

Biotage® Selekt 家族系列

全自动快速色谱系统



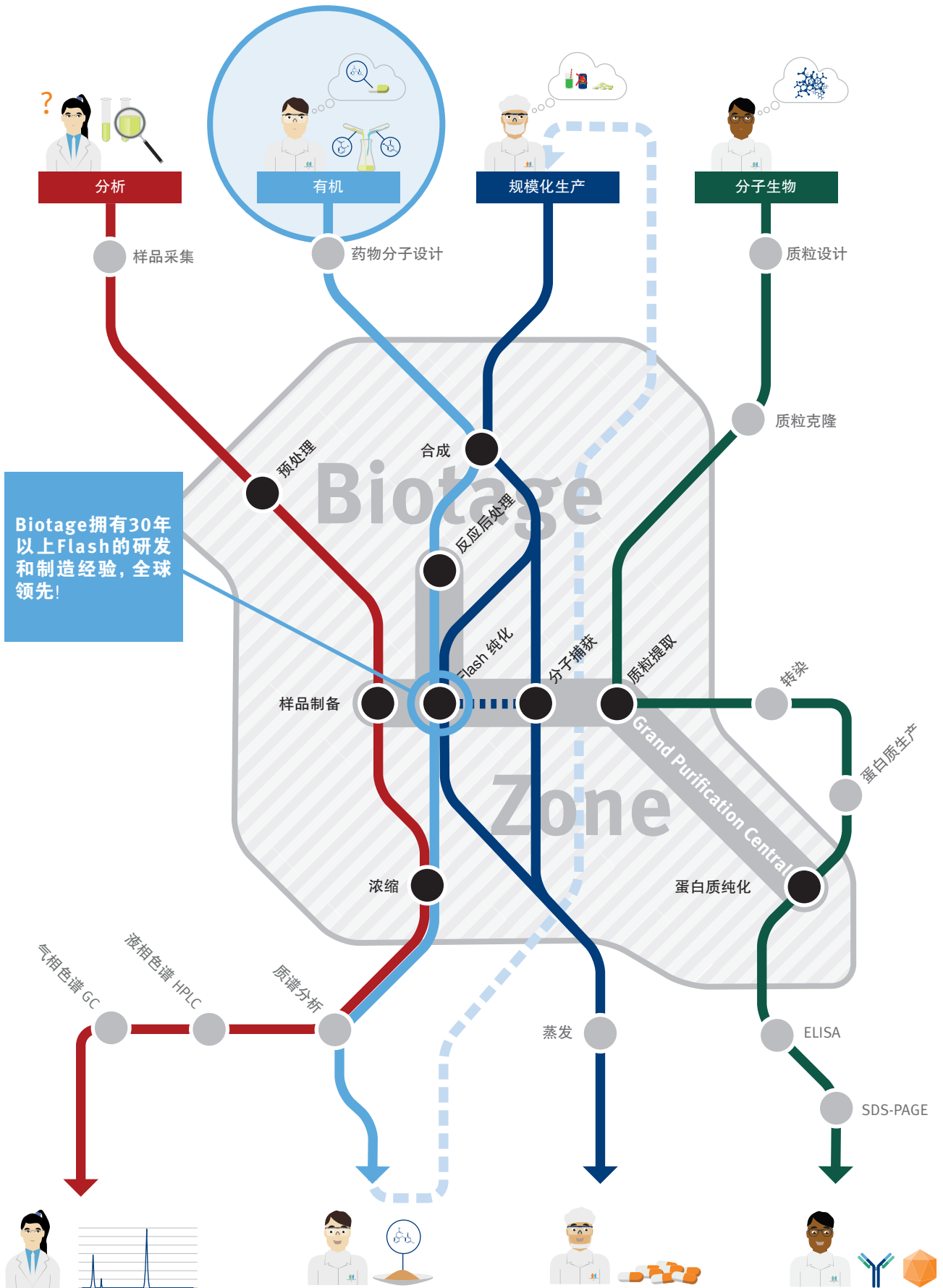
关于Biotage

作为具有全球影响力的生物科技公司，Biotage 致力于可持续科学发展，让世界更健康，更美好，更绿色，为实践人类命运共同体而努力！我们的产品技术和服务覆盖新药开发，临床研究，样品分析测试，环境监测等领域。

Biotage的产品和服务涵盖分析化学，合成化学，药物化学，多肽化学，核苷酸，蛋白等领域，以及从实验室到生产规模的分离制备领域；行业遍及生物医药，食品卫生，临床医学，法医鉴定，学术科研，石油化工等。

Biotage总部位于瑞典乌普萨拉，作为全球知名品牌在国内有超过20多年的历史，自2011年始，Biotage在中国上海成立全资子公司，负责中国地区的销售和售后维修业务，进一步加强对国内用户的技术支持及售后服务。





