

依利特 

# 半制备型/制备型 高效液相色谱仪

从样品半制备、实验室级制备到工业制备，可全方位满足您的需求。



# 公司简介 Company Profile

大连依利特分析仪器有限公司（简称依利特公司）创建于2000年8月，位于大连市高新园区七贤岭荣伸工业园内。发展至今已成为一家集高效液相色谱仪、色谱工作站、色谱柱及其配件研制生产为一体的高新技术企业，是国内实力最强的液相色谱产品的研究和生产基地之一。主要产品为高效液相色谱仪、色谱工作站、色谱柱及其相关配件。系列产品包括从分析到制备以及工业生产用色谱高压输液泵、多种不同类型检测器、进样器、色谱工作站（包括GPC凝胶色谱数据处理）、各种规格型号的高效液相色谱柱及其色谱配件，实现了液相色谱仪器系统的系列化。大连依利特分析仪器有限公司是国家制造计量器具生产许可单位，并通过ISO9001质量管理体系认证。

## 目录 Contents

### P2-6 半制备型高效液相色谱系统

P2 P230A/P分析-半制备一体化液相色谱系统

P3 P3500半制备液相色谱系统

P4 P3700半制备液相色谱系统

P5 紫外-可见检测器

P6 F3100馏分收集器

### P7-8 Elite IPC工业制备色谱系统

#### P9-P11 制备柱及耗材

P9 Elite DAC动态轴向压缩柱

P10 “俊杰”制备色谱柱及耗材

#### P12 W5100色谱数据工作站

#### P13 应用实例

#### P14 客户服务体系



# P230A/P

## 分析-半制备一体化液相色谱系统

大连依利特分析仪器有限公司升级推出P230A/P分析-半制备一体化液相色谱系统，在保证其良好准确性、重复性及宽泛流量范围等优点的同时，方便实现分析与半制备系统之间的快捷切换，一机两用，极大降低客户仪器的采购成本。

该系统配备的P230p高压恒流泵设计合理，运行平稳，辅以UV230II紫外-可见波长检测器（配半制备/制备型检测池）及Rheodyne进样阀及切换阀，可满足广大用户生产和研究的需要。

### ☉ P230p高压恒流泵性能指标

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 流量范围   | 0.10~40.00mL/min (设定步长: 0.01mL/min) |
| 流量准确性  | ≤ ± 1.0%                            |
| 流量稳定性  | RSD ≤ 0.2%                          |
| 最高工作压力 | 30MPa                               |
| 电源/功率  | AC220V ± 10%, 50Hz/200W             |
| 外形尺寸   | 420 × 280 × 175mm (长 × 宽 × 高)       |



P230A/P 分析-半制备梯度系统整机示意图

### ☉ 推荐配置

| 序号 | 名称                        | 数量 |
|----|---------------------------|----|
| 1  | P230p高压恒流泵                | 2台 |
| 2  | UV230II紫外-可见检测器           | 1台 |
| 3  | UV230II检测池(分析型)           | 1个 |
| 4  | UV230II检测池(制备型)           | 1个 |
| 5  | Rheodyne 7725i高压六通进样阀     | 1支 |
| 6  | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1支 |
| 7  | Rheodyne7000L切换阀          | 1支 |
| 8  | 色谱数据工作站                   | 1套 |
| 9  | VB3500阀支架                 | 1套 |
| 10 | TD-1-30型梯度混合器             | 1个 |
| 11 | 梯度系统启动包                   | 1套 |
| 12 | F3100馏分收集器 (选配)           | 1台 |

# P3500

## 半制备液相色谱系统

P3500高压恒流泵是大连依利特分析仪器有限公司在P230p高压恒流泵基础上，设计开发的具有完全自主知识产权的高压恒流泵。可广泛应用于医药、生化、环保、质量控制等领域高效液相色谱的分析及制备，也适合在一些特殊领域作为高精度进料泵使用。

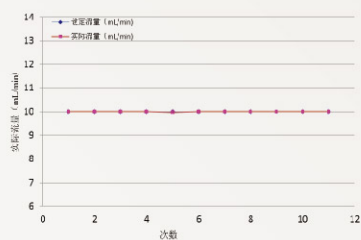
### 功能特点

- 小凸轮驱动短行程柱塞的双柱塞串联式往复恒流泵，使得输液脉动降至最低，取消了传统液相色谱仪缓冲器，降低了系统体积；
- 步进电机细分控制技术，提高低流速下准确性和重复性；浮动式导向柱塞杆的安装方式，精选的高质量关键部件，保证了长期运行的输液稳定性和耐用性；
- 集成度较高的AT89C55微控制器及当前流行的SPI总线技术，减小了线路板的尺寸及使用器件的数量，提高了可靠性。



