

IDENTIFICATION

Species: *Amaranthus hypochondriacus*

Locus: AH016417

Gene Model: AH016417-RA

Description: AhyEXPA-09

Family: Alpha Expansin

3D structure:



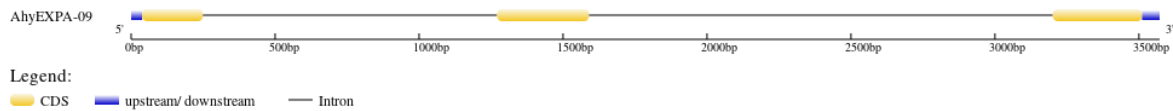
GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Ahypochondriacus_v2_1

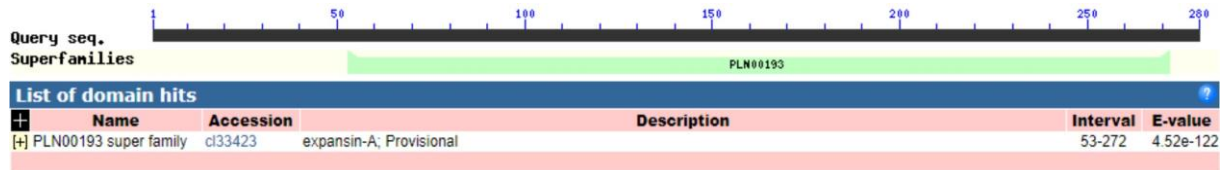
EXTERNAL RESOURCES

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=amaranthus+hypochondriacus>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>AhyEXPA-09

MFPELLNSYSQIQTTTFLPIPMAPIILPLYITLSSLFFHIHASVPGIYSNGVWQTAHATFY
GGSDASGMTGGACGYGNLYSEGYGVNTAALSTALFNNGQSCGSCYELKCANDPRW
CHPGNPSIFITATNFCPPNYALSSDNGGWCNPPRPHFDLAMPFLKIAEYRAGIVPVA
FRRVSCKKKGGIKFTINGFRYFNLVLITNVAGAGDIVSVSVKGSRTGWMSMTRNWG
QNWQSNVVLVGQSLFRVTASDRRTSTSLNIAPSNWQFGQTFIGNFRV*

CDS (coding sequence)

>AhyEXPA-09

ATGTTTCCACCACTTCTTAATTCATACTCACAAATACAAACTACCACCTTCCTTCC
TATACCAATGGCTCCCATAATACTTCTTTATACATCACCTTTTCTCTCTTTTCTT
CCACATTCATGCTAGTGTCCCCGGAATATACTCTAATGGCGTTTGGCAAACCGCC
CATGCTACCTTTTATGGTGGTTCGGACGCCTCTGGAACCATGGGAGGAGCTTGTG
GATATGGGAACCTTATATAGCGAAGGATATGGAGTAAATACAGCAGCATTAAAGTA
CAGCTCTATTTAACAATGGACAAAGTTGTGGATCATGCTATGAGCTGAAATGTGC
AAATGATCCGAGATGGTGTACCCGGGTAACCCATCTATATTCATCACAGCTACA
AATTTTTGCCACCAAATTACGCATTGTGCGAGTGATAATGGCGGTTGGTGTATC
CTCCTCGCCACATTTTGATCTTGCTATGCCATGTTTCTTAAGATTGCTGAGTAC
CGTGCTGGCATTGTTCTGTGCTTCCGCAGGGTGTGCATGCAAAAAGAAGGGAG
GAATTAATTCACAATCAATGGTTTTTCGTTACTTCAACTTGGTATTAATAACCAAC
GTGGCAGGTGCGGGTGATATTGTGAGTGTAAGTGTGAAAGGTTCAAGAACAGGG
TGGATGAGCATGACCCGCAATTGGGGCCAAAATTGGCAATCAAATGTTGTTTTGG
TTGGTCAGTCACTCTCCTTTCGTGTACAGCCAGTGATCGTAGAACTTCTACCTCT
TTGAATATCGTCTCTTCTAATTGGCAATTCGGTCAAACATTTATCGGCAAAAACTT
TAGGGTTTGA

