

UNISS 冷冻干燥机

进口仪器 国产价格

創新式設計：

UNISS 冷冻干燥机均使用 PLC 全自动操作控制器，大画面彩色荧幕，触控式操作，数字式显示温度、真空度、电压等各项资料，同时记录各项数据及时间，并以图形显示，使用者可快速了解操作期间内是否有异常情形发生；具 USB 接头可下载所有操作资料及图片。此控制器最大的优点在于异常时的警报及防护，当冷凝器、散热器温度及真空度过高时会警示，电压异常警示，真空度异常超过十分钟后并会自动关闭真空帮辅，防止操作不当等因素造成仪器及样品毁损，是目前市面上最具智慧型的机种。

UNISS 棚板式冷冻干燥机

人机软体界面：

- 自动记录棚板温度、样品温度、真空度、环境温度、时间等资料。
- 图像显示机械构造图，并可手动测试所有机器及阀件动作是否正常。
- 垂直及水平拖曳式记录搜寻功能，可在数秒内快速在数千笔资料内搜寻。
- 可使用 USB 下载所有记录资料及图像。
- 自动可程式控制，可设定不同之温度、时间及真空度。
- 可设定真空度自动控制。
- 温度/压力/电压不正常可设定警示点，超过警示点会回复至冷冻阶段保护样品，并会自动蜂鸣警报及破真空。
- 可更改日期及时间，可单独启动冷凝器、溶冰、破真空及真空泵浦。
- 荧幕锁定：可设定使用者层级，开启后须输入密码方能更改设定及操作，防止旁人误解。
- 下载资料可使用 Excel 观看。
- 具网路连线传输功能(选购)。



七大特點



智慧型 PLC 控制: 智慧型 PLC 控制，触控式人机界面，直觉式操作，过程中操作条件及警报全记录。



超急速冷冻设计: 采用最新 Single Compressor cooling system 设计，冷冻样品时较传统设计快一倍时间，并减少 50% 维修机率，以确保样品瞬间释放出大量水气时，也可急速冻结。



系统保护功能: 具温度及真空度自我保护功能，异常时会显示警报并蜂鸣；真空度异常超过 10 分钟会关闭真空帮浦，避免排水阀未关等因素导致真空帮浦因空抽过久而故障。



数据自动记录: 符合 cGMP 精神设计，温度、真空度可做线上校正，并可追溯操作过程中条件，以确保操作过程中是否有异常情形发生，保证样品可重复性。



拖曳式快速搜寻: 通常干燥一个样品会有约 4~6000 笔资料，此功能可在数千笔资料当中，以拖曳方式快速寻找重要资料，而非传统式翻页搜寻。



网路监控功能(option): 可借由网路，即时传送冷冻干燥机所有条件，使用者可以在任何地方，监看干燥条件。



Vari-Vacuum(option): 采用抽气速度无段式控制系统，非传统进气控制，可减少大量水气进入。

规格及型号:

型号	FDS-2	FDS-5	FDS-12	FDS-20	FDS-30
棚板温度	室温 25℃ 时可降至 -40/-60℃ 或以下，各棚板任意两点温度差 < 1℃				
内部材质	SS304 不锈钢材质，内部抛光				
棚板尺寸	W20×D30cm	W30×D40cm	W30×D40cm	W35×D60cm	W40×D65cm
棚板数量	2+1		5+1		6+1
封瓶	手动(选配)		油压式电动升降(选配)		
冷凝器温度	-50℃/-80℃				
最低真空度	泵启动后 10 分钟内可降至 40m Torr 以下				
水冻结量	2L	5L	12L	20L	30L
尺寸 (cm): W × D × H	65×55×75	95×85×90	100×85×185	120×110×195	160×120×195

UNISS 歧管式冷冻干燥机

真空系统:

- 自动启动真空帮浦，停电後不会重新启动。
- 一体成型真空垫圈，非黏合或热接合。
- 系统真空度低于 40m Torr。
- 换油提醒，可依情况调整设定时间。
- 入料指示显示。



冷冻系统:

- 压缩机效率自动控制，可快速降温。
- 压缩机均使用 CFC-free 冷媒。
- 冷凝桶材质为 SUS 304，内部抛光。
- 冷凝管材质为 SUS 316L 抗酸碱。
- 倾斜式设计方便排水。

伍大特點



完美排水设计: 20° 倾斜角设计，融冰时水可顺利排出，避免下次操作时残水喷出，且不需人工擦拭不易污染。



Smart control: 智慧型 PLC 控制，触控式人机介面，直觉式操作，过程中操作条件及警报全记录。



Fast-Freezing : 急速冷冻设计，全自动控制最佳冷冻效率，可在启动後十分钟快速降温至-80(-50)或以下，确保样品瞬间释放出大量水气时，也可急速冷冻，不会因失温而产生融冰。



系统保护功能: 具温度及真空度自我保护功能，异常时会显示警报并蜂鸣，真空度异常超过 10 分钟会自动关闭真空帮浦，避免因冻乾瓶破裂或排水阀未关等因素，导致真空帮浦因空抽过久而损坏。



数据自动记录: 符合 cGMP 精神设计，可追溯操作过程中条件，并确保操作过程中是否有异常情形发生。

操作過程中所有異常狀況皆立即顯示

可用 USB 下載所有資料

觸控式面板 PLC 人機介面

Temperature: -88.0 °C

Vacuum: 20 in Torr

RT: 26.3 °C

Volt: 117 V ADD

PUMP 累計: 2 Hr

開始 警報記錄 首頁 溫度曲線 歷史記錄

溫度及真空曲線圖

溫度及真空記錄

规格及型号:



型号	FDM-2	FDM-5	FDM-12	FDM-20
冷凝器温度	泵启动后 10 分钟内可降至 -50°C/-84°C 以下 (室温 20°C)			
最低真空度	泵启动后 10 分钟内可降至 40m Torr 以下			
水冻结量	2L	5L	12L	20L
歧管数	8	12	16	24
热气融冰	是 / 否	是	是	是
尺寸 W×D×H	46×50×56cm	50×60×78cm	82×75×80cm	82×75×80cm

UNISS 冷冻干燥机应用领域

食品: 咖啡, 水果干

生物技术: 血清、血浆、疫苗、酶、抗生素、激素

化学合成: 化学制药

动物: 动脉、骨骼、皮肤、角膜、组织

植物: 中草药、干燥花

环境: 淤泥检验