### P3500高压恒流泵性能指标

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 流量范围   | 0.01~50.00mL/min (设定步长: 0.01mL/min) |
| 流量准确性  | ≤ ± 1.0%                            |
| 流量稳定性  | RSD ≤ 0.3%                          |
| 最高工作压力 | 30MPa                               |
| 电源/功率  | AC220V ± 10%, 50Hz/200W             |
| 外形尺寸   | 420 × 300 × 175mm (长 × 宽 × 高)       |



流量稳定性测试 (10mL/min)

### 推荐配置

| 序号 | 等度系统                      |    | 梯度系统                      |    |
|----|---------------------------|----|---------------------------|----|
|    | 名称                        | 数量 | 名称                        | 数量 |
| 1  | UV3100紫外-可见检测器 (制备池)      | 1台 | UV3100紫外-可见检测器 (制备池)      | 1台 |
| 2  | P3500高压恒流泵                | 1台 | P3500高压恒流泵                | 2台 |
| 3  | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1个 | TD-1-30型梯度混合器             | 1台 |
| 4  | ZJ-2阀支架                   | 1个 | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1个 |
| 5  | W5100色谱数据工作站              | 1套 | ZJ-2阀支架                   | 1个 |
| 6  | F3100馏分收集器 (选配)           | 1台 | W5100色谱数据工作站              | 1套 |
| 7  |                           |    | F3100馏分收集器 (选配)           | 1台 |

# P3700

## 半制备液相色谱系统

P3700高压恒流泵是大连依利特分析仪器有限公司设计开发的具有完全自主知识产权的新型高压恒流泵。可广泛应用于医药、生化、环保、质量控制等领域高效液相色谱的半制备与制备，也适合在一些特殊领域作为高精度进料泵使用。

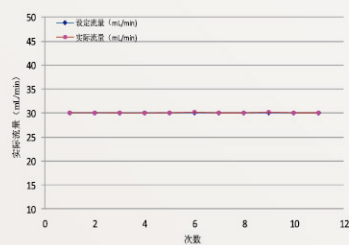
### 功能特点

- 双柱塞并联式往复恒流泵，输液脉动低；
- 双重校正功能，保证了极高的流量准确度；
- 实时压力检测显示，高压限、低压限报警功能保证了仪器使用的安全性；
- 大流量冲洗溶剂置换功能(60mL/min)，减少溶剂置换时间，提高工作效率；



### P3700高压恒流泵性能指标

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| 流量范围   | 0.01~100.00mL/min (设定步长: 0.01mL/min) |
| 流量准确性  | ≤ ± 1.5%                             |
| 流量稳定性  | RSD ≤ 1%                             |
| 最高工作压力 | 30MPa                                |
| 电源/功率  | AC220V ± 10%, 50Hz ± 1Hz/300W        |
| 外形尺寸   | 420 × 300 × 175mm (长 × 宽 × 高)        |



流量稳定性测试 (30mL/min)

### 推荐配置

| 序号 | 等度系统                      |    | 梯度系统                      |    |
|----|---------------------------|----|---------------------------|----|
|    | 名称                        | 数量 | 名称                        | 数量 |
| 1  | UV3100紫外-可见检测器 (制备池)      | 1台 | UV3100紫外-可见检测器 (制备池)      | 1台 |
| 2  | P3700高压恒流泵                | 1台 | P3700高压恒流泵                | 2台 |
| 3  | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1个 | TD-1-45型梯度混合器             | 1台 |
| 4  | ZJ-2阀支架                   | 1个 | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1个 |
| 5  | W5100色谱数据工作站              | 1套 | ZJ-2阀支架                   | 1个 |
| 6  | F3100馏分收集器 (选配)           | 1台 | W5100色谱数据工作站              | 1套 |
| 7  |                           |    | F3100馏分收集器 (选配)           | 1台 |

