

PreeKem
屹尧科技



CLEVER

全自动固相萃取仪



上海屹尧仪器科技发展有限公司

地址:上海市闵行区都会路1500号36号楼 邮编:201108
电话:021-54427296 54426316 54426318 传真:021-54427063
邮箱:info@preekem.com 网址:www.preekem.com

北京办事处及维修站

地址:北京市朝阳区朝外大街26号朝外MEN写字中心B1608A室 邮编:100000
电话:010-85653885 85653720

成都办事处及维修站

地址:四川省成都市高新区天府大道中段666号希顿国际广场C座2903室 邮编:610041

沈阳办事处及维修站

地址:辽宁省沈阳市铁西区建设西路3号佳华国际大厦A座1509室 邮编:110024

西安办事处及维修站

地址:陕西省西安市雁塔区唐延路与科技七路交汇处高新区万达广场3号楼2408室 邮编:110024

* 技术规格如有改变,恕不另行通知。本公司保留最终解释权和修改权。版次:2024年8月



主机原位全自动氮吹浓缩定容

固相萃取、氮吹浓缩和红外定容多功能一体化设计，固相萃取完成后洗脱液无需转移到其他设备，即可实现主机原位在线氮吹浓缩和定容。

自动梯度压力调节控制，可设置 6 个不同梯度。浓缩过程中无需人为调压，避免方法运行时冲压，造成洗脱液飞溅，实现真正意义上的全自动。

高效

采用高性能无阀连续上样泵，可耐有机溶剂，快速实现多通道同时活化、上样、除水、洗脱、浓缩、定容的全自动化过程，相比注射泵可节省样品和溶剂抽取时间 40%。

智能

自带控制系统，无需外接电脑即可进行中英文方法编辑及运行。具有溶剂监视、方法自检、安全报警，预期和剩余时间计算等功能，更便捷。

模块化

支持两台主机串联工作，可实现 12 通道的单独或并行工作模式，配置灵活多样，工作效率更高。

一体化

固相萃取和浓缩定容一体化设计，固相萃取完成后洗脱液无需转移到其他设备，可实现主机原位在线氮吹浓缩和定容。

技术参数

电源：220V±10%，50Hz，5A

通道：3 通道，6 通道，9 通道，12 通道

固相萃取柱规格：1mL、3mL、6mL、12mL、20mL 等

溶剂种类：6 种

废液分类：3 类

馏分收集：3 种

工作环境温度：5-40℃

工作环境湿度：15%-80%RH

整机尺寸：710mm（高）×430mm（宽）×470mm（深）

整机重量：53kg

轻松设定



以上步骤均全自动完成

产品介绍

INTRODUCTION

CLEVER 全自动固相萃取仪是专门针对饮用水、自来水、地表水、地下水等水体中有机污染物分析而设计的样品前处理设备，可实现从活化、上样、淋洗、干燥、洗脱、除水、浓缩、定容整个固相萃取过程的自动化和智能化，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。

