

安捷伦 StreamSelect 液质联用系统

结果可靠，分析速度提升四倍

The Measure of Confidence



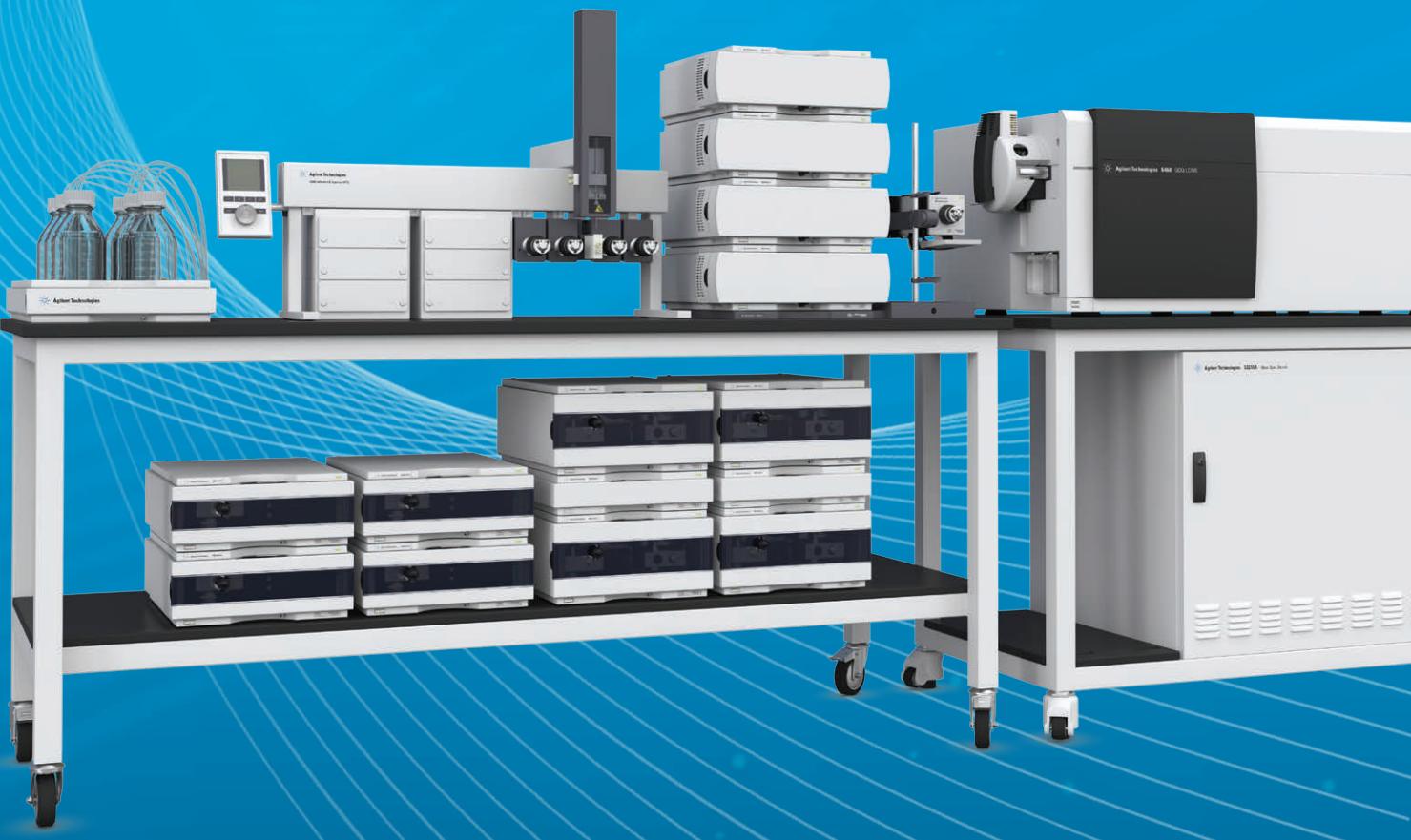
Agilent Technologies

提高实验室分析效率，可靠性丝毫不受影响

如今，利用安捷伦 StreamSelect 液质联用系统能够获得两倍、三倍甚至四倍的通量。这一创新型解决方案能够对分析物进行平行色谱分离，将流出物导入同一台质谱仪，并且获得卓越的稳定性和数据质量。直观的自动化软件能够协调高度集成的系统，大大提高 MS 利用率以及处理通量和成本效益。

