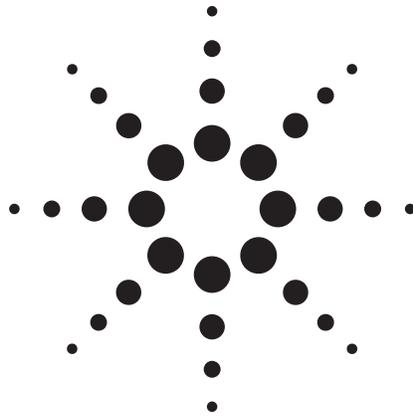


扩展的功能，卓越的可靠性和性能



新型 Agilent 5975B inert MSD

- 惰性离子源具有更好的性能
- 扩展了质量扫描范围
- 自动设置选择离子检测/全扫描 (SIM/Scan) 数据同步采集
- 不用维护的新型前级泵
- 采用 SemiQuant (半定量) 功能实现更快的化合物定量
- 新的保留时间锁定数据库以及增强解卷积报告软件功能

随时随地 表现出众



Agilent Technologies

GC/MS 的领导者再度创新奉献 — Agilent 5975B inert MSD

30 多年来，安捷伦科技一直是国际上首屈一指的台式气/质联用仪供货商。自从 1976 年推出首台台式气/质联用仪以来，安捷伦的质谱产品一直被认为是可靠性和高性能的典范。

创新历史

- 2006 — 推出 SemiQuant:
5975B inert GC/MS
- 2005 — 推出电子方法 (eMethods):
5975 inert GC/MS
- 2003 — 第一台全惰性离子源设计质谱仪:
5973 inert GC/MS
- 1997 — 第一台镀金双曲面石英四极杆质谱仪: 5973 GC/MS
- 1988 — 第一台整体石英四极杆质谱仪:
5971 GC/MS
- 1982 — 第一台模块化台式 GC/MS:
5970 GC/MS
- 1976 — 第一台台式 GC/MS:
5992 GC/MS

5975B inert GC/MS 系统 — 为获得可靠结果而设计

- 惰性离子源 — 对于活性化合物有卓越的性能
- 真正的双曲面四极杆 — 最大化的离子传输和分辨率
- 热稳定性好的石英四极杆 — 专利技术四极杆可以加热到 200 °C，获得长期的质量轴稳定性
- 快速更换电子倍增器 — 离轴高能打拿极 (HED) 检测器保证长寿命和高灵敏度
- 行业最稳定的质量轴 — 保证调谐的长期有效性和校准的稳定性
- 自动化学电离 (CI) — EPC 自动调节反应气流量和 CI 自动调谐
- 快速扫描功能 — 扫描速度高达 10,000 amu/sec
- 采用标准 CI 离子源实现电子轰击 (EI) 离子化 — 从同一离子源获得 EI 和 CI 谱图
- 快速离子选择检测 (SIM). 驻留时间最低可为 1 ms
- 自动 SIM/Scan 设置同步 SIM/Scan 模式 — 同步采集高灵敏度的 SIM 和可进行谱库检索的全扫描数据
- 扫描范围最高至 1050 u — 适合大分子量化合物的检测
- 氨气条件下的 PCI/NCI 技术指标
- SemiQuant 功能，用于更快和更容易地估算化合物的浓度
- 无油泵 — 无噪音，不漏油，更清洁的系统 and 免维护

5975B inert MSD.
自动化程度高于任何其他安捷伦的 GC/MS



7683 自动进样器. 具有自对准定位功能的液体自动进样器

不断改进

我们一直在创新，以使您可以更好、更快、更容易地完成工作

6890N GC. 高可靠性和高性能的行业标准气相色谱

先进的四极杆技术 — 顶级标准

四极杆设计和性能方面的顶级标准

Agilent 5975B GC/MSD 的四极杆与其它任何四极杆都不同 — 它是四极杆质谱技术的革命性突破。

设计

采用了多项安捷伦专利技术，四极杆的特点是：

- **独特工艺制造的整体石英结构**，是真正的双曲面结构。石英是热膨胀系数最低的材料之一，因而在很宽的温度范围内具有非常稳定的尺寸。好处在于：无论实验室温度如何波动，都可获得更好的分辨率和质量轴稳定性

- **真正双曲面四极杆**

由半导体材料金属镀膜技术制造，由钛金复合材料镀制而成，金具有出色的导电性，而没有一般金属四极杆常见的氧化问题。这意味着很少需要清洗

- **可加热到 200 °C**，实现长期耐用的高性能

- **质量稳定性高**，行业最低的质量波动

- **出类拔萃的性能**

这一独特的四极杆是真正的双曲面设计

- 与圆柱四极杆相比，**场误差更低**

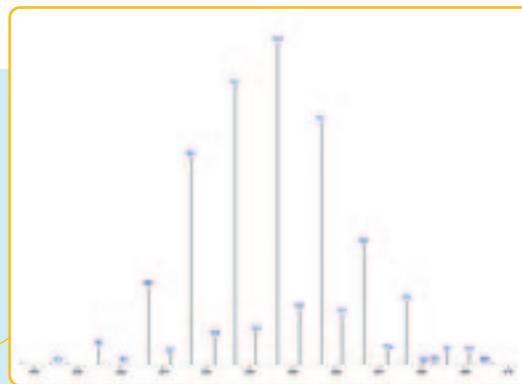
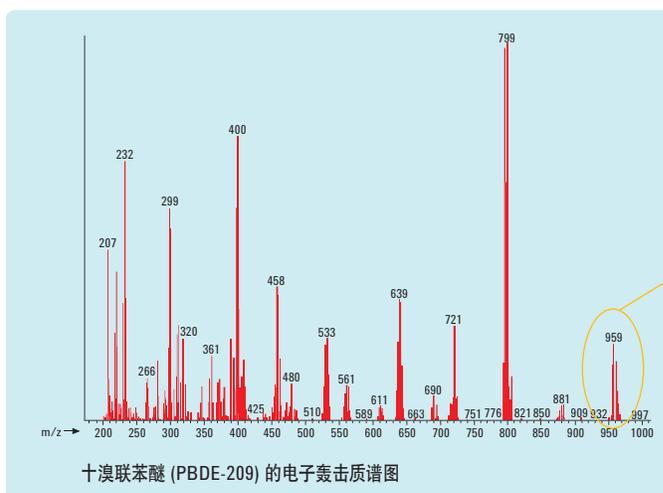
- 在整个质量范围内保证分辨率的同时提供**最大的传输效率**



独特工艺制造的整体四极杆

1050 u 的质量范围可用于分子量更大的化合物分析

5975B inert MSD 不仅可以扫描高达 1050 u 的质量，而且具有很高的准确度和精密度。专利技术双曲面四极杆设计保证获得最准确的同位素分布所必需的分辨率和整个质量范围内准确的质荷比。而且，高质量数测试试剂盒还提供了正确质量测定的保证。



