

IDENTIFICATION

Species: *Manihot esculenta*

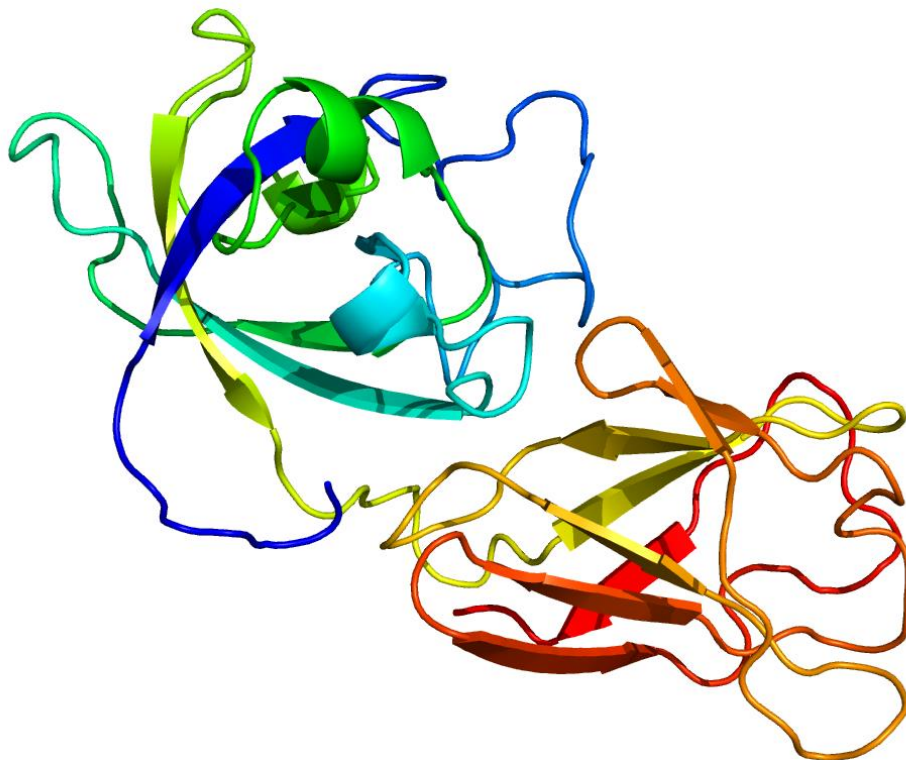
Locus: Manes.01G092600

Gene Model: Manes.01G092600.1

Description: MsEXPA-02

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Mesculenta_v7_1

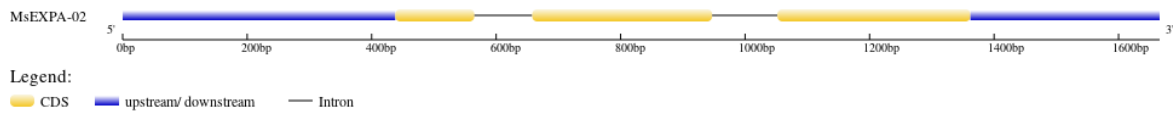
KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T05761>

EXTERNAL RESOURCES

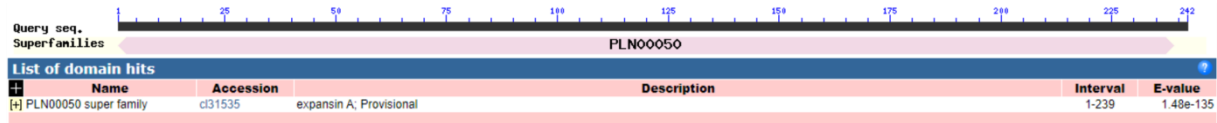
<https://cassavagenome.org/>

<https://cassavabase.org/>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>MsEXPA-02

MDVLGLLIVGFLSFVSSAHGYGGWINAHATFYGGGDASGTMGGACGYGNLYSQG
YGINTAALSTALFDNGLSCGACFELRCVNDPQWCLPGSIVVTATNFCPPGGWCDPPN
HHFDLSQPIFQHIAQYRAGIVPVIYRRVRCRRSAGIRFTINGHSYFNLVLITNVGGAGD
VHAVAIGSRTRWQPMSRNWQNWQSNLYLNGQSLFLVTASDGRSVLSYNVAPA
GWSFGQTYTGRQFRY*

CDS (coding sequence)

