

Froilabo 全新智慧型超低温冰箱介绍

超低温冰箱作为实验室的基础设备，在很多实验室中都会用到，可以用于生物样本、菌种、化学试剂、疫苗、血清等的保存。虽然是一款比较基础的设备，但是其细节的设计及质量对日常使用和后续研究都至关重要。因此本文为大家介绍一款易用性和可靠性都十分优异、有别于其他品牌的超低温冰箱——Froilabo 全新智慧型超低温冰箱。

Froilabo 公司是法国一家专门生产温控设备的制造商，1918 年成立，在温控产品制造领域已有近百年的经验。作为法国航天工业的供应商，其制造工艺和品质均位于世界前列。新推出的这款超低温冰箱，设计上采纳了众多用户的建议，可以说是由用户引导开发的产品。

新款 Froilabo 超低温冰箱，包括三个系列：标准型，适用于样品的长期存储；专业型，适应日常科研需要；智慧型，具有样品管理系统，实现样品创新管理和存储优化。

ESSENTIAL

Ideal for the sample long term storage



Storage

Functionnal « OK » status

EVOLUTION

Optimal for daily use with regular door opening.



Work

Management interface of the deep freezer

EXPERT

Developed for the management and optimization of storage of the samples.



Management

Management interface of the deep freezer and samples

1. 独特的制冷管路设计：考虑到超低温冰箱的制冷速度以及为了减少后期昂贵的维护费用，Froilabo 冰箱采用了简单但有效的制冷管路设计，无油分离器，避免油凝块的形成。

天美(中国)科学仪器有限公司
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

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

2. 多种样品保护措施：能否保证样品安全是选购超低温冰箱最重要的因素之一。

为了提高样品保护的安全性，Froilabo 冰箱采取了多种措施：（1）BOSS 系统，在控制器故障或低电压的情况下，保证压缩机持续运行，保持低温；（2）关门传感器，确保用户及时完全关闭外门，保证样品安全；（3）门锁及用户密码，保护运行参数不被随意更改；（4）多种报警功能，温度过高、温度过低、压力过高、门未关、断电报警，远程报警接点；（5）低温存储模块、CO₂/LN₂ 后备系统可选；（6）重启延时可调节，避免断电重启时电路负载过高；（7）电路微波保护，避免压缩机频繁重启；（8）高效压缩机，保证开门后温度迅速恢复。

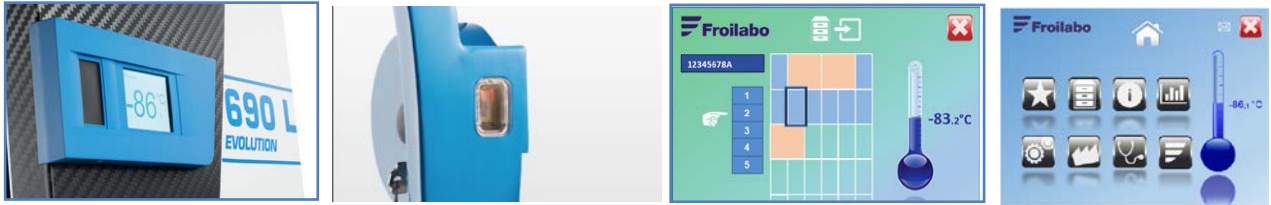


3. 方便使用及维护的设计：结合用户使用建议，新款冰箱采用了很多独特的设计，方便日常使用及维护：（1）前置过滤器更易更换，仅需 10 秒；（2）密封圈可加热，防止结霜、保持密封圈灵活性，保证密封良好；（3）圆角内胆方便清洁；（4）双向调节的减压阀可自动平衡腔体内外压力，方便开门，在 CO₂ 和液态 N₂ 后备系统运行中也是必要的；（5）搁板可拉出，方便取放样品；（6）内门无需工具即可轻松拆卸，方便清理；（7）12 个 LED 指示灯，方便快速判断故障原因；（8）制冷部件的拆卸及更换都更加简便。



4. 管理软件功能强大：为了方便用户日常管理及故障诊断，新款冰箱配备了功能强大的管理软件：（1）智慧型（Expert）在门把手上整合有条码扫描器，内置样品存储管理系统，方便进行样品存储管理；（2）跟踪记录温度变化和其他可能影响样本安全的事件；（3）诊断菜单，可检测关键部件参数漂移；（4）统计菜单，可统计与使

用情况相关的关键数据，如开门次数和时间、压缩机启动次数、耗电量等；（5）可设置节能模式；（6）近距离传感器，在工作人员接近冰箱时激活屏幕。



Froilabo 新款超低温冰箱，质量稳定可靠，可以满足广大用户的不同需求。如有意向，欢迎随时与我们联系。