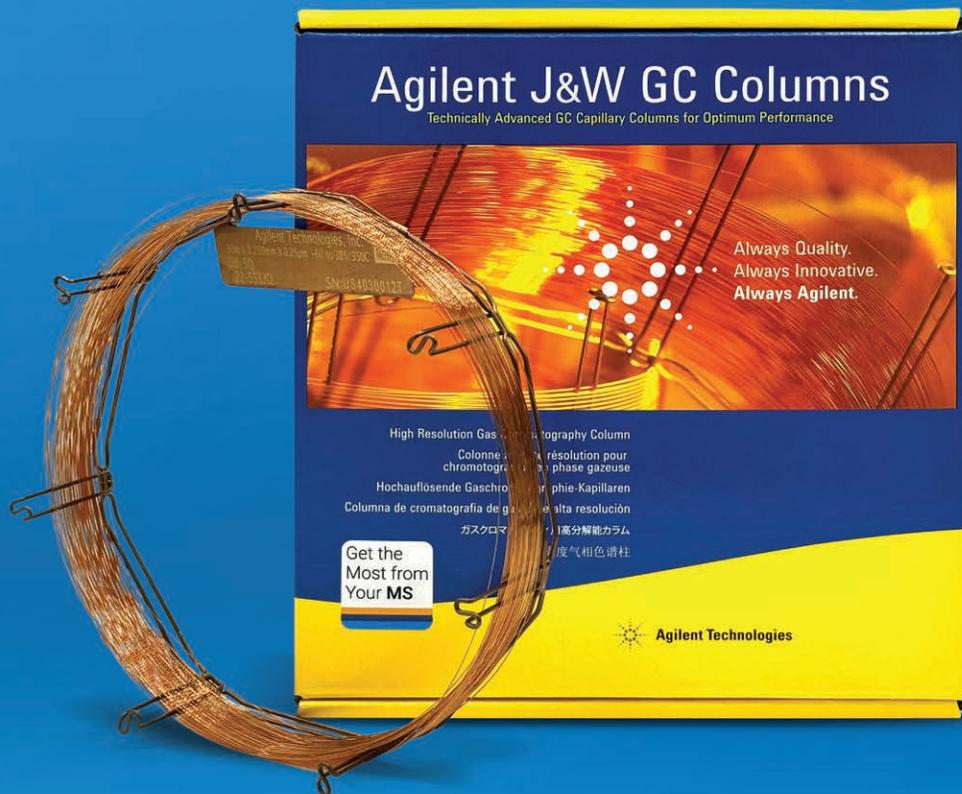


释放质谱分析的极致潜能

Agilent J&W DB-5Q 和 HP-5Q 气相色谱柱



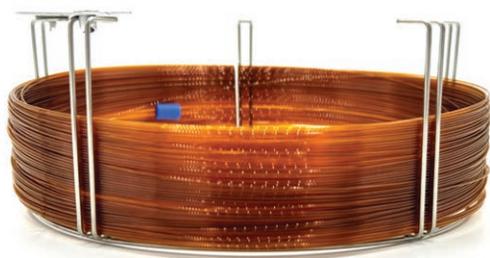
Agilent J&W 5Q 气相色谱柱

GC/MS 的 全新金标准

质谱技术的发展在不断突破灵敏度和速度极限，与此同时，您需要一款性能同样出色的色谱柱。

Agilent J&W 5Q 气相色谱柱的设计旨在确保将分析物以理想状态输送至四极杆。这款色谱柱结合了业界出众的超高惰性技术与超低流失技术，为 GC/MS 色谱柱的可靠性和分析效率树立了新标准。

- **超低流失**，可提高数据准确性，提供更真实的质谱图以及更平稳的基线，实现准确积分
- **超高惰性**，可提高对活性痕量分析物的灵敏度，并为多类型化合物提供均衡的惰性分析结果
- **超快速老化和出色的色谱柱耐用性**，可大大降低色谱柱更换频率，延长正常运行时间
- **兼容所有 GC/MS 系统**，确保无缝适配所有安捷伦气相色谱平台。Agilent J&W 5Q 气相色谱柱包括高柱效、兼容氢气为载气及反吹等多种规格色谱柱



