

无可匹敌、灵敏、灵活

安捷伦 CARY 600 系列 FTIR

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

无可匹敌

安捷伦 CARY 600 系列 FTIR

安捷伦科技是您分子光谱领域的最佳资源和合作伙伴。随着世界著名的 Cary 产品线的加入，安捷伦能够为您提供包括傅里叶红外光谱仪、紫外-可见-近红外和荧光分光光度计在内的全方位分子光谱解决方案。

自成体系

安捷伦 Cary 600 系列 FTIR 在实际条件下能够提供无可匹敌的分析性能。Cary 660 FTIR 是一款适用于常规和科研分析的高性能光谱仪。Cary 670 和 Cary 680 FTIR 的设计旨在为聚合物/材料、制药、生物技术和化学制品等领域的研究者提供最高的分析性能。

安捷伦 Cary 600 系列 FTIR 能够提供：

- 最高的信噪比 (S/N) 性能 —— 优于目前市面上任何其他研究型 FTIR 性能四倍以上
- 最佳的光谱分辨率和最快的动力学速度，无需昂贵的升级就能提供信息丰富的结果
- 从 Cary 660 直到 Cary 680 的全面升级途径确保您迎接未来的挑战

- 提供满足任何应用需求的选项，如显微镜和化学成像、步进扫描和 GC-IR
- 附件和组件的自动识别功能以及现成可用的方法确保无缝的系统转换
- 坚固可靠的硬件结合强大，直观的软件实现最高的生产率



安捷伦 Cary 600 系列 FTIR 自成体系，提供高性能、可靠性和灵活性

分子光谱创新发展历程

1947 第一台商品化紫外-可见分光光度计 Cary 11 面世	1954 Cary 14 紫外-可见-近红外分光光度计面世	1969 第一台快速扫描傅立叶变换红外光谱仪 FTS-14 面世	1971 首次在 FTIR 中使用汞镉碲 (MCT) 检测器	1982 第一台 FTIR 显微镜 UMA 100 面世	1989 广受赞誉的 Cary 1 和 3 紫外-可见分光光度计面世	1991 第一台无限远校正红外显微镜面世
1995 第一台小型全功能二极管阵列光谱仪 8453A 面世	1997 在 Cary 11 面世 50 周年之际, 推出 Cary 50 系列	1999 Cary Eclipse 系列荧光分光光度计面世	2000 第一台衰减全反射 (ATR) 化学成像系统面世	2002 Cary 4000/5000/6000i 研究级紫外-可见-近红外系列分光光度计面世	2008 600 系列 FTIR 光谱仪、显微镜和成像系统面世	2011 安捷伦推出实验室外 FTIR 解决方案

满足您的应用需求

安捷伦致力于为您的应用提供解决方案。我们能够为您提供成功所需的技术、平台和专家指导。

	材料测试与研究	化学及石油石化	法医学	生物技术及制药
	学术研究			
使用 Cary 600 系列 FTIR 的常规应用	聚合物失效分析 深度剖析和污染物的识别 硅片杂质测试 包装材料的开发和分析	多组分产品分析 生物柴油中的 FAME (脂肪酸甲酯) 分析 QA/QC 中的材料确认 竞争产品的逆向工程学剖析 催化剂表征 原位反应	油漆碎片的分析 多组分纤维鉴别 筛选假冒药剂 检测微量炸药	原料及成品的 QA/QC 方法开发 蛋白质二级结构测定 细胞膜分析
Cary 600 系列 FTIR 所支持的常规测样技术	衰减全反射 (ATR) 漫反射和镜面反射 掠角反射 显微镜和光谱化学成像 偏振调制红外反射吸收光谱 (PM-IRRAS) 光声光谱 (PAS) 热重-红外光谱联用 (TGA-IR)	衰减全反射 (ATR) 漫反射 掠角反射 显微镜和光谱化学成像 GC-IR 热重-红外光谱联用 (TGA-IR) 透射	衰减全反射 (ATR) 漫反射 显微镜和光谱化学成像	衰减全反射 (ATR) 漫反射 显微镜和光谱化学成像 微秒和纳秒 时间分辨光谱 (TRS) 透射 镜面反射

