCATGTCAATTGAATAAAGTGACTGAATTATCATAAATCCTCTAACATA
ATTTAAACAATTGCACTATTATTTGTCACGTATTGAATATTTCTGGAAGGTGTTGTCCGCTCA
CTCTCGAACGTTAGGTCAATTGAACTTGTATTAATTCCATTCTTGCATACCACAATTAGAT
CGAATGTAGTCTAAACAATTTTTGACATCGTATATTATTTTATCTATCCCTTTTTTCATTTAAT
TATATAAACACACCAAACATTCTATAAATTAATGTGACCACTAAAGTTGTCAAATAAGTT
GTACCAAAAATAATTATATTATTTTTAATATATCAGTAAACATATTTCAAATTATTATGAAAA
ATACGAAGATAGGTTTTGCTGTGCAATAAATGTGGTTTATCTGAATGCATTTATAAAAAAGT
TATTAAATTTTTATAATTTAATAAGGATTAATTATAATTAATCATAAATTTCTCATAAATGTTAC
AAACATACTCTCTAACACACTTTTATGGACATATTCTTTTATTGGTTGAAATCGATTGAAAA
CAAACTTTGTCCTACATTCTATTTAATAATTTTTCTCTTAATTTTTTAATTTCAATAAAATT
TAACCAATAAAAAATATTCTATTTGTAAGAGTGTGTTAAGATGTGTGAATTTAGTACTTCTCA
ACTTATAATATATAGCAAAATAGTACCTTGCTACAGTTTAGTAATATTTTTTAATTAAATATTTAT
TAAAAATGTTACTAATGATAACATTTAAAAATATTATCAAATATGAATAAATATTATTAATATGTT
TTTATAATATTTTATTAAATGTTTGCATAGTTCATATAACATTTGATAAAAGATTTCGTGATATATT
AATAATATTTTATTTATTTGATAATATTTTTAAATATTTACATTTTTAATTTAATAAGTGTTAGAA
AAAAAATATTACTAAAGATTACCTGTGTGTTGTGTTGTACTATACCAATAATACAAAATCAA
GCACAATTAAAGCTGACAAATACACCACCAATGAATAGTCGTTATTTATGATCTTGAAAACA
GAAAGCAATACAACTTGCATTGTAGGCTCGAAGAAGGCCGCACAAGCTTACAATATTGTC
TACTCGCTCGCAGAAAGAGTACGTACAAGGGAATTTACATTGACCTTAATTTAAAGAGATG
AGTAAAACTTGAACCTTACAACATGTTAATCGGAGTATTTAGTACAATATTTATTTCAAAATG
GAATGAGAAGCATATTAGTTTATTAGGGAATATATGAAGCAAAATCAAATGGAGCGCGTCTA
CTTGAACAGAGTTCACGTCTATAAATAGATCGTACTCTACACCGCGACATACATACGATGAAT
CAATGAATTCAGAAAATTCATTCTTCCACCTACGTCTGCCAACAAAGCCGGCCTCATAATG
TTCAATCCAAATGAATAAACGACAAATCGATGTTATTATATATGTCGTATATCCCCCAAAA
ATTATTACTTGGATTCTATAAACCTGCATGCAATAAATAACTCGAGTGTTAGCAAGCCTTG
GCCTTGAACACCCACAACCAACCTAAGCAGCAACTGAAGTACTAGTCATATATCCAACAA
TCAAGAATAAATATAAAGGAGCGAACGATCG

>GmAMT2.2

AATTTTATTTTTTTTATTTTTACTCCATAATTTTGGTTTTCTTATTTTAGAAAATTTGTAATCTT
GATGAAATCCTCAATTTTACATACATTTATTCTTTTATTTTTTATATTGTAATTAATAAAACATT
TTTTTAATATCTTAAGTGAATAGGTTAGGTTTAGAGTTAATTGTACCAAAAATAAAAAAAATG
TATGAAAATGAAAAATTGAGCAAAATTGTGAATTTTTTAAAATAAAAAAAATAAAACAACCA

AAATTATAATTTAGTCTTTTTTAACACTCATTGTTTCATGGAGTATTACCAAACAAGAGAAGGA
CCGTGAATTTTAGGACTCATTTACTTCGGTTATTCACTTCTAATTTATAAATTTTATTTTCATG
TATTTGTACAAAAACATTAAAAACAACATTTTTTTCTCTATTTCCCTAGAAAACCTTGAAAATAA
AAAATAGATTAAAAATAAAGTGATAATTTTTTTTAATTAAGTGAAAGAAGAAAATGAAATAT
AAAATAAAAAACAAAAGTAAGCATACTCTTATATTTTTCTATTCCTCCTCCATCATTCTCTTTC
ATTCATTACAAATGGTTAATCAAAAAATTATTTGGACACTAAAAAAATACTACTCCTTCCCAT
ATCTTTTGATATTTTAGTTTTCTATTTTTTTCTTCAAAACAATTGATATTTTAGGATTTGAAGA
TCTAGTTAATATATTTTTCTCAAAATATATCCTTATTTAATGCACACTACCAGTGATATAAGTATC
AAATACTCTTTCTCTCTCAAAATAAGTGTTATATAGATGAAAGAGGATAATAGATTTATAGAAT
TAACTTTATTAATTAATGAAAGAAAGTAATATAGATATTAATTCAAAAACTAAAGTGAACATT
TATTAAGGATATTTATGGAAAAGAATAATTAATGTTACATTTAAAGTCAAATGTAACACACTT
TATTTTGGAATGAAAGGGATATCAAAGTATTAAATAAGGATATTTTAATTTAGATATAATAATTT
TTAGCTTTATTAATATTTCTTGATCTATGTACAATAACAAACATAAAATAAATACAAAAATGA
GATATTGTATACCTAAAGAAAGATAAGAGATAATAGATAAATAATTAATACAAATGTATAACAA
GAAAAGAAAAAAAAGAAATTATGAGTGTCAATGGAGTGTGTTATTTTATTTAGGTGTTTAA
AAGTTCTCACTCATTATCATAAAGTCAATAAATCCCTATATATTCATTATATATATTGATGATT
TGTAATTAATATCAAAAAATTTAAACATGGAGTACTATTTTAATTAATGCTCTTTAACAACAT
TAATAAGAACTAATTTCTTTTAAGTTAATTTTCCAATTTTCATCTACTCCACCGTGTCTTTA
GACCCACCCCAATCAAAGTACTTCCCTATCCATTCACACCACGTGGTGGTAATTACATTCC
CCAGTCCTCATGAATTCCAAAACCGTACCCATCATTTTCAACTAAAAGTCAAAGTTGGCCT
AAGAACTTTTACTTTTCTTTTAACTTTAGTGAGTTGCTGCAGCCTGGAAAGCCAACGAC
AGTTTACACGTAGCTTCCAAAGATTCAATCAAACCGAGTATCATCCGAGTTTTCAAATTACC
ATGAAGCTCCATATACGCATACCATCCCACAAAAACACAAAGTAAAATTGCCACAAACAATT
CACTAGCACATACATACCCTCTTCTCATATCCTATTCAAGTCACCATCAGATATATTTAA
TGTAACACTTGTCCATCAAGGATTGCAACTTCATTAGTTCTCAAACCTTTATTTTATCTCATC
GTGAGGGACTAATTCCTTCTTATAGACGCAACTTTCATCGGCCACAAATGCACATGTATAAT
TAATTTCATATATGTATATATAGCATCAGAGAGAGAACAATTCTTTGAAGGGTGAAAAACCTT
GATCAAGAATTGAAGCATTAACTTCAACC