

LC-100双泵高效液相色谱仪

产品名称	LC-100双泵高效液相色谱仪
公司名称	广州科晓科学仪器有限公司
价格	88000.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:科晓 型号:LC-100
公司地址	广州市白云区机场路111号310之二室(部位:自编3FA2房)
联系电话	020-36248324 18620024088

产品详情

产品简介

lc-100plus液相色谱系统是lc-100系列的升级产品。"多个“+”，多一份可靠”。

lc-100 plus智能全控液相色谱系统由p100 高压恒流泵与uv100紫外检测器直接构成等度分析系统、梯度分析系统。使用ws100工作站可以同时控制数台p100 高压恒流泵、uv100紫外检测器及恒温柱箱等，实行多元高压梯度洗脱、波长扫描等功能。

主要特点

lc-100 plus智能全控液相色谱系统操作既直观又方便。它可以在不联计算机时通过仪器本身的小键盘输入所有控制信息，

所有操作都在液晶屏上显示出。也可连接计算机，使用工作站软件。该工作站与色谱仪之间采用纯数字通讯，读入的均为直接二

通道采样数据，不经过任何处理，不存在信号畸变，这样保证了采样精度和后处理时不丢失数据。采样精度达18位(0.1秒/次*2通道)。

ws100工作站分为实时采样、后处理、波长回放、图谱比较四个独立的单元。其中实时采样单元可以直接监控多达4台泵及紫外检测器。可以任意改变波长、泵的流量、氘灯开关，可以在任意时刻停泵或者切换转向阀，让组分保留在流通池里，然后自动启动波长扫描，可以得到该组分对不同波长的连续谱图。还可以连接一个转换阀，通过事件设置控制转换阀，从而达到分离回收流动相。这些都是其它工作站所不能做到的。另外，所有显示数据都已经转换成au值，无须用户进行烦琐的折换。由于软件是在windows系统下运行，所有功能菜单化，不需要学习，一看就会，操作简便。

p100高压恒流泵是微处理器智能控制的往复式双柱塞并联泵，具有工作压力高、脉动小、稳定可靠、操作方便等特点。泵的机械组件均采用电脑辅助设计。各主要零件均在世界先进的加工中心制造。因此具有加工精确度高、泵体密封性能好、零件的互换性好等特点。柱塞杆采用浮动导向结构，微处理器控制微步驱动电路，使驱动泵运行的步进电机运行平稳、噪声低、速度调节范围大。可满足常规分析到微量分析的需要。在单泵等度分析时，可根据该仪器上全汉字显示液晶屏的提示语句，通过四个功能键就可变换各种操作模式，并且可以方便的设置流量、压力上下限、持续工作时间、压力单位等参数。p100高压恒流泵具有过程监测功能。微处理器实时控制泵的流量和检测输液压力。在压力超限的情况下，报警并自动停止泵的运行。lc-100高压恒流泵整体结构采用模块化设计，包括机械部分和电路部分都可以独立装拆因此故障检查和调换都非常方便。p100高压恒流泵采用双柱塞并联泵结构，双泵头交替输液。在同样输液量的情况下，活塞杆和密封圈寿命要比常规串联泵长一倍。可采用ws100工作站通过rs232接口控制多达四台泵的运行，建立多元梯度分析系统。

uv100型紫外检测器

uv100紫外检测器采用了平行的双锥孔流动池。样品池和参照池完全在对等的条件下。锥孔设计的流动池，可在同样的池体积的情况下，提高了通过池孔的光能量，明显降低了仪器的静态噪音和信号漂移。

光路系统采用了精密定位结构，精度高、偏移小。氙灯座和光路系统采用热隔离安装技术，降低了仪器的稳定时间，并且使氙灯的发热对光路系统的影响降到最低。控制电路采用多微处理器结构。分别管理信号采集、数据处理，系统控制和通信。uv100紫外检测器在做等度分析时，可以方便的通过全汉字的液晶屏与七个功能键，设置紫外光波长、滤波常数、输出量程，运行时间等参数。并且可以实现开关氙灯，光谱扫描，启动分析程序等功能。

该仪器的另一大特点是：uv100紫外检测器独特的使用了数字信号直接输出的线路结构，避免了一般的紫外检测器的色谱信号需经多重的模数转换而带来的信号畸变和干扰。uv100紫外检测器可以通过lc-100工作站上的图形化界面，方便的设置参数实现控制氙灯开关、光谱扫描、继电器开关、波长扫描等功能。

ws100色谱工作站

ws100工作站软件实现了紫外检测器及高压恒流泵的全自动一体化，具有强大的控制功能及简便快捷的操作方式。

功能介绍

本套软件采用了全数控系统，数字化的操作使得流程更为简易，并具有极高的精确度。软件主要由两大功能模块组成，即控制lc-100液相色谱模块和色谱数据处理模块。控制lc-100液相色谱系统：通过和uv100紫外检测器之间的rs232通信电缆以及uv100紫外检测器与p100高压恒流泵之间的rs485通信电缆，在图形化界面下同时控制可多达四台的p100高压恒流泵，以及uv100紫外检测器，实现多元高压梯度洗脱、波长扫描、光谱扫描和切换事件继电器等功能，并可显示多台泵流量-时间曲线和波长扫描曲线等。

