Agilent InfinityLab

为未来而生的 HPLC

Agilent InfinityLab 液相色谱系列





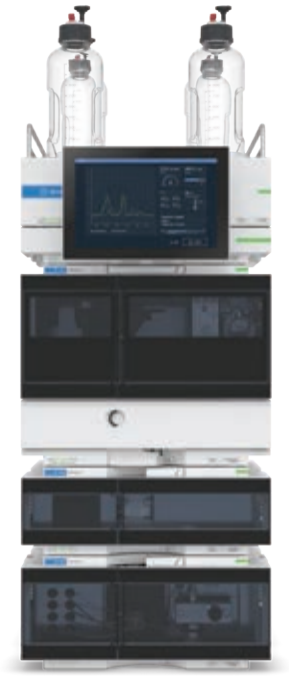
Agilent

Trusted Answers

满足任何预算要求的高效、可靠解决方案



Agilent InfinityLab 液相色谱解决方案提供了广泛的液相色谱选项，适用于任何应用和预算要求。凭借完美匹配的仪器、色谱柱和备件，为您提供值得信赖的坚固质量和可靠结果。InfinityLab 产品系列为协同工作而精心设计，旨在改善您的工作流程，提高分析效率并降低操作成本。



目录



优势概述
解锁优势：InfinityLab 液相色谱解决方案的优势 4–9

1290 Infinity III 液相色谱系统
获益于超高分离能力 10–13

1260 Infinity III 液相色谱系统
为常规分析赋能 14–17

1220 Infinity II 液相色谱系统
了解能够提供可靠结果的紧凑解决方案 18–19

应用示例
在所有应用领域均表现出色 20–23

软件
让您的分析更快速、更轻松、更高效的软件解决方案 24–25

色谱柱与备件
建立耐用、快速的液相方法，您的信心之选 26

CrossLab 服务
专注于您的核心工作 27

选择指南
满足您实验室需求的 InfinityLab 分析型液相色谱模块 28–33

特定应用解决方案
针对您的独特需求量身定制的解决方案 34–35



解锁优势：
InfinityLab 液相色谱解决方案的优势

协助处理日常工作

Agilent 1290 Infinity III 液相色谱仪和 Agilent 1260 Infinity III 液相色谱仪配备全新的智能工具，可帮助您简化从系统和溶剂管理到样品追踪的繁琐手动任务。

可靠的结果

安捷伦在液相色谱领域拥有 50 多年的专业经验，我们的仪器一直被您的同行评为高度可靠之选，值得您的信赖。

投资保护

轻松自在地升级。所有基于 1290 和 1260 Infinity III 液相色谱的仪器均与上一代产品兼容，可根据需要进行无缝升级和技术更新。

可持续发展

优化实验室空间并减少水、溶剂和能源消耗，同时大幅减少浪费。Agilent InfinityLab 液相色谱解决方案经 My Green Lab 认证，让您全面了解每套系统对环境的影响。

数字化赋能，加速实验室效能跃升

安捷伦全程助力实验室数字化转型，我们提供一体化解决方案，助您优化工作流程、深化互联互通，将实验室潜力转化为实实在在的业务成果。

https://aglt.co/digital-lab



数字化实验室

协助您完成日常工作：
让实验室保持正常运行的功能

安捷伦致力于帮助您克服液相色谱难题并简化您的日常任务。我们的 1290 和 1260 Infinity III 液相色谱系统配备智能工具，旨在简化繁琐的手动流程、减少计划外的系统停机，并使您能够随时随地保持对液相色谱系统的控制。

协助工作流程

解锁便利、高效且错误更少的实验室日常工作环境。Agilent InfinityLab Assist 提供：

- **定制化协助：**简化溶剂处理、任务执行和样品追踪。无论是自动执行常规任务还是接收实时系统运行状况更新，您都可以获得定制化的用户体验
- **减少错误：**告别手动、容易出错的操作。如果出现问题，遵循故障排除指南可快速解决问题
- **延长使用寿命：**定期维护可防止潜在问题的发生，延长仪器的使用寿命。新手科研员可以依靠指导说明进行操作
- **无缝操控：**直接通过机载屏幕或通过 PC 或移动设备轻松监测和管理您的液相色谱系统
- **向后兼容性：**现有的 1290 和 1260 Infinity II 液相色谱系统也可以通过简单的硬件升级从全新的 Agilent InfinityLab Assist 技术中获益
- **梯度冲洗：**在平衡前增加一个可选的梯度冲洗步骤，以去除系统中残留的污染，提高基线稳定性，减少样品复测



通过直观的仪器交互获得帮助。



随时随地监测仪器状态。

立即观看协助视频

https://aglt.co/assistance-video-cn



避免溶剂耗尽

利用 Agilent InfinityLab 液位感应，您可以确信每次运行都有足够的溶剂，从而减少高成本重复分析的负担。

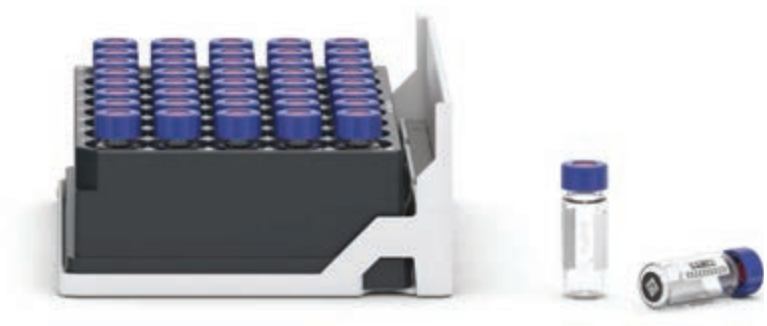


安全的样品数据旅程

您的样品数据可以无缝链接。利用安捷伦高级样品链接 (ASL) 解决方案，直接在实验台上简化整个样品前处理和分析过程中的样品处理和样品数据链接。

可将样品放置在任意位置，高枕无忧

告别对样品瓶位置的担忧。借助 Agilent InfinityLab 样品 ID 读取器，您的 1290 或 1260 Infinity III Multisampler 将变得更加智能。只需添加样品 ID 读取器，就能通过样品瓶上的二维码识别样品。



