

研究论文

ABA 信号转运调节的基因表达与源库动力学分析

魏开发<sup>1</sup>, 贾文锁<sup>2</sup>

1 漳州师范学院生物科学与技术系, 福建漳州 363000; 2 中国农业大学农学与生物技术学院, 北京 100094

收稿日期 2009-5-6 修回日期 网络版发布日期 接受日期 2009-5-20

**摘要** 通过对拟南芥NCED3、AAO3 及SDR1 蛋白亚细胞定位分析及根系和叶片ABA 池的动态库变化研究, 结果表明气孔运动的有效ABA 信号来自于保卫细胞之外, SDR 与ABA 前体加工和运输有关。胁迫处理后根系合成酶基因转录水平显著高于叶片, 但叶片ABA 水平是根系的10 倍以上, 离体叶片和附体叶片ABA含量测定表明, 叶片ABA 池的形成主要决定于根源ABA 的输入。氟吡酮药剂阻断和遮荫实验说明根系ABA 池受叶源类胡萝卜素前体供应影响。叶片ABA 水平受根源ABA 和叶源类胡萝卜素前体库双向转运调节, 维管束组织系统可能协同和整合了这一复杂调节机制。该结论为逆境ABA 信号转递机制研究和操纵内源ABA 含量增强植物抗逆性的应用提供相关资料。

**关键词** [ABA 合成酶基因](#) [基因表达](#) [源库动力学](#) [SE-CC 复合体](#) [转运调节](#)

**分类号** [Q 342. 3](#)

**DOI:** 10.3724 SP.J.1143.2009.09090

通讯作者:

魏开发 [kaifa-wei@163.com](mailto:kaifa-wei@163.com)

作者个人主页: 魏开发<sup>1</sup>; 贾文锁<sup>2</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (290KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“ABA 合成酶基因” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [魏开发](#)

· [贾文锁](#)