光谱仪 / **IS-785**

拉曼光谱仪

集成 785 nm 激光源与制冷背照式 CCD 的拉曼光谱仪，可配套光纤探头或显微采样附件。

产品概览

IS-785集成 785 nm 激光源与拉曼光谱采集单元，采用制冷背照式 CCD 探测拉曼信号。配套光纤探头或显微采样附件后，可完成样品激发与拉曼光谱测量，适用于实验室研究和过程采样系统集成。



配置要点

- 集成光源与光谱采集单元，可配套光纤探头或显微采样附件。
- 适配 785 nm 激发，标称范围 200–1770 cm^{-1}。
- 100 μm 狭缝配置下标称分辨率 ≤7 cm^{-1}。
- 1024 × 128 像素背照式 CCD，配热电制冷。
- 10 ms–65 s 积分时间，USB 2.0 数据接口。
- 标准 100 μm 狭缝，可按需求选配 50 μm 狭缝。

应用方向

785 nm 显微拉曼系统集成；配套光纤探头的过程拉曼采集；实验室定制拉曼光路。

产品参数

参数	规格
激发波长	785 nm
激光器标称输出	100 mW（激光器端；光纤出口及样品处功率另测）
光功率调节	激光器恒定输出，六位衰减轮：通光、OD1–OD4、全遮光
拉曼位移范围	200–1770 cm^{-1}
光谱分辨率（100 μm 狭缝）	≤7 cm^{-1}
光栅	1800 线/mm
探测器	背照式 CCD，1024 × 128 像素
制冷温度	−10 °C
波长准确度	±0.3 nm

参数	规格
积分时间	10 ms–65 s
焦距与光路	约 120 mm，f/3.5，交叉式 Czerny–Turner
狭缝	100 μm 标配，50 μm 可选
计算机接口	USB 2.0
光源配置	内置785 nm激光源与光谱分析单元
光学接口	2个SMA905光学接口：1个进光口、1个出光口
外观颜色	黑色、银色
建议使用环境	室内 15–30 °C，相对湿度 20%–70%，无凝露
标定前预热	建议光谱采集单元预热 60 min；光源按各自要求预热

技术说明

设备已包含光源，不需另配同功能激发光源。激光器标称输出为100 mW，经衰减轮调节送入采样光路的光功率；采样附件与抑制滤光仍需匹配。标称范围与分辨率对应光谱分析配置，不能把不同狭缝下的参数混用，最终性能以出厂标定为准。