



microflex™ LRF

- 专注于筛选应用的高性能台式MALDI质谱

性能优越的台式 MALDI-TOF质谱系统



当今许多分析领域，例如质量控制、工业应用、基础研究等都需要获得可靠的分子量信息。microflex LRF台式MALDI-TOF质谱系统，适用于不同领域、不同种类、质量范围跨度较宽的样品分析。microflex LRF具有线性和反射两种模式，可以灵活检测聚合物、多肽以及寡核苷酸；高达15000的分辨率，能够提供足够的谱图细节，满足诸如食品掺假等应用的需求，更可用于多种应用市场的研究和日常筛查工作。



结构简单，性能可靠

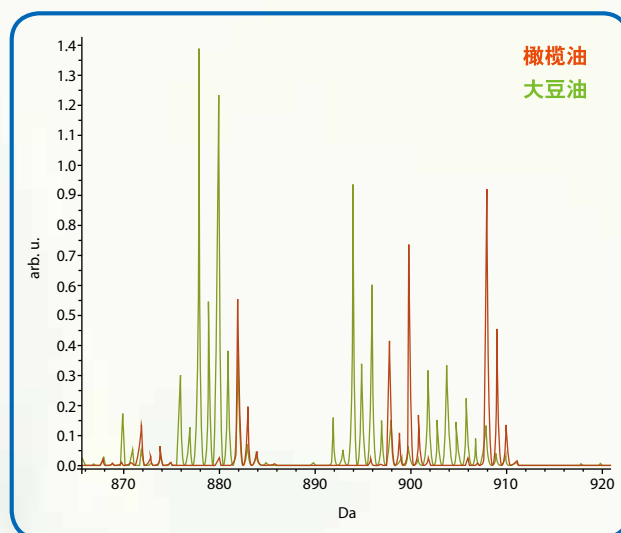
汲取布鲁克多年研制尖端质谱系统所积累的技术之精华，microflex LRF是一台结构设计紧凑、性价比高的基质辅助激光解吸电离-飞行时间 (MALDI-TOF) 质谱系统。别具一格的microScout™离子源以及无网格反射器，赋予microflex LRF优异分辨率、卓越的质量准确度和突出的灵敏度，在同类仪器中独占鳌头。

microflex LRF采用布鲁克独特的WhisperMode™静音技术，凭借无油免维护真空泵，实现超静音运行。自诊断系统为每日运行的稳定性保驾护航。

应用市场

食品安全

食品掺假对世界经济影响巨大, 不同的掺杂物对人类和动物健康的危害也不容小觑。即使对于传统方法难以分析的样品, 例如脂类和食用油, MALDI-TOF质谱也能快速低成本地获得高价值的分析结果。

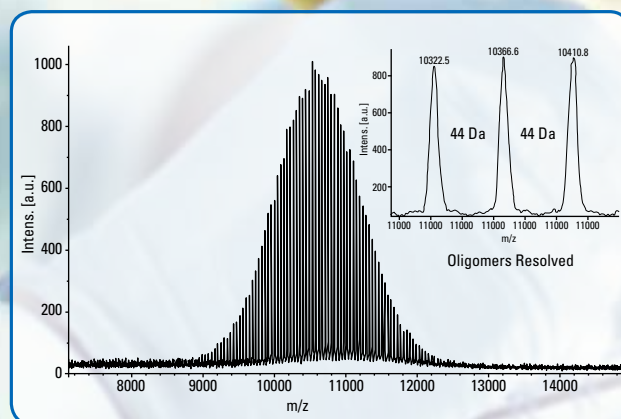


橄榄油 (红色) 和大豆油 (绿色) MALDI-TOF 谱图的叠加图。microflex LRF质谱配合 flexAnalysis™ 软件可实现全自动和交互式数据分析。

举例来说, 食用油的谱图组成非常复杂。microflex LRF能够检测到多种潜在的标志物, 区分油类掺假事件中不同种类的油, 或者揭示油的来源, 保存和加工工艺的差异。

聚合物、寡核苷酸和合成多肽的简单快速质控 (QC)

简单的实验流程, 易用的软件, 几分钟就可以完成从样品制备到结果分析。聚合物专用软件有助于聚合物的深入分析。根据样品的特性, 数据采集可选择正离子或者负离子模式, 线性或者反射模式, 从而可以检测、筛选不同电离特点的样品。