为化学家而打造，
为您构建高效研发平台。

The Biotage® Selekt 系列家族

简洁, 快速, 智能 — 更好用的Flash色谱系统

全新一代Selekt快速色谱系统, 采用全新的设计风格, 简单明快, 绿色环保, 拥有超强性能, 直观友好的操作体验, 智能化装备的全面升级。

高效快捷

更高流速, 更大的耐压和全新的Sfär、Rening色谱柱相匹配, 确保了更快的速度, 更大的处理量。

Selekt Enkel: 150mL/min 15bar

Selekt: 300mL/min 30bar

Selekt支持独家双通道, 保证两种分离随时准备, 可在正反相之间自由切换, 节省时间, 提高效率。

30bar 耐压可直接和10 μ m不锈钢高压制备柱搭配使用, 代替制备HPLC进行样品纯化, 让分离难题迎刃而解。

简单好用

全新中文操作系统: 专为国人打造, 所有功能结合于同一界面, 一目了然, 简单好用。

15寸超大控制屏幕: 提供了最全面的功能视图, 可轻松完成复杂的方法设定。

色谱柱二维码扫描: 每一款色谱柱都配有独立的二维码编号, 通过系统自带的扫描器自动选择色谱柱, 同时查看和记录相关历史数据。

节能低耗

Sfär色谱柱使用超高柱效的硅胶装填, 可以在高流速下得到高浓度目标产物馏分, 减少溶剂消耗。

试管切换暂停: Selekt在收集样品进行试管切换的一瞬间, 系统会自动暂停, 避免样品损失。

2CV (柱体积) 高速柱平衡设计: 有效降低柱平衡时间, 节省溶剂, 减少时耗。

无与伦比

全新的Selekt家族Flash色谱系统, 通过全方位的升级换代, 该您带来无与伦比的优质体验, 为您的智能实验室保驾护航, 是您的快速色谱分离的不二之选!



For Purification, Selekt Biotage...

Biotage作为Flash快速色谱的领军品牌，一直是大型医药公司，CRO企业以及全球各类科研院所的首选，分布于全球各地的顶尖实验室。

Selekt 可靠品质

Biotage Flash上市三十多年以来，一直在可靠皮实耐用著称，质量冠绝全球，拥有绝佳的口碑。所有软硬件的研发生产都以质量优先为第一保证。

Selekt 释放生产力

Selekt系列是目前市面上处理量最大的实验级快速色谱系统，它将高流速、高压稳定性和高载样量结合在一起，为您大大加快样品处理能力和实验效率，为实验路线和样品处理提供更多更大可能性。

Selekt 简易化操作

全新15寸超大屏幕，将所有功能集合显示在同一界面，无需查找，中英文界面随时切换，满足国人个性化使用需求，易上手，且简单方便。基于Linux系统开发，稳定，高效，快速，专业！

Selekt 追求多样性

Selekt具有市面上独一无二的双色谱柱通道，以及四溶剂独立管线，可支持正反相随时切换，只需轻轻滑动或者点击通道按钮即可，且无需额外冲洗管路；满足您更多功能化多样性的选择。

对于分离需求量不大的用户，Selekt Enkel拥有完美的流速范围和超强性能，是小量纯化的最佳选择。

Selekt 绿色化学

超高载样量的Sfär色谱柱保证了相同样品量条件下的最少溶剂消耗量，节约成本，减少资源消耗，节能环保。

Selekt专业技术服务

Biotage 中国拥有绝佳的技术服务口碑，只要您有任何需求和疑问，我们的技术团队随时响应，给您最及时的服务和帮助。



Biotage® Selekt Enkel

小型实验装备的理想之选

Selekt Enkel是一款设计用于小量纯化实验的Flash设备，同时拥有多种升级模块，您可以根据实际需求进行升级改造。

双溶剂管路，单分离通道

Selekt Enkel配备为标准的双溶剂单通道系统，为保证流速精度，内置高精度双柱塞泵，最高级别的稳定可靠性保证了设备的超长使用寿命。

流速：0-150ml/min

最大耐压：15bar

完美适用10g级以内纯化

系统支持200g以内色谱柱纯化方案，完美支持实验室小量纯化需求，保证研发高效稳定运转。

UV紫外检测

系统内置200-400nm紫外检测器，默认可变双波长检测，可适用于各种常规小分子的收集检测。

功能化升级

Selekt Enkel在设计之初就留有了多种升级方案，在默认配置功能的基础上，系统可进行多种升级，比如：RFID收集支架感应，紫外全波段扫描，双收集床等等。多种可升级模块保证Enkel可以非常灵活地满足您实际的实验研发需求。



