

循环制备液相色谱 HPLC LaboACE 系列



LaboACE
Recycling Preparative HPLC

开启循环制备液相色谱高速新时代！

分离效率显著提升

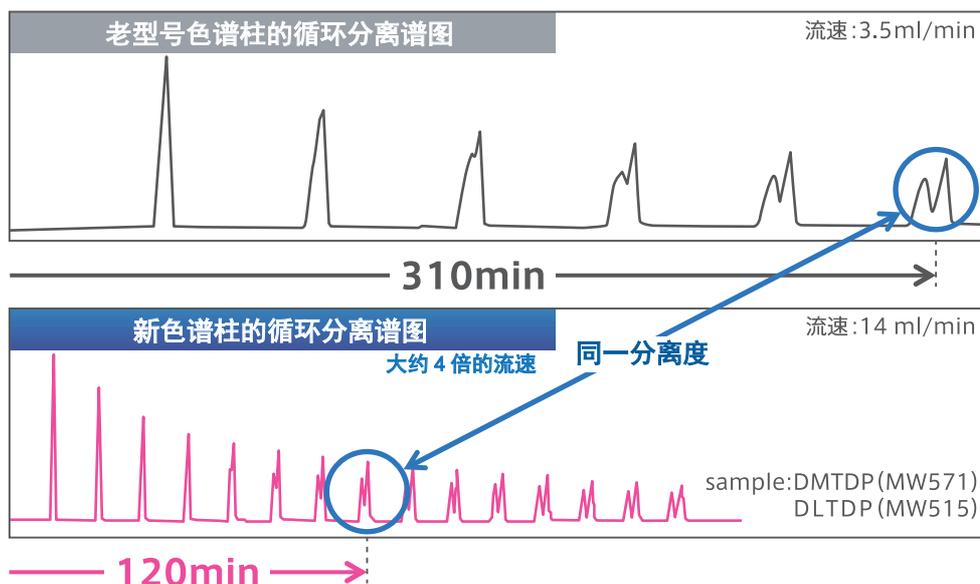
LaboACE LC-5060 登場。



JAI Japan Analytical Industry Co., Ltd.

新增高速制备 GPC 色谱柱 JAIGEL-HR 系列！！ 流速增加 4 倍分离效率提升约 3 倍

JAIGEL-HR 系列的性能



Column : JAIGEL-2HR+2HR vs
JAIGEL-2H+2H
Flow rate : 14 ml/min vs
3.5ml/min
Eluent : Chloroform
Sample : 100 mg/ml
DMTDP+DLTDP
Injection Volume: 200 mg (2 ml)
Detector : RI
DMTDP : Ditetradecyl 3,3'-
Thiodipropionate
MW:571
DLTDP : Didodecyl 3,3'-
Thiodipropionate
MW:515

JAIGEL-HR 系列可以用常规各种有机溶剂。

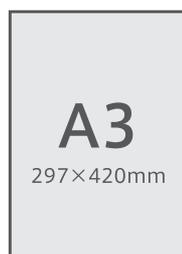
对应高速制备 GPC 色谱柱，设备也进行了升级

超小巧的设计，可轻松放入通风橱中

对放置场所几乎无要求。
占地面积小于一张 A3 纸

W280×D420×H445 (mm)

