



Agilent InfinityLab 液相色谱纯化解决方案

**以最高效率纯化样品**



## 以最高效率纯化样品

为了以最高纯度和回收率分离并纯化您的样品，Agilent InfinityLab 液相色谱纯化解决方案提供了适用于从分析型到制备型工作流程的仪器、色谱柱、软件和服务。您可以选择基于单一平台的可扩展全套产品组合定制系统，以满足实验室当前和未来的需求。

### 从分析型到制备型的高效纯化解决方案

安捷伦为您的工作流程提供高效的纯化解决方案，适用于从分析型化合物分离到几克材料的制备型纯化。

完善而可扩展的全新先进仪器产品组合基于单一平台，并以我们在液相色谱纯化领域 40 多年的技术领导地位为支撑。

安捷伦纯化解决方案可完美匹配 InfinityLab 色谱柱和备件。通过 OpenLAB CDS ChemStation 软件进行控制并由 CrossLab 仪器和企业服务计划提供支持，可最大程度提高您纯化工作流程的效率。

量身打造系统以满足您的特定要求，并使您的实验室运行效率得到巨大提升。

### 使您的纯化实验室获得最高运行效率

安捷伦致力于帮助您解决纯化挑战。我们的解决方案通过提升三个方面的效率，确保您取得成功。

- **纯化效率** — 利用任意 InfinityLab 液相色谱纯化解决方案获得最高纯度和回收率。通过各种检测器（包括基于质量数的馏分触发）避免遗漏任何化合物
- **仪器效率** — 通过流速和容量可扩展的产品纯化毫克到数克级材料，无任何遗漏。干净整洁的仪器操作改善您的日常运行
- **实验室效率** — 占地面积小，并可以根据日益增长的业务需求进行升级。利用内置的安全功能确保安全运行，并始终保护您的实验室



### 1220/1260/1290 Infinity II 分析型液相色谱纯化系统

#### 体验分析型化合物分离的强大性能

通过高效分离和低扩散馏分收集分离目标化合物。选择用于蛋白质或敏感样品纯化的生物惰性选件。

### 1260 Infinity II 制备型液相色谱系统

#### 随时体验高效纯化

最经济实惠的馏分收集器能够帮助您获得最高的纯度和回收率。可实现适合不同馏分体积的最高灵活性，同时保持极高精度的回收率。

### 1290 Infinity II 制备型液相色谱系统

#### 纯化效率的新标杆

追求纯化工作流程的最高效率。具有最大灵活性，能够以最高纯度、回收率和最快速度解决您的所有纯化难题。

	分析型		半制备型		制备型
	微克	毫克			克
产量范围					
Agilent 1220/1260/1290 Infinity II 分析型液相色谱纯化系统	0.01-10 mL/min				
Agilent 1260 Infinity II 制备型液相色谱系统		1-50 mL/min			
Agilent 1290 Infinity II 制备型液相色谱系统		1-50 mL/min		5-200 mL/min	
色谱柱内径	4.6 mm	10 mm (½ 英寸)	20-25 mm (1 英寸)	30 mm	50 mm (2 英寸)
典型流速 (mL/min)	1	4.7	20-25	42	118

可通过可更换泵头扩展流速范围

## 安全投资，助您获得最高的回收率

购买安捷伦的 InfinityLab 液相色谱纯化解决方案，您可以确信这是最安全的投资。仪器、色谱柱技术和软件的无缝集成确保获得最高效率与极致生产力。

### 永不过时的投资

InfinityLab 液相色谱纯化系统以一个通用平台为基础。您可以购买预配置系统或选择量身打造解决方案，以满足您发现、研究或小规模生产的具体纯化要求。无缝升级路径帮助您通过提高容量来满足日益增长的业务需求。

