

## 研究简报

### 实时荧光定量PCR鉴定小麦矮腥黑穗菌技术研究

年四季,袁青,殷幼平,蔡俊,王中康

(重庆大学生物工程学院)

收稿日期 2009-3-5 修回日期 2009-3-30 网络版发布日期 2009-12-10 接受日期 2009-12-6

#### 摘要

**【目的】**建立荧光定量PCR体系以准确灵敏的鉴定小麦黑穗菌(*Tilletia controversa* Kühn, TCK) **【方法】**根据筛选的TCK独有差异基因片段(1 322 bp)设计特异性引物对CQUTCK4/CQUTCK5和TaqMan 探针CQUP1,建立SYBR Green I 荧光染料法和TaqMan水解探针法定量PCR检测体系,并对体系进行优化。**【结果】**建立的两套定量PCR检测体系的检测下限相当,可达到0.1fg,对应的拷贝数为 $2.31 \times 10^4$ 个,检测灵敏度比常规PCR高2~3个数量级,均可成功鉴别出TCK与小麦网腥黑穗病菌(*Tilletia caries* (DC)Tul,TCT),并可快速准确检测小麦矮腥黑穗菌冬孢子和检测罹病小麦植株体内的侵染菌丝体。**【结论】**建立的2种定量PCR检测技术可运用于小麦矮腥黑穗病的早期诊断。

关键词 [TCK](#) [TCT](#) [实时荧光定量PCR](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王中康 [zkwang646@sina.com](mailto:zkwang646@sina.com)

作者个人主页:

年四季,袁青,殷幼平,蔡俊,王中康

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(999KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“TCK”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [年四季,袁青,殷幼平,蔡俊,王中康](#)