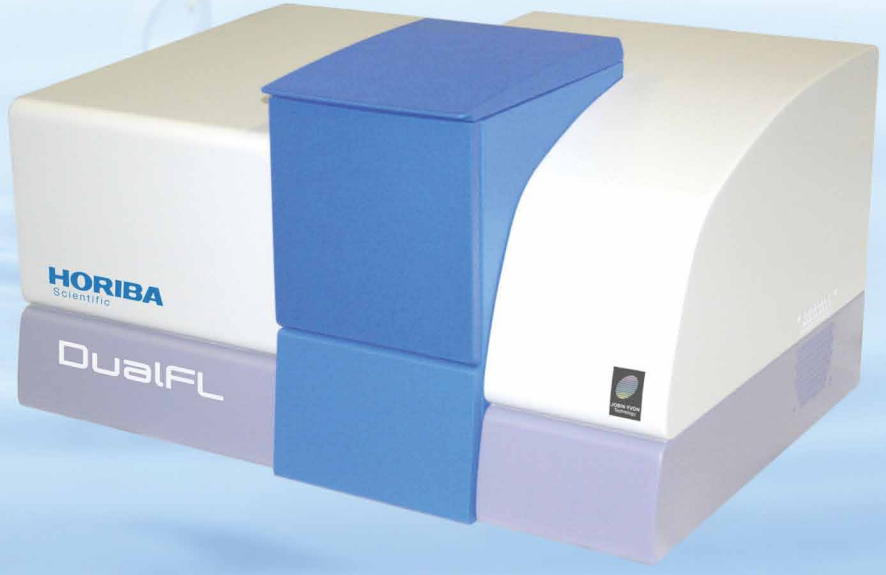
HORIBA
Scientific

DualFL-UV-800C®

同步吸收-三维荧光
扫描光谱仪



HORIBA 集团・科学仪器事业部

JOBIN YVON
Technology

全球首台、专利技术

同时测定紫外可见吸收和三维荧光的光谱仪系统！

- 扫描速度极快
- 灵敏度超高（RMS>20,000:1）
- 完全消色差的耦合光学系统
- 带有激发源校正、激发发射谱校正、内滤效应校正、暗噪声校正，以及1、2级瑞利散射归零和拉曼峰差减校正
- 耦合于origin的专用荧光软件，自动化程度高

全套的性能验证测试

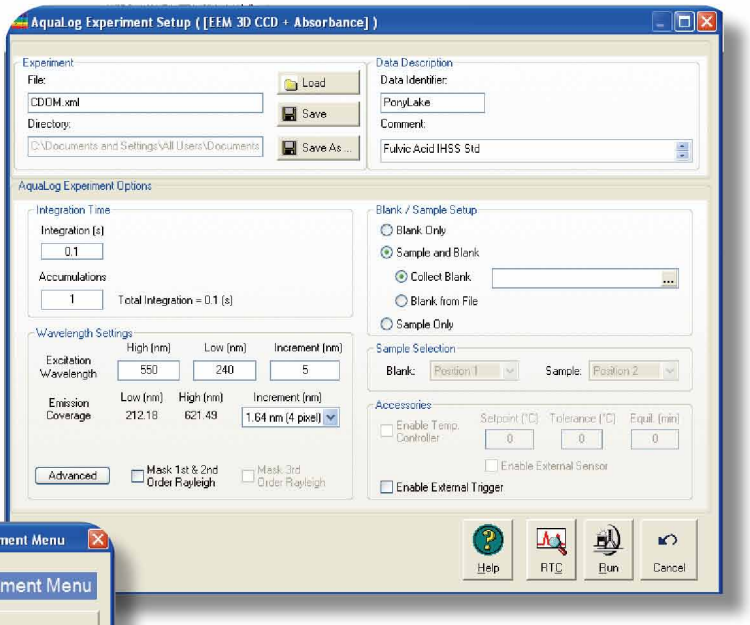
- NIST 荧光标准参考物质用于光谱校准和校正（SRMs:2940,2941,2942,2943）
- Starna® 标准参考物用于硫酸奎宁荧光发射谱校正（RM–QS00）
- NIST 吸收标准物用于紫外可见分光光度计（SRM931g）
- Starna® 标准物用于紫外可见分光光度计（RM–06HLKI）
- 水拉曼信噪比评价

