

卓越的灵活性。 无限的可能性。 极致的清晰度。

采用先进技术的 Thermo Scientific Nicolet RaptIR X FTIR 显微镜

Thermo Scientific™ Nicolet™ RaptIR™ X FTIR 显微镜可帮助资深用户和新手用户快速、可靠地鉴定复杂样品、绘制化学分布图，并深入了解其化学组成。基于 Nicolet 数十年的 FTIR 技术创新积淀，该系统将真正的 5 μm 空间分辨率与研究级性能融为一体。RaptIR X FTIR 显微镜兼具速度、精度与灵活性，适用于质量控制、失效分析、法庭科学、环境分析和前沿科研等应用。

随科研需求不断扩展的系统

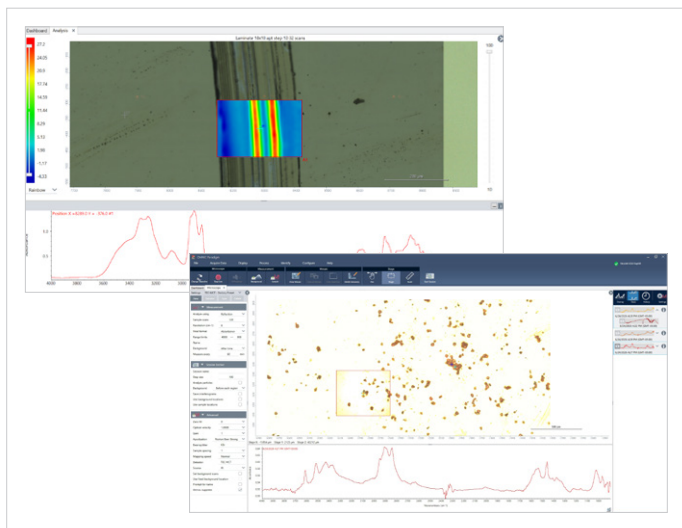
从满足当前需求的配置起步，并可随着实验室的发展灵活扩展。RaptIR X 平台既可配置为独立式 FTIR 显微镜（RaptIR X-SAM），也可与 Thermo Scientific™ Nicolet™ iS50 或 Nicolet™ Apex™ FTIR 光谱仪联用，并支持中红外和近红外光谱分析。FTIR 主机可选配 FT-Raman、TGA-IR、GC-IR 和 NIR 模块，进一步扩展系统的分析能力。



RaptIR X-SAM 一体化 FTIR 显微镜。



RaptIR X 显微镜（右）与 Apex FTIR 光谱仪（左）。



清晰成像、光阑边界清晰、光谱采集同步完成。



RaptIR X 显微镜（右）连接 iS50 光谱仪（中，拉曼模块打开）和 NIR 模块（最左）。

服务与支持

Thermo Fisher Scientific 的 Nicolet 服务与支持团队致力于为全球客户提供卓越支持，确保您能够随时获得所需帮助。凭借遍布全球的专家与服务资源，无论您身处何地，我们都将帮助您充分发挥 Nicolet RaptIR X 显微镜及其配套附件的价值。

thermofisher.com/vibrational-service

类别	规格	优势
样品观察	TruView 光学系统	无光阑遮挡；数据采集、拼图视图和图像采集过程中均可完整观察样品
	观察方式	单目（仅摄像头）或三目（摄像头和目镜）
	照明	适用于反射和透射模式的高亮 LED 照明，并可将光阑图像投射到样品上
	视频摄像头	500 万像素
	可见光偏振组件	透射和反射模式下偏振器与检偏器自动插入和旋转
	对比度增强	微分干涉对比（Wollaston 棱镜）
	空间分辨率	可见光 1 微米，红外 <5 微米
显微镜光学系统	物镜转盘	提供手动或自动化选项，以满足不同实验室工作流程需求
	精密加工铝制光学元件	前表面反射镜
	可见光物镜	4X、10X、40X 玻璃物镜，提供高质量图像
	红外物镜	15X 标准金刚石车削衍射极限物镜和聚光镜，在反射和 ATR 模式下自动停放聚光镜。透射模式自动优化。自动对焦。
	可选物镜	Ge 晶体 ATR（350 微米）、金刚石 ATR、掠角物镜
	光阑	全自动四叶片式可旋转光阑
	红外偏振组件	自动插入和旋转，可用于透射和反射模式
显微镜检测器	LN2 MCT-A 高灵敏度	适用于微小颗粒的快速数据采集（可更换）
	LN2 MCT-B	扩展低波数范围（可更换）
	InGaAs NIR	扩展高波数范围，非常适合制药应用（可更换）
	TEC-MCT	无需 LN2（可更换）
	DLATGS	室温（固定）
载物台	手动/自动	支持 40 mm 样品厚度，最大承重 5 kg
	自动采集速度	10 张光谱/秒
验证与性能确认	ASTM	出厂性能确认测试确保系统性能
	药典	符合 Ph. Eur.、JP、CP 和 USP 的确认工作流程，配备经认证的标准品板（MCT-A、InGaAs）
性能	信噪比	最低 15,000:1，平均 20,000:1（100 × 100 微米光阑，透射模式，MCT-A）
显微镜软件	显微镜软件	简洁的用户界面、数据库安全性、64 位架构，以及可轻松创建的工作流程，用于自动执行数据采集和分析序列
	快速、简便的单点数据采集	用于采集目标样品点；快速识别污染物或痕量物证
	自动拼图	1 cm ² 样品视图采集时间不足 20 秒
	流畅的工作流程体验	Thermo Scientific™ OMNIC™ Paradigm™ 工作流程，用于系统确认和日常操作
	实时预览与搜索	在浏览样品的同时实时分析
配置选项	集成式 SAM	中红外显微镜，400–7800 cm ⁻¹
	Apex-RaptIR X	中红外显微镜，400–7800 cm ⁻¹ ，扩展主机功能，支持常规样品 ATR 和 TGA-IR
	iS50-RaptIR X	中红外-近红外显微镜，400–12000 cm ⁻¹ ，扩展主机功能，支持常规样品 ATR、TGA-IR、GC-IR 和 FT-Raman
其他	尺寸（仅显微镜）	宽 = 450 mm；深 = 717 mm；高 = 495 mm
	重量	70.3 kg
	电源要求	130 W，100–240 VAC，47–63 Hz
	法规认证	CE、ETL

了解更多，请访问 thermofisher.com/raptirx

thermo scientific