StreamSelect 液质联用系统能够扩展实验室常规 LC/MS 分析的性能：

- **提高分析效率** — 处理通量高，可达标准液质联用系统的四倍，能够在各个流路中运行不同的分析方法
- **出色的可靠性** — 配备智能错误处理功能和全面集成软件
- **卓越的定量性能** — 成熟可靠的安捷伦仪器
- **易于部署** — 轻松应用现有的 LC/MS 分析方法
- **更高的投资回报** — 超高的系统利用率可降低每个样品的总体成本



更高的质谱仪通量

质谱仪是多数实验室中最昂贵的资源之一，安装在配备一台液相色谱仪的传统配置中时，常常会处于空闲状态或花费时间采集不重要的数据。同时，越来越多的样品正在等待被分析。是不是感觉和您实验室的困境类似？现在您可以利用新型安捷伦 StreamSelect 液质联用系统打破这一局面。它最多能够同时处理四个样品流路，并仅将每个液相色谱流路的关键部分导入质谱仪进行分析和定量。

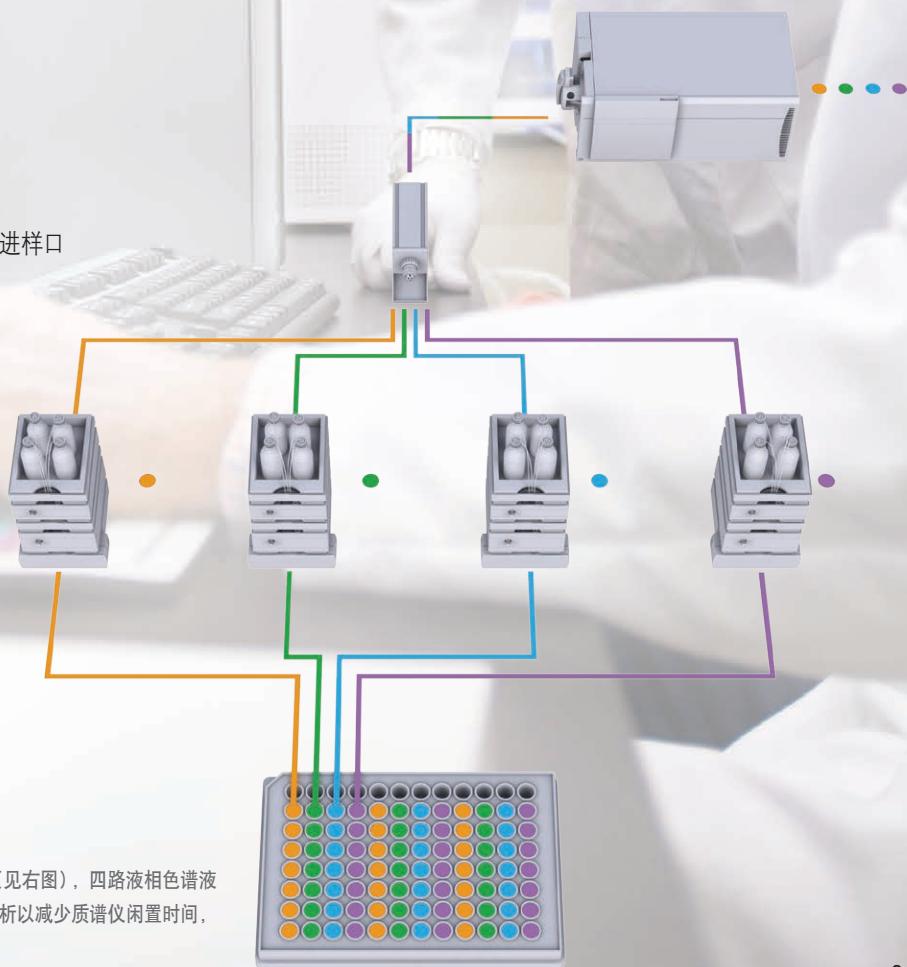
专注目标化合物

安捷伦 StreamSelect 液质联用系统将一台三重四极杆质谱仪与多个液相色谱流路结合使用，通量可比传统单流路液质联用系统最多高出四倍，因此能够在同样的时间内获得更多结果。

标准系统配置

标准安捷伦 StreamSelect 液质联用系统无缝集成了以下组件：

- 6400 系列三重四极杆质谱仪
- 最多四台 1260 Infinity 二元泵
- 最多四个 1200 Infinity 柱温箱
- 流路选择阀
- 1290 Infinity HTS 液相色谱进样器，最多含四个进样口
- MassHunter StreamSelect 软件



在安捷伦 StreamSelect 液质联用解决方案标准配置中（见右图），四路液相色谱液流通过流路选择阀进入同一台质谱仪，通过交错、平行分析以减少质谱仪闲置时间，从而提高分析效率。

安捷伦 STREAMSELECT 亮点： 无样品遗漏

MassHunter StreamSelect 软件能够使所有液相色谱和质谱组件进行直接双向通讯。这样能够保证样品处理稳定、可靠，避免了错误标记数据文件的可能，确保质谱仪所获得的数据能被正确识别。