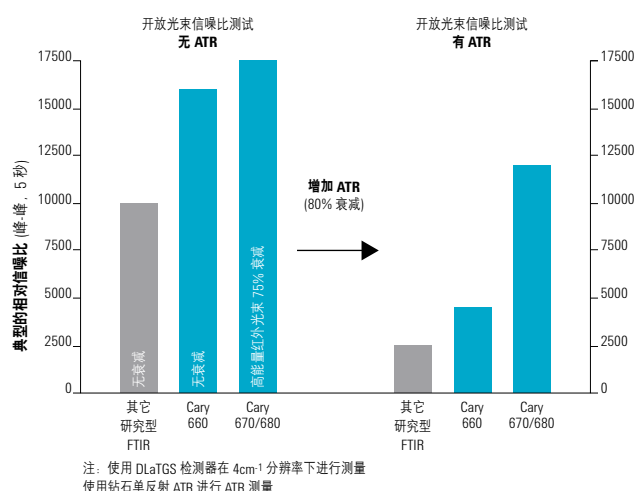
灵敏



世界上最优秀的 FTIR

安捷伦 Cary 600 系列 FTIR 的每个组件都针对高性能和易用性设计制造，确保您每次都获得正确的结果。

安捷伦 Cary 600 系列 FTIR 提供增强的光源能量，更高效的分束器和检测器并减少了仪器噪音的影响，从而实现了优异的性能和灵敏度，其灵敏度优于其它任何研究型 FTIR 四倍以上。



