

安捷伦 6460 三重串联四极杆液质联用仪

获得可靠和超高灵敏度的定量结果

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

优异的灵敏度和分析效率，助您应对定量分析的挑战

安捷伦 6460 喷射流离子聚焦电喷雾-三重串联四极杆液质联用系统为复杂样品的定量分析提供了超高灵敏度。这些性能使得 6460 串联四极杆液质联用仪成为各种应用领域的首选仪器，包括环境和食品分析、临床研究，和多肽定量分析。6460 型串联四极杆液质联用仪提供快速而可靠的筛查和定量分析，并采用触发式 MRM (tMRM) 模式进行化合物确证。

安捷伦 6460 三重串联四极杆液质联用仪的设计可对痕量待测物提供可靠、准确的定量分析。升级的电路设计使得数据采集速率更高，正负模式切换速度更快，这些性能的提升使得它成为快速分离和多组分高通量分析的首选仪器。

安捷伦 6460 三重串联四极杆液质联用仪是安捷伦串联四极杆产品家族中极具特色的新成员：

- 在各种应用领域均表现出优异的灵敏度
- 最低 1 毫秒离子驻留时间，且碰撞反应池没有“记忆”效应
- 快速极性切换，有利于多组分分析
- 动态多反应监测 (dMRM) 模式实现 MRM 分析效率最大化
- 触发式多反应监测 (tMRM) 模式能同时进行定量和定性分析



安捷伦 6460 三重串联四极杆液质联用仪可以完全控制安捷伦的液相色谱，为超高压液相色谱、标准液相色谱，或纳流液相色谱提供最优方案。整体化支持和一站式服务极大地提高了仪器维护和售后服务的效率，最大程度地保证仪器的正常运行。

配合超高压液相色谱的超快速分离，对于痕量组分的分析可以获得稳定可靠的定量结果

满足您应对各种类型的多组分定量分析的挑战。6460 喷射流离子聚焦电喷雾-三重串联四极杆技术为复杂样品的分析提供了最高的可靠性、准确度和重现性结果，使得您能自如应对例如食品安全和环境分析中经常遇到的，来自复杂样品的挑战。

