

# 圆形固相SPE萃取装置CYCQ-24B高负压真空槽

产品名称	圆形固相SPE萃取装置CYCQ-24B高负压真空槽
公司名称	杭州川一实验仪器有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:川一仪器 型号:CYCQ-24B 产地:浙江杭州
公司地址	浙江省杭州市余杭区南苑街道临东路172-2号409 A室(注册地址)
联系电话	18158509323

## 产品详情

固相萃取仪(Solid-Phase Extraction,简称SPE)是一种被广泛应用且备受欢迎的样品前处理技术,是利用固体吸附剂将液体样品中的目标化合物吸附,与样品的基体和干扰化合物分离,然后再用洗脱液洗脱或加热解吸附,达到分离和富集目标化合物的目的(即样品的分离,净化和富集),目的在于降低样品基质干扰,提高检测灵敏度,其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、自来水及化工生产实验室。

### THE MAIN CHARACTERISTICS 主要特征：

固相萃取仪整机由透明有机玻璃制作，耐腐蚀性强。

真空槽其壁厚均匀故可承受-0.096Mpa以上的高负压，长期高压使用不变形。

各处受压均匀，气密性好，稳定性强。

萃取速度一致性好、控制调整方便。

多通道可独立控制，接头耐腐蚀。

产品内部试管架由聚四氟制成故有很高的耐腐蚀性。

## TECHNICAL PARAMETERS 技术参数：

型号	孔数	气体控制方式	工作区尺寸	压力显示	真空度	流量控制阀
CYCQ-12B	12	独立控制每个孔	180X138 mm	有压力表	0.098Mpa	12个
CYCQ-24B	24	240X138 mm	有压力表	0.098Mpa	24个	
CYCQ-36B	36	280X138 mm	36个			
可定做不同孔径和孔数的试管托盘或支架						
选配DP-1真空泵配套使用真空度						

## SPE固相萃取技术（固相萃取仪器装置）

固相萃取的五个步骤 固相萃取过程要求样品以溶液形式存在，没有干扰，而且有足够的浓度以被检测。

固相萃取的发展过程分为五步： 第一步 选择萃取管

1.正相柱、反相柱、吸附柱：样品质量不超过填料质量的5%。 2.LC-SAX和LC-SCX柱：其吸附剂容量为0.2毫当量/克（1毫当量=1毫摩尔的[+1]或[-1]带电荷物质）。 3.LC-NH2和LC-WCX柱：离子交换容量由应用决定。 样品基质是水溶液 带电荷 弱阴离子和酸性：LC-SAX或LC-NH2 强阴离子和酸性：要回收LC-NH2，无回收LC-SAX 弱阳离子和碱性：LC-SCX或LC-WCX 强阳离子和碱性：要回收LC-WCX，无回收LC-SCX 中性用LC-SAX、LC-SCX除干扰物

样品基质是有机溶液 带电荷 试用反相或离子交换萃取 中性 试用反相萃取 第二步 预处理萃取管 反相类型硅胶和非极性吸附剂介质，通常用水溶性有机溶剂，如甲醇，预处理。甲醇湿润吸附剂表面和渗透键合烷基相，以允许更有效地润湿硅胶表面。这些溶剂通常与洗脱剂一样是用于消除固相萃取管上的杂质对分析物的干扰，正相类型固相萃取硅胶和极性吸附剂介质通常用样品所在的有机溶剂来预处理。离子交换填料:对于非极性有机溶剂中的样品，用样品溶剂来预处理。对极性溶剂中的样品，用水溶性有机溶剂来预处理。为了使固相萃取填料从预处理到样品加入时都保持润湿，允许大约1ml的预处理溶剂在管过滤片上。 第三步 加入样品当过量体积的水溶液被萃取时，反相硅胶填料渐渐减少预处理时所获得的溶剂化层。这就会降低萃取效率和样品的回收率。如果回收率较低或重现性不好，可能是分析物流失。为使适当的化合物保留在填料上，洗脱或沉淀不要化合物，要调节pH、盐的浓度和样品溶液在有机相中的含量。为了避免堵塞固相萃取管的过滤片，如果可能，在萃取之前预先过滤或离心样品。流速会影响某些化合物的保留。一般来说，对于离子交换固相萃取管，流速小应大于2ml / min；对于其它上的固相萃取管，流速不应大于5ml / min；如果时间不是一个确定因素的话，滴速最佳。 第四步 冲洗填料若分析物被保留在填料上，用一种不能洗脱所要化合物的溶液，去冲洗掉不要的物质。冲洗液不超过一个管体积。为消除不要的、可能保留很弱的物质，用比样品基质强，但其强度又不至于洗脱分析物的的溶剂去冲洗填料。典型的溶液可含有比最后洗液少一点的有机或无机盐，也可以调节不同的pH。与最后洗脱液完全不同极性的纯溶剂或溶剂混合物可为有用的洗脱液

如果选用分析物不被保留在填料上的方案，则应用相当于一管体积的样品溶剂去洗脱管上的分析物。在这种情况下，冲洗是作为洗脱来完成萃取过程。 第五步

洗脱感兴趣的化合物用少量能洗脱分析物的溶液去冲洗填料（一般2ml-200 ml，取决于管的大小）用两次少量液体洗脱分析物比用一次大体积更有效，当洗脱液停留在填料上为20秒到1分钟时，分析物的回收率最好。这一步滴速是最有利的。对于反相、正相和离子交换过程，一般五步全都需要进行；对于样品净化过程，只需要前三步，并且在第三步，分析物将随着样品从管内流出而收集，干扰杂质保留在吸附剂上。