

5'-UTR

CDS

3'-UTR

***Arabidopsis thaliana* Agt1 (AT2G13360.1) genemodel extracted from PHYTOZOME v12.1**

gcaagctacttgattgggataaactaaataacaaaataaactacttacaaaaacatcatgtaatttaaataaataaaaaataaaaaaaga
aaaagaagaagatatattaagaggttgaagacgaaggagtcacaaacctccctcaggagctccgcttattcagaggtaaacttctctc
ttccttgcaaatcttctcgttttctcggctgtttgtgtctatgatctgcctatgaaacatcttttatagtacacataatgtgtctattggaa
atatgatcggctaacatattgttattgttattaacaaaaaaataacattgttattgttcaccggagttgatagtagcaatagtacatattacatg
gtcatatatgcatatggctacatgtttgagttatattcgattatctggtgaaagatgagattgtgagttgtaagttttgacagtgtagaggagat
ccaaaagaaaagaggaaaa**ATGGACTATATGTATGGACCAGGGAGACACCATCTGTTTGTACCAGGACCAGTGAA**
CATACCGGAACCGTAATCCGGGCGATGAACCGGAACAACGAGGATTACCGGTCACCAGCCATTCCGGCGCTT
ACGAAAACATTGTTGGAGGATGTTAAGAAGATATTCAAGACCACATCAGGGACACCTTTTCTGTTTCCACGAC
CGGGACTGGTGCTGGGAGAGTGCCTTGACCAACACGTTATCTCCTGGAGACAGGATTGTTTCGTTTCTGATT
GGACAATTTAGCTTGCTCTGGATTGACCAGCAGAAGAGGCTTAATTTCAATGTTGATGTGGTTGAGAGTGATT
GGGGACAAGGTGCTAATCTCCAAGTCTTGGCCTCAAAGCTCTACAAGACGAGAATCATACCATCAAAGCCAT
TTGCATTGTCCACAACGAGACCGCGACCGGAGTTACCAATGACATCTCTGCTGTCCGCACACTCCTCGgtcattaa
ttcctcacaataatctgttttctttgtgtttctctgttttaaatctcacttacattagggtttacatacag**ATCACTACAAGCATCCGGCT**
TTGCTGCTAGTGGACGGTGTTCGTCCATCTGCGCGCTTGATTCCGAATGGATGAGTGGGGAGTGGACGTGG
CCTTGACTGGGTCTCAGAAAGCCTTATCTTCCAACAGGACTTGGTATTGTCTGCGCCAGTCTAAAGCTTTG
GAAGCTACAAAACCTTCTAAATCTCTCAAAGTATTCTTTGACTGGAATGACTACCTAAGTTTTACAAGCTAGGA
ACCTATTGGCCATACACACCTTCCATTCAACTTCTCTACGGTCTTAGAGCTGCTCTTGATCTTATCTTTGAGGAA
GGACTTGAGAACATCATCGCCGCCATGCTCGTTTGGGAAAGGCCACCAGgtaaatgaatcatataaaatgaatacactt
agtctcttcgtaatcttgattcttactagtagcattgacttggaaaacattatagctagagtttgattgttaatgatcatgtacatag**GCTTGCG**
GTGGAAGCATGGGGGCTGAAAACTGCACACAGAAGGAGGAATGGATAAGTAACACAGTGACAGCAGTTAT
GGTGCCTCCGCATATAGACGGTTCGGAGATTGTGAGAAGGGCATGGCAGAGGTACAACCTAAGTCTTGGTCTT
GGTCTCAACAAAGTGGCTGGAAAGGTTTTAGAATTGGACACCTAGGAAATGTGAATGAGgtacatatcgagattta
tcttagtgaatccaatcttgcacaaactcttcaacaatacaaatcgaacgcag**TGCAACTTCTCGGGTGTCTTGC**GGGA
GTGGAGATGATACTGAAGGATGTTGGATACCCAGTTGTAATGGGAAGTGGAGTTGCAGCTGCCTCTACTTATC
TTCAGCACCATTCCTCTCATTCCCTCTAGAATCTAAttccatgtggctctctcttctctctctcaatgtaaacaactctc
atgttttctctttctcatctatattttactacattatctatgttttatttgcctatccaacaaactattgaaacaaaagatcaaatatgtttact
cactataaactttgtctcaacaactcaacttatatgggtatgaggatgctcttacaatgtagtgaacataactcgagtcaaaaactatgtttgg
gatgaggatactgatcgtaagtgaaaaagataatttgcctctcatccatttatatggaggttggttaaagacactatagtcgggagaagg
tgtccatttcgcggtatgaagtcgaagacgactgagatataaggctacatttggcggtatgaagtcgaagacgactgagatataaggctaca
tttcgcggtatgaagtcgaagacgactgagatataaggctacatttggcggtatgaatcaagaagactatttcaaggggtcttatctgtgac
aacaaaaggaactctgtgatgcttcttatgcctagtcagtaatcacaatgttctgcataacaacctccatattaataagaaatattgaaattc
tttaaaatgtatttgcgcttaacgcttttagtttaaac