Biotage® Selekt

进阶版全自动高通量Flash色谱系统

Selekt拥有绝佳的分选纯化能力，最高300mL/min流速可以完成高达百克级样品的分离处理，同时30bar的最高耐压支持其兼容更细填料更高性能色谱柱的应用，保证了其绝佳的柱效表现。

四溶剂管路，双分离通道

Selekt系统配置4种不同溶剂管线，同时拥有市面上独一无二的双分离通道，保证同时兼容多种分离体系，比如EA/Hexane和MeOH/DCM，或者正相和反相。

两个分离通道各自拥有独立管线，点击切换按钮或者直接在操作界面上面拖拉即可完成切换，方便快捷。

支持百克级样品纯化

Selekt系统可支持5至350g的实验室级别Sfär或者Rening色谱柱；通过添加安全阀，Selekt可支持高达2.5kg的色谱柱，以支持更大通量的百克级样品纯化，从毫克级到百克级，Selekt都可以轻松应对。

UV/Vis 紫外/可见光检测

Selekt系统支持紫外以及可见光区域检测范围，保证更大分子的检测能力，支持最高198-810nm范围内的全波段扫描。

简洁设计，强大功能

Selekt系统设计简单，方便操作，拥有全新操作流程，无需查看使用手册即可轻松完成实验，同时系统配多种自动化功能，例如：色谱柱二维码识别，收集支架自动识别，网络集成等，智能化您的实验室装备。

配置参数



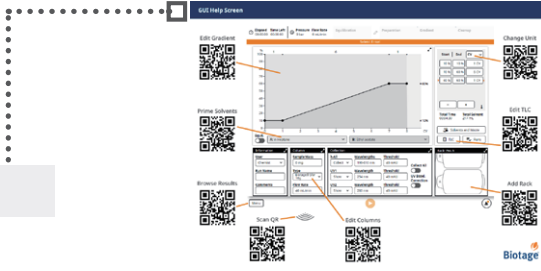
优越性能	溶剂管路
	分离通道
	流速 (mL/min.)
	压力
	样品分离量
	检测器
简单易用	交互界面
	色谱柱识别
	收集支架识别
	Spektra 升级
	色谱柱位置
更多支持	网络功能
	扩展收集床
	在线技术支持

Biotage® Selekt Enkel
双溶剂管路
单分离通道
1-150
218 psi/15 bar
0-20g
UV紫外
15" 中英文操作界面
色谱柱二维码扫描
收集支架自动识别和控制 (可选配升级) ✖
选配升级 ✖
侧面
选配 ✖
选配 ✖
支持

Biotage® Selekt
四溶剂管路
双分离通道
1-300
435 psi/30 bar
0-100g (大尺寸色谱柱需要和压力阀一起配合使用)
UV 紫外 / UV-Vis 紫外-可见光
15" 中英文操作界面
色谱柱二维码扫描
收集支架自动识别和控制
选配升级 ✖
侧面和前端
支持
选配
支持

✖ 需要工程师进行安装调试

使用帮助视频



15" 超大触控界面



色谱柱二维码识别器



收集支架RFID自动识别



双色谱柱分离通道, 可放置于前端和侧面

Selekt Enkel是单通道系统, 色谱柱置于侧面

紧凑尺寸 <14".

相关配件

Selekt 系列支持多种多样的配件升级,可提高系统功能性,满足您实际的更多应用需求。

Spektra – Biotage® Selekt 和 Biotage® Selekt Enkel

The Spektra 软件升级详细参数参见第十页



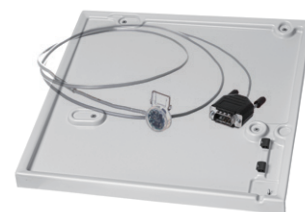
扩展收集床 – Biotage® Selekt 和 Biotage® Selekt Enkel

Biotage® Selekt 和 Selekt Enkel 系统可升级安装扩展收集床,额外增加三个收集支架,保证更大通量,满足更多人数的实验研究需求。



漏液检测托盘 – Biotage® Selekt 和 Biotage® Selekt Enkel

此托盘放置于Selekt 或 Selekt Enkel 系统下方,并配备漏液传感器,保证泄露可以及时发现,提高实验安全性。



溶剂托盘 – Biotage® Selekt and Biotage® Selekt Enkel

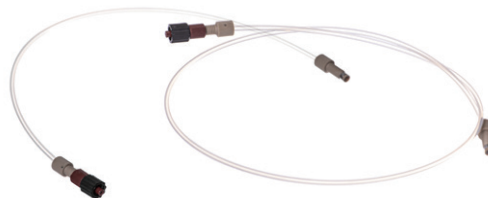
此溶剂托盘可直接放置于Selekt或者Selekt Enkel 系统上方,拥有超大容量,可直接安排放置四个溶剂瓶,同时内置溶剂检测器,保证漏液及时发现并报警,保证系统和实验室安全运行。



