

全新世代  
NEW GENERATION



全新定义  
NEW DEFINITION

致力于  
制备色谱分离纯化平台  
解决方案

Brix 1800 系列  
制备色谱系统  
Lighter, Smarter and Easier



## 中压高压制备半制备，灵活配置、无缝衔接的便利体验



- **多点触控平板电脑：**Win10 操作系统，配置 12.2 英寸电容屏，贴合您对智能设备的使用习惯

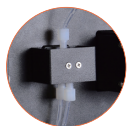


- **系统数据双备份：**除控制系统外，仪器内置物理备份，保证数据和方法的万无一失



- **优化的表面处理技术：**高度耐受色谱溶剂，确保外观历久如新

## 特色设计直达用户所需



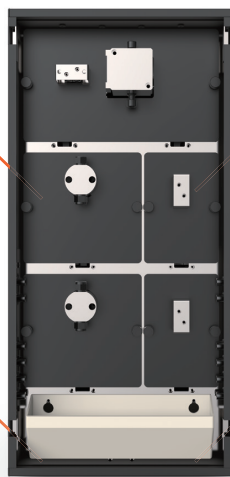
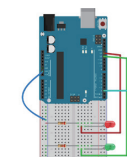
**专门设计的大体积收集阀：**可以清洁便利地进行产品的大量收集

**适配多种风格柱支架：**保证不同柱规格和使用习惯间流畅切换



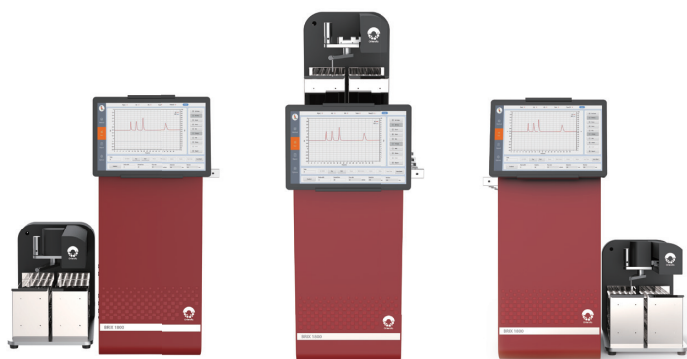
**抽屉式模块设计：**轻松拆装及更换，无需专业人员及工具  
系统升级亦可通过更换模块轻松实现

**特有的容错式漏液报警设置：**在实验安全和工作连续之间，达成精巧平衡



## 更小尺寸，更多可能

- 仪器纤巧灵便，易于移位、运输和重新安装
- 分体式设计的主机和收集器，任意场景，随心摆放
- 分别贴合左右手习惯的两种平列模式，镜像可调的柱支架方向让您的工作高效舒适
- 叠放模式实现空间占用的充分优化。整机宽度仅 26cm，在 120cm 的标准通风橱中，实现三台系统同时运行



## 即插即用的扩展模块，更多功能，更多便利

外挂设计的多种扩展模块，方便您依照需求随时添置、灵活更换甚至多系统之间共用！

- **液体自动进样器及制冷模块**  
支持 10mL 和 2mL 样品瓶的 12/20 位进样器，可以与仪器叠放，不占用额外空间
- **溶剂吹扫模块**  
用于吹干 Flash 柱残余溶剂和给溶剂加压冲洗泵通路，避免人员接触溶剂
- **A/D 转换模块**  
兼容各种第三方检测器的转换接口
- **液位计**  
实时监测剩余液位，保护贵重的制备色谱柱并防止废液溢出
- **收集器强制排风模块**  
为敞开式环境配套。即使没有通风橱，也能保证实验安全
- **无线通讯模块**  
提供设备的远程访问