## 紫外-可见检测器

紫外-可见检测器采用先进的电子线路、全息凹面光栅光路系统和进口关键部件，具有极佳的波长准确性和重复性。通过单片机控制正弦机构带动光栅转动，以实现波长的自动设定。采用PC机控制可实现时间波长程序，在线分析波长的实时切换操作，能够获得化合物测定的最大灵敏度，具有停泵光谱扫描功能。



### UV230 II 紫外-可见检测器

#### ☉功能特点

- 开机进行自检（电源检测；氙灯状态检测）；
- 具有时间波长程序功能；
- 全光谱范围扫描；
- 显示错误提示信息；
- RS485/USB数据通讯接口。



### UV3100 紫外-可见检测器

#### ☉功能特点

- 更高的散热效率；
- 更低的基线漂移；
- 更小的基线噪声；
- 增加检测器的DA模拟量输出功能（可选配）。

#### 🔗性能指标

|       | UV230 II                           | UV3100                           |
|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 波长范围  | 190 ~ 700nm                        | 190 ~ 700nm                      |
| 基线噪声  | $\leq \pm 1.0 \times 10^{-5}$ AU   | $\leq \pm 0.5 \times 10^{-5}$ AU |
| 基线漂移  | $\leq \pm 1.0 \times 10^{-4}$ AU/h | $\leq 1.0 \times 10^{-4}$ AU/h   |
| 电源/功率 | AC220V $\pm$ 10%, 50Hz/110W        | AC220V $\pm$ 10%, 50Hz/100W      |
| 外形尺寸  | 420 × 280 × 175mm (长 × 宽 × 高)      | 420 × 300 × 175mm (长 × 宽 × 高)    |

# F3100

## 馏分收集器

F3100馏分收集器是一款可以提供流动组分收集功能的全自动馏分收集器，适用于各种需要对流体组分进行分离后收集，可广泛应用于高效液相色谱系统、层析方法系统、生化产品制备及产品提纯等领域。

### 功能特点

- 可按组分时间、体积、阈值、斜率进行收集，满足各种收集需要；
- 可使用10×10试管或3×3收集瓶收集；
- 自动管架类型识别，自动峰检测；
- 软件延迟体积的设定，使收集更精准；
- 采用高精度PEEK三通电磁阀，废液通道独立，切换过程无滴漏；
- 断电数据保存功能；



### 性能指标

|                |        |                                   |
|----------------|--------|-----------------------------------|
| F3100<br>馏分收集器 | 移动方式   | X-Y轴                              |
|                | 数字通信接口 | 485、3.5mm 耳机插针（模拟通信可选）            |
|                | 收集容器   | 10×10 φ15mm×150mm试管（标配）/3×3烧杯或锥形瓶 |
|                | 收集方式   | 手动收集、程序收集、峰信号收集                   |
|                | 最大流速   | 200mL/min                         |
|                | 组分收集时间 | 1s-100h                           |
|                | 组分收集体积 | 1mL-10L                           |
|                | 组分转换时间 | 350-530ms（依据管架不同）                 |
|                | 延迟时间   | 1s-999min                         |
|                | 切换阀材质  | PEEK                              |
|                | 外形尺寸   | 380×410×350mm（长×宽×高）              |

# Elite IPC

## 工业制备色谱系统

### 技术精湛 制备无忧

相关专利：大流量高压恒流泵用三凸轮轴：201020626990.7

制备色谱源于从混合物中分离得到化合物纯品，是一个分离、纯化及富集的过程，已成为分离科学中最有效的分离技术之一。现已逐渐走出实验室，广泛应用于生物、医药等分离纯化领域的工业生产，称之为工业制备色谱（Industrial Preparation Chromatography，简称IPC）。工业制备色谱系列产品的主要用途是完成工业级样品的纯化、分离及富集。



## Elite IPC-50/80系列工业制备色谱系统

### 功能特点

该系统包括两台P500<sup>+</sup>高压恒流泵，一台可以在线监测各组分的UV230 II型紫外-可见检测器，Elite DAC-50/80动态轴向压缩色谱柱，高压六通进样阀或进料泵组成；可完成50~800mg级样品的制备；适用于实验室或半制备等中小型制备使用，并适合制备工艺放大研究。