色谱柱支架



色谱柱上下进样管线



大尺寸色谱柱支架



安全阀

当系统运行的柱体积CV值(色谱柱+干法上样器)超过0.8L时,如使用1kg或者2kg色谱柱时,需要加装此安全阀,保证实验安全。



RFID智能感应收集支架 – Biotage® Selekt Enkel

Enkel系统可以加装智能的收集支架感应配件,自动感应收集支架类型和唯一ID号,支持实时样品收集标记,并且一个收集支架可以同时段顺序支持多种不同样品的纯化,将具体的实验和具体的收集支架孔位一一对应,简化样品标记流程,保证实验准确性。

Selekt系统标配此功能。



网络 – Biotage® Selekt Enkel

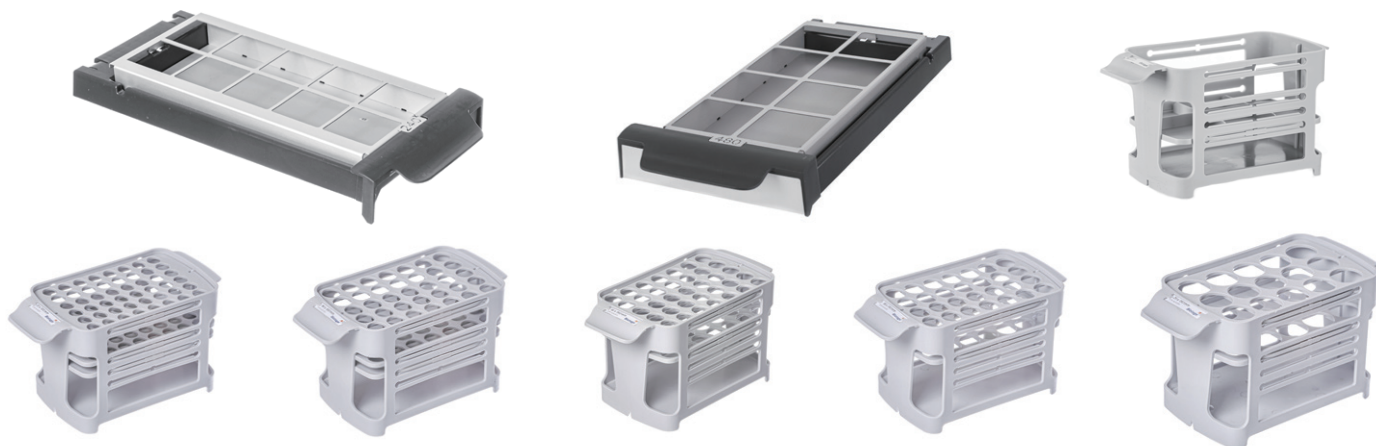
系统可通过此功能与外部网络进行数据共享,自动发送邮件或自动保存数据至局域网内。

Selekt系统标配此功能。



收集支架

系统支持从 13 x 100 mm 试管到 480 mL 收集瓶等8种型号的收集支架。





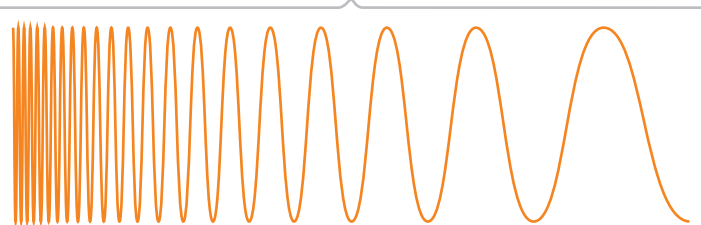
Biotage® Spektra – 高阶智能检测

Spektra是一套软件升级包，它可以大大增加检测性能，提高分离效率，指导分析收集馏分的样品纯度，如果您的样品紫外信号很弱或者经常被溶剂峰所干扰，Spektra 会是您的最佳帮手。