959 u 的分子簇—注意：检测到的低丰度同位素

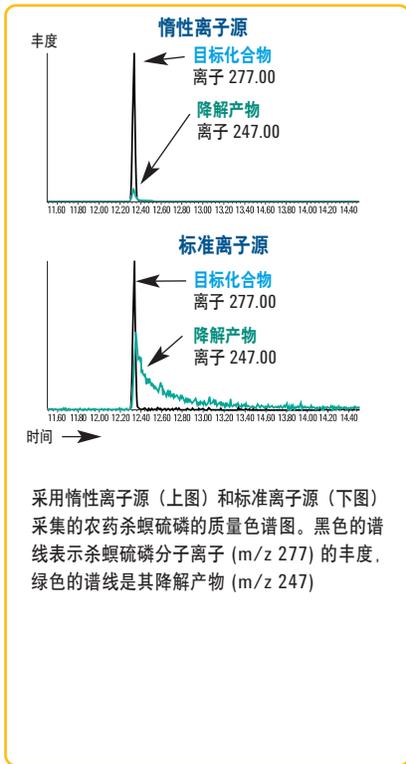
最好的分辨率，
最高的使用价值

创新技术的惰性离子源可以获得更佳的结果

惰性离子源使实验室运行更长的时间

5975B inert MSD 采用了相同的惰性离子源专利技术，保证您的实验室一直在最佳性能状态下工作，很少中断。该惰性离子源很少需要清洗，因为即使是强极性的化合物也很难粘附到惰性材料上。所以，您可以连续分析样品，而不会影响数据的可靠性，或者影响您的工作计划。

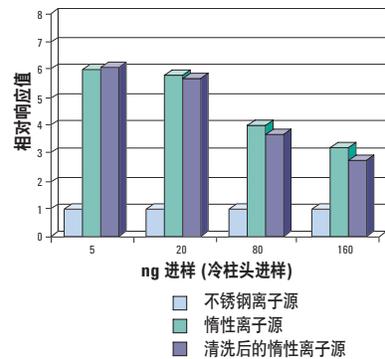
5975B inert MSD 是安捷伦承诺不断创新的结果，其灵敏度和耐用性使其成为分析活性化合物的理想选择，比如复杂基质中的农药和药物。



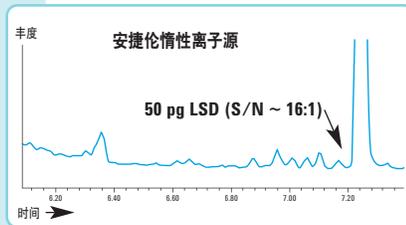
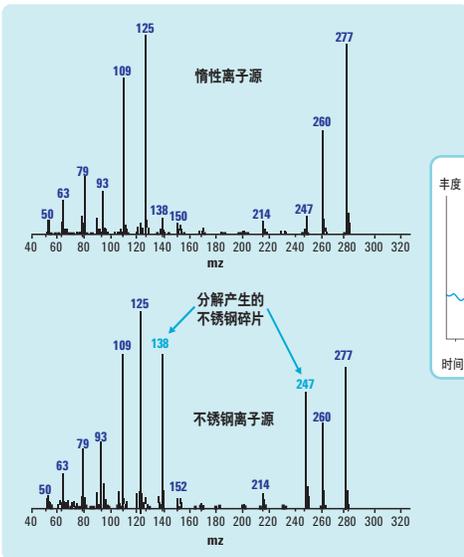
整体惰性离子源具有无与伦比的工作效率

连续可靠地分析样品。Agilent 5975 MSD 惰性离子源具有优异的离子化效率。该离子源是用全惰性材料制造的，所以无需惰性涂层。涂层会在长期的日常维护中磨损，从而影响您的数据质量。

2,4-二硝基苯酚显示了更高的响应值



安捷伦的惰性离子源对活性化合物显示了出色的灵敏度。2,4-二硝基苯酚的这些结果证明其更高的响应，特别是在低浓度能否检测是一个问题的情况下，惰性源的表现更出色。上面的谱图数据相对于不锈钢离子源得到的结果进行了归一化



实际样品的出色结果—使用安捷伦惰性离子源得到的 LSD 的提取离子色谱图 (253 u)

谱图的一致性得到增强。新的惰性离子源消除了表面活性反应，使谱库检索匹配更可靠



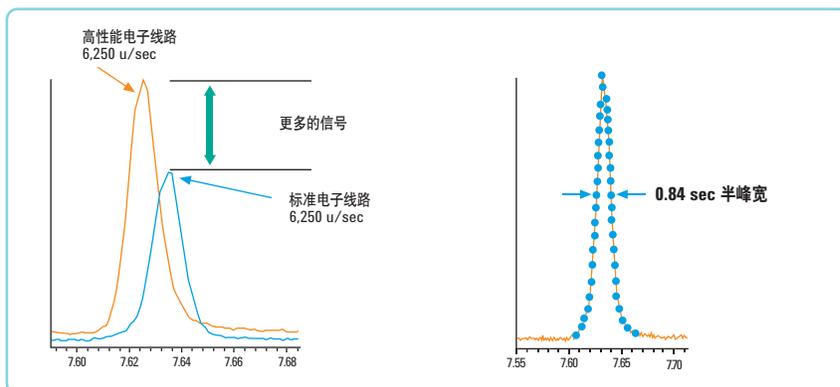
耐用的惰性离子源—由全惰性材料构成，而不只是惰性涂层—每次分析均可获得一致的结果

高性能的电子线路

Agilent 5975B inert MSD 的高性能电子线路可以进行快速 GC/MS 全扫描分析、选择离子检测 (SIM) 和同步 SIM/Scan 模式的信号传送。

- 扫描速率高达 10,000 u/sec — 与快速气相分析兼容
- 增强电子线路 — 同时采集 SIM/Scan 数据而不损失性能
- 更多的数据点 — 获得更好的积分结果

