

# SPE-01 全自动固相萃取

——为食品和环境分析的样品前处理技术诞生

北京绿绵科技有限公司以体现客户服务最高价值为宗旨，以专业精神和技能为广大实验室分析工作者提供样品前处理、样品制备、样品分析、数据精确分析和管理的全面解决方案，协助客户提高分析检测的效率和水平。

**SPE-01** 特别为食品和环境分析的样品前处理而设计。通过样品净化的自动化,提高分析的效率和质量，也可显著减少化学品对实验室操作人员的危害。

该产品为多残留分析的样品制备提供理想的萃取与净化平台。

**主要应用：**食品中的农药残留和兽药残留分析，土壤中污染物的分析，和其它小体积样品的净化富集。



- 样品体积 0.5-50 mL，组分数 2 个，组分体积<50 mL；
- 每批处理 8 个样品，单通道模式（I 型）或八通道模式（II 型）；
- 体积小，结构简洁，不需电脑；
- 使用陶瓷阀，耐磨损；
- 经济实用。

## 1 产品特点

### 1.1 操作简便

**SPE-01** 使用内置的方法自动进行样品处理。方法包括净化柱的预淋洗、加样、分步洗脱、组分收集、和管路清洗。仪器操作仅用七个按键。编辑方法简便并可以永久保存。常用的操作步骤为：将样品吸管放入样品，放置固相萃取柱和接收容器，指定每一个样品所要收集组份的位置，然后按“开始”键。仪器即可自动完成全部的净化工作。

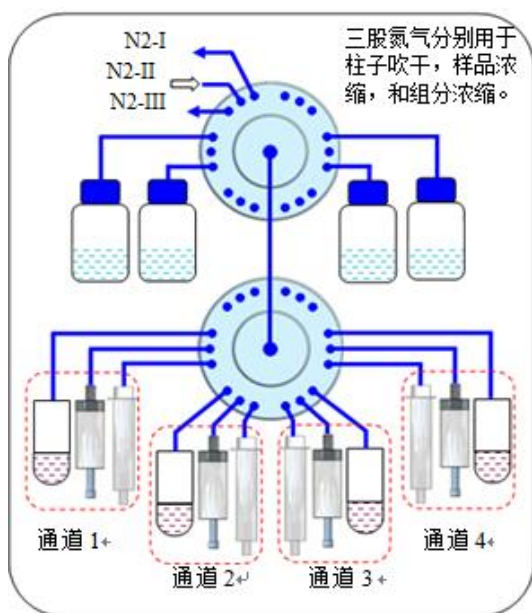
## 1.2 设计紧凑，不需电脑

**SPE-01** 体积小，也无需电脑操作，而且溶剂瓶是放在仪器顶部，可以节省宝贵的实验室空间。

当使用挥发性强的溶剂 (如正己烷、丙酮、和石油醚等)时，可以将仪器放入通风橱中使用。

### 为什么体积小？结构简洁？

加拿大博朗科技的八通道固相萃取仪只使用两个多功能阀，重量只有 12 公斤，相当于其它固相萃取仪的三分之一。由于仪器部件大幅度减少，故障率也相应下降，维修也更加方便。



右图是加拿大博朗科技的一种多功能阀。通过管路集成技术，可以将多个液体选择阀和气体开关阀的功能集成到一个阀里。

## 2.应用领域

### 2.1 食品中药物和农药残留分析的样品前处理

**SPE-01** 既可以使用传统的色谱柱又可以使用标准的固相萃取柱。用户可以选择使用多达五种淋洗溶剂。一个完整的净化方法包括：

1. 先用强极性的溶剂(如丙酮) 润湿净化柱固相填料；
2. 再用弱极性的溶剂(如正己烷)处理和平衡；
3. 加样后，先用弱极性的溶剂洗去样品中的脂质类等弱极性杂质，溶剂极性可逐步增强；
4. 最后用适当的溶剂将目标物洗脱并收集。在净化多残留分析样品时，不同极性的农药可以分别收集到两个不同的组份中；

**SPE-01** 可以进行多步骤的淋洗，并精确控制淋洗的流速和体积。因此,SPE-01 可用于复杂的样品前处理,尤其适合多残留的同时分析。

**SPE-01** 使用的输液泵具有耐压和流速稳定的特点。即使在部分堵塞的情况仍然可以使用较高的流速,从而提高样品的处理速度。

## 2.2 土壤中有机污染物分析的样品前处理

土壤中烃类有机污染物的分析方法大致步骤为: 样品用丙酮提取, 浓缩后用硅胶柱(5~10 克)净化, 先用正己烷将饱和烃洗脱, 再用二氯甲烷洗脱不饱和烃。两个组分浓缩后分别用气相色谱测定。每个组分体积为 30~40 毫升。由于处理的体积比较大, 步骤又比较多, 使用手动方法较为繁琐费时。

**SPE-01** 由于可以收集体积较大的组份, 而且可以使用较大的净化柱, 因此成为这类样品自动净化的最佳选择。

### 完善的售后服务·认证的服务体系

---

北京绿绵科技有限公司建立了完善的售后服务体系, 并通过 ISO9001 质量管理体系认证。承诺为用户提供专业、可靠的贴心服务标准化、可追溯的优质服务。绿绵科技负责该仪器在中国的推广及服务。

### 联系我们

---

北京绿绵科技有限公司

地址: 北京市海淀区北四环西路 68 号左岸工社 806、807 室 (100080)

电话: 010-82676061/2/3/4/5/6/7

传真: 010-82676068

E-mail: [info@lumtech.com.cn](mailto:info@lumtech.com.cn)

全国服务电话: 400-810-8267