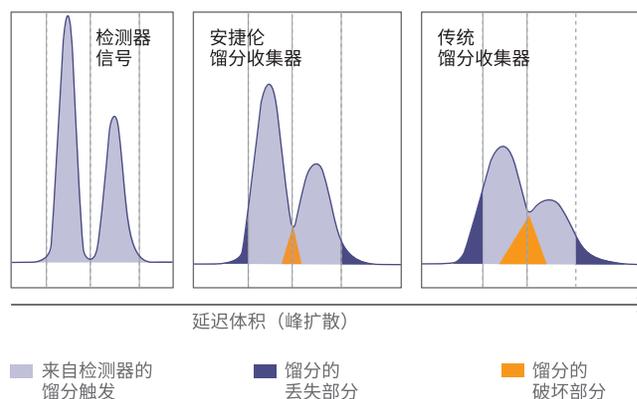
### 数据可信度

安捷伦的延迟传感器技术可自动确定延迟体积并确保馏分得到精准收集，无需收集额外的体积。

通过选择的检测器可触发基于时间、色谱峰和质量数的任意组合的馏分收集。通过控制局域网 (CAN) 确保进行智能实时数据处理，以实现实时、精确的馏分收集。

### 样品回收率

InfinityLab 液相色谱纯化系统可确保您的样品 100% 安全。高回收率收集器确保您的宝贵样品不会导入废液瓶，每种化合物均进入安全位置并能轻松回收。将高回收率收集器加入您的纯化系统，有助于保护您的样品并提高通量、容量和工作效率。



安捷伦馏分收集器具有极低延迟体积，避免了峰扩散和馏分之间的交叉污染，可确保您的馏分获得最高纯度和回收率。

## 40 年的技术创新

世界各地成千上万的实验室依赖安捷伦液相色谱纯化系统为其高价值化合物（如活性药物成分、多肽、蛋白质和精细化学品）提供无与伦比的性能、分析效率和可靠性。

### 可靠的性能实现最长的运行时间

与安捷伦合作时，您可以确信您的投资拥有长期积累的成熟可靠的纯化专业知识作后盾。我们确保每套系统均按照最高的质量要求进行设计和制造，可达到最长的正常运行时间并最大程度减少维护。精密的内置诊断和维护工具将确保可靠而安全的运行。CAN 网络可实现智能模块化，具有最高的灵活性。

检测器光源、流通池、阀头、泵头、样品抽屉、馏分抽屉和容器上独有的射频标签使系统设置成为了一项简单的任务。

每个模块中完善的泄漏控制有助于确保实验室安全。

维护简单 — 可从前面板对所有用户可维护的部件进行轻松操作。



## 纯化的新标杆

1290 Infinity II 制备型液相色谱系统代表新一代制备型液相色谱仪器，可提供最高的纯化、仪器和实验室效率。树立实验室的性能标杆并大幅提高您的日常通量。

自动计算每种目标化合物的聚焦梯度曲线有助于实现最高纯度和回收率。

用于馏分触发的各种检测器（包括基于质量数的检测）确保您获得最高纯度和回收率。

1290 Infinity II 制备型 Open-Bed 进样器/馏分收集器可优化台面空间。每台系统可最多组合四个模块。

获益于所有 InfinityLab 馏分收集器的内置馏分延迟校准功能。



## 最高纯化效率

1290 Infinity II 制备型液相色谱系统将基于紫外检测和质量数的色谱峰鉴定相结合，使您能够仅关注目标化合物。使用基于时间和/或峰的算法纯化目标化合物。

- 性能范围为 600 bar 下 50 mL/min 至 420 bar 下 200 mL/min，可实现更高的分离度
- 延迟体积降至最低，最大程度减小了峰扩散和交叉污染，以获得最高的回收率和纯度
- 基于质量数的馏分收集可提高单位时间内纯化的数量并减少重复分析

## 最高仪器效率

最高的样品和馏分容量为实现最高通量提供了全面的灵活性。Open-Bed 进样器和馏分收集器将样品瓶和微量滴定板的全自动化处理结合到单一模块中。安全收集全部洗脱液意味着不损失任何样品。

- 仪器容量最多支持 864 个样品进样或 432 个馏分收集，或二者任意组合，具有全面的灵活性
- 流速最高达 200 mL/min，支持采用内径 50 mm 的色谱柱，减少了单位时间内获得更多高纯度化合物所需的进样次数
- 减少了所需的收集馏分数量，从而优化容量利用率和仪器正常运行时间

## 最高实验室效率

将安捷伦自动纯化软件加入 OpenLAB CDS ChemStation，有助于获得全自动化工作流程。将该软件与 Open-Bed 进样器和馏分收集器结合可实现全自动化液体处理，与灵活的柱温箱结合则可轻松操作分析柱和制备柱。

