

785nm便携式拉曼整机 SEED3000

产品简介

SEED3000拉曼检测系统操作简单，使用方便，客户可通过该检测系统，无需对样品固定、脱水、包埋、切片、染色、标记等繁琐的前处理程序，即使少量检测样品，亦可通过无损样品获得样品最真实的拉曼光谱信息数据。

SEED3000特意为非专业人士的客户群体日常检测使用而自主研发生产的检测系统，通过产品标配的拉曼探头，配合使用不同的采用附件及拉曼光谱分析软件，即可对各类形态不一的样品进行精准检测以及相应产品的信息比对。

SEED3000拉曼检测系统基于拉曼光谱分析系统，可广泛应用于各个领域，尤其适用于食品安全、国防安全、珠宝鉴定、医药等需对原材料快速筛选、现场快速检测及物质分析鉴定等相关行业。



产品特性

- 高度集成，应用灵活，轻巧便捷，方便携带；
- 功率可调节，针对不同样品进行处理；
- 客户可自建数据库，并进行检索和比对；
- 标配785专用拉曼探头，含1.5米尾纤；
- 可适配光谱范围在 $200\text{cm}^{-1} \sim 3200\text{cm}^{-1}$ ；
- 截止深度可实现 $>OD6$ 。

性能指标

| 物理参数 | |
|-----------|--|
| 整机尺寸 | 220 × 143.1 × 58.6 mm |
| 整机重量 | 3.5 kg |
| 探头光纤配置 | 激发端:105 μm VIS-NIR 接收端:200 μm VIS-NIR |
| 输出接口 | SMA905 |
| 性能参数 | |
| 光谱范围 | $200\text{ cm}^{-1} \sim 3200\text{cm}^{-1}$ |
| 波长分辨率 | $15\text{cm}^{-1} @1000\text{ cm}^{-1}$ |
| 波长稳定性 | $<0.01\text{nm}/^{\circ}\text{C}$ (标准) |
| 激发波长 | $785 \pm 0.5\text{nm}$, 线宽 $< 0.1\text{nm}$ |
| 激光器噪音 | $\leq 1\%$ RMS(10Hz-100MHz) |
| 激光功率稳定性 | $\leq 2\%$ P-P(@2hrs) |
| 激光器使用寿命 | 10,000.00hrs |
| 电源电压 | 100-240VAC@50/60Hz |
| 输出功率 | 0~480mW可调 |
| 积分时间 | 1ms ~20S |
| 滤光片激光截止深度 | OD6 |
| 探头工作焦距 | 7.5mm |
| 环境参数 | |
| 工作/储存温度 | 0 ~ 45°C |
| 工作/储存湿度 | 5%-80% |