



安捷伦 6420 三重四极杆液质联用系统

实现常规、可靠的定量分析

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

为您的常规定量分析提供出色的灵敏度和无与伦比的效率

6420 三重四极杆液质联用系统以稳定的性能、无可比拟的可靠性以及安捷伦三重四极杆产品分析平台最低的拥有成本，为常规定量分析提供了高效率。6420 采用触发式 MRM (tMRM) 同时对分析物进行定量、筛选和确认，是快速且稳定的解决方案。

安捷伦 6420 三重四极杆液质联用系统是专门为需要进行高通量定量分析的实验室而设计的主力仪器系统。升级后的电子系统可以实现高速数据采集和快速极性切换，使这款仪器成为快速分离和高通量分析各种类型样品的理想选择。

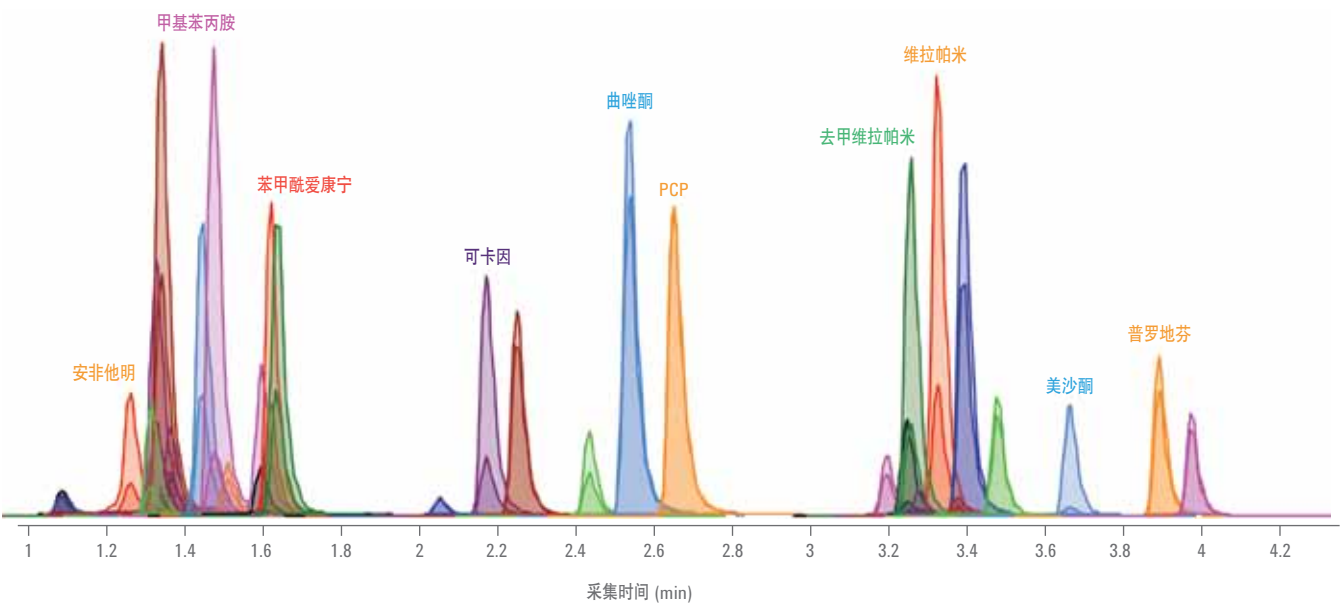
6420 三重四极杆液质联用系统为安捷伦三重四极杆产品系列又增添了如下特色：

- 对于许多分析应用的**卓越灵敏度**
- **1 ms 的驻留时间**（不存在碰撞室离子交叉污染）
- 正、负离子**极性切换速度非常快**
- 适用于多化合物同时分析的**动态多反应监测（dMRM）**
- **触发式多反应监测（tMRM）**进行化合物定量分析和确认，以避免假阳性结果