- 单位台面空间内具有最高的馏分密度
- 样品馏分容量可根据您的需要扩展至最多 3456 个样品、1728 个馏分或任意组合
- 可轻松更换的泵头使您能够将流速范围扩展至最高 200 mL/min



对于使用质量选择性馏分收集的应用，质谱流路调制器提供可控且可重现的分流比。



1290 Infinity II 制备型柱温箱为分析柱和制备柱、阀、延迟线圈以及质谱流路调制器的安装和组合提供了最高的灵活性，所有功能均在一个模块中实现。配合使用任意 InfinityLab 液相色谱纯化解决方案均可显著提高您的工作效率。

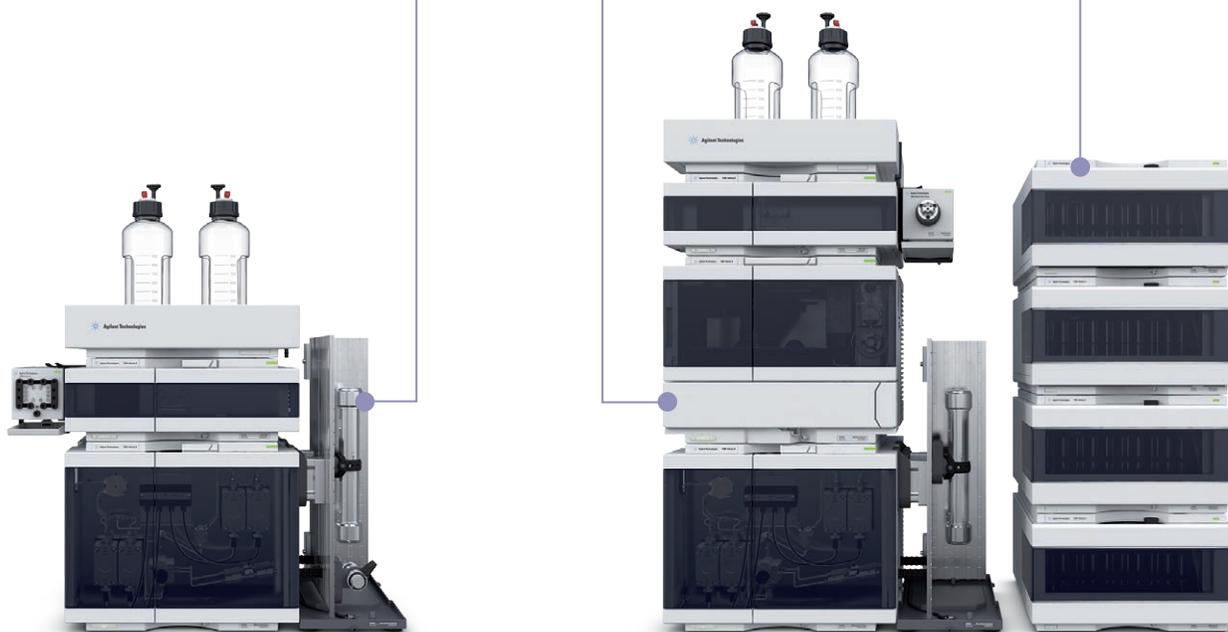
## 日复一日，效率始终如一

Agilent 1260 Infinity II 制备型液相色谱系统是一款专门解决方案，适用于几个样品到数百个样品的自动无人值守纯化。以超值的价格将纯化可信度提高至全新水平 — 任无穷幻变，自稳固于心。

与任意 InfinityLab 液相色谱纯化解决方案兼容的 1260 Infinity II 色谱柱组合架有助于方便地安装和管理手动进样阀以及分析柱和制备柱。

从用于制备型液相色谱纯化的样品瓶中进样微升至毫升级样品。

平稳升级路径，使您能够根据需要提高收集容量。



## 纯化效率始终如一

1260 Infinity II 制备型液相色谱系统是一套适合您日常纯化工作的可靠系统。无缝匹配制备柱和高级备件，确保实现稳定的纯化。

- 自动延迟校准和多检测器有助于最大程度提高回收率和纯度
- 可实现适合不同馏分体积的最高灵活性，同时保持高精度的样品回收率
- 完美匹配色谱柱和备件，确保卓越的分离和检测性能

