

IDENTIFICATION

Species: *Manihot esculenta*

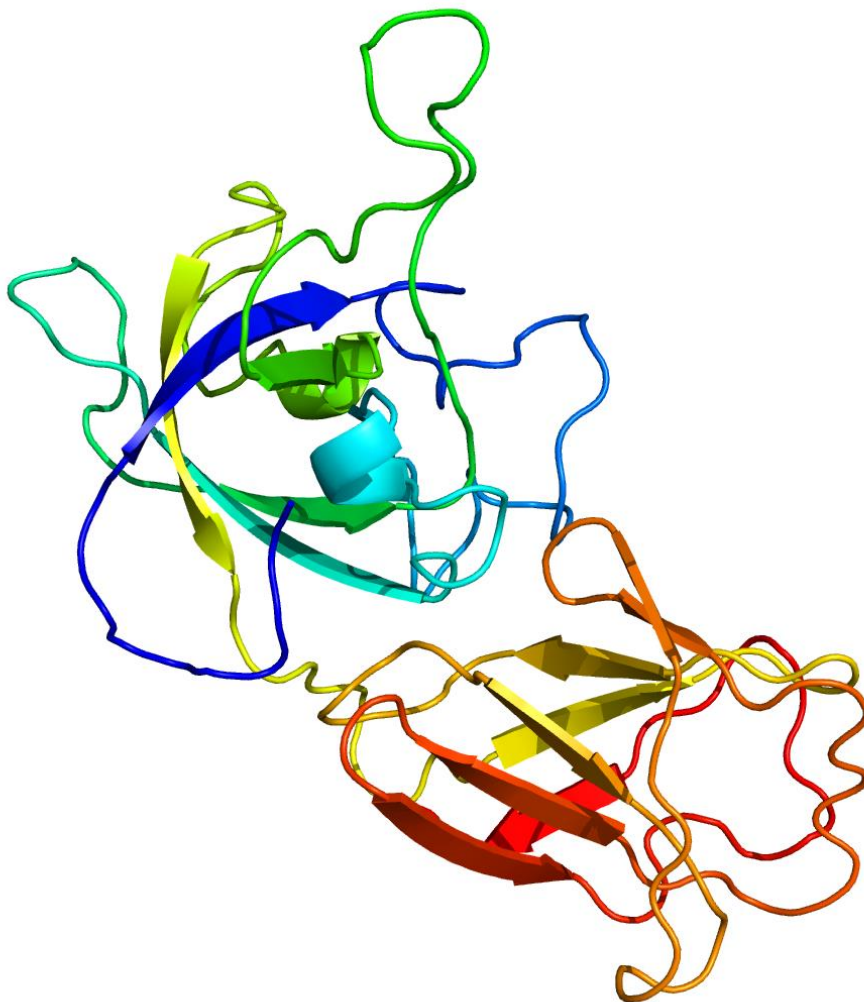
Locus: Manes.01G034500

Gene Model: Manes.01G034500.1

Description: MsEXPA-01

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

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

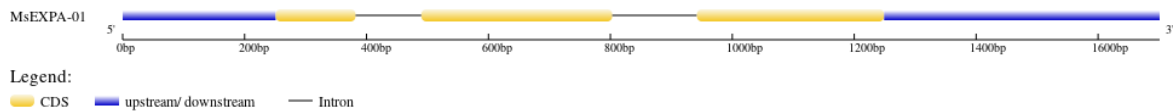
KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T05761>

EXTERNAL RESOURCES

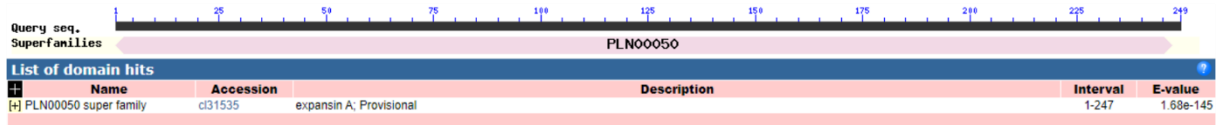
<https://cassavagenome.org/>

<https://cassavabase.org/>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>MsEXPA-01

MALAGVFFVGLLAMVSFVNGYGGGWTNAHATFYGGGDASGTMGGACGYGNLYSQ
GYGTNTAALSTALFNGLSCGSCYEIRC VNDPKWCLPGSIVVTATNFCPPNNALPNN
AGGWCNPPQQHFDLSQPVFQHIAQYRAGIVPVAYRRVSCRRRGGIRFTINGHSYFNL
VLITNVGGAGDVHAVA IKGSR TGWQPMSRNWGQNWQSNTLLNGQSLSFKVTTSDG
RSVVSYNVAPPNWSFGQTFSGAQFR*

CDS (coding sequence)