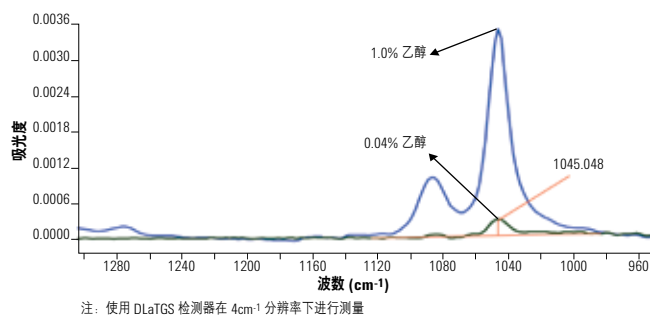
信噪比差别

传统信噪比测试

仪器中不带样品或采样附件进行测试，实际测量的是空气

安捷伦信噪比测试

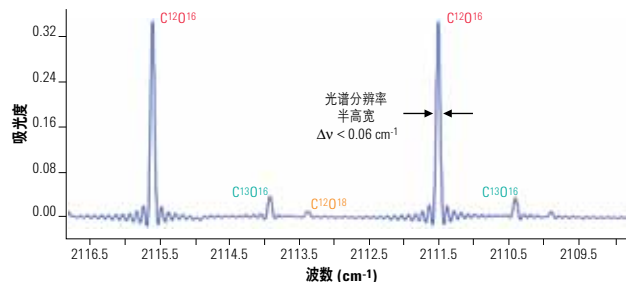
在实际检测条件下进行测试，得出真实的性能水平



注：使用 DLaTGS 检测器在 4cm⁻¹ 分辨率下进行测量

业界领先的能量水平

Cary 670 FTIR 配备单反射钻石 ATR 可在 15 秒的扫描时间内实现水中 0.04% 乙醇的检测



注：使用 DLaTGS 检测器在 0.1cm⁻¹ 分辨率下进行测量

优异的光学设计

在这个例子中，对 CO 及其同位素光谱的测量显示，可以在几秒之内实现卓越的分辨率和灵敏度

内部分束器存储仓
提供干燥、受保护的存储单元

更高的分析效率
易于更换的检测器与分束器实现了快速、可重复的光谱范围改变

优异的结果
可靠的 24 位数字动态范围 600 千赫 Delta-Sigma A/D 转换器实现最大的信噪比、灵敏度、光谱精度和准确度

实验的灵活性
具有多个外部/发射端口

改善的 IR 性能
带背投反射镜的红外光源使光通量加倍

独一无二的锁定机构
在样品室中快速且可重复性地定位您的附件

大样品室
包括可移动底板，在安置样品时具有最大的灵活性

更高的数据质量和重现性
密封、干燥的空间，以及具有吹扫开关选择的全面吹扫功能，可将环境干扰最小化

光束衰减
软件控制的内置衰减轮

选件
57 mm 带动态准直的 60° 空气轴承干涉仪将光通量和信噪比性能 (仅适用于 Cary 670/680) 最大化
步进扫描拓展了探测样品 (先进的 PAS, 聚合物拉伸和 TRS) 的性能, 可以实现全面的样品表征

灵活



对未来的保障

安捷伦 Cary 600 系列 FTIR 提供简单的升级途径，所以当您的需求改变时，您的系统也能随之改变。

安捷伦 Cary 600 系列 FTIR 光谱仪的通用平台确保您能够应对未来的挑战。

- 可以根据您的应用需求定制仪器，选择不同的光源、分束器、检测器、附件和软件
- FTIR 与显微镜、大样品分析、化学成像等的结合以及与 GC、TGA 等的联用技术，扩展应用领域
- 可利用步进扫描、时间分辨光谱、光声光谱、双重 A/D 与偏振调制红外反射吸收光谱扩展您的 FTIR 功能
- 升级性能参数，如 IR 光源功率、光谱分辨率、灵敏度、速度和光谱范围

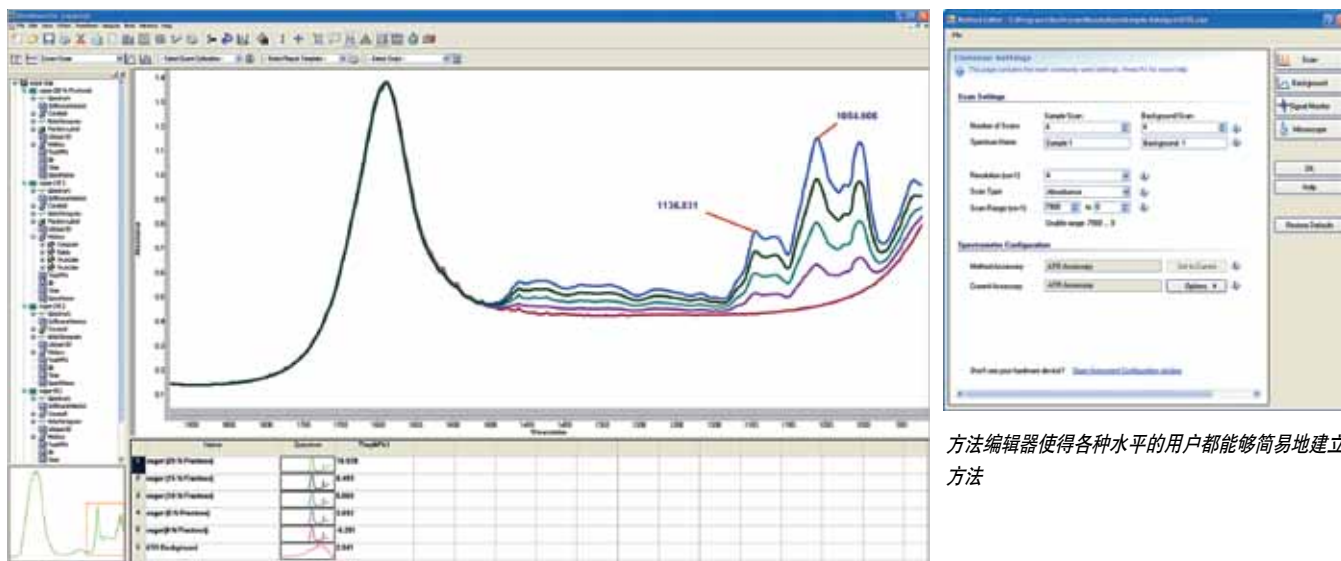
特性	Cary 660	Cary 670	Cary 680
超高通量 57 mm 动态准直 60° 空气轴承干涉仪	●	●	●
标准光谱分辨率通常优于 0.06 cm ⁻¹	●	●	●
超快动力学 (>110 谱图/秒)	●	●	●
全波长范围，从紫外 (50000 cm ⁻¹) 到远红外 (20 cm ⁻¹)	●	●	●
步进扫描	●	●	●