固相萃取

选择更CLEVER的方法

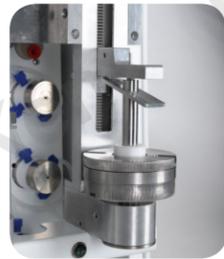
MAIN 产品特点

FEATURES

CLEVER可实现活化、上样、淋洗、干燥、洗脱、无水硫酸钠除水、**浓缩自动压力调节控制**、定容的全自动化过程。

1 多种应用选择

适用1mL、3mL、6mL、12mL和20mL等不同品牌SPE柱，可选其他规格萃取柱或萃取盘，支持多柱串联，满足多种应用需求。



2 SPE柱在线浸润功能

填料被溶剂充分浸润，确保活化或洗脱充分，提高实验结果。浸润时间可根据需求自行设置。

3 两种除水模式可选

可根据实际应用需求任意选择在线氮气吹扫和无水硫酸钠柱除水两种除水模式，无水硫酸钠柱兼容自填式和商品化等多种类型。

4 涡旋氮吹浓缩

气吹针和浓缩管呈斜角并插入到浓缩管内，大口径浓缩管配合气体涡旋技术和加热辅助功能（温度可按需设置），大大加快溶剂蒸发速度，提高浓缩效率。



CLEVER

5 在线红外定容

在线红外定容技术可自动判断收集液液位，精准定容至0.5ML或1.0ML。

6 智能化防飞溅

分别采用两套独立气路控制SPE柱干燥和洗脱液浓缩，加快SPE柱干燥速度的同时，有效避免了洗脱液飞溅，同时最大限度降低氮气消耗。

7 人性化

浓缩和定容时，可根据实际应用需求自主设定照明功能。

MAIN 应用

APPLICATIONS

CLEVER全自动固相萃取仪主要用于富集水样中的农药、抗生素、PAHs、PCB、SVOCs等痕量有毒有害物质，

可以在无人看管的情况下，完成活化、上样、除水、洗脱、浓缩、定容所有的固相萃取浓缩定容步骤，适用于以下**检测标准**：

- GB 3838-2002 地表水环境质量标准
- GB 5749-2022 生活饮用水卫生标准
- GB/T 14848-2017 地下水质量标准
- CJ/T 206-2005 城市供水水质标准
- GB/T 5750.8-2023 生活饮用水标准检验方法(第8部分：有机物指标)
- HJ 478-2009 水质多环芳烃的测定
- HJ 648-2013 水质硝基苯类化合物的测定
- HJ 744-2015 水质酚类化合物的测定气相色谱-质谱法
- HJ 809-2016 水质亚硝胺类化合物的测定气相色谱法
- GB/T 20466-2006 水中微囊藻毒素的测定
- HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法。
- CJ/T 141-2018 城镇供水水质标准检验方法

全自动固相萃取, 请选择更 CLEVER 的方式

CLEVER 全自动固相萃取仪, 不只是全自动.....



水中4种硝基氯苯类化合物检测

SPE净化:

活化1: 正己烷/丙酮=3/1 (5mL)

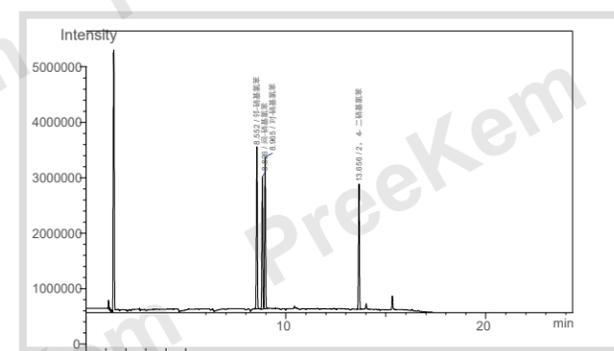
活化2: 甲醇 (5mL)

活化3: 水 (5mL)

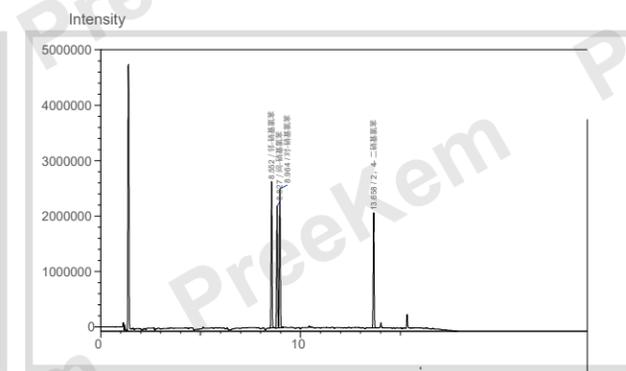
上样: 1000mL

洗脱: 正己烷/丙酮=3/1 (10mL)

洗脱液精确定容至10mL, 上GC-ECD测定



标准色谱图



加标色谱图

| 名称 | 添加量 (ng/mL) | RSD(%) | 平均回收率 (%) |
|-----------|-------------|--------|-----------|
| 邻-硝基氯苯 | 25 | 2.14 | 98.3 |
| 间-硝基氯苯 | 25 | 1.82 | 101.1 |
| 对-硝基氯苯 | 25 | 3.45 | 100.6 |
| 2,4-二硝基氯苯 | 25 | 2.62 | 100.6 |

服务与技术支持

- 1对1 化学专业客户经理全程追踪服务
- 8个维修服务站覆盖全国
- 15分钟快速响应客户咨询
- 48小时现场技术支持
- 365天全年无休服务
- 400全国统一服务热线为您竭诚服务