

QuikSep 层析系统特别专刊 (一)

- ◆ QuikSep 中压自动化层析系统简介
- ◆ QuikSep 中压自动化层析系统类型介绍
- ◆ QuikSep 中压自动化层析系统标准配置信息



QuikSep 中压层析系统简介

产品背景

液相色谱法作为一种分析方法已被广泛用于食品,医药,化工,环境监测等各个领域,成为常规分析技术之一。然而,在分离纯化技术中的应用,尤其是大规模,工业化的液相色谱(层析系统),只是近十几年来才得到了较大的发展。与传统的分离纯化方法相比,它的高效、快速及自动化的操作引起了人们尤其是制药业的广泛关注。

北京慧德易科技有限责任公司(H&E Co.,Ltd.)作为全国最大的天然产物和生物制药分离、纯化、分析耗材和设备供应商之一,结合自身多年的层析经验,专门为天然药化、生物制药、化学合成药物的分离纯化,最新设计研发了 QuikSep 自动化层析系统,可为客户提供从实验室到工业化生产全过程所需的各种规格产品。

产品简介

QuikSep 中压层析系统是专门针对天然产物,生物制品,小分子化合物的分离纯化而设计,可自行填装各种粒径的正相硅胶,反相硅胶,凝胶填料,聚合物填料等,具有标准管路及接口,可与各种进口检测器、层析柱相连接。由慧德易根据多年的层析经验为您提供全方位应用解决方案以及完善的售后服务,保障您无后顾之忧。

产品优势

QuikSep 中压层析系统解决您在开放柱系统中遇到的以下十大难题:

传统开放系统十大难题:

重现性差
制备时间长
分离效果差
流速不可控
无法评价柱效
无法在线检测
样品收集麻烦
改变流动相困难
无法使用小粒径的填料
放大过程柱效下降严重

QuikSep 层析系统轻松实现:

→装柱压力恒定,柱床稳定,重现性好
→中高压制备,流速快,快速制备大量纯品
→柱效高,不拖尾,可根据分离度过载上样
→数显控制流速,双泵头设计流速精确恒定
→可通过标准物质用检测器测定柱效
→在线检测,图谱和数据可方便存储和分析
→数控组分收集器,可按滴和按时间收集样品
→可任意调节流动相的比例
→可装填反相,离子交换,尺寸排阻等多种填料
→可线性放大,提供小试,中试到生产配套设备



QuikSep 中压自动化层析系统类型介绍

QuikSep 桌面型中压层析系统（实验室级别，中试级）

QuikSep 实验室级别中压层析系统



- 流量 0.001~100mL/min, 最高压力 42MPa
- 采用双柱塞结构, 压力脉动小
- 采用进口宝石柱塞和单向阀球, 精度高、寿命长
- 接触介质材料耐有机溶剂腐蚀, 如氯仿、石油醚
- 全波长检测器, 波长 190~700nm, 可同时检测两个波长
- 六通阀, 注射阀, 上样柱, 上样泵等多种上样模式供选择
- 可选配单泵梯度阀, 2元或多元梯度
- 专业层析软件控制, 方便、易用
- 可配备各种直径玻璃或不锈钢层析柱或预装柱

QuikSep 中试级中压层析系统



- 流量 0.01~600mL/min, 最高压 15MPa
- 采用双柱塞结构, 压力脉动小
- 采用进口宝石柱塞和单向阀球, 精度高、寿命长
- 接触介质材料耐有机溶剂腐蚀, 如氯仿、石油醚
- 全波长光纤检测器, 波长 190~700nm, 光纤流通池
- 标配 P0100 上样泵, 上样流速最大 100mL/min
- 可选配多台泵组成梯度系统
- 专业层析软件控制, 方便、易用
- 可配备各种直径玻璃或不锈钢层析柱

QuikSep 生产型中压层析系统



- 单泵系统, 结构简单, 成本低
- 独特的泵头隔膜保护功能, 极端情况下也不会污染料液
- 多达 4 元梯度, 可在全流速范围内保证梯度精度
- 独特的气泡陷阱设计, 配备非接触式高低液位计及放气阀门
- 无死角气动隔膜阀保证系统无死角, 死体积最小化
- 耐压 10bar; 所有部件均耐有机溶剂, 如氯仿等。
- UV、pH、电导等多种柱前柱后参数实时监测
- 多达 10 个收集出口
- 卫生设计, 可 CIP/SIP