>MsEXPA-02

ATGGATGTTCTTGGATTACTTATAGTGGGGTTTCTCTCGTTTGTCTCATCTGCTCAT
GGATACTATGGAGGTTGGATTAATGCTCATGCCACCTTCTATGGAGGTGGCGATG
CTTCTGGGACAATGGGTGGGGCTTGTGGTTATGGGAACCTCTACAGCCAGGGTTA
TGGAATTAACACAGCAGCACTAAGCACTGCATTATTTGACAATGGCTTGAGCTGT
GGAGCTTGCTTTGAGCTCAGGTGTGTGAACGATCCCCAGTGGTGCCCTCCCTGGCT
CCATTGTTGTCAGTCAACCAACTTCTGCCACCAGGAGGCTGGTGCGATCCTCC
CAACCATCACTTTGATCTCTCTCAACCTATCTTCCAACACATAGCCCAATACAGAG
CTGGTATTGTCCCAGTAATTTACAGAAGGGTAAGGTGCAGGAGGAGTGCAGGCA
TTAGGTTACCATTAATGGCCATTCATACTTCAATTTAGTACTTATACCAATGTA
GGAGGAGCTGGAGATGTGCATGCAGTTGCCATTAAGGGTTCAAGAACTAGATGG
CAGCCAATGTCAAGAACTGGGGCCAAAAGTGGCAGAGTAACTCGTACCTGAAT
GGGCAAAGTCTCTCGTTTCTAGTTACTGCTAGTGATGGACGTAGTGTGCTCTCTTA
CAATGTTGCCCTGCTGGCTGGTCCTTTGGCCAGACATATACTGGAAGGCAGTTT
CGGTATTAA

Nucleotide

>MsEXPA-02

AAAACCTAGAGCCAGAAAAACAGATAGCCCCACTCTGAATTTCTTGGCATTTC
CTAATGTAACAGCTAGCGAAGCTTCAAACCACACGGTTTGAATCCTGAACCCAC
AAAACCCTTTCAACTCCCTGTAAAAAACTCGCAGAATTCAGTCCTGGAAAGTA
ACCTAATTACTCAGTTGCGATGCATGCATGGTCCCAAGCCCTAAGACTTGT
CAGCTTGTCTTTTAGGGTTGATGTTGACTGACTTCTATTTATCCCTGAAGCTCCC
TTTTCAATTTCCACCCTCAAATCAAGGCTACTTCTTTCCAGGTTCTTTTCTGGCAAT
AATCTTTCCCTTTTCTTCTTGTCTTCTTCAAGTATTTGTC
ATAATCTATGTGCTCAGGAGTCTACATGATTAATTTGTGCAGGAAAATGGATGTT

CTTGGATTACTTATAGTGGGGTTTCTCTCGTTTGTCTCATCTGCTCATGGATACTAT
GGAGGTTGGATTAATGCTCATGCCACCTTCTATGGAGGTGGCGATGCTTCTGGGA
CAATGGGTATGTCATATGGCTCTTGAATTTAAACCATGTAATGCACATTTCTGTTCT
TCTTGTTGATTATTATAAATCGGTTATTGTAATTATGTTTTAGGTGGGGCTTGTGG
TTATGGGAACCTCTACAGCCAGGGTTATGGAATTAACACAGCAGCACTAAGCACT
GCATTATTTGACAATGGCTTGAGCTGTGGAGCTTGCTTTGAGCTCAGGTGTGTGA
ACGATCCCCAGTGGTGCCTCCCTGGCTCCATTGTTGTCACTGCAACCAACTTCTGC
CCACCAGGAGGCTGGTGCATCCTCCCAACCATCACTTTGATCTCTCTCAACCTAT
CTTCCAACACATAGCCCAATACAGAGCTGGTATTGTCCCAGTAATTTACAGAAGG
TAGGCCAATTCACTTAACACTCATCTCTATTCTAGCTTGCAAGCGACCTTACAGCT
CAAGAAAAGACTAGTATCACAGAGTTAATTACTGTTTGTGGTTTACAGGGTAAGG
TGCAGGAGGAGTGCAGGCATTAGGTTCCACCTAATGGCCATTCACTTCAATT
TAGTACTTATCACCAATGTAGGAGGAGCTGGAGATGTGCATGCAGTTGCCATTAA
GGGTTCAAGAACTAGATGGCAGCCAATGTCAAGAACTGGGGCCAAAACCTGGCA
GAGTAACTCGTACCTGAATGGGCAAAGTCTCTCGTTTCTAGTTACTGCTAGTGAT
GGACGTAGTGTGCTCTCTTACAATGTTGCCCTGCTGGCTGGTCCTTTGGCCAGAC
ATATACTGGAAGGCAGTTTCGGTATTAATTAATTAATTAATAGCAGATCTAAGAT
GCATAATTCTAGCTATTACTGTTTAATGTATCTTTGATAAATACAGTAAATAGAAG
AGATCTTGGGTTGGGTCAATTTTTATCATGAATTGGCCCGTCTCGATTTCTTCCA
TAGTTTTACTGTGATATTGAGTTTTTGCAGTTCATGGGTTGGCTGAGGATTCAAGC
CTCGAGACTTTGGTTAACTGCTGGAGAGAGGAAGAGAGGGAGAGTATTTGTAAA
TTAAGTCAGTTTTTATAATAATTTAATCATTTTAATTATAATAATTTAGTATGTA