硬件特点

- 带有后反射镜的150W臭氧连续氙灯，光能量提高40%
- TE制冷的背照式CCD荧光检测器，加快获取数据的速度，增强紫外光谱的检测能力。
- 激发源能量监控检测器和自动校正的UV–VIS吸收检测路径，可保证系统的稳定性和准确性。
- 吸收光谱和荧光光谱相互匹配的带宽，可保证准确消除内滤效应
- 相差校正全息双级激发单色仪，更好的抑制杂散光
- 可加载光纤、液相流通池、电磁搅拌控温样品架和固体样品架等多种配件，满足不同应用需求

软件特点

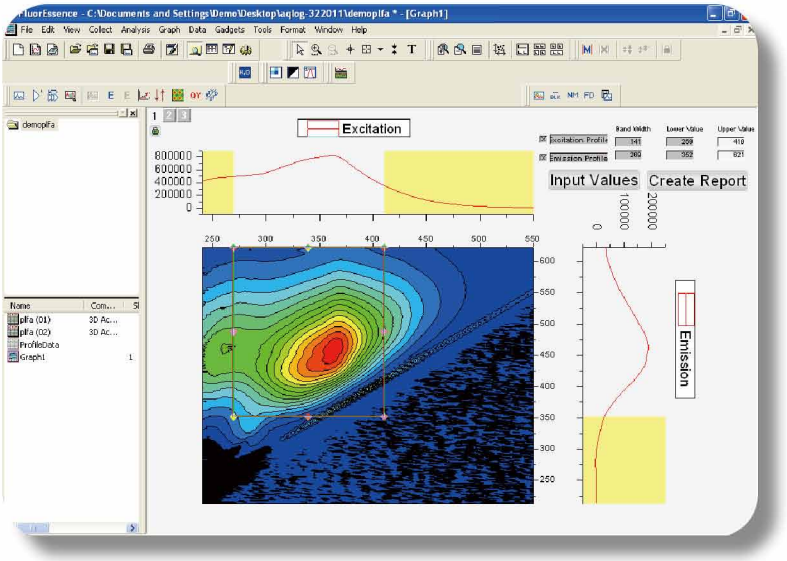
- 优化的实验设置菜单，减少用户设置参数的时间
- 自动完成全套NIST溯源校正荧光光谱
- 吸收和荧光数据的光谱分析和动力学分析工具
- 大批量样品的自动测定批处理方法
- 自动溯源硫酸奎宁校准
- 修正内滤效应以及瑞利和拉曼散射线
- 将矩阵数据快速输出用于多变量分析