行业首屈一指的 Agilent J&W 创新产品不断提升了气相色谱柱的性能标杆

1991 年

Agilent J&W 推出 DB-5ms，第一款设计用于质谱的低流失色谱柱。



2008 年

Agilent J&W 推出采用超高惰性 (UI) 技术的 DB-5ms UI，为色谱柱惰性树立了新标杆。



2024 年

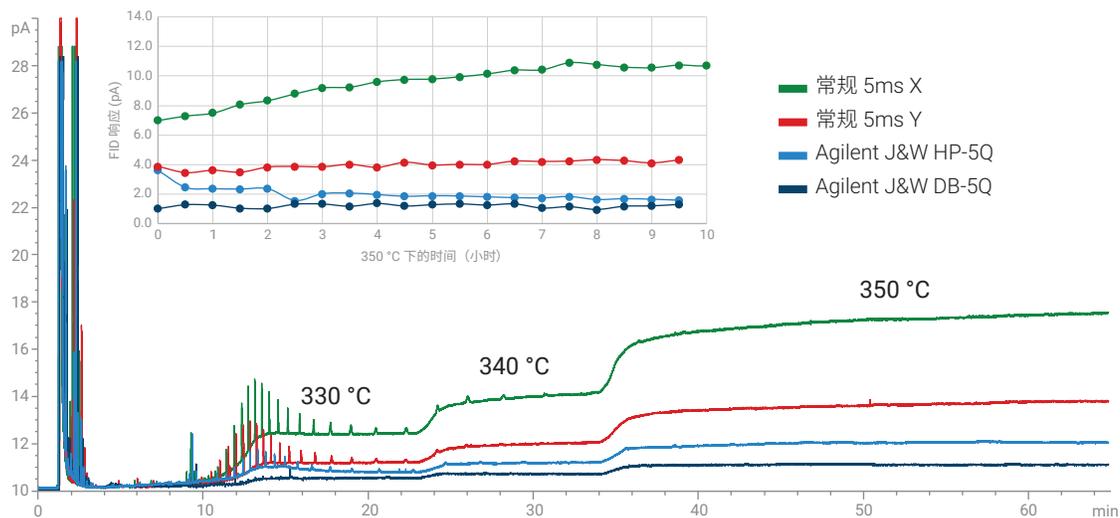
Agilent J&W 推出 5Q 气相色谱柱，为超低柱流失、超高惰性、耐用性树立了全新标准。

超低流失可简化质谱鉴定流程

气相色谱柱经历高温循环时引起的柱流失可使基线升高并产生质谱干扰，从而降低数据质量。

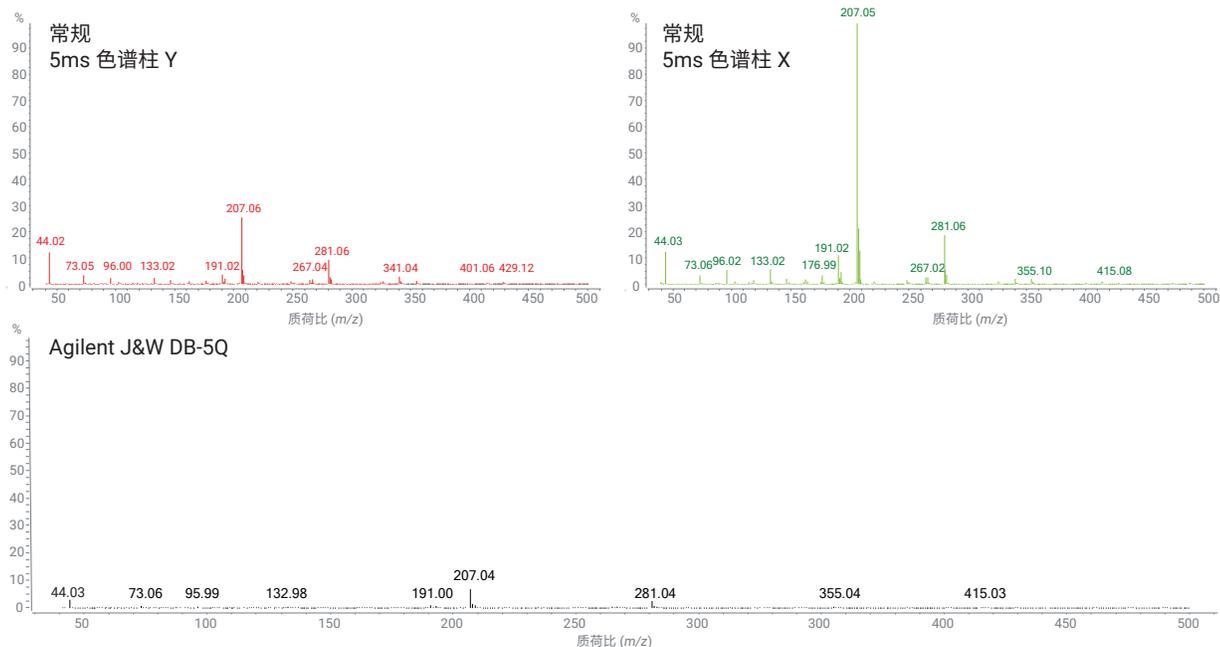
Agilent J&W 5Q 气相色谱柱采用超低流失聚合物固定相，能够显著降低柱流失的影响。

