

智纯·维简



HS-D-5800P 制备型高压液相色谱系统



技术支持专线:
400-606-8099
www.agela.com.cn

扫码, 与技术专家在线沟通

Agela Technologies®

全新上市

模块化 40Mpa 制备型高压纯化系统解决方案

稳定无忧, 随心易用, 自由驰骋制备纯化方法开发广阔疆界

HS-D-5800P 制备型高压液相色谱系统



货号	HS-D-5800P
名称	自动化高压制备纯化色谱系统
整机尺寸及重量 (包含柱切换)	580 x 1750 x 660 mm (HxWxD) 155 Kg
控制系统	电脑控制
电源	220V AC, 总功率 1430 W
管路连接尺寸	1/16"

目录

- 02 **稳定可靠**
系统经过严格内部测试及CRO实际使用环境测试, 稳定耐用。
- 03 **随心易用**
软件专为制备需求优化, 无需额外学习成本即可上手使用。
- 05 **40Mpa 耐压**
耐压更高, 适用制备柱规格更广(支持更小粒径或柱串联), 为方法开发提供更多选择。
- 06 **管家式服务**
售后响应时间及维修周期短, 原厂维修成本低。搭配艾杰尔飞诺美制备柱及填料, 您的性价比之选。
可根据实际使用需求提供定制化的软件迭代服务。

稳定可靠

Agela HS-D-5800P 40Mpa 制备型高压液相色谱系统采用双柱塞并联溶液传输单元, 为色谱实验提供了更高的流量准确性和重复性。采用耐用的配件, 以高稳定性增强实验人员长时间复杂样品制备及过夜制备的信心。

- ▲ 多点流量校正曲线, 保证从低流速到高流速范围内流量精度。
- ▲ 浮动柱塞设计, 提高了泵的寿命和流量的稳定性, 更有效延长高压密封圈使用寿命。
支持手动清洗柱塞及柱塞密封圈, 防止由于高盐浓度的缓冲溶液结晶而缩短密封圈使用寿命。

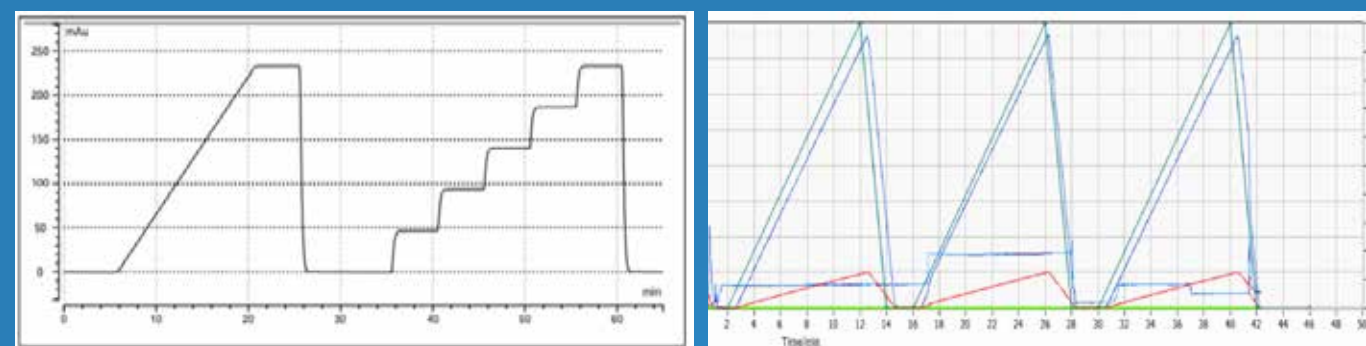


图1 HS-D-5800P 可以准确地以设定的比例混合流动相高精度保证制备方法的准确实现

Agela HS-D-5800P 40Mpa 制备型高压液相色谱系统配备自动化高精度自动进样器, 专为制备实验设计, 在满足高通量的载样能力的同时, 更注重设计的稳定与可靠。

