

QE Pro Raman+ 光谱仪



QE Pro Raman+是一个高灵敏度，785 nm激发波长的拉曼光谱仪，可提供从 150cm^{-1} - 3500cm^{-1} 的低检测限材料识别测量；与之前的QE Pro Raman光谱仪相比，光学技术的升级使得灵敏度提高3倍，同时扩大光谱覆盖范围。QE Pro Raman+具有从弱拉曼光谱特征中区分尖峰的能力，是分析化学品、药物、非法药物、杀虫剂和有机材料的不错选择。

配置

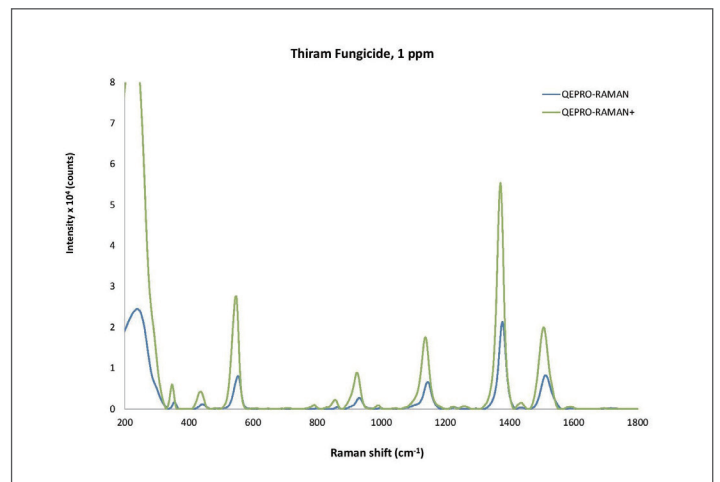
QE Pro Raman+可以与拉曼激光器、探针、SERS基底和样品支架搭建成一个完整的系统。

优势

- 用于检测较弱的拉曼信号
- 灵敏度提高3倍，实现更快的测量速度
- 在更宽的拉曼位移范围内“看到”更多(150 cm^{-1} 至3000 cm^{-1})
- 低噪音电子平台和探测器制冷，推进更低的检测限

概览

- 拉曼位移: 150 cm^{-1} — 3000 cm^{-1}
- 激发波长: 785nm
- 积分时间: 8ms-3600s
- 光学分辨率: 0.71 nm (FWHM)
- 信噪比: 1000:1 (单次采集)
- 动态范围: 85,000 (典型值)
- 光纤耦合连接: SMA905
- 通讯方式: USB 2.0, 480 Mbps (USB 1.1 compatible); RS-232 (5-wire)
- 尺寸: 182 mm x 110 mm x 47 mm;
- 重量: 1.15 kg



QE Pro-Raman+的高灵敏度在杀菌剂福美双的测量中是明显的。SERS的使用也有利于整体系统的灵敏度

典型应用

- 化学品、药品、食品和饮料的材料分析
- 对违禁药物和爆炸物的微量检测
- 工业过程控制
- 表面增强拉曼光谱法检测农药