多款 5ms 色谱柱的柱流失谱图



与常规 5ms 色谱柱相比，Agilent J&W 5Q 气相色谱柱的柱流失明显更低，可获得更稳定的基线，从而确保准确积分，尤其适用于在低信噪比情况下分析痕量分析物。

330 °C 下的柱流失质谱图



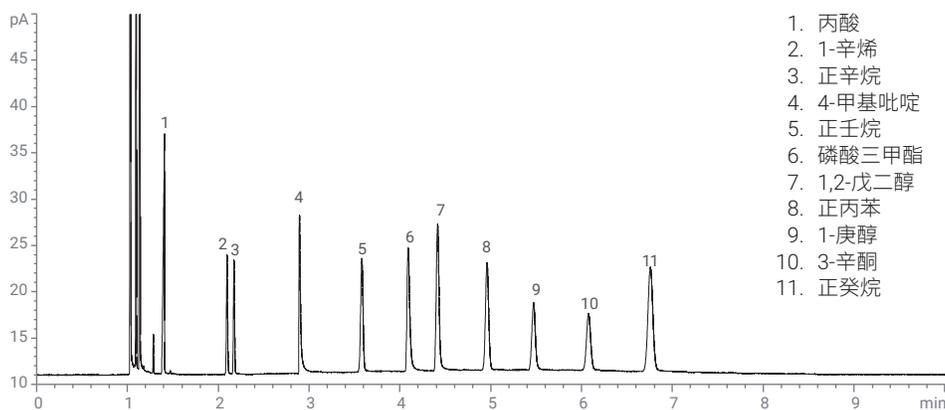
气相色谱柱的固定相在高温下可能会发生降解，从而在质谱数据中产生干扰性硅氧烷环离子（通常为 m/z 207 和 m/z 281）。

Agilent J&W 5Q 气相色谱柱可显著减少干扰离子，保持准确性和质谱保真度。

超高惰性，让您能够可靠地定量低浓度的活性化合物

非惰性气相色谱柱会导致峰拖尾，造成信号丢失和灵敏度降低。为了达到越来越严格的法规要求所需求的低检出限，推荐使用安捷伦超惰性气相色谱柱。

行业出众的超高惰性去活技术是 Agilent J&W 5Q 气相色谱柱的核心，能够为酸性及碱性活性分析物提供卓越的峰对称性，对于多种类型分析物来说是一个理想的选择。

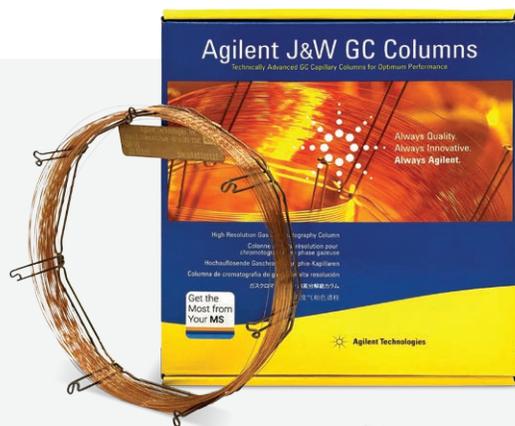


每根 Agilent J&W 5Q 色谱柱均通过 Über One 测试混标的严格测试，确保为棘手的活性分析物提供一致、可靠的性能。

惰性气相色谱柱只是第一步

要完成活性化合物的痕量分析，从进样到检测都采用惰性流路至关重要，而现在，这一切可轻松实现。

安捷伦惰性流路解决方案可在气相色谱和气质联用流路的每个步骤中尽可能降低流路活性。因此，您可以提高系统性能、确保更好的结果和处理更多样品，且无需计划外维护和重新校准。[了解更多信息](#)