Nucleotide

>AhyEXPA-09

CTCTTTTTGCCCTTTATAAATACTCCCTTCTACACCTATGTTTCCACCACTTCTTA
ATTCATACTCACAAATACAAACTACCACCTTCTTCTTATAACCAATGGCTCCCATA

ATACTTCCTTTATACATCACCTTTCTCTCTTTTCTTCCACATTCATGCTAGTGTC
CCCGGAATATACTCTAATGGCGTTTGGCAAACCGCCCATGCTACCTTTTATGGTG
GTTCCGGACGCCTCTGGAACCATGGGTACAACTTTTTCTTTACGTTCATAACA
TCATTTTACTAATACATTCGTCAAATATAAAAAGTTTTTCGAACGTTTCGTCTATATT
TAGCTTTGGTACCATATCTAAAAATCGTTTCAAACCTCAAATCTTAAATTAATATTT
AAAAATTAAACTCTAAAATATACTCCATATACAACCACATTCTCTTACAAACCT
TAGCATACAAAATACTAAAATGTTTTATCCCAAGGAAAATCCACAATACTAATAT
CTAGTGTGTTGAACGCTCCACTCTATATACATACTAAATCTAGATTCTCGGTGATC
GATTGATAGGTGTTTCGTAATACTGTTTCATATTATTCTTCTGTTTACTTTTTTAC
ATTTTTTCTCTAAACACACATTATAGAAAATAATAAAAAATATATAATAAAAAAGT
ATACATTAGGACAAATCTAACGAGGTCTCAGTTGAATATTTTTTATCATCTATATA
TGTCTTAAAAACCTTAATCAATAAATCAAAAAATAAAAAATCTTAATCAAATATAT
CCCTCCAAACTAAAATATTCTAACGGGAGGAATATTAAGAAACGGAGGAAACG
GGAGGAATATTAAGAAACGGAGGGAGTATATTAATATGTAGTTGGGTTTCTAACT
ACTAAATATACTACTCCCTCCGATTCAATACTAAAGTCCATTTGTTTTATGCACAC
TATCCAATTCACCTATTCAATCCTTAACATCTCTATTTATACATAATTAAAAAATTA
AGGAAAATTGATACAAATAATCTTTACATTGAGACGAATTAACAATATTTTCATT
TGACTATATTTTAACTTATAGATTAACAATAAAACACAACCTTAAGAGCAAGAGAT
AAACAGTGTCCATAAAACAAATAGAACATTAGCAGTGAATTAGAGGGAATATTA
AAGACCACGAACTGTAACTCAAAAAATGTCATTTTTCAAATATTTTTGGATGGG
CAATCAATAGGAGTAAATTAATTTAACATAATTTTGTTTGTAAATTGTAGGAGGAG
CTTGTGGATATGGGAACTTATATAGCGAAGGATATGGAGTAAATACAGCAGCATT
AAGTACAGCTCTATTTAACAATGGACAAAGTTGTGGATCATGCTATGAGCTGAAA
TGTGCAAATGATCCGAGATGGTGTACCCGGGTAACCCATCTATATTCATCACAG
CTACAAATTTTTGCCACCAAATTACGCATTGTCGAGTGATAATGGCGGTTGGTG
TAATCCTCCTCGCCACATTTTGATCTTGCTATGCCCATGTTTCTTAAAGATTGCTG
AGTACCGTGCTGGCATTGTTCTGTGCTTTCCGCAGGTAATAAATCCCCTGTTT
TTTTGCTCTGTTTTACTCTGTTTATTTTATTTTTAAATTTTATTAAACACAAATTCTT
GTGAGAGACGATACCATCTCTAATTAAACTGACTTATAAAGAATAATATAGAGTA
AAAGTAGATATTAAGCTTTAATTAGGCTGGGCTTGAAAGATGTCTTTCAGAATTA
CGTATCTCAGAAAATAATTGTTTACTAAATTATGTTTTGTGTTGTTGCTTTGTGT
CTACTGTGATTTTACTAATGTAACTAATGTCGTCATCTATTAACAACCTGATA
ATTGACGGTTGGGAAAGTTCCATACGTTATTAAAAAACATTTTTACCTTGGTATT
TATTTGACGTTTTACGTAAGCATATTTTTAAGATCTGATATTAACCTTGACCTTAT
AATTAATTCATTTGATTTTCGACTTAAAAATGAATCTACAATTATGTATACATTA
GTGTTTATACAACTTTAAAAACTTGAATTTTTACCGATTTAAAAAACCTAACTCGA
AATCAATTCAATGACCCGCGTAGGATAGGAGTATCAAATTACAAAATAAAATAT
GCCAAAATGGGGGTATTATGACTCTAAATAGTAACGACATAATTTATGAAATAAA
CCATAATAGAAGGTGGGAACCGGGAAATTAAGAGAAACATAAGGAGTAAGTATT
AGTTGATAGAGTATTTAACATATTCTAAAAGCTAAAATATTTTGTCTTTTTGTTA
AATTGATTCATTACTTTAGTACTGAAACCCAATGTAACAACAACAGGGCCATTG
ATTAGCAAGAACAAGCGGGTTAGCCTAGAATCCCATATTTTTTAGGGTCCAAAA
ACCTTATTTTTATGTATATAAATGATAAGAATTTGAATTAATTTATATATACTA
ACCTTTATGCTAAGTAATGTGAGTTGTGAGTGCTTTTTATTTCGATAAAAGAATAT
AGATAAAATGAAAAACAACAAGCTTATAATTGAAATAAAATATACTCCTAATT
GAGAAAAGAATGAGAGAAAATACTGATAAAAAATCTAGAGCATCCTATTGCGTG
GATAAAAAGTTGTTAATTTCTTCCATCTAACTTTATTTACTGACTTTTATATGGAC

