



当前位置: 首页>>科研成果>>高水平论文

EMBRYONIC FLOWER2B, coming from a stable QTL, represses the floral transition in cotton

期刊名称	International Journal of Biological Macromolecules	发表年份	2020
全部作者			
访问统计	483	添加时间	2021年09月18日

论文简介: 花是植物重要的器官,受到多种花发育因子的调控。了解和掌握棉花的开花机理,对育种家选育合适生育期的材料,乃至对实现分子精确设计育种的目标都是至关重要的。EMBRYONIC FLOWER 2(EMF2)是多梳家族Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2)组成的亚基之一,对花器官属性建立过程中起调控作用。通过全基因组关联分析我们定位到开花相关的QTL (q FT-D3-3 和 qFT-15-D03-3) 筛选到候选基因GhEMF2。该基因定位到D03染色体,与早熟材料比较,该基因在4叶、5叶期晚熟材料顶芽中高表达。棉花病毒诱导的基因沉默实验表明,该基因表达量减少50-70%时,幼苗叶片卷曲,花瓣异常,现蕾提前。进一步研究表明,该基因通过抑制AGL6、FT、AP1等进而调控开花。

原文链接: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0141813020338599?via%3Dihub>

打印本页

网站地图 | 联系我们 |



版权所有 中国农业科学院棉花研究所 豫ICP备12016946号-1 地址: 河南省安阳市黄河大道38号 邮编: 455000

Tel: (0372)2562200 E-mail: mianhuasuo@caas.cn 豫公网安备41050202000117号

技术支持: 中国农业科学院农业信息研究所

TOP