



新型 Agilent 7820A 气相色谱系统

常规分析的实用

选择



Our measure is your success.

产品 | 应用 | 软件 | 服务



Agilent Technologies

全新的 Agilent 7820A 气相色谱系统

一如既往的可靠性，日复一日的价值所在

您是否正在找寻更准确、重现性更好的标准气相色谱分析结果？您是否正在找寻一种质量可靠、能够使运行时间更长、维修率最低、并为您的投资提供高回报的经济实用的解决方案？安捷伦新型 7820A 气相色谱系统就能完全满足您的这些要求。

经济实用的 Agilent 7820A 气相色谱系统为您提供所需的长期可靠性和可以信赖的性能。



稳定可靠的分析结果

7820A 气相色谱系统为所有的常规应用（包括必须符合法规要求的应用）提供出色的气相色谱分析性能。被广泛验证的安捷伦电子气路控制 (EPC) 和数字电子技术保证了优异的重现性，以及可靠的准确度和精密度。

对所有用户——简单易学、使用方便

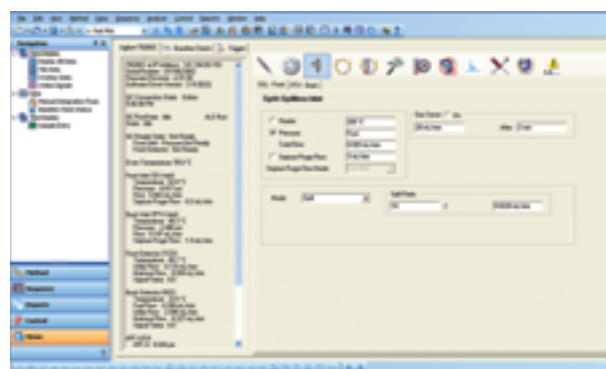
7820A 气相色谱系统具有直观的用户界面和只有五个控制按钮的控制铰键，即使对经验不足或很少使用仪器的用户操作起来也非常容易。气路调节无需利用气压表或手动气体控制旋钮，在系统性能提高的同时，也降低了操作误差可能性。7820A 气相色谱系统具有内置诊断功能，还采用了便捷实用的工业设计，使其维护更方便。



5 键式的简单设计，最大限度降低了操作失误

安捷伦为您提供业界公认的高质量和可信赖的安捷伦产品

如果您追求高品质，为什么只满足于“足够好”呢？7820A 气相色谱仪秉承安捷伦作为 40 多年行业领导者的先进气相色谱技术和高质量，其产品的可靠性和在最严格的操作条件下仪器稳定性享誉全球。



EZChrom Elite Compact 软件使所有用户更容易设置和操作 7820A 气相色谱仪（图示为 7820A 气相色谱系统的方法创建屏幕）

您的实验室分析的实用选择

现在任何实验室都可利用安捷伦可靠的仪器、通用的软件和适合各种应用的色谱柱和备件的整体解决方案来实现自己的分析目的。这种新型耐用的气相色谱仪为常规分析优化了性能，同时降低了分析过程的复杂性。它经过安捷伦严格的质量管理打造，其外形小巧、价格合理，具有您对气相色谱行业领导者所期待的完美质量。安捷伦的仪器在最严格的操作条件下所具有的可靠性和稳定性，已经在全球范围内赢得了盛誉。



简单的操作、强大的功能让您每天完成更多的分析任务



7820A 气相色谱仪新的电子气路控制 (EPC) 模块

为了在所有分析条件下都能获得高可靠性和无故障操作，7820A 气相色谱仪采用了许多安捷伦行业领先的气相色谱产品所采用的制造技术和工艺。

例如，在所有进样口和检测器上使用全电子气路控制 (EPC) — 保证获得更好的保留时间和峰面积的重现性。通过软件设置气体流速，您可以保存分析方法的所有重要参数。数字电路使得每次运行、不同操作人员之间的设置值都保持一致。因此，您可以获得更好的保留时间重现性和更一致可靠的结果，事半功倍。