主要功能如下：

梯度洗脱：用户只需在相应列表中输入各种流动相的配比，流量及其变化时间，就可轻松准确的实现梯度洗脱的操作。另外软件还提供了相应的泵流量曲线，以便于用户校对梯度设置，并让用户能够更直观的了解梯度运行的进程。

光谱扫描：为了测试氙灯，软件提供了光谱扫描的功能。首先用户可直观的检测到不同波长下氙灯光强的大小，并可据此判断是否需要更换氙灯。其次还可以通过图谱上486.6nm和656nm这二点的位置，以判断波长示值误差的准确性。

波长扫描：软件所提供的波长扫描功能其范围在180—680nm之间，最小步长为1nm，它能够帮助用户清楚的了解到样品对不同波长紫外光的吸收度，以使用户针对不同样品采用不同的检测波长来达到最佳的分析效果。

事件继电器：采用了时间程序控制的事件继电器，可以实现各种用户所需的功能，如切换转向阀实现分离回收流动相等。这些功能现流行的工作站都无法实现。

色谱数据处理：接受uv100紫外检测器送来的数字信号，直接进行数据处理。基本功能为：

6种定量计算方法：归一法、修正归一法、带比例因子的修正归一法、内标法、外标法，以及指数算法。

校准运行：能够实现多种不同浓度的标准试样进行校准，建立样品浓度 - 面积校正曲线。

灵活的峰识别和处理能力：可以通过设置峰处理参数和时间程序识别色谱峰和处理，也可以用人工方式进行处理。

谱图整理：色谱图形、设定的定量计算方式、峰处理参数，峰鉴定表等可以保存到用户自命名的文件中。由于lc-100色谱工作站接收的是紫外检测器送来的样品池与参照池光强度实时数字采样信号，在工作站内保存了最原始的数据信息，不存在多重信号处理所产生的信号畸变情况，因此对色谱信号的后处理工作没有任何限制。由于实现了实时数据处理与控制，在分析过程中检测到指定的色谱峰后可自动停止泵运行或控制切换阀，将此指定组分停留在流通池内，然后自动启动波长扫描得到该组分对不同波长吸收率的谱图。

简便快捷的操作方式：由于工作站对色谱系统的实时控制与数据处理二个模块均在中文windows操作系统下，提供了图形化的界面和菜单化功能选择以及光标逗留提示功能，所以操作方便，切换灵活。只要是稍具电脑基本操作知识的色谱分析人员，毋须培训，就可使用。

简单明了的界面设置：软件主体界面中包括了所有紫外检测器及高压恒流泵的基本设置，使用时只需鼠标点击按钮及键盘直接输入即可。用户可根据需要随时控制氙灯开关，实时采样数据的归零，调整滤波时间及波长设置等，也可在运作中对事件进行相应设置及启用波长扫描程序等。用户还可随时控制泵的开启及停止，并对其压力上下限及即时流量进行相应设置。

便捷清晰的参数设置：在设置参数的对话框中，用户只需根据需要直接输入不同的参数值便可实现对峰处理参数及系统设置参数的确定。

一步到位的单位转换：ws100工作站已将色谱数据处理参数都转换成与吸收率au值有关的单位，用户无须进行烦琐的转换。

技术参数

p100高压恒流泵：

基本技术指标：

流量范围：0.001 ~ 9.999 ml/min

以0.001ml/min步长调节流量。 流量精度：rsd 0.06%

压力脉动： 0.1 mpa

(流量1ml/min , 压力5 ~ 10mpa) 泵的密封性压力为42mpa ,

时间为10min , 压力降<0.5mpa。

最高工作压力 : 42mpa(0.001 ~ 9.999ml/min) 外型尺寸:450mm × 300mm × 160mm(长 × 宽 × 高)

uv100型紫外检测器

基本技术指标 :

波长范围 : 190 ~ 680nm 基线噪音 : $\pm 0.25 \times 10^{-5}$ au(空池)

光谱带宽 : 8nm 基线漂移 : 0.4×10^{-4} au(空池)

波长示值误差 ± 0.5 nm 最小检测量 : 1×10^{-8} g/ml(萘的甲醇溶液)

波长重复性优于0.2nm 外形尺寸 : 450mm × 300mm × 160mm(长 × 宽 × 高)

本产品的加工定制是是, 品牌是科晓, 型号是LC-100, 类型是高压液相色谱, 测量范围是 5×10^{-9} g/ml(萘/甲醇溶液), 测量对象是生物医药、食品保健品, 控温范围是室温上5 ~ 80 (), 尺寸是450mm × 300mm × 160mm(长 × 宽 × 高) (mm) , 重量是25 (kg)