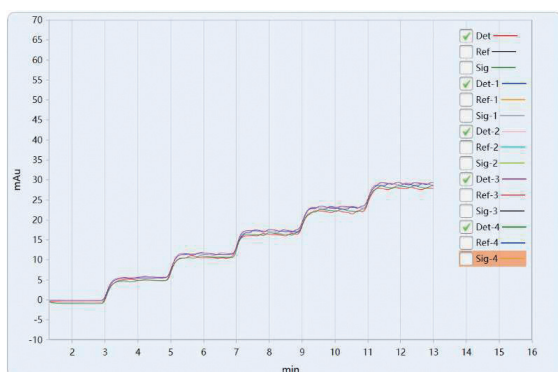
Brix 系列制备色谱系统配置表

型号	Brix 1800	Brix 1802	Brix 1820	Brix 1860	Brix 1860S
系统特性	中压制备	中压制备	中压制备 (兼容高压制备)	高压制备 (兼容中压制备)	高压半制备
输液泵选项	中压单柱泵 *2	中压单柱泵 *1 中压双柱泵 *1	中压双柱泵 *2	高压双柱泵 *2	分析双柱泵 *2
流量范围	1~200 mL/min	1~200 mL/min	1~200 mL/min	1~100 mL/min	0.1~10 mL/min
压力上限	1.5 MPa (217 Psi)	1.5 MPa (217 Psi)	15 MPa (2170 Psi)	40 MPa(5800 Psi)@50mL/min; 20 MPa(2900 Psi)@100mL/min	40 MPa (5800 Psi)
适用中压柱克数	4 g ~ 330 g	4 g ~ 330 g	4 g ~ 330 g	4 g ~ 330 g	N/A
适用高压柱内径	N/A	N/A	9.4 mm ~ 50 mm	9.4 mm ~ 50 mm	4.6 mm ~ 10 mm
溶剂数量	二元梯度混合	四元溶剂 二元梯度混合			
进样方式	固体进样 液体进样六通阀 液体自动进样器				液体进样六通阀 液体自动进样器
检测器	195 ~ 400 nm 双通道可变波长紫外检测器 或 195 ~ 800 nm 双通道可变波长紫外检测器				
收集方式	标配大体积收集阀 + 自动收集器 可配备自动收集阀				
尺寸 (宽 x 高 x 深) 叠放模式	26 x 80 x 50 cm				
尺寸 (宽 x 高 x 深) 平列模式	52 x 55 x 50 cm				

## 全系列产品均为双泵配置，保证无懈可击的梯度精度

Brix 中压及高压制备平台，均使用双泵梯度，保证低比例梯度的精确达成和稳定重现。即使在中压制备系统上，0~5% 段落的苛刻梯度也表现完美。对梯度敏感的二氯甲烷 - 乙醇等洗脱体系，无需进行繁琐的溶剂预混合。

