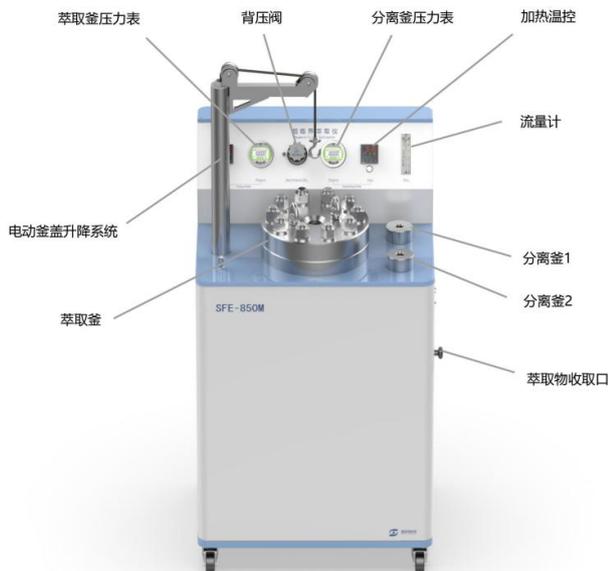


超临界萃取仪 SFE-850M

超临界流体萃取（SFE，简称超临界萃取）是一种将超临界流体作为萃取剂，把一种成分（萃取物）从混合物（基质）中分离出来的技术。二氧化碳（CO₂）是最常用的超临界流体。



产品概览



测试原理：

超临界流体萃取分离过程的原理是超临界流体对脂肪酸、植物碱、醚类、酮类、甘油酯等具有特殊溶解作用，利用超临界流体的溶解能力与其密度的关系，即利用压力和温度对超临界流体溶解能力的影响而进行的。在超临界状态下，将超临界流体与待分离的物质接触，使其有选择性地把极性大小、沸点高低和分子量大小的成分依次萃取出来。当然，对应各压力范围所得到的萃取物不可能是单一的，但可以控制条件得到最佳比例的混合成分，然后借助减压、升温的方法使超临界流体变成普通气体，被萃取物质则完全或基本析出，从而达到分离提纯的目的，所以超临界流体萃取过程是由萃取和分离组合而成的。

产品特点

技术参数:

- 1、萃取釜:** 容积 3L-30L, 316 不锈钢材质一体加工, 配有电加热系统, 温度可调, 配专用料筒, 最高工作压力 50MPa, 可增配萃取釜数量;
- 2、分离釜:** 容积 500-3000ml, 316 不锈钢材质一体加工, 配有电加热系统, 温度可调。最高工作压力 20MPa, 可增配分离釜数量;
- 3、分离釜视窗:** 分离釜带蓝宝石视窗, 可观察萃取物收集进度;
- 4、CO₂ 高压泵:** 流速: 0-100ml/min, 最高工作压力 50MPa, 带前置制冷罐, 带蓝宝石观察窗和 co₂ 回收入口。恒流恒压模式可选, 带软件可自动控制流速和压力。
- 5、夹带剂泵:** 流量 10ml/min, 最高工作压力 40MPa, 选配;
- 6、气路控制系统:** 截止阀+微调阀+背压阀气路控制系统, 可精确调节压力和气流速;
- 7、安全系统:** 配有自动泄压系统, 超压自动泄压保障压力在可控范围内;
- 8、加热系统:** 电加热温控, 控制范围 室温-200℃, 控温精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$;
- 9、压力显示:** 每个高压釜都配有独立的数显压力表, 方便调控和观察釜内压力变化;
- 10、二氧化碳回收系统:** 二氧化碳回收泵+双级气体净化装置, 可进行二氧化碳回收利用, 选配;
- 11、电动升降:** 一体式电动釜盖升降系统, 操作简便, 节省人力;
- 12、外观:** 集成式设计, 结构紧凑, 自动化程度高, 操作简便, 高性价比, 适合中试类型用户。

优势特点:

- 1、集成化设计, 占地面积小, 节省实验室空间;
- 2、整体设计简洁实用, 大幅减少所需操作, 大幅降低操作难度;
- 3、采用更精密和精致的阀门和管路, 在保障耐压的前提下, 提高压力和流量精度;
- 4、管路精准设计, 减少萃取物残留, 提高萃取率, 对于研究性样品具有重要意义;
- 5、专用二氧化碳高压输送泵, 具备恒流恒压模式, 体积小, 噪音低, 适合实验室用户;
- 6、萃取釜体积可选择性宽, 3L-30L 可选, 支持定制;
- 7、分离釜带视窗, 可以观察不同时间段萃取物得到的量的变化;
- 8、二氧化碳循环利用, 节省使用成本, 低碳环保。

标配附件:

- ✓ 柔性高压 LC02 管线, 1.5 米, 连接钢瓶和仪器;
- ✓ 外置过滤器 (过滤精度: 0.5 μm), 配套高压软管;
- ✓ 专用粉末样品料筒;
- ✓ 防静电排空管线 2 根, 各 1.5 米;
- ✓ 备用萃取釜和分离釜密封环 (10);
- ✓ 安装工具一套;
- ✓ 用户说明书及使用指南;
- ✓ 一年质保及终生免费技术支持。

用户需配备:

钢瓶装二氧化碳;
夹带剂 (或者其他适用介质)。