

## 美国 Labconco FlaskScrubber 长颈器皿清洗机

洗瓶机将科研人员从大量枯燥、繁琐甚至危险的实验室器皿的清洗工作中解放出来。可提供实验室玻璃器皿、塑料器皿的洗涤清洗、高温冲洗、纯水清洗及干燥功能，适用于生物学、医院、食品、环境、化工等领域。

### 产品特点

- 强力喷嘴，可将长颈瓶内的污垢一洗无遗
- 微处理器控制程序，可选择自动控制程序和用户自行设计程序（设定延时启动到8小时）。
- LCD 显示屏可以看到用户设置的循环过程，并监视整个操作过程(包括内部水温)。
- 附有多头插入器和4个玻璃器皿支撑架的支架
- 专利型真空干燥系统
- 双重加热器加热内部温度到60℃
- 304不锈钢门和箱体
- 洗涤剂盒，用来存放粉末状清洁剂或液体清洁剂
- 清洁剂盒，用来存放洗涤过程所需的中和性洗涤剂
- 如选用高度可调支架，本款机型在清洗长颈器皿的同时也可洗250-600mL 广口器皿
- 1/3hp 动力泵提供277L/min 的循环洗涤用水
- 不锈钢网孔过滤器
- 纯水泵，为最后两步的洗涤过程提供纯水的自动吸入
- 蒸汽发生器，熏蒸，软化干燥残留物
- 机体后部铝质玻璃纤维涂层绝缘



清

### 选配附件

选配 (Glassware Holders) 玻璃器皿架

·每个 FlaskScrubber。 标配 2 个 4' 和 2 个 6' 玻璃器皿架



玻璃器皿架



Pipet Insert 移液管架

**美国 Labconco FreeZone 冷冻干燥机**

冻干过程指的是在真空状态下，将冷冻样品中的水份等溶剂通过升华的方式移出样品，最终使样品呈干燥状态。在整个冻干过程中，样品空间结构根本没有改变，极易重新溶解，从而保证了样品的活性。冻干法被广泛用于生物制品、酶、药和微生物等方面。Labconco 是最著名的冷冻干燥机专业生产厂家，以其近一个世纪的生产经验、优良品质、品牌信誉赢得各行业专家的青睐 Labconco 冻干机具有一流的结构和灵活的组合方式，可满足不同客户的多变需求。

**产品特点**

- 多种大小型号可选 (Labconco 公司的 FreeZone 冻干机系列有台式和立式两大类。台式有：1升,2.5升, 4.5升和6升；立式有：2.5升、6升，12升和18升等不同型号)，适合您的实验室用。
- 主机材质：环氧树脂涂层钢机壳，酚醛树脂台面，性能稳定，可长时间不关机工作。
- 冷阱温度为-50℃/-84℃，电热式除霜，多种冻干室可选，适合于各种样品。
- LCD 数字显示使用参数、设定参量及报警信息，温度单位(°F 或 °C)可任意切换。
- LED 可显示压缩机总运转小时数及用户自定义运转时间，真空泵总运行小时数及用户自定义运转时间。

**技术参数**

型号	1升 台式	2.5升 台式	2.5升台式复 叠型/复叠型	4.5升 台式/立式	6升台式/ 立式	12升 立式	18升 立式
制冷功率	1/4hp	1/4hp	1/4hp	1/3hp	1/2hp	3/4hp	1hp
冷阱温度	-50℃	-50℃	-84℃	-50℃	-50℃	-50℃	-50℃
最大除水量	1L/24h	2L/24h	1.8L/24h	2L/24h	4L/24h	8L/24h	10L/24h
最大制冰量	1L	2.5L	2.5L	4.5L	6L	12L	18L
备注	冻干系统组成：主机+冷阱+真空泵+冻干瓶+其他选配件						





1升台式冻干机



2.5升台式冻干机



4.5升台式冻干机

### 美国 Labconco FreeZone 冷冻干燥机

Labconco 是最著名的冷冻干燥机专业生产厂家，以其近一个世纪的生产经验、优良品质、品牌信誉赢得各行业专家的青睐，Labconco 冻干机具有一流的结构和灵活的组合方式，可满足不同客户的多变需求。

产品特点：

- 多种大小型号可选（Labconco 公司的 FreeZone 冻干机系列有台式和立式两大类。台式有：1升,2.5升, 4.5升和6升；立式有：2.5升、6升，12升和18升等不同型号）。
- 主机材质：环氧树脂涂层钢机壳，酚醛树脂台面，性能稳定，可长时间不关机工作。
- 冷阱温度为-50℃/-84℃，电热式除霜，多种冻干室可选，适合于各种样品。
- LCD 数字显示使用参数、设定参量及报警信息，温度单位(°F 或 °C)可任意切换。
- LED 可显示压缩机总运转小时数及用户自定义运转时间，真空泵总运行小时数及用户自定义运转时间。



### Labconco 2.5L 台式自动压盖冷冻干燥机

产品特点：

- 不锈钢冷阱，24小时除水能力为1.84L，除冰前集冰量为2.5L
- 双 1/3马力无氟制冷系统，可制冷使冷阱温度低至-85摄氏度；带1000W 加热器，使层板温度范围从 -55℃至+50℃可调，微处理器控制，温度设定精度为±1℃；同时可使层板预冻温度设至-75摄氏度。
- 大的透明聚丙烯酸门，便于观察，氯丁橡胶密封圈可达到更好的密封效果。
- 面积为 W31.5cm×D36.8cm 的层板，可对31mm 至148mm 高的样品瓶进行压盖，对血清瓶容量为2毫升瓶391个；3毫升瓶441个；5毫升瓶233个；10毫升瓶196个；20毫升瓶121个；30毫升瓶86个50毫升瓶64个；100毫升瓶42个；125毫升瓶36个。
- 气动压盖装置，不需要压缩空气既可压盖。
- 配有一样品温度探头，可检测样品温度。
- 侧面配有四阀接口，可配各种容量冻干瓶。
- 微处理器程序控制层板温度范围从 -55℃至+50℃；层板预冻温度可设至-75摄氏度；可储存五个程序，

