

专论与综述

## 植物开花时间调控的信号途径

曾 群, 赵仲华, 赵淑清

山西大学生物技术研究所, 化学生物学与分子工程教育部重点实验室, 太原 030006

收稿日期 2005-8-8 修回日期 2005-11-7 网络版发布日期 2006-8-8 接受日期

摘要

开花是植物从营养生长到生殖生长的一个重要转折点。花启动的时机对生殖生长的成功至关重要。开花时间受内在因子和环境因子的共同调节。通过对拟南芥的分子遗传学研究, 确定至少存在4条调控开花时间的信号途径, 即光周期途径、春化途径、自主途径和赤霉素途径。本文以拟南芥 (*Arabidopsis thaliana*) 为主要研究对象简要综述了近年来在开花时间调控领域的研究进展。

关键词 [开花调控途径; 拟南芥; 开花途径整合子](#)

分类号 [Q945.6+4](#)

## SIGNAL PATHWAYS of FLOWERING TIME REGULATION in PLANT

ZENG Qun, ZHAO Zhong-Hua, ZHAO Shu-Qing

Institute of Biotechnology, Shanxi University, Key Laboratory of Chemical Biology and Molecular Engineering, the Chinese Ministry of Education, Taiyuan 030006, China

### Abstract

<P> The transition from vegetative to reproductive growth is the major developmental switch in plant life cycle. The timing of flower initiation is critical for a successful reproduction. Flowering is regulated by endogenous and environmental signals. Molecular genetic studies on *Arabidopsis thaliana* revealed four major flowering pathways: the photoperiod, the vernalization, the autonomous, and the gibberellin pathways. This paper reviews some research progresses in control of flowering time in *Arabidopsis*. </P>

**Key words** [flowering regulation pathways](#) [Arabidopsis](#) [floral pathway integrators](#)

DOI:

通讯作者 赵淑清 [shuqing@sxu.edu.cn](mailto:shuqing@sxu.edu.cn)

扩展功能
本文信息
▶ <a href="#">Supporting info</a>
▶ <a href="#">PDF(OKB)</a>
▶ <a href="#">[HTML全文](OKB)</a>
▶ <a href="#">参考文献</a>
服务与反馈
▶ <a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶ <a href="#">加入我的书架</a>
▶ <a href="#">加入引用管理器</a>
▶ <a href="#">复制索引</a>
▶ <a href="#">Email Alert</a>
▶ <a href="#">文章反馈</a>
▶ <a href="#">浏览反馈信息</a>
相关信息
▶ <a href="#">本刊中 包含 “开花调控途径; 拟南芥; 开花途径整合子” 的相关文章</a>
▶ 本文作者相关文章
· <a href="#">曾 群</a>
· <a href="#">赵仲华</a>
· <a href="#">赵淑清</a>