

综述

基质辅助激光解吸电离质谱用于生物组织的质谱成像应用进展

张莹; 陆豪杰; 杨芑原

复旦大学化学系和生物医学研究院, 上海 200032

收稿日期 2009-2-12 修回日期 2009-5-25 网络版发布日期:

摘要 基质辅助激光解吸电离质谱(MALDI MS)用于分析组织切片已成为质谱学的一个新领域。质谱成像技术通过直接对组织切片表面的质谱扫描, 可以快速直观地分析组织中的分子, 如蛋白质、多肽、药物分子、代谢产物等及其空间分布信息。本工作综述了组织切片的质谱成像原理, 方法学和相关应用。

关键词 [质谱成像](#) [基质辅助激光解吸电离](#) [质谱](#) [生物组织](#)

分类号 [O 657.63](#)

Recent Developments in Profiling and Imaging of Molecules from Tissue Sections by MALDI Mass Spectrometry

ZHANG Ying; LU Hao-jie; YANG Peng-yuan

Department of Chemistry and Institutes of Biomedical Sciences, Fudan University, Shanghai 200032, China

Abstract Matrix assisted laser desorption ionization mass spectrometry (MALDI MS) for tissue section analysis is a new area in mass spectrometry. Profiling and imaging molecules directly from thin tissue sections by MALDI MS permit sensitive and rapid analysis of compounds including proteins, peptides, drug and metabolic product as well as afford their spatial distribution. This paper reviews the principle of profiling and imaging mass spectrometry, methodology and recent applications.

Key words [imaging](#) [mass spectrometry](#) [matrix assisted laser desorption ionization \(MALDI\)](#) [mass spectrometry](#) [tissue section](#)

DOI

通讯作者 陆豪杰 luhaojie@fudan.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(155KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“质谱成像”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张莹](#)
- [陆豪杰](#)
- [杨芑原](#)