

研究论文

高表达拟南芥miR396 提高烟草抗旱性

杨凤玺^{1, 2}, 余迪求¹

1 中国科学院西双版纳热带植物园, 云南昆明 650223 ; 2 中国科学院研究生院, 北京 100049

收稿日期 2009-3-9 修回日期 网络版发布日期 接受日期 2009-6-1

摘要 MiR396 是一个由21 个核苷酸组成的单链非编码RNA 小分子。烟草内的miR396 受干旱诱导说明其可能参与烟草的干旱应答。在35S 强启动子作用下我们将miR396 转入到烟草体内获得高表达转基因植株, 生理学测试表明高表达miR396 的转基因烟草耐旱性增强, 同时叶片表现出比野生型较低的失水率和较高的相对含水量, 进一步分析表明转基因植株除了叶片变得更为窄小外, 其气孔密度和气孔系数都比野生型降低, 这些都表明miR396 作为一个正调节因子参与烟草的干旱胁迫应答。

关键词 [miR396](#) [烟草](#) [干旱](#) [气孔](#)

分类号 [Q 945](#)

DOI: 10.3724/SP.J.1143.2009.09044

通讯作者:

余迪求 ydq@xtbg.ac.cn

作者个人主页: [杨凤玺^{1, 2}](#); [余迪求¹](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (233KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“miR396”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨凤玺](#)

· [余迪求](#)