Brix 1802 连续五次梯度洗脱叠图



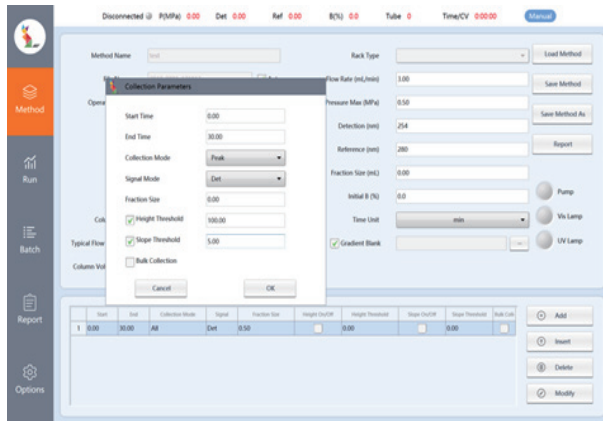
流 量：20 mL/min 溶剂 A：水

溶剂 B：0.1% 柠檬黄水溶液

检测波长 400nm

梯度方法：0~2 分钟 0%B，2~4 分钟 1%B，  
4~6 分钟 2%B，6~8 分钟 3%B，  
8~10 分钟 4%B，10~13 分钟 5%B

## 便捷流畅的 Tangram 操作系统



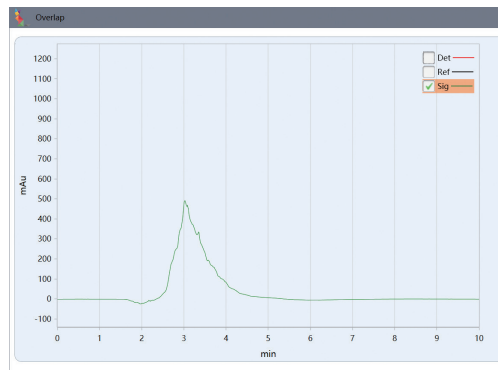
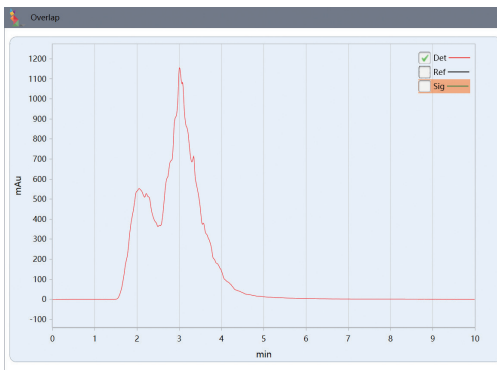
- 基于电容屏多点触控的 Tangram 软件，无需专用触屏笔，戴上手套也不影响操作
- 所有功能平列显示，无需翻查多层菜单
- 可提供中英文版本，方便您的语言习惯

## 功能强大的数据采集

支持双波长检测器的信号分时段叠加 / 差减功能，从容应对复杂样品

共流出化合物无法设置适当收集条件

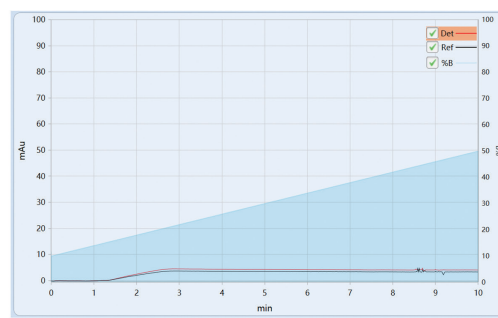
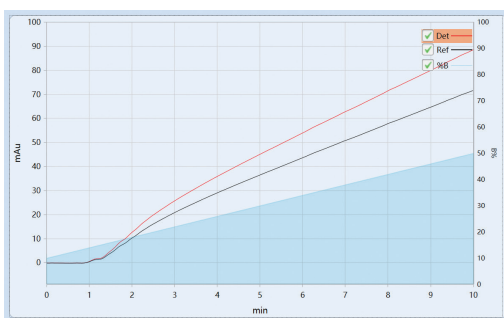
通过通道差减得到单个峰的流出信息