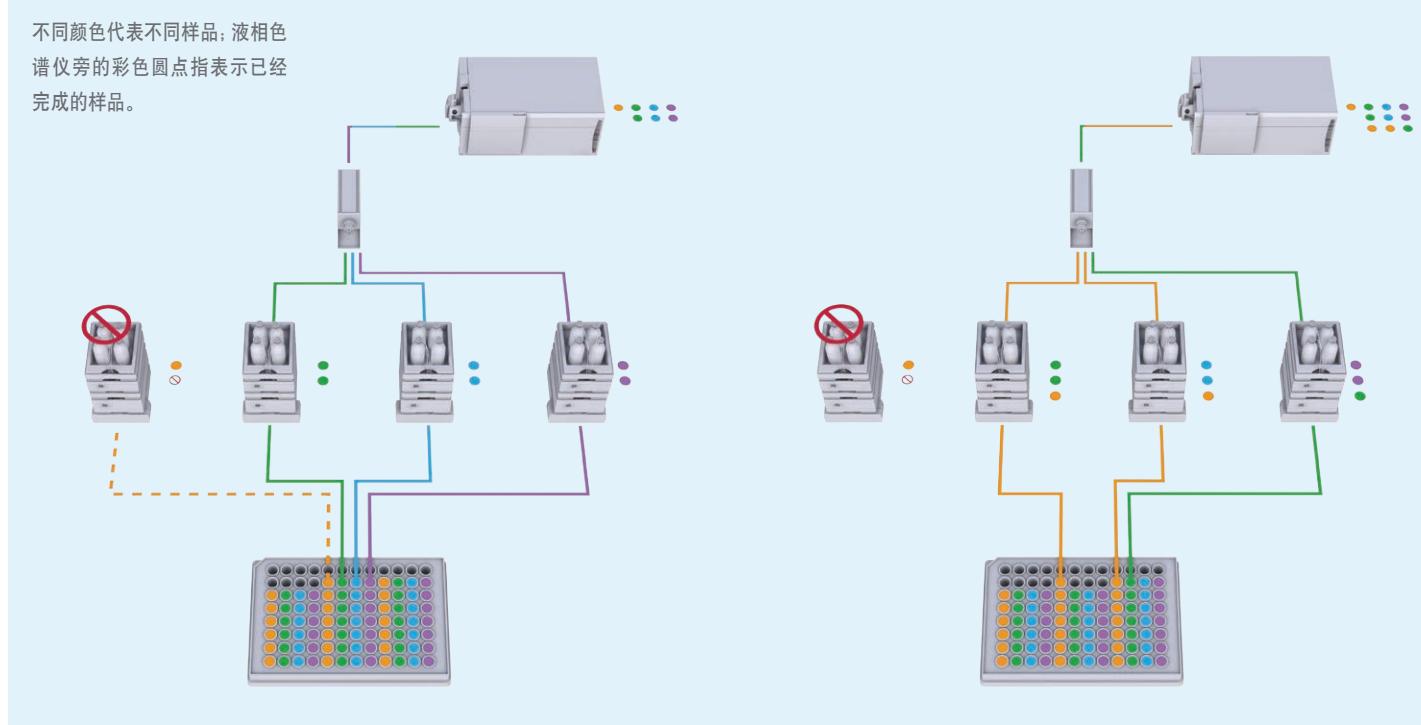
前瞻性系统监测

借助智能错误处理功能，StreamSelect 系统能够快速应对溶剂泄漏或泵过压等问题。如果一路液相色谱流路出现了问题，系统能够自动将样品转移至功能正常的液相色谱流路中。无需中断，无需担心数据丢失，也无需人工操作。系统将自动追踪样品信息，以便正确匹配样品与数据文件。

简单方便的系统压力管理

泵压监测功能可以让用户设置采集过程中的超压阈值，准确反映液相色谱梯度条件下压力的实际变化。

智能错误处理



稳定智能的错误处理能力