UV 检测器和 RI 检测器可以内置于设备当中，
设备投影面积约为一张 A3 纸大小，高为 445
mm。可轻松放入通风橱中。



LaboACE LC-5060

在延续了此前广受好评的功能的同时 又追加了新的功能，使得操作更加简单。

循环效果 UP

经过重新设计进一步降低了内部管路的死体积。同时还搭载了新的逆流防止系统。

稳定的输液系统

设备更新搭载了聚集了 JAI 在循环色谱上数十年技术积累的输液泵。因此循环效果比之以往设备更加显著。

LCD 触控屏控制界面

设备更新搭载了 LCD 触控屏，在该界面上可实现设备的所有功能设置。



操作界面



设定界面

专利的循环系统（逆流防止功能）

设备标配搭载可以有效防止由于背压造成检测器破损并防止溶剂回流到溶剂瓶中的专利循环系统。

自动清洗功能

设备搭载了可对设备流路进行自动清洗的自动清洗系统。该功能可以保证系统内部清洁，同时还可以轻松完成以往工序非常复杂的更换色谱体系使用溶剂种类的工作。

死体积扣除功能

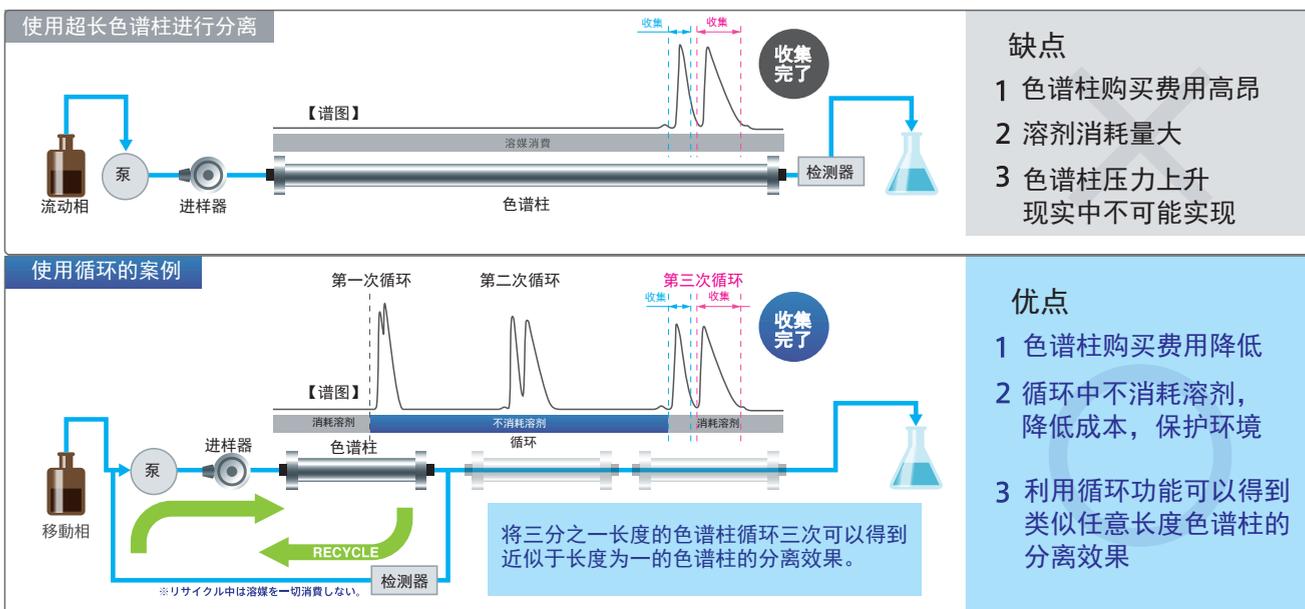
设备可根据预设参数自动进行由检测器到样品收集口的死体积扣除。

新功能使得使用更方便

设备更新搭载了定时关系功能，防止溶液跑干的溶剂瓶溶剂预警功能，以及防止收集瓶溢出的收集瓶容积设定功能。此外设备还搭载了提醒功能，使得使用操作更加方便

所谓循环制备液相色谱

对于制备 HPLC 而言，得到良好分离效果的一个关键的因素就是色谱柱长。但是由于色谱柱负荷压力的限制，色谱柱长不可能无限延长。而利用循环制备法可以将色谱柱中流出的没有完全分离的样品多次过柱得到类似于超长使用超长色谱柱的效果，进而得到良好的分离效果。同时在循环过程中完全不消耗溶剂，因此是一种非常有效率的提高分离能力的方法。



NEW 高速制备 GPC 色谱柱（有机相）

高流速

高上样量

高分离度

溶剂替换

比之以往型号最大流速增加 4 倍以上（以往 H 系列通常使用流速为 3.5ml/min，新的 HR 系列增大到 15ml/min），同时进样量也有了相应增加。新系列的色谱柱具有高分离能力、溶剂可替换等特殊改进！



