

体细胞突变体HX-3抗水稻白叶枯病基因的鉴定

高东迎¹, 许志刚², 陈志谊³, 孙立华¹, 孙启明², 陆凡³, 胡白石², 刘永锋³

1.江苏农科院遗传所;南京 21001; 2.南京农业大学植保系;南京 210095; 3.江苏农科院植保所;南京 210014

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以感病杂交稻恢复系明恢63的成熟胚为外植体,利用离体筛选技术获得了抗水稻白叶枯病细胞突变体HX-3。连续8年以我国长江流域白叶枯病代表菌株浙173(IV型)对HX-3的R¹到R⁹代进行抗性鉴定,HX-3的抗病性可以稳定遗传。抗性遗传分析表明HX-3的抗性由1对显性核基因控制。1999-2000年连续两年利用我国、菲律宾和日本的32个水稻白叶枯病菌株,测定HX-3及IRBB1等13个具不同显性抗病基因的近等基因系抗性,HX-3抗谱广,且与已知显性抗病基因的抗谱不同。在此基础上,以抗白叶枯病近等基因系IRBB4、IRBB7、CBB12和IRBB21和HX-3杂交,进行等位性分析,4个杂交组合的F²代均出现抗、感分离,说明HX-3与这4个基因不等位。综合以上研究结果,HX-3具有1个新的抗白叶枯病基因,暂命名为Xa-25(t)。

关键词 [体细胞突变体](#) [水稻白叶枯病](#) [抗病基因](#) [Xa-25\(t\)](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(152KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 包含“体细胞突变体”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [高东迎](#)
- [许志刚](#)
- [陈志谊](#)
- [孙立华](#)
- [孙启明](#)
- [陆凡](#)
- [胡白石](#)
- [刘永锋](#)