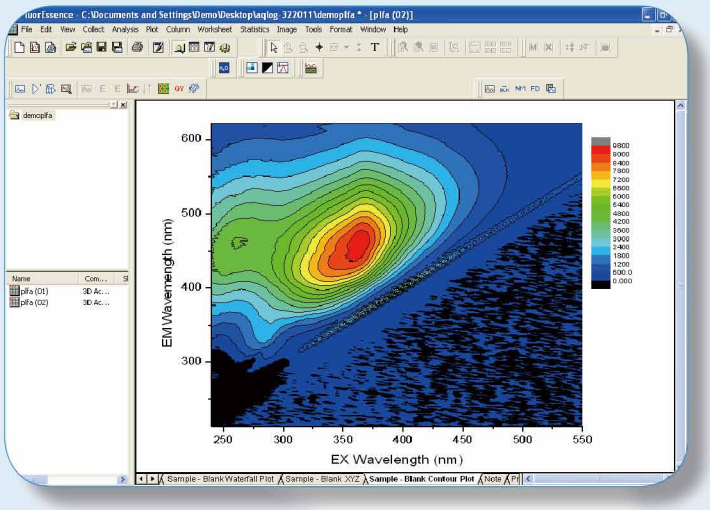
系统功能

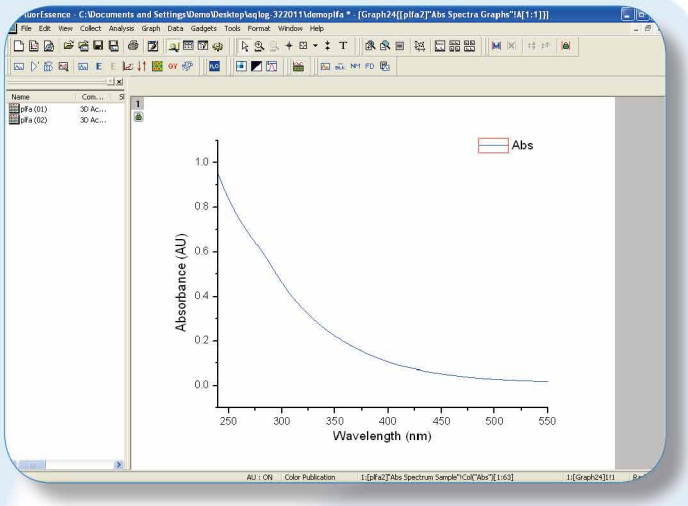
- 吸收光谱
- 吸收动力学
- 荧光发射光谱
- 荧光动力学曲线
- 荧光发射光谱和吸收动力学
- 荧光激发–发射矩阵
- 激发–发射矩阵和吸收光谱

方便的从EEMs中提取激发和发射光谱



建立EEM分析工具

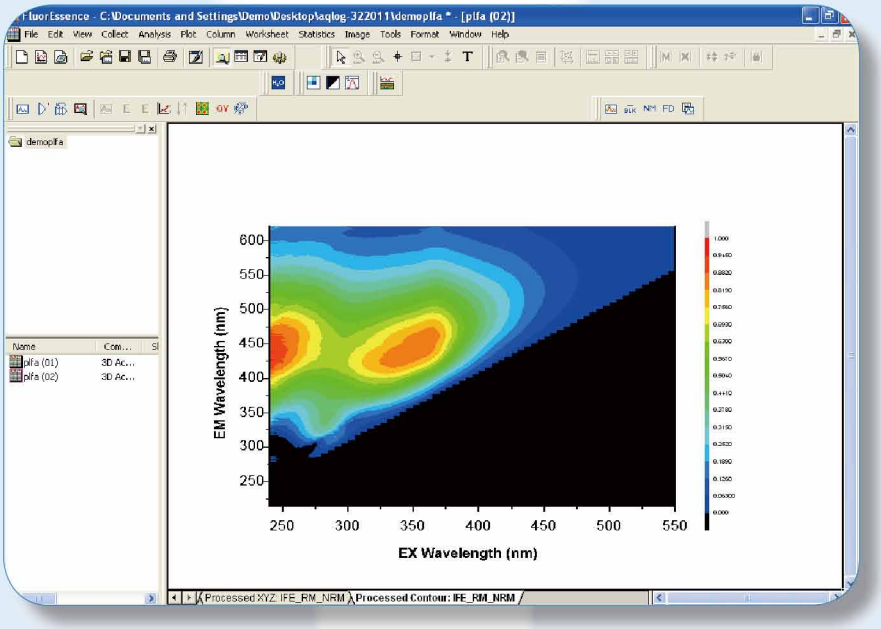




1. 校正内滤效应

2. Rayleigh标记（1st和2end级）

3. 归一化（硫酸奎宁单元或Raman散射单元）



批量数据输出

至多变量分析
例如PARAFAC（平行因子分析）

荧光技术参数

参数	规格
光源	150W臭氧垂直安装氙灯
激发单色仪	双级单色仪
激发侧光栅	1200gr/mm，250nm闪耀波长
发射侧光栅	285 gr/mm，350nm闪耀波长
激发波长准确度	±1nm
发射检测器	TE制冷背照式CCD
发射积分时间	最小5ms
灵敏度	水拉曼SNR>20,000:1(RMS方法，350nm激发，30s积分时间)
激发–发射带宽	5nm
激发光谱范围	200nm~800nm
发射光谱范围	250nm~800nm
重量	33 kg (72 lbs)
尺寸	长宽高 (618 x 435 x 336 mm); (24" x 17" x 13")