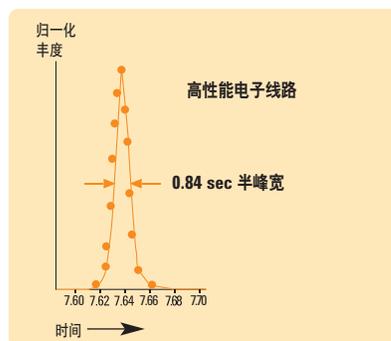
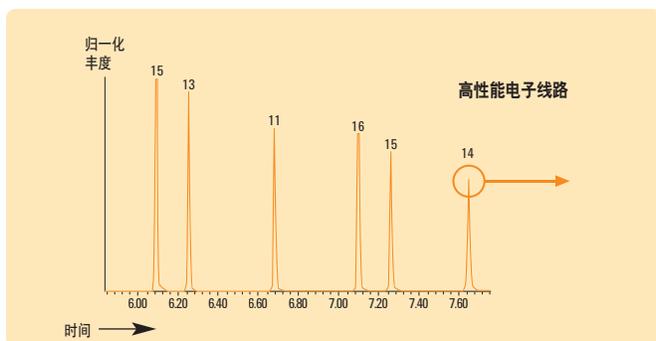
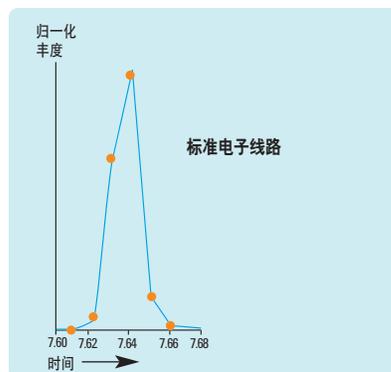
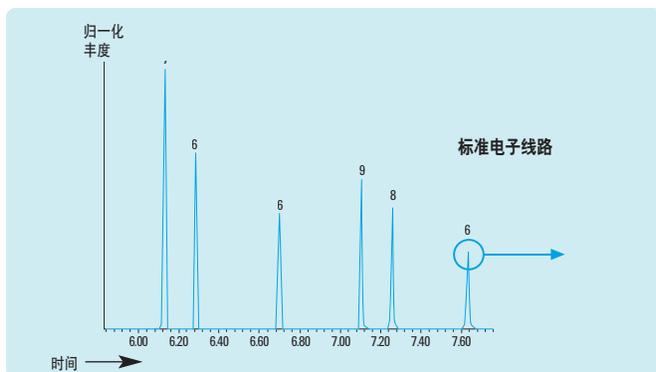
全扫描模式下的高性能电子线路



更强的信号。 上面的七氯联苯的总离子流色谱图比较了标准电子线路 (安捷伦早期 5973 MSD 配备) 和新的 高性能电子线路。两张色谱图采用相同的仪器以同样的扫描速率 (为了清晰, 横坐标进行了放大) 采集

更多数据点。 全扫描模式半峰宽为 0.84 秒的峰有 50 个数据点。数据在 10,000 u/sec 的速率下采集

SIM 模式可以获得更多的数据点



高性能电子线路和标准电子线路的对比。 同样的仪器采用不同的电子线路采集了六种多氯联苯 (PCB) 的谱图。峰上所标数据为峰上采集到的数据点数

SIM 模式的快速 GC/MS。 更多的数据点改善了窄峰的积分 — 使定量结果更准确和更重复

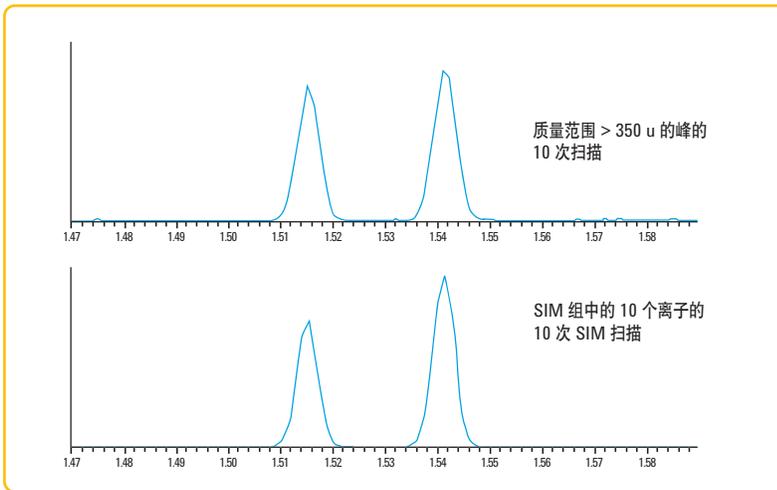
高效选择离子检测 (SIM) 和全扫描

同步 SIM/Scan 是一种一次分析可以同时采集 SIM 和全扫描数据的操作模式。在许多实验室，因为设置方便，且可利用谱库检索，全扫描是最常见的数据采集模式。另一方面，SIM 模式可以提供比全扫描更高的灵敏度。然而，SIM 数据不能够进行商业谱库的检索，以确证分子结构。安捷伦的同步 SIM/Scan 模式将 SIM 和全扫描结合到了单独的一次数据采集集中。

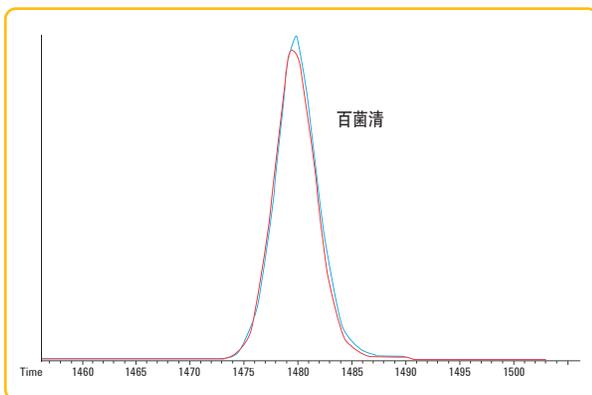
而且，5975B inert MSD 的高性能电子线路提供了快速、灵活的 SIM 和全扫描数据采集。

安捷伦同步 SIM/Scan 模式的优点包括：

- **确证信息** — 全扫描数据有谱库检索功能
- **最大的灵敏度** — SIM 数据实现复杂基质中痕量物质分析
- **快速 SIM** — 驻留时间低到 1 msec
- **SIM/Scan 数据文件的快照功能** — 在数据分析 (Data Analysis) 视窗可以看到 SIM 和全扫描信号
- **自动方法转换** — AutoSIM 能够自动将全扫描数据转换为单独的 SIM 参数或者用于同步 SIM/Scan 方法的 SIM/Scan 采集参数



快速 SIM- 1 ms SIM 和 10 ms SIM 的比较 — 5975B inert MSD 的快速电子线路提供了很快而又灵活的 SIM 和全扫描方式。步长为 1 msec 的情况下，SIM 驻留时间即可以高于 100 msec，也可以低至 1 msec，上图显示以 SIM/Scan 模式采集的很窄 (600 msec) 的色谱峰。快速电子线路保证无论是 Scan 还是 SIM 得到的谱峰都有 10 次的扫描

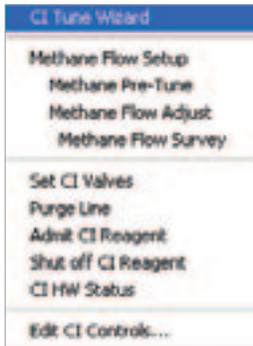


没有灵敏度损失。上面重叠的谱图是只用 SIM 采集到的质谱图 (蓝色线) 与采用同步 SIM/Scan 采集到的 SIM 信号 (红色线) 的比较

智能化化学电离源有更好的优化性能

化学电离 (CI) 长期以来被认为是一项高级的 GC/MS 技术，因为其参数设置、反应气调节和离子源调谐复杂。Agilent 5975B inert XL MSD 通过解决下列问题使得化学电离源与电子轰击 (EI) 离子源一样成为常规而方便的技术：