### 推荐配置

| 序号 | 名称                        | 数量 | 备注                        |
|----|---------------------------|----|---------------------------|
| 1  | Elite DAC-50动态轴向压缩色谱柱     | 1台 | Elite DAC-50或Elite DAC-80 |
|    | Elite DAC-80动态轴向压缩色谱柱     | 1台 |                           |
| 2  | P500 <sup>+</sup> 高压恒流泵   | 2台 |                           |
| 3  | UV230 II 紫外-可见检测器（制备池）    | 1台 |                           |
| 4  | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1支 | 进料系统，选一即可                 |
|    | P3700高压恒流泵                | 1台 |                           |
|    | P500 <sup>+</sup> 高压恒流泵   | 1台 |                           |
| 5  | W5100色谱数据工作站              | 1套 |                           |
| 6  | DT-1动态搅拌器                 | 1台 |                           |

注：以上配置仅供客户选择系统配置时参考

## Elite IPC-100系列工业制备色谱系统

### 功能特点

该系统由两台P1000<sup>+</sup>高压恒流泵，一台可以在线监测各组分的UV230Ⅱ紫外检测器，Elite DAC-100动态轴向压缩色谱柱，高压六通进样阀或进料泵组成；可完成500~2000mg级样品的制备；适用于半制备或制备级分离纯化。

### 推荐配置

| 序号 | 名称                        | 数量 | 备注     |
|----|---------------------------|----|--------|
| 1  | Elite DAC-100动态轴向压缩色谱柱    | 1台 |        |
| 2  | P1000 <sup>+</sup> 高压恒流泵  | 2台 |        |
| 3  | UV230Ⅱ紫外-可见检测器（制备池）       | 1台 |        |
| 4  | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1支 |        |
| 5  | P1000 <sup>+</sup> 高压恒流泵  | 1台 | 可替代进样阀 |
| 6  | W5100色谱数据工作站              | 1套 |        |
| 7  | DT-1动态搅拌器                 | 1台 |        |

注：以上配置仅供客户选择系统配置时参考

## Elite IPC-150系列工业制备色谱系统

### 功能特点

该系统由两台P2000<sup>+</sup>高压恒流泵，一台可以在线监测各组分的UV230Ⅱ紫外-可见检测器，Elite DAC-150动态轴向压缩色谱柱，高压六通进样阀或进料泵组成；可完成1~4g级样品的制备；适用于制备级分离纯化。

### 推荐配置

| 序号 | 名称                        | 数量 | 备注     |
|----|---------------------------|----|--------|
| 1  | Elite DAC-150动态轴向压缩色谱柱    | 1台 |        |
| 2  | P2000 <sup>+</sup> 高压恒流泵  | 2台 |        |
| 3  | UV230Ⅱ紫外-可见检测器（制备池）       | 1台 |        |
| 4  | Rheodyne 3725i-038高压六通进样阀 | 1支 |        |
| 5  | P2000 <sup>+</sup> 高压恒流泵  | 1台 | 可替代进样阀 |
| 6  | W5100色谱数据工作站              | 1套 |        |
| 7  | DT-1动态搅拌器                 | 1台 |        |

注：以上配置仅供客户选择系统配置时参考

## Elite P系列制备型高压恒流泵性能指标

| 型号                 | 流量范围 (mL/min) | 最高工作压力                                      | 流量准确性                     | 流量稳定性        | 泵密封性        | 温度/湿度          | 功耗   |
|--------------------|---------------|---|---------------------------|--------------|-------------|----------------|------|
| P500 <sup>+</sup>  | 1-500         | 20MPa                                       | ≤3%(5MPa,水,室温,250mL/min)  | RSD<br>≤0.5% | 压降不大于1.5MPa | 0-40℃/<br>≤80% | 800W |
| P1000 <sup>+</sup> | 1-1000        | 1-500mL/min,20MPa;<br>501-1000mL/min,10MPa  | ≤3%(5MPa,水,室温,500mL/min)  |              |             |                |      |
| P2000 <sup>+</sup> | 1-2000        | 1-1000mL/min,10MPa;<br>1001-2000mL/min,5MPa | ≤3%(5MPa,水,室温,1000mL/min) |              |             |                |      |
| P3000 <sup>+</sup> | 1-3000        | 1-2000mL/min,10MPa;<br>2001-3000mL/min,7MPa | ≤3%(5MPa,水,室温,2000mL/min) |              |             |                |      |