QuikSep 中压自动化层析系统标准配置信息

QuikSep 实验室级别中压层析系统

10mL 分析系统

序号	组件说明	数量
1	P0010 高压输液泵	1~4
2	溶剂混合器 (可选)	1
3	7725i 六通高压进样阀	1
4	UV-50 紫外全波长检测器 (可选 UV-50D 双波长检测器)	1
5	FC-10 不锈钢流通池, 10mL/min	1
6	溶剂托盘	1
7	FRC-100 XY 轴数控收集器 (可选)	1
8	SP-3000 色谱工作站	1
9	C18 色谱柱	1
10	工具包 (包含管路, 接头, 溶剂过滤器, 管路切刀等)	1

50mL 小流量制备系统

序号	组件说明	数量
1	P0050 高压输液泵	1~4
2	溶剂混合器 (可选)	1
3	7725i 六通高压进样阀/MP6V 中压进样阀	1
4	UV-50 紫外全波长检测器 (可选 UV-50D 双波长检测器)	1
5	FC-50 不锈钢流通池, 50mL/min	1
6	FRC-100 XY 轴数控收集器 (可选)	1
7	溶剂托盘	1
8	SP-3000 色谱工作站	1
9	玻璃层析柱	若干
10	工具包 (包含管路, 接头, 溶剂过滤器, 管路切刀等)	1

100mL 制备系统

序号	组件说明	数量
1	P0100 高压输液泵	1~4
2	溶剂混合器 (可选)	1
3	3725i 六通高压进样阀/MP6V 中压进样阀/P0010 进样泵	1
4	UV-50 紫外全波长检测器 (可选 UV-50D 双波长检测器)	1
5	FC-1000 不锈钢流通池, 最大流量 1000mL/min	1
6	FRC-100 XY 轴数控收集器 (可选)	1
7	溶剂托盘	1
8	SP-3000 色谱工作站	1
9	玻璃层析柱	若干
10	工具包 (包含管路, 接头, 溶剂过滤器, 管路切刀等)	1

QuikSep 中压自动化层析系统标准配置信息
QuikSep 中试级中压层析系统
300mL 制备系统

序号	组件说明	数量
1	P0300 高压输液泵	1~4
2	溶剂混合器 (可选)	1
3	P0100 进样泵	1
4	UV-50 紫外全波长光纤检测器 (可选 UV-50DF 双波长检测器)	1
5	FC-1000 不锈钢流通池, 最大流量 1000mL/min	1
6	FRC-100 XY 轴数控收集器 (可选)	1
7	SP-3000 色谱工作站	1
8	玻璃/不锈钢层析柱	若干
9	工具包 (包含管路, 接头, 溶剂过滤器, 管路切刀等)	1

600mL 制备系统

序号	组件说明	数量
1	P0600 高压输液泵	1~4
2	溶剂混合器 (可选)	1
3	P0100 进样泵	1
4	UV-50 紫外全波长光纤检测器 (可选 UV-50DF 双波长检测器)	1
5	FC-1000 不锈钢流通池, 最大流量 1000mL/min	1
6	FRC-100 XY 轴数控收集器 (可选)	1
7	SP-3000 色谱工作站	1
8	玻璃/不锈钢层析柱	若干
9	工具包 (包含管路, 接头, 溶剂过滤器, 管路切刀等)	1

QuikSep 生产型中压层析系统
标准配置

参数	描述
流量	300~3000mL/min
流量精度	±2%
最高使用压力	1MPa (150psi)
梯度	4 元梯度
梯度精度	±2%
管路内径	10mm
材质	接液部分: 316L 不锈钢、PTFE 外壳: 304 不锈钢拉丝抛光
抛光	管路内部均为卫生管路电抛光

接口	25mm 标准卫生卡盘
溶剂使用	耐受有机溶剂, 缓冲液等常见溶剂
检测方式 (可选)	UV: 190~400nm 光纤式检测器 电导/pH
收集方式	5/10 个收集阀
电气控制方式	PLC 单元控制 15"触摸屏, 专用色谱工作站软件
管路控制方式	锻造气动阀门, 电磁阀
安全措施	过压报警, 安全阀
防护性能	电气设计符合 IP55 标准, 防爆级别 IIBT4 (可选)
尺寸	1200×800×1200mm
重量	200kg

北京总公司:

北京慧德易科技有限责任公司

地址: 北京回龙观西大街 118 号龙冠置业大厦 609 室

邮编: 102208

电话: 010-59812370/1/2/3

传真: 010-59812400

全国统一客服热线: 4008-111-326

邮箱: sales@prep-hplc.com

网站: www.prep-hplc.com

上海办事处:

地址: 上海市长宁区汇川路 99 号新时空国际商务广场 909 室

邮编: 200042

电话: 021-58950139

传真: 021-58950139