实时显示每一个波长的信号

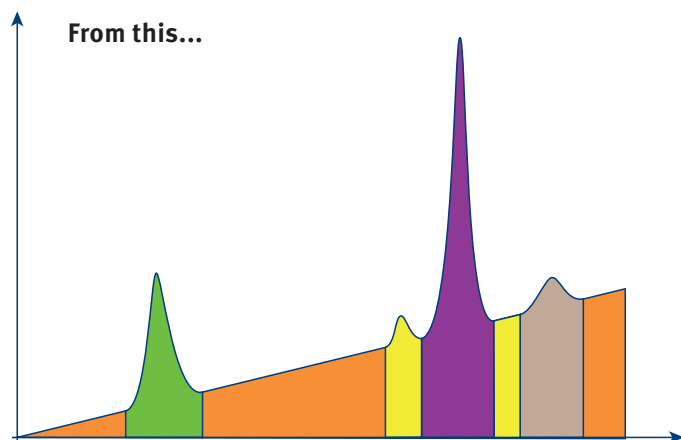
Spektra包含 λ -all全波段扫描功能，可支持200-400nm或者198-810nm区间内任一波长下的实时信号显示，同时也可以自定义扫描范围，选择最适合的相应样品的扫描范围；另外在检测期间在同时显示三种信号：A. 全波长，B. 波长1，C. 波长2。具体波长和扫描范围可根据具体样品设定。

实验结束后，支持后台色谱分析，进一步确认样品浓度和纯度。



基线矫正

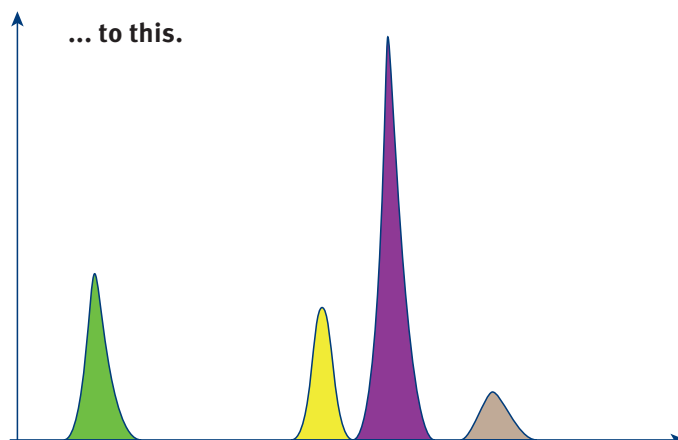
Spektra支持基线矫正功能,可通过此功能消除溶剂在检测范围内的紫外信号影响,系统在方法开始之前会自动预先混合所使用的溶剂,将各个比例条件下的紫外信号记录下来,在分离方法开始后,系统会根据实时比例自动扣除溶剂信号,得到如下图变化的信号谱图。



二极管阵列技术 (DAD)

Spektra 配备二极管阵列技术 (DAD),从色谱柱洗脱下来的每一个化合物,都进行了实时的全波长扫描,这样,任何有吸收的化合物都不会被遗漏。

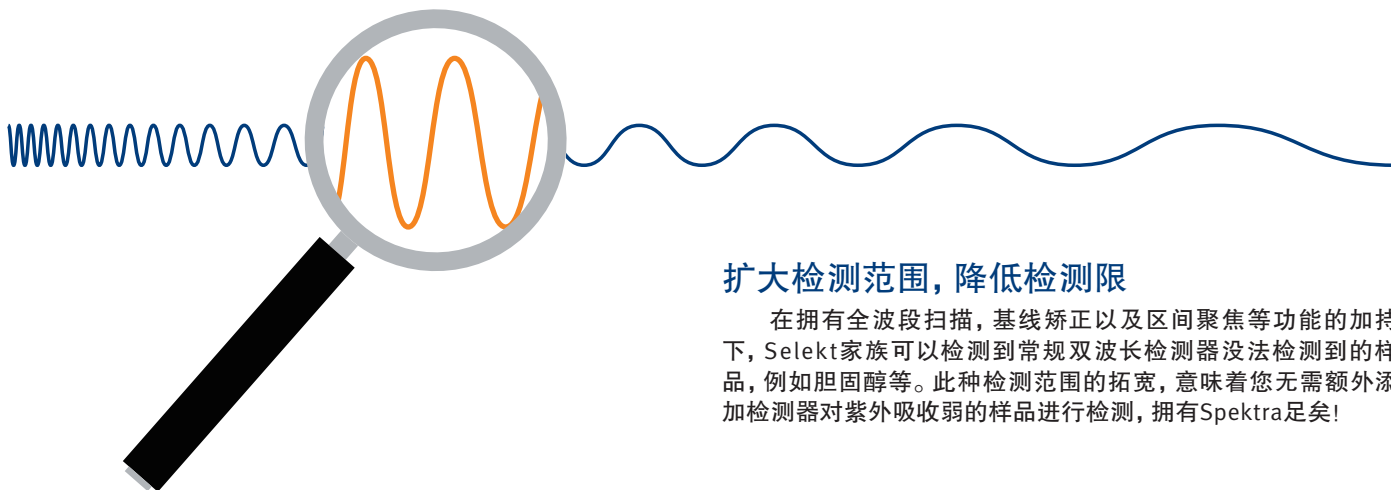
此功能不仅适用于常用的EA等溶剂,也支持不常使用的丙酮,甲苯等溶剂。



自定义区间聚焦

常规的紫外检测器拥有双波长设定,可以通过具体波长条件下的紫外响应来判断是由有样品馏出。但对于各类小分子,其结构千差万别,响应的最大吸收波长也会有很多差异,因此往往特定的一两个检测波长会影响检测精度,全波段扫描可以避免此种情况的发生,避免重要样品的漏接。

