

## 符合标准 和工作原理

符合国家标准“HJ970-2018水质 石油类的测定 紫外分光光度法”

符合国家标准“HJ637-2018水质 石油类和动植物的测定 红外光度法”

根据 HJ637-2018标准,用四氯乙烯萃取水中的油类物质,测定总萃取物,然后将萃取液用硅酸镁吸附,经脱除动植物油等极性物质后,测定石油类。总萃取物和石油类的含量均由波数分别为2930cm<sup>-1</sup>、2960cm<sup>-1</sup>和3030cm<sup>-1</sup>谱带处的吸光度三波数进行计算。动植物的含量按总萃取物与石油类含量之差计算。



根据 HJ970-2018标准,正己烷萃取经无水硫酸钠脱水,再经硅酸镁吸附动植物油后,于225nm波长处测定吸光度,符合朗伯-比尔定律。适用于地表水、地下水和海水中石油类的测定。

## 技术参数 和应用领域

1. 仪器检出限 3SD≤0.05mg/L (测量11次空白计算3倍标准偏差)
2. 方法检出限(水样) 0.002mg/L
3. 水样测量范围 0.0-100%油(稀释或富集萃取测量法)
4. 扫描速度 红外全谱扫描30秒/次, 225nm单波长扫描1秒钟/次
5. 准确度误差 <±2%
6. 相关系数 R>0.9995
7. 波数准确度和重复性 ±1cm<sup>-1</sup>
8. 重复性 RSD≤1% (4-100mg/L游标样测定11次)
9. 主机外型尺寸 45cm × 35cm × 13cm (长宽高)
10. 使用电源 (220±22)V、(50±1)Hz、50VA

本产品适用工业废水、生活污水和地表水、地下水的动植物油和石油类的检测分析。广泛应用于环境监测、石油化工、水文水利、自来水公司、污水处理、高校科研教学。

## 技术优势

双系统测油仪软件,具有软件著作权。红外紫外一键切换,操作更灵活;

主机和前处理两箱手提,配全套测油设备,完美解决野外现场应急分析实验。

内置滚筒立体式磁力搅拌萃取设备,自动萃取,自动分离;

红外紫外  
一键切换

测量  
精准

便携  
快捷

6大  
优势

单点  
定标

自动  
萃取

内置  
电脑

拥有专用红外和紫外光栅,可自动调整仪器亚甲基2930cm<sup>-1</sup>和225nm的波长定位,精度高,重复性好;

红外紫外皆可标准曲线校正,单点校正,多点校正,曲线校正。

内置大屏触摸电脑,Windows操作系统,操作简单方便。

## 技术特点 (全国首创)

1. 红外具有测量仪器校正系数功能,红外紫外皆可标准曲线校正,可单点校正,多点校正,曲线校正;测量精准;
2. 标配前处理萃取器,内置蓄电电源、萃取器1-3个和试剂等,可完成水样的采集、取量、萃取、过滤、测量等操作;
3. 内置触控电脑终端,亦可外接台式电脑,Windows操作系统全适用,具有智能处理信息、储存、打印保存等功能;
4. 非分散和红外一键切换,紫外和红外一键切换,操作更加便捷;
5. 仪器工作站采用稳定的.NET4.0运行平台,紫外红外双系统,具有软件著作权证书;
6. 可自动调整仪器的亚甲基2930cm<sup>-1</sup>和225nm的波长定位,专用红外和紫外光栅,闪耀波长3400nm和225nm,专用于测油分析扫描,精度高,重复性好;
7. 交直流两用:可直接使用220伏交流电,也可连接12伏直流电源箱或汽车电源。
8. 采样瓶就是萃取瓶,有刻度显示,不分样采样萃取方法符合HJ/T91-2002,萃取结果和国标方法的结果一致;
9. 便携式主机,前处理萃取设备箱一台,电源转换器1只,蓄电池一个4cm和2cm比色皿2支,控制平板电脑一台。