

依利特三



**E**Classical 3200

高效液相色谱仪



## 经典 专业 高效 值得信赖

用专业的人，做专业的事，恒守初心，坚实笃定，这是依利特人一直恪守的理念。三十年来，“做液相领域的国产旗舰”的信念是依利特前进的动力，依靠技术的积累，工艺的精湛，品质的卓越，服务的精细，依利特主持起草了液相色谱仪国家标准，为全国制药、科研、高校、食品、石化、环保、检测等机构提供了10000余套HPLC系统。

依利特始终以高科技产品为核心，内外兼修，软硬兼顾，用时尚的设计和十足的诚意，打造更高效、更专业的时代新品。全新研发的EClassical 3200高效液相色谱系统，满足不断升级的法规要求，并重新定义国产液相的外观设计，完善分析过程中的自动性、连续性、完整性，展现实验室结果的稳定性，满足实验室低成本、高效率运行的可行性。

EClassical 3200高效液相色谱系统值得您的信赖，欢迎体验EClassical 3200的精、质、美。

**经典，传承产品的可靠性，使结果更精准、更稳定。**

**专业，国标技术的引领者，使方案更有效、更适用。**

**高效，完美超强的兼容性，使过程更便捷、更轻松。**

# EClassical 3200

## 高效液相色谱仪

经典传承、技术专业、兼容超高效，一款值得您拥有的HPLC。

### 智享经典科技

- 金属透明材质及呼吸灯的设计，将科技和时尚元素完美结合，使仪器框架成为新的设计语言。
- 左右对称的立柱内部束线设计，使得流路呈环式布局，兼具收纳功能。
- 黑色表面材料耐常规HPLC使用溶剂腐蚀。

### 自动的超精准

- 利用光路“暗”阵列技术，实现暗电流的自动校准。
- 利用控制电路对镜片切换机构与动态可变狭缝装置的自动化控制，实现了数据信号的自动实时校准，提高了检测结果的准确度。

### 灵活的高效率

- 通过高度集成控制的溶剂切换系统，使高压二元可以具备双二元高压、甚至双四元高压的功能，使复杂的工作简单化。
- 自动进样器的自动稀释和衍生功能，使实验变的更简单。
- 可用于超高效液相色谱。
- 可作为质谱前端应用。

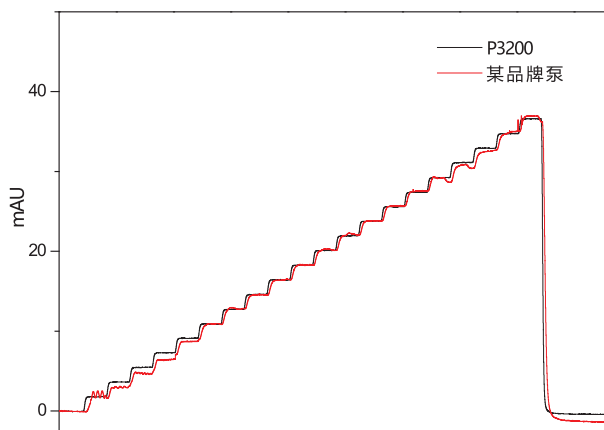
### 长效的高精密

- 创新的双密封浮动式柱塞，电机带动的凸轮驱动柱塞，实现流体的精准输送，配以新型驱动调控方法，降低了系统的输液脉动，提高仪器耐用性和精密度。
- 智能型高精度凸轮检测装置，设计巧妙，布局合理，配套能够模拟实际工作情况的推杆结构，提高和保证检测数据的有效性。
- 双对比回路漏液传感器及完善的导向槽设计，使漏液报警更加精准及时。

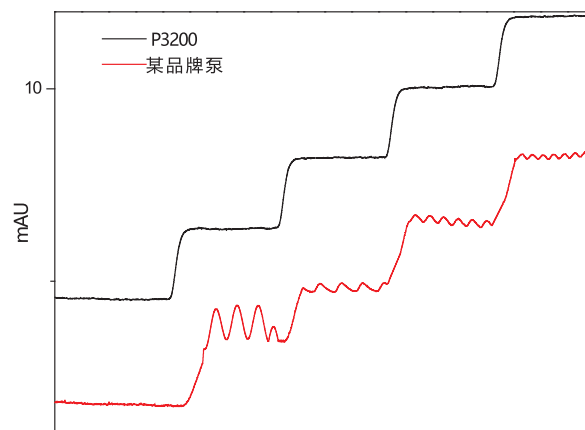


## 轻松构图，完美基线唾手可得

实验过程中有遇到，当设定波长下AB两相比比例吸光度差异较大时，低比例混合容易出现基线规律性脉动的情况。E3200高压恒流泵通过专利设计的脉动阻尼器，并配合梯度混合器，极大降低了脉动并提升混合效果，甚至在1:99的极限比例下，也有完美的基线表现。



