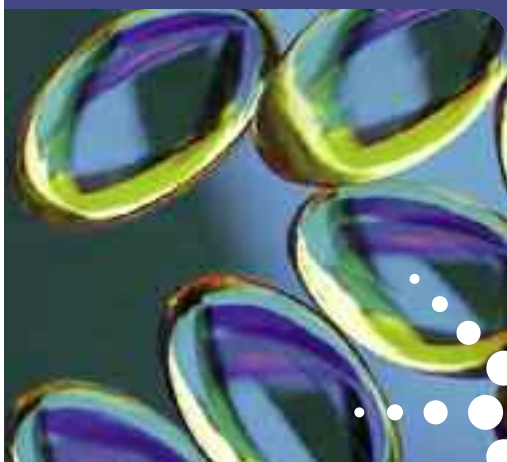




安捷伦色谱柱和备件

提高药物分析的 工作效率和准确度

Our measure is your success.



产品 | 应用 | 软件 | 服务



Agilent Technologies

采用安捷伦科技的色谱柱和备件优化您的药物分析

采用安捷伦的色谱柱和备件使您从新的 LC 及 LC/MS 和 GC 及 GC/MS 仪器获得最佳性能

要完成一项分析，您不仅要依赖所用仪器的灵敏度，而且还要依赖您所选择的色谱柱和每个分析步骤中所使用的备件的质量。

最小的分析部件有时可能对您的结果产生重大影响。比如，使用与您的仪器指标不匹配的样品瓶可能导致仪器停机、样品损失或者花重金维修自动进样器。安捷伦的样品瓶生产质量是根据严格的技术指标控制质量生产，不会掉落或卡在自动进样器上。样品瓶底也按照严格的技术指标制造，所以进样针可以精确地抽取样品。

至于色谱柱，您不必担心因色谱柱中硅胶不一致而影响分离度和重现性。安捷伦色谱柱中的硅胶颗粒是在安捷伦美国工厂经严格的质量控制生产的，所以，可以保证批与批之间的重现性可靠并可追踪。对于需要定制色谱柱的用户，安捷伦甚至可以对定制柱提供批间控制，因而可变因素更少，让您在世界各地实验室里实现一致性控制。

使用安捷伦的色谱柱和备件提高了您从仪器中获得的灵敏度和性能。

所有这些都使您对实验室的分析工作担心更少、返工更少、工作效率更高。



请访问 www.ZORBAXmethod.com 以获得定制 HPLC 色谱柱的建议和信息。

SampliQ 高性能固相萃取(SPE)

样品中的杂质能够导致系统污染。安捷伦的 SampliQ SPE 将帮助您从复杂基质中可靠地萃取和浓缩样品 – 这样您的所有的 LC、LC/MS 和 GC、GC/MS 的分析将更加准确和可靠。

SampliQ SPE 让您的整个分析高效、准确。用于 96 孔板和小柱的 SampliQ 吸附剂具有与您所用安捷伦仪器和色谱柱完全相同的高质量。现在您可以从分析的第一步就获得出色的性能。

SampliQ 聚合物吸附剂节省方法开发的时间。新的安捷伦 SampliQ 聚合物允许保留更宽 pKa 范围的目标分子。与硅胶基固定相不同，如果它们在活化步骤中无意干涸了填料，您仍然可以获得相同的结果 – 所以，您不必重新开始。

SampliQ SPE 产品：

- 具有聚合物、硅胶和其他吸附剂，包括蛋白沉淀板，以满足 96 孔板或小柱形式的所有 SPE 需求
- 节省方法开发的时间，最大程度减少重复工作
- 提供更干净的浓缩样品
- 有助于保证重现的结果
- 完整的聚合物产品系列具有 30 μm 和 60 μm 两种粒径

	SampliQ OPT	SampliQ SCX	SampliQ WCX	SampliQ SAX	SampliQ WAX
100 x 1 mL 萃取管, 30 mg	5982-3013	5982-3213	5982-3513	5982-3313	5982-3613
50 x 3 mL 萃取管, 60 mg	5982-3036	5982-3236	5982-3536	5982-3336	5982-3636
30 x 6 mL 萃取管, 150 mg	5982-3067	5982-3267	5982-3567	5982-3367	5982-3667
50 x 3 mL 萃取管, 60 mg, 60 μm 粒径	5982-6036	5982-6236	5982-6536	5982-6336	5982-6636
96 孔板, 30 mg	5982-3097	5982-3296	5982-3596	5982-3396	5982-3696