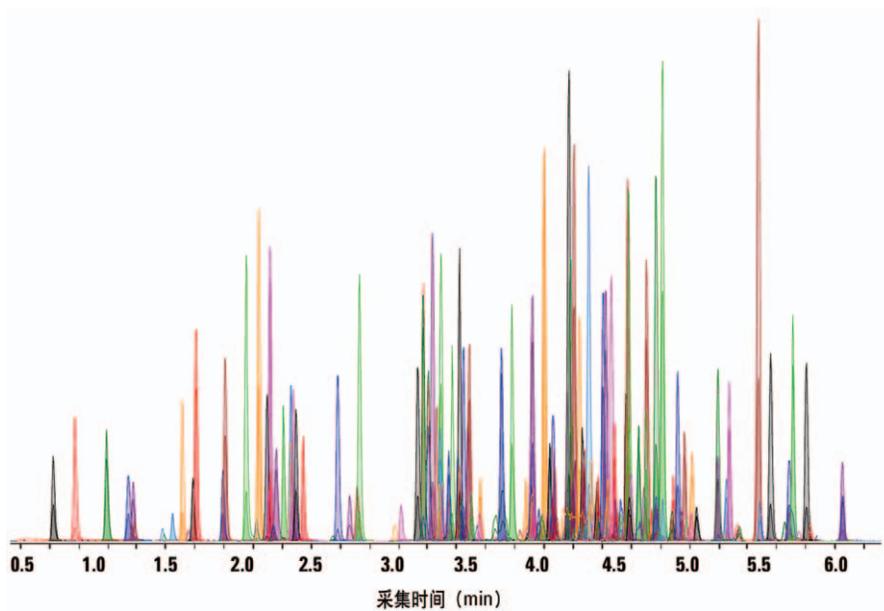


图 1. 动态多反应监测 (dMRM) 模式分析 224 种农药，每个组分的浓度为 500 ppt，分析时间少于 7 分钟

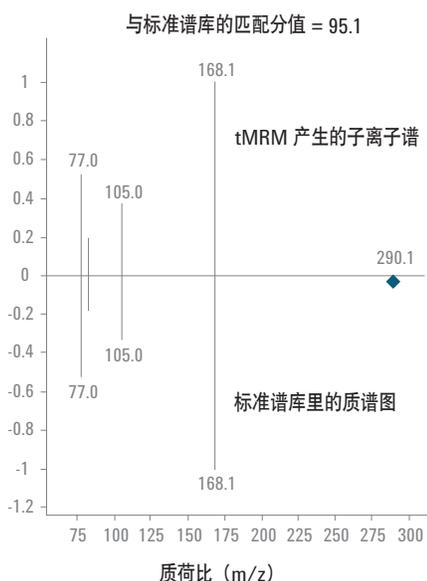


图 2. 谱库检索得到的匹配分值 (95.1) 是根据 tMRM 子离子谱图与标准谱库检索匹配得到的

触发式多反应监测 (tMRM) — 数据相关扫描用于化合物确证

触发式多反应监测 (tMRM) 模式现已可用于安捷伦所有型号的三重串联四极杆液质联用仪上。tMRM 采集模式把用于定量分析的多反应监测模式 (MRM) 和用于谱库检索、鉴别和确证分析的数据相关扫描模式完美结合在一起。tMRM 分析比传统的子离子扫描更快、更灵敏，能在一次液质分析中实现同时定性和定量分析。

在 tMRM 模式下，当主要离子对的丰度超过用户指定阈值时，则触发采集其它的次级离子对。主要离子对用于定量分析，并可汇同次级离子对生成 tMRM 子离子谱图。对这些子离子谱图可以进行谱库检索，如使用安捷伦个人化合物数据库和谱库，或者公用谱库。

触发式多反应监测 (tMRM) 的优势

- 化合物鉴别避免假阳性
- 比全扫描模式的子离子扫描速度更快，灵敏度更高
- 每个次级离子的采集都使用最优的碰撞能量

动态多反应监测模式使方法的定量分析能力达到最大

无需时间窗口编程，动态多反应监测（dMRM）可以根据化合物的保留时间自动分配 MRM 采集时间，从而获得最稳定、最灵敏的定量结果。每个化合物的 MRM 参数和保留时间可很方便地导入到 dMRM 方法中，不分时间窗口一次分析最多可以检测 4000 个化合物。快速 MRM 分析支持在一个保留时间窗口下同时分析超过 100 个叠加组分。

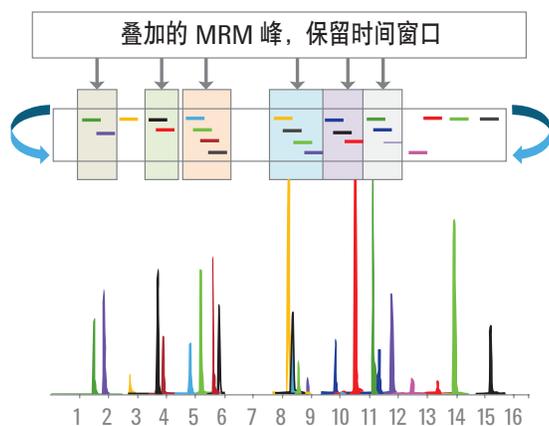


图 3. 使用 dMRM，根据色谱分析时间对每个组分的保留时间窗口进行动态分配。仅当组分流出时才被采集，大大提高了整体分析效率

如需了解更多信息

请访问:

www.agilent.com/QQQ:cn

查找当地的安捷伦客户中心:

www.agilent.com/chem/contactus:cn

安捷伦客户服务中心:

免费专线: 800-820-3278

400-820-3278 (手机用户)

联系我们:

customer-cn@agilent.com

在线询价:

www.agilent.com/chem/quote:cn

本文仅限研究使用，不用于诊断过程。本文中的信息，如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2012

2012 年 2 月 3 日，中国印刷

5990-9500CHCN

安捷伦的价值承诺：10 年的性能保证



安捷伦除了不断进行产品更新换代以外，还提供行业内独一无二的 10 年保值承诺。安捷伦保证从购买之日起仪器至少有 10 年的使用期，或者在系统需要升级时，我们将认可您原有仪器的剩余价值。这是安捷伦确保您现在的安全购买并保护您的投资的方式。



Agilent Technologies