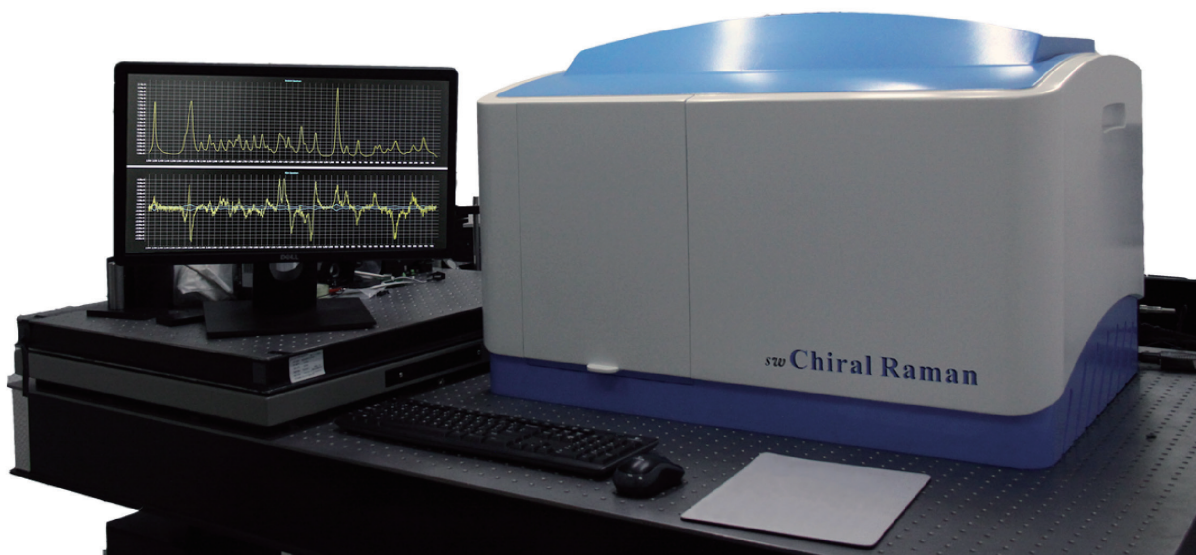


电场、磁场调制的短波长手性拉曼光谱仪研制

项目类型: 国家重大科研仪器设备研制专项项目 项目批准号: 21227801

起止年限: 2013-2017



ROA仪器

仪器简介

手性是生物分子的重要特征,手性分子的研究在生命科学、医学、药物合成及催化等领域中具有重要的意义。手性分子的绝对构型鉴定是手性研究中的挑战课题。本项目创新提出采用457nm作为激发光源,成功实现了457nm短波长手性拉曼光谱仪研制。研制过程采用新型研制光源,提出新的光路设计、采用反射式光栅光谱仪、低温CCD技术和宽光谱范围光学元件并结合新型分叉光纤及耦合技术、光路补偿虚拟对映体技术等,实现了大光通量、宽光谱范围手性拉曼光谱检测。

技术指标

国际上首台短波长457nm手性拉曼光谱仪。
拉曼光谱范围 $150\text{-}2900\text{cm}^{-1}$,光谱分辨率 12cm^{-1} 。

应用领域

生命科学、医学、分子生物学及疾病诊断领域。

应用案例

厦门大学

联系信息 联系人: 冯兆池 移动电话: 15940839303 E-mail: zcfeng@dicp.ac.cn
通讯地址: 大连市中山路457号