StreamSelect 系统具有简单易用的集成化软件，不会遗漏任何样品。这意味着无需重复工作，也不会浪费时间。该软件能够智能协调所有高效液相色谱组件的功能以及它们与质谱仪的交互，只需极少的手动操作时间。

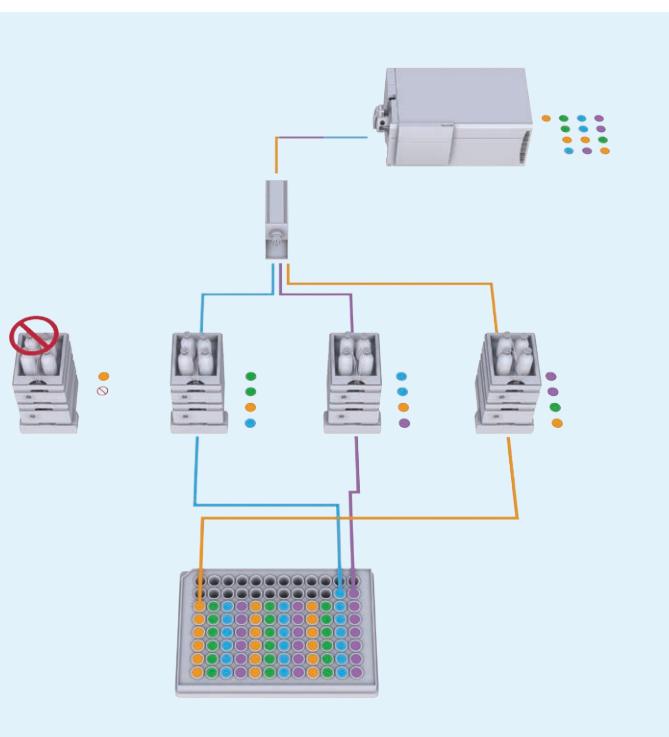
更值得一提的是，StreamSelect 系统专为适应现有 LC/MS 分析方法而设计，无需进行昂贵费时的方法再开发。

轻松应用方法

StreamSelect 系统可轻松执行 LC/MS 方法，甚至每个流路都可使用不同的方法。只需指定现有 LC/MS 分析方法以及目标分析物流出的时间窗口，软件将自动安排并协调最多四个并联液相色谱系统以及质谱仪的操作。

