



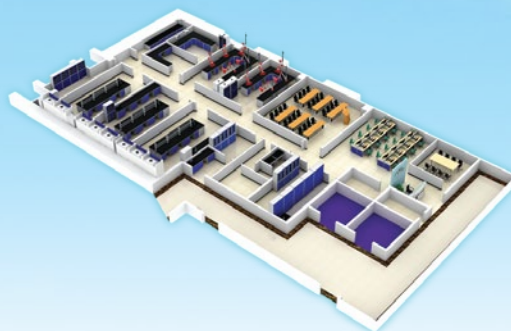
Auto SPE系列 全自动固相萃取仪

睿科简介

睿科仪器有限公司

(Reeko Instrument Co., Ltd.) 是一家专业从事实验室分析仪器研发和生产的高科技企业，是集实验室样品前处理设备研发生产、前处理方法开发、实验室仪器销售为一体的专业厂家。

公司拥有强大的研发能力，致力于不断地研发出能够帮助客户提高工作效率的先进仪器。公司非常重视产品的应用和售后服务，拥有独立的研发和应用开发实验室，可以为客户提供技术培训，方法开发，样品测试，及技术咨询等多种售后服务。



睿科应用技术支持及培训中心

产品综述

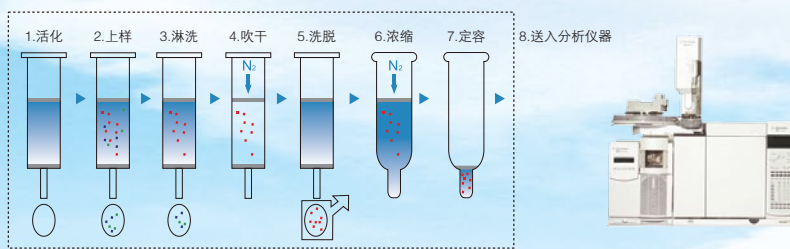
Auto SPE系列全自动固相萃取仪是专门针对饮用水、自来水、水源水等水体中有机污染物分析而设计的前处理设备，可实现从活化、上样、淋洗、吹干、洗脱、浓缩、定容整个固相萃取过程的全自动化，特别适合大体积水样中各类痕量有机污染物的萃取和浓缩。相比于手动固相萃取，Auto SPE系列有更好的回收率、平行性、重现性，大大提高了前处理的效率，排除了人工操作误差，同时使实验人员接触有毒化合物的机会大大减小，使固相萃取变得更安全、更轻松！

Auto SPE系列全自动固相萃取仪可完全满足GB3838-2002《地表水环境质量标准》和GB5749-2006《生活饮用水卫生标准》的前处理设备要求，是水质分析实验室的最佳选择。



主要特点

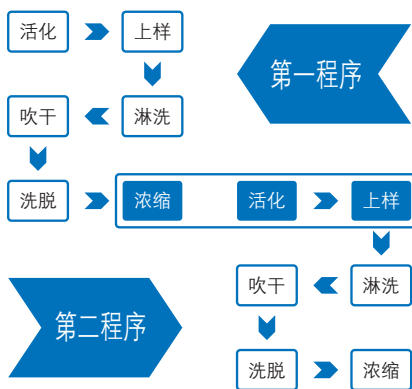
- 自动化程度高



Auto SPE系列自动完成以上步骤

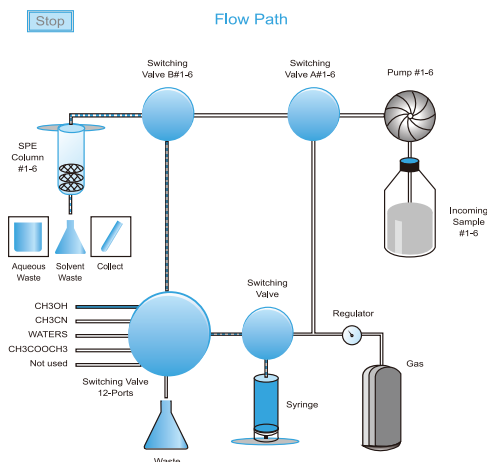
- 叠机功能

在洗脱液进行浓缩的同时，可进行下一批样品的处理，节约了大批量样品的处理时间，大大提高了实验效率。



- 直观，易操作的系统软件

简洁、直观的图形化操作软件；创新性地使用动画模拟，智能引导方法的编辑，使用户在进行SPE程序前对整个过程了如指掌。



可实现膜柱互换

可在同一机型上实现柱和膜的互换，用户可以根据实验需要轻松更换不同的模式。



可选择串柱操作模式

结构紧凑

合理的排布各种器件，仪器占用空间最小（长×宽×高：500mm×405mm×605mm），节约了宝贵的实验室空间。仪器可以轻松放进通风橱。

方法传输

快速的方法编辑引导菜单，用户友好的图形化界面，方法的上传下载通过U盘实现，无须在机器边上放置电脑。专利的方法演示软件可以预先查看方法设置和仪器的运行状况。



具有可视窗

可以实时了解收集或浓缩状态。



内置浓缩模块

具有独立的氮吹浓缩气路系统和加热模块，保证了浓缩的速度。



正压连续进样

Auto SPE系列选用无阀陶瓷泵，采用正压连续进样方式。可实现连续无间隔的进样。流速稳定，耗用时间短，结果更准确，平行性更好，可耐受一定颗粒。



环境友好

有机废液和废水分开收集，更环保。有机废液、废水槽和收集管均密闭在仪器中，浓缩时有机溶剂通过专用风管强制排出，保护实验室环境的同时，减小了有机溶剂对操作人员的伤害。