>MsEXPA-01

ATGAAAATGGCTCTTGCTGGAGTTTTCTTTGTGGGTTTGCTGGCAATGGTCTCTTT
TGTC AATGGCTATGGCGGCGGCTGGACTAATGCTCATGCAACCTTTACGGCGGT
GGTGATGCTTCTGGCACAATGGGTGGTGTCTTGTGGCTATGGGAACCTTTACAGCC
AAGGGTATGGGACAAACTGCAGCATTGAGCACTGCTCTGTTTAAACAATGGGTT
GAGTTGTGGGTCTTGCTATGAGATTAGGTGTGTGAATGATCCCAAGTGGTGCCTA
CCTGGTTCAATTGTGGTCACAGCCACCAATTTCTGCCACCAACAATGCTCTGCC
CAACAATGCAGGAGGGTGGTGCAATCCTCCTCAGCAGCACTTTGATCTATCTCAG
CCTGTCTTCCAGCACATTGCTCAATATAGAGCTGGAATTGTTCTGTGGCCTACAG
AAGGGTATCCTGTAGGAGGAGAGGAGGATAAGATTCACAATCAATGGTCACTC
ATACTTCAACCTAGTTTTAATCACAACGTTGGAGGTGCTGGTGTATGTGCATGCT
GTAGCAATCAAAGGGTCCAGAACTGGTTGGCAACCAATGTCAAGAACTGGGGC
CAAACCTGGCAGAGCAACTCTTCTCAACGGACAAAGCCTCTCATTTAAGGTCA
CCACCAGCGACGGCCGTAGTGTGTGTCCTACAATGTTGCTCCTCCTAACTGGTCA
TTTGGCCAGACCTTCTCCGGTGCCCAATTCGCTAG

Nucleotide

>MsEXPA-01

CGTGAAGGCTTTAGTGTAATATTCCTAGAGGGAATTTCCGTGGCTAAATAGTCC
CAAGTTTCCTTCTATAAATTC CCCCTCACCCCTACCTAGCTTTCTTCACTCAGCTGC
TTCACATTTTCTATCTTTTGGTTGCTTTTCTCTCCAAGGATCAACTTTCATGTAAT
ATAAATCTTCTAACCCTTATTTTCTTGAATTTTCAACTTAAAGAAGAAAAAT
GCTAATGGAATACTTCACTTGTGCAGGAAAATGGCTCTTGCTGGAGTTTTCTTTGT
GGGTTTGCTGGCAATGGTCTCTTTTGTCAATGGCTATGGCGGCGGCTGGACTAAT

GCTCATGCAACCTTTTACGGCGGTGGTGGTATGCTTCTGGCACAATGGGTATGCACA
TTATAATCCAAGATGATATTTTTACCAAAATTTACAACCTTTTATAGACATACCCATT
TGACCAATTTTGTGTTTTTGTAAAATAATGAAAAATTGCAGGTGGTGGTGTGG
CTATGGGAACCTTTACAGCCAAGGGTATGGGACAAACACTGCAGCATTGAGCACT
GCTCTGTTTAAACAATGGGTTGAGTTGTGGGTCTTGCTATGAGATTAGGTGTGTGA
ATGATCCCAAGTGGTGCCTACCTGGTTCAATTGTGGTCACAGCCACCAATTTCTGC
CCACCAAACAATGCTCTGCCCAACAATGCAGGAGGGTGGTGCAATCCTCCTCAGC
AGCACTTTGATCTATCTCAGCCTGTCTTCCAGCACATTGCTCAATATAGAGCTGGA
ATTGTTCTGTGGCCTACAGAAGGTATCTGTTTTCTTCTATCTTTTGAGCTGGAAT
TTTATAAATATTTTAATATATATTTTTAAAAAAGTTTTTATTTATTTTATTTTTAT
GTTAATTGCGCGGAGAATGAATTTAATTTTGGTGGGTGGGTTTTTGTAGGGTATCC
TGTAGGAGGAGAGGAGGGATAAGATTCACAATCAATGGTCACTCATACTTCAAC
CTAGTTTTAATCACCACGTTGGAGGTGCTGGTGGTATGTGCATGCTGTAGCAATCA
AAGGGTCCAGAACTGGTTGGCAACCAATGTCAAGAACTGGGGCCAAAACCTGGC
AGAGCAACACTCTTCTCAACGGACAAAGCCTCTCATTTAAGGTCACCACCAGCGA
CGGCCGTAGTGTGTGCTACAATGTTGCTCCTCCTAACTGGTCAATTTGGCCAGA
CCTTCTCCGGTGCCCAATTTGCTAGGGGCTTTAATTTCAATTATAATACTTGG
GGGTCTCAAAAGTAATTAGTGTAACCTTAGGGTATAAAATATAATTATATAATTT
TATAATACTGTCTTGGGTCAAATGGGTATTAGGGCTCTATTTTAAGTTGCCCTTA
ACTCATTTTGAGGTGACTTTTGGAGGGGTGGTGTCTAACTTGGAGGGACCTTT
CTTAGTGTGGGGTCTTCTTATTTTTAATTCTGCTGTAAAAGGCAGGAGATGGCT
GAGGTGGACTCTTACCACCCGCCACTAGCATTTTTATTTTTATTTTTATTTTTATTT
TTTTCACTATTAGAAGTTTTATTTTTTGGGCATTAATGTAAGATTATTGTAATTTGT
AATCAACTTTGGGTTGAATCATGCCCTGAGTTGCTATTTCTAAAGTGTAATAATTC
CAATTTCTGCTGGTAATGAAAGTGAAAAA