批量提交

StreamSelect 数据采集软件能够轻松进行批量提交和监测，进一步提高了系统的通量潜力。只需简单的三个步骤即可完成批量提交：确认样品列表；指定样品位置；开始分析。用户还可以导入由 LIS、LIMS、自动化系统或其他来源生成的样品列表。



只需要一个控制窗口就可以轻松地完成批量提交。

高通量实验室的灵活选择

安捷伦 StreamSelect 液质联用系统能够轻松配置额外的液相色谱泵用于在线捕集洗脱样品的净化。这有助于降低基质干扰和离子抑制效应并缩短总分析周期。在线样品净化配置的运行工作流程与标准配置的相同，但前者还可用于更高级的色谱分析。

增强的样品净化功能

通过增加如下组件，您可以配置该系统以实现在线样品净化：

- 最多四台 1260 Infinity 四元泵
- 用于各个 1200 Infinity 柱温箱的色谱柱切换阀

通过这样的配置，样品可以加载到捕集柱上，同时目标化合物会保留在这根柱子上，而其他基质组分则会被第一个泵淋洗下来。

在分析物即将从捕集柱上洗脱下来之时，阀将分析物输送到分析柱上，然后通过第二个泵进行进一步分离。



针对您的需求选择合适的分析技术

高通量工作流程支持

安捷伦可为您的临床研究分析提供工作流程支持，包括帮助您完成工作的全套色谱柱、备件和样品前处理产品。

如需了解更多信息，请访问

www.agilent.com/chem/selectiontools



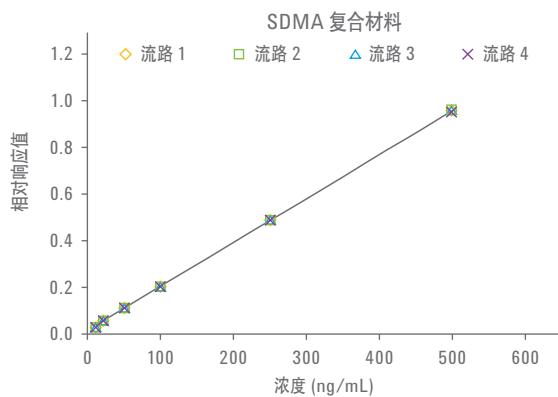
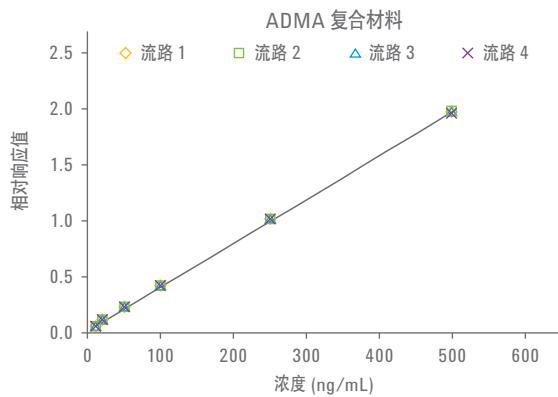
分析需求	LC 型运行时间	色谱系统	SPE + 色谱系统	固相萃取 (SPE)
通量较高 数百 – 数千/天	HPLC 0.5 – 2 min	StreamSelect 四流路液质联用系统 使 LC/MS 的分析效率 提高 4 倍	StreamSelect 四流路系统 + 在线净化 使 LC/MS 的分析效率提高 4 倍， 具有在线样品净化功能	RapidFire/MS 超高通量的质谱分析， 适用于无需进行色谱分离的应用
通量适中 数百/天	HPLC 1.5 – 3 min	StreamSelect 双流路液质联用系统 使 LC/MS 的分析效率 提高 2 倍	StreamSelect 双流路系统 + 在线净化 使 LC/MS 的分析效率提高 2 倍， 具有在线样品净化功能	RapidFire/MS 快速获得结果，适用于中等通量的 应用（无需色谱分离）
通量较低 数十 – 数百/天	HPLC 和 UHPLC 3 – 30 min	传统液质联用系统 单流路 ACR 可提高通量	1290 Infinity Flexible Cube 结合传统液质联用系统（环境分析）	

