

论文

应用基质辅助激光解析电离飞行时间质谱源后衰变技术鉴定蛋白质

王杰;杨松成;吴胜明;王红霞;魏开华;张学敏;

国家生物医学分析中心, 北京 100850

摘要:

目的应用源后衰变(PSD)技术结合数据库检索鉴定二维蛋白质电泳(2DE)胶上的蛋白质斑点。方法 用已知多肽(ACTH)18~39肽段和TPA被胰酶降解后的1个肽段建立了PSD-MALDI-TOF-MS方法。结果应用已建立的PSD-MALDI-TOF-MS法分别将2DE分离后胶上的2个未知蛋白质斑点鉴定为40S核糖体蛋白S12和dnaK抑制蛋白。结论 PSD技术在蛋白质组学研究中较大的应用前景。

关键词: 蛋白质组学 源后衰变 基质辅助激光解析电离飞行时间质谱 肽质量指纹谱 多肽测序

Application of PSD-MALDI-TOF-MS to protein identification

WANG Jie; YANG Song-cheng; WU Sheng-ming; WANG Hong-xia; WEI Kai-hua; ZHANG Xue-min

Abstract:

AimTo identify protein spots on two dimensional protein electrophoresis (2DE) by post-source decay (PSD) technique associated with library search. MethodsThe PSD-MALDI-TOF-MS method was set up by a segment of ACTH and a peptide digested by trypsin for TPA. ResultsTwo unknown protein spots on 2DE were identified as 40S ribosomal protein S12 and dnaK suppressor protein separately by established PSD-MALDI-TOF-MS method. ConclusionPSD technique has greater application prospects in peoteomics.

Keywords: post-source decay MALDI-TOF-MS peptide mass fingerprint peptide sequencing proteomics

收稿日期 2003-11-14 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 张学敏

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 周兴旺.后基因组时代的蛋白质组学及其在药学研究中的应用[J]. 药学报, 2002,37(10): 828-832

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(650KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

本文关键词相关文章

- ▶ 蛋白质组学
- ▶ 源后衰变
- ▶ 基质辅助激光解析电离飞行时间质谱
- ▶ 肽质量指纹谱
- ▶ 多肽测序

本文作者相关文章

- ▶ 王杰
- ▶ 杨松成
- ▶ 吴胜明
- ▶ 王红霞
- ▶ 魏开华
- ▶ 张学敏

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="1718"/>