- ▲ 超低样品残留有效降低交叉污染。
- ▲ 可以精确定义进样需求, 进样量具有良好的准确性和重复性。

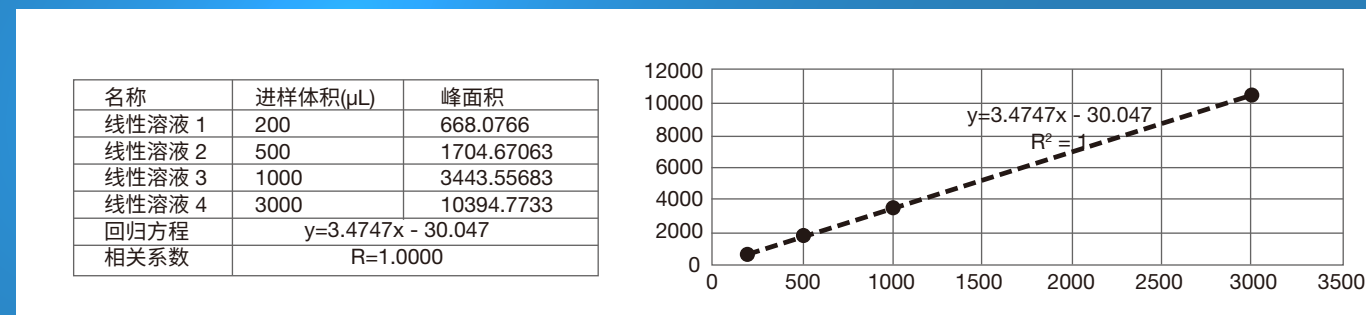


图2 以萘甲醇溶剂作为样品测试不同进样体积与峰面积线性相关系数

随心易用

Agela HS-D-5800P 40Mpa 制备型高压液相色谱系统搭载专为智能化、自动化的制备需求设计的软件系统,满足制备实验复杂多级梯度、不同收集模式等进阶要求和个性化使用习惯。

硬件参数设置

硬件参数设置界面简明直接,直观显示各核心模块的运行参数和状态。

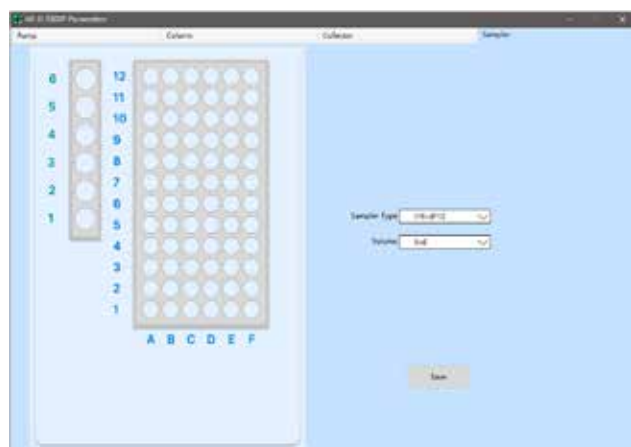


高压输液泵及检测器参数设定界面



色谱柱类型及名称设定界面

为了满足高通量样品的处理能力,HS-D-5800P在样品盘容量还有收集盘容量上做了大量的优化和提升,并且更加注重客户的使用感受和方法设置的便利性。在软件中可以随心切换不同的自动进样器试管架规格、不同的馏分收集器试管架规格和收集顺序。