高速分取 GPC カラム

JAIGEL-HR 系列

型号	分子量排除 (以聚苯乙烯换算)	理论塔板数 (出厂时)	尺寸 内径 × 长度 (mm)
JAIGEL-2HR	5,000	>28,000	20 × 600
JAIGEL-2.5HR	20,000	>28,000	20 × 600



技术参数

型号	LaboACE LC-5060
输液泵	P-LA60
工作方式	串联双柱塞往复式
流速范围	0.1 到 60.0ml/min
最大输出压力	20Mpa (0.1 到 15.0ml/min) 15Mpa (15.1 到 25.0ml/min) 10Mpa (25.1 到 60.0ml/min)
柱塞直径	7.0mm
冲程	8mm
单冲程输出量	300 μl
控制面板	5.7 英寸 LCD 触控屏
稳定性	CV 值 0.3 以下
单压力显示	LCD 屏幕显示
单手动进样器	Rheodyne7725i
样品环	标配 10ml (可选配 3ml、3ml)
事件标记	进样、循环、收集
循环系统	带有专利逆流防止功能的循环系统
循环管路切换方式	电磁阀切换
自动清洗功能	根据程序进行清洗
停泵设定功能	可设定 0 到 999 分钟自动停泵
溶剂预警功能	可设定溶剂剩余至 0.1L 到 99L 自动停泵
样品瓶体积设定功能	可设定馏分收集瓶容量
提示功能	设定发出提示音的时间
尺寸	280 (W) × 445 (H) × 420 (D) mm
电源	220V、500VAmm
重量	18Kg
色谱柱架台	选配

工作站

型号	JAI Scan
通道数量	5
PC 接口	USB2.0 标准
自动调零功能	搭载
事件信号读取	进样、循环、收集
记录功能开启	进样时自动开始或手动开始
系统要求	Windows7 或 8、要求 USB2.0 接口
数据传输	CSV 格式
吸收光谱显示	有 (配搭 UV-VIS4ch LA 使用时)

检测器

共有两种类型检测器可供选择，这两者也可以同时搭载使用并检测。请根据您的具体要求进行选择。

紫外检测器

型号	UV-254 LA	UV-VIS4ch LA
	固定波长紫外检测器	4 通道紫外可见检测器
波长范围	254nm (可指定波长)**	在 200nm 到 800nm 之间 任意四波长
测定方式	双光源方式	
光源	氙灯或钨丝灯	氙灯 + 卤素灯
漂移	0.001ABU/hr	
精度	0.00002ABU (254nm)	0.00005ABU (254nm)
零点调节	自动调零 (通过 JAI Scan)	
流动池	光路长 0.3mm, 容积 40 微升 (可选配 1.0mm、2.4mm)	
饱和浓度	15% 的苯 (采用 0.3mm 流动池时)	
电源	液相色谱主机供电	
重量	3.9Kg	5.9kg

※出厂时可选择波长 (220、214、228、280、297、313、460、560nm)

示差折光检测器

型号	RI-700 LA
	示差折光
测定方式	示差折光
流动池	容量 8 微升
检测范围	1.0~1.7
清洗流动池	电磁阀
温度调整	34°C 固定、50°C 温度保险丝
零点调整	自动调零 (通过 JAI Scan)
电源	液相色谱主机供电
重量	3.9Kg

技術相談、お客様相談窓口 **042-557-2331**

メールでのお問い合わせは <http://www.jai.co.jp/>
ホームページから

JAI 日本分析工業株式会社

本社・工場 〒190-1213 東京都西多摩郡瑞穂町武蔵 208
TEL 042-557-2331 FAX 042-557-1892

大阪営業所 〒532-0002 大阪市淀川区東三国 5-13-8-303 号室
TEL 06-6393-8511 FAX 06-6393-8525

名古屋営業所 〒465-0025 愛知県名古屋市中東区上社 3-609-3D
TEL 052-709-5400 FAX 052-709-5403

■改良のため、仕様及び外觀の一部を変更させていただくことがあります。■このカタログは2015年8月現在のものです。
■カタログと実際の製品の色は、印刷の関係で異なる場合があります。