# Elite DAC

## 动态轴向压缩柱

可满足不同规模的中试放大及小规模产品的工业化生产制备需求。

### Elite DAC动态轴向压缩柱相关专利

制备色谱柱柱头用多孔凹槽分配盘ZL200920288264.6

动态轴向压缩柱活塞201020626970.X

用于制备柱的在线过滤器201020626987.5

### 功能与性能特点

#### ● 高柱效

活塞的三级密封设计，使其上下自由滑动，使制备柱床体长期保持压紧状态，同时保持较高密封性能。独特的分配器技术，使洗脱液最短时间在柱截面上均匀分布。采用国内最先进的表面处理技术，提高了柱内壁的机械性能，减少密封件磨损，降低了管壁效应。

#### ● 使用范围广

动态轴向压缩柱能装填各种类型的填料，本公司生产的动态轴向压缩柱广泛应用于：医药、生物制药、精细化工、农药、食品等工业的分离和纯化。

#### ● 快速装卸柱

运用了装填料漏斗和加长活塞杆设计，5-10分钟即可完成装柱或卸柱，安全性高



### 推荐配置

| 型 号             | 规 格             |                 | 填料粒径<br>( $\mu\text{m}$ ) | 进样体积/进样量<br>(mg) | 流 速<br>(mL/min) |
|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|------------------|-----------------|
|                 | 内 径<br>(ID, mm) | 装填高度<br>(L, mm) |                           |                  |                 |
| Elite DAC-50/80 | 50/80           | 100~450         | 10~40                     | 50~800           | 50~300          |
| Elite DAC-100   | 100             |                 |                           | 500~2000         | 200~800         |
| Elite DAC-150   | 150             |                 |                           | 1000~4000        | 400~1500        |
| Elite DAC-200   | 200             |                 |                           | 2000~10000       | 800~3500        |
| Elite DAC-300   | 300             |                 |                           | 5000~20000       | 1800~7600       |

注：ID200、300mm动态轴向压缩色谱柱需定制

## “俊杰”

## 制备色谱柱及耗材



俊杰E系列色谱柱主要由柱管、柱头、填料和附件组成。本系列产品从客户角度出发，采用了先进的设计理念：

- 色谱柱柱管内壁采用精密的抛光技术和同心技术，保证了表面的光洁度，从而最大限度减少使用过程中的管壁效应，提高了柱效。
- 色谱柱柱头经过了优化设计，保证了大规格色谱柱入口和出口流体的有效分配和聚集问题，使得不同内径的色谱柱可以实现线性放大。
- 精确计算，设计合理，使用方便，在高压状态下工作的安全系数高。
- E80和E200等大规格色谱柱配有安全支架，不但使客户操作方便，而且保证了色谱柱的稳定性。

可装填正相、反相、离子交换等各种类型和系列色谱填料，可以满足蛋白质、肽、中药、天然产物等各种样品的制备分离。

内径范围：30mm-100mm

长度范围：150mm-1000mm

### Q 填料

#### SinoChrom系列

##### SinoChrom ODS-AP

高键合率和彻底封尾  
优越的批间重复性  
极好的机械稳定性

##### SinoChrom ODS-BP

适用于亲水性样品的分离  
在含高比例水的流动相条件下具有良好的保留  
在水系流动相中具有更长的色谱柱寿命  
与SinoChrom ODS-AP相比较有不同的选择性

##### SinoChrom C8

推荐应用于较高疏水性的样品  
通用的反相色谱柱

##### SinoChrom C4

推荐用于生物样品的分离  
快速分离不同疏水性的样品

#### SinoChrom填料参数

| 固定相                       | 粒度 (μm)     | 孔径 (Å) | 比表面积 (m <sup>2</sup> /g) | 含碳量 (%) |
|---------------------------|-------------|--------|--------------------------|---------|
| SinoChrom ODS-BP          | 10,15,20,50 | 120    | 300                      | 15      |
|                           | 10,15,20,50 | 200    | 200                      | 10      |
| SinoChrom ODS-AP          | 10,15,20,50 | 60     | 450                      | 19      |
|                           | 10,15,20,50 | 120    | 300                      | 17      |
|                           | 10,15,20,50 | 300    | 100                      | 7       |
| SinoChrom C8              | 10,15,20,50 | 120    | 300                      | 10      |
|                           | 10,15,20,50 | 300    | 100                      | 4       |
| SinoChrom C4              | 10,15,20,50 | 120    | 300                      | 7       |
|                           | 10,15,20,50 | 300    | 100                      | 3       |
| SinoChrom NH <sub>2</sub> | 10,15,20,50 | 120    | 300                      | 4       |
|                           | 10,15,20,50 | 300    | 100                      | 2       |

