

# QE Pro Raman+ 光谱仪



## 低检测限、高灵敏度拉曼光谱

QE Pro Raman+光谱仪可选择使用激光器波段范围532 nm-1064nm，提供低检测限痕量材料识别测量。与上一代的模块化拉曼光谱仪相比，优化的光学设计使灵敏度提高了3倍，同时扩大了光谱覆盖范围。QE Pro Raman+具有从微弱的拉曼光谱特征中区分尖锐峰的能力，是分析药物成分、识别有机材料和化学品以及检测非法药物和农药的理想选择。



口袋光谱世界

US +1 727-733-2447 · EUROPE +31 26-3190500 · ASIA 400-623-2690  
asiasales@oceanoptics.com · www.oceanoptics.cn



## 配置

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

## 优势

- 用于检测微弱的拉曼信号
- 灵敏度提高3倍，实现更快的测量速度
- 低噪音电子平台和探测器制冷，更低的检测限

## 参数概览

- 拉曼位移：根据配置
- 光学分辨率：根据配置
- 积分时间：8ms-3600s
- 信噪比：1000:1 (单次采集)
- 动态范围：85,000 (典型值)
- 板载缓存：可存储15,000张光谱
- 接口：SMA905；USB；RS-232
- 工作温度：0° C-50° C
- 储存温度：-30° C-70° C
- 尺寸：182 mm x 110 mm x 47 mm
- 重量：1.15 kg；电源 0.45kg

\* 如有更改，恕不另行通知

激发波长	拉曼位移	分辨率	应用
532 nm	4429 cm <sup>-1</sup>	23 cm <sup>-1</sup>	无机材料分析
638 nm	2820 cm <sup>-1</sup>	12 cm <sup>-1</sup>	生物医学应用 农药/爆炸物的痕量分析
785 nm	3002 cm <sup>-1</sup>	14 cm <sup>-1</sup>	一般用途 化学鉴定 有机物分析
830 nm	2311 cm <sup>-1</sup>	13 cm <sup>-1</sup>	生化分析 需要抑制荧光信号的应用
1064 nm	2400 cm <sup>-1</sup>	15 cm <sup>-1</sup>	颜料和色素材料分析

注意:虽然这些单位都从0cm<sup>-1</sup>波数开始,但总拉曼位移取决于所使用的拉曼探头和激光器。拉曼探头的性能会影响起始波段,常规配置的起始值是150 cm<sup>-1</sup>。

## 典型应用

QE Pro Raman+是科研和工业领域具有挑战性应用的理想选择:

- 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痕量检测
- 工业过程控制QA/QC
- 使用表面增强拉曼光谱法检测农药