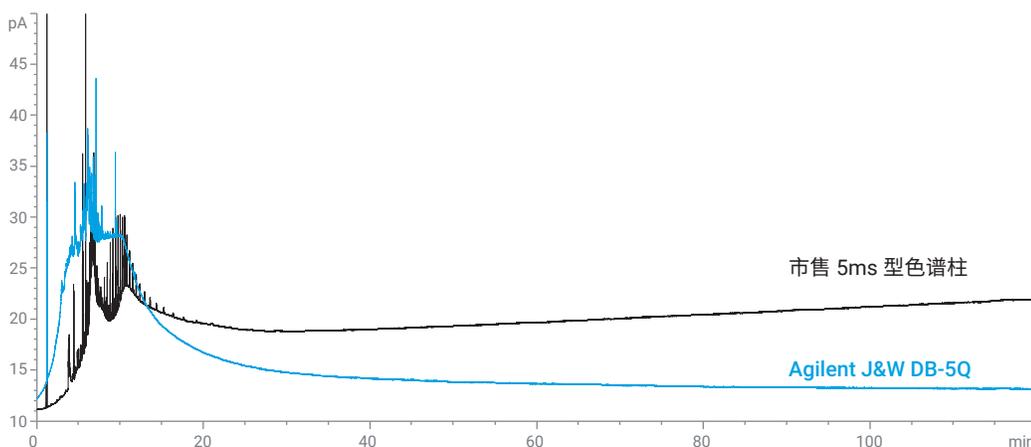


长期稳定运行： 实验室投资的理想之选

在严格的监管和时间限制下维持复杂、高通量的 MS 工作流程是一个持续性的挑战。意外停机通常是因需要维护而造成的，也是实验室效率低下和成本高昂的常见原因。

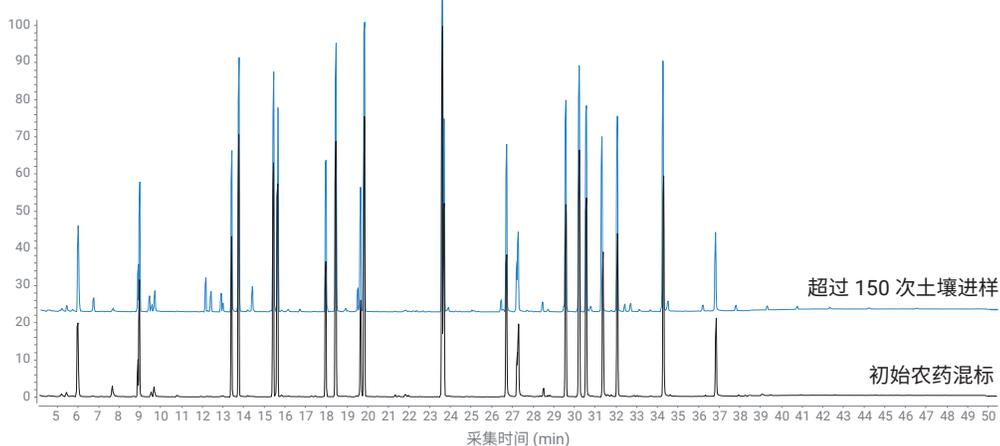
提升分析效率的一种方式是提高色谱柱更换速度和减少更换频率，而 Agilent J&W 5Q 气相色谱柱正是为了实现这一目的而设计。这款色谱柱旨在通过快速老化和高温下出色的耐用性来优化样品通量。因此，您可以减少更换色谱柱的需求。

通过 FID 在 350 °C 条件下老化



Agilent J&W 5Q 气相色谱柱在两小时内即可达到稳定的基线，让您集中精力开展分析。在这张色谱图中，所有被测色谱柱均为新色谱柱，并在 350 °C 条件下老化。