标准高精度进样口

- 分流/不分流 (SSL) 进样口适用于大口径柱和所有毛细管色谱柱
- 填充柱吹扫进样口 (PIIP) 适用于大口径毛细管柱和填充柱

自动阀控制

对于石油化工行业的应用，7820A 气相色谱系统可以自动控制多达两个加热阀。

安捷伦高灵敏度的检测器适用于各种样品

火焰离子化检测器 (FID) — 宽的动态响应范围提高了定量准确度，同时适于分析高浓度或低浓度组分的样品，降低了样品制备要求。

氮磷检测器 (NPD) — 对于含磷或含氮化合物，如食品和环境样品中的农药残留，具有优异的灵敏度和选择性。

热导检测器 (TCD) — 单丝设计为常规的分析提供了更低的噪声和更高的灵敏度。

微池电子捕获检测器 (Micro-ECD) — 将超群的灵敏度、线性、耐用性和可靠性结合起来 — 如果您的实验室分析含卤素有机化合物，如农药、多氯联苯和氯代溶剂，该检测器是您理想的选择。

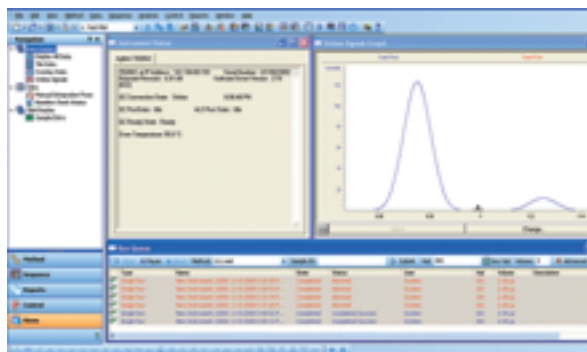
保留时间和峰面积重现性
分流/不分流进样口和火焰离子化检测器

化合物	保留时间 (min.)		峰面积	
	24C	30C	24C	30C
C13	3.7843	3.7820	45.2143	44.5105
C14	4.4213	4.4190	45.5790	44.8429
C15	5.0369	5.0344	457.8670	449.3625
C16	5.6238	5.6211	456.6820	449.5554

保留时间和峰面积几乎保持不变—即使实验室的温度整天都在变化

一套综合完整的软件方案

配合使用 EZChrom Elite Compact 软件, 能够轻松地在实验室实现 7820A 气相色谱系统的所有功能。EZChrom Elite Compact 是一个快速、功能强大的色谱数据系统, 包括高级数据处理、灵活的报告编辑、以及从现代色谱工作站所能得到的全部功能。使用该软件可实现一台计算机完全控制两台 7820A 气相色谱仪 (或者一台 7820A 气相色谱仪和一台 1120 一体式液相色谱仪)。



快速访问常用功能。在单一屏幕上观察仪器状态、当前数据和样品运行情况——仅仅点击几次鼠标就可完成一次运行

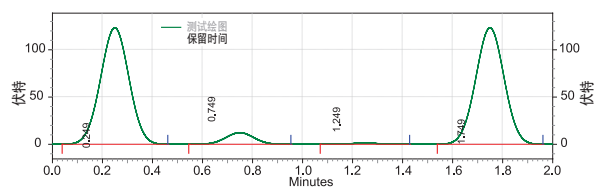
面积百分比报告

数据文件: C:\EZChromCompact\Enterprise\Projects\Default\Data\New Instrument.10001
11-5-2008 6-00-12 PM.dat

方法: C:\EZChromCompact\Enterprise\Projects\Default\Method\111.met

采集: 11/5/2008 6:01:10 PM

打印: 11/5/2008 6:11:04 PM



测试谱图结果

保留时间	峰面积	峰面积 %	峰高	峰高 %
0.249	7600250	47.40	947584	47.39
0.749	759668	4.74	94752	4.74
1.249	75626	0.47	9472	0.47
1.749	7600250	47.40	947584	47.39
总计	16035794	100.00	1998392	100.00