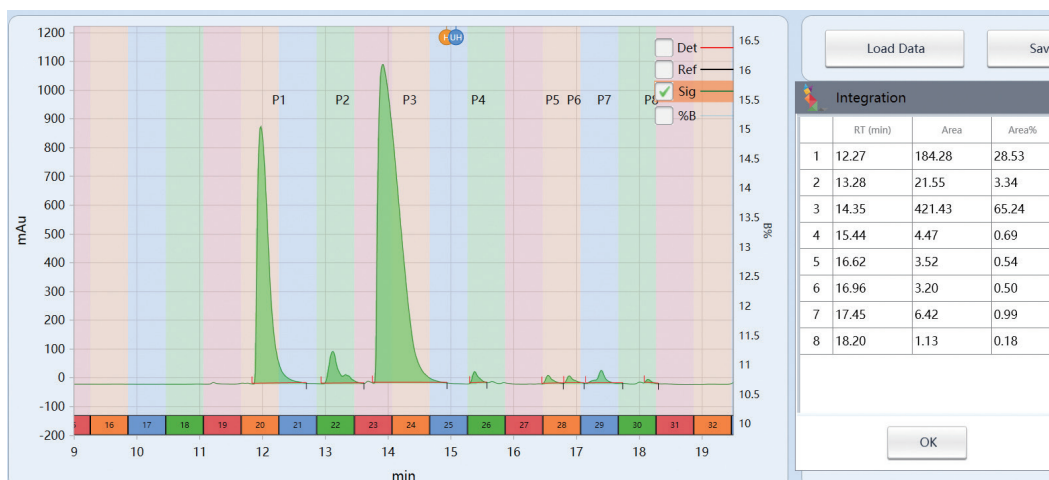
对有紫外吸收的溶剂体系，扣除基线空白功能带来平稳基线和稳定收集

未扣除背景的梯度运行基线漂移明显

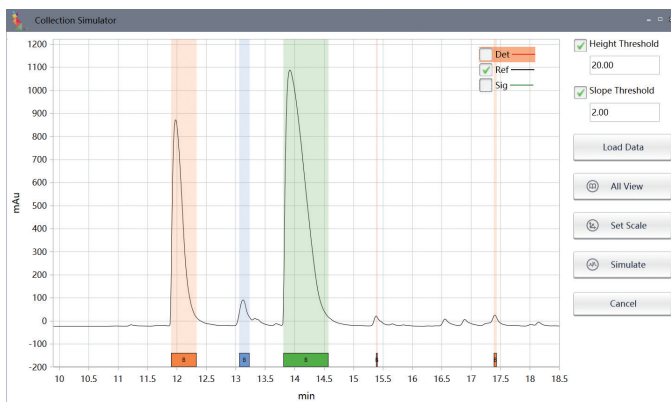
扣除梯度基线空白后，基线质量明显改善



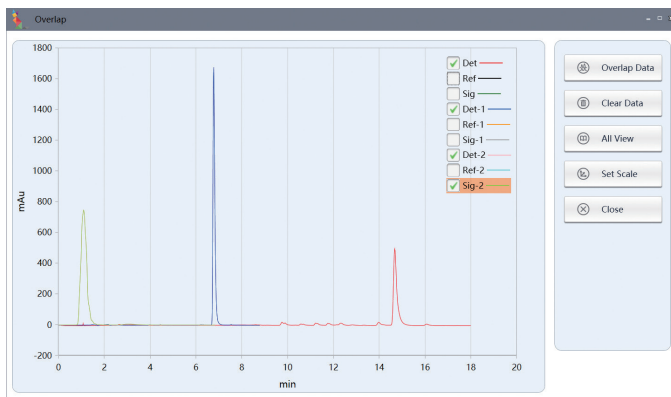
便利的积分和归一化峰纯度功能，让您对样品状况了如指掌



各种扩展功能为您的方法开发如虎添翼



谱图模拟接收，轻松建立自动收集条件



谱图叠放，便利条件比较和数据对比

Mega 制备色谱系统专门为流速 300ml/min 及以上的纯化设计，该系统广泛应用于有机化学合成、天然产物提取等实验室，其可靠性和耐用性得到了充分的验证，极低的故障率保证仪器高负荷全天候运转，应对海量的纯化需求。



### 高压输液系统

- 流速可选择 0~300mL/min, 0~600mL/min, 0~1000mL/min, 0~3000mL/min
- 316L 不锈钢泵头
- 双柱塞并联，浮动柱塞设计
- 流量精度：± 1.0%；流量重复性：RSD ≤ 0.5%；压力脉动：≤ 0.5MPa
- 控制：仪器面板控制，或计算机工作站控制

### 检测系统

- 紫外 - 可见双波长检测，高灵敏度，宽线性范围
- 三种检测方式：双波长检测，波长时间程序和双通道叠加或差减

### 馏分收集系统

- 6/12 通道阀切换制备型自动馏分收集器

### EasyChrom 工作站

- 符合审计追踪的仪器控制和数据分析的所有功能
- 进一步为纯化和馏分收集提供了完善的工具

### 扩展功能 \*

- 泵头，流通池和连接管路等液路接触材料可选 PEEK 或 PCTFE 惰性材料，适用制备具有生物活性的宝贵成分

型号	Mega 0300	Mega 0600	Mega 1000	Mega 3000
流量范围	0~300 mL/min	0~600 mL/min	0~1000 mL/min	0~3000 mL/min
压力上限	15 MPa 2170 Psi	10 MPa 1450 Psi	10 MPa 1450 Psi	10 MPa 1450 Psi
溶剂数量	单元或二元梯度			
进样方式	液体进样泵			
检测器	195~400 nm 双通道可变波长紫外检测器 或 195~800 nm 双通道可变波长紫外检测器			
收集方式	多通道自动收集阀			

