

## IDENTIFICATION

**Species:** *Solanum tuberosum*

**Locus:** PGSC0003DMP400035606

**Gene Model:** PGSC0003DMP400035606

**Description:** StEXLB-02

**Family:** Expansin Like Beta

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

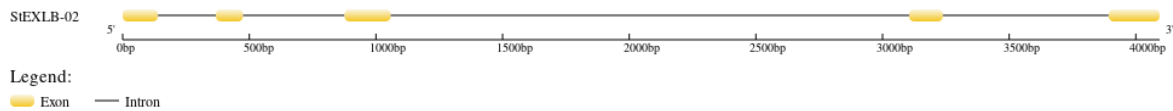
Phytozome: [https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Stuberosum\\_v4\\_03](https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Stuberosum_v4_03)

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T02981>

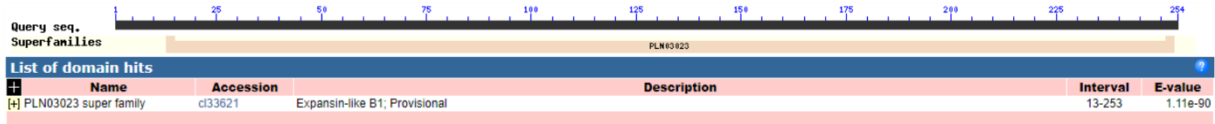
## EXTERNAL RESOURCES

<http://spuddb.uga.edu/>

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>StEXLB-02

MAPLQVLEIFSTFLLIIFIQVHLGNAQNFIQSRAAYYPNSEEKGTETGACGFGTFGATIN  
GGDVSAASDLYRDGLGCGACYQVRCNTSNYCSSENGVKVVITDHGASDSTDFILSQR  
AFSRMAQTKDAAASLLSLGNVIEYRRVSCSYPNKNITFKIDESSDNPYYLAFVIWYQ  
QGKTDISAVQLCETQNFVCKLLDRTRGAVWTSSPPKGQLQIRMLLSDDGDEKWVI  
SLNNIPENWKAGETYDSGIQVD\*

### CDS (coding sequence)

>StEXLB-02

ATGGCACCTCTTCAAGTTCTTCAAATATTTTCCACATTTTTATTAATAATTTTCATA  
CAAGTTCATTTGGGAAATGCTCAAAATTTTCATCCAATCTCGAGCAGCTTATTATCC  
AAATTCAGAAGAAAAGGAACAGAACTGGCGCATGTGGATTTGGTACTTTTGG  
AGCAACAATCAACGGTGGAGATGTATCGGCTGCATCTGATCTTTATCGCGACGGT  
CTAGGATGCGGTGCATGTTATCAGGTGAGGTGTACAAACAGTAATTACTGTTTCAG  
AAAATGGAGTTAAAGTGGTAATTACTGATCATGGAGCAAGTGATAGCACAGATTT  
TATTTTAAGCCAACGGGCTTTTTCACGTATGGCCAAACAAAAGATGCTGCTGCT  
TCTCTATTATCACTTGGTAATGTGGGCATTGAATATAGAAGGGTTTCTTGTAGCTA  
TCCAAATAAGAATATCACATTCAAGATTGATGAGAGTAGTGATAATCCTTATTAT  
TTGGCTTTTGTATATGGTATCAACAAGGCAAACTGATATTTCTGCTGTTCAATT  
GTGTGAGACACAAAATTTGTGTGCAAATTATTGGATAGGACACGTGGCGCAGTA  
TGGACAAGTTCATCACCACAAAAGGACAATTGCAAATAAGAATGTTATTGAGTT  
CTGATGATGGAGATGAAAATGGGTTATTTCTTTAAATAATATTCCTGAAAATTG  
GAAAGCTGGTGAACATATGATTCTGGAATACAAGTGGATTAA

### Nucleotide

>StEXLB-02

ATGGCACCTCTTCAAGTTCTTCAAATATTTTCCACATTTTTATTAATAATTTTCATA  
CAAGTTCATTTGGGAAATGCTCAAAATTTTCATCCAATCTCGAGCAGCTTATTATCC  
AAATTCAGAAGAAAAGGAACAGAAAGTAAGAATATCTTCATAAAAAGAAAAGT  
ATTTTTCGTTGGTCAGAATATTCTGAAAAGTATTTTTTTTAGGATGATGAATTCCT  
TCAAAAATTGGGAAAATAATTTTCTGATAGAAATAGAGAAAATAAATTTTACAA  
GTAACATTTTATAAATTTATCTCCACAAGTAACTTGTGTTTTAAATTTTGACAAAT