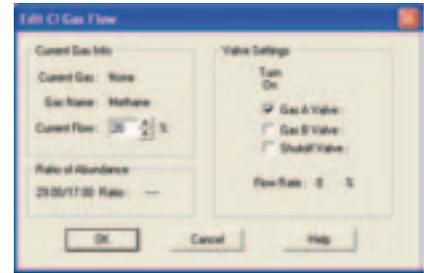
- **反应气设置** — 具有双气路通道。采用甲烷进行离子源优化和质量校准。另一个独立的气路为第二反应气提供。该系统与氨气完全兼容。这一双气路配置允许您在最佳性能状态下操作 CI 系统，而不必经常重新配置系统。
- **自动 CI 调节** — CI 气流控制系统使得反应气调节不再是猜测性的工作。新的算法、集成的软件用户界面和新的 CI 气流控制模块一起来实现自动调节 CI 反应气，以获得出色的 CI 性能。
- **CI 自动调谐** — 安捷伦的一体化 CI 自动调谐功能多年来一直是保证优异性能的主要因素。将自动 CI 反应气调节与我们成熟的 CI 自动调谐相结合，您就获得了保证 CI 反应气最优调节的持续的反馈机制。



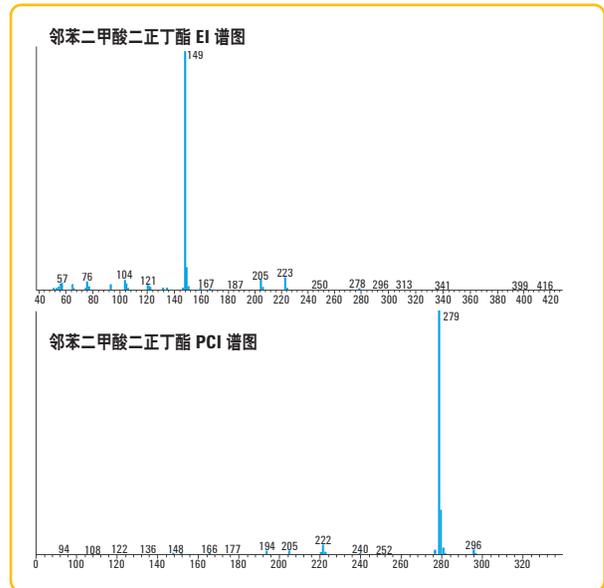
CI 调谐向导。逐步提示简化了 CI 设置



双 CI 气路。灵活适用于各种运用



直观的 CI 界面。快速访问和监控 CI 反应气控制参数

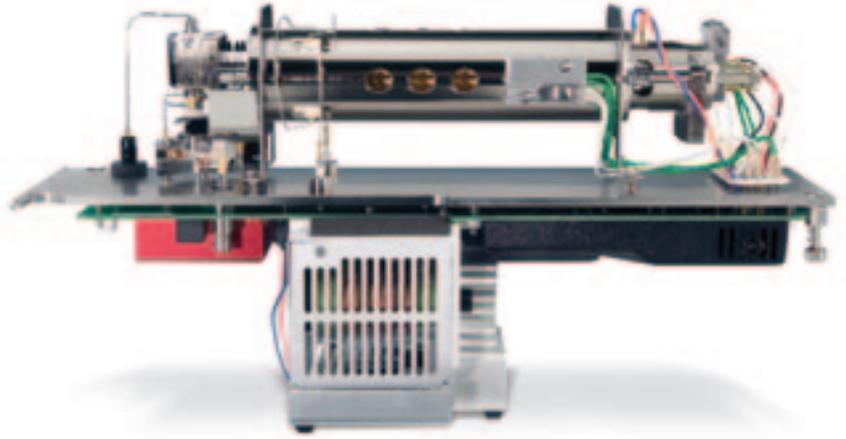


很多化合物在 EI 源中产生很少的鉴定信息。例如，所有的邻苯二甲酸酯的 EI 谱图都非常类似。但是，用氨气作反应气的 PCI 能够提供分子量的明确鉴定。EI 和 PCI-NH3 模式下的邻苯二甲酸二正丁酯谱图

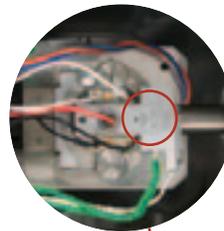
系统设计周全 便于支持与维护

安捷伦一直采取支持维护的理念设计各种 MSD。Agilent 5975B inert MSD 将支持性和维护方便性提高到一个新水平。

- **前视窗** — 方便离子源的识别和故障排除
- **模块分析器组件** — 完全接触灯丝、离子源、质量分析器和电子倍增器
- **可选件真空规** — 有助于快速解决泄漏问题
- **模块化系统元件** — 一体化电子线路模块最大限度地减少了电缆和导线故障
- **可选件快速微流控切换** — 更换色谱柱不用放空 MSD
- **可靠的真空系统** — 更有效、更可靠的真空系统实现了长期的最优性能

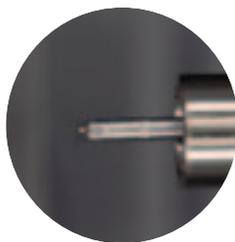


在不到 2 分钟的时间内不用工具就可拆下分析器组件!



可视离子源识别

关键部件的完整视图 — 对松动的导线或烧毁的灯丝进行快速更换



保证正确的色谱柱插入 — 通过保证色谱柱插入传输线的正确长度，消除了活性点

5975B inert MSD — 前置式可视窗口有助于仪器故障排除



配套附件使您日常工作更轻松

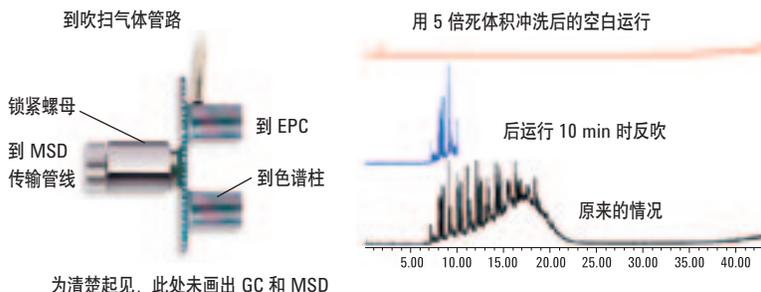
快速微流控切换 — 用于快速拆卸色谱柱

采用快速微流控切换提高 MSD 系统的灵活性和工作效率:

- 不需要冷却或放空 MSD 就可实现色谱柱快速拆卸或更换
- 通过防止空气进入 MSD 系统而实现进样口和色谱柱维护零风险
- 使用反吹模式除去高分子量化合物实现了更短的分析时间并提高样品分析通量

