



PLC多功能制备色谱系统

兼容制备液相色谱, 快速色谱和离心分类色谱的紧凑型多功能制备色谱系统

高通量

多用途

体积紧凑

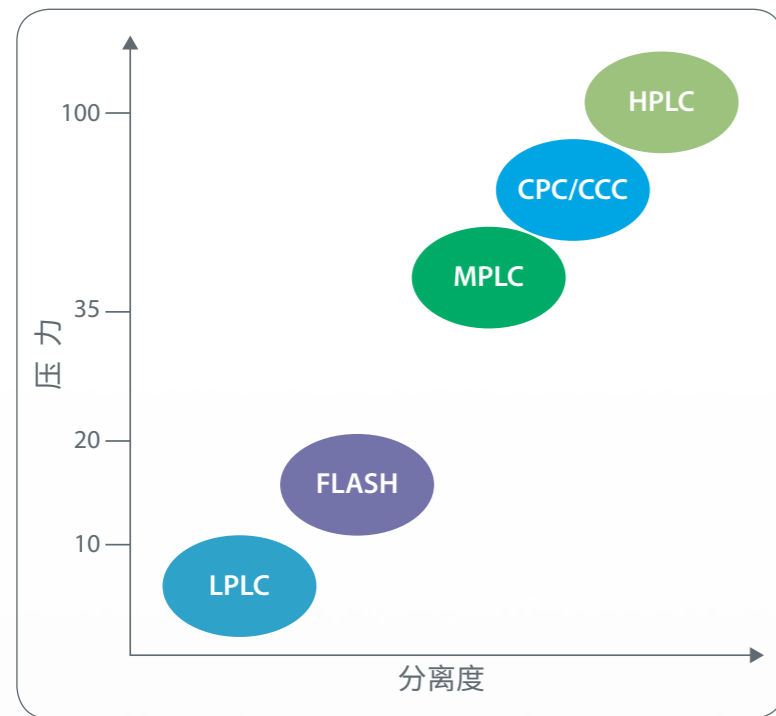




一套可使用各类色谱柱的系统

选择您的应用, 连上您的色谱柱, 开始制备纯化工作!

