

## 棉花黄萎菌落叶型菌系毒素纯化及抗血清制备

齐俊生<sup>1</sup>, 史雪岩<sup>1</sup>, 简桂良<sup>2</sup>, 李怀方<sup>1\*</sup>

(1. 中国农业大学农学与生物技术学院, 北京 100094;

2. 中国农业科学院植物保护研究所, 北京 100094)

**摘要:**用 Sephacryl S-200 HR 层析柱纯化了 V<sub>991</sub> 菌系毒素, 经叶片针刺涂抹方法确认其致萎功能后, 免疫大白兔制备了抗血清。用间接 ELISA 方法对强、中、弱 3 种不同致病力共 10 个菌株的培养液进行了特异性检测, 结果表明: 抗血清具有一定生理型特异性, 能够准确检出全部强致病力落叶型菌系, 可作为不同生理型划分的指标之一。用毛细管电泳、SDS-PAGE 和 Western 杂交方法检测了 V<sub>991</sub> 毒素的组分: 在中性条件下, 毒素在毛细管电泳时存在 2 个峰; SDS-PAGE 将毒素分为 8 条带, 其中 4 条主带具有强烈的致萎性; Western 点杂交的反应强度与相应蛋白回收带的致萎功能之间明显相关。

**关键词:**棉花黄萎病菌; 落叶型菌系; 毒素; 抗血清; 间接 ELISA; 毛细管电泳

**中图分类号:** S435.621      **文献标识码:** A

**文章编号:** 1002-7807(2004)06-0343-04