无油泵 — 干净, 免维护的系统

安捷伦是第一家提供这种独特泵的制造商, 它基本上可以不用维护。更不用担心漏油; 也不用担心任何可能的油污染。



为清楚起见, 此处未画出 GC 和 MSD

快速微流控切换可以用于色谱柱反吹, 减少高沸点样品组分对 MSD 的污染, 缩短分析时间, 并延长离子源的使用寿命。此处, 柴油样品含有 25 分钟以后流出的组分。反吹后的空白运行证明所有这些组分都被有效地除去

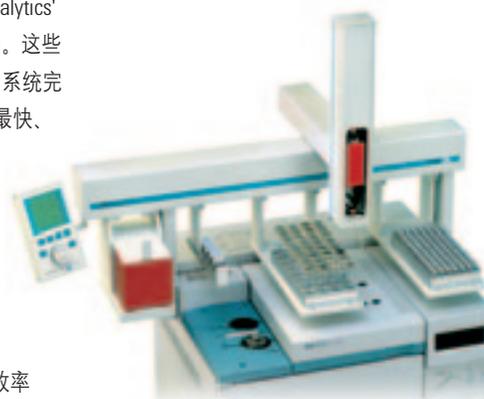
现在, 安捷伦代理并支持 CTC Analytics' Combi PAL 和 GC PAL 自动进样器。这些进样器与安捷伦的 GC 和 GC/MS 系统完全集成为一体, 从而创造了行业最快、最有效和最灵活的 GC 系统 — 使您的实验室更高效。

CTC 进样器提供扩展的功能和更高的可靠性。

- 自动样品注射
- 注射大量的样品, 提高工作效率
- 更大的样品盘容量可实现更高的样品通量和无人看管的操作
- 帕尔贴控温冷却防止样品降解
- 采用同一自动进样器可实现液体、顶空和固相微萃取 (SPME) 进样, 具有更大的灵活性
- 与安捷伦 GC 和 GC/MS 化学工作站以及 EZChrom Elite 软件完全兼容

我们还提供 CTC 推荐的耗品, 比如:

- 顶空样品瓶和磁性瓶盖
- 自动进样器注射器, 1.2 uL 到 500 uL
- 样品瓶和瓶盖: 2 mL 螺纹口, 钳口, 以及卡口的样品瓶和微量样品瓶
- 孔板样品盘, 密封垫



Agilent 6890N GC

获得 GC/MS 分析的最佳结果的第一步

Agilent 6890 网络化气相色谱系统是进行快速方法设置、获得出色的保留时间重现性和快速 GC 分析的首选仪器。这一系统满足您提高实验室高效分析所需的所有灵活性和可靠性。



6890N 模块化设计使您很容易增加功能

行业最畅销的 GC

Agilent 6890N GC 具有进行高性能高效率 GC 分析所需的一切灵活性选项，且具有无可比拟的耐用性和可靠性。模块化组件设计可使您的实验室在需求变化时进行现场升级。

除了质谱检测器外，Agilent 6890 GC 可以同时安装两个 GC 检测器，且可从三个检测器同时采集数据。

6890N GC 可靠的进样系统

灵活的 6890N GC 可使用户选择多种进样设备，包括自动液体进样器、顶空进样器、吹扫捕集进样和其它进样技术。Agilent 7683 自动液体进样器提供具有 Agilent 7673 自动液体进样器所有的特性，而且更简洁，更耐用。

先进的进样口

6890N GC 具有 8 种不同的进样口，可以满足各种应用要求。包括分流/不分流进样口、程序升温汽化进样口、冷柱头进样口等。采用冷柱头进样口，您可以将样品直接注射入 250 μm 内径的色谱柱。程序升温汽化进样口适合于大体积进样，可最大程度地减少费时的样品浓缩步骤。

智能化压力控制实现最佳性能

正压控制更适合于不分流进样，而背压控制则适合于分流进样。

安捷伦的智能化 EPC 组件自动选择正确的压力控制模式，以消除误差，并改善方法性能。

无可比拟的保留时间重现性

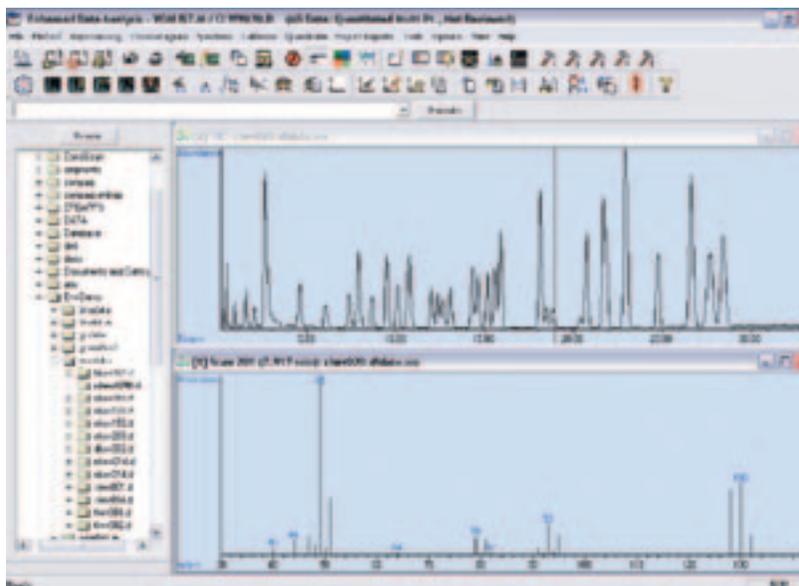
EPC 组件可以实现 0.01-psi 分辨率的精确压力控制，所以您得到更好的保留时间重现性。内置泄漏检查、预校准组件和实时大气压/温度监测功能保证了卓越的性能。

MSD 化学工作站软件具有卓越的工作效率

使用无比方便

MSD 高效化学工作站软件增加了定性和定量功能，使得软件更加强大，其特点为：

- **半定量 (SemiQuant) 功能** — 估算对您或您的客户重要的未校准化合物的浓度
- **同步 SIM/Scan 和 AutoSIM** — 自动将任何全扫描方法转换成高灵敏度的 SIM 或 SIM/Scan 方法，一次运行可同时采集 SIM 和 Scan 数据
- **增强的数据分析工具** — 用于定性分析
- **电子方法 (eMethod) 功能** — 在您的实验室之间共享方法或从互联网上下载应用文摘
- **自动调谐** — EI, CI, DFTPP 和 BFB
- **快速简便地定量设定**，和定量结果的自动积分和计算
- **同时采集 MSD 和另外两个 GC 检测器的数据**
- **简单而标准的报告格式**，以及容易自定义的报告格式
- **一体化保留时间锁定软件** — 实现更高的工作效率
- **高级宏编程功能**可实现实验室的用户化
- **解卷积报告软件 (DRS)** — 解决了手动数据处理的瓶颈问题（可选软件包）
- **CTC PAL 自动进样器的集成控制**，用于自动和大体积进样 — 同 MSD 高效化学工作站完美结合