## 模拟移动床色谱系统

——让连续色谱分离过程更加快捷方便

- 适用于生物样品分离的模拟移动床色谱系统
- 实验室 SMB 工艺研究或少量样品分离制备
- 分离过程连续化，处理通量远高于常规制备色谱
- 多种应用方式可选，SMB 或多柱分离方式
- 模块化设计，结构紧凑，易于维护
- 介质利用率高，节省流动相耗用量
- 软件功能强大，使用简单，支持用户通过单个色谱柱分离数据开发连续分离纯化工艺



## 分离模式：

亲和层析 Affinity

疏水相互作用 Hydrophobic interaction

离子交换 Ion exchange

分子排阻 Size exclusion

正相纯化 Normal phase

反相分离 Reversed phase

手性拆分 Chiral

## 适用样品：

活性药物组分 APIs

氨基酸 Amino acids

蛋白质 Protein

抗体 Antibiotics

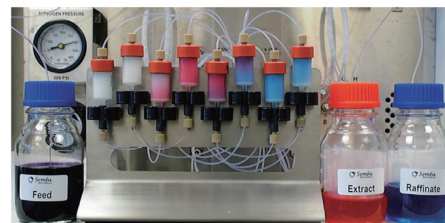
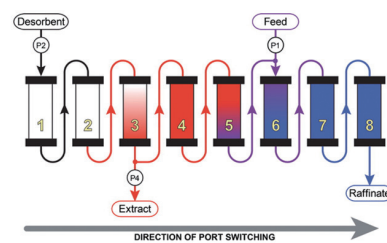
对映异构体 Enantiomers

天然产物 Natural products

多糖 Oligosaccharides

## Octave™ SMB 系统性能参数

尺寸 (宽 × 高 × 深)	55 × 50 × 53mm
重量	45kg (不含泵模块)
电源	220~240VAC, 1A
气源要求	23~24bar (建议用 99.99% N <sub>2</sub> )
系统压力上限	18.6bar
恒流输液泵	标配 4 台, 最高选配 8 台双柱泵, PEEK 或不锈钢材质, 流量精度 ± 3%
流量范围	三种系统规格, 分别为 0~12mL/min, 0~100mL/min, 0~300mL/min
阀组	72 个气动阀, Ultem 或 PCTFE
色谱柱	8 个
UV-Vis 检测器	Octave™ 4XE, 190~840nm



样品：维生素 B12 (分子量 1355, 红色), 蓝葡聚糖 (分子量  $2 \times 10^6$ , 蓝色)  
 色谱柱：8 × 5ml Sephadex G-25



Erida 冲柱泵，色谱柱再生专用泵，一键式色谱柱清洗专用工具，有效释放实验室专业操作人员和液相色谱系统的生产力

- 高压并联双柱塞泵，耐受高压且流量输出平稳，保证柱床寿命
- 配备溶剂选择阀，方便配置脱盐和冲洗的不同溶剂
- 内置程序控制，无需配备电脑或工作站。自动执行两相再生溶剂交替冲洗，完成后自动关闭流量并提示
- 持续的运行状态检测，在柱堵塞、漏液、溶剂用尽等问题发生时及时关闭输液
- 身材纤小，专为寸土寸金的现代实验室设计
- 提供专用支架、电源 / 液路组织器和溶剂架，可将多至 8 台冲柱泵和 4 种不同溶剂，压缩在 30 x 30cm 的投影面积内