每个程序由一个预冻程序段加上另外五个时间段。

- 红色 LED 警报指示灯声光警报各种不正常情况，包括层板温度波动度超过 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、冷阱温度高过 $-40^{\circ}\text{C}$ 、真空度变化超过 $0.500\text{mBar}$ 、电源断电、压盖过程中层板不均衡、真空泵（使用1000小时后）需要维护保养。按菜单 LCD 可显示警报信息。
- 真空释放阀可防止意外断电时真空泵油回流；如断电时间小于约五分钟，一旦电源恢复，冻干机则会自动重新启动；如断电时间大于约五分钟，冷阱温度上升超过  $-40^{\circ}\text{C}$ ，即使电源恢复，冻干机也不会自动重新启动。
- RS-232 接口可向电脑（需另配）传输数据。

配件

- 可移动的不锈钢集水盘，带排水管。
- 压缩机循环热气除霜功能。
- 外型紧凑：  $72.0\text{cmW} \times 74.2\text{cmD} \times 70.9\text{cmH}$  。
- 必配：真空泵要求大于 144 升 / 分钟置换能力；有多种冻干配件可选配



配件信息

- 可移动的不锈钢集水盘，带排水管。
- 压缩机循环热气除霜功能。
- 外型紧凑：  $72.0\text{cmW} \times 74.2\text{cmD} \times 70.9\text{cmH}$  。
- 必配：真空泵要求大于 144 升 / 分钟置换能力；有多种冻干配件可选配

## Labconco 6L 冷冻干燥机

产品特点

- 直立式不锈钢冷阱，24小时除水能力为4L，除冰前集冰量为6L
- 一个 1/2 马力无氟制冷系统，可制冷使冷阱温度低至 $-50^{\circ}\text{C}$
- LCD 数显设置、运行参数和警报信息，可显示真空度和冷阱温度，同时还可显示冷阱和真空泵的当前运行及总运行时间
- 多点 LED 形成波形，其亮的点数可“一眼”知晓相应真空度和温度
- 湿度探头可以更有效保护真空泵，防止冷阱中有水分时启动真空泵
- 真空度控制阀可控制维持设置的真空度，真空释放阀可防止以外断电时真空泵油回流

- RS-232 接口可向电脑传输数据
- 可一键全自动控制致冷和抽真空；也可进行手动控制
- 9 英寸冷凝排水管可从侧面除霜
- 外型紧凑： 80.8cmW × 71.4cmD × 37.1cmH
- 标配：真空泵要求大于 144 升 / 分钟置换能力；有多种冻干配件可选



6 升台式冻干机



6 升直立式冻干机



6 升层叠落地式冻干机

### 技术参数

型号	1升 台式	2.5升 台式	2.5升台式复 叠型/复叠型	4.5升 台式/立式	6升台式/ 立式	12升 立式	18升 立式
制冷功率	1/4hp	1/4hp	1/4hp	1/3hp	1/2hp	3/4hp	1hp
冷阱温度	-50℃	-50℃	-84℃	-50℃	-50℃	-50℃	-50℃
最大除水量	1L/24h	2L/24h	1.8L/24h	2L/24h	4L/24h	8L/24h	10L/24h
最大制冰量	1L	2.5L	2.5L	4.5L	6L	12L	18L
备注	冻干系统组成：主机+冷阱+真空泵+冻干瓶+其他选配件						

### 美国 Labconco CentriVap 台式离心浓缩仪

Labconco centriVap 离心浓缩系统采用离心力、真空和加热相结合的方法使样品中的溶剂快速蒸发，从而达到浓缩样品的作用。可选用多种转头，提供大批量的小体积样品的浓缩。广泛应用于生物学、微生物学、生物化学、制药研究以及分析化学等诸多方面。最大可一次处理 148 个样品。根据转头的不同，单个样品的体积可以从 0.5 毫升升到 50 毫升；同时也可用酶标板转头对装在酶标板中的样品进行浓缩。

### 产品特点

- 环氧深层的金属构架，带有热塑式注膜成型控制面板
- 带有安全传感器的上盖自动锁定功能
- 无酚盖密封垫、环氧涂层的铝质离心室
- 专利设计的微处理控制 300W 加热器，可以加热至 100°C，设定精度为 1°C
- 微处理控制程序，转头旋转时间及加热时间可以分别设定；从 1 分钟至 999 分钟，可告急是否需要预热功能，能存 9 套程序。
- LCD 显示：程序号，温度，设定实际剩余加热时间，剩余运行时间，和选配的周转式加热带的情况
- 控制面板易于操作，参数齐全，且配有三个专利设计“一键式”快速启动的按键
- 无碳刷式离心马达，转速可达 1725rpm
- 全自动真空释放阀
- 快速停机系统，可以在几秒钟内停止真空泵，并向离心腔内导入气体并止住转头转动
- 内置式真空延迟功能，在转速达到预高值后再抽真空
- 运行完成后有声音提示

### 配件信息

必配：真空泵，转头。选配：真空控制器(控制真空度)、CentriVap 冷阱、离心频闪灯，便于观察浓缩过程、300W 微处理器控制周围式加热带



CentriVap 离心浓缩仪另有冷冻型、防酸型、立式可移动型、DNA 浓缩系统等可供选择。