

## 超低温冰箱的日常使用及维护

超低温冰箱是生物实验室常用的生物样本存储设备之一，正确使用及维护超低温冰箱可使设备以良好的状态运行，并可以最大限度的提高超低温冰箱的使用率。



下面就为大家介绍一些超低温冰箱的日常使用及维护注意事项：

### （一）日常使用时

- 不要在超低温冰箱内放置高腐蚀性材料；
- 不要在超低温冰箱内放置易燃易爆的材料；
- 不要在超低温冰箱中放置温度较高的物品，温度较高的物品可能会引起仪器温度的升高，进而开始高温报警。
- 放置物品时要最少距离超低温冰箱内表面 3cm 以上；
- 不要同时移动多层搁板。为了避免重载设备翻倒的风险，不要同时拉动多个搁板或抽屉。Forilabo 超低温冰箱搁板的最大承载量是 75kg。

因为极冷环境，微生物通过食品、操作和接触输入，并能够保留其所有的毒性。因此在接触超低温冰箱时，需要进行必要的保护：

- 不要使用喷水器，以免仪器被溅湿；
- 定期对外表面进行擦拭；
- 操作时佩戴手套；
- 尽量缩短开门的时间；

### （二）关于清洁：

天美创科仪器(北京)有限公司  
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

t 010-64010651  
f 010-64060202  
e TIL\_LS@techcomp.cn  
w www.techcomp.cn

- 外表面：简单清洁，用湿抹布擦拭。
- 内部：不要使用消毒漂白剂，即使通过数倍稀释也不要使用。不要用钢丝球或其他粗糙的清洁用户擦拭表面。

冰柜配有可拆卸的搁架，便于维护

搁架拆卸：

- 用平底螺丝刀把架子拆下来。
- 用酒精浸湿的抹布擦拭内表面。
- 重新组装架子，需要考虑它们的方向。



- 门密封条：门的密封条由热气循环传导加热，位于密封条下部，减少了冻霜的可能性。但即便如此，在密封条中间也会有霜形成，特别是伴随频繁的开门动作。用干燥的压缩空气或 FROILABO 提供的塑料刮铲除霜。
- 内部窗口：内部窗口可以不用工具轻松取出进行维护和除霜。

### （三）关于排污

尽可能的不要使用可能因与设备部件或内部材料发生反应而造成危害的去污产品。在设备被有害物质污染后，操作人员必须对设备进行适当的净化。如果有有害生物或化学物质污染了设备内腔，我们建议使用商用去污剂对内腔进行净化。

或者，你可以使用以下消毒剂：

内腔（不锈钢）：

- 不含酸或卤化物的消毒剂( 无水滴)
- 酒精

门密封条（硅胶）：

- 酒精

内部窗口：

- 不含酸或卤化物的消毒剂( 无水滴)

- 酒精溶液最大浓度 10%

清洁后，用无菌布冲洗。

在重新启动前，设备必须彻底干燥和通风，因为在消毒过程中可能会形成爆炸性气体。每次去污过程中，确保人的安全。不要使用酸碱或氯碱清洁剂( 有腐蚀风险)！

#### **( 四 ) 长时间停止使用时**

如果仪器不用于长时间运行，请进行以下操作：

1. 关闭仪器
2. 切断电源线
3. 仔细除霜，清洁和擦拭腔体内部
4. 使门轻微打开防止产生异味
5. 取出阀门上的泡沫，并进行干燥

如有任何其它相关问题，请随时联系天美（中国）科学仪器有限公司。