自动进样器试管架规格选择界面

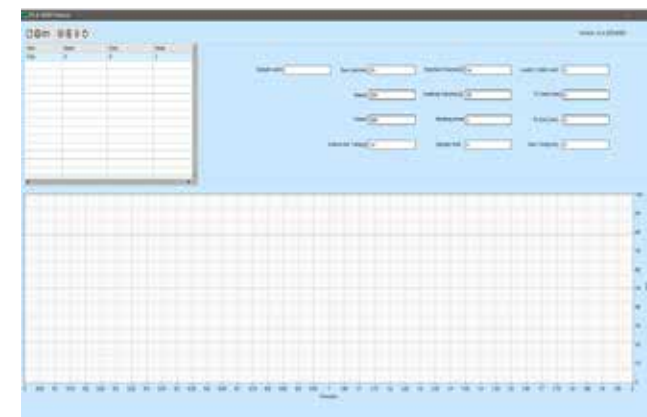


馏分收集器试管架规格及收集顺序选择界面

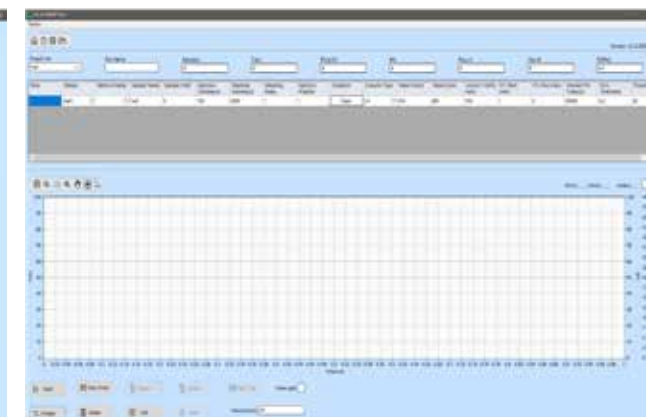
梯度方法编辑

针对复杂样品制备的多级梯度编辑一直是制备实验人员的痛点,HS-D-5800P软件的专为这一痛点进行了优化。

- ▲ 支持通用多级梯度方法的设置和直接调用,大大节约了程序设定时间。
- ▲ 调用通用方法后,可在运行界面进行再次编辑微调。表格区域支持一键插入、在线拖拽调整及增加梯度点的编辑功能,告别冗长的复杂操作。
- ▲ 软件逻辑经行业专家验证测试,无需付出额外学习成本即可迅速上手使用。



