

研究简报

## 在小麦上实施大麦条斑病毒诱导的基因沉默

刘晓东, 张增艳, 姚乌兰, 辛志勇

中国农业科学院作物科学研究所/农业部作物遗传育种重点实验室, 北京100081

收稿日期 2005-3-15 修回日期 2005-4-6 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在植物基因组研究进入功能基因组的时代, 建立快速鉴定目标序列或基因功能的技术平台已刻不容缓。病毒诱导的基因沉默 (virus induced gene silencing, VIGS) 是指携带目标基因片段的病毒侵染植物后, 可诱导植物内源基因沉默、引起表型变化, 进而根据表型变异研究目标基因的功能[1]。VIGS是根据植物对RNA病毒防御机制发展起来的一种技术, 其内在的分子基础可能是转录后基因沉默(post-transcript gene silence)[2]。与传统的基因功能分析方法相比, VIGS能够在侵染植物当代对目标基因进行沉默和功能分析; 可以避免植物转化; 克服功能重复; 可以在不同遗传背景下起作用, 对基因功能分析更透彻[2]。因此, VIGS一经建立, 即被视为研究植物基因功能的强有力工具, 得到了深入的研究和广泛应用, 已用于烟草、番茄等植物的抗病反应、生长发育以及代谢调控的功能基因研究[1~5]。....

**关键词**

**分类号**

## Implement of Barley Stripe Mosaic Virus-Based Induced Gene Silencing in Wheat

LIU Xiao-Dong, ZHANG Zeng-Yan, YAO Wu-Lan, XIN Zhi-Yong

Key Laboratory of Crop Genetics and Breeding, Ministry of Agriculture, Institute of Crop Science, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China

### Abstract

### Key words

DOI:

通讯作者 张增艳 [zhangzy@mail.caas.net.cn](mailto:zhangzy@mail.caas.net.cn)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(232KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [刘晓东](#)
- [张增艳](#)
- [姚乌兰](#)
- [辛志勇](#)