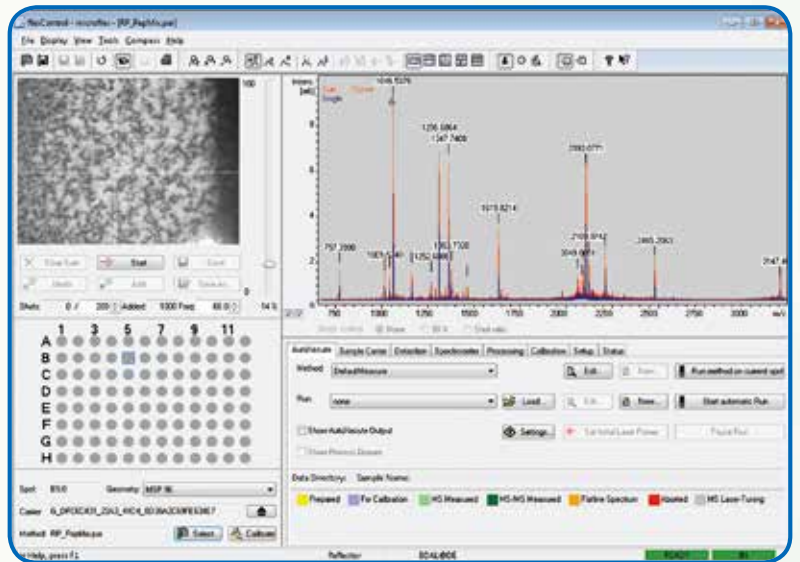
分子量10 kDa合成聚合物(聚乙二醇, PEG)的反射模式谱图。

操作简单，方法开发易行

简单直观的仪器控制界面

microflex LRF的操作采用布鲁克MALDI-TOF产品线通用的Compass™整合型软件包。控制质谱系统的flexControl™模块提供自动化数据采集方式AutoXecute™，利用人工智能化的模糊逻辑算法，自动优化谱图质量，既适用于常规筛查，又可用于科研样品分析。

flexControl的数据采集方式灵活多样，用户也可以针对特定的应用，选择手动采集方式来自由调节采集位置、激光功率和累加的激光脉冲数。

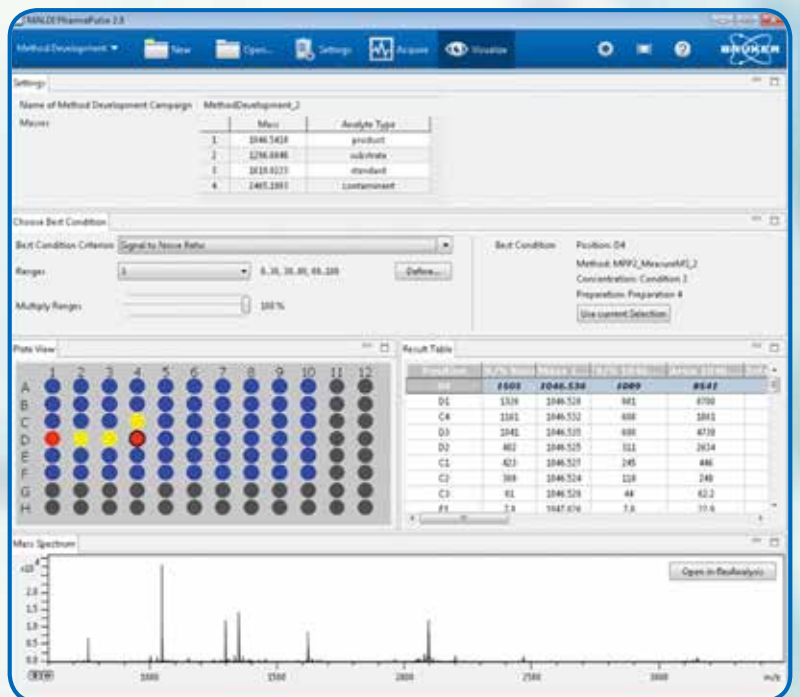


flexControl软件的控制界面上既可以直接控制仪器，又可以实时快速地查看样品的数据

简便易行的方法开发

样品制备过程中基质的选择、基质与样品的比例以及溶剂的选择，对于成功的MALDI-TOF质谱分析是非常关键的。microflex LRF可以自动优化最佳的分析条件，为您节省大量宝贵的时间和经费。