智能系统模拟技术 (ISET) 可实现从任何传统 HPLC 或最新 UHPLC 方法进行无缝方法转移。

Agilent BlendAssist 软件支持自动进行缓冲液混合，以获得一致的结果，同时实现方法的自动化。

生物兼容性材料，可用于生物制药以及高盐和极端 pH 值条件下的应用。

安捷伦缓冲液顾问软件能够快速、简便地创建 pH 和盐梯度。

生物惰性 — 样品流路采用无金属组件，确保生物分子的完整性。

安捷伦多功能阀支持切换混合液、冲洗过滤器和系统冲洗等功能的自动化，以减少人工干预。

除此之外，还有许多其他功能可以帮助您完成日常的 HPLC 工作。

下载电子书

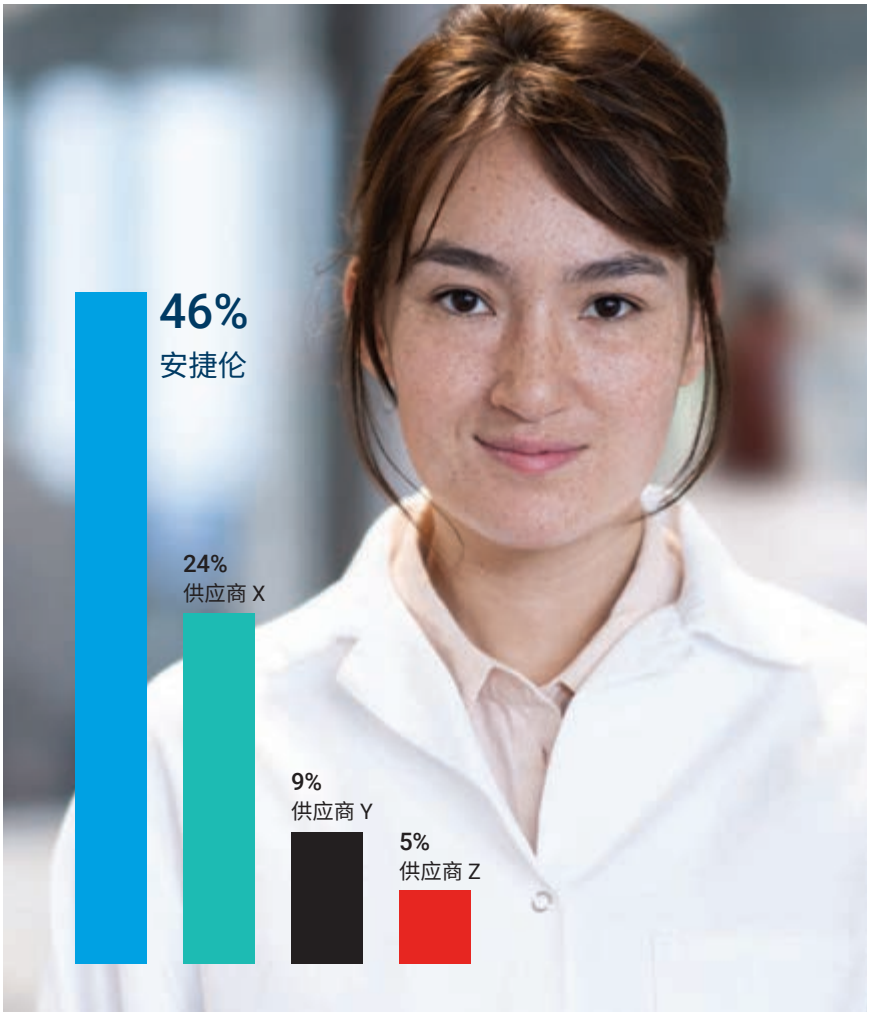
https://aglt.co/5994-7524ZH-CN



获得**可靠结果**

“它从不出故障。”

这是用户对全球畅销的安捷伦液相色谱仪的感受。从溶剂输送到进样再到检测，InfinityLab 液相色谱系统均提供可靠而稳定的性能 — 使您对日常结果和业务决策充满信心。



在 2024 年的“液相分离仪器与发展趋势”调查中，安捷伦液相色谱仪的可靠性拔得头筹

这是由安捷伦委托 Cell Associates 与 LCGC 共同实施的一项调查，2012 年至 2024 年期间每两年进行一次。自 2012 年以来，安捷伦液相色谱仪一直保持“最可靠”头衔。

无缝仪器集成

在为实验室添加新仪器时，不同的选择会产生完全不同的效果。请放心，安捷伦将陪伴您走过每一步，帮助您充分发挥新技术的潜力。

了解更多信息

https://aglt.co/instrument_onboarding

确保**实验室进行明智的投资**



购买 InfinityLab 液相色谱系统，您可以确信这是对现在和未来最佳的投资。我们的新型 1290 Infinity III 液相色谱系统和 1260 Infinity III 液相色谱系统的设计均考虑了可升级性。新模块始终与之前的版本兼容，可实现无缝升级和技术更新。此外，您可以混搭模块，以满足您的应用需求。



获益于超高分离能力

Agilent 1290 Infinity III 液相色谱是一款超高效液相色谱 (UHPLC) 系统，具有快速分离、高分离度、低扩散和出色的样品容量，可满足具有挑战性的应用需求。



1300 BAR
ISET
BIO 也可提供生物兼容性选项

- **超低扩散选项**
- **PFAS 分析选项**

配备**高速泵**的
1290 Infinity III 液相色谱系统



1300 BAR
ISET
BIO 也可提供生物兼容性选项
BLEND ASSIST
MULTIPURPOSE VALVE

配备**全能泵**的
1290 Infinity III 液相色谱系统



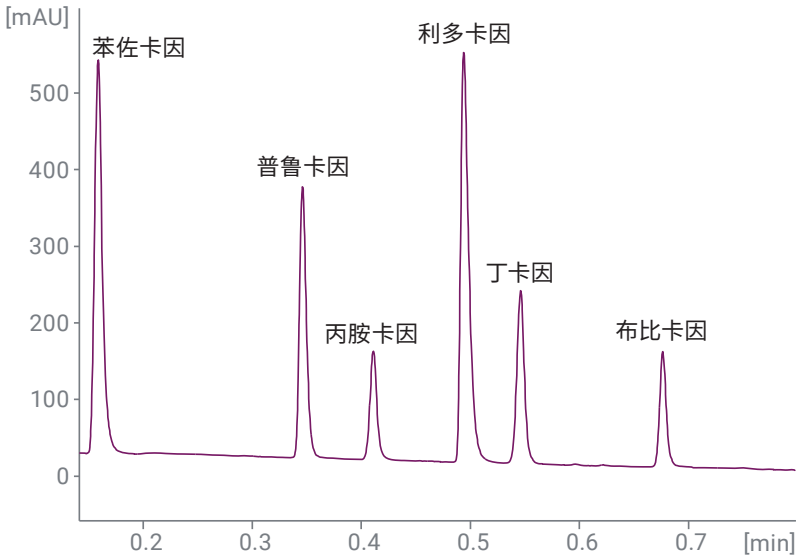
鉴定、定量和揭示未知化合物 — 了解完美契合需求的 LC/MS

极低扩散性、快速而精确的梯度以及高重现性流速和保留时间使 1290 Infinity III 液相色谱系统成为三重四极杆和 (Q-)TOF 检测的理想前端。这些 LC/MS 系统非常适合药物杂质和代谢物、食品安全、环境污染物以及法医学/毒理学的高特异性和超灵敏度分析。



极高分离度

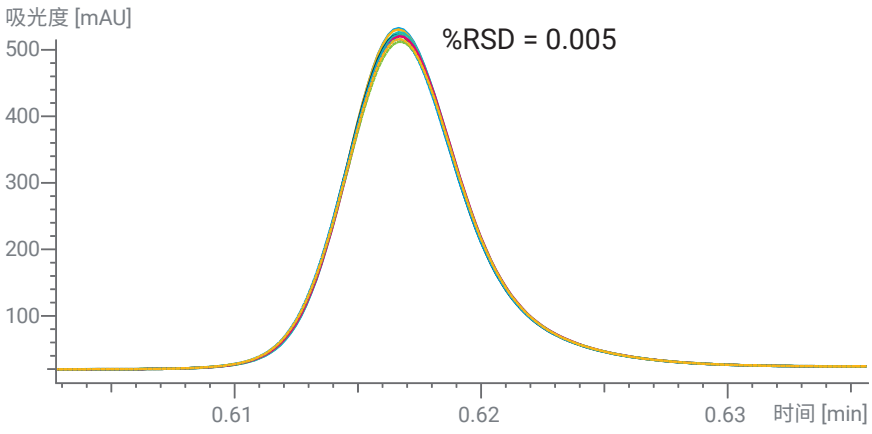
1290 Infinity III 液相色谱系统是专为缩短运行时间而设计的 UHPLC 仪器。整个流路经过优化，系统体积小，可实现快速梯度和极小的柱外谱带展宽。经过特殊设计的组件（例如针座、热交换器、色谱柱接头和流通池）可帮助您充分发挥 2 mL/min 流速下 1300 bar 的分析性能。最高达 240 Hz 的数据采集速率可提供出色的色谱分离度，适用于极其快速的分离。