而在全波段扫描中,显示的信号是通过每个波长的信号响应相加并除以指定波长范围内的波长数得到的平均值,因此,如果检测波长集中在一个比较窄的范围内,则信号响应会成比例地增加,通过对特定范围内的全波段扫描可以大大增加相对应的弱响应样品的信号强度,尤其对那些几乎没有共轭基团的脂肪类分子,更有效果。

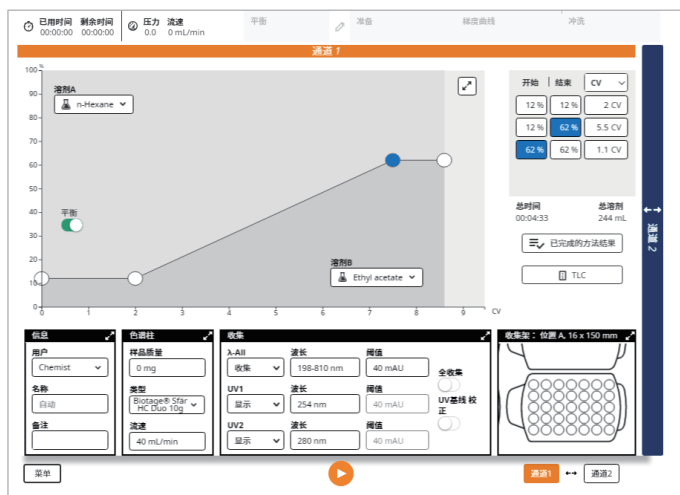


扩大检测范围,降低检测限

在拥有全波段扫描,基线矫正以及区间聚焦等功能的加持下,Selekt家族可以检测到常规双波长检测器没法检测到的样品,例如胆固醇等。此种检测范围的拓宽,意味着您无需额外添加检测器对紫外吸收弱的样品进行检测,拥有Spektra足矣!

全新中文操作界面，只为中国打造！

15寸操作大屏，所有功能，一应俱全。



Biotage® Selekt

Elapsed Time Left

DLV干法上样器

为您的上样保驾护航



难溶化合物的上样一直是Flash纯化制备面临的常见问题，往往强极性溶剂的加入会破坏原有的流动相体系，导致分离效果大打折扣。

公认的解决方案就是将湿法上样替换成干法上样，避免强极性溶剂造成的麻烦；Biotage为您提供专门的干法上样工具——DLV干法上样器，让您的上样变得简单而快速；您只需将拌好的干法样品倒入套筒中，装入活塞杆，旋转拧紧即可。方便快捷。

同时Biotage提供多种尺寸的空柱套，为您的前期样品处理提供更多可能性，解决您的燃眉之急。



货号	描述	数量
Dry Load Vessels (DLV)		
DLV-010	Biotage® Sfär DLV Plunger for 10 g Column	1
DLV-025	Biotage® Sfär DLV Plunger for 25 g Column	1
DLV-050	Biotage® Sfär DLV Plunger for 50/100 g Column	1
DLV-0000-0010	Biotage® Sfär DLV Empty 10g Column w. frit	20
DLV-0000-0025	Biotage® Sfär DLV Empty 25 g Column w. frit	20
DLV-0000-0050	Biotage® Sfär DLV Empty 50 g Column w. frit	20
DLV-0000-0100	Biotage® Sfär DLV Empty 100 g Column w. frit	10

货号	描述	数量
Dry Load Vessels (DLV)		
SFCAP-0010	Biotage® Sfär Cap 5/10g	20
SFCAP-0025	Biotage® Sfär Cap 25g	20
SFCAP-0100	Biotage® Sfär Cap 50/100g	20
SFCAP-0350	Biotage® Sfär Cap 200/350g	4
DLV-0000-0010	Biotage® Sfär DLV Empty 10g Column w. frit	20
DLV-0000-0025	Biotage® Sfär DLV Empty 25 g Column w. frit	20
DLV-0000-0050	Biotage® Sfär DLV Empty 50 g Column w. frit	20
DLV-0000-0100	Biotage® Sfär DLV Empty 100 g Column w. frit	10
DLV-0000-0200	Biotage® Sfär DLV Empty 200 g Column w. frit	4
DLV-0000-0350	Biotage® Sfär DLV Empty 350 g Column w. frit	4