***Ananas comosus* Agt1 (Aco003139) genemodel extracted from PHYTOZOME v12.1**

>Aco003139 | LG06:14066281..14071086 reverse

GGAGCAACGTTTCAAAGCAATACTACTGGACCCAGGAACCAACCAATAGGTA**CTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCT**
ATAGAATTATAGTATCTGATTCTACATATATTGCTAGGAAAGTAGTGCATGCGATTTATGGAATTTGTTACGCA

AATTACTTGCTTTGTATTTAGCATACAAGCTATATTATGTTTGAAGGAGATGATCGTATGTTTCTTTTTGCATGTT
TTACTTCCGTAAGCATACATATGAAGCATCTCAAAAATAGACCACACATGTACACAAAAAATAAACTACGC
TTCGTCTAATTATTTAGAAATGAACTCAAGTGAATATATAAAATTAATAAATTTTTCGAACTAATTAATCGAATATT
TAGTCAACTACTCTAAATACCATTGGTCACCCATGATAAAAGTGTTAATGTGAGATACTTAATTGAGCCTTTTAG
ATTAATCAGGTCCTCTTTCATCAAATTTTTTTTTAAAAAAATTACAGAACTGCTAAAAGTAAGTGAGAGAATT
TCATAATTTGTTACTCGCACCAAAGTTTCAAACGTAGCAAGCGTACAGGGTGTGTAAAAGAAGTAAATGATTTA
AAACATGCGGCTTATAGAACATTAACAAGTCATTCTTCTTAATTTATACACACACACACACTCTAAACAAA
AAAAAATAAATTTTAAAAGTTCATCCTTATAGC
AAGAGATACAGGATATACCAAGGACGTTATTTTTAGGCACTAGCTTTCCACGAGTAAGAACTTCTTTTTATTA
GATAAATTTTAAACGGCTGAATATATCCGTGCATAAGATTTTTCTGAAATAACTTCTAAGCTTCATTTAGCAGC
TTCTGTAGTTCTGTTGTTCTAAATTTTTTTTTTAAATGTTGTTTTTTTTTGGAGACCCTGGTTGTCTCACTTCTGT
AGCCTAGTTTATACATTCAATCAATGAAGTAGGTAGTAAGCTATCTTTTCTCAAAAAAACTCATCTAAGCTAA
CAACCAATTATTTTTTAAATAGTAGTTTGATAAATACAGTTGCCTCCAAATTGCACTTGATTTTCAATTTTTCGAAGA
TCGTATCACAGCGACTCATTGTAATAAAAAAAAAAAAAAAAAACACGTGGCGGCCATGACGCATCCGTCTCTT
TCCACTTTGCGTATAAGAGTACCTCACAAACGAAGGAAAAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG
GAGTGAGAGAAAAAAGTCTCTTTTTTCTTCGGTACGAATGGAACGCTGGCCTTTTCCGTCTTACCCC
CATTAAATATTAGAAATTACACGCATCACTTACGCGCTTAAAGCCACTCAATTGGTTCCATTTCCATTTAATATCT
ATCTGGGGAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
TAAAAGCAAGCAGGGTGTATTTTCTCACAG**GTTAAGTTAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA**
GAAGAAGAAGAAGATGGATTATGTGTATGGACCTGGGAGAAACCACCTGTTCTGTGCCGGGGCCGGTGAACAT
CCCCGAGCCGGTGATTCTGGGCGATGAACCGCAATAACGAGGACTACCGATCTCCCGCCGTGCCCGCTCTGACA
AAGACGCTTCTCGAAGACGTCAAGAAGATCTTCAAGACAACATCCGCAACCCCTTCGTAATCCCACCACCGG
TACTTCCATCCATCCACNCAAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
TAAATACAGTTGCCTCCAAATTGCACTTGATTTTCAATTTTTCGAAGATCGTCATCACAGCGACTCATTGTAAAAA
ACAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
ACAAAGGAAAAAAG
AATGGAACGCTGGCCTTTTCCGTCTTACCCCCATTAAATATTAGAAATTACACGTATCCGTACGCGCTTAAAGCC
ACTCAATTGGTTCCATTTCCATTTAATATCTATCTGGGGAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
CATGTTTCAAAGTAGTATTTTCCGGGGCCCTAAAAGCAAGCAGGGTGTATTTTCTCACAGGTTAAGTTAAAAA
AAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
AAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
GAAGAAGAAGAAGATGGATTATGTGTATGGACCTGGGAGAAACCA
CCTGTTCTGTGCCGGGGCCGGTGAACATCCCCGAGCCGGTGATTCTGGGCGATGAACCGCAATAACGAGGACTA
CCGATCTCCCGCCGTGCCCGCTCTGACAAAGACGCTTCTCGAAGACGTCAAGAAGATCTTCAAGACAACATCCG
CAACCCCTTCGTAATCCCACCACCGGTACTTGCATCCATCCATCCATCCATCCACTCCAGTTACATCGGATCTT
GTGACAAGTCCAATATATAGTTCGTACACGCTTTTTGCACCTTAATTGTTTGTAACTATTTTTGTGTCCTGGAT
TAGGCACCGGAGCATGGGAAAGTGCCTGACGAACACTCTATCACCTGGGGACAGAATCGTGTCTTTCTGAT
CGGCCAATTAGCCTCCTCTGGATCGACCAGCAGCAGCGCTCAAGTTCGACGTGGACGTCGTGAAAGCGAG
TGGGGCCGCGGCCAATCTCGACGTCCTGGAATCTAACTGGCGGCCGACAGGAGTACACCATCAAGGCT
ATCTGCATTGTTACAACGAGACGGCCACCGCGTCACCAACAATTTGCCGGCTGTGAGGAACTGCTCGGTA
AGCGCAACAATCGGAAAAAGCTTGGGGAGATGATTTTGTGTGCTTGTGTTCTGTCTATATAATTTACAGCAG
TCGATAAGATGGTTTCGTAGAAAAATTATGCTTTTAAAGCCTTCGATCCTACGCATCCAATTAATAGGTAGATG
AATTCTCTGTTACTTGTATATACTGTTATATTGGCATCAGATCAGGCATGGACTCTGTAATGCACCTATACATTG
TTTCAGCAGTAACGAAGGCTTAATTAGATGGTCGTAATATAGAAATAAGGTAGATGAATTATAGTCATCTTTAT
ATGCCTCTTCTTGTATTCTAACATATTAAGTACTTAATACGGCAG**ACGATTACAGCCATCCCGCACTAATACTT**
GTTGATGGCGTGTGTCGATATGTGCTTCTGACTCCGAATGGACGAATGGGGGATTGATGTCGCTTAACCG
GCTCGCAGAAAGCTCTTTCGATGCCTACTGGAATGGCATTCTTTGTGCGAGCCCGAAAGCTCTAGAAGCTT
CCAAAACAGCCAAGTCGGTCAGGGTTTTCTTCTGACTGGAATGACTACTTGAAGTCTACAAGCTCGGAATT