不再受共享仪器的限制, 让随时待命的PLC制备色谱系统帮助您提升药物研发的可能性。

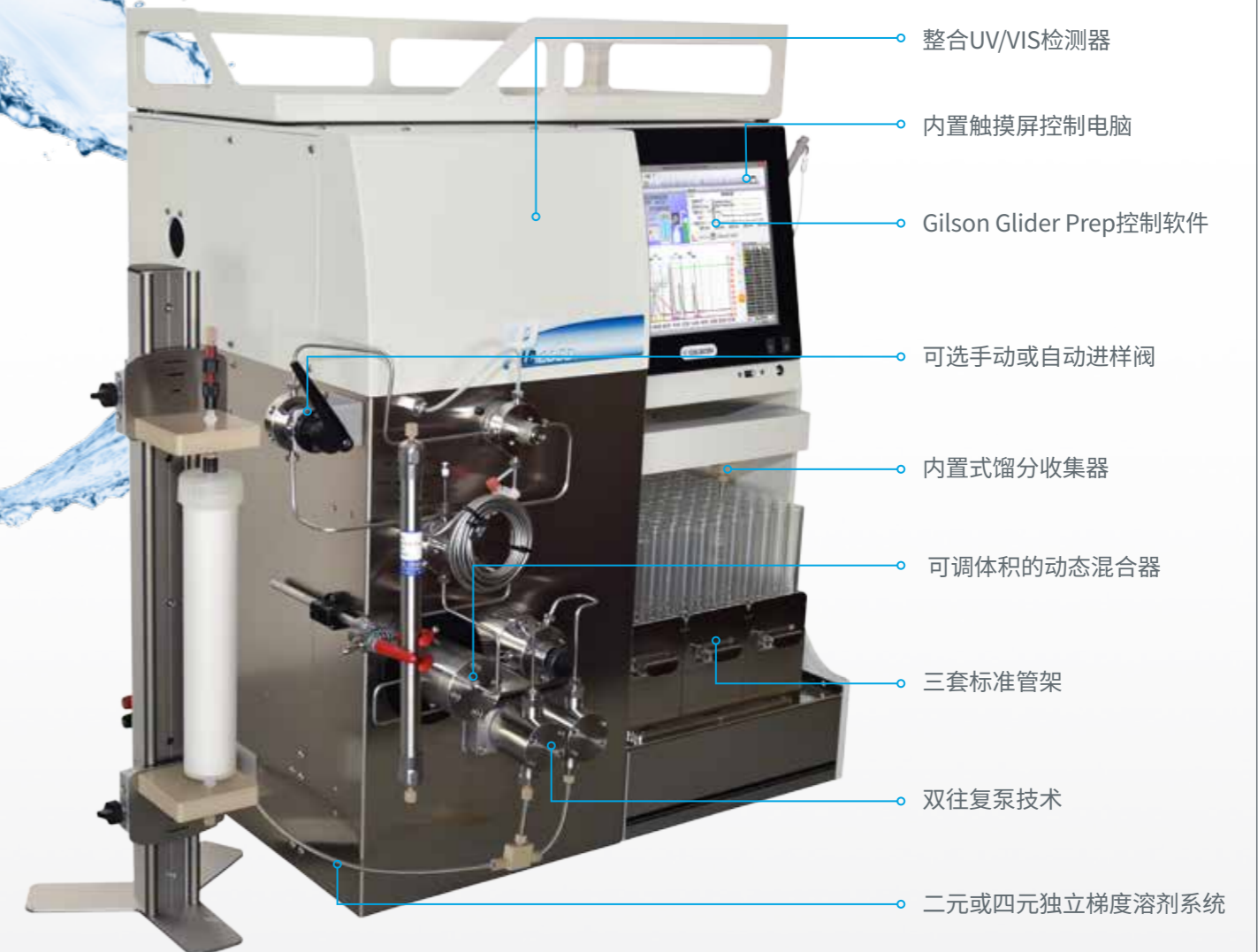


将您所有的需求汇聚在如此紧凑的系统内

一套可以兼容制备色谱、快速色谱和离心分配色谱柱的多功能分离纯化工具!

Gilson将所有的制备色谱组件整合在PLC制备色谱系统内, 创造出的一套极其灵活和可靠的自动化分离纯化系统。

一套完整的解决方案——兼容HPLC和快速色谱的高通量独立系统!



三种型号的PLC制备色谱系统可供您选择:

PLC 2050

最大流速50 mL/min,
最大压力300 bar

适用于50-500 mg样品的HPLC
纯化

- 制备HPLC: 10-30 mm ID色谱柱
- 快速色谱: 2.5-70 g 色谱柱
- CPC: 25-250 mL 分离柱

PLC 2250

最大流速250 mL/min,
最大压力230 bar

适用于100-2000 mg样品的HPLC
纯化, 或者4-30g的快速色谱纯化

- 制备HPLC: 10-50 mm ID色谱柱
- 快速色谱: 10-600 g 色谱柱
- CPC: 25 mL-1 L 分离柱

PLC 2500

最大流速500 mL/min,
最大压力110 bar

适用于250-4500mg样品的HPLC
或者快速色谱纯化

- 制备HPLC: 20-100 mm ID
色谱柱
- 快速色谱: 支持最大达1.2kg
的色谱柱
- CPC: 250mL-5 L 分离柱



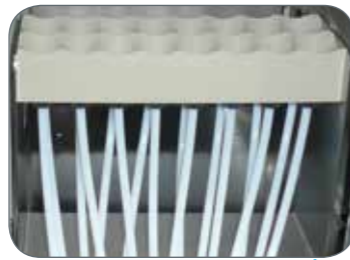
根据您的研究需求配置系统

开箱即用, 且保持应用灵活性

可以根据科学家特殊的应用需求提供定制化的PLC制备色谱解决方案。请联系您当地的Gilson代表获取适合您的PLC定制方案。



二元/四元梯度溶剂入口



16通路外接式馏分收集管架



可控的反冲阀及柱切换阀



外置式进样泵流速可达50 mL/min, 压力可达300 bar, 满足大体积进样需求



带盖板的馏分收集器



可更换的输液泵头套件, 流速范围: 50-500 mL/min



独立的快速色谱柱架



GX-241自动样品进样器

选择您的检测器

灵活地满足您的检测需求

PLC制备色谱系统出厂内置UV/VIS或者DAD检测器, 也可以同时连接外置式ELS检测器和质谱检测器。

内置式UV/VIS检测器

PLC制备色谱系统可升级宽光谱(最大840nm波长)的二极管阵列检测器并同时监测四个波长的检测数据。可实时检测样品的纯度。

外置检测器

PLC制备色谱系统可连接一系列的外置检测器(RI, 电导/pH, 等), 并通过Gilson Glider Prep控制软件进行数据采集。

内置式ELS检测器

蒸发光散射检测器(ELSD)可为所有的液相色谱应用提供支持。

- 低温雾化技术保证高灵敏度, 可靠性和精确度
- 自动样品浓度调整避免过载饱和
- 分流流速可达5mL/min

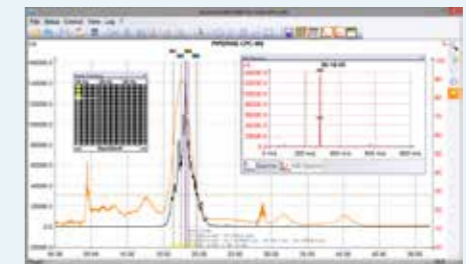


Gilson VERITY® 1810 电导和pH检测器

使用质谱引导分离纯化您的目标化合物

连接Gilson VERITY® 1900 质谱检测器 ——一套紧凑的芯片质谱仪!