利用极小的柱外体积和超快的检测器数据采集速率，以超高分离度进行超快速分离。

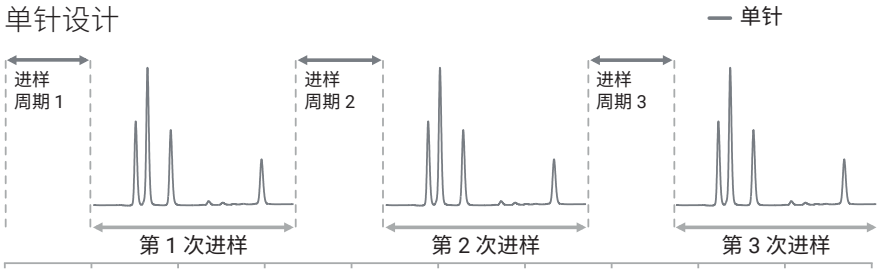
极高的保留时间精度，实现可靠的色谱峰鉴定

1290 Infinity III 高速泵和 1290 Infinity III 全能泵可提供出色的组分和流速精度和准确度，即使在梯度平缓的情况下，也能获得可重现的结果。选择高速泵，以最快的速度形成梯度，并具有极高的精度和准确度。选择全能泵，实现多达 4 种流动相的高重现性梯度。在 1%–99% 的整个组分范围内实现卓越的梯度性能。

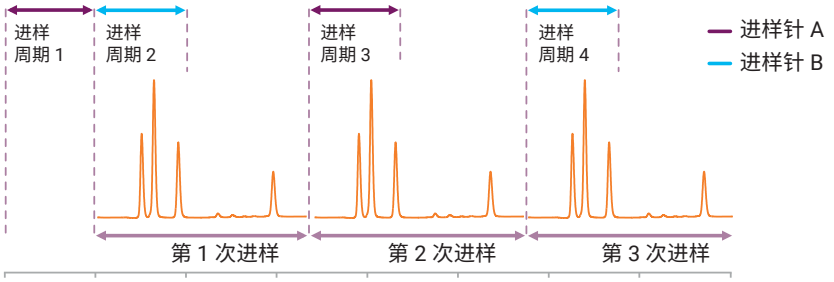


这张 10 次重复进样的叠加色谱图表现出 1290 Infinity III 高速泵卓越的保留时间精度，RSD 为 0.005%，适用于超快速分离。

单针设计



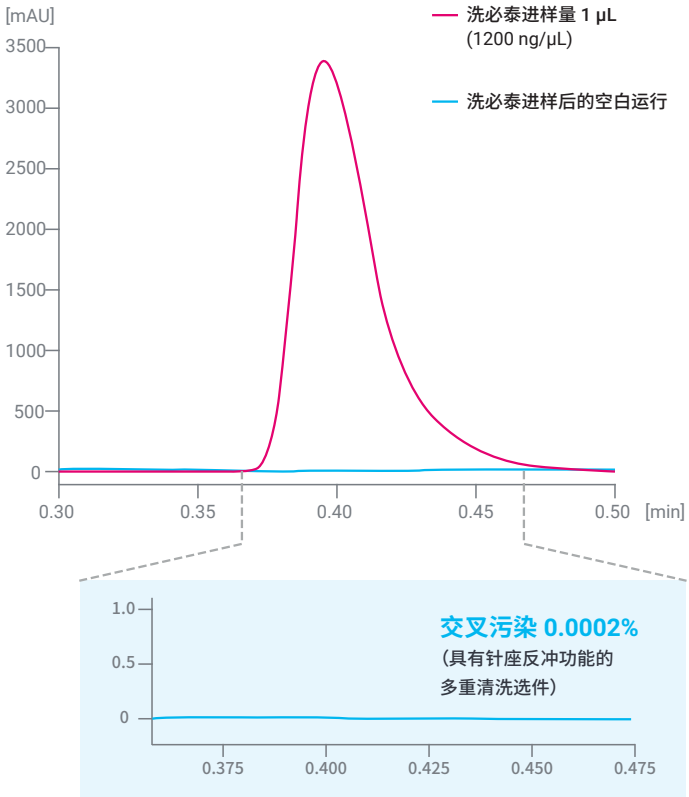
双针设计



1290 Infinity III Multisampler 的双针设计可通过叠加进样从而消除等待时间，且不存在由交叉污染或样品歧视引起的数据质量损失。

高样品容量和快速进样周期、低交叉污染

1290 Infinity III Multisampler 可容纳多达 16 个微孔板，总容量为 6144 个样品，或多达 432 个样品瓶。它还可针对敏感样品选配冷却系统。1290 Infinity III Multisampler 配备双针进样，可将分析周期缩短至数秒钟。借助多重清洗选项，可将标准单针和双针选件的交叉污染降至 9 ppm 以下。



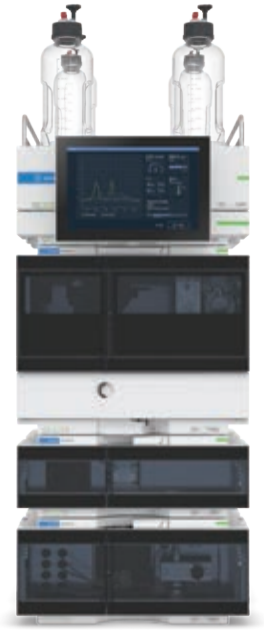
进样针外部多重清洗可使用多达三种不同的溶剂，即使对于粘性化合物，也可将交叉污染降至近零。

为常规分析赋能

Agilent 1260 Infinity III 液相色谱系统可提供稳定的高性能液相色谱 (HPLC)，为分析型 HPLC 和入门级 UHPLC 提供广泛的模块选择。该系统确保提供可靠的性能和稳定性，使您对分析结果充满信心，是日常常规分析的主力仪器。

600 BAR

还提供生物惰性版本 BIO INERT



配备**四元泵**的
1260 Infinity III 液相色谱系统



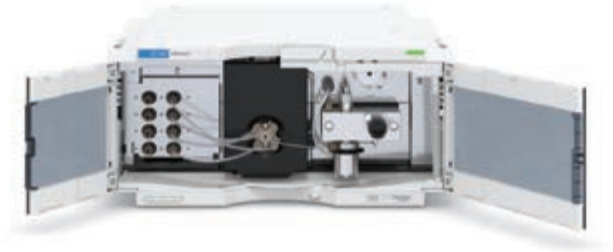
600 BAR

配备**二元泵**的
1260 Infinity III 液相色谱系统

利用随时可用的系统高效开启一天的工作

自动系统冲洗使用户能够节省成本和时间，同时有利于环保。仅使用必要量的溶剂，减少浪费并降低成本。由于手动步骤减少，操作人员出错的风险显著降低，确保每次都能顺利可靠地启动。





稳定可靠的溶剂输送

1260 Infinity III 四元泵可提供高达 600 bar 的压力，适合广泛的常规应用。1290 Infinity III 全能泵中内置的四元比例阀进一步提高了保留时间的精度。



轻松满足合规要求

1260 Infinity III 液相色谱产品系列是所有 QA/QC 实验室的理想选择。它将稳定的 HPLC 硬件与合规服务和多种安捷伦控制软件选项相结合，并且价格经济实惠。



灵活用于任何应用

选择满足您应用需求的检测技术。1260 Infinity III 液相色谱系统为您提供了多种检测器可供选择，包括紫外-可见、荧光、示差折光、蒸发光散射或质谱检测器。

二极管阵列检测器的高灵敏度流通池能够检测极低的样品浓度。我们还为二极管阵列检测器和荧光检测器提供了特殊的生物惰性流通池，确保对生物样品实现安全的数据采集。

快速常规分析

Agilent 1260 Infinity III Prime 液相色谱仪是 1260 Infinity III 液相色谱产品组合中功能最强大且最便捷易用的液相色谱仪。它利用 Agilent 1290 Infinity III 液相色谱系统的技术，为日常分析提供极高的易用性和功能性，包括：

- 出色的性能，流速高达 5 mL/min，压力高达 800 bar
- 利用 ISET 实现无缝的方法转移
- 使用 Agilent BlendAssist 软件实现快速优化并轻松改变溶剂组成
- 采用具有安捷伦 FEED 进样模式的 Hybrid Multisampler 来调节溶剂效应