基于图标的工具栏改善了软件功能和工作效率

MSD 化学工作站软件 — 前所未有的灵活性

5975B inert MSD 由迄今为止功能最强大的安捷伦化学工作站软件控制。采用局域网 (LAN) 通讯，可以将数据系统置于任何地方。用一套化学工作站可控制两台 GC/MSD 系统，节省了宝贵的时间、资源和实验台空间。

化学工作站的增强功能使您以更少的时间做更多事情……

行业专用软件包

作为标准功能，MSD 化学工作站软件包括四个行业专用软件包：

增强模式 — 用于常规和复杂样品分析

EnviroQuant — EPA 方法的行业标准

DrugQuant — 滥用药物分析、兴奋剂检测和法医分析应用的首选

汽油中的芳烃 — 使用 ASTM 方法进行重整汽油分析

21 CFR Part 11 法规遵循软件包

可选件 MSD Security 化学工作站 (G1732AA) 是一个 GC/MS 应用软件，符合 FDA 21 CFR Part 11 对数据安全性、数据一致性和可追溯性的所有要求。

SemiQuant — 提高实验室工作效率的有效途径

Agilent 5975B inert MSD 是第一台允许您使用安捷伦 SemiQuant 的 GC/MS, SemiQuant 是一种估算您样品中未校准化合物浓度的方便而快捷的途径。

何时可以使用 SemiQuant?

- 当您想要用类似化合物,如同系物或同分异构体来估算一个化合物的浓度时
- 当您无法得到某个化合物的标样,而希望根据另一个化合物进行估算时
- 当您想要基于内标或锁定的化合物在安捷伦电子方法中估算化合物浓度时

通用 SemiQuant 和特定 SemiQuant

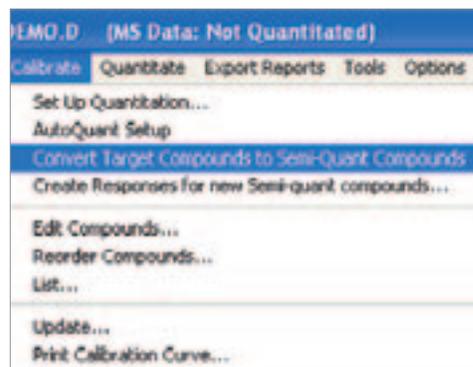
有两种途径来创建一个 SemiQuant 方法:

- 通用 SemiQuant 允许您将整个方法转换为 SemiQuant 方法
- 特定 SemiQuant 允许您将 SemiQuant 化合物增加到任何方法中

SemiQuant 和保留时间锁定 (RTL)

数据库

这些数据库提高了化合物鉴定的可信度,并加快了定量过程。当一个未知峰出现时,谱库检索只显示与样品质谱图可能的匹配。采用适当的 RTL 数据库,除了质谱数据以外,您可以通过化合物的保留时间与锁定的保留时间匹配来提高鉴定的可信度。当您想对一个化合物进行定量时, SemiQuant 能够帮助您估算浓度,这样您就可以决定标样适当的注射量。



通用 SemiQuant 和特定 SemiQuant 有助于您方便而快捷地估算未校准化合物的浓度

Quantitation Report (Not Reviewed)

Data Path : C:\msdchem\1\data\
Data File : evaldemo.d
Acq On : 7 Sep 1989 13:59
Operator : D. Peterson
Sample : demSCAN sample
Misc : 10 ng per component
ALS Vial : 1 Sample Multiplier: 1

Quant time: Mar 18 14:29:49 2006
Quant Method : C:\msdchem\1\METHODS\EVALDEMO-SQ-UH.M
Quant Title : Semi-quant tests
QLast Update : Thu Mar 09 13:51:45 2006
Response via : Initial Calibration

Internal Standards	R.T.	Q Ion	Response	Conc Units	Dev(Min)
1) Bodecane	5.288	57	9737444	1000.00 ng	8.00
Target Compounds					
2) Biphenyl	6.431	154	27583844	1000.00 ng	99
3) 4-Chlorobiphenyl	7.741	188	18794921	1000.00 ng	99
Semi-Quant Compounds - Not Calibrated on this Instrument					
4) Uncalibrated Compound #1	9.776	74	13182292	697 ng	

在定量报告的底部标出了 SemiQuant 化合物

电子方法 — 共享方法的简便途径

在您的实验室之间重复、共享和传递方法

现在，重新创建和重复一个新的 GC/MS 方法是一个快速而完全自动化的过程。一台新的 GC/MS 可以在线连接，并在最短的时间内创造效益。通过升级到我们新的 MSD 化学工作站软件 (D.03.00)，已有的 5975 和 5973 系列 MSDs 就可以使用全部安捷伦的电子方法功能。电子方法可以在 5975 系列 MSDs 和 5973 系列 MSDs 之间共享。

eMethods 允许您：

- **输出已有的方法到新的 GC/MS** — 将已有的 5975 或 5973 系列 GC/MS 方法打包并输出到新的 GC/MSD
- **最大化仪器工作效率** — 标准化 GC/MS 系统运行同样的方法 — 在实验室中或世界各地的多台仪器上
- **自动输入安捷伦应用方法** — 从安捷伦的网站下载我们最新的应用方法，并将方法直接输入到 MSD 化学工作站，或拷贝到 USB 盘或光盘。您不再需要从头到尾来创建应用方法



传送您的方法到世界任何地方的另一台系统上就像发送电子邮件一样容易



现在您可以直接从互联网上下载应用方法

软件高效开发工具

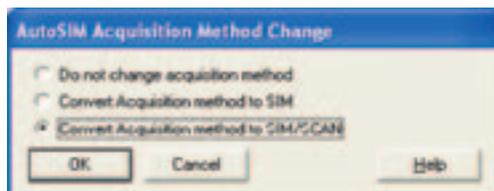
在新的 5975B inert MSD 上，安捷伦提供一套新的高效工具以简化方法设置、仪器维护 and 数据处理。这些工具包括：

- **AutoSIM** — 自动将任何全扫描方法转换为 SIM 或 SIM/Scan 方法
- **增强的数据分析软件工具** — 提供一套定性分析工具，包括色谱图、质谱图、校准、定量和报告功能
- **数据分析重新处理** — 在采集新的数据的同时，对以前运行的序列进行重新处理
- **便捷 EIC** — 使用鼠标在色谱图窗口创建一个或多个提取离子流图，并同时显示多达三个独立的质谱图窗口
- **输出报告** — 将各种报告以 XLS、HTML 或 XML 格式输出
- **保留时间锁定 (RTL)** — 使用安捷伦的 RTL 数据库快速筛选未知峰
- **解卷积报告软件 (DRS)** — 全自动数据处理软件，可以将 8 小时的手动数据处理时间减少到 20 分钟