注：其它键合相可来电详询

# “俊杰”

## 制备色谱柱及耗材

### 管路及连接装置



进口PEEK管



进口SS316L  
不锈钢连接管



特氟隆FEP管



S316L不锈钢  
变径三通



SS316L不锈钢三通



SS316L不锈钢四通



SS316L刃环



SS316L不锈钢  
连接螺丝



吸液过滤头(沉子)



PEEK切管器



QG-2切管器组件  
(切不锈钢管)

### 过滤装置



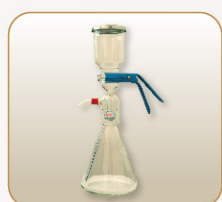
50mm水系滤膜



隔膜真空泵



AS5150型超声波清洗器



溶剂过滤器三角瓶



针筒式过滤器

### Rheodyne 3725制备进样阀



PEEK制备进样阀



不锈钢制备进样阀

### 动态搅拌器



DT-1动态搅拌器



TD-1-30型梯度  
混合气-制备型

# W5100

## 色谱数据工作站



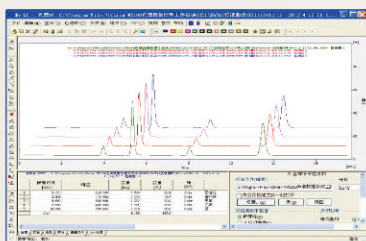
iChrom W5100色谱数据工作站(以下简称“工作站”)是按照《药品研究色谱数据工作站及色谱数据管理要求》设计,具备数据库功能,满足GLP/GMP、FDA 21CFR Part11要求。依据用户需求,可选择多系统控制、扩展SST模块、扩展GPC模块、扩展PDA模块等多种操作单元。

工作站可对全部iChrom 5100系列仪器进行控制并进行数据交换,强大的自动分析功能能够确保用户长时间无人值守下进行复杂实验。便捷数据采集与处理功能可以让用户轻松得到校准曲线,并可通过已校准的曲线进行批量数据处理。

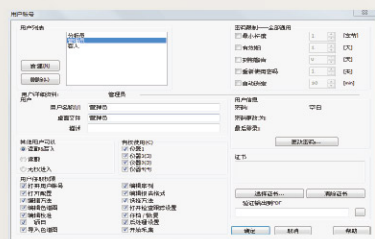
工作站审计追踪功能齐全,记录完整,即可以实时显示用户的登录、退出以及用户的更改记录,又可以随时查看系统运行和停止的时间,以及系统的更改和相应的应用操作,完全满足国家GMP的要求。

### 功能特点

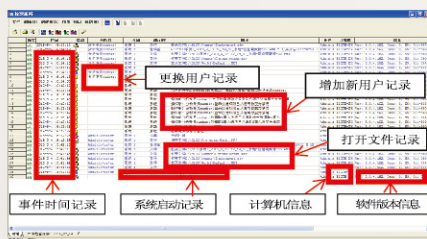
- 具备数据库功能,满足GLP、FDA 21CFR Part11;
- 完善的序列分析,双向实时反馈;
- 方法、样品、序列、校准、色谱图和数据输出的审计追踪功能齐备,并可自动生成文件,且不允许修改;
- 通过网络连接LC工作站,有效地综合支持数据管理、装置控制、分析状况确认、维护管理,以及以工作小组为单位的分析安排。
- 意外数据丢失的恢复功能,保证数据的安全和完整性;
- 自动生成电子签名,保证数据真实有效;
- 自诊断功能。



数据处理界面



用户管理界面



系统检查跟踪

序列分析

# 应用实例

高效液相色谱(HPLC)是用于复杂混合物高效率分离的方法之一。随着大规模分离纯化的需要,制备型高效液相色谱技术也相应产生。目前在肽类纯化、制药工业纯化、天然产物纯化中应用最为广泛。制备型液相色谱可分为以下3种规模,其中实验室级制备规模可包含半制备级和制备级规模。

