



当前位置: 首页>>科研成果>>高水平论文

GhTULP34, a member of tubby-like proteins, interacts with GhSKP1A to negatively regulate plant osmotic stress

期刊名称	Genomics	发表年份	2021
全部作者			
访问统计	745	添加时间	2021年09月18日

论文简介: Tubby-like蛋白基因(TULPs)以大型多基因家族的形式存在, 在环境胁迫中发挥重要作用。然而, 关于棉花中TULP家族基因的研究却知之甚少。本研究系统地4种棉花TULPs的隶属关系、特征及其进化关系进行了鉴定和分析。转录组分析表明GhTULPs参与了环境胁迫和棉花组织发育。同时, 我们还预测和分析了TULPs可能的分子调控机制和功能。GhTULP34作为候选基因, 在盐胁迫下显著降低转基因拟南芥植株的发芽率, 并抑制甘露醇胁迫下的根系发育和气孔关闭。酵母双杂交和荧光素酶(LUC)系统显示GhTULP34可以与scf型(Skp1-Cullin-1-F-box)复合物的亚基GhSKP1A相互作用。本研究将为进一步研究它们在逆境耐受性中的作用提供依据和参考。

原文链接: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0888754320310624>

打印本页

网站地图 | 联系我们 |

