



当前位置: 首页>>科研成果>>高水平论文

High-resolution temporal dynamic transcriptome landscape reveals a GhCAL-mediated flowering regulatory pathway in cotton (*Gossypium hirsutum* L.)

期刊名称	Plant Biotechnology Journal	发表年份	2021
全部作者			
访问统计	806	添加时间	2021年09月18日

论文简介: 本研究利用不同熟性的棉花高分辨率时间动态转录组, 鉴定到棉花开花相关基因GhCAL, 并对其介导的棉花开花调节途径进行了解析。研究发现GhCAL基因沉默的转基因棉花植株花芽分化和开花时间显著延迟, GhCAL能够与GhAP1-A04/GhAGL6-D09形成异源二聚体, 同时调节GhAP1-A04和GhAGL6-D09的表达。GhAP1-A04和GhAGL6-D09沉默的棉花植株也表现出明显的开花延迟。因此, 推测GhCAL可能通过调控GhAGL6-D09和GhAP1-A04的表达来调控棉花从营养生长向生殖生长的转变。该研究对棉花早熟基因的挖掘和早熟棉分子改良具有重要意义。

原文链接: <https://doi.org/10.1111/pbi.13449>

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