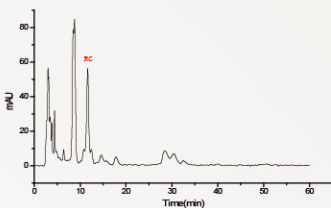
制备型液相色谱的3种不同级别

| HPLC制备规模 |      | 柱内径(mm)  | 柱长(mm)   | 填料( $\mu\text{m}$ ) | 载样量     |
|----------|------|----------|----------|---------------------|---------|
| 实验室级     | 半制备级 | 20-50    | 150-300  | 10-30               | 10-50mg |
|          | 制备级  | 50-100   | 300-700  | 10-60               | 0.1-1g  |
| 工业生产级    |      | 100-1600 | 500-1000 | 20-60               | 20g/d   |

## 甜菊糖苷

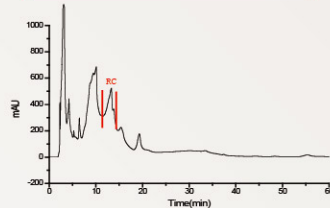
甜菊糖是原产于南美巴拉圭东北部的甜叶菊中的天然提取物,是一类萜帖类配糖体。

分析谱图



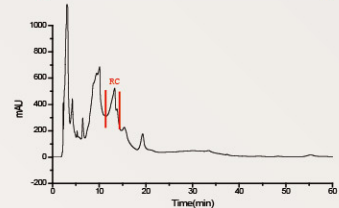
甜菊糖在10 $\mu\text{m}$ 分析型色谱柱的分析谱图

半制备级谱图



甜菊糖在半制备型色谱柱的分析谱图

DAC-50 制备级谱图

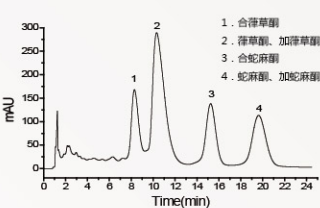


甜菊糖在DAC-50色谱柱上的分析谱图

## 啤酒花浸膏

将花中的有效成分经有机溶剂萃取出来制成浓缩5~10倍有效成分的树脂浸膏,称之为啤酒花浸膏。

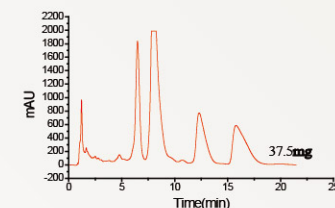
分析谱图



啤酒花浸膏分析谱图

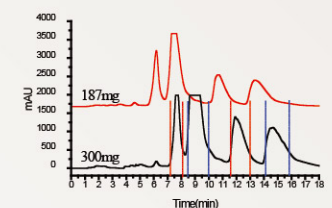
说明:其中葑草酮和加葑草酮、蛇麻酮和加蛇麻酮分别是两对同分异构体,在该色谱条件下出峰时间相同,实验中将这两对同分异构体分别合并收集。

半制备级谱图



啤酒花浸膏半制备谱图

DAC-50 制备级谱图

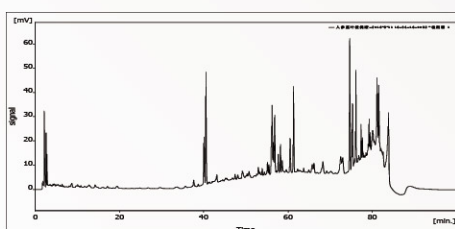


啤酒花浸膏制备上样量的确定及收集分析

## 人参皂苷

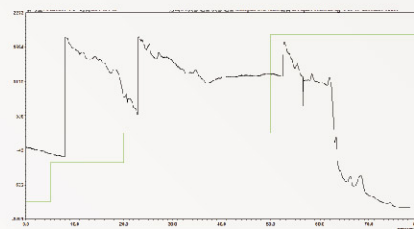
人参皂苷提取物(主要成份是Rg1、Rg2、Rg3、Rb1、Rb2、Rb3、Rh、Rh1、Rh2和Ro等)是很多中药产品的主要原料。现已明确知道的人参皂苷单体约有40余种,在人参中的含量在4%左右。只有将人参皂苷单体逐一进行分离,明确各单体的生理活性,才能对症下药,更好的利用人参资源。