型号	ERD0010
尺寸 (宽 x 高 x 深)	11 x 14 x 20 cm
重量	3.7 kg
流量输出	0.1~10 mL/min 适用于 2.1~20mm 内径色谱柱清洗
溶剂选择	自动两相交替冲洗
压力上限	42 MPa
压力波动	<1.0%
控制方式	液晶显示，内置电脑自动控制
安全模式	实时压力监测，超压和欠压自动停机

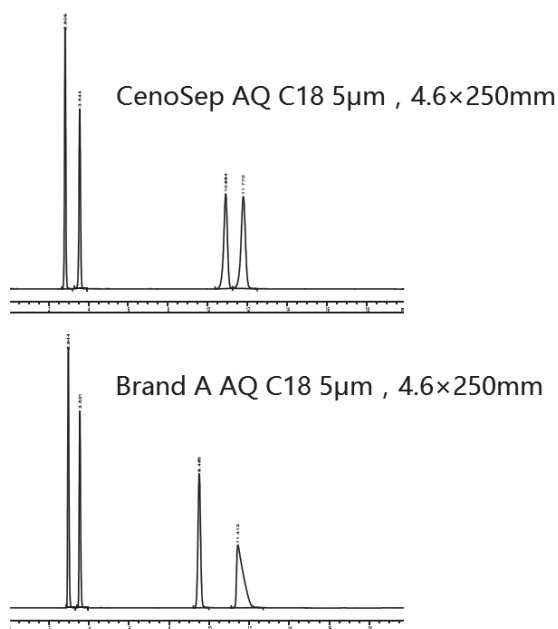
# CenoSep 系列色谱柱

## 液相色谱柱，制备柱，Flash 闪柱

CenoSep AQ C18 色谱柱采用高纯硅胶基质，领先的双层表面处理技术，有效减低了残存硅羟基的二次保留影响，适用高水相流动相，通用性强，同时分离酸性、碱性和中性化合物。

- 硅胶纯度：>99.999 %
- 粒径：2.5 $\mu$ m、3 $\mu$ m、5 $\mu$ m、10 $\mu$ m
- 孔径：100Å
- 碳含量：18 %
- 适用 pH 范围：1.5~9.0

### CenoSep AQ C18 对酸性、碱性和中性化合物良好的峰型

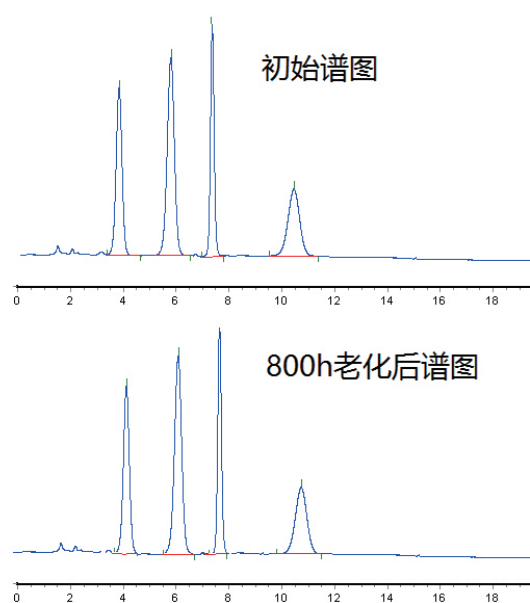


样品：尿嘧啶，对乙酰氨基酚，苯乙酮，水杨酸；  
流动相：1% 乙酸 (pH=2.57)：甲醇 =50:50；  
流速：1mL/min；  
柱温：30℃；  
波长：275nm

CenoSep XB 系列色谱柱与 CenoSep AQ C18 相比，对硅胶表面进行了表面碳杂化，继承了 AQ 的优异性能之外，在高碱性条件下使用，具有优异的稳定性。

- 硅胶纯度：>99.999 %
- 粒径：3 $\mu$ m、5 $\mu$ m、10 $\mu$ m
- 孔径：100 Å, 150 Å
- 碳含量：21%, 14 %
- 适用 pH 范围：1.5~12.0

