

# 全自动固相萃取

## Auto SPE

HSE-40A全自动固相萃取系统可自动完成固相萃取活化、上样、淋洗、洗脱流程，一般过程是采用注射泵进行液体吸取，转换阀将不同的溶剂注射到SPE小柱中、进样针进行进样。进样针管和注射泵均为进口，进口螺旋轨道可以准确定位，10通道切换阀可以在多种液体之间进行切换。



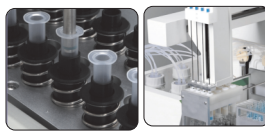
HSE-40A

### 特点 Feature:

- 可放1 mL、3 mL和6 mL规格的SPE小柱
- 可自动转换7种溶剂，并且可设定多种溶剂按任意体积比进行混合
- 可连续对40个样品进行SPE萃取
- 采用进口注射泵和针管，正压洗脱，速度精准可靠、耐腐蚀
- 全自动三维液体处理器
- 两个压力传感器分别对进样针和整个液路压力进行实时监控，超压报警
- 机械臂传动，采用螺旋丝杆四条独立管路
- 无线触屏控制面板
- 无损失上样
- 可将废液分三类收集
- 进样针可以自动和手动清洗

### 我们的优势

- 1.市售产品大多数为针式注液，该方式使萃取柱上端存在较大的死体积，我公司产品采用柱塞式注液，注液塞与萃取柱床之间无空隙，更换溶剂时无溶液混合现象，极大地提高了实验重现性，降低了实验误差。
- 2.市售产品多数采用人工进行配比溶液，我公司产品可进行在线混合，大大提高了进行固相萃取方法开发的试验效率，并降低试剂消耗。
- 3.市售产品洗针方式多为喷淋式外壁清洗，我公司研发的洗针技术，使外壁清洗更简便更干净，并且可以指定洗针溶剂、清洗容量及清洗次数。
- 4.市售产品取样存在管路死体积，导致取样量不准，我公司研发的反向取样技术，可实现精准上样。
- 5.我公司产品增加生物样品废液收集功能，在进行生物样品萃取时更环保更安全。
- 6.我公司可在原机器的基础上升级成2-4通道，无需更换仪器，大大降低仪器成本。



柱塞式注液 针式注液



在线混合系统



取样针清洗模块

### 典型应用

#### 尿中巴比妥类药物的提取

##### 样品预处理

在5ml尿液中加入2ml 0.1M磷酸缓冲液pH=6.0调pH在4.0-6.0之间

##### 柱预处理

柱Confirm HCX 130mg/1ml  
分别用2ml甲醇蒸馏水及0.1M磷酸缓冲液pH=6.0淋洗柱子

##### 样品上柱

样品以1-2ml/min入柱

##### 干扰物洗脱

用2ml 0.1M磷酸缓冲液洗脱干扰物  
用氮气干燥5min,加1ml 1M醋酸溶液后干燥10min,加1ml己烷后再干燥2min

##### 分析物洗脱

2ml己烷/乙酸乙酯75/25 v/v溶液  
洗脱分析物加10ul Alphenal(内标  
0.15mg/ml的乙醇液)室温下通氮气  
(15-20ml/min)蒸干用100ul乙酸乙酯溶解后振荡1-2min取1-2ul进GC

### 技术参数Specification:

注射泵流速范围 flow rate of injection pump: 1-100ml/min

注射泵精度 accuracy of injection pump: 0.5%

样品体积 sample volume: 1-25mL

批量处理样品数 quantity of sample: 40个

收集试管 gathering test tube: 40个

气压输入 air pressure: 最大80psi

废液收集种类: A, B, C三种

萃取柱规格 specification of column extractor: 1, 3, 6mL

管路液压报警值 alarm value of channels hydraulic: 0.6Mpa

外形尺寸 dimension: 770 x 671 x 570mm

重量 weight: 25Kg

功率 power: 100W

### 配套装置指南

标配: .40位样品试管架、40位试管、3种废液收集架、取样针、上样针、(1, 3, 6mL)通用萃取柱支架、25mL注射器针管选配: (1, 3, 6mL)萃取柱、上样试管、收集试管