## 仪器效率始终如一

1260 Infinity II 制备型液相色谱系统使您实验室的灵活性达到全新水平。只需极少的培训，即可从分析工作轻松放大至纯化任务。

- 流速最高达 50 mL/min，可兼容内径高达 30 mm 的色谱柱
- 通过简便易用的手动进样器进样，或采用进样量最高达 3.6 mL 且最多支持 132 个样品的全自动化样品瓶进样器
- 四种外径的馏分收集管，每个模块最多可收集 216 种馏分



1260 Infinity II 基于阀的制备型馏分收集器构成了纯化系统简单而坚实的基础。该模块包括 1 个进样口、11 个收集口和 1 个废液口，有利于轻松实现化合物分离。

## 实验室效率始终如一

最经济实惠的馏分收集器能够帮助您获得最高纯度和回收率。可实现适合不同馏分体积的最高灵活性，同时保持极高精度的回收率。

- 通过优化的单堆栈配置在最小的占地面积内获得最高的通量
- 在较小的占地面积内可将容量扩展至最多 864 种馏分
- 平稳升级路径可保护您的投资



1260 Infinity II 制备型二元泵能提供具有可重现的梯度，在不影响数据质量的情况下可实现高速与高分离度。

## 专为您量身打造的解决方案

可以选择多种溶剂输送模块、进样器、检测器和馏分收集器以满足您的需求。利用我们的自动纯化软件提高实验室工作效率，可从分析型纯化工作流程自动切换为制备型纯化工作流程。

了解有关 InfinityLab 液相色谱纯化选择解决方案（出版号 5991-8010CHCN）的详细信息。



Agilent 1260 Infinity II  
手动制备型液相色谱系统

通过配置二元梯度输送和手动进样获得毫克级纯化的超值解决方案。

- 根据需求的变化更换模块
- 添加模块以提升系统性能
- 作为单机模块添加至任意系统



Agilent 1290 Infinity II 制备型液相色谱系统

结合自动进样器，可灵活操作四根分析柱和六根制备柱。



Agilent 1290 Infinity II 自动制备型液相色谱系统

实时计算每种目标化合物的聚焦梯度，确保所收集的馏分具有最高纯度。

### 模块



Agilent 1260 Infinity II  
制备型色谱柱组合架



Agilent 1290 Infinity II  
制备型柱温箱



Agilent 1260 Infinity II  
制备型手动进样器



Agilent 1290 Infinity II  
制备型 Open-Bed 进样器/收集器



Agilent 1260 Infinity II  
可变波长检测器

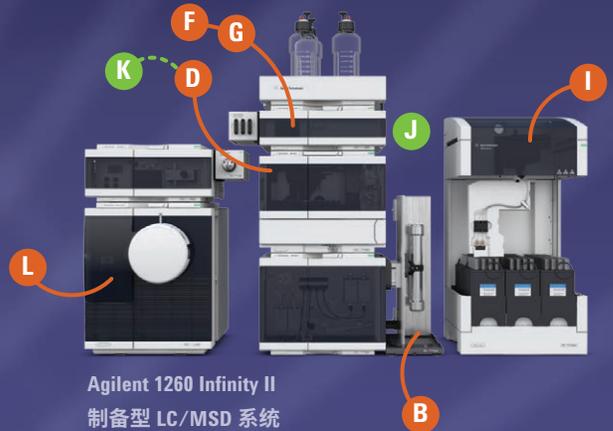


Agilent 1260 Infinity II  
二极管阵列检测器 WR



Agilent 1260 Infinity II  
制备型液相色谱系统

将日常纯化工作的自动化和可信赖度提升至新的水平，同时不超出预算范围。



Agilent 1260 Infinity II  
制备型 LC/MSD 系统

配置紫外和质谱检测器、自动进样器以及多馏分收集器，可满足自动化和高通量需求。



Agilent 1290 Infinity II 制备型 LC/MSD 系统

利用优化的台面空间和准确的质量选择性馏分触发实现完全的应用灵活性。



Agilent 1290 Infinity II 自动制备型 LC/MSD 系统

利用该完美系统获得最高效率，从方法筛选直接放大至克级化合物的纯化。



Agilent 1260 Infinity II  
多波长检测器



Agilent 1260 Infinity II  
蒸发光散射检测器



Agilent 1260 Infinity II  
制备型馏分收集器



Agilent 1260 Infinity II  
基于阀的制备型馏分  
收集器



Agilent 1290 Infinity II  
制备型 Open-Bed 馏分  
收集器



安捷伦 LC/MSD XT  
系统

## 预填充柱和散装填料适合您的所有纯化要求

将 InfinityLab 液相色谱纯化解决方案与安捷伦制备柱和 InfinityLab 液相色谱备件结合，最大程度提高您纯化工作流程的性能和可靠性。无论您面对怎样的应用，安捷伦提供的解决方案均可解决您的制备型液相色谱难题。