保留时间锁定功能保证最高的工作效率

安捷伦独家推出的保留时间锁定 (RTL) 使分析复杂基质中的目标化合物更容易、更快速。无论操作者是谁、检测器类型是什么、以及是否对色谱柱进行了维护，保留时间锁定都使不同仪器获得一致的保留时间。

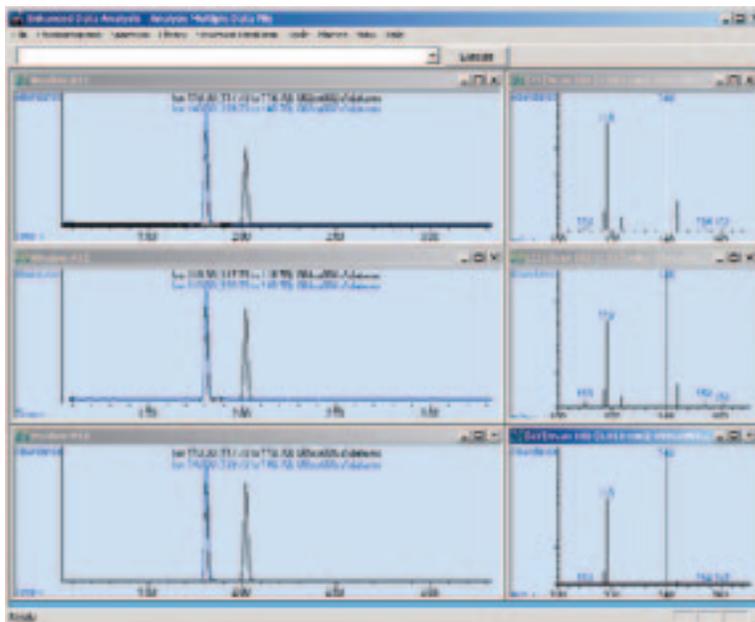
此外，与安捷伦的数据库或用户创建的数据库结合起来，筛选变得更加容易。



AutoSIM 将您的全扫描方法自动转换为 SIM 或 SIM/Scan 方法

Start Time (min)	End Time (min)	Label	Label	Label	Sim 1	Sim 2	Sim 3
1	2.512	25	Auto_1	11.9	21	11	
2	4.576	25	Auto_2	26.2	194.25		
3	5.240	25	Auto_3	11.9	194	199	
4	7.596	25	Auto_4	11.9	74	87	
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

您可为方法优化编辑关键的 SIM 参数



增强数据分析工具允许您同时分析多个文件

对复杂基质中的化合物进行快速解卷积、定性和定量分析

安捷伦的**解卷积报告软件 (DRS)** 将数据处理可以从数小时的单调的手动数据检查时间减少到几分钟的计算机自动分析。分析人员已经发现，他们一旦拥有了这个软件，就离不开它了。这一软件将 3 个不同的软件包集为一体：安捷伦 GC/MS 化学工作站、NIST 质谱检索软件以及 NIST 的自动质谱解卷积软件 (AMDIS)。

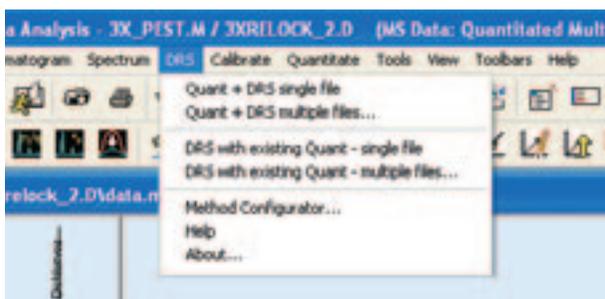
我们将这个已经是用户必不可少的软件进行了扩展，增加了两个新的数据库软件：

- **有毒工业化学品保留时间锁定 (RTL) 数据库** — 用于有毒化合物的快速、准确鉴定
- **农药和内分泌干扰物保留时间锁定数据库** — 用于对相关化合物的快速和准确定量

DRS 软件使得下面的功能自动化：

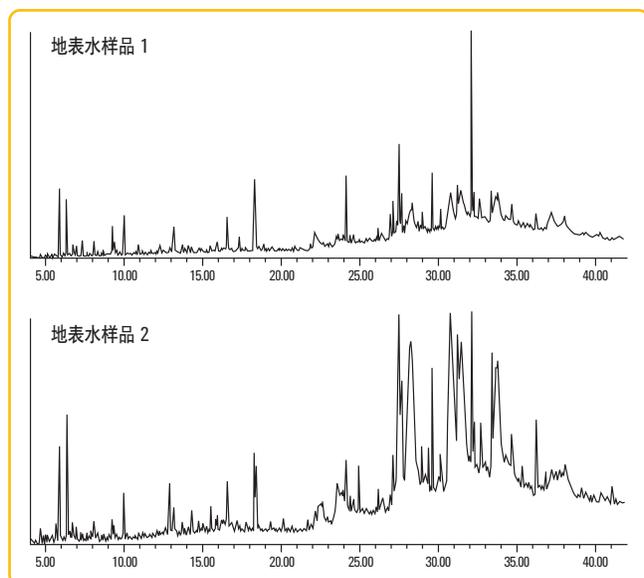
- **定量** — 通过目标化合物分析软件
- **谱图解卷积** — 获得“干净的”全扫描质谱图
- **谱库检索** — 对干净的谱图进行检索

DRS 现在是 MSD 化学工作站的菜单项



简单易用的解卷积报告软件可节省数小时处理数据时间并发现传统数据处理软件可能错过的化合物

样品



地表水萃取物的典型总离子流色谱图。数据由加州食品与农业部提供

分析结果

	加州食品和农业部 (CDFA)	解卷积报告软件 (DRS)
匹配的农药数目	37	同样的 37 种 加上另外 99 种化合物
不匹配农药数目	1	0
处理所需时间	~8 小时	32 分钟

用 GC/MS 处理 17 个地表水样品所需时间的比较。CDFA：一个经验丰富的分析人员处理 17 个样品用了 8 小时并删除假阳性结果。Agilent DRS：全自动化处理用了约 30 分钟，并发现了另外的 99 个化合物

采用安捷伦的色谱柱和备件实现完全优化的分析系统

安捷伦高质量的消耗品采用我们严格的技术指标要求制造，可满足您所有的分析应用要求，并为您提供您所需要的结果：

- 优化的色谱性能
- 分析结果的精确度、准确度和重现性高
- 保证最长的仪器正常运行时间
- 采用最新的技术
- 提高实验室效率

衬管

只有安捷伦的衬管才是按照 Agilent GC 进样口精密而严格的要求设计和制造的——确保分析结果具有优异的重现性。我们完整的衬管规格使您很容易为每个应用选择正确的衬管，从而有助于充分展示方法的优势。