TTAATAATTTATTATTCTGTTTAAATATATGCAGCTGGCGCATGTGGATTTGGTAC  
TTTTGGAGCAACAATCAACGGTGGAGATGTATCGGCTGCATCTGATCTTTATCGC  
GACGGTCTAGGATGCGGTGCATGTTATCAGGTATAAAAGTACAAAATTAATTTAA  
ATTTTATACGTACATTATTAATCACGTAAGATAATTACAAAATGATAAAATA  
GTTAAATAGAACCCTAAATTTAACAAGGGTCTATTTAACACTACGGGATAATACAA  
CCCTATTTAAGTTTAGGTGTGTGTCTCTGAGATTTTCGGTCATAGTCTAGAAGGTAC  
TTATGTCTTATCCATTTTATACATAAATAACTCACCCAATTTAAACGTAGTTA  
TACTTAGTACTTATACATGATTTGATACTTACATAACTCAACTTCAACTAACTATA  
ACCCTAACCTTAAAATTCGATATCATTGTATATCAGTTAAATTCATCGTCTATCTA  
TAACTTCAAATTTCTGAAATCATCGTTGACCGTAAAATGTAGGTGAGGTGTACAA  
ACAGTAATTACTGTTTCAGAAAATGGAGTTAAAGTGGTAATTACTGATCATGGAGC  
AAGTGATAGCACAGATTTTATTTAAGCCAACGGGCTTTTTCACGTATGGCCCAA  
ACAAAAGATGCTGCTGCTTCTCTATTATCACTTGGTAATGTGGGCATTGAATATA  
GAAGGTATACAATTTTCATTTTCATAATTATTTTTTTTCCGTTTTATTTTATAGTTAG  
ATCTCTCTATAACGTTCCCTCTTGGAAAAGAGGGTCGAGGCCGCATTGGTGGGGGC  
TAAGGATTGGAAGGGTTGAGGATAGAGTTTCTTTTTTCATTTCCCTTGTTCAATTTGGA  
ATCTGGGTTCTTCTACTTCATATTTATTTAATATGAATATTTTCCCTCTCTTTTTTTT  
TATATCATTCCTTAAGTCCCATAGGTTTGATCCTGTAGAATTTGACCCATTTTCTC  
ATTGAACGAAAGGTACGAAATAAATCAGATTGATAAAAGTACCATGTGAAATCT  
TCGGTTTTTCCCCTTCCCTCGATCCCCTATCCCATAGGTACAGTGTTTGAATCAATAG  
AGAACCTTTTCTTCTGTATGAATCGATATTATCCATTCCAAATCCTTCCCGATAC  
CTCCCAAGGAAAATCTCTAATTTGGATCCCAAATTGACGGGTTAGTGTGAGCTTA  
TCCATGCGGTTATGCACTCTTTGAATAGGAATCCGTTTTCTGAAAGATCCTGGCTT  
TCGTACTTTGGTGGGTCTCCGAGATCCTTTCGATGACCTATGTTGAAGGGATATCT  
ATCTAATCCGATCGATTGCGTAAAGCCCGCGGTAGCAACGGAACCGGGGAAAGT  
ATACAGAAAAGACAGTTCTTTTCTATTATATTAGTATTTTCTATTATATTAGATAT  
ATTAGACTATTATATTAGATTAGTATTAGTTAGTGATCCCGACTTAGTGAGTCCTT  
TCTTCCGTGATGAACTGTTGGCACCAGTCCTACATTTTGTCTCTGTGGACCGAGGA  
GAAAAGGGGCTCGGCGGGAAGAGGAGTGTACCATGAGAGAAGCAAGGAGGTCA  
ACCTCTTTCAAATATACAACATGGATTCTGGCAATGTAGTTGGACTCTCATGTCTGA  
TCCGAATGAATCATCCTTTCCACGGAGGTAAATCTTTGCCTGCTAGGCAAGAGGA  
TAGCAAGTTCAAATTTCTGTCTCGGTAGGACATGTATTTCTATTACTATGAAATTC  
ATAAATGAAGTAGTTAATGGTAGGGTTCCCATATCCTTTTTGTAGTGACGAATCT  
TGTATGTGTTTCTAAGAAAAGGAATTTGTCCATTTTTTCGGGGTCTCAAAGGGGCG  
TGGAACGCATAAGAACTCTTGAATGGAAAAGAGATGTAACCTCCAGTTCCTTCGG  
AATCGGTAGTCAATCCTATTTCCGATAGGGGCAGTTGACAATTGAATCCGATTTT  
GACCATTATTTTCATATCCGTAATAGTGCGAAAAGAAGGCCCGGCTCCAAGTTGT  
TCAAGAATAGTGGCGTTGAGTTTCTCGACCCTTTGACTTAGGATTAGTCAGTTCTA  
TTTTCTCGATGGGGCGGGGAAGGGATATAACTCAGCGGTAGAGTGTCACCTTGACG  
TGGTGGAAAGTCATCAGTTCGAGCCTGATTATCCCTAAGCCATTGGCTGATAACAT  
ATCCATCGCCCTCCGCATCGTGAACCTGCATCGGAAAGGGCATCCGATCTCTCTTTT  
ATGGGCTCTTTCCCTCGTATCTGACCTATCCGAGTTAGCCCTCCCAAGCGGACAA  
AGAGGCCTAGGCTGTGAAAGAGAGGGCGGACCAGGAATTGAATCAGATGCATCG  
GCCTAAAAAAGGAGTCAGCCCAACATGGGCAATGATAGACAGACCAAAGATTT  
ACGCAGTCCTTGTGTGCTTGCTTTGTGCACCGGCATAGCAGAATTCGAATCCGCT  
GACGGTCATCATCTATAGTAATATTTCAATTATAATAGTCGTGTTTCGCTATGAAAAT  
GATCTTTCATGTTATGCTATATATATGTTTTCTATATTACAACATTTCCGGTATAGC