Sfär 和 Rening 色谱柱 - 完美匹配Selekt家族

Biotage将球形硅胶填料作为色谱柱的标准进行商用,保证了超大的比表面积,和不定形硅胶相比拥有更高的柱效和选择性。这样上样量可以得到进一步提升,纯化时间缩短,产品纯度更高。

每一根色谱柱都拥有唯一一个二维识别编码,通过色谱柱自带的二维码,Selekt系统可以自动识别色谱柱相关参数,以及此色谱柱使用过的所有方法信息,简单方便,易于记录和保存方法。

- » 支持各类正相,反相,大分子纯化等领域。
- » 多种填料选择(硅胶, C18, C4, NH),从5g到400g之间多种尺寸可选;支持您从毫克级到克级之间的各种样品量。
- » 超高负载量,减少溶剂消耗,节约时间,提高效率。
- » 每一根Sfär色谱柱都拥有CE标识,所有材料都是食品级,保证零污染,高洁净度。

欲知更多信息,请查看Biotage® Sfär 和 Rening色谱柱手册



Biotage Sfär系列 - 真正环保型色谱柱

众所周知,化学品的使用对环境的污染起到了非常反面的作用,但药物研发又需要化学品的大力投入和使用,对环境产生了很大的危害,如何解决环境保护和医药发展之间的平衡问题成为当今人类亟待解决的重要课题。

消耗更少,产量更多!

全新的Biotage Sfär色谱柱使用最新高负载硅胶填料,粒径分布均匀而集中,小尺寸的柱子也可以完成大载样的分离,拥有更小的溶剂消耗,更快的纯化时间,使您的纯化流程快速有效,绿色环保。

上样量加倍

Biotage独家高载量硅胶填料拥有超过比常规填料40%以上的比表面积,粒径分布均匀,没有细颗粒的干扰,更窄的峰宽,杜绝超压。单次纯化量可以成倍提高,降低成本和消耗,使您的分离快速高效!

全新的Sfär色谱柱可耐受更高的压力,保证在高流速的条件下,仍旧保证稳定和超高柱效。

Biotage® Sfär 系列色谱柱

Biotage® Sfär Silica HC 以高负载量为标准,拥有比上一代产品超过40%以上的比表面积,保证更大上样量。

意味着拥有比同类产品超过一倍以上的上样能力,更快,更节能,更环保。

全新的20µm色谱柱填料拥有可以媲美制备HPLC的分离能力,结合Selekt系统,让您的分离难题迎刃而解。

同时Selekt系统会给你最佳的色谱柱型号选择,让您轻松应对方法设定和流程控制。





灵活使用，多种上样方式可选 - Sfär D系列色谱柱

独有的Sfär D系列色谱柱，内置smplet上样杯，可拆卸设计，支持高达6种以上上样方式，使您的上样更加方便，快捷，高效。

史上最灵活色谱柱系列

为您带来前所未有的灵活体验

湿法上样方法

1. 用注射器直接将样品打入色谱柱中。
2. 取下色谱柱顶盖，移除间隔板，将样品平铺在固定相表面上即可。

干法上样方法

3. 将拌好的硅胶样品直接倒入色谱柱上部的空腔中即可。
4. 使用Smplet上样杯上样，将湿法发样品平铺到上样杯中，或者将拌好的干法样品倒入上样杯中，之后将上样杯放入色谱柱上部的空腔中即可。
5. 使用DLV干法上样器进行上样。
6. 通过柱套柱的方式进行干法上样。



Biotage Rening Flash中低压制备色谱柱 使用简单、性价比高

Biotage Rening快速制备色谱柱领先于现有国内的工业标准，它将原汁原味的瑞典制造带入国内，质量优秀，性能卓越，可以为您的纯化制备提供最强有力的保障和支持。

Biotage Rening使用快插接头，适用所有的Biotage快速色谱系统

性价比高

Biotage Rening色谱柱，尤其适合于对样品纯化效果和重现性要求较高的客户，超高标准的装填技术，优秀均一的硅胶填料，确保零瑕疵的激光焊接，保证了Rening色谱柱的零漏液、零塌陷、高品质以及高柱效！

快插接头

采用通用的鲁尔(Luer)接头设计，无需另加适配器，即可简单、快速的和所有快速制备色谱仪连接。

规格齐全，方便中试放大实验

Biotage Rening色谱柱装填的是Biotage公司通用的KP-Sil硅胶填料。从5克到80克，有多种规格的色谱柱可供选择。当需要进行

中试放大实验时，可以无需进行方法的修正，直接选用更大色谱柱即可，例如：SNAP 340 g, 750 g 和 1500 g, Flash 75和150，甚至Flash 400。