3200系统1%~20%小比例基线脉动对比



3200系统1%~20%小比例台阶测试放大图

测试条件:

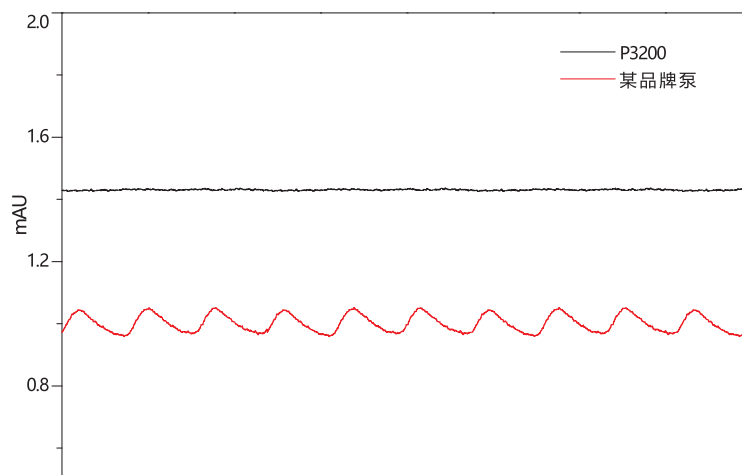
流动相: 2%丙酮水溶液/去离子水=1/99;

波 长: 254nm

流 速: 1.0mL/min

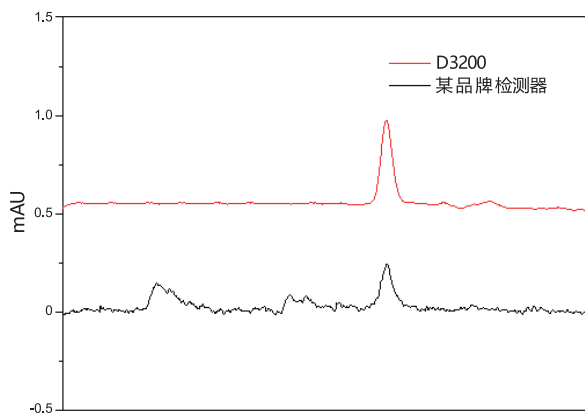
温 度: 室温

压 力: 无背压

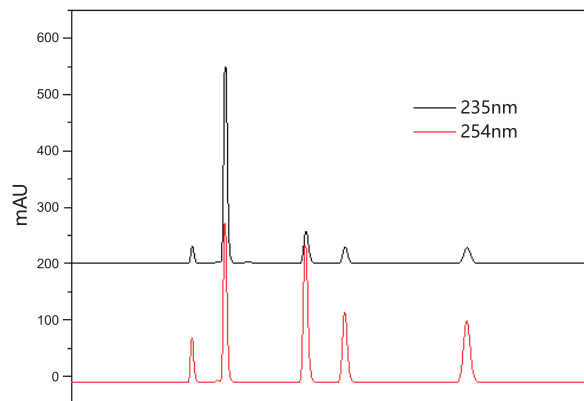


## 轻松感应，敏感的它更懂你

实验中常会遇到，不同的分析方法，不同的检测环境，灵敏度就有了差别。E3200系统的自主全新检测池、独特风道系统和微步驱动器控制静止角度的特有技术，同时实现高精度、高灵敏、低噪声、低漂移的性能，让实验室分析工作达到事半功倍的效果。



1.0 × 10<sup>-7</sup>g/mL 萘溶液测得基线噪音及检出限对比图  
3200检测器最小检测浓度：S/N=2，LOD为1 × 10<sup>-9</sup>g/mL