请访问 www.agilent.com/chem/SampliQ:cn,
以了解更多信息、部件号和应用报告。

样品瓶和瓶盖

使用认证的备件使所有分析都能获得一致性的结果。请不要让分析过程中成本最低的部件成为您分析失败的主要原因。所有认证的样品瓶和瓶盖都是按照严格的技术指标为 GC/MS 和 LC/MS 的应用而制造的，附有质量合格证书和 90 天的质量保证。



若需了解更多的信息，请访问 www.agilent.com/chem/vials

样品过滤

采用 **Mini-UniPrep** 简化样品过滤。这些创新的预组装过滤装置可除去样品中的颗粒物。一种简单的一次性小装置可以取代注射式过滤器、注射器、自动进样器样品瓶、转移容器、隔垫和瓶盖。



若需了解更多的信息和部件号，请访问
www.agilent.com/chem/uniprep

采用 **Premium** 注射式过滤器提高 HPLC 的性能。安捷伦 Premium 注射式过滤器是优质、随时可用的过滤单元，用水、甲醇和乙腈测试并验证了其在液相色谱常用波长下的无紫外吸收杂质。



若需了解更多的信息和部件号，请访问
www.agilent.com/chem/syringefilters

6400 系列三重串联四极杆
LC/MS 与 1200 系列液相色谱联用仪



LC/MS

从样品制备到确证，安捷伦科技可提供所有的仪器设备，以帮助您提高药物分析的工作效率和准确度

气体净化

使用气体净化器提高系统效率，节省经费。高效、大容量气体净化器能减少 GC 气流中的氧气、水分和碳污染，以最大程度的减少柱流失，延长柱寿命，降低检测器的维护频度。此外气体净化器可以保护环境，节省了实验室预算。(部件号 G3440-60004)



5795C 质量选择检测器与 7890A 气相
色谱仪和 7693A 自动液体进样器联用



GC/MS

LC 备件

长寿命安捷伦柱塞杆和密封圈是专为优化 LC/MS 性能而制造的。安捷伦的柱塞杆由高纯度、长寿命的单晶蓝宝石制造，表面无瑕疵，耐磨损性能极好。安捷伦严格的柱塞杆技术指标防止了可引起系统过早泄漏的划痕或缺陷。专利技术的内置弹簧聚合物密封圈保证在宽的动态流量和粘度范围内输送液体时优异的密封性能。

安捷伦的灯 – 又一项智慧的创新技术！

- 安捷伦所有的灯都经过噪声和漂移技术指标测试，校正了操作电压、光强度和同轴度
- 改进的涂层工艺将 Agilent 1100/1200 灯的寿命提高 50% 以上
- 安捷伦的氙灯是在设计上使用更窄的孔径，提高了光强度，降低了噪声 – 获得了更高的信噪比
- 通过提供更高的灵敏度，安捷伦的灯可以扩展检测能力，改进痕量分析的定量性能 – 使用寿命达 2000 小时以上



安捷伦质谱仪器备件

获得世界一流性能所需的每一个备件。针对安捷伦优越性能的单四极杆、离子阱、三重串联四极杆、TOF 和 Q-TOF LC/MS 系统，安捷伦提供各种质谱仪所需的备件，包括调谐混合物、校正溶液、性能验证标准品和专利技术的仪器备件。