简单易用的标准报告模板。使用预设的报告，或使用内置模板和直观的编辑器，可快速而简便地创建完全自定义的报告格式。报告可以包含色谱图、结果列表、运行信息和其它信息——所有步骤仅需点击一次鼠标便可实现。

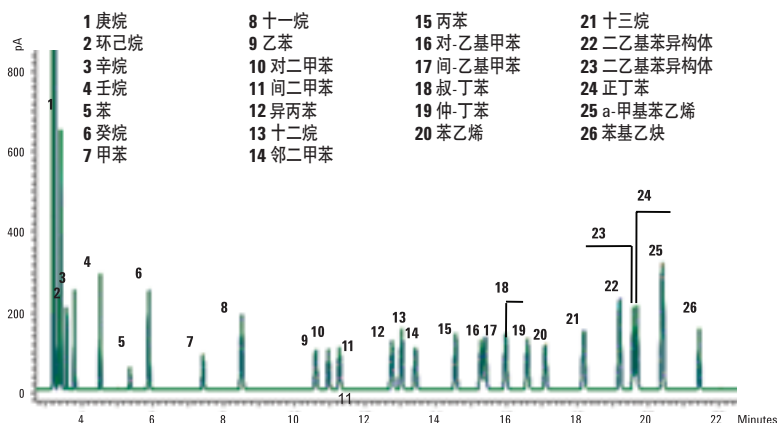


软件的“虚拟键盘”

7820A 气相色谱仪配套的“软件键盘”可帮助您在使用积分仪或者第三方数据处理软件的情况下轻松控制仪器，创建气相色谱方法和序列，简单实用。

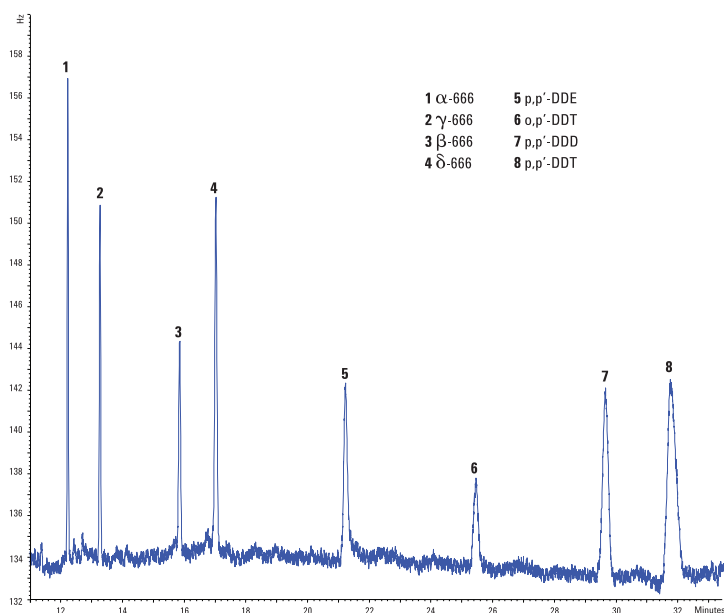
来自行业领导者的卓越性能

7820A 气相色谱系统为您的所有常规分析提供可靠的性能：优异的灵敏度、重现性、准确度和精密度。这些特质正是您可以从每个安捷伦的解决方案中所寻求的，并且能够从中受益。



10 次运行的叠加色谱图，显示 7820A 气相色谱系统出色的重现性

用 FID 分析芳烃溶剂。芳烃溶剂纯度简单易用的单柱方法可以满足十种不同的 ASTM 方法的需要。EPC 控制和自动进样保证了保留时间和峰面积的优异重现性。火焰离子化检测器 (FID) 宽的动态响应范围可以在一次运行中同时对含有高浓度和低浓度组分的样品实现定量分析。