注：实现全波长范围可能需要额外的组件。

● 标准 ● 升级



使用安捷伦 Cary 610/620 系列 FTIR 显微镜扩展 FTIR 光谱仪的性能。此显微镜适用于聚合物化学、药物研发和生物医学研究等多种领域



独特的“光谱电子数据表”视图允许多个光谱图叠加比较，并且它们的参数可以同时被简单快速地制成表格

方法编辑器使得各种水平的用户都能够简易地建立方法

功能强大、直观的软件

无论您进行常规测量或是尖端科研，Resolutions Pro 软件都能助您快速简单地获取、处理、分析和管理的 FTIR 数据。

直观

- 使用方法编辑器可以很容易地从一个窗口建立方法并启动测量
- 花费更少的时间进行设置 —— 附件和组件识别功能可以自动检测仪器配置，且提供现成可用的方法
- 通过拖放光谱图、方法参数和峰值表格等报告元素，可以快速简易地定制报告以及传递您的数据到第三方应用

数据安全性与完整性

- “用户管理器”使管理员可以设置用户权限，保护数据和方法不被更改或删除
- 可以访问所有原始数据 —— 包括样品和背景干涉图及后采集数据 —— 确保数据的完整，并允许数据的再处理
- 通过复制采集参数和对存储数据进行运行后操作来快速开发新方法
- 内置仪器测试功能为您提供仪器性能的证明，增强您对结果的确信
- 执行 IQ/OQ 测试，满足法规要求

无需在性能上让步，实现所有功能

- 光谱搜索工具辅助未知物的鉴定和材料的确认。您可以创建、编辑和管理您自己的谱库，或者使用商业化谱库，实现了最大灵活性
- 高级的数据采集功能如步进扫描、快速动力学、显微镜和成像，都在一个软件包中提供，无需单独购买
- 自定义 —— 使用内置脚本工具简化多用户实验室的分析任务，或为挑战性应用开发高级分析流程

信赖安捷伦，确保您的实验室保持高效运行

安捷伦优势服务不仅能保护您对安捷伦仪器的投资，还可以让您与我们全球经验丰富的专业人员建立联系，帮助您实验室的每个系统实现最高性能。在仪器生命周期的任何阶段我们都为您提供可靠的服务——从安装、升级到操作、维护和维修。



如果您的仪器在安捷伦服务合同期内出现故障，我们保证为您免费维修，如果无法修复，将免费为您更换仪器。没有任何其他厂商或服务提供商能够提供这样的承诺。

更多信息

如需了解安捷伦 Cary 系列分子光谱产品的详细信息，请索取产品手册或访问我们的网站：www.agilent.com/chem/FTIR:cn



Cary 610/620 系列
FTIR 显微镜
出版号 5990-7784EN



生物医学与生物学
应用解决方案
出版号 5990-7974EN



聚合物与材料
分析解决方案
出版号 5990-7975EN



分子光谱仪产品系列
出版号 5990-7825EN

我们的新应用目录一直在不断增加

如需获得最新信息，请联系您当地的安捷伦客户化表或访问我们的网站：

www.agilent.com/chem/cn

了解安捷伦分子光谱解决方案 如何实现您所需要的性能、精度 和灵活性

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

在线询价：

www.agilent.com/chem/quote:cn

本文信息如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2011

2011年5月1日，中国印刷

5990-7783CHCN