AGTATTGAGATAAACAATGTTTGTATAGTCAGATTTCTCTATAACAATCATGCGT  
CCTCTATAACATCATTTCATATTGTAATAGTCATGTTACGTTATATTATATATATT  
TCTATTAATTAACATTTGTATCAATATTTATTTATTTTTTGTGAATTGAACAGGGTT  
TCTTGTAGCTATCCAAATAAGAATATCACATTCAAGATTGATGAGAGTAGTGATA  
ATCCTTATTATTTGGCTTTTGTATATGGTATCAACAAGGCAAAACTGATATTTCT  
GCTGTTCAATTGTGTGAGGTACGAATTTAACTTATATATACTGATAATACACAAT  
ATATATATATATATATATATTTAATTTTTTTATAACAAATAACTTACTTTATTTTCT  
AGATGACTAAGAAACAACATAAAGGTTATACATTTATACACTCATGAGTATATTTA  
TAAAGTAATTATAAAATGAACTTTTATAATAATCATAATTGATAACTCATAAAAA  
AAGTGTTAGCAACTTTCAACTACATTACTTATAATCAAAGATTTGGATTCTAACA  
AAATAAGTTTTGTAACATATTTATTGGTTTTTTTTAACACACATAAAATTTGAGCTA  
AAATTATTAATTTACAGAGTTCATATATTATTCTTTATCCATATATATATATAC  
TAACTTAAAATAACGATTGATTTAGTATTTGAACTTAATAATCAAATTTTGTATCG  
AAATTTACAGTCTGATATATTTCCATTATGTTACCTAGCCAAAAGTGCTAAGAACT  
AGACTCTAACATAATCAATTTTTTAAAAACACATATACAAAATATTGGGCCAAA  
ACTATGTACTGAATTTTATCGAACTCGTATATATTCAAACCTACATCTGCCCGGTT  
CAAATCCTTAATTTTGTATATATACCAACTTAAAATATTTTGTATTTTCAAATA  
TGCAGACACAAAATTTTGTGTGCAAATTATTGGATAGGACACGTGGCGCAGTATG  
GACAAGTTCATCACCACCAAAGGACAATTGCAAATAAGAATGTTATTGAGTTCT  
GATGATGGAGATGAAAAATGGGTTATTTCTTTAAATAATATTCCTGAAAATTGGA  
AAGCTGGTGAAACATATGATTCTGGAATACAAGTGGATTAA