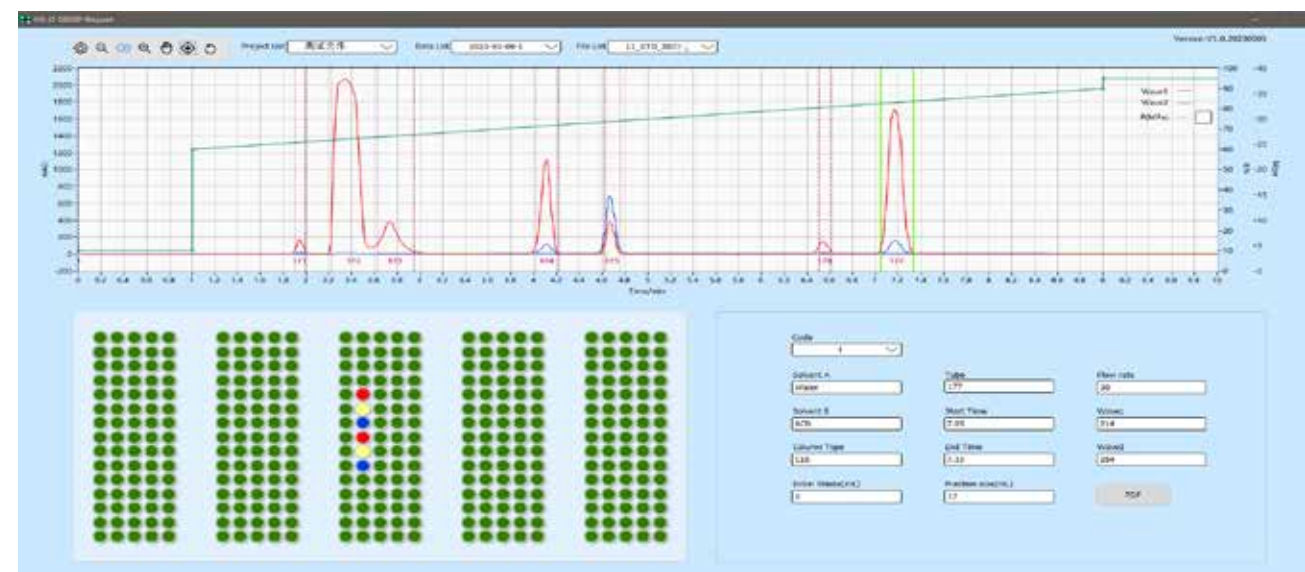
通用方法编辑界面



方法运行及编辑界面

多种收集模式

HS-D-5800P 不仅支持基础的手动收集及自动全收集、窗口收集等模式,更支持峰收集及斜率切峰的自动判定功能,保障馏分的纯度和回收率。



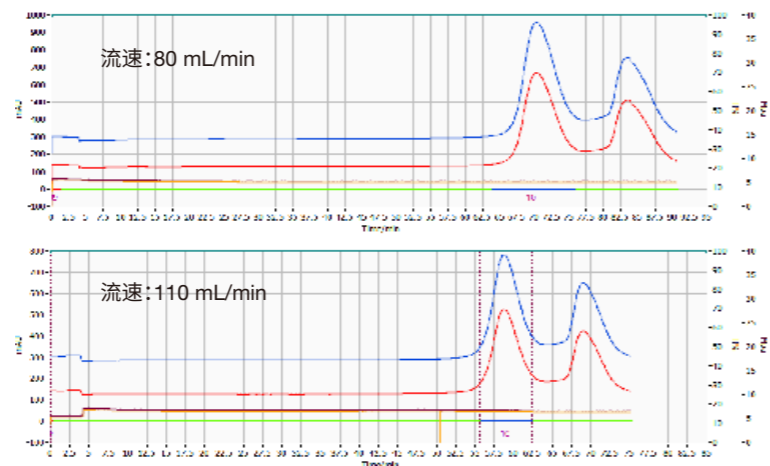
斜率切峰功能及报告界面

HS-D-5800P 通过更稳定的泵头结构设计,使系统耐压达到 40Mpa。更高的系统耐压可以支持您放心选用更小粒径制备柱或开发多柱串联的制备方法,或提高流速及压力进行更快速地制备。

应用案例 1

在某抗病毒药物中间体杂质的制备实验中,由于目标物出峰较晚,可以通过增大流速的方法加速洗脱以便缩短制备实验的时间,提高效率。

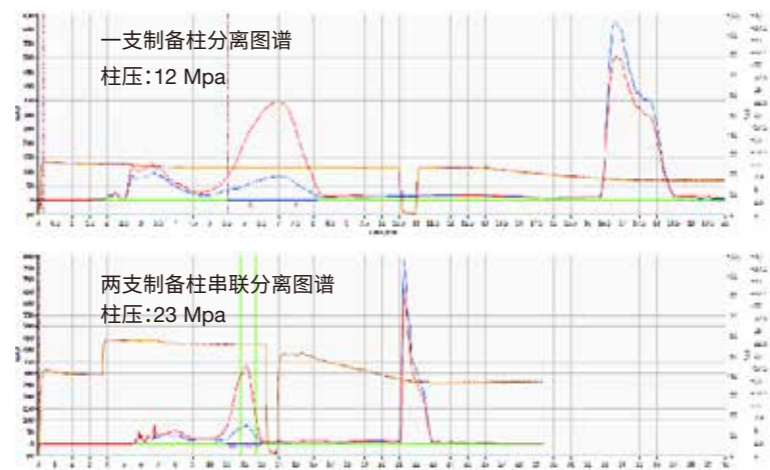
色谱柱: Venusil PrepG C18, 10 μm, 120 Å
规格: 50×250 mm
货号: VX902550-A
流动相: 水(10 mM 乙酸铵): 甲醇=50:50
检测波长: 205 nm; 200 nm
上样量: 500 mg



应用案例 2

在针对强极性样品的制备实验中,由于目标物的保留较弱,通常难以保证较高的分离度和柱效。选用耐压 40Mpa 的 HS-D-5800P,可以支持柱串联的方法,增加柱长,从而延长保留时间,最终实现提高分离度和柱效的目的。

色谱柱: Venusil MP C18, 5 μm, 100 Å
规格: 21.2×250 mm
货号: VA952520-0
流动相: 水: 甲醇=97:3 (0.1% TFA)
流速: 15 mL/min
检测波长: 260nm(红色信号线)
280nm(蓝色信号线)
进样量: 5 mL(10 mg/mL)



艾杰尔-飞诺美一直致力于为客户提供高附加值的售后与技术支持服务,秉承以客户为中心的理念,我们始终坚持 2 小时内快速应答的售后服务,扫除您使用上的后顾之忧。另外,常用备件供应均由专业供应链团队保障,可以极速解决常见仪器使用、维护问题。