通过软件进行新方法的开发和调试，更加简便易行。在线数据分析可以实时显示优化条件下的测定结果，交互式的结果显示允许用户可以浏览数据，并随时调整和优化参数。

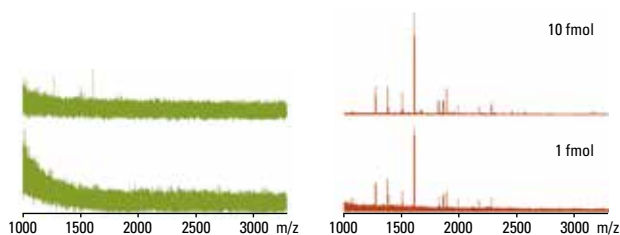


自动选择最佳测量条件，交互式显示测量结果

● 专利技术确保仪器性能和数据可靠性



根据不同的样品类型, 可以选择靶点直径不同的AnchorChip靶板。上图分别显示DHB在标准不锈钢靶板、800 mm和400 mm AnchorChip靶板上的结晶(从左到右)。



用CHCA基质和混合液滴干燥法在不同靶板上制备的肌红蛋白酶解物的质谱图, 左图为不锈钢靶(绿色), 右图为AnchorChip靶(红色)。

专利的AnchorChip技术

有很多样品, 如聚合物和表面活性剂, 在标准MALDI靶板上会迅速扩散, 难以制备得到均匀的样品, 这会给数据采集带来挑战, 增加数据采集所需的时间。布鲁克专利的AnchorChip™技术可以使制备的样品非常均匀, 位置更加精准, 更容易实现快速的数据自动采集。

还有些样品, 因为浓度太低而难以分析。相对于传统的不锈钢靶板, AnchorChip技术可以把灵敏度提高10-100倍, 不仅可以提高蛋白质鉴定时的序列覆盖率, 还可以发现质控样品中的痕量杂质。

久经验证的稳定性能

结构精巧的microflex LRF可以满足挑战性实验室环境下高性能高通量的要求, 核心技术包括: 独特的microScout™离子源采用先进的脉冲离子提取技术; 频率高达60Hz的氮气激光器具有激光频率可调功能, 同时配备光纤传输系统; 高分辨高传输率的无网格反射器设计。microflex LRF是一款可以满足各种实验室需求的功能强大而耐用的质谱仪。

系统具有可以自动选择母离子的二级质谱性能(automated post-source decay; autoPSD), Compass软件包无缝整合Polymerix, ProteinScape™, BioTools™等软件, 可选软件Compass Security Pack满足21CFR part 11法规要求。

专业周到的服务

布鲁克专业周到的服务包括仪器日常自动的自我诊断、在线远程服务和额外的IQ/OQ/PV认证服务等。



MALDI-TOF质谱的标杆

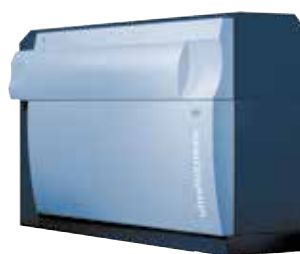


microflex

microflex LRF是布鲁克FLEX系列MALDI-TOF质谱中的一员，布鲁克还拥有以下MALDI-(TOF)/TOF质谱：



autoflex



ultrafleXtreme



rapifleX



布鲁克质谱
官方微信

● 布鲁克公司

网址: www.bruker.com
服务热线: 800-819-0181
400-619-8961
咨询邮箱: marketing.bdal.cn@bruker.com

www.bruker.com

布鲁克（北京）科技有限公司

北京市海淀区西小口66号中关村
东升科技园B区B-6号楼C座8层
邮编: 100192
电话: (010)58333000
传真: (010)58333299

上海办公室

上海市闵行区合川路
2570号1号楼9楼
邮编: 200233
电话: (021)51720800
传真: (021)51720880

广州办公室

广州市天河区中山大道
中439号天银商贸大厦
17楼1711-1716室
电话: (020)22365885
传真: (020)22365886