

SPE-04 离线/在线全自动固相萃取仪

SPE-04 离线/在线全自动固相萃取仪加拿大博朗科技经过多年研究实践开发出的新一代自动化多功能固相萃取仪，以其独特设计达到真正的一机多能。可以采用离线模式全自动萃取净化样品，也可以通过在线模式将净化后的样品自动与一种或二种衍生化试剂混合，在控温的条件下（30~80℃）反应后，直接引入 HPLC 或 LC/MSMS 分析，不需要浓缩和样品转移等步骤。

在无人值守的情况下可以自动处理 38 个样品，可选择多达 5 种溶剂用于净化柱的预处理和多步洗脱。

应用领域——特别适合用样品处理时间较短的应用（如食品、饮料、血样和尿样中的药物，激素和其他代谢产物的分析）。



产品特点

1. 在线功能，一机多用

SPE-04非常适合小体积样品净化，也可与HPLC或LC/MSMS串联使用，样品净化完成后直接进样分析，省去样品浓缩和转移过程。同时也可作为HPLC的进样器使用，完成常规进样分析。

2. 过压报警和暂停功能保护

当萃取柱发生堵塞时仪器会首先降低流速。如果问题仍然存在仪器会进入暂停，待故障排除后再继续样品处理。

日常操作步骤：将样品吸管放入样品，放置固相萃取柱和接收容器，选择方法，然后按“开始”键，仪器即可自动完成全部的萃取净化工作。SPE-04的手动方法可以很方便地转换成仪器方法。

3. 软件智能化控制

在线控制软件支持方法和序列运行来实行全自动控制，具备仪器诊断功能、支持报告输出。软件和大多数 HPLC 软件相容。

4. 在线衍生化功能

可以选择1~2种衍生试剂对净化后的样品进行在线衍生，以适应HPLC-UV无法检测的样品。

5. 高效固相萃取小柱

加拿大博朗科技开发的高效固相萃取柱，使用 HPLC 级的高纯度硅胶，采用先进的键合和表面处理工艺，使得萃取效率大为提高，填料的用量也相应大幅度减少，使得洗脱更为容易，使用 0.5 ~ 2 mL淋洗液就可以把目标组份完全洗脱。

应用方法

血浆中的中极性和低极性小分子的离线固相萃取

血浆样品经离心去蛋白后取 1 毫升，用水稀释至 7 毫升，用高效 C18 SPE 柱(50 毫克/3 毫升)萃取。

以下是相应的方法设置：

行号	操作	流速	体积	注释
0	Elute 1	10	3	用3 mL 甲醇活化萃取柱
1	Add sample	10	10	加样10 mL (其中后3 mL为空气)
2	Rinse2	10	3	用3 mL水清洗样品瓶, 清洗液加到SPE柱
3	Rinse2	10	3	再用3 mL水清洗样品瓶, 清洗液加到SPE柱分
4	Blow air	20	40	用空气吹干萃取柱
5	Elute 3	10	0	将淋洗溶剂切换到乙酸乙酯
6	Collect	5	1	用乙酸乙酯洗脱, 收集1毫升组分

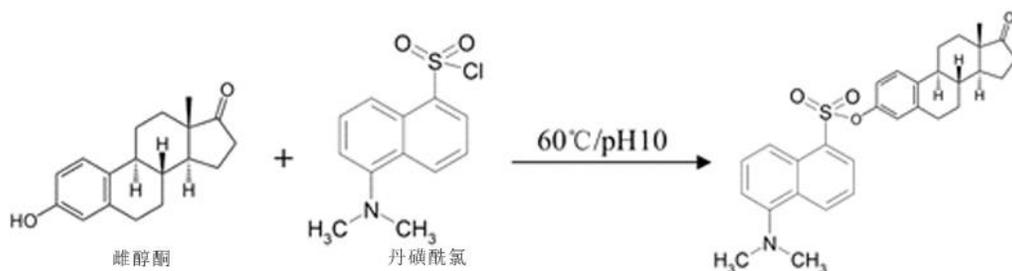
由于使用了高效 SPE 柱, 使用 1 毫升溶剂就可以把目标组份完全洗脱下来, 省去了后续的浓缩过程。

血浆中雌激素的直接分析

血浆样品经离心去蛋白后取0.5 毫升, 用水稀释至 4 毫升, 用 PromSil C18 SPE 柱(500 毫克 /3 毫升)萃取。用 2 毫升水清洗 SPE 柱, 用 0.5 毫升甲醇洗脱/收集, 洗脱液经丹磺酰氯和碱性缓冲液进行衍生化, 衍生后直接进入HPLC分析。

以下两张图是描述SPE-04的自动运行步骤和有关的衍生化反应：





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技术服务。全国服务电话 400-810-8267

关于绿绵

北京绿绵科技有限公司(简称：绿绵科技)自 2001 年成立以来，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、数据精确分析和全面解决方案，同时我们为分析实验室提供安全、高纯、稳定、低耗的气体发生器，协助客户提高分析检测的效率和水平。

欲了解更多产品及应用，请访问公司网址 www.lumtech.com.cn

联系方式

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

绿绵耗材商城：lumtech.antbuyhot.com

编制版本：20170705-B-SPE04-3



关注绿绵微信公众号