HS-D-5800P 制备软件,由艾杰尔-飞诺美团队专业的软件工程师提供持续的技术支持及升级服务,将持续致力于不断满足制备纯化实际使用人员的需求。并且,我们的本土研发团队可以根据客户特殊的使用习惯和要求,为特定客户提供个性化的软件定制、升级、迭代服务,为您提供专属的软件版本,更贴心地服务于每一位客户。

配合艾杰尔-飞诺美 Xccelerator 加速服务,上海、天津、美国 PhenoLogix 的 30 多位经验丰富的应用科学家将利用多年来的实验室经验积累,为您提供快速建立制备纯化方法的技术服务,帮助您选择适合的耗材搭配 HS-D-5800P 以实现卓越的制备纯化表现,形成完整的 CMC 加速包方案。

各模块功能与参数简介

收集器

- ▲ 独立式收集床模式,不干涉,设计紧凑,支持多达 5 个试管架盘位;
- ▲ 支持 13 mm、16 mm、18 mm 试管架,根据使用习惯自由选择;
- ▲ 精确的管路设计以达到较小的延迟体积,降低收集死体积,减少样品在流通池后扩散带来的收集不准确度;
- ▲ 采用耐高压的高精度三通阀切换收集,独特的收集切换设计,在保持废液通道独立的情况下,使切换收集位过程准确无滴漏,保证了回收率。

收集器	AX-C501 高压制备系列馏分收集器
尺寸及重量	680×837×658 mm (H×W×D), 45 Kg
电源	100-240V AC, 功率 75 W
容量	13 × 100 mm, 9 mL, 96孔, 5个试管架 16 × 100 mm, 15 mL, 75孔, 5个试管架 18 × 150 mm, 25 mL, 70孔, 5个试管架 (试管高度最大支持 180 mm)
切换速度	最快速度 0.1s
流量范围	0-150 mL/min



各模块功能与参数简介

检测器

- ▲ 双光路光学系统, 实现双波长检测;
- ▲ 单色器采用进口高精度控制, 提高了波长精度;
- ▲ 光路自主研发和快拆式流通池设计。

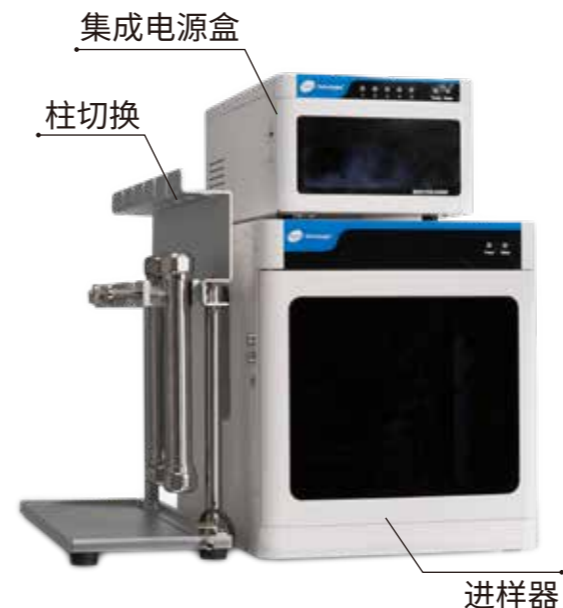
检测器	HP-Q-UV2080 制备型紫外可变波长检测器
尺寸及重量	172×240×450 mm (H×W×D), 18 Kg
电源	100-240V AC, 功率 75 W
波长范围	200 nm - 800 nm, 增量 1 nm, 氙灯及钨灯光源
波长准确度	1 nm
波长精密度	± 0.1 nm
噪声	±0.5 × 10 ⁻⁵ AU
漂移	2 × 10 ⁻⁴ AU
流通池体积	10 μL
流通池光程	2.1 mm
检测范围	0-2 Au



泵

- ▲ 双柱塞并联, 浮动柱塞设计, 保证精度的同时有效延长密封圈使用寿命;
- ▲ 预留柱塞清洗通道, 可在不拆卸泵头的情况下直接有效的清洗在密封圈背面的高盐缓冲液残留易拆卸内嵌式泵头设计, 方便快捷和复位, 让保养更简单;
- ▲ 电机使用转速更高的伺服电机, 进行了二级传动的降速增加扭矩的方式处理, 将泵梯度及等度的流量稳定性进一步提高;
- ▲ 传统的滑块直线轴承在压力提高时, 滑块受轴向力及凸轮的压力角产生的切向力变大, 工程塑料式的直线轴承较难的保证滑块的稳定性。本产品采用滚珠式直线轴承, 解决了稳定性问题, 进一步延长密封圈的使用寿命;
- ▲ 传统的泵头通过机加工来保证同心要求, 相比于浮动式高压密封圈座套, 密封及同心效果更好, 泵的稳定性和寿命更强。