1260 Infinity III **Prime**
液相色谱系统

800 BAR

ISET

BIO 也可提供生物兼容性选项

BLEND ASSIST

MULTIPURPOSE VALVE

- **可用于 LC/MS**
  （提供超洁净选件）



下载我们的白皮书，了解这些功能相比传统液相色谱系统如何能够帮助您每年增加 80000 美元以上的总经济价值。

https://aglt.co/lc-roi-cn

Agilent 1220 Infinity II 液相色谱系统

了解能够提供可靠结果的紧凑解决方案



深入了解 Agilent 1220 Infinity II 液相色谱仪，您将发现这款系统可为您提供快速获得可靠结果所需的一切。这款高质量的紧凑型仪器价格超值，可为您的投资带来最大回报。

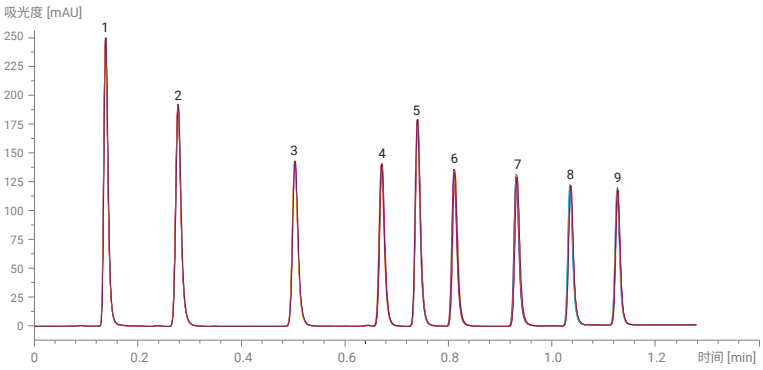
灵活的配置

我们提供四种一体化配置（包括您需要的所有组件）供您选择，以满足您液相色谱工作流程的需求。为提高仪器效率或满足未来需求，我们提供多种升级途径。

等度配置	梯度配置		
等度泵	梯度泵	梯度泵	梯度泵
手动进样器	手动进样器	自动进样器	自动进样器
...	...	柱温箱	柱温箱
可变波长检测器	可变波长检测器	可变波长检测器	二极管阵列检测器

精确可靠的溶剂输送

1220 Infinity II 液相色谱泵确保稳定、几乎无脉冲的溶剂流，流速可达 10 mL/min。高达 600 bar 的压力范围允许使用小粒径填料色谱柱进行分离度和分析时间的优化。

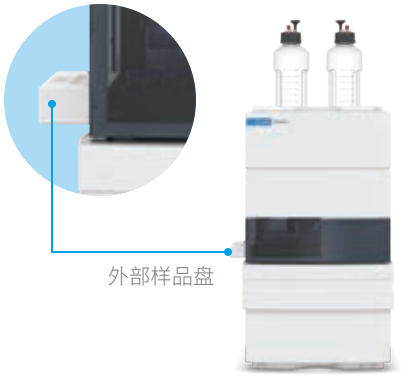


峰	1	2	3	4	5	6	7	8	9
% RSD RT	0.149	0.096	0.070	0.090	0.060	0.106	0.097	0.073	0.059

使用 Agilent InfinityLab Poroshell 120 EC-C18, 3 × 50 mm, 2.7 µm 色谱柱以 1 µL 进样量对标准样品进行 6 次连续分析所得叠加色谱图，显示了 563 bar 下快速梯度运行的保留时间精度小于 0.15% RSD

无人值守解决方案：简单的多用户访问

无论有无经验或专业技能，无人值守解决方案使每位用户均可轻松操作强大的液相色谱分离和检测功能，包括 LC/MS。外部样品盘便于放置样品。直观的无人值守软件可与 Agilent OpenLab CDS 和 Agilent MassHunter 软件完美组合，指导您进行样品提交和方法选择。



移动解决方案：InfinityLab 品质随时随地满足您的需要

对于需要在不同地方甚至在偏远地区测量样品的移动实验室，Agilent 1220 Infinity II 移动式液相色谱解决方案为现场液相色谱分析提供了理想配置。特殊的安装平台可缓冲运输或操作过程中的冲击或振动。色谱柱和溶剂瓶牢牢固定到位，防止仪器损坏，同时保护操作人员的安全。





即使在具有挑战性的现场条件下，Agilent 1220 Infinity 移动液相色谱解决方案仍可进行高度可靠的快速分析，因此成为了现场快速响应的理想液相色谱系统。

在所有应用领域均表现出色

安捷伦为您提供应对各种应用所需的通用性。

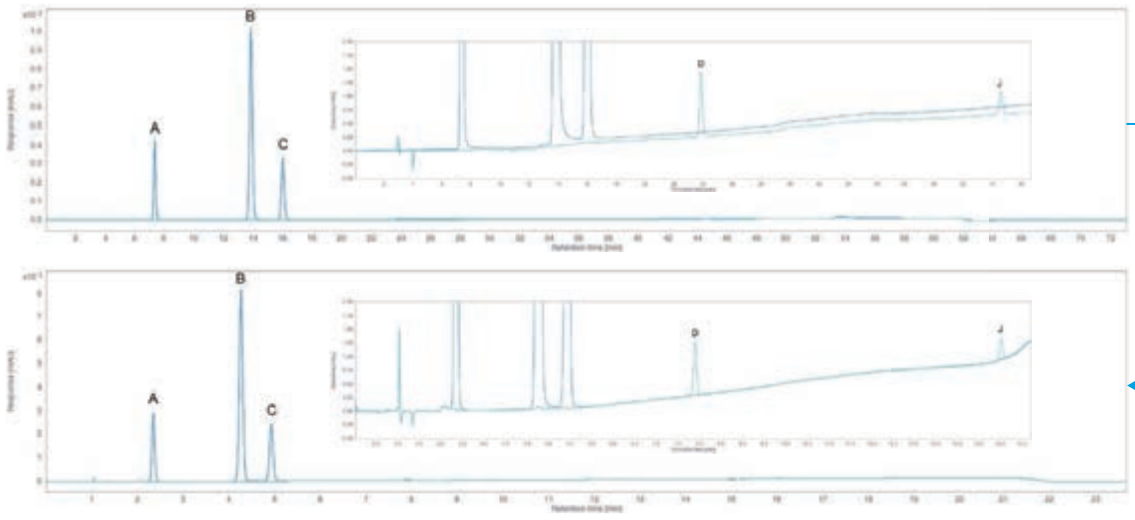
制药

降低 USP 药典方法的单次进样成本

关于色谱法的美国药典 (USP) 章节 621 修订版发布以来，允许对梯度洗脱液相色谱法中的色谱条件进行调整。其中包括将梯度方法转移至 UHPLC 条件。本应用简报介绍了将方法转移至 UHPLC 条件以分析对乙酰氨基酚的有机杂质。