安捷伦的 MS 部件和备件的设计保证了您的 LC/MS 运行在最佳性能状态。为什么您要使用不是为安捷伦仪器特制的部件使液相色谱/质谱的分析结果受到损害呢？

气相色谱系统认证的备件

经过 GC 和 GC/MS 系统认证的备件： 我们已对备件的质量和洁净度精益求精 – 因此，您不必再花费时间去验证了！



认证的不粘连 BTO 进样口隔垫 – 可靠的密封性能，即使在 400 °C 时，流失也很低

认证的不粘连衬管 O 形圈 – 经过专利技术预清洗和预处理，随时可用于色谱分析

MS 认证的衬管 – 按照最高质量标准制造和测试，保证重现性

认证的分流平板 – 最光滑的密封表面，行业领先的金镀层，防止泄漏和样品降解

预老化的 Vespel/石墨毛细管色谱柱密封垫和 MS 接口密封垫 – 独特的包装，一次打开一个干净的密封垫，使色谱柱的安装方便快捷。

完整的认证备件指南见产品目录，要素取该目录，请访问 www.agilent.com/chem/catalogrequest

液相色谱柱 – 快速而可靠的准确结果

Agilent ZORBAX RRHD 色谱柱是为新的 Agilent 1290 Infinity 液相色谱系统设计的。新的 ZORBAX RRHD 色谱柱改进了填充工艺，在 Agilent 1290 Infinity 液相色谱系统高达 1200 bar 的压力也能稳定运行。具有各种长度的 RRHD 1.8 μ m 色谱柱：包括 50、100 和 150 mm，能够对基质最复杂的样品快速且高分离度地分离—实现真正的高效分离。



Agilent ZORBAX Eclipse Plus 快速分离高通量(RRHT)色谱柱具有硅胶基质色谱柱的最佳性能，可提高痕量化合物如胆固醇药物的分离度。即使对于非常难分离的碱性化合物，也可获得出色的峰形，从而改善了这些类型样品的分离效率和分离度。由于 Eclipse Plus 色谱柱的高性能，因此 Eclipse Plus 色谱柱是方法开发的首选柱。有各种填料粒径，使方法转换简单易行。*

Agilent ZORBAX 快速分离高通量 StableBond (SB) 色谱柱—使用较少的方法实现更多的应用—可靠性更高！无论是对心脏病药物，抗炎药类固醇还是止痛药物等进行方法开发，ZORBAX RRHT SB 色谱柱都具有很好的方法开发灵活性。*

Agilent ZORBAX Eclipse Plus 色谱柱	
Eclipse Plus C18 快速分离(RR), 4.6 x 150 mm, 3.5 μ m	959963-902
Eclipse Plus C18 快速分离高通量(RRHT), 4.6 x 150 mm, 1.8 μ m	959994-902
Eclipse Plus C18 溶剂节省 Plus, 3.0 x 150 mm, 3.5 μ m	959963-302
Eclipse Plus C8 快速分离(RR), 4.6 x 50 mm, 3.5 μ m	959943-902
Eclipse Plus C18 RRHD, 3.0 x 100 mm, 1.8 μ m	959758-302
Eclipse Plus C18 RRHD, 3.0 x 50 mm, 1.8 μ m	959757-302
Eclipse Plus 苯基-己基柱, 4.6 x 150 mm, 3.5 μ m	959963-912

Agilent ZORBAX StableBond (SB) 色谱柱	
快速分离 SB-C8, 4.6 x 100 mm, 3.5 μ m	861953-906
快速分离高通量 SB-CN, 3.0 x 50 mm, 1.8 μ m	827975-305
快速分离 SB 苯基柱, 4.6 x 75 mm, 3.5 μ m	866953-912
SB-C18 RRHD, 3.0 x 100 mm, 1.8 μ m	858700-302
SB-C18 RRHD, 3.0 x 50 mm, 1.8 μ m	857700-302

若需要定制 HPLC 色谱柱选择信息，请访问
www.ZORBAXmethod.com

* 有关这些色谱柱和其他色谱柱的更多信息，见本手册的应用图表，以帮助您的方法选择合适的色谱柱。

Agilent J&W 毛细管 GC 色谱柱 – 高质量保证高性能

Agilent J&W HE 快速高分离度气相色谱柱是需要更快的分离速度（速度提高达 50%或更快）又不损失分离度的理想选择，如高通量筛查、工艺监测和方法开发。*

Agilent J&W 超高惰性 UI GC 毛细管色谱柱保证最高柱惰性和最低的柱流失，可提高所有检测器的信噪比和灵敏度。色谱柱惰性对于防止色谱柱的活性位点吸附化合物非常重要，因为这种吸附可降低结果的准确度。*



Agilent J&W DB-624 色谱柱（相当于 USP 固定相 G43）	
Agilent J&W DB-624 HE 色谱柱, 20 m x 0.18 mm x 1.00 μ m	121-1324
Agilent J&W DB-624, 30 m x 0.32 mm x 1.80 μ m	123-1334
Agilent J&W DB-624, 30 m x 0.53 mm x 3.0 μ m	125-1334

Agilent J&W 超高惰性和 HE 色谱柱	
Agilent J&W 超高惰性 DB-5 ms UI, 30 m x 0.25 mm x 0.25 μ m	122-5522UI
Agilent J&W DB-5 ms UI 超高惰性, 20 m x 0.18 mm x 0.18 μ m	121-5522UI