分析谱图



人参皂苷提取物分析色谱图

半制备级谱图



人参皂苷提取物半制备色谱图

# 客户服务体系

大连依利特分析仪器有限公司形成了全方位系统化用户服务体系，成立有客户服务中心和分析测试中心。客户服务中心为您提供产品安装、产品操作指导、培训、维修以及维护等服务，分析测试中心为用户提供解决方案和检测方法。长期以来，我们的售后服务团队已遍布各地，形成了完善、优质、专业、及时的网络化服务。

## ④ 全方位服务

客户服务中心——拥有资深队伍，凭借强大技术后盾，解决用户的所有技术问题。

400呼叫平台：用心倾听您的每次来电

安装维修平台：用心解决您的每次问题

分析测试中心——依托专业人才，打造优秀应用开发团队，为您提供先进的解决方案。

## ④ 售后服务承诺

安装调试——根据用户要求的时间和地点为用户免费安装调试仪器。

现场培训——公司及公司授权技术人员在为用户安装调试仪器及日常维护时，对用户操作人员提供免费现场培训服务，使用户能熟练掌握仪器性能、操作使用及一般维护保养。

售后培训——公司每年开设三期培训班，负责用户技术人员培训并提供培训资料，培训时间为一周，培训地点设在大连市。

### 三级维修体系

一级维修：由公司在国内设立的各地区总代理专职维修工程技术人员负责，处理区域内用户仪器日常维护，并定期巡检；

二级维修：由公司办事处专职维修技术人员负责，进行一般维修；

三级维修：由公司总部客户服务中心负责，处理疑难故障。

### 保修规定

整机保修期为一年。

保修期内维修所产生的费用，除了有明确规定不属于保修范围的以外，其它包括元件费、工时费、差旅费及运输费等一切费用，均由我公司承担。

### 维修规定

在正常使用情况下，仪器若出现故障，维修站保证在接到通知后24小时内响应，如需进行现场维修的，我们承诺尽快派人到达现场，并在最短时间内排除故障。

如用户因工作急需，经公司授权技术人员确认后，公司维修服务部可派发周转仪器提供给用户暂时使用，待维修仪器返回后换回周转仪器。

更换配件费及维修工时费按公司规定的统一价格收取。

### 其它承诺

我们承诺保证各型号仪器的配件供应充足，并提供最优惠价格。

我们提供终生的仪器维修及优惠更新升级换代服务。

所有的售后服务，包括安装、调试及日常的维修，均由公司授权技术人员填写相应报告，并由用户方认可后方可生效。

## ④ 客户服务专线：400-66-35483

技术指导、应用支持、售后服务



请用手机扫描  
微信二维码

客户服务专线：400-66-35483

更多详情请访问公司网址：[www.eliteHPLC.com](http://www.eliteHPLC.com)



|       |                                    |                  |                  |       |                                     |                |                 |
|-------|------------------------------------|------------------|------------------|-------|-------------------------------------|----------------|-----------------|
| 公司总部  | 地址：辽宁省大连市七贤岭学子街2-2号                | 电话：0411-84753333 | 传真：0411-84732323 | 厦门办事处 | 地址：福建省厦门市思明区东坪山路东坪三里83号903室         | 电话：18842685196 | 传真：0592-2573242 |
| 济南办事处 | 地址：山东省济南市历下区奥体西路1222号力高国际10楼1816室  | 电话：18842689337   | 传真：0531-88908426 | 西安办事处 | 地址：陕西省西安市西南门十字西南角柠檬宫11505室          | 电话：18842681836 | 传真：029-84357542 |
| 上海办事处 | 地址：徐汇区梅陇路130号华东理工大学实验四楼204室        | 电话：18842685175   | 传真：021-64233161  | 北京办事处 | 地址：北京市朝阳区汤立路201号东亚奥北中心南区4号楼2单元2307室 | 电话：18842689516 | 传真：010-64127970 |
| 南京办事处 | 地址：江苏省南京市建邺区集庆门大街218号万达西地8幢三单元408室 | 电话：18842688135   | 传真：025-52335896  | 广州办事处 | 地址：广州市白云区东兴二街3号攀山苑C2栋1404房          | 电话：18842683616 | 传真：020-37411509 |
| 武汉办事处 | 地址：武汉市洪山区珞狮南路425号南国大家装R11栋2904号    | 电话：18842683216   |                  | 成都办事处 | 地址：成都青羊区灯笼街中映瑞城锦耀时代二单元2304          | 电话：18842681865 | 传真：028-87363716 |

版本号：1.1.1.201707

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。