

研究论文

一种能用于三七品种及病害防卫反应分析的单克隆抗体 (英文)

蔡 静¹, YU Xue-shu², LIU Jun-jun², 唐莉英¹

(1. 中国林业科学研究院资源昆虫研究所, 云南 昆明 650216;

2. 加拿大自然资源部太平洋林业中心, 维多利亚)

收稿日期 2002-5-8 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在云南、广西大面积的三七栽培过程中三七常因镰刀菌侵染造成三七根腐病。2001年在分析比较健康及感染三七根腐病三七根的蛋白质图谱的基础上,为进一步研究三七抗根腐病品种的分子标记,本实验用健康及感染三七根腐病三七根样品的全蛋白质提取液进行了蛋白免疫印迹分析。单克隆抗体(Mab7)是由一种小鼠杂交细胞系(#490; ATTC HB-12029)针对 *Cronartium ribicola* 担孢子蛋白产生的抗体。它被鉴定为一种免疫蛋白I,能诊断不同地理范围内孢锈菌样品中70道尔顿热休克蛋白抗原(Cro r II)。它被用于针叶树病原系统蛋白组学研究。本实验用单克隆抗体(Mab7)用分析了三七健康(主根、须根)及感病组织的蛋白免疫印迹。并用PDI quantity one 软件包详细分析了其蛋白印迹。Mab7在健康组织中在分子质量13.2~52.3 u之间显示出9条不同的免疫印迹谱带,其中分子质量25.5及26.4 u位置处出现两条比较强的谱带,在须根组织中只有在14.4道尔顿位置处出现一条谱带。在而在感病组织中显示更少的谱带,而且带型截然不同。用单克隆抗体(Mab7)监测组织中带型的变化有助于育种中抗病性的研究。进一步研究带型的变化与病害严重度之间的关系正在进行中。结果表明单克隆抗体Mab7作为免疫诊断工具可用于三七品种及病害防卫反应分析。

关键词 [三七品种](#) [病害防卫](#) [单克隆抗体](#)

分类号 [S 435.672](#) [Q 813.2](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [蔡 静¹](#); [YU Xue-shu²](#); [LIU Jun-jun²](#); [唐莉英¹](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(619KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“三七品种”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [蔡 静](#)

· [YU Xue-shu](#)

· [LIU Jun-jun](#)

· [唐莉英](#)