### Load & Lock 色谱柱可获得更高的经济性和灵活性

Agilent Load & Lock 色谱柱具有各种直径和长度，并可填充任意市售填料，通过提供高性价比的通用解决方案实现高性能、高通量和高产率制备型纯化。专利液流和样品分配板能够使载样量提高 20%，同时最大程度减小反压和峰展宽。

仅利用一个移动工作站，即可填充任意数量内径 1 英寸、2 英寸和 3 英寸的色谱柱。解除固定功能使您能够在实验室的任何位置部署填充柱。



## 制备型液相色谱柱，适合小分子应用的可靠放大

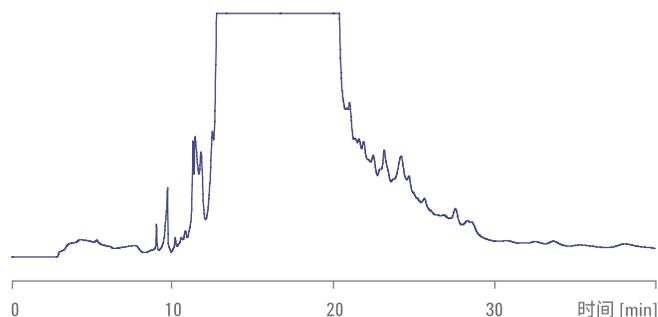
安捷伦制备型液相色谱柱提供了优异的载样量和最高 pH 10 下的稳定性，使您能够纯化毫克至克级的产品。制备型液相色谱柱具有多种类型，适用于大多数制备型样品。在该系列产品内，提供极性二氧化硅和非极性 C18 固定相。为实现快速方法开发和轻松扩展，提供内径 4.6-50 mm 的色谱柱以及散装填料。



安捷伦制备型液相色谱柱具有高载样量，使您能够纯化毫克至克级产物。

## PLRP-S 色谱柱，在苛刻条件下获得稳定结果

Agilent PLRP-S 色谱柱为优化容量和分离度提供了更多的选择，而容量和分离度是最大程度提高纯化通量的两个关键参数。PLRP-S 的热稳定性和化学稳定性使其非常适合采用极端条件进行样品前处理、化合物洗脱和色谱柱再生的纯化工作流程。



使用 Agilent PLRP-S 色谱柱 (100 Å, 10 μm) 纯化 Phe-Ile-Val 三肽样品。单次纯化运行可获得 95% 的纯度和 86% 的产率。

## InfinityLab 备件轻松提高可用性并实现更高纯化效率

Agilent InfinityLab 液相色谱备件能够与 InfinityLab 液相色谱纯化解方案完美结合，实现最高的性能和运行效率。InfinityLab Quick Turn 接头和延迟线圈工具包可最大程度提高纯化效率。利用人体工程学溶剂瓶和 InfinityLab Stay Safe 溶剂瓶安全盖可保护人员免于接触有害溶剂蒸气，从而改善实验室运行状况。