阅读应用简报

https://aglt.co/5994-5897EN

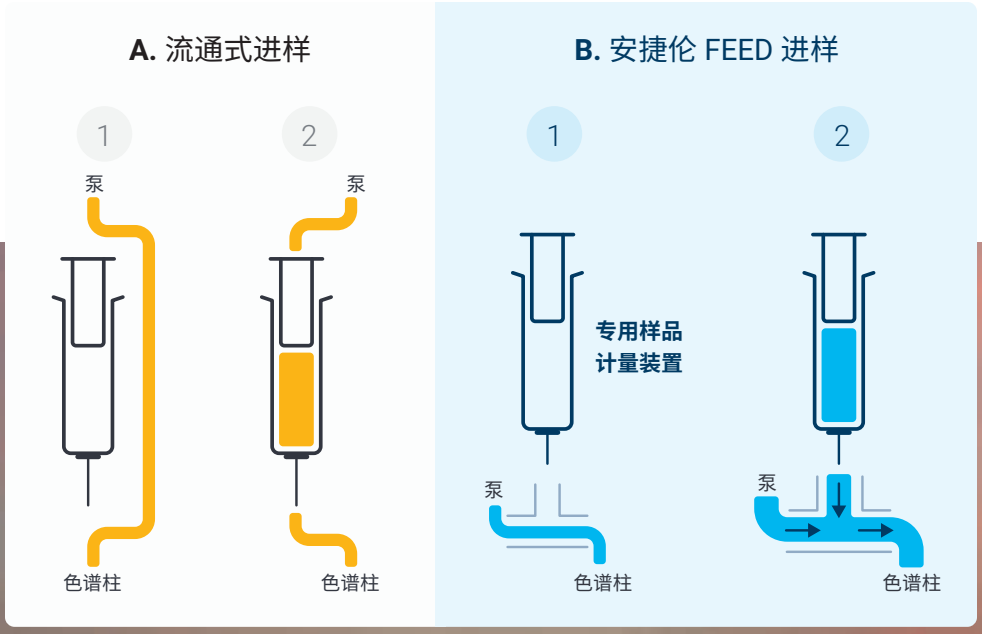


所展示的方法转移使每次进样的分析时间缩短了 67.6%，溶剂节省了 87.4%。

下载电子书

https://aglt.co/5994-4287EN

该电子书是环境基质中 PFAS 化合物的靶向定量和筛查指南。



经典的流通式进样 (A) 与安捷伦 FEED 进样 (B) 对比

阅读应用简报

https://aglt.co/5994-6994EN

食品检测与农业

为 PFAS 分析提供灵敏定量

与经典的流通式进样相比，安捷伦 FEED 进样可大大提高进样量，即使样品溶解在 100% 的有机溶剂中，也不会对峰形产生负面影响。本应用简报展示了该方法在全氟和多氟烷基化合物 (PFAS) 分析中的应用。峰面积增加可以降低检出限，从而提高定量的可靠性。

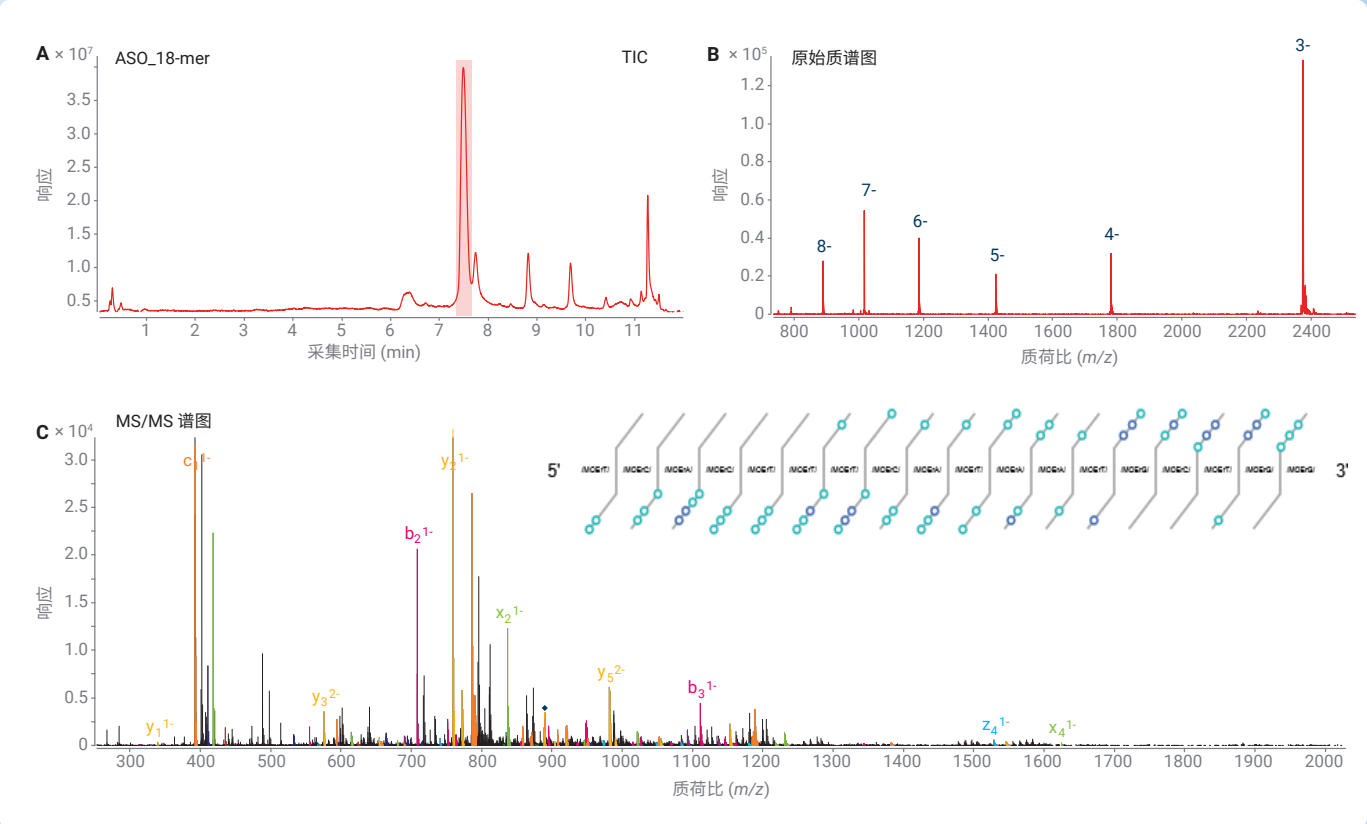
生物制药

用于寡核苷酸序列的全面、一体化工作流程

LC/MS 已成为合成寡核苷酸分析强大的检测技术。寡核苷酸样品的全面表征可能是极具挑战且耗时的过程，但可以显著提高鉴定的准确度和可靠性。利用安捷伦一体化工作流程，只需一次进样即可对分析的所有寡核苷酸实现 100% 序列覆盖。

阅读应用简报

https://aglt.co/5994-5071EN



对具有特定修饰的寡核苷酸 (ASO_18-mer) 进行 LC/MS/MS 分析。(A) ASO_18-mer 的总离子色谱图 (TIC)。(B) ASO_18-mer 的原始质谱图。(C) ASO_18-mer 的 MS/MS 谱图，同时显示了碎片离子确认阶梯



大麻

大麻花分析中的农药和真菌毒素测定

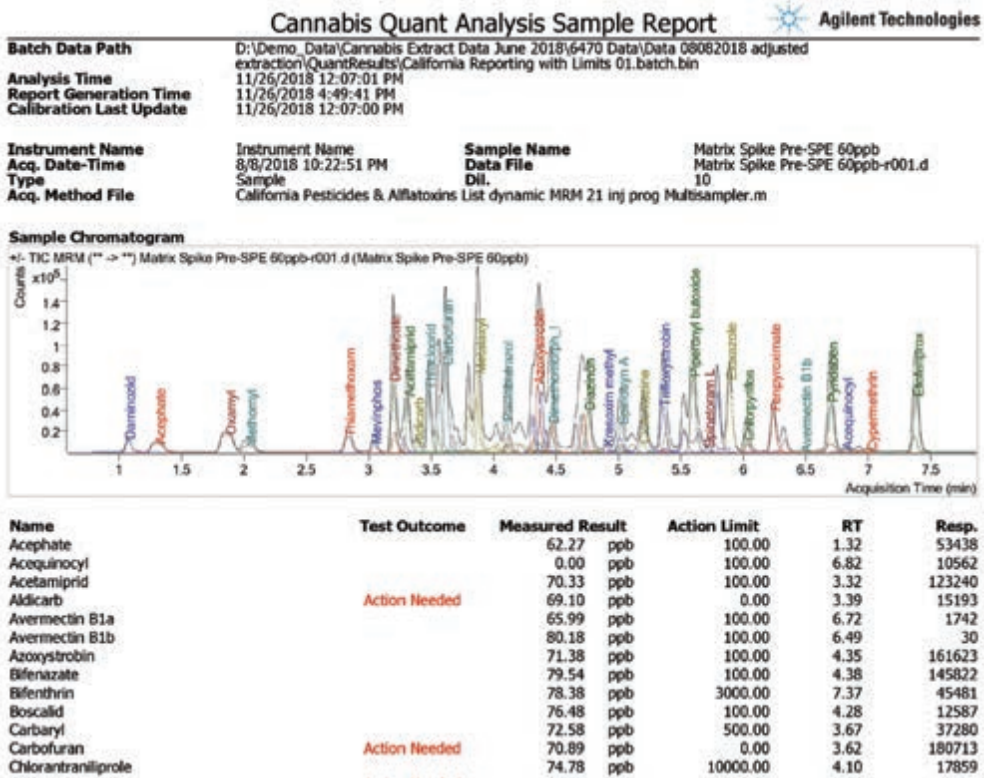
近年来，随着美国各州消遣用大麻的合法化，相应的立法机构推出了专门的可接受污染物浓度州立法。安捷伦提供了一种稳定的 LC/MS/MS 方法和样品前处理工作流程，能够可靠地满足至少 50% 各州大麻干燥花朵样品中农药和真菌毒素含量的消遣用法规监管浓度的检测需求。

