

固相萃取装置

Solid-Phase Extraction System

固相萃取(Solid-Phase Extraction 简称 S P E) 是一个包括液相和固相的物理萃取过程在固相萃取过程中, 固相对分析物的吸附力大于样品母液, 当样品通过SPE柱时, 分析物被吸附在固体表面, 其他组分则随样品母液通过柱子, 最后用适当的溶剂将分析物洗脱下来。该方法主要用于液体样品的前处理, 萃取其中的半挥发或不挥发性化合物, 或去除样品中对分离分析造成干扰的杂质, 还可用于处理能预先溶解到溶剂中的固相样品。与传统的液液萃取法相比较可以提高分析物的回收率、更有效的将分析物与干扰组分分离减少样品预处理过程, 操作简单, 省时, 省力。广泛的应用在医药、食品、环保、商检、化工等领域。

固相萃取仪配套系统



真空泵

过滤瓶

固相萃取仪



12孔固相萃取
(选配带吹干板)



方缸固相

技术参数 Specification

产品型号 Model	最大处理样品数 Max Samples	外型尺寸 (mm) Dimensions	集液方式 Collecting Method
HSE-12D	12	Φ 120x240	下收集瓶结构, 方便收集废液 Special designed bottom collecting
HSE-24D	24	Φ 160x400	下收集瓶结构, 方便收集废液 Special designed bottom collecting
HSE-12B	12	270x160x110	通过集液瓶随时抽取废液 Continue extracting
HSE-24B	24	332x156x165	通过集液瓶随时抽取废液 Continue extracting

特点 Feature:

- 操作简单、快速。
- 密封性好、一致性高。
- 可配大容量采样器、快速浓缩干燥装置、可批处理样品。
- 除气室、收集瓶使用特硬加厚玻璃外, 其它部件均采用四氟及316L不锈钢材料, 有较强的抗腐蚀性。
- Simple and quick operation.
- Good seal and high consistency.
- Analyze the sets of sample with high-volume container and high concentration-dry equipment.
- High-quality and extraordinary hard glass and 316L stainless steel with chemically resistance power coating.

配件 Accessories

- 大体积采样器 Large Volume Sampler
- 吹干装置 Blow-dry System
- 小柱连接适配器 SPE Cartridge Adapter
- 流量控制阀 Flow Rate Valve
- 真空泵 Vacuum Pump
- 缓冲瓶 Transition Bottle



大体积采样



吹干板

固相萃取柱

SPE Cartridge



固相萃取圆盘

固相萃取柱的种类很多，具体实验工作中，需根据分析对象、检测手段及实验室条件合理选择合适填料、合理规格的固相萃取柱。要考虑固相萃取柱对分析对象的萃取能力、样品溶液的体积、洗脱后溶液的最终体积、及样品溶液中被测物及干扰物的总量。一般被柱中吸附剂吸附的被测物及干扰物的总质量不应超过吸附物总质量的5%。洗脱剂的体积一般应是萃取柱床体积的2-5倍。

一下列出我公司常用萃取柱的规格参数，可供客户参考。

样品处理量	萃取柱或盘的选择
<1ml	1ml
1ml-250ml且不要求萃取速度	3ml
1ml-250ml且要求快速萃取	6ml
10ml-250ml且要求高样品容量	12, 20, 60ml
<1L且不要求萃取速度	12, 20, 60ml
100ml-1L	固相萃取盘

水厂用大体积
收集瓶 10L

特点 Feature:

填料名称 Phase	规格 Norm	包装 (支/包) Qty/pk
C18、C8、NH2、CN	100mg/1ml	100
	250mg/3ml	100
	500mg/3ml	100
	1000mg/5ml	100
石墨化碳PGC	500mg/5ml	100
	1000mg/5ml	100
氧化铝Alumina	500mg/3ml	100
	1000mg/5ml	100
	2000mg/5ml	100
大孔径吸附树脂Resin	250mg/3ml	100
	500mg/3ml	100
	500mg/5ml	100
硅胶Silica Gel	250mg/3ml	100

填料名称 Phase	规格 Norm	包装 (支/包) Qty/pk
硅胶Silica Gel	500mg/3ml	100
	500mg/5ml	100
	1000mg/5ml	100
Ficrisil	250mg/3ml	100
弗罗里硅土 (硅酸镁) Florisil	500mg/3ml	100
	500mg/5ml	100
	1000mg/5ml	100
CDX403	250mg/3ml	100
	500mg/3ml	100
PSA、SCX、SAX、PRS	100mg/1ml	100
	250mg/3ml	100
	500mg/3ml	100
	500mg/5ml	100

注：选配其它萃取柱请向公司咨询。

多功能数控固相萃取系统

Multifunction Nc SPE System



多功能数控固相萃取系统

- Accurate control speed, the flow rate of single track is 0.01–7ml/min, support large volume injection and positive pressure elution, avoid cross-contamination.
- Stepless numerical control, LED digital display, through showed rotate speed to set flow rate, with timing function.
- Multichannel, column joint can resist acid and alkali organic solvent antioxidant corrosion.
- Easy to operate, sigle person can deal with 1–8 samples at the same time, greatly improve the work efficiency.
- With good consistency of extraction speed, convenient control and adjustment.
- With good sealing performance, strong steadily, rotate speed and flow speed show good linear relationship.

数控固相萃取仪完全支持固相萃取操作的每个步骤，以数控方式精确控制各种溶液的过柱流速，同时具有正压洗脱，大体积连续进样和定时功能，确保目标分析物质的回收率和纯度，降低相对偏差，避免样品之间的交叉污染，可同时进行多个样品的处理，进一步提高工作效率，操作维护十分简便，其一般原理是利用数控泵的计数，各小柱接头可独立提供相对恒定的负压让各种溶液按标准分析程序要求的流速通过小柱，确保目标分析物质的高效萃取，最后将小柱转换到洗脱架上，正压匀速洗脱，避免交叉污染，可应用于各类食品安全检测，农产品残留监控，医药卫生，环境保护，商品检验，自来水及化工生产试验室。



溶液收集架

特点 Feature:

- 精确控速，单道流速0.01–7ml/min，支持大体积进样和正压洗脱，避免交叉污染；
- 无级数控操作、LED数字显示、可通过数字显示转速确定流速，并有定时功能；
- 多通道，小柱接头耐酸、碱、有机溶剂、氧化剂腐蚀；操作简单，单人操作可同时进行1–8个样品的处理，大大提高工作效率；
- 萃取速度一致性好、控制调整方便；
- 密封性好，稳定性强，转速与流速呈良好线性关系。

配件 Accessories:

序号 NO.	名称
1	3mL接头
2	6mL接头