

IDENTIFICATION

Species: *Amaranthus hypochondriacus*

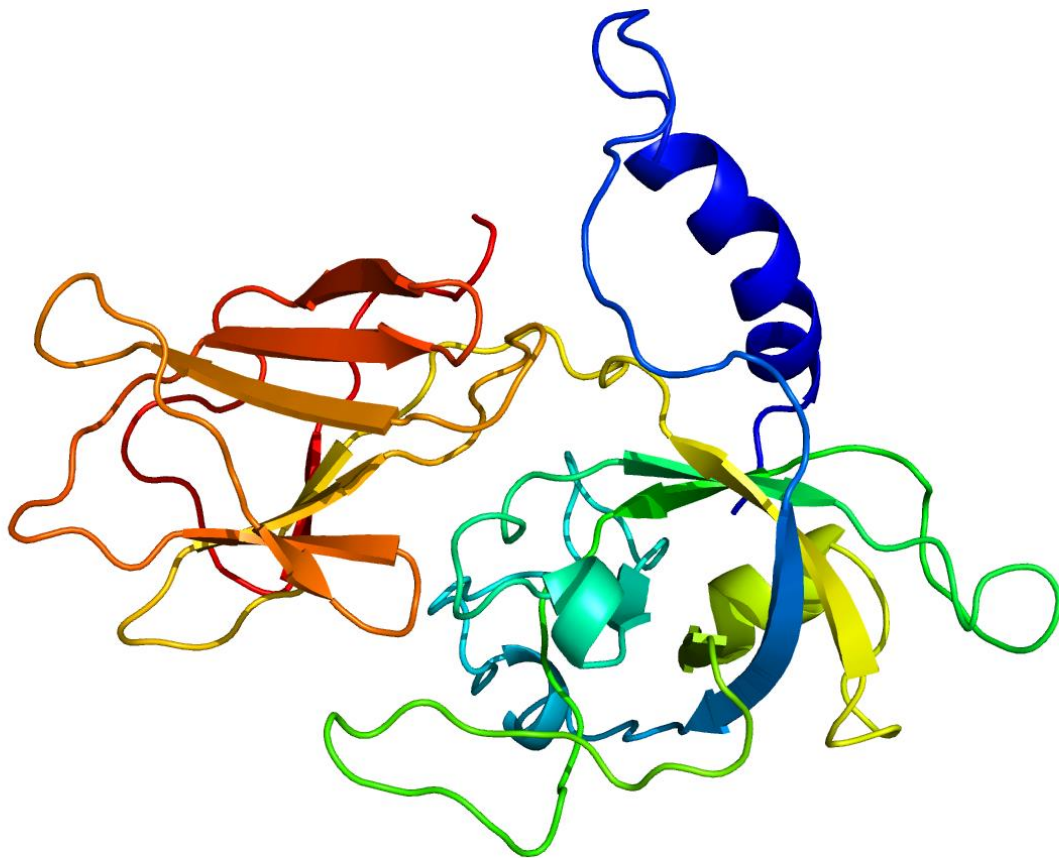
Locus: AH001604

Gene Model: AH001604-RA

Description: AhyEXPA-01

Family: Alpha Expansin

3D structure:



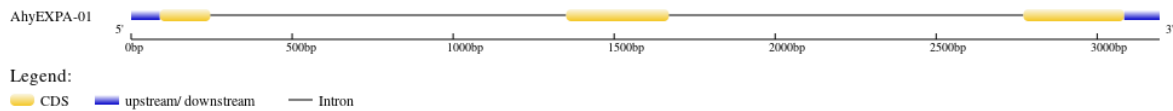
GENOME DATABASES

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

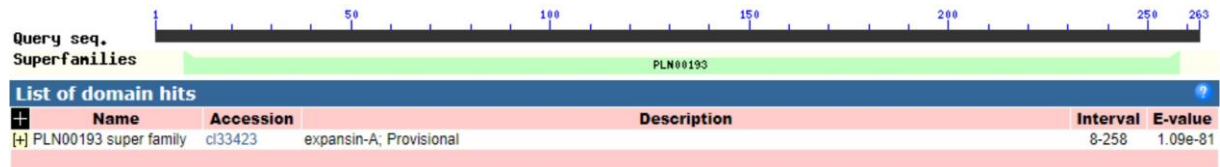
EXTERNAL RESOURCES

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

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>AhyEXPA-01

MSSTFQA AFFLILLQITIFSSLG YDDFEPSEEEWESATATFTKEANGSIITEGACGYGD
LHKATYGRYVTGLSTILFN RNTCGACYEIRCIDHIRWCQPGSPSVFVTATDFCAPNY
GLSPDYGGWCNFP RQH FEMSETAFTEIAVKAA DIVPIQFRRVE CERDGGMKFTVTGN
DNYYQVLITNVGLDGEVTGVKIKGTRTGWIPMARNWGQLWQCINLKGQSLSF EVT
TSSQKSVTSYNVAPANWQFGQTFEGKQIYNY*

