

作物遗传育种·生物技术

甘蓝短散布元件对转基因表达效果的研究*

杨正安¹,曹晖¹,王小佳²,张应华^{**}

1. 云南农业大学园林园艺学院, 云南 昆明 650201; 2. 西南大学园艺园林学院, 重庆 400715

收稿日期 2007-12-28 修回日期 2008-2-18 网络版发布日期 接受日期

摘要 为检验甘蓝短散布元件(SINE)对植物转基因表达的影响,采用PCR方法,从甘蓝基因组中克隆了一段短散布元件序列(Short Interspersed Nuclear Element, SINE),该SINE具有核基质结合区(matrix attachment region, MAR)的结构特征,将其构建到 β -葡糖醛酸酶(β -glucuronidase, GUS)基因(uidA)的两侧翼,形成SINE调控的植物表达载体,采用农杆菌介导法,将含SINE序列和不含SINE序列的植物表达载体导入烟草中。对转基因植株进行GUS活性定量测定,结果表明,SINE表现出类似MAR的功能,可以提高外源uidA基因的表达水平,与不含SINE的转化植株相比,外源基因的平均表达水平提高了2倍,但转基因植株个体间表达水平存在较大的差异。

关键词 [甘蓝;短散布元件\(SINE\);核基质结合区;转基因表达;烟草](#)

分类号 [S 635.03](#)

DOI:

通讯作者:

张应华 zhangyh9519@163.com

作者个人主页: 杨正安¹;曹晖¹;王小佳²;张应华^{**}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1235KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“甘蓝;短散布元件\(SINE\);核基质结合区;转基因表达;烟草”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [杨正安](#)

· [曹晖](#)

· [王小佳](#)

· [张应华](#)