初始农药

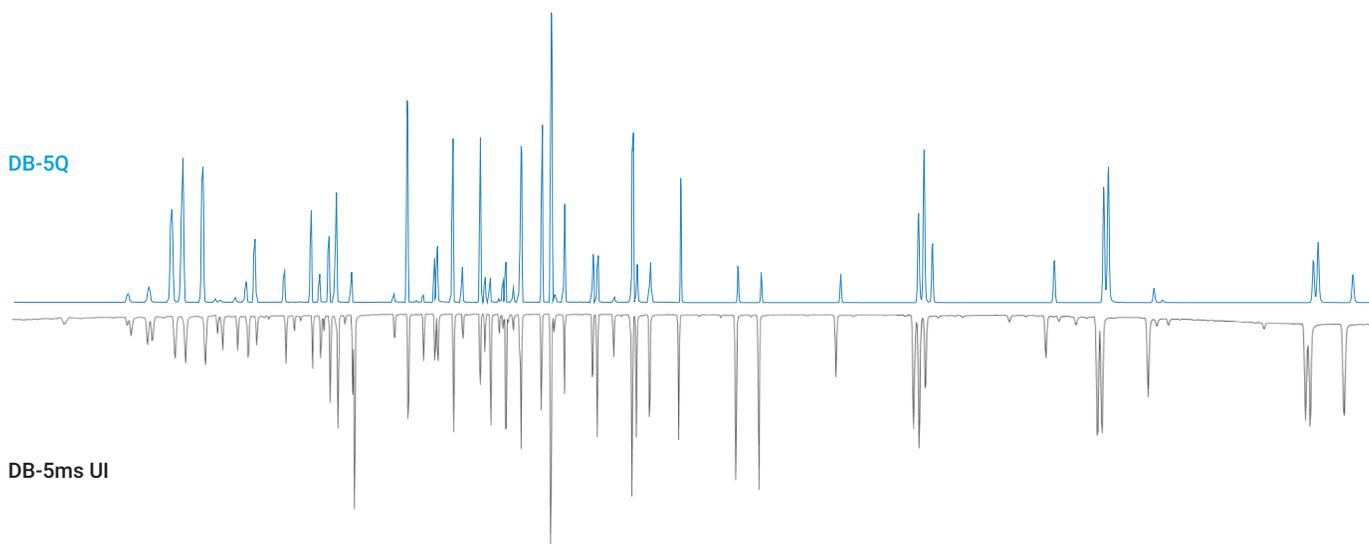


对从土壤基质中提取的农药混合物进样 150 次后，在 DB-5Q 色谱柱上未观察到峰漂移或峰形变差。

一致的选择性实现无缝转换

选择性差异可能导致换用新色谱柱的难度增大。Agilent J&W 5Q 气相色谱柱的选择性与 5ms 和 5ms UI 色谱柱相同，因此可以轻松匹配您现有的保留时间库和方法。

在 DB-5ms UI 和 DB-5Q 色谱柱上分析半挥发性有机物混标 (SVM-8270-1)



在 DB-5ms UI 和 DB-5Q 气相色谱柱上分析 GC/MS 半挥发性有机物混标。通过比较 GC/MS 半挥发性有机物混标，证明两种色谱柱之间的选择性一致。





安捷伦仪器的理想搭档

Agilent J&W 5Q 气相色谱柱旨在为智能、可靠且创新的安捷伦气相色谱和气质联用系统提高分析性能，提供 DB 和 HP 两个系列，具有各种规格，支持常规、高柱效和使用氢气作为载气的工作流程。



标准 7 英寸色谱柱是 Agilent 7890 和 8890 气相色谱仪以及所有配备空气浴柱温箱的竞品仪器的理想选择。



更小的 5 英寸色谱柱适用于 Agilent 8850 气相色谱仪。



智能钥匙只兼容 Agilent 8890 气相色谱系统。智能钥匙可实现对气相色谱柱的快速识别和使用情况监测。



Intuvo 色谱柱采用紧凑的盘式设计，这可让它与 Agilent Intuvo 9000 气相色谱仪的快速直接加热和冷却技术有效结合。



安捷伦气相色谱和气质联用系统可以可靠地使用氢气载气作为氦气的替代品。

Agilent HydroInert 离子源是一种经过优化的创新 GC/MS 离子源，可在使用氢气载气的同时减少色谱挑战。氢气传感器模块可检查气相色谱柱温箱中的游离氢气，这些游离氢气可能来自流路泄漏。正确校准后，它会在温箱的氢气含量达到 1% 前触发关闭所有氢气流，该数值远低于危险读数。[了解更多信息](#)



订购信息

高柱效和氢气载气色谱柱

部件号	描述	推荐用途
121-5512Q	DB-5Q 10 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 7 英寸	
121-5512Q-KEY	DB-5Q 10 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 带有用于 8890 气相色谱系统的智能钥匙	柱中反吹的理想选择
19091S-571Q	HP-5Q 10 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 7 英寸	
19091S-571Q-KEY	HP-5Q 10 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 带有用于 8890 气相色谱系统的智能钥匙	
121-5522Q	DB-5Q 20 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 7 英寸	
121-5522Q-INT	DB-5Q 20 m × 0.18 mm × 0.18 μm, Intuvo	快速、高通量氢气载气的理想选择
19091S-577Q	HP-5Q 20 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 7 英寸	
19091S-577Q-INT	HP-5Q 20 m × 0.18 mm × 0.18 μm, Intuvo	
121-5523Q	DB-5Q 20 m × 0.18 mm × 0.36 μm, 7 英寸	
121-5523Q-INT	DB-5Q 20 m × 0.18 mm × 0.36 μm, Intuvo	
121-5542Q	DB-5Q 40 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 7 英寸	将 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm 转化到氢气载气色谱柱
19091S-574Q	HP-5Q 40 m × 0.18 mm × 0.18 μm, 7 英寸	
122-5542Q	DB-5Q 40 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸	适用于大容量氢气载气方法
19091S-434Q	HP-5Q 40 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸	