阅读应用简报

https://aglt.co/5994-1734EN

请访问我们的网站查找最新信息：

https://aglt.co/cannabis-testing



Cannabis Quant Analysis Sample Report

Agilent Technologies

Batch Data Path	D:\Demo_Data\Cannabis Extract Data June 2018\6470 Data\Data 08082018 adjusted extraction\QuantResults\California Reporting with Limits 01.batch.bin
Analysis Time	11/26/2018 12:07:01 PM
Report Generation Time	11/26/2018 4:49:41 PM
Calibration Last Update	11/26/2018 12:07:00 PM

Instrument Name	Instrument Name	**Sample Name**	Matrix Spike Pre-SPE 60ppb
Acq. Date-Time	8/8/2018 10:22:51 PM	**Data File**	Matrix Spike Pre-SPE 60ppb-r001.d
Type	Sample	**Dil.**	10
Acq. Method File	California Pesticides & Alflatoxins List dynamic MRM 21 inj prog Multisampler.m		

Sample Chromatogram

+/- TIC MRM (** -> **) Matrix Spike Pre-SPE 60ppb-r001.d (Matrix Spike Pre-SPE 60ppb)

Counts x10^5

Acquisition Time (min)

Name	Test Outcome	Measured Result		Action Limit	RT	Resp.
Acephate		62.27	ppb	100.00	1.32	53438
Acequinocyl		0.00	ppb	100.00	6.82	10562
Acetamiprid		70.33	ppb	100.00	3.32	123240
Aldicarb	Action Needed	69.10	ppb	0.00	3.39	15193
Avermectin B1a		65.99	ppb	100.00	6.72	1742
Avermectin B1b		80.18	ppb	100.00	6.49	30
Azoxystrobin		71.38	ppb	100.00	4.35	161623
Bifenazate		79.54	ppb	100.00	4.38	145822
Bifenthrin		78.38	ppb	3000.00	7.37	45481
Boscalid		76.48	ppb	100.00	4.28	12587
Carbaryl		72.58	ppb	500.00	3.67	37280
Carbofuran	Action Needed	70.89	ppb	0.00	3.62	180713
Chlorantraniliprole		74.78	ppb	10000.00	4.10	17859

大麻报告模板示例

安捷伦产品和解决方案旨在帮助实验室进行大麻质量控制和安全检测（在国家/地区法律允许的情况下使用）。



让您的分析更快速、更轻松、更高效的软件解决方案

安捷伦提供完整的软件解决方案，全面支持您的 LC 及 LC/MS 工作流程。无论是日常常规分析，还是复杂样品序列，安捷伦软件都能简化您的操作，确保交付可靠的结果。

简化日常分析工作

Agilent OpenLab CDS 通过将仪器控制、数据完整性和高效分析功能整合到单个色谱软件解决方案中，简化了液相色谱工作流程。它提供了一套强大的工具包来控制 Agilent InfinityLab 液相色谱仪器，并内置技术控制功能以确保数据可靠性并促进合规。此外，无论是单个样品还是包含空白、校准标样和未知物的复杂序列，OpenLab CDS 都能高效生成结果。

Agilent OpenLab



让 LC/MS 分析更轻松

Agilent MassHunter 软件专为应对日常挑战而设计，它提供了可定制的特性和功能，可以支持各种质谱应用。不论操作人员技能水平如何，都可以使用 MassHunter 软件为实验室提供可靠的结果。这款直观的安捷伦质谱软件套装提供简便易用的方法和模板、智能仪器和自动化控制，以及全面的优化数据库和谱库。

轻松操控色谱系统

安捷伦仪器控制框架 (ICF) 便于全面、直观地控制安捷伦 LC 和 CE 仪器和模块，不论实验室采用何种色谱数据处理系统。ICF 可确保安捷伦液相色谱仪在通过 Waters Empower 或 Thermo Scientific Chromeleon 等非安捷伦色谱数据处理系统 (CDS) 控制时运行更加顺畅。

ICF

建立耐用、快速的液相方法，您的信心之选

为了发挥全部分离潜力，安捷伦提供精确匹配的色谱柱和备件，以强化 InfinityLab 液相色谱解决方案。

Agilent Altura HPLC 色谱柱



Altura HPLC 色谱柱采用安捷伦超高惰性技术，有效阻断活性金属位点，在保持不锈钢材质耐用性与稳定性的同时，实现真正的惰性流路。该系列色谱柱填充广受认可的 AdvanceBio、Poroshell 或 ZORBAX 固定相，并结合惰性色谱柱硬件的优势，能够充分释放分离潜力，即使是极具挑战性的金属敏感型分析物，也能实现更快的平衡、更低的残留以及更高的灵敏度。



适用于 UHPLC 和 LC/MS 的 Agilent InfinityLab 溶剂

适用于 UHPLC 和 LC/MS 的 Agilent InfinityLab 溶剂专为分析型 UHPLC 应用配制，可抵御常见污染物，从而确保理想性能，并大幅降低成本高昂的停机和维修风险。

Agilent InfinityLab 液相色谱备件

工作流程中的小部件会对您的结果质量产生重大影响。Agilent InfinityLab 备件专为提高日常任务的效率和简便性而设计。



更多信息

https://explore.agilent.com/essentialsupplies-cn

专注于您的核心工作



通过 Agilent CrossLab，我们将与您合作实施可优化实验室性能和效率的解决方案。因此，您可以完全信赖安捷伦，我们会提供所需的工具，并保护您的投资，这些服务由经验丰富的安捷伦认证专业服务人员全球网络进行支持，致力于提升您的实验室效率。