ACTGGCCTTACACGCCTTCCATCCAACACTACTTTACGGGCTAAGAGCAGCTTGGATCTCATCTTTGAGGAGGG
GCTCGACAATGTCATCGAAAGGCATCGTCGCTTAGGAAAGGCCACAAGGTAACCTAAGCACACAATCTTCTAT
CGAGTACTGCTGTAAAAGCTGGATTTTCATATATACATCTACTACTGAATAGCCGCTTTTTCGCCGCACTGTTG
GAATATGTTATAGATGGATATTACTTGGCACCGATTATTTTACGACCTCTTGTAAACATAATCGGGCGTAAAATG
ACCTTGCAAGACTTGCTGTGAAGCTTGGGACTGAAGAATTGCACGCAGAAAGAGGAATGGTTCAGCGACA
CGGTCACTGCAGTTCTGGTGCCGCCTTACATTGATAGCGCTGAAATTGTGAGGAGGGCGTGGAAGAGATACA
ATCTAAGCTTGGGTTTGGGCCTCAACAAAGTGGCCGAAAAGTGTTCCAGGATAGGGCATCTCGGCAACCTCAA
TGAGGTATATTACAATTCTTGTTCATTTTCCGGGTTTTTCGACTTTCAAAAAAGAGAAGAAGATAAATAGAGAT
TATTTGCGTGCGGCCGACGGCCAGAACCTCTGTAAAACACCGTATTGTGCTGCTTCGCACAAAGGTGCCTC
TTAAAAAATAGGACCTCAATGCTTGCTTAACTGTTAACTGTTTTGTTAGTAAAACCTCGATTGATACCGTCCAA
CGTCAAAGCTTTCTGTTTTTACACAGCTTATTTATGAATGAGCCAGATTTTGCAAGGCTACATGTAATGGAAC
AAAATTTTTCCAGCTTCTGCGCGCAAGTACTTGGCTAATAACAATGTAGAATCTTATGCATAATTTCAAGTATA
TAAGACTGATTTTTATCTATATTTTTCTGCAGTTGCAATTGCTGGGTTGCTTAAGTGGAGTAGAGATGGTGCTG
AAGGATGTGGGCTACCCAGTGAAGCTGGGGAGTGGAGTAGCTGCTGCAGCTGCTTATCTTCAGAACACTATCC
CTCTCATCCCCTCTCGAATCTGAGTTTTCTATAATTGCCTCCTTTGCTTCAAATCCTTGAATTAAGGAAAAAAAA
AAATACTGTAATCTCATTAGGAGGCTGAGGCCCTGATAAATACTGTACTACTGTATCTAAATCTTTTACATT
GAATATGGTAGTAGTTAAGCCCTTCAAAAAAAGCTTGTCAAGTTAAAATGTTAGATTTACTCAAATCAAG