始终如一的卓越分析性能

安捷伦推出的 StreamSelect 液质联用系统能够为用户提供始终如一的卓越分析性能。配备行业出众的 Agilent 1200 Infinity 系列 HPLC 模块和 6400 系列三重四极杆液质联用系统，您能够在获得更高分析通量的同时得到准确、高重现性的定量结果。

准确定量

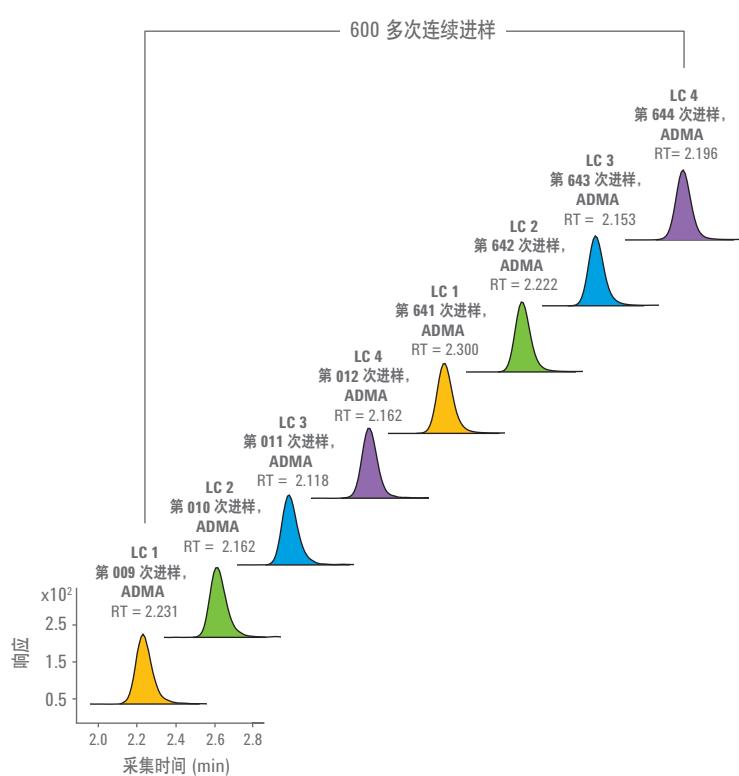
StreamSelect 系统中四个并联的液相色谱流路上获得的 LC/MS 定量数据具有优异的一致性以及准确性。



由四个液相色谱流路获得的 ADMA 和 SDMA 分析数据及其各自合并校准曲线的对比结果。四个并联液相色谱系统的定量结果表现出优异的一致性。

可重现的性能

即使在多次运行后，StreamSelect 液质联用系统仍能提供至关重要的可重现性。



ADMA 在四个液相色谱流路中 600 多次进样 (进样 1-8 为空白, 每个流路 2 次) 的保留时间重现性。四个流路的保留时间偏差极低。

如需了解更多信息, 请访问

www.agilent.com/chem/streamselect

查找当地的安捷伦客户服务中心, 请访问

www.agilent.com/chem/contactus

安捷伦客户服务中心:

800-820-3278,

400-820-3278 (手机用户)

联系我们:

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价:

www.agilent.com/chem/erfq-cn

安捷伦培训中心:

<https://www.agilent.com.cn/zh-cn/training-events/events/agilent-education>

浏览和订阅 Access Agilent 电子期刊:

www.agilent.com/chem/accessagilent-cn

仅限研究使用。不可用于诊断目的。

本文档中涉及的产品规格和说明如有变更,

恕不另行通知。仅限研究使用。不可用于诊断目的。

© 安捷伦科技（中国）有限公司, 2015

2015 年 3 月 20 日, 中国出版

5991-3663CHCN



Agilent Technologies