Agilent CrossLab
From Insight to Outcome

服务计划

Agilent CrossLab 服务计划提供全面可定制的覆盖范围，以满足您的特定需求和预算。我们提供丰富的服务计划，因此您可以根据需要进行选择。

合规服务

1 Agilent CrossLab Ranked #1 in Compliance Services Again
Per independent surveys

安捷伦提供全面的实验室合规服务，包括基于 USP <1058> 分析仪器确认章节的仪器确认服务，以及定制验证服务。

虚拟技术支持

CrossLab 服务计划使客户能够获得实时技术帮助。我们的虚拟助手应用程序采用安全的连接并支持数字化标注，可以为远程解决问题提供清晰的指导，以缩短停机时间。

安捷伦学习服务

面临分析效率挑战？安捷伦可通过方法咨询和教育服务帮助您优化方法、培训新员工并提高故障排除能力。

安捷伦服务承诺

如果我们不能修好 CrossLab 服务计划涵盖的仪器（不限生产商），我们将通过上报流程来解决该问题，包括为您免费更换仪器。*

CrossLab 助您充分发挥实验室潜力

agilent.com/chem/crosslab

* 须符合条件。



满足您实验室需求的 InfinityLab 分析型液相色谱模块

Agilent InfinityLab 液相色谱系列是您液相色谱仪器的不二之选。使用本产品选择指南确定何种配置最符合您实验室的需求。

液相色谱模块比较

不确定哪些模块满足您的需求？本比较表提供了四种液相色谱系统的简要概述，包括它们的主要区别性特征和可用模块，以便您只选择最适合的模块。

	1290 Infinity III 液相色谱系统	1260 Infinity III Prime 液相色谱系统	1260 Infinity III 液相色谱系统	1220 Infinity II 液相色谱系统
InfinityLab Assist	✓	✓	✓	—
InfinityLab 液位感应	✓	✓	✓	—
最大运行压力	1300 bar	800 bar	400 或 600 bar	600 bar
流速 (mL/min)	高达 5	高达 5	高达 5 或 10	高达 10
配备双针进样的 Multisampler	✓	✓	✓	—
配备 InfinityLab 样品 ID 读取器的 Multisampler	✓	✓	✓	—
二元泵	高速泵*	—	✓	双通道梯度泵
四元泵	全能泵**	全能泵**	✓	—
BlendAssist 软件（适用于所有全能泵）	✓	✓	—	—
等度泵	—	—	✓	✓
ISET（方法转移）	✓	✓	—	—
多功能阀 (UHPLC)	✓	✓	—	—
UV（VWD、DAD、MWD）、ELSD、RID 和 FLD	✓	✓	✓	✓
质谱检测器	✓	✓	✓	✓
用于液相色谱维护的实验室顾问软件	✓	✓	✓	✓

* 高速泵：高端二元泵，适用于快速梯度，常与质谱搭配使用

** 全能泵：高端四元泵，非常适用于常规实验室

配置分析型液相色谱系统

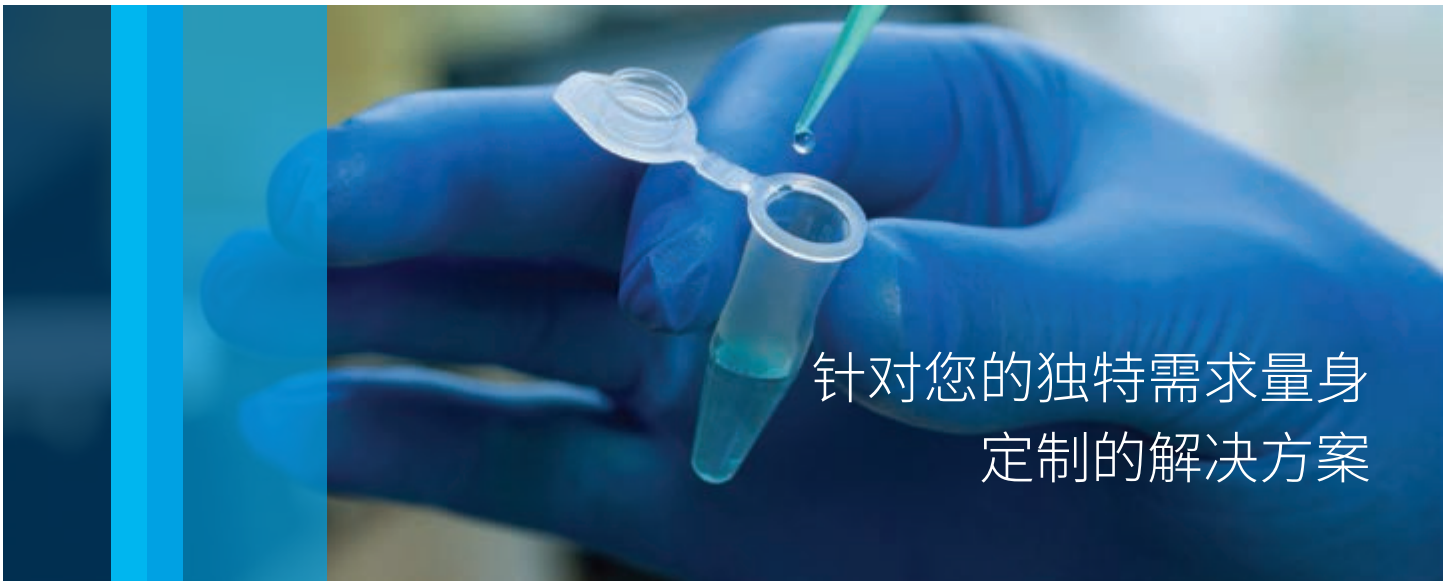
仪器控制	InfinityLab Assist	InfinityLab Hub 和 Interface 功能，用于 1260 和 1290 Infinity II 和 III 液相色谱系统的状态概览和仪器控制面板	G7178A
溶剂前处理	1260 Infinity II 脱气机	四通道；流速高达 10 mL/min；每个通道的内部体积为 12 mL	G7122A
溶剂输送	1290 Infinity III 高速泵	2 mL/min 时压力高达 1300 bar，5 mL/min 时降至 800 bar；二元溶剂混合；集成式脱气单元；溶剂选择阀	G7120A
	1290 Infinity III 全能泵	2 mL/min 时压力高达 1300 bar，5 mL/min 时降至 800 bar；四元溶剂混合；集成式脱气单元	G7104A
	1260 Infinity III 全能泵	5 mL/min 时压力高达 800 bar；四元溶剂混合；集成式脱气单元	G7104C
	1260 Infinity III 二元泵	5 mL/min 时压力高达 600 bar；集成式脱气单元；可选溶剂选择阀	G7112B
	1260 Infinity III 四元泵	5 mL/min 时压力高达 600 bar；10 mL/min 时降至 200 bar；集成式脱气单元	G7111B
	1260 Infinity III 四元泵 VL	5 mL/min 时压力高达 400 bar；10 mL/min 时降至 200 bar；集成式脱气单元	G7111A
	1260 Infinity III 等度泵	5 mL/min 时压力高达 600 bar；10 mL/min 时降至 200 bar；可选集成式脱气单元；溶剂选择阀	G7110B
	1260 Infinity III SFC 二元泵	可传输超临界 CO_2 和改性剂，最高压力 600 bar，流速 5 mL/min；二元溶剂混合；用于 B 通道的集成脱气单元和双溶剂选择阀	G4782A
阀解决方案	1290 Infinity Flexible Cube 辅助模块	用于增强的进样模式以及高级的阀切换应用，如在线 SPE	G4227A
	1290 Infinity III 阀驱动	用于所有 InfinityLab Quick-Change 快速更换阀头的驱动单元	G1170A
	InfinityLab Quick Change 快速更换阀	提供适用于高压或超高压应用（最高达 1300 bar）的不锈钢材质，以及适用于生物色谱应用的生物惰性材质流路	产品编号列表*

* G4231A、G4231C、G4232C、G4232D、G4237A、G4234A、G4234C

液相色谱支持模块	1260 Infinity III SFC 控制模块	压缩 CO_2 并装有反压调节器；使用液化（分析级）或气态 CO_2（饮料级）；低扩散喷嘴，用于实现到 MS 或 ELSD 的全流速进样	G4301A
紫外检测器	1290 Infinity III 二极管阵列检测器	噪音 ± 0.6 µAU/cm（60 mm 最大光强流通池）或 ± 3 µAU/cm（10 mm 最大光强流通池）；240 Hz；光谱；8 个信号；狭缝宽度 1、2、4 和 8 nm；190–640 nm	G7117B
	1290 Infinity III 二极管阵列检测器 FS	噪音 ± 0.6 µAU/cm（60 mm 最大光强流通池）或 ± 3 µAU/cm（10 mm 最大光强流通池）；120 Hz；光谱；8 个信号；固定狭缝；190–640 nm	G7117A
	1290 Infinity III 可变波长检测器	噪音 ± 1.5 µAU；可时间编程，240 Hz（单波长检测）；2.5 Hz（双波长检测）；190–600 nm	G7114B
	1260 Infinity III 二极管阵列检测器 HS	噪音 ± 0.6 µAU/cm（60 mm 最大光强流通池）或 ± 3 µAU/cm（10 mm 最大光强流通池）；120 Hz；光谱；8 个信号；固定狭缝；190–640 nm	G7117C
	1260 Infinity III 二极管阵列检测器 WR	噪音 ± 7 µAU/cm；120 Hz；光谱；8 个信号；190–950 nm	G7115A
	1260 Infinity III 多波长检测器	噪音 ± 7 µAU/cm；120 Hz；8 个信号；190–950 nm	G7165A
	1260 Infinity III 可变波长检测器	噪音 ± 2.5 µAU/cm；120 Hz（单波长检测）；2.5 Hz（双波长检测）；190–600 nm	G7114A