TATTTGAATTTTGTTAGAAAATATTCTTAGAGTACTTCTAAAATTGGACGAAAATA
TAACTGAAAATAGAATATTTCAAATGAACTTTATTCTTTACCCTAGAATAAAGAA
ATTTTCATTCAAAGACTTTGCTTCGTTAATTGATGAGGAATTAAGGATAATATGA
AGATTCTAGTTGTCTAATGAACTAGCACTAAAAAATATTAATTATTATCTTCATTT
ATTCTTTACTGTCTACTTTATTTTTAAAAAATATTTTCAATGAAATTTTTAACCTCG
ATATTTTTCGATATGCATTGCAATATAAATTTATGTACTAAAAACTATGTATTAAG
ACAAATTAATATCTCTCTAAATGAAAATTATAAAATAGACAAAAAATAAACG
TCGCAAAGAAAAAATTAGTCAAGTCCTATTTCAATATTCAATATTTATTTATACA
AAGCAAATAAAATAATATTATTTAAATAATTTGTAGGGTGTCATGCAAAAAGAA
GGGAGGAATTAATTCACAATCAATGGTTTTTCGTTACTTCAACTTGGTATTAATA
ACCAACGTGGCAGGTGCGGGTGATATTGTGAGTGTAAGTGTGAAAGGTTCAAGA
ACAGGGTGGATGAGCATGACCCGCAATTGGGGCCAAAATTGGCAATCAAATGTT
GTTTTGGTTGGTCAGTCACTCTCCTTTCGTGTCACAGCCAGTGATCGTAGAACTTC
TACCTCTTTGAATATCGCTCCTTCTAATTGGCAATTCGGTCAAACATTTATCGGCA
AAAACTTTAGGGTTTGATACATCATACATGTCTAATTATACTTAGCACTAAAATA
CCATTGTACCCCTTTATTTCTCT