Agilent J&W DB-WAX 和 HP-INNOWax（相当于 USP 固定相 G16）	
Agilent J&W DB-WAX, 30 m x 0.32 mm x 0.25 μ m	123-7032
Agilent J&W HP-INNOWax, 30 m x 0.32 mm x 0.25 μ m	19091N-113
Agilent J&W DB-WAX, 30 m x 0.53 mm x 0.25 μ m	125-7031
Agilent J&W HP-INNOWax, 30 m x 0.53 mm x 0.25 μ m	19095N-123
Agilent J&W DB-WAX, 20 m x 0.18 mm x 0.18 μ m	121-7022
Agilent J&W HP-INNOWax, 20 m x 0.18 mm x 0.18 μ m	19091N-577

从始至终的软件解决方案

安捷伦已经扩展并强化了用于生命科学和制药行业的信息学软件产品。我们软件解决方案的集成致力于解决分析信息整个生命周期的问题 – 从实验设计到数据采集，再到知识管理和分析。安捷伦的集成软件产品使您可以访问开放的系统结构，这一系统将应用、仪器和数据集成到丰富的信息源和实验室的控制中 – 无论供货商是谁。

OpenLAB 是安捷伦科技公司为实验室提供最新的创新产品。OpenLAB 是一套可扩展的、功能全面的仪器和实验室信息操作系统，它为您提供一种将仪器、本地数据系统和实验室电子信息集成到一个全面保护、可检索和可归档系统中的策略。OpenLAB 采用最新的软件先进技术和数据库设计，将成为您解决当前和将来的仪器需求、安全保护和共享实验室信息、集成和管理所有实验室信息内容的有效途径。



Kalabie ELN 行业解决方案 – 实验室电子记录(ELN)是一个无纸的实验室归档系统，具有可升级功能的跨部门合作集成平台。ELN 不仅是从纸质文件到电子记录的转变，而且是安排实验室合作工作的自然环境。安捷伦的 ELN 解决方案可用于各种领域，包括制药、生物工程和医学美容行业。



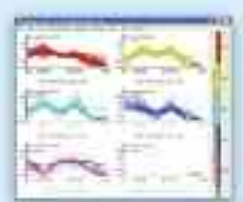
安捷伦已经开发了下列 ELN 解决方案：

- ELN 核心功能
- 用于生物实验的 ELN
- 用于药物化学的 ELN
- 用于流程开发的 ELN
- 用于医学美容的 ELN
- 用于其他领域的 ELN

色谱数据系统(CDS)集成了所有的仪器和客户工作站，以及基于网络框架的中央数据资源库。该系统允许多用户访问，并同时使用中央数据资源库，可以与任何相连的客户工作站仪器轻松连接。在 CDS 的客户/服务器环境中，您只需考虑使用许可和资源限制，就能够根据需要配置许多客户和仪器。所有原始数据（采集的信号）、元数据和计算的结果都集中储存，并有计算机生成的审计跟踪信息。



GeneSpring MS 软件通过分析质谱数据能够快速发现蛋白质和代谢生物标志物。研究人员现在很容易导入、分析和显示来自大量样品组和复杂实验设计的 GC/MS 和 LC/MS 数据。使用强大的统计分析完整的工具，GeneSpring MS 可以分析与细胞功能相关的蛋白质或小分子，从而快速发现可以诊断疾病或药物毒性的生物标志物。



有关更多的药物分析资源，请访问 www.agilent.com/chem/sspharma



让我们帮助您选择适合您应用的色谱柱

Agilent ZORBAX LC 色谱柱和 Agilent J&W GC 色谱柱的可靠性能和一致性可提高您重要的药物分析工作效率和结果的准确度。下面的图表列出安捷伦用户常用于各种药物分析应用的色谱柱，可供您选择。*