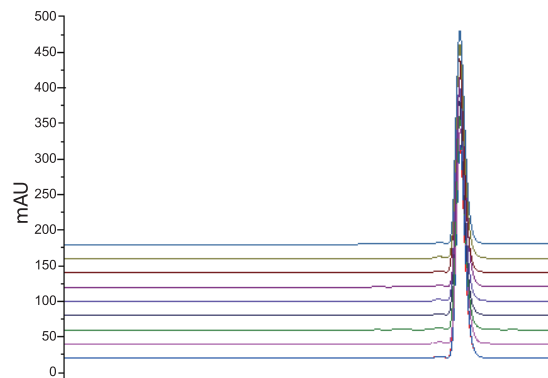
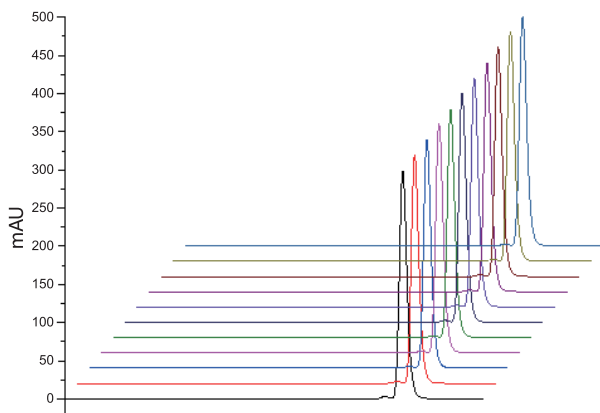
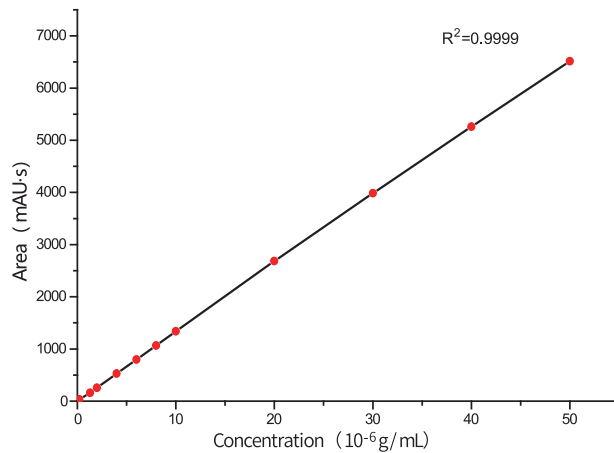
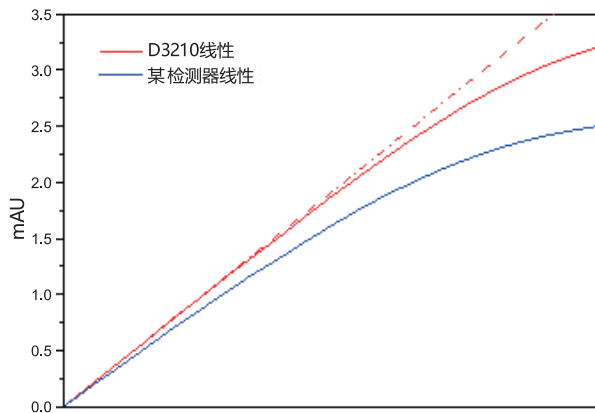


双波长模式下的采集界面

## 轻松分析，稳定实现各种定量需求

数据采集系统采用24位高精度AD转换芯片，数据采集精度高，线性范围宽，可达2.5AU，能同时满足高浓度及微量定量分析需求。

0.1-50 $\mu$ L进样体积达到 $R^2=0.9999$ ，无论在微量进样或大体积进样都有完美表现。



连续11针，峰面积RSD为0.09%

# 轻松上手，沟通顺畅的超能力大管家

**Kromstation**是依利特自主研发的色谱工作站软件，符合CNAS认证。超强的数据库、审计追踪、GLP、数据存档和备份、电子签名、权限设置、网络化管理等功能，Kromstation软件，均可完美实现。

### 安全

The screenshot displays the '用户管理' (User Management) interface. It includes sections for '用户信息' (User Information) with fields for name, password, and confirmation, and '用户权限' (User Permissions) with checkboxes for various system functions like '系统设置' (System Settings) and 'GLP选项' (GLP Options). A red box highlights the '用户权限' section.

### 完整

The screenshot shows the 'GLP选项' (GLP Options) dialog box. It features several checkboxes: '允许色谱图GLP模式' (Allow Chromatogram GLP Mode), '色谱图文件不可覆盖' (Chromatogram Files Cannot be Overwritten), '放弃采集后生成色谱图' (Generate Chromatogram after Abandoning Acquisition), '登录对话框中禁用用户各列表' (Disable User Lists in Login Dialog), and '询问文件变更原因' (Ask for Reason for File Change). A red box highlights the '询问文件变更原因' option.