6420 三重四极杆液质联用系统可全面控制安捷伦液相色谱系统，为 UHPLC、标准液相色谱或纳流液相色谱提供最佳解决方案。我们提供全方位的技术支持和客户服务，最大限度地保证系统正常运行。

灵敏度优异、性能稳定且使用维护成本低



将 25 pg 的各化合物进行混合，注入 6420 三重四极杆液质联用系统的色谱柱所得的法医检测混合物结果

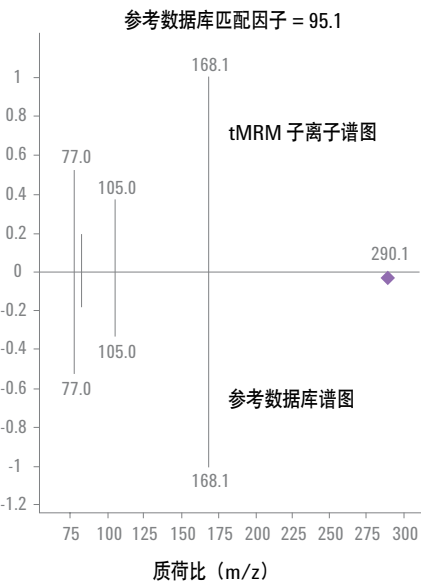


图 1. tMRM 子离子谱图与参考数据库谱图之间的完全匹配，谱库匹配因子为 95.1

触发式多反应监测——用数据依赖型扫描进行化合物确证

触发式多反应监测（tMRM）数据采集在所有安捷伦三重四极杆液质联用系统中都可以使用。tMRM 数据采集将 MRM 定量分析与数据依赖型的子离子图谱的生成有效地结合在一起。该谱图可用于谱库检索、鉴定和确证。与传统的子离子扫描相比，tMRM 分析速度更快、灵敏更高，并可在一次分析中同时进行定性和定量分析。

在 tMRM 分析模式中，当初级离子对强度超过用户定义的阈值时，即触发额外的二级离子对检测。初级离子对可用于定量，并与触发的二级离子对一起生成 tMRM 子离子谱图。子离子谱图可进行数据库检索，如安捷伦用户定制数据库、大型公共数据谱库等专业数据库。

触发式多反应监测的优势如下：

- 对化合物鉴定结果进行确认以有效避免假阳性结果
- 比数据相关型全扫描更快、灵敏度更高
- 每个离子对都在最佳碰撞能量条件下进行检测以获得最高灵敏度

动态多反应监测最大限度地提升定量性能

动态多反应监测 (dMRM) 通过创建保留时间窗口而不是时间段进行分组, 可实现更强有力的定量方法。化合物特定的 MRM 以及保留时间很容易导入 dMRM 方法, 在一次分析中可实现对 4000 个化合物的定量。快速的 MRM 速度, 可在一个给定的保留时间窗口内支持 100 多个重叠化合物的分析。

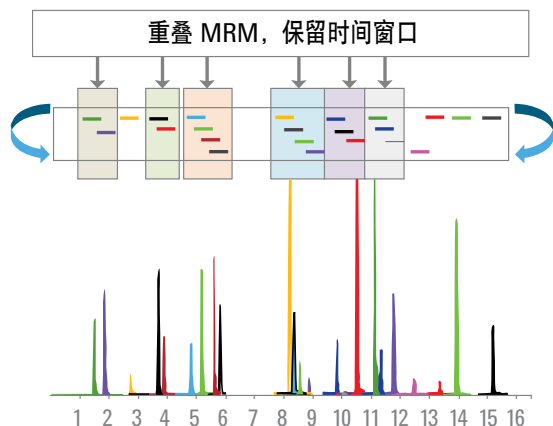


图 2: 使用 dMRM, 列出了每个分析物的保留时间窗口, 且分析物列表在色谱分析时间的基础上进行动态调节。分析物都仅在预期的洗脱时间内监测, 提高整体工作效率

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, 2014

2014 年 1 月 21 日, 中国印刷

5990-8521CHCN

安捷伦保值承诺:

10 年性能保证

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