

植物保护

CP基因3'端短片段介导的对马铃薯Y病毒的抗性

竺晓平,朱常香,宋云枝,温孚江,刘红梅,李向东

山东农业大学生命科学学院

收稿日期 2005-12-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】探明马铃薯Y病毒脉坏死株系(PVYN) CP基因3'端序列短片段的不同结构转基因诱导转基因植物产生RNA介导抗性的有效性。【方法】以PVYN的CP基因cDNA 3'端202 bp片段构建非翻译的正向重复和反向重复结构的植物表达载体转化烟草。【结果】攻毒试验表明前者没有一例转基因植株表现为抗病,而转化反向重复结构的转基因植株82.8%表现近似免疫的高度抗病型,Southern印迹杂交证明目的基因已整合到烟草基因组,Northern印迹杂交结果显示反向重复结构转基因植物的抗病性与RNA的表达量呈现负相关。【结论】抗病性是RNA介导的病毒抗性。3'端短片段诱导产生的转基因抗病株比例比5'端短片段诱导产生的高。

关键词 [马铃薯Y病毒](#) [RNA介导的病毒抗性](#) [DsRNA](#) [RNA沉默](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

温孚江 fjwen@sdau.edu.cn

作者个人主页: [竺晓平](#); [朱常香](#); [宋云枝](#); [温孚江](#); [刘红梅](#); [李向东](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (560KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“马铃薯Y病毒”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [竺晓平](#)

· [朱常香](#)

· [宋云枝](#)

· [温孚江](#)

· [刘红梅](#)

· [李向东](#)