无泄漏连接可延长色谱柱寿命并控制色谱柱流失

安捷伦手拧式色谱柱螺帽能够实现手紧式连接，无需昂贵的升级，也无需使用转接头或工具，采用的智能设计使螺帽即使进样数百次，仍可保持无泄漏密封。[了解更多信息](#)



常规 MS 规格

DB-5Q	
部件号	描述
122-5502Q	DB-5Q 5 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸
122-5502Q-INT	DB-5Q 5 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
122-5512Q	DB-5Q 15 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 英寸
122-5512Q-INT	DB-5Q 15 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
122-5512Q-KEY	DB-5Q 15 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 带智能钥匙
122-5532Q	DB-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸
122-5532QE	DB-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 5 英寸柱架
122-5532QIG	DB-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 集成式保护柱
122-5532Q-INT	DB-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
122-5532Q-KEY	DB-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 带智能钥匙
122-5536Q	DB-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.50 μm, 7 英寸
122-5536Q-INT	DB-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.50 μm, Intuvo
123-5532Q	DB-5Q 30 m × 0.32 mm × 0.25 μm, 7 英寸
123-5536Q	DB-5Q 30 m × 0.32 mm × 0.25 μm, 7 英寸
122-5562Q	DB-5Q 60 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸
122-5562Q-INT	DB-5Q 60 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
122-5562Q-KEY	DB-5Q 60 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 带智能钥匙

HP-5Q	
部件号	描述
19091S-430Q	HP-5Q 5 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸
19091S-430Q-INT	HP-5Q 5 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
19091S-431Q	HP-5Q 15 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸
19091S-431Q-INT	HP-5Q 15 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
19091S-431Q-KEY	HP-5Q 15 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 带智能钥匙
19091S-433Q	HP-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸
19019S-433QE	HP-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 5 英寸柱架
19091S-433Q-INT	HP-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
19091S-433Q-KEY	HP-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 带智能钥匙
19091S-133Q	HP-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.50 μm, 7 英寸
19091S-133Q-INT	HP-5Q 30 m × 0.25 mm × 0.50 μm, Intuvo
19091S-413Q	HP-5Q 30 m × 0.32 mm × 0.25 μm, 7 英寸
19091S-113Q	HP-5Q 30 m × 0.32 mm × 0.50 μm, 7 英寸
19091S-436Q	HP-5Q 60 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 7 英寸
19091S-436Q-INT	HP-5Q 60 m × 0.25 mm × 0.25 μm, Intuvo
19091S-436Q-KEY	HP-5Q 60 m × 0.25 mm × 0.25 μm, 带智能钥匙

确保安捷伦色谱柱和消耗品发挥理想性能

安捷伦是您的一站式气相色谱消耗品供应商，可为您的各种应用提供消耗品。安捷伦的气相色谱柱、备件和附件均针对安捷伦气相色谱仪而设计和优化，符合行业严格的质量控制规范。此外，全面的工作流程指南倾注了安捷伦团队的经验和专业知识。[了解更多信息](#)

始终注重质量，始终积极创新，始终坚持安捷伦的本心



50 年来持续开拓气相色谱柱的创新

2024 年是 Agilent J&W 气相色谱柱问世 50 周年，在过去的五十年中，安捷伦的开创性产品为我们今天所熟知的气相色谱柱树立了标准。Agilent J&W 还拥有非常广泛和富有创新性的气相色谱柱产品组合，我们生产工艺的每一步都非常成熟可靠并受到严格控制。

如果您希望尽可能提高气相色谱仪器分析效率和性能，可以信赖 Agilent J&W 气相色谱柱。[了解更多信息](#)



了解更多信息：

www.agilent.com/gcms/5q-columns

查找当地的安捷伦客户中心：

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

DE42425218

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
2024 年 9 月 25 日，中国出版
5994-7596ZHCN