CDS (coding sequence)

>AhyEXPA-01

ATGAGCAGCACTTTTCAAGCTGCATTTTCTTCTTAATCTTACTGCAAATAACCAT
TTTTTCATCTTTAGGGTATGATGATTTTGAACCTTCTGAGGAAGAATGGGAGTCTG
CTACAGCAACATTC ACTAAAGAAGCAAATGGGTCTATTATCACTGAAGGGGCATG
TGGTTATGGTGACTTGCATAAGGCAACATATGGAAGATATGTGACAGGATTAAGC
ACAATATTGTTCAACAGAGGAAATACATGTGGAGCTTGCTATGAAATTAGGTGTA
TTGATCATATAAGATGGTGTCAACCTGGGAGCCCATCAGTATTTGTTACTGCTACT
GATTTTGTGCCCAAATTATGGTCTTTCTCCTGATTATGGTGGGTGGTGCAATTT
CCCTCGCCAGCATTTTGAGATGTCTGAAACTGCATTC ACTGAAATTGCTGTCAAG
GCAGCTGATATTGTCCCAATTCAGTTCAGGAGGGTCGAGTGTGAAAGAGATGGTG
GGATGAAGTTCACGGTGACAGGAAATGACA ACTATTACCAAGTACTTATAACGA
ATGTGGGATTGGATGGTGAAGTTACGGGAGTCAAGATTAAGGGTACAAGAACCG
GATGGATAACCAATGGCACGAAATTGGGGACA ACTTTGGCAATGTAATATCAATCT
CAAAGGGCAATCCCTCTCATTGAGGTTACTACGAGTAGTCAAAAATCGGTGACA
TCTTACAATGTAGCTCCGGCAAATTGGCAGTTCGGACAGACGTTTGAAGGCAAAC
AGATATAACAATTATTAG

Nucleotide

>AhyEXPA-01

AAATTGACAAACCCTTTACAATCCTTCTCTCTCTAAAGCTTTCAATAATCCCTATA
ACAAGAAAAAAAAGCTAACTTTCTCTCTCTAAAATGAGCAGCACTTTTCAAGCTG
CATTTTCTTCTTAATCTTACTGCAAATAACCATTTTTCATCTTTAGGGTATGATG