紫外–可见吸收技术参数

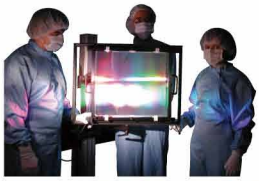
参数	规格
光谱范围	200nm~ 800 nm (DualFL–UV–800)
光谱系统	校正的单光束
检测器	Si光电二极管
波长准确度	±1nm
波长重复性	+/–0.5nm
吸光度准确性	±0.01A（0–2A）
吸光度稳定性	<0.002AU(0到1AU)
吸光度重现性	+/–0.002AU(0到1AU)
回转速度	最大500nm/s
带宽	5nm

- HORIBA Instruments Inc.为ISO组织起草CDOM三维荧光检测的技术标准
- 2012年3月22日，Aqualog®吸收和三维荧光扫描光谱仪荣获中国科学仪器发展年会颁布的**“2011科学仪器优秀新产品奖”**，本次活动共有257家国内外仪器厂商申报了533台2011年度上市的仪器新品。经过60多位业内资深专家评议，最终Aqualog®凭借其高灵敏度、超快速等国际领先技术， 成为全场唯一获奖的分子荧光光谱仪，也是六年来唯一获得此奖项的分子荧光光谱仪。而作为全球首台可同时测定吸光光谱和荧光光谱（三维荧光）的光谱仪，Aqualog®一经面世即得到国际仪器行业的广泛肯定和认可。而此次在国内获奖，更是表明了中国仪器专家对Aqualog®的技术先进性以及市场应用前景的认可。

2010年度科学仪器优秀新品奖
ACCSI
2011中国科学仪器发展年会组委会

先进科学仪器技术的引领者

www.horibascientific.com.cn



定制光栅和VUV光栅

光栅和OEM光谱仪

探测器

光学光谱系统

精巧型拉曼光谱仪

研究级拉曼光谱仪

粒度分析仪

X射线能谱仪

椭圆偏振光谱仪

等离子体发射光谱仪

辉光放电发射光谱仪

X射线油中硫分析仪

荧光光谱仪

X射线荧光光谱仪

碳/硫、氧/氮/氢分析仪

表面等离子体共振成像

HORIBA 集团・科学仪器事业部

HORIBA Scientific（HORIBA 科学仪器事业部）隶属 HORIBA 集团。我们一直致力于为用户提供最先进的检测和分析仪器：包括元素分析、荧光、刑侦、ICP、粒度表征、激光拉曼光谱、椭圆偏振光谱、油中硫分析、水质和XRF等分析仪器。结合旗下知名品牌的技术优势，包括拥有近200年发展历史的世界顶尖光谱制造技术的JobinYvon。今天，HORIBA Scientific 的各种高端检测分析仪器已经遍布全球各地，并在中国实现了销售和服务的本土化，位于上海、北京、广州三地的产品专家、售后服务团队以及全国各地的代理商机构可充分保障国内用户的技术咨询以及售后服务需求。

HORIBA
Scientific

联系我们：info-sci.cn@horiba.com

制造厂家：
HORIBA Instruments Inc.（美国）
3880 Park Avenue Edison, New Jersey USA 08820
Tel: +1-732-494-8660

堀场(中国)贸易有限公司
上海市南京西路1468号
中欣大厦1701室（200040）
T：021-6289 6060
F：021-6289 5553

堀场(中国)贸易有限公司
北京分公司
北京市朝阳区建国门外大街
甲6号SK大厦1801室（100022）
T：010-8567 9966
F：010-8567 9066

堀场(中国)贸易有限公司
广州分公司
广州市天河区体育东路138号
金利来数码网络大厦1810室（510600）
T：020-3878 1883
F：020-3878 1810

■本手册内容如有修改，恕不另行通知。未经授权许可，禁止拷贝本手册部分或全部内容。在使用这些产品前，请参阅指导/操作手册。

NO:HCT-FL30B01-V1(Printed:201208/1000)