### 高效

The screenshot shows the chromatogram analysis interface. It includes a chromatogram plot with peaks labeled '1' and '2'. Below the plot is a table of results with columns for '保留时间' (Retention Time), '峰面积' (Peak Area), '峰高' (Peak Height), and '峰宽' (Peak Width). A '批处理' (Batch Processing) dialog box is open, showing options for '分析' (Analysis), '校准' (Calibration), and '保存' (Save) methods. A red box highlights the '批处理' dialog box.

### 便捷

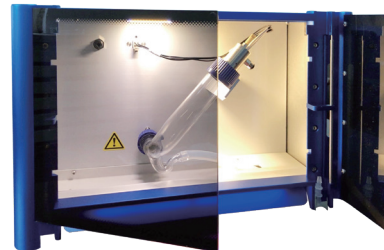
The screenshot shows the '签名' (Signature) interface. It includes fields for '选择用户' (Select User), '用户描述' (User Description), '签名用途' (Signature Purpose), '时间' (Time), and '密码' (Password). A 'Kromstation Report' window is visible in the background. A red box highlights the '签名' button.

### 可溯

The screenshot shows the '审计追踪' (Audit Trail) interface. It displays a table of system events with columns for '时间' (Time), '用户' (User), '操作' (Operation), '系统' (System), and '备注' (Remarks). A red box highlights the table content.

## Elite D3270 蒸发光散射检测器(ELSD)

Elite D3270蒸发光散射检测器(简称D3270检测器)是依利特推出的EClassical 3200系列产品之一。采用了先进的嵌入式控制系统、智能温度控制算法,具备喷嘴温度可调、快速升温和降温、方法存储、灵敏度可调等功能,实现极低的基线噪音。可通过依利特自主研发的Kromstation色谱数据工作站实现全反控,使用变得非常简单。同时,具备模拟信号输出及外接触发功能,可便捷地与其他品牌液相系统配合使用。开源的通讯协议也支持色谱系统进行控制开发。开放式构造设计和自动清洗及安全保护功能,使其成为真正的免维护ELSD。



### 应用广泛

蒸发光散射检测器属于通用型检测器(ELSD),可检测挥发性低于流动相的任何样品,灵敏度好,不需要样品带有发色基团。广泛应用于中药组分、脂肪酸、碳水化合物、氨基酸、药物以及聚合物等的检测。

### 功能特点

- 性能优异:优化的电路和光路设计,高效降噪
- 温度控制:稳定的温度控制,保证蒸发一致性
- 喷嘴加热:提升雾化效率,满足特定样品应用(如高粘度样品)
- 气流控制:精密的流量控制,保证重复性
- 线性灵敏度:灵敏度可线性调节
- 自检功能:多项自检,多重安全设计,延长使用寿命
- 监控报警:温度、压力、流量实时监控,声音和灯光双重报警
- 绿色节能:多种方式启动待机模式-检测器低功耗模式
- 审计追踪:数据库及审计追踪功能符合FDA 21CFR Part11要求
- 方法管理:可通过软件进行方法预设、调用和管理,简化操作
- 信号输出:模拟信号、数字信号,两种输出方式可选
- 维护便捷:前置雾化管,方便连接及维护操作

### 技术规格

光源	650nm, 30mW 高稳定性激光器	基线噪声	≤0.02mV
检测器	高灵敏度光电倍增管	基线漂移	≤0.05mV/30min
温度控制	雾化:室温~60°C, 步长 1°C 蒸发:室温~140°C, 步长 1°C	最小检测浓度	≤5×10 <sup>-6</sup> g/mL
温度准确度	±1°C	定量重复性	≤2.0%
气体要求	洁净空气或氮气(1.5-2.5bar)	线性范围	10 <sup>4</sup>
气压测量精度	0.01bar	信号输出	-1200mV~1200mV
流量控制	内置质量流量计,软件控制流速	信号偏值	-1000mV~1000mV
流量控制准确度	0.1L/min	采样频率	10Hz\20Hz\50Hz\100Hz
气体消耗速度	1.5-3L/min	数字滤波	移动窗口数字滤波器
流动相流速	0.01-3mL/min	安全功能	气体关闭阀、漏液检测
通讯接口	RS-232, RS-485, USB, LAN	电源/功率	84~265VAC/40~60Hz
控制软件	Kromstation软件; 独立版软件; Clarity动态链接库; 支持其他定制开发; 可升级手持控制器	尺寸/重量	440×380×240mm/14kg



# D3250 荧光检测器

D3250荧光检测器是一款多信号荧光检测器，具有快速在线扫描能力和光谱数据分析功能。作为高效液相色谱仪的检测单元，可便捷地与各种液相色谱输液泵、自动进样器、色谱柱恒温箱等其它单元配合使用。