ATTTTGAACCTTCTGAGGAAGAATGGGAGTCTGCTACAGCAACATTCACTAAAGA
AGCAAATGGGTCTATTATCACTGGTAAAATTCAACTCCTTTTTTCCTCAAATTA
ACTATTTTACATTGTTTAATGTGAGACTTATGGAGTTCGCTTCAGCCGCAAAAATCTTA
TCTTATTCTTTTTTCGAGTCGGGTGATTCTTTAGCCGCGCTCTCCTTTATGGGTATGA
GTTGCCGCAGTCCTTCCCTTGGAACACCGGTATGATGATGACAGACATTGTTTA
ATGTGAAATGTGTAGCAAATTGGGCTCAAAGAAGATAAACATAGA
ACTGGGAAG AAGTGTAGAAA
ACTCTAGATTTGTA
AATTTACTCAAGAAAATGAAGAAAATTGA
GAGAATCTGGAATGCTGTTGTACATATGCTTAAATGGAGTACTTGT
TAAAATGGA AACTTTTTGCACTTTATAGATGTAGCAATTTACATTATATCCATGGATTTATGGATT
TTTTCTGCTCAGAACCCCTGATTTTTTCCTAAATACATTGTAAAGAGCCCAAAG
TATATAATACTCCCTCCTATTCGGCCTAAATATACGATTTAGTTTTTATTATAAAA
GTTTGATATTAATAATCCTTATATAGAGACGAATCAAATAAGATCCACATGACTA
TGTTTTAACTTAATAGATGAAAATTAAGAGTGATGAGTGAATAATGCCAAAAAAT
GGGACATTAAGGCCGAATAGAGGTAGTATATCCTTATGCAGCTTTGGTTGAGTTG
GTTTCTTAATACGGTATCAGATGCCACCATGATATGAGTGAGGTACGAGGAATAT
TAAGCACCTGGTATGAGGAAGGTTTGTGCTGCATTTACACTTTTAGCCAAAGGCT
CTCATGTGAGGGGTGTGTAAGAGTATATAAGATATTCTGGGCCTAGGCCTCAACT
ATAACCTTAAGCTTTTAGTTGTTGGTTTCATGACATCCAATATCATTGAGTGGCTC
CCACGTAAATAGGGTGT
TTTTGGAGATATGAACCAATCTTCTTCTTATTACGACA
ACAAAGAGATTGTTTCCAATTGAGCGATTATAATTCGAAAATAAATAATATTATA
GTTTTTGGCCCA
CAATCTCCTAACTATGGTGTGAATGATAATTTGAGACCATTTTC
AAAATATTTGTTTTTTTACAGAAGGGGCATGTGGTTATGGTGACTTGCATAAAGC
AACATATGGAAGATATGTGACAGGATTAAGCACAATATTGTTCAACAGAGGAAA
TACATGTGGAGCTTGCTATGAAATTAGGTGTATTGATCATATAAGATGGTGTCAA
CCTGGGAGCCCATCAGTATTTGTTACTGCTACTGATTTTTGTGCCCAAATTATGG
TCTTTCTCCTGATTATGGTGGGTGGT
GCAATTTCCCTCGCCAGCATTTT
GAGATGT CTGAAACTGCATTC
ACTGAAATTGCTGTCAAGGCAGCTGATATTGTCCCAATTCA
GTTCAAGGAGGTAACATATTCCTAAAACCAATCCTGTTTTTTTAGCTATTTGCTTT
ATTATATAAGTGAATGTTGAGTGCATTGGTAGCTGATTAGCGTGACTGATTATGA
AGACTGCCAAGAACA
ACTTGTTCAAAAAATGGTTATTTTTAACTATATGTTATT
TCAACCAGCTAGTTTATCAAACACCAGTATCAGGGGTTTGATCACATAAATCTTC
TTTTTGACAAATAAGCTAAAAATGACAAATAAATTATTTGCCGAACACCCTTAA
TCTCTATTGTATGTTGGAAACTTTCACATGTGAGGAAGATACCACGTTACTAAA
ATGGT
GAGTTGTGGTCCTTGTGGACTTGTATATACTGCTTGGTGGGTATTGGGTAA
TCCTTCTAATACCATATGGTTTTGGGAAAGAGTAAACTTTATCGAATGTGAATGA
AAGTCAATGCTCATTACCCGTGGATTTGTGGGTCCAAGCCCACGTGTACCTCATG
GGTGTGTGCACACGAGTGGGCCCATGGGGTAAATATGTGACGAACTGTCACGGC
CTACCATAGTATTGTGTTGATGTGTATACTGCTACTGAGTTGATGGATCTTAATGT
TAGTTTTTCTTGTGTTTATGGAAGTATAATTGTGTCTTCGCCTTTTGGGTTTATGT
ACTTATTGATTTGGAAGATTTAACCATCGAGAGAAGTGAGCAAATCAATATGAAA
AGATTGCATTTT
GATATATTTGTATGACTAGAAATGGGAAATAATAGAATTCAA
AACTATCAGAATTGGCAAAAATGCTTGC
GGATTTTCCTTTCCGGCCTTGAAACAGAC
CCTTCGAACTTGAAAGATTTGGAGGTAAAACATGAGCACGTTTTATTTATTCTATC
CTTCTCTATATTTGATATTTCCCGGCCATGGTAGTTATCCTACGTGCAAAACTTG
TAAAGCTCGAAACCCTAGCTAAAAACCAACGAGACCCACTCTCGTTAATGATTTA
GGTTGTGCACATCTTAACTTCGAATGGATAAACCTAACCGATATCAAAGGGCAC
GGTAACAATGGATAATCTAAGTTTTGTTTTT
GCTGAAGGAAGACGGAATTTT
GATG

CAGGGTCGAGTGTGAAAGAGATGGTGGGATGAAGTTCACGGTGACAGGAAATGA
CAACTATTACCAAGTACTTATAACGAATGTGGGATTGGATGGTGAAGTTACGGGA
GTCAAGATTAAGGGTACAAGAACCGGATGGATACCAATGGCACGAAATTGGGGA
CAACTTTGGCAATGTAATATCAATCTCAAAGGGCAATCCCTCTCATTTGAGGTTA
CTACGAGTAGTCAAAAATCGGTGACATCTTACAATGTAGCTCCGGCAAATTGGCA
GTTCGGACAGACGTTTGAAGGCAAACAGATATACAATTATTAGAATACTTGTAGA
AACATGGAAGTATGGCTGCACTTTGAGTTGTTAGGCTTCTAAGAGGCCTGAATTT
TGTAACCTATTAAGTAAAAACATAAAGTATTGAGTGAGTAAAA