应用	应用报告	色谱柱
液相方法开发	使用 Agilent ZORBAX 色谱柱改进辛伐他汀的分析 <i>Eclipse Plus C18 5 m, 3.5 m 和 1.8 µm 色谱柱。</i>	• ZORBAX Eclipse Plus C18, 4.6 x 250 mm, 5 µm (部件号 959990-902) • ZORBAX Eclipse Plus C18 RR, 4.6 x 100 mm, 3.5 µm (部件号 959961-902) • ZORBAX Eclipse Plus C18 RRHT, 4.6 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 959941-902)
	RRHT 用于分析心脏病药物，满足速度、灵敏度和分离度的要求。 (出版物编号 5989-5899EN)	• ZORBAX SB-C18 RRHT, 4.6 x 250 mm, 3.5 µm (部件号 884950-567) • ZORBAX SB-C18 RRHT, 4.6 x 150 mm, 1.8 µm (部件号 829975-902) • ZORBAX SB-C18 RRHT, 4.6 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 827975-902)
	采用三重串联四级杆质谱多重反应监测快速选择性定量用于组合给药法药代动力学研究的药物化合物 (出版物编号 5989-7211EN)	• ZORBAX SB-C18 RRHT, 2.1 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 822700-902)
液相色谱用于代谢物鉴定	采用 Agilent ZORBAX StableBond C18 液相色谱柱结合 LC/MS 分析血浆中的羟可酮及其代谢物 – 去甲羟可酮、羟吗啡酮和去甲羟吗啡酮。 (出版物编号 5990-3815EN)	• ZORBAX SB-C18 RRHT, 2.1 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 827700-902)
	四极杆飞行时间 LC/MS 快速鉴定主要药物代谢物。 (出版物编号 5989-6759EN)	• ZORBAX SB-C18 RRHT, 2.1 x 150 mm, 1.8 µm (部件号 820700-902)
液相色谱方法转换	使用 ZORBAX RRHT 色谱柱用于药物曲安西龙分析的方法转换。 (出版物编号 5989-4878EN)	• ZORBAX SB-C18 RRHT, 4.6 x 250 mm, 5 µm (部件号 880975-902) • ZORBAX SB-C18 RRHT, 4.6 x 150 mm, 3.5 µm (部件号 863953-902) • ZORBAX SB-C18 RRHT, 4.6 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 822975-902)
液相色谱用于杂质分析	LC/MS TOF 高通量分析药物降解产物。 (出版物编号 5989-6507EN)	• ZORBAX SB-C18, 2.1 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 822700-902)
液相色谱用于衍生物分离	使用 Agilent Eclipse Plus 苯基-己基 RRHT (1.8 µm) 色谱柱用于分析紫杉醇的高分离度分析 (出版物编号 5989-9340EN)	• ZORBAX Eclipse Plus Phenyl-Hexyl, 4.6 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 959941-912) • ZORBAX Eclipse Plus C18, 4.6 x 50 mm, 1.8 µm (部件号 959941-902)
气相色谱用于残留溶剂分析	分析药物残留溶剂具有更高的精密度、灵敏度和更高的样品通量 – 使用 7890A GC 及 G1888 顶空进样器。(出版物编号 5989-6023EN)	• Agilent J&W DB-624, 30 m x 0.45 mm x 2.55 µm (部件号 124-1334)
	遵照美国药典<467>双毛细管柱顶空 GC 配以火焰离子化检测同时确证和定量分析残留溶剂。(出版物编号 5989-8085EN)	• Agilent J&W DB-WAX, 30 m x 0.32 mm x 0.25 µm (部件号 123-7032) • Agilent J&W DB-624, 30 m x 0.32 mm x 1.80 µm (部件号 123-1334)
	改进残留溶剂分析的保留时间、峰面积重现性以及灵敏度。 (出版物编号 5989-6079EN)	• Agilent J&W DB-624, 30 m x 0.45 mm x 2.55 µm (部件号 124-1334)

* 对于完整的色谱柱选择指南，可以索取一份 *Agilent J&W GC 色谱柱选择指南* (出版物编号 5989-6159CHCN) 或 *Agilent ZORBAX HPLC 色谱柱选择指南* (出版物编号 5990-4435EN)。

完整的部件号和订购信息见产品目录，
要索取该目录，请访问

www.agilent.com/chem/store

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

安捷伦科技大学：

<http://www.lscs-china.com.cn/university>

色谱柱与消耗品直销电话：

010-64397370

010-64397504

010-64397385

仅供研究使用。本出版物中的信息、说明和性能指标如有变更，恕不另行通知。安捷伦科技公司对本资料中所包含的错误，以及由于使用本资料所引起的相关损失不承担责任。

© 安捷伦科技公司版权所有，2009 年

中国印刷

5990-4506CHCN



Agilent Technologies