优点：

- 相对于其他品牌，载样量高出 20% 以上
- 耐压可达 145psi/10bar，完美支持更高的流速，粘度更大的溶剂
- 通过半透明的套管，我们可以观察溶剂的流动状态和试验进行情况
- 优秀的柱效一致性，可提供可靠的实验结果
- 色谱柱采用激光焊接技术，避免漏液，耐压更高
- 采用通用的 Luer 接头设计，可简单、快速的和所有快速制备色谱仪连接
- 全自动装柱技术，提供了更好的可靠性、重现性和柱效

订货信息

订货号	产品描述	包装数量
FSRN-M800E-0005	Biotage Rening Flash色谱柱 5g	50/箱
FSRN-M800E-0010	Biotage Rening Flash色谱柱 10g	50/箱
FSRN-M800E-0030	Biotage Rening Flash色谱柱 30g	20/箱
FSRN-M800E-0045	Biotage Rening Flash色谱柱 45g	20/箱
FSRN-M800E-0080	Biotage Rening Flash色谱柱 80g	20/箱

Biotage提供从实验室小试到公斤级放大全流程纯化工艺方案

Selekt家族可为后期中试以及公斤级放大生产进行工艺开发, Biotage提供一整套开发方法和设备, 为您简化开发流程, 提高研发效率!!

- » 小试和放大阶段, 使用同一类型的色谱柱填料, 保证结果一致性
 - » 放大工艺, 线性流程, 操作简单方便
 - » 专业团队, 技术支持, 为您保驾护航
- 更多详情, 参见 Biotage.com

优点:

- 径向压缩技术
- 符合 GMP 要求, 满足 API 的标准, 色谱填料符合 FDA 法规和 cGMP 标准
- 预装色谱柱
- 工艺级制备流速
- 用于需要色谱纯化的物质, 以及各种各样需要吸附法处理的有机合成和天然产物
- 减少敏感或者有毒化合物的暴露
- 可用正相和反相填料, 活性炭, 大孔树脂, 高分子吸附剂等, 也可用用户提
- 所有设备都符合 NEC Class 1, Division 1 and 2, Group C and D 标准

Biotage® Flash 75/150

快速放大生产: 百克级目标化合物的纯化



Biotage® Flash 400

工业级纯化的行业标准



在化学领域， 我们携手共进， 为您节约成本， 提高效率，加速研发。

作为一家全球性的仪器设备及配件耗材供应商，Biotage致力于帮助科学家更安全更高效的从事科学研究工作；Biotage拥有深厚的行业知识，广泛的学术联系，专业的研发团队，可以为您提供最专业的解决方案和仪器设备，满足您的研发和成本需求；在分析和有机化学领域，Biotage拥有全流程解决方案，可提供最全面的产品和应用方法，为您的研发保驾护航。



更多产品应用以及相关详情，
欢迎关注Biotage微信公众号

欧洲

Main Office: +46 18 565900
Toll Free: +800 18 565710
Fax: +46 18 591922
Order Tel: +46 18 565710
Order Fax: +46 18 565705
order@biotage.com
Support Tel: +46 18 56 59 11
Support Fax: + 46 18 56 57 11
eu-1-pointsupport@biotage.com

美国

Main Office: +1 704 654 4900
Toll Free: +1 800 446 4752
Fax: +1 704 654 4917
Order Tel: +1 704 654 4900
Order Fax: +1 434 296 8217
ordermailbox@biotage.com
Support Tel: +1 800 446 4752
Outside US: +1 704 654 4900
us-1-pointsupport@biotage.com

日本

Tel: +81 3 5627 3123
Fax: +81 3 5627 3121
jp_order@biotage.com
jp-1-pointsupport@biotage.com

中国

Tel: +86 21 6816 2810
Fax: +86 21 6816 2829
cn_order@biotage.com
cn-1-pointsupport@biotage.com
地址: 上海市秀浦路 2555 号
漕河泾康桥商务园区 C5 幢 7B

韩国

Tel: + 82 31 706 8500
Fax: +82 31 706 8510
korea_info@biotage.com

更多信息，请登陆：
www.biotage.com

Literature Number: PPS495.v4

© 2022 Biotage. All rights reserved. No material may be reproduced or published without the written permission of Biotage. Information in this document is subject to change without notice and does not represent any commitment from Biotage. E&OE. A list of all trademarks owned by Biotage AB is available at www.biotage.com/legal. Other product and company names mentioned herein may be trademarks or registered trademarks and/or service marks of their respective owners, and are used only for explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.