- 质谱引导快速色谱, 制备液相色谱和CPC离心分配色谱
- 紧凑的体积节约实验台空间
55 x 35 x 25 cm (长x宽x高)
- 采用芯片技术(微电子机械系统, MEMS)
- 收集特定质量的样品, 优化收集结果
- 质荷比范围 50-800 m/z
- 正极或者负极电喷雾离子源
- 可在运行时和运行后显示的质谱和UV谱图
- 整合式遥控控制
- 即插即用, 开箱仅需30分钟即可开始运行





增添CPC技术, 创造先进的分离纯化系统

完美的制备系统搭配: PLC+CPC

将PLC制备色谱系统和离心分配色谱(CPC)柱连接, 创造一套无需硅胶柱的终极自动化制备系统。

离心分配色谱(CPC) vs. 快速色谱和制备液相色谱

- 无需硅胶色谱柱的双相溶剂系统
- 无需更换色谱柱或者循环处理硅胶填料
- 节约五倍的溶剂消耗
- 可达100%的回收率: 消除不可逆的样品吸收和变性
- 方法放大简单(mg至kg级)
- 灵活适应各类应用, 如复杂的天然萃取物和蛋白质分离及合成混合物分离



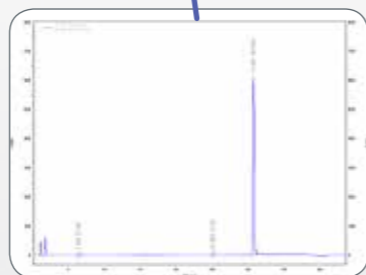
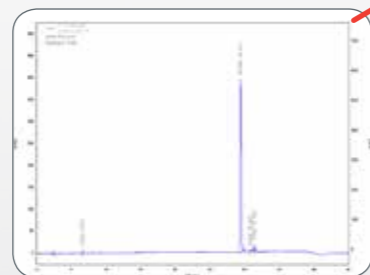
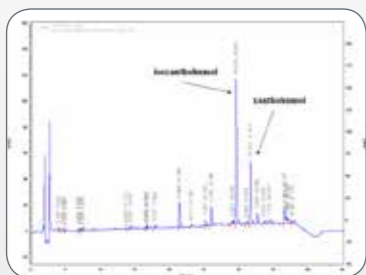
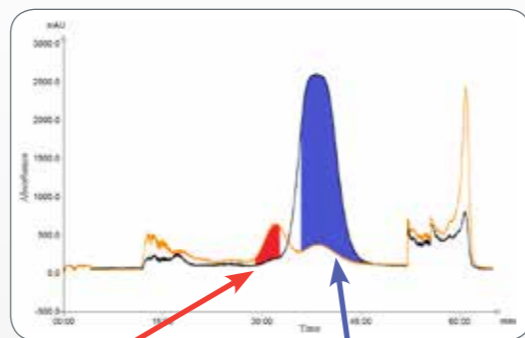
离心分配色谱(CPC)技术原理

离心分配色谱(CPC)技术采用特殊的旋转式不锈钢柱, 其固定相和流动相均为液体。CPC柱的末端带有旋转密封器, 使得溶剂进入转子。旋转柱本体由带有数千个相连分离腔的不锈钢碟片堆叠。这个特殊的设计保证了固定相溶剂在离心力下保留, 而流动相溶剂则可以流过并完成萃取。



