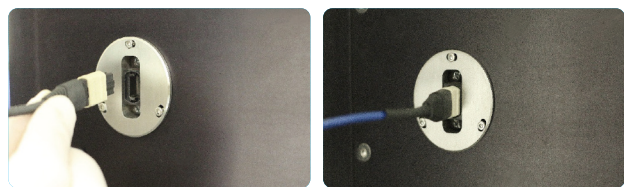


Finder Bio

医用内窥镜拉曼光谱测试仪



专利即插即用光纤接口，无需任何调节

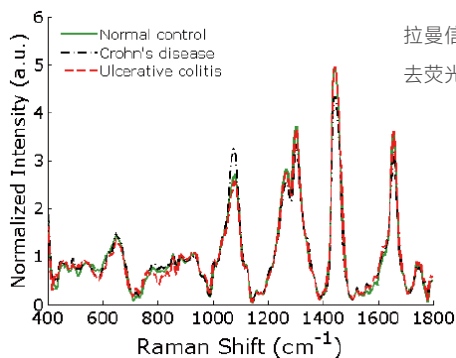
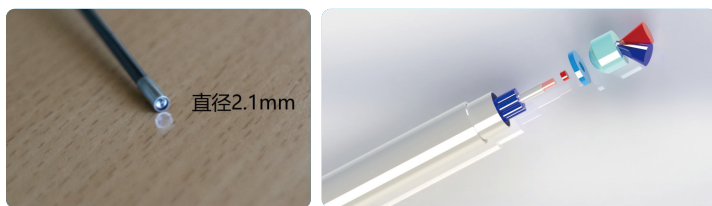
北京卓立汉光仪器有限公司自主研发一款医用内窥镜拉曼光谱测试仪，采用高灵敏度透射光栅光谱仪和专用医用拉曼探头，配合深制冷 CCD，打造了临床外科手术中病变实时拉曼检测系统。

系统内部采用卓立自主研发的 Omni-iSpecT 光谱仪具有收光效率高、信噪比高等特点，与深度制冷的高灵敏度 CCD 探测器完美结合，为可见光和近红外波段的微弱光信号采集应用提供了最佳的解决方案。Omni-iSpecT 整体设计紧凑且光学元件固化封装，稳定性高，对于外界振动敏感度极低，不但适合科学研究，更加适合工业与恶劣环境下的现场应用。

系统采用医用专用拉曼探头，广泛适用于各种高灵敏需求，如消化道检测、开颅手术脑肿瘤检测，采用医用尼龙光纤包层和不锈钢探头封装，除常规的 2.1mm 内窥镜探头外，可定制 1.65, 0.9mm 超细探头，用于动脉血栓的检测。

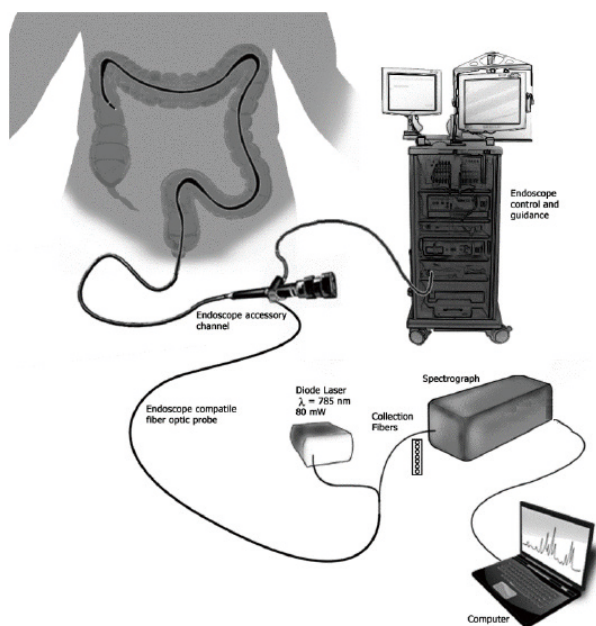
内窥镜拉曼探头

探头直径 2.1mm，长 6.5mm，安装 500 μ m 焦距大 F 数微透镜，可直接进入内窥镜活检孔，配合内窥镜进行消化道肿瘤浅表拉曼信号的采集。



拉曼信号为多组信号平均值，去荧光背景，以及噪声处理

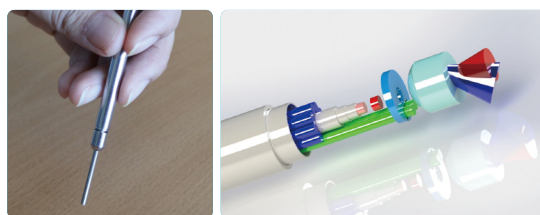
正常肠道组织，阶段性肠炎，溃疡性肠炎拉曼信号比对



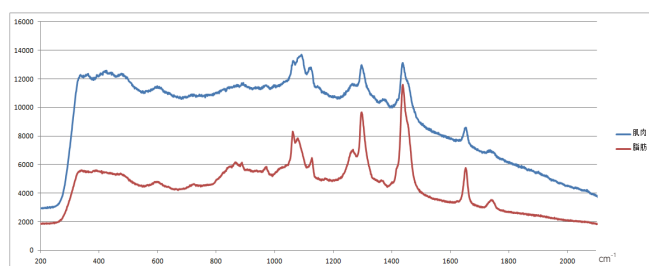
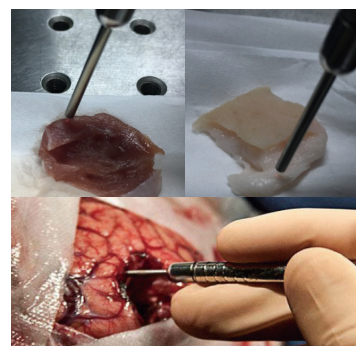
肠道拉曼内窥镜系统示意图

体外多功能拉曼探头

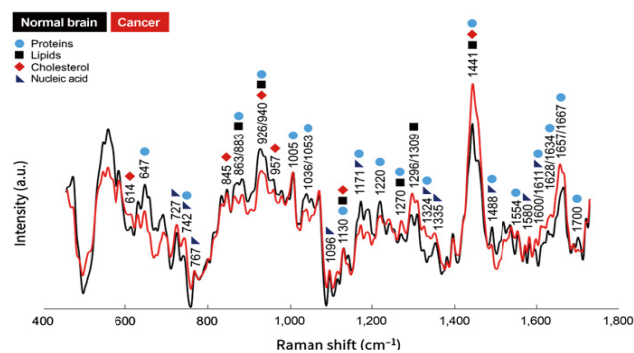
探头尖端 2.1mm，安装 500 μm 焦距大 F 数微透镜，适用于皮肤，脑外科手术等临床探测。



多功能探头为体外探头，广泛用于神经外科，皮肤科，口腔科等检测。除拉曼以外，额外增加一进一出两根光纤，可用自发荧光谱（IFS）或漫反射谱（DS）辅助拉曼进行结果判定。



肌肉与脂肪的拉曼光谱差异



正常脑组织和脑肿瘤拉曼光谱的差异