

## 生科院实验中心大型仪器简介

仪器名称	真空冷冻干燥机		
型 号	FD8-6		
生产厂家	美国 SIM 公司		
仪器原值	13.2 万元		
启用日期	2016 年 9 月		
技术负责人	钟丽		
E-mail	lizhong@snnu.edu.cn	电话	18789448813
安放地点	陕师大长安校区格物楼 3234		
主要规格及技术指标	-86℃，冻干效率 4.5L/24h		
主要功能及应用范围	对各种生物材料做冷冻干燥，最大限度保持生物材料的活性，除可做恒温冷冻干燥外，还可做梯度温度干燥。		
主要附件	无		
预约链接			

## 真空冷冻干燥机操作流程和安全使用注意事项

### 一、真空冷冻干燥机操作流程

- 1、打开真空冷冻干燥机开关,接通电源。
- 2、点击触屏右下角图标进入操作窗口,点击 REF 图标下的 on 启动压缩机,压缩机在 2min 延迟保护后开始运行。
- 3、等 Cooling Well 温度达到 $-50^{\circ}\text{C}$ 以下时,将在 $-86^{\circ}\text{C}$ 预冷冻 24h 以上的样品放入样品盘,关闭干燥室各通气阀门。
- 4、点击 PUMPT 图标下的 on 启动真空泵,真空泵将在 2min 延迟保护后开始运行。
- 5、Cooling Well 的温度达到 $-50^{\circ}\text{C}$ 以下,Vac 值在 30morr 以下时,连接冷冻瓶(冷冻瓶和样品预先在 $-86^{\circ}\text{C}$ 冷冻 24h 以上),慢慢的打开真空阀。
- 6、干燥结束后,点击 PUMP 图标下的 off 或者点击 PURGE 图标下的 on,关闭真空泵,开启真空回填系统,Vac 值达到 999morr 时,取出样品。
- 7、点击 DEF 图标下的 on,打开除霜/解冻系统,同时打开设备下面的排水管排水。
- 8、冰完全解冻以后,用布子擦干净冷井,盖上盖子,堵上排水管塞子后,依次关闭系统,设备开关和电源。

### 二、真空冷冻干燥机安全使用注意事项

- 1、使用前确保各处(冷井和样品室)密封圈完好,以免影响干燥效果。
- 2、干燥期间注意观察机器状态和样本干燥情况。