离心分配色谱(CPC)的应用案例

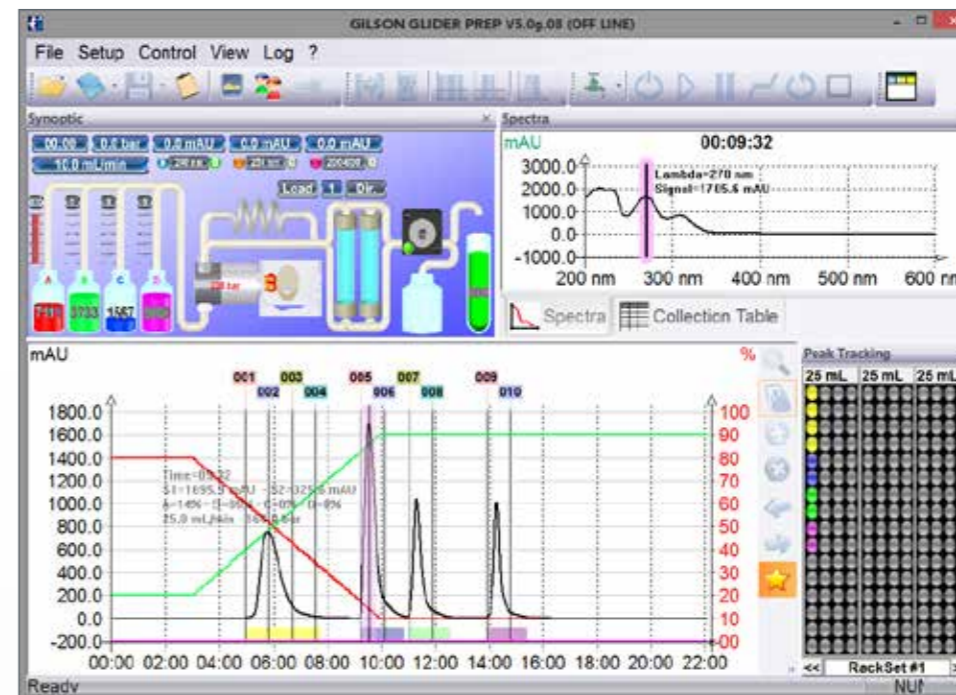
- 将1g 啤酒花粗提取物进样到250 mL CPC柱。
- 共计1 L不到的溶剂消耗; 仅需45分钟即可完成分离纯化。
- 得到纯黄腐醇(25mg)和异黄腐醇(100mg)。
- 仅需一步即可得到高回收率的纯样!



Gilson Glider Prep控制软件: 自定义交互式用户界面

一套包含液相色谱、快速色谱和离心分配色谱功能的控制软件!

PLC制备色谱结合Gilson Glider Prep控制软件组成了一套先进的制备分离工具, 适用于不同应用, 为开发流程和制备分离提供优秀的性能和效率。



标签式方法编辑器可以轻松编辑配置和设定。

- 用户可以定义流动相, 色谱柱, 梯度条件, 检测器参数设定, 馏分收集条件和其他更多参数
- 可为未来的应用需求预先编辑方法并保存

仪器内置多个USB接口, 可以轻松打印报告, 或者将报告保存并导出为PDF文件。

可以安装于PC端的免费离线软件, 用于方法准备和数据处理。

- 在线实时参数设定和更新
- 实时色标显示对应馏分峰的收集管
- 可最多同时根据六组检测器信号引导馏分收集
- 可在制备分离的同时通过图形化用户界面设定所有参数
- 预置梯度可以在检测到出峰后自动转变为等梯度洗脱
- 即使在方法运行结束后也可收集识别的样品
- 可自定义的操作界面
- 可根据Rf值或者TLC(薄层液相色谱)塔板数自动创建方法



技术参数

PLC 2050, PLC2250, PLC2500制备色谱系统

流速/最大压力	PLC 2050: 50 mL/min, 最大压力300 bar (4351 psi) PLC 2050: 250 mL/min, 最大压力230 bar (3336 psi) PLC 2050: 500 mL/min, 最大压力110 bar (1595 psi)
性能	流速精确度: 2% (20°C时, 脱气的水) 重现性优于0.5% 梯度线性: 2%-98%
梯度组成	二元梯度 (标准) 四元梯度 (选配)
进样方式	手动或者自动样品环进样阀 (选配) 自动进样泵 (选配) GX-241自动进样器 (选配)
功能阀配件	自动反冲阀 (选配) 手动柱切换阀 (选配)
柱夹	内置适用于10-100 OD色谱柱的柱夹 (标准) 额外的快速色谱独立柱夹 (选配): <ul style="list-style-type: none"> • 最大高度: 400mm • 最大直径: 115mm
检测器	单固定波长紫外检测器, 默认254 nm波长 (标准) 双固定波长紫外检测器, 默认254/280 nm波长 (选配) 4波长DAD紫外检测器, 200-400 nm波长 (选配) 4波长DAD紫外/可见光检测器, 200-600 nm波长 (或者190-840 nm波长) (选配) VERITY® 1900 质谱检测器 (选配) VERITY® 1810电导/pH检测器 (选配) 内置式蒸发光散射检测器 (选配)
收集功能	可选配多种管架 可帮助快速识别试管的的管架记数板 (选配) 外接式大体积馏分收集管架 馏分收集盖板套件 (选配)
控制方式	运行Gilson Glider Prep控制软件的触摸屏PC
电源要求	110V 或者 240V, 50/60 Hz, 350 W (最大)
电气保护	慢速熔断保险丝: 6.3A, 250V

Gilson区域代理商:

