GL Sciences

气相色谱制备系统

VPS2800

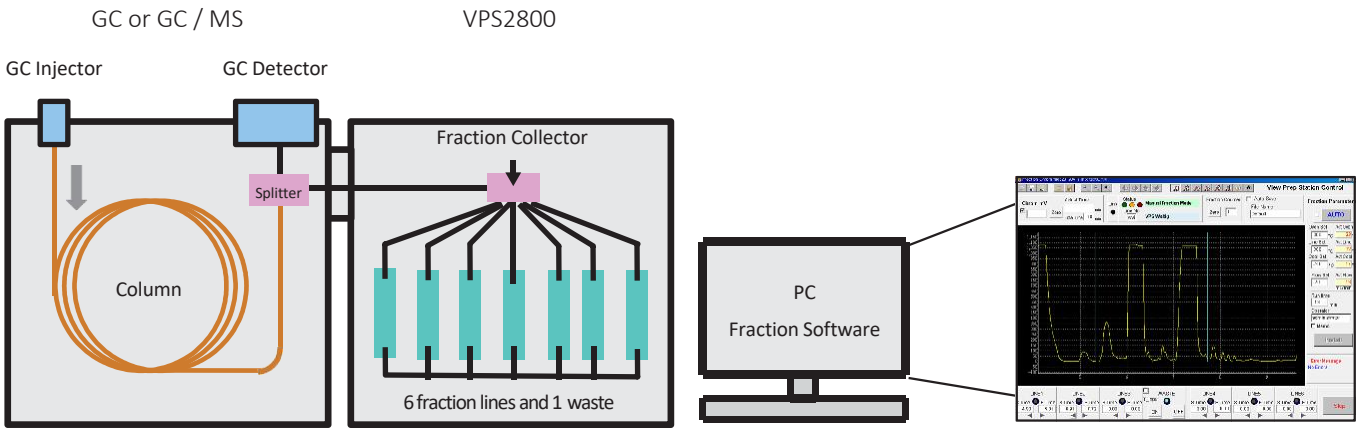
技尔（上海）商贸有限公司

GC制备系统VPS2800概述

制备型气相色谱系统可收集通过气相色谱分离的目标化合物。内置高度惰性的专用管路。

- 电子冷却系统，回收率高（斯特林冷却技术）
- 无需液氮，成本低
- 高温无冷点，高惰性管路，样品不会有任何损失
- 可在自动或手动模式下完成样品收集

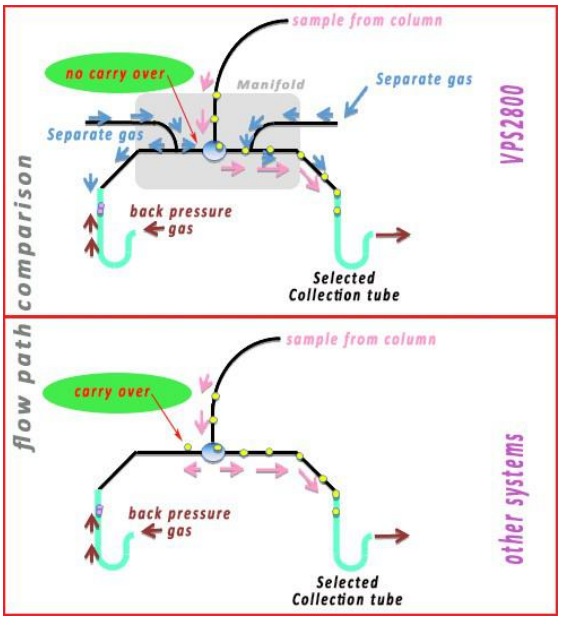
原理图系统概述



无吸附污染的专用流路

色谱柱分离的组分流经分流管时，通过开启背压气，使组分在指定的制备管中进行回收。

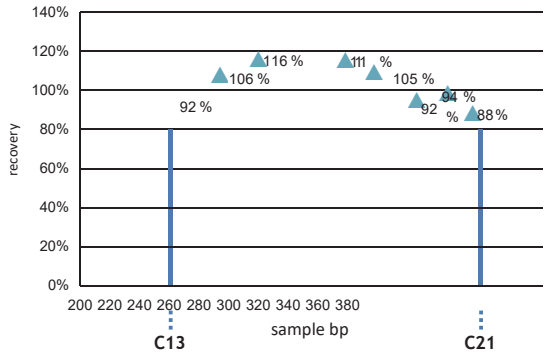
为了防止污染，VPS2800使用独特的气体密封技术对未使用的制备管进行“气封”。 同时，对样品管道进行了去活处理，降低了组分吸附，样品回收更精确。



高回收

仪器设计无冷点，传输线和分流管的高温确保即使是高沸点组分也能得到高回收率。

右图为收集的碳氢化合物（C13-C21）回收率数据，5μl进样量含量1%，连续进样5次。
对于沸点高于350°C的化合物，依然可以获得高回收率。

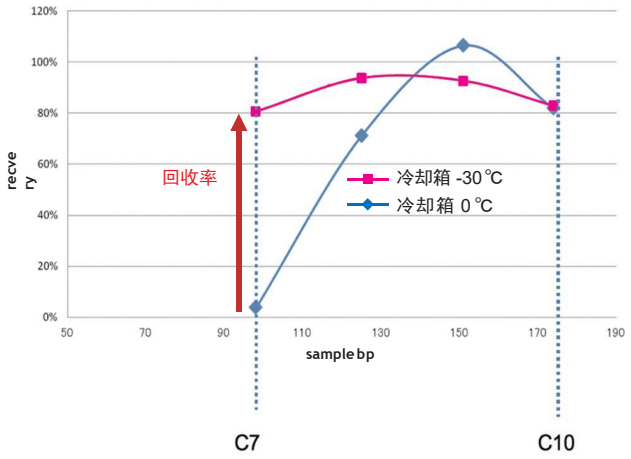


新一代的电子冷却技术

电子冷却器是一种全新的冷却技术，通过在闭合回路中压缩和膨胀制冷气体（氦气）对进气和排气进行制冷。由于斯特林冷却器是电驱动的，所以无需液氮。
VPS2800出厂时标配这种环保，低成本和安全的冷却方式。

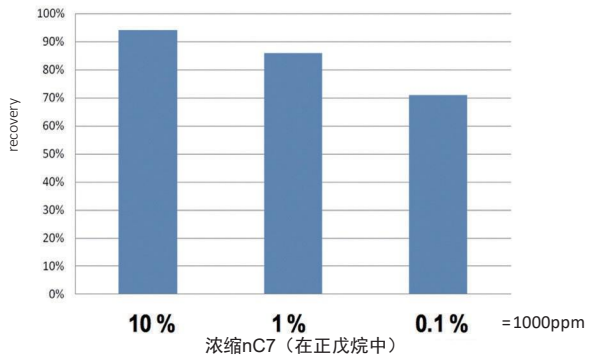
斯特林冷却器的效果图

– 改善回收率



–低沸点组分回收

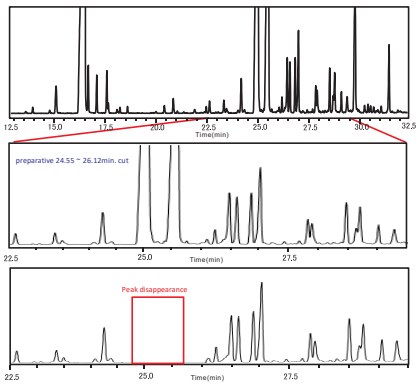
直链饱和烃（C7）（沸点98℃）不同浓度5μL，5次进样表面冷却设定温度：-80℃。



岛津仪器选配-岛津MDGC开关设备

当Shimadzu GC-2010 Plus和MDGC开关设备结合使用时，可以将目标组分完全收集。 由图可见，目标峰从色谱图中完全消失并转移到VPS2800中。

Shimadzu MDGC solution软件可以轻松选择色谱图中的峰并将其发送到VPS2800。



Ex:精油中香气成分的提取

产品规格

制备管		7 pcs. (含废物管)
进气口连接		O.D. 1/8” Swagelok®接头
排气管		O.D. 5 mm 管道
加热箱	控温方式	加强气流循环系统
	温控范围	60 ~ 380° C
	安全机制	温度失控预防机制：当打开仪器门时，加热器和风扇停止
制冷箱	控温方式	加强气流循环系统
	冷却机制	FPSC (自由活塞式斯特林系统制冷)
	温控范围	加强气流 0 ~ -30° C 冷却块表面 0 ~ -60° C (实验室温度低于25℃时可达-80℃)
	安全机制	温度失控预防机制：当打开仪器门时，制冷器和风扇停止
传输线	温度控制	SSR 零位比例控制器
	温控范围	60 ~ 380° C
	安全机制	温度失控预防机制
I / O	PC 端连接	RS-232C 串口
	模拟信号输入	DC -0.1 ~1.2 V
	逻辑信号输入	START, READY
	逻辑信号输出	READY
运行环境	推荐温度	10 - 30˚C
	推荐湿度	小于 85% RH
推荐 OS 系统		Windows 7 Professional (32位或以上)
记忆卡容量		最小 4 GB
通讯端口		RS-232C 1 串口
大小		500 (W) ×500 (D) × 440 (H) mm
重量		约 45 kg
电源		AC100 V 50/60 Hz Max.1500 VA

联系方式

技尔（上海）商贸有限公司
上海市长宁区仙霞路317号远东国际广场B座2003室
Tel：021-62782272
邮箱: contact@glsciences.com.cn
网址: www.glsciences.com.cn