## 功能特点

- 模拟信号，数字信号，两种方式可选
- 水的拉曼光谱S/N>2000的极高灵敏度
- 恒流流通池：可选配减小室温变化影响的恒温流通池
- 全自动的开机自检功能，可以在第一时间发现仪器内部的电路故障
- 可变狭缝：发射光单色狭缝可调：15nm、30nm；30nm狭缝可用于高灵敏度分析
- 内置Hg灯波长校验：通过使用Hg灯的254nm特征谱线，对紫外光区波长进行校验
- 灯以及检测池的位置无需调节，从前面可进行更换，提高了装置维护的简便性。

## 性能指标

检测器类型	多信号荧光检测器，具有快速在线扫描能力和光谱数据分析功能
光源	Xe灯
波长范围	激发波长：200-850nm 发射波长：250-900nm
响应时间	10-2000ms，7段切换
灵敏度	水峰拉曼S/N>2000
波长重复性	$\leq \pm 0.5\text{nm}$
波长准确性	$\leq \pm 3\text{nm}$
基线噪声	$\leq 2 \times 10^{-5}\text{FU}$
基线漂移	$\leq 5 \times 10^{-5}\text{FU/h}$
线性范围	$\geq 10^3$

## 技术指标

P3200高压恒流泵系列		RC3100溶剂控制器	
流量范围	0.001~10.000 mL/min	流量范围	≤10mL/min
流量准确度	≤±0.2%	切换速度	≤100ms
流量稳定性	RSD≤0.05%	内腔体积	≤40μL
最高工作压力	90MPa	通讯方式	UDP
电源/功率	110~220V, 50~60Hz/300W	接触材质	316L/PFA/FFKM
尺寸/重量 (长×宽×高)	450×350×180mm/18kg	尺寸 (长×宽×高)	256×90×155mm

D3210紫外-可见检测器		D3230/40二极管阵列检测器	
线性范围	≥2.5AU	阵列数	512/1024
波长范围	190~800nm	波长范围	190~800nm
基线噪声	≤±0.25×10 <sup>5</sup> AU	基线噪声	≤±1.0×10 <sup>5</sup> AU
基线漂移	≤2.0×10 <sup>4</sup> AU/h	基线漂移	≤1.0×10 <sup>4</sup> AU/h
尺寸/重量 (长×宽×高)	440×378×160mm/10kg	尺寸/重量 (长×宽×高)	440×378×160mm/10kg
电源/功率	110~220V, 50~60Hz/100W	电源/功率	110~220V, 50~60Hz/100W

## 技术指标

### S3200自动进样器

进样范围	0~100 $\mu$ L (标配) 1~2000 $\mu$ L (选配)
样品处理数	2mL样品瓶120位; 1mL样品瓶210位; 兼容4.0mL样品瓶及96孔板
样品残留	<0.002%
进行重复性	RSD<0.2%
尺寸/重量 (长×宽×高)	440×378×180mm/13kg
电源/功率	110~220V, 50~60Hz/30W

### O3200色谱柱温箱

O3210		O3220	
温度范围	室温+5~99 $^{\circ}$ C	温度范围	室温+5~85 $^{\circ}$ C
控温精度	$\leq$ 0.1 $^{\circ}$ C	控温精度	$\leq$ 0.1 $^{\circ}$ C
温度准确度	$\pm$ 0.1 $^{\circ}$ C	温度准确度	$\pm$ 0.1 $^{\circ}$ C
尺寸/重量 (长×宽×高)	120×65×570mm/4.2kg	尺寸/重量 (长×宽×高)	435×137×450mm/11kg
电源/功率	220V $\pm$ 10%, 50Hz/110W	电源/功率	110~220V, 50~60Hz/130W

中国制造 诚意之作

**依利特**



客户服务专线：400-66-35483

网址：[www.eliteHPLC.com](http://www.eliteHPLC.com)

---

大连依利特分析仪器有限公司

地址：大连市高新园区七贤岭学子街2-2号

电话：0411-84753333

---

依利特（苏州）分析仪器有限公司

地址：苏州工业园区金鸡湖大道99号苏州纳米城西北区14栋501

电话：0512-67997572

版本号：1.2.2.202302

本宣传册中信息仅供参考，订购时请详细咨询，如有变动恕不另行通知。  
本宣传册中提供数据除注明外为本公司特定条件下的试验数据。版权所有。