泵	HP-Q-P150 150 mL 制备型高压输液泵
输液系统	双柱塞并联模式
尺寸及重量	172×278×450 mm (H×W×D), 18.5 Kg (含混合器)
电源	100-240V AC, 功率 300 W (单泵)
管路链接	1/16" 标准管路连接
压力脉动	≤0.5 Mpa
压力范围	≤40 Mpa (316 L泵头)
流量范围	0.01~150 mL/min, 增量0.01 mL/min
流量精度	±1%
梯度误差	≤1.5%
流量重复性	RSD≤1%



集成电源盒

集成电源盒	ADC-PCB-5800P 高压制备液相系统电源和通讯集成模块
尺寸及重量	172×240×461 mm (H×W×D), 10 Kg
电源	110-220V AC, 功率 100 W, 含柱切换模块 200 W
物联网模块	支持移动/联通/电信 SIM 卡

柱切换(柱支架)

柱切换	ACQ-501 自动制备柱切换模块
尺寸及重量	柱支架: 460×520×190 mm (H×W×D), 5 Kg 切换模块(含集成电源盒): 172×240×461 mm (H×W×D), 13 Kg
电源	110-220V AC, 功率 100 W, 含集成电源盒 200 W
通道数	5 通道

进样器

- ▲ 3 种试管架设计, 支持带刻度的 5 mL、9 mL、15 mL 样品管, 按需搭配更灵活;
- ▲ 独立的自动进样模块, 与收集时间不干涉, 既可以单独进样, 也可以实现重复叠加进样;
- ▲ 进样体积 100 μL-10 mL (±1 μL) 可调, 从小体积到放大均可以控制在 30s 以内的进样速度, 实现快速进样;
- ▲ 进样残留小于 0.01%, 复杂样品也可以实现更高的重现性;
- ▲ 针对客户更大量进样量的需求, 预留了超过注射器量程的切换口, 可以进行扩展, 从 100 μL-5 mL 进样量, 扩展至 100 μL-20 mL 进样量。

进样器	ATS-X01-H10 高压自动进样器
尺寸及重量	400×340×525 mm (H×W×D), 35 Kg
电源	100-240V AC, 功率 75 W
进样体积	100 μL-5 mL (5 mL 定量环, 最小增量 1 μL, 可扩展至 20 mL)
进样流量重复性	RSD≤1%
进样流量准确度	±2%
进样循环时间	5 mL 标准速度进样时间为32s 10 mL 标准速度进样时间为50s
进样死体积	310 μL
残留效应	≤0.01%
样品架种类	10×75 mm, 5 mL, 112孔 13×100 mm, 9 mL, 72孔 16×100 mm, 15 mL, 50孔 30×100 mm, 40 mL, 6孔
清洗泵	支持进样针内外壁清洗
运动机构模式	X-Y-Z



中国总部

地址：天津市开发区西区南大街179号

电话：022-25321032

传真：022-25321033

邮箱：cninfo@phenomenex.com

客服热线：400-606-8099

全球总部

地址：411 Madrid Avenue

Torrance, CA 90501-1430, USA

Tel: +1 (310) 212-0555

Fax: +1 (310) 328-7768

Email: cninfo@phenomenex.com

北京

地址：北京市朝阳区酒仙桥中路878东区5层

电话：010-58081368

传真：010-58081358

上海

地址：上海市长宁区福泉北路518号1号楼5层

电话：021-24197358

传真：021-24197333



免责声明

比较分离可能无法代表所有应用。

仅用于研究，不用于诊断程序。

本手册中的实验图表及所得出的数据均为本公司在自有实验室中依据所列明的实验条件完成所得。

© 2023 天津博纳艾杰尔科技有限公司版权所有。