收集管带刻度，准确定容。

红外定容

可利用红外线直接定容。通过浓缩管上的引流槽可直接转移样品。

锥底收集管 圆底收集管
浓缩至近干，进行溶剂置换

应用

Auto SPE系列主要用于富集水样中的农药、抗生素、PAHs、PCB、SVOCs、藻毒素等痕量有毒有害物质。Auto SPE系列利用无阀泵对样品定量抽取，利用注射泵对固相萃取柱进行活化和洗脱，显著提高了分析结果的准确性和重复性。仪器可以实现在无人看管的情况下，完成活化、

上样、淋洗、吹干、洗脱、浓缩所有的固相萃取步骤，大大提高了实验的效率。

典型应用：农残、兽残；PAHs、半挥发性有机物；PCBs、除草剂；二噁英、呋喃类；爆炸物，阻燃剂。

自来水中多环芳烃（PAHs）加标回收率实验结果

编号	中文名称	简写	回收率(%)	RSD(%，n=3)
1	萘	Nap	98.7	4.5
2	芴烯	Acpy	78.9	3.0
3	芴	Acp	94.8	4.1
4	芴	Flu	90.8	3.5
5	菲	PhA	116.8	5.0
6	蒽	AnT	90.8	7.9
7	荧蒽	FluA	101.9	6.9
Is	氘代芘	d ₁₀ -Pyr	97.8	3.5
8	芘	Pyr	100.9	8.3
9	屈	Chr	96.1	2.8
10	苯并(a)蒽	B(a)A	88.3	4.1
11	苯并(b)荧蒽	B(b)F	87.3	6.4
12	苯并(k)荧蒽	B(k)F	79.5	5.0
13	苯并(a)芘	B(a)P	78.6	3.3
14	茚并(1,2,3-cd)芘	InP	75.7	8.1
15	二苯(a,h)并蒽	D(b)A	72.5	9.4
16	苯并(g,h,i)芘	B(ghi)P	72.0	4.5



其他应用举例（国标）

- GB/T 5749-2006 生活饮用水卫生标准中SVOCs的解决方案
- GB/T 3838-2006 地表水环境质量标准中SVOCs的解决方案
- HJ 648-2013 水质 硝基苯类化合物的测定
- US EPA525.2 饮用水中半挥发性有机污染物的检测
- US EPA8270 水中半挥发性有机污染物的检测
- SL 392-2007 固相萃取气相色谱/质谱分析法（GC/MS）测定水中半挥发性有机污染物

.....

Auto SPE系列全自动固相萃取仪指标

- 3、6通道同时处理样品。
- 可实现活化、萃取、淋洗、吹干、洗脱、浓缩、定容的自动化。
- 采用连续上样的样品泵，可耐受一定颗粒度。
- 上样体积：10mL – 数升。
- 溶剂选择：不少于五种。
- 适用固相萃取柱/膜规格：1mL、3mL、6mL、12mL、47mm膜盘/膜片。膜和柱两种不同的萃取方式可在同一仪器上实现。
- 废液分离：可将水性废液和有机废液分开收集。
- 软件：图形化界面，专利的方法演示软件可以预先查看方法设置和仪器运行情况。

选配

- **浓缩功能**

氮吹：具有独立的氮吹气路进行洗脱液浓缩。

加热：通过金属电热模块进行加热。

排气：独立的强制排气功能，加快了浓缩速度。

浓缩腔密闭：溶剂不会挥发到实验室造成污染。

- **叠机功能**

由于具备独立氮吹管路，因此在洗脱液浓缩时，可进行下一批样品的处理，从而缩短前处理时间。

- **定容功能**

可通过红外线实现在线定容。

Auto SPE系列型号

Auto SPE-03D	3 通道膜柱一体全自动固相萃取仪
Auto SPE-06D	6 通道膜柱一体全自动固相萃取仪



Reeko

睿科仪器有限公司

Reeko Instrument Co., Ltd.

北京

地址：北京市朝阳区朝阳路十里堡甲3号都会国际A座19层K室

电话：010-85861201

传真：010-85861569

上海

地址：上海市浦东新区张江高科园张江路185号圣御大厦310A室

电话：021-38751575

传真：021-38760115

武汉

地址：湖北省武汉市洪山区武珞路442号中南国际城D2-2201

电话：027-87257286

传真：027-87257286

厦门

地址：厦门市火炬高新区创业园伟业楼N206室

电话：0592-5800190

传真：0592-5800191

应用技术支持及培训中心

地址：厦门市火炬高新区创业园伟业楼N305室

电话：0592-5711722

传真：0592-5711721