InfinityLab 备件与 InfinityLab 液相色谱纯化系统完美匹配，利用最新的创新技术将简便易用性和可靠的性能相结合。

## 通过 OPENLAB 软件实现高效控制

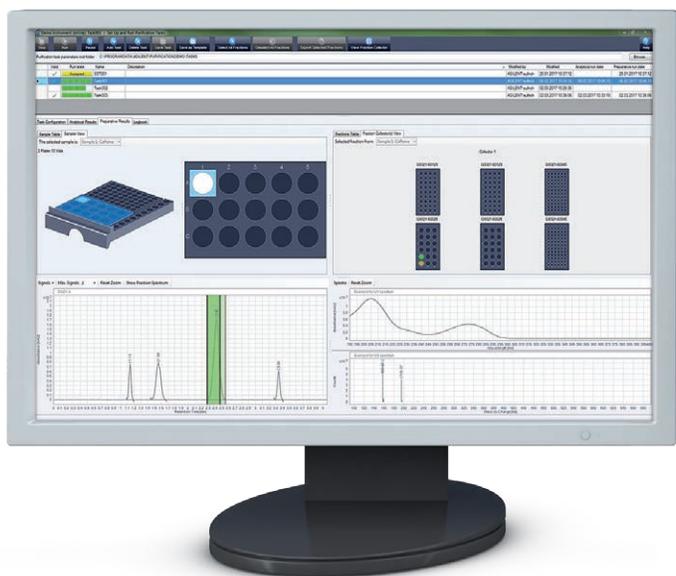
安捷伦提供软件和信息学解决方案以充分发挥 InfinityLab 液相色谱纯化系统的性能优势。Agilent OpenLAB CDS ChemStation 是一款功能强大且简便易用的软件，能够让您完全控制分析型及制备型纯化工作流程。

### 专用软件可使您的实验室更高产

安捷伦自动纯化软件是一款易于安装的 OpenLAB CDS ChemStation 插件，有助于将纯化方法由分析型自动转换为制备型。软件可实时计算每种目标化合物的聚焦梯度，确保在制备型纯化运行过程中收集到最高纯度的馏分。

- 通过数学算法实现从分析型到制备型的真正自动放大

- 无限数量的聚焦梯度可确保获得最高纯度和回收率
- 通过聚焦梯度可实现最高样品通量和最低溶剂消耗
- 适用于各种粒径、流速或色谱柱尺寸的自动化放大工具
- 紫外和质谱信号的布尔逻辑运算，用于馏分触发
- 馏分结果浏览器以概览方式显示所收集的馏分、紫外与质谱数据



安捷伦自动纯化软件可与 OpenLAB CDS ChemStation 无缝集成，有利于方法的自动放大。

## 服务与支持有助于您取得切实成果

通过将 InfinityLab 液相色谱纯化解决方案与 Agilent CrossLab 这一协调方法相结合可最大程度提高性能和可靠性，后者提供的服务和支持能够显著提高实验室效率和生产力。

### 从投资中获得最高回报

如果您准备对实验室中的仪器和软件进行真正的技术更新，那么 Agilent CrossLab 提供的更新换代服务能够帮助您快速无缝地转移到最新技术。专家可为您提供满足您需求和预算的快速逐步升级服务，同时可最大程度减小对您工作流程的干扰。

安捷伦还可提供完善的仪器和企业级服务。安捷伦大学学习解决方案的完整课程设置有助于最大程度延长正常运行时间、简化管理并保护实验室的投资。通过预防性维护，我们的服务计划可保护您的实验室免受各种未知因素的影响，获得可靠的效率、更少的工作流程干扰以及最优的实验室分析效率。所有服务计划均包括安捷伦远程顾问软件，其中包含一整套由经验丰富的安捷伦专家提供的主动、实时的仪器支持和报告功能。

金牌服务 银牌服务 铜牌服务

所有 Agilent CrossLab 服务协议中包含的服务			
相对于按需维修单次服务的合同级别优先响应	✓	✓	✓
硬件电话支持	✓	✓	✓
现场维修服务			
不限次数的现场维修检查（包括差旅费和人工费）	✓	✓	✓
维修所需的部件	✓	✓	✓
维修所需的消耗品/备件，包括衬管、密封垫、管路、组件和倍增器	✓	✓	✓
先进的诊断和报告			
安捷伦远程顾问-协助	✓	✓	✓
安捷伦远程顾问-报告	✓	✓	✓
安捷伦远程顾问-预警	✓	✓	
高可用性服务			
对延长的服务时间提供优惠	✓		

Agilent CrossLab 服务计划允许用户选择最适合自己需求、目标和预算的服务等级。服务计划可能存在地区差异。提供其他选项。

了解更多信息：

[www.agilent.com/chem/infinitylab-lc-purification](http://www.agilent.com/chem/infinitylab-lc-purification)

查找安捷伦客户服务中心：

[www.agilent.com/chem/contactus-cn](http://www.agilent.com/chem/contactus-cn)

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](http://www.agilent.com/chem/erfq-cn)

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，2017

2017年6月1日，中国出版

5991-8009CHCN