

植物保护

稻瘟菌胞外蛋白的提取及电泳方法初探\*

常明, 苏源, 蔡永占, 孔垂思, 仓晓燕, 杨静, 刘林, 朱有勇, 李成云\*\*

云南农业大学, 农业生物多样性与病虫害控制教育部重点实验室, 云南 昆明 650201

收稿日期 2008-12-10 修回日期 2009-3-8 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 利用蛋白质组学研究方法对稻瘟菌的胞外蛋白进行分析, 可以更好地了解该病原菌的生物学特性和致病机制。蛋白质样品制备和双向电泳, 都是蛋白质组学研究的基础。采用冷冻干燥, 透析结合法与三氯乙酸-脱氧胆酸钠沉淀法(TCA-DOC沉淀法)提取液体培养稻瘟菌得到的胞外蛋白, 利用17cm pH 3.0~10.0与17cm pH 4.0~7.0两种pH梯度IPG胶条对一样品进行第一向等电聚焦, 12% SDS-PAGE凝胶进行第二向电泳, 银染后用PDQuest软件(V7.4)对电泳图谱进行分析。结果表明, 在上述两种提取稻瘟菌胞外蛋白的方法中, TCA-DOC沉淀法具有较好的提取效果, 应用该实验方法得到的蛋白质分布在pH 4.0~7.0之间的点数达到621个, 因此在双向电泳中, 采用pH 4.0~7.0的胶条具有较好的分辨率。

**关键词** [稻瘟菌](#); [胞外蛋白](#); [提取](#); [双向电泳](#)

**分类号** [S 435.111.41](#)

**DOI:**

通讯作者:

李成云 [li.chengyun@gmail.com](mailto:li.chengyun@gmail.com)

作者个人主页:

常明; 苏源; 蔡永占; 孔垂思; 仓晓燕; 杨静; 刘林; 朱有勇; 李成云\*\*

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1559KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“稻瘟菌; 胞外蛋白; 提取; 双向电泳”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [常明](#)
- [苏源](#)
- [蔡永占](#)
- [孔垂思](#)
- [仓晓燕](#)
- [杨静](#)
- [刘林](#)
- [朱有勇](#)
- [李成云](#)