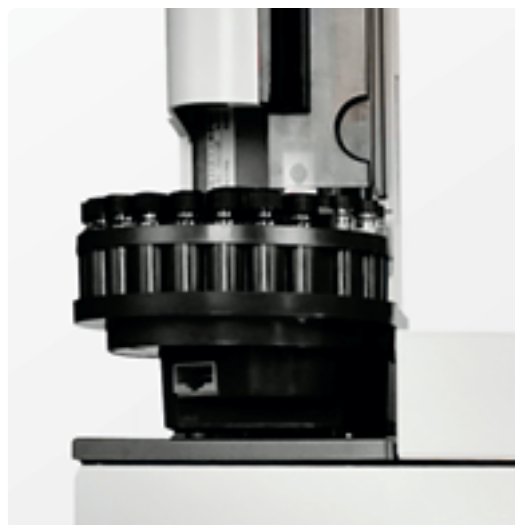


Agilent 7820A GC-ECD 分析 500 ppt 有机氯农药的色谱图

饮用水中的痕量农药检测。微池电子捕获检测器的高灵敏度保证仪器检测的可靠性，轻松满足国际法规机构的严格要求。微池电子捕获检测器不易被污染，可以对各种基质复杂的样品进行分析。在此例中，使用氮气取代氦气作载气，大大降低了每个样品的分析成本。

使用自动进样可获得更好的重现性和更高的工作效率

采用安捷伦 7693A 自动进样器，可以消除手动进样带来的误差，同时提高实验室的分析通量。该自动进样器有多达 16 个 2 mL 样品瓶，不仅大幅度提高样品处理灵活性，而且实现了从进样到最终出报告完全自动化。



安捷伦的 J&W 毛细管气相色谱柱和备件——始终如一的高性能和可靠性

安捷伦的 J&W 气相色谱柱流失最低、惰性最高、柱与柱之间的重现性好，可使您对分析效率的提高充满信心。安捷伦高品质的消耗品更有助于维护常规化，进一步增强了您对分析结果的信心。



在您的无泄漏、惰性流路的安捷伦 7820A 气相色谱系统中，选择使用安捷伦的 J&W 色谱柱，可以确保柱流失最低、信噪比最好。

安捷伦的用户服务和支持功能保证更长的仪器正常运行时间

7820A 气相色谱系统集成的硬件和软件设计功能更进一步地提高了仪器的操作简便性。软件的系统设置步骤指南可使您自行设置新系统并运行之，而不需要安捷伦的技术服务人员上门帮助设置。

当然，安捷伦的国际一流用户服务工程师和授权的支持服务伙伴可以为您提供所有的安捷伦服务，包括安装、现场演示、培训、维护、维修和法规遵循认证服务。

企业法规遵循认证服务

安捷伦的企业版法规遵循认证服务为您的整个企业提供一整套可靠耐用的验证方法。它是一个基于全自动化软件——申请专利的安捷伦法规认证引擎 (Compliance Engine)——的全面验证协议，可以提供一致的配置电子报告、记录和签名，有助于您加速法规认证审查，最大程度地降低了法规遵循认证方面的风险。



安捷伦的价值承诺 — 10 年的价值保证

除了不断推出新产品之外，安捷伦还提供业界独一无二的服务承诺 — 10 年价值保障。安捷伦的价值保障承诺使您自仪器购买之日起至少 10 年的使用保障，或者在您要购买新型号时，我们将认可您原有仪器的剩余价值。安捷伦不仅保证您目前的仪器采购安全，而且还帮助您的仪器长期保持其使用价值。

安捷伦的服务保证

在保修期或维修合同期内，安捷伦的仪器都可享受免费的维修或零部件更换等服务。只有安捷伦有能力保证您的实验室分析效率达到最高。



更多信息

参阅:

www.agilent.com/chem/7820A

查找当地的安捷伦客户中心:

www.agilent.com/chem/contactus:cn

在线询价:

www.agilent.com/chem/quote:cn

联系我们:

customer-cn@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)

安捷伦科技大学:

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

© 安捷伦科技版权所有, 2008

2008 年 12 月 19 日中国印刷

5990-3326CHCN



Agilent Technologies