进样	1290 Infinity III Multisampler 进样器	在 1300 bar 下一次可进样 0–20 µL 或 0–100 µL；采用可选工具包后可达 1500 µL；样品容量可达 432 个样品瓶和最多 6144 个样品；多重清洗选件可将残留控制在 9 ppm 以下；提供恒温功能；双进样针选件可获得极高通量和灵活性	G7167B
	1290 Infinity III 样品瓶进样器	0.1–20 µL（可选 40 µL）；在 1300 bar 压力下采用多次抽取模式可达到 120 µL；样品容量可达 132 个 2 mL 样品瓶；可选的集成式柱温箱可将色谱柱加热至 80 °C；提供恒温功能	G7129B
	1290 Infinity III Hybrid Multisampler	可提供经典的流通式进样和安捷伦 FEED 进样模式，压力可达 1300 bar。提供可选恒温功能	G7137B
	1260 Infinity III Multisampler 进样器	在 800 bar 下一次可进样 0–100 µL；采用可选工具包后可达 1800 µL；样品容量可达 432 个样品瓶和最多 6144 个样品；多重清洗选件可将残留控制在 9 ppm 以下；提供恒温功能；双进样针选件可获得极高通量和灵活性	G7167A
	1260 Infinity III Hybrid Multisampler 进样器	可提供经典的流通式进样和安捷伦 FEED 进样模式，压力可达 800 bar。提供可选恒温功能	G7167C
	1260 Infinity III 样品瓶进样器	在高达 800 bar 下样品瓶进样量为 0.1–100 µL；采用可选工具包后可达 1500 µL；可选的集成式柱温箱可将色谱柱加热至 80 °C；提供恒温功能	G7129C
	1260 Infinity III 样品瓶进样器	在高达 600 bar 下样品瓶进样量为 0.1–100 µL；采用可选工具包后可达 1800 µL；可选的集成式柱温箱可将色谱柱加热至 80 °C；提供恒温功能	G7129A
	1260 Infinity III 手动进样器	5 µL 至 20 mL 进样环	G1328C
色谱柱	1290 Infinity III 高容量柱温箱	低于室温 20 °C 到 110 °C；最多可容纳四根 30 cm 色谱柱或八根 10 cm 色谱柱；最多八个适合标准流速、高流速和超低扩散的单独 InfinityLab Quick Connect 快速连接热交换器；用于 InfinityLab Quick Change 快速更换阀头的可选阀驱动（最高耐压 1300 bar，最多可进行 8 根色谱柱的选择而无需重新连接）	G7116B
	1260 Infinity III 高容量柱温箱	低于室温 10 °C 到 85 °C；最多可容纳四根 30 cm 色谱柱；最多四个单独的 InfinityLab Quick Connect 快速连接热交换器；用于 InfinityLab Quick Change 快速更换阀头的可选阀驱动（最高耐压 800 bar，最多可进行 4 根色谱柱的选择而无需重新连接）	G7116A

特殊检测	1290 Infinity III 蒸发光散射检测器	可在低温下操作；流速范围 0.2–5 mL/min；蒸发温度 10–80 °C； 雾化器温度 25–90 °C	G7102A
	1260 Infinity III 蒸发光散射检测器	可在低温下操作；流速范围 0.2–5 mL/min；蒸发温度 25–120 °C； 雾化器温度 25–90 °C	G4260B
	1290 Infinity III 荧光检测器	多通道 UHPLC 荧光检测器，具备在线光谱功能，160 Hz，灯寿命达 2000 h，快速波长切换 (< 250 ms)，低噪声、高灵敏度（拉曼信号噪声比 > 2500 S/N，拉曼信号暗噪声比 > 30000 S/N），配备 2 µL 或 13 µL 流通池	G7123B
	1260 Infinity III 荧光检测器光谱	多信号荧光检测器；在线光谱；4 个信号；148 Hz；灯寿命 4000 h；Raman (H_2O) > 500（在信号端测量的噪声参考）；Raman (H_2O) > 3000（在暗值处测量的噪声参考）	G7121B
	1260 Infinity III 荧光检测器	单信号波长，74 Hz；灯寿命 4000 h；Raman (H_2O) > 500（在信号端测量的噪声参考）；Raman (H_2O) > 3000（在暗值处测量的噪声参考）	G7121A
	1290 Infinity III 示差折光检测器	148 Hz；RI 范围为 1.00–1.75；RIU 测量范围为 $\pm 600 \times 10^{-6}$； 噪音 < $\pm 2.5 \times 10^{-9}$ RIU；预热时间 < 1 h；高出室温 5 °C 到 55 °C	G7162B
	1260 Infinity III 示差折光检测器	74 Hz；RI 范围为 1.00–1.75；RIU 测量范围为 $\pm 600 \times 10^{-6}$； 噪音 < $\pm 2.5 \times 10^{-9}$ RIU；预热时间 < 1 h；高出室温 5 °C 到 55 °C	G7162A
一体式液相色谱系统	1220 Infinity II 梯度液相色谱仪	双通道梯度泵、自动进样器、柱温箱和二极管阵列检测器	G4294B
	1220 Infinity II 梯度液相色谱仪	双通道梯度泵、自动进样器、柱温箱和可变波长检测器	G4290B
	1220 Infinity II 梯度液相色谱仪	双通道梯度泵、手动进样器和可变波长检测器	G4288B
	1220 Infinity II 等度液相色谱仪	单溶剂泵、手动进样器和可变波长检测器	G4286B



针对您的独特需求量身定制的解决方案

无论您的应用需求如何，Agilent InfinityLab 液相色谱产品系列都能提供满足您特定需求的完整解决方案。无论您从事的是生物制药、研究还是其他任何领域的工作，安捷伦都能为您提供定制解决方案，以改进您的工作流程。



生物液相色谱解决方案

生物液相色谱解决方案包括全系列完全生物兼容和生物惰性液相色谱系统，可实现从药物发现和研发到 QA/QC 的稳定、准确的生物分析。搭配 Altura 超高惰性液相色谱柱，即可构建完整的惰性流路。

BIO　BIO INERT



选择色谱柱

https://aglt.co/biopharma-lc-column-selector



方法开发

采用专用的硬件和软件加速您的方法开发。使用多达 26 种溶剂和 32 根色谱柱以创建 1000 多种不同的液相色谱条件。



SFC

通过使用标准级 CO_2 的超临界流体色谱获得卓越的立体异构体分离度。减少溶剂浪费并降低购买和处理成本。



在线 LC

通过实时测量关键工艺参数 (CPPs) 和关键质量属性 (CQAs)，支持工艺过程的设计、分析和控制。密切评估 CPPs 和 CQAs 有助于实现质量源于设计的目标。

2D-LC

利用强大、易用的 Agilent InfinityLab 二维液相色谱解决方案，解决极具挑战性的分离问题并分析复杂样品。提供适用于生物样品的生物二维液相色谱系统。



GPC/SEC

使用具有出色准确度和性能的多功能体积排阻色谱 (SEC) 和凝胶渗透色谱 (GPC) 系统分析聚合物和大分子。



了解更多信息：
www.agilent.com/chem/infinitylab-lc-series

如需获取技术问题的答案和安捷伦社区的资源，请访问：
community.agilent.com

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：
LSCA-China_800@agilent.com

在线询价：
www.agilent.com/chem/erfq-cn

DE-014326

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2024–2026
2026 年 4 月 27 日，中国出版
5994-7151ZHCN

Agilent
Trusted Answers