经认证的样品瓶、隔垫和瓶盖

采用安捷伦经认证的样品瓶、隔垫和瓶盖可以防止出现意外的序列问题——这些耗材与每一种安捷伦的仪器一样，采用高品质的设计，专业的技术加工和严密的技术指标而制造。

每批经认证的样品瓶、瓶盖和隔垫均附有测试证书，说明产品符合安捷伦严格的技术指标。



GC 色谱柱

惰性 HP-5msi 色谱柱经过特别测试，保证测定很低浓度的强酸和强碱性化合物时的面积响应。它与安捷伦的质谱农药数据库兼容，另外，安捷伦提供 GC/MS 所用的全套低流失色谱柱：DB-XLB, DB-35ms, DB-17ms, 和 DB-225ms。我们拥有您需要的每一种色谱柱。

顶部密封翻转进样口系统

安捷伦独家生产的新的进样口顶部密封翻转系统是在 6890 或 6850 GC 上更换进样口衬管的最容易的方式：

- 无需扳手和特殊的工具
- 使更换衬管时间减少至 30 秒钟
- 减少停机时间，提高工作效率
- 无需接触加热的部件；不会烫伤和划伤
- 最大限度地减少了暴露在环境空气中的时间，延长了色谱柱寿命



采用安捷伦品牌的色谱柱和仪器配件您可以从仪器投资中获得最大的回报

金标自动进样器注射器

安捷伦的注射器保证误差在 $\pm 1\%$ 内，可获得准确的结果。注射器包装上直接印有批号和相应的合格证明，确保您的分析性能满足所有技术指标的要求。

每个金标注射器都单独密封在特制的包装中，从包装盒中取出来就可使用，确保没有污染。

不粘连 O 形圈

为了保证 5975B inert MSD 系统的灵敏度和工作效率，我们推荐使用安捷伦的不粘连进样口 O 形圈。安捷伦的氟碳 O 形圈经过预清洁和老化，以消除污染物的逸出，这对痕量质谱分析非常重要。我们用等离子体技术处理了 O 形圈，以形成无污染的表面，这种 O 形圈不会粘到热的金属表面——避免了作额外的进样口维护。此外，安捷伦的不粘连 O 形圈采用创新的盘式包装，方便使用并保持清洁，保证每个预清洁的 O 形圈随拿随用。



Ultimate Union 色谱柱连接头

采用安捷伦高性能的 Ultimate Union 毛细管色谱柱连接头将保护柱可靠地连接到分析柱，可以延长 GC/MS 分析色谱柱的寿命。采用新技术的 Ultimate Union 组件使用方便、快速而可靠，消除了以往连接色谱柱的“手艺”问题。

气体净化器

世界各地的气体纯度因供货商不同而不同。安捷伦为气相色谱工作者提供各种最高性能的气体净化器，包括“全能”的捕集阱，比如我们的通用整合式捕集阱、净化管系统和特定杂质的捕集阱，以满足您的气体净化要求，保持 GC/MS 系统的最佳性能。

优级进样口不粘连隔垫

这些独特的进样口隔垫提供可靠的密封，防止系统的污染。只有安捷伦提供的不粘连隔垫：

- 经过等离子体处理，消除了进样口处的粘附，避免了污染
- 采用创新的泡型罩包装单独密封，保持隔垫干净
- 中心引导孔使进样针容易穿过，延长寿命，且不易产生碎屑
- 精确塑型，保证与进样口准确匹配
- 每批都经过测试，保证低流失



全球最佳的服务和技术支持

5975 inert MSD 的设计具有最高的可靠性，当您需要支持时，安捷伦的全球支持系统会为您提供行业最优质的支持服务。

您需要的所有服务都能满足您的预算要求

无论您面临的是严峻的交货时间的压力，还是产品投放市场的时间压力，您都会不断地付出更多的努力。这正是安捷伦为什么要提供范围广泛的服务项目，以提供优化您实验室工作效率而设计的灵活的解决方案。从仪器维护和维修，到技术支持和软件方案，到应用咨询和培训，安捷伦都帮助您实验室更有效地运作，并实现更高的工作效率。

您知道吗？

- 当实验室执行了安捷伦的定期预防性维护，**总的故障率降低了 25%**
- 安捷伦的电话技术支持服务**解决了 60% 以上的远程电话咨询问题**
- 安捷伦的全球顶尖的用户工程师解决的**85% 的维修问题是在第一次到现场时解决的**
- 安捷伦的**法规遵循服务已经被各种法规机构和质量控制部门普遍接受** — 已经进行了十多年的认证
- 安捷伦已经在全球完成了 **100,000 多例** 认证服务



如果您的安捷伦仪器在安捷伦服务合同范围之内需要服务，我们保证提供高质量的服务，或者甚至免费为您更换仪器。其它任何公司都不能提供这种承诺，以保证您的实验室高效运行。

您成功路上的真诚伙伴

安捷伦的价值承诺 — 保值 10 年

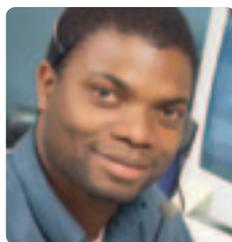
安捷伦的价值承诺保证您对每台 5975 inert MSD 的安全投资。安捷伦的价值承诺保证您的仪器从购买之日起连续使用 10 年。或者当您升级到替代型号仪器时，我们将认可您原有仪器的剩余价值。安捷伦的价值承诺意味着安全购买，它保证我们将一直为仪器提供支持，以使您从投资中获得最大的回报。

一流的基于互联网的支持

在任何时候、任何地点访问安捷伦的网站都可获得完整的、最新的信息，包括：

- 免费网上在线讲座，可获得有关硬件和软件的最新信息
- 对常见问题的解答
- 演示部件拆解图，以帮助您找到部件号
- 安装和维护录像
- 应用文摘和色谱图库
- 自动化技术支持协助
- 软件和固件更新以及软件状态公告
- 用户贡献的软件

www.agilent.com/chem/services



安捷伦每个产品都有 40 多年的经验作后盾。
要了解安捷伦能为您做什么，现在正是时候

随时随地 表现出众

您希望扩展您的实验室能力吗？您希望节省时间并大大提高实验室工作效率吗？请访问下列网站：
查看 Agilent 5975B inert MSD 能为您所做的一切。

www.agilent.com/chem/5975BseriesMSD

或拨打免费电话：**800-820-3278**

请与当地的安捷伦科技分公司或授权的代理商联系。

如需更多联系信息，请访问

www.agilent.com/chem/contact



Agilent 5975B inert MSD 的设计和制造通过了 ISO 9001 质量系统的认证。

Microsoft® 是微软公司的美国注册商标，Windows 2000 和 Windows XP 是微软公司的美国注册商标。

本出版物的信息、说明和技术指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技公司版权所有，2006

2006 年 7 月 1 日美国印刷
5989-5144CHCN