### CenoSep XB C18 耐碱测试



样品：尿嘧啶，苯酚，硝基苯，萘  
色谱柱：CenoSep XB C18, 5 $\mu$ m, 4.6 x 150mm  
老化条件：MeOH/TEA(pH=12), 1mL/min, 40℃  
测试条件：MeOH/H<sub>2</sub>O=85:15, 1mL/min, 25℃, 254nm

- CenoSep Flash 柱采用橙达仪器精心筛选的填料，经过严格的装填工艺，具有极致的稳定性，重现性
- CenoSep Flash 柱采用标准接头，能匹配大部分主流设备
- CenoSep Flash 柱与 Brix 1800 系列中压制备的组合，真正成为了传统柱层析的终结者

### CenoSep 系列色谱柱订货信息

	订货号	描述
HPLC 分析柱	C01-1546	CenoSep C18-AQ 5um 4.6 x 150mm
	C01-2546	CenoSep C18-AQ 5um 4.6 x 250mm
	C02-1546	CenoSep C18-XB 5um 4.6 x 150mm
	C02-2546	CenoSep C18-XB 5um 4.6 x 250mm
HPLC 制备柱	C04-1510	CenoSep C18-AQ 10um 10 x 150mm
	C04-2510	CenoSep C18-AQ 10um 10 x 250mm
	C04-1520	CenoSep C18-AQ 10um 20 x 150mm
	C04-2520	CenoSep C18-AQ 10um 20 x 250mm
	C04-1530	CenoSep C18-AQ 10um 30 x 150mm
	C04-2530	CenoSep C18-AQ 10um 30 x 250mm
	C04-1550	CenoSep C18-AQ 10um 50 x 150mm
	C04-2550	CenoSep C18-AQ 10um 50 x 250mm
Flash 柱 - 无定型硅胶	F01-0004	50 $\mu$ m; 60A; 4g/支; 包-20支
	F01-0012	50 $\mu$ m; 60A; 12g/支; 包-20支
	F01-0025	50 $\mu$ m; 60A; 25g/支; 包-20支
	F01-0040	50 $\mu$ m; 60A; 40g/支; 包-10支
	F01-0080	50 $\mu$ m; 60A; 80g/支; 包-5支
	F01-0120	50 $\mu$ m; 60A; 120g/支; 包-5支
	F01-0220	50 $\mu$ m; 60A; 220g/支; 包-2支
	F01-0330	50 $\mu$ m; 60A; 330g/支; 包-2支
Flash 柱 - C18 球形	F02-0004	50 $\mu$ m; 5g/支; 包-2支
	F02-0012	50 $\mu$ m; 15g/支; 包-2支
	F02-0025	50 $\mu$ m; 30g/支; 包-2支
	F02-0040	50 $\mu$ m; 50g/支; 包-2支
	F02-0080	50 $\mu$ m; 100g/支; 包-1支
	F02-0120	50 $\mu$ m; 150g/支; 包-1支
	F02-0220	50 $\mu$ m; 260g/支; 包-1支
	F02-0330	50 $\mu$ m; 400g/支; 包-1支
Flash 空柱管 (含柱盖、柱塞、筛板)	F00-0004	4g; 整套空柱管; 包-20套
	F00-0012	12g; 整套空柱管; 包-20套
	F00-0025	25g; 整套空柱管; 包-20套
	F00-0040	40g; 整套空柱管; 包-10套
	F00-0080	80g; 整套空柱管; 包-5套
	F00-0120	120g; 整套空柱管; 包-5套
	F00-0220	220g; 整套空柱管; 包-1套
	F00-0330	330g; 整套空柱管; 包-1套



*Tangram Workstation*

V1.0 2018.09.3.12

2018 Orienda Instruments

致力于  
制备色谱分离纯化平台  
解决方案



**橙达仪器**

北京橙达仪器有限公司

地址：北京市昌平区科技园区超前路甲 1 号 5 号楼 B101

电话：010-51659144 传真：010-69731382

邮箱：bc@orienda.com

网址：www.orienda.com