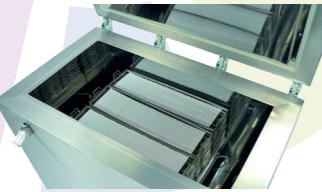


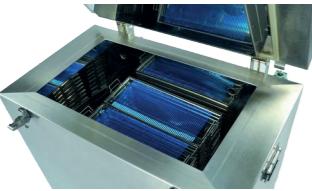
# DIGITCOOL 系列

Digitcool: 多种规格的程序降温仪, 满足您多样的生物样本冷冻需求, 如使用CBS™高安全性细管、冻存管、安瓿瓶以及冻存袋等。



## Digitcool

- 大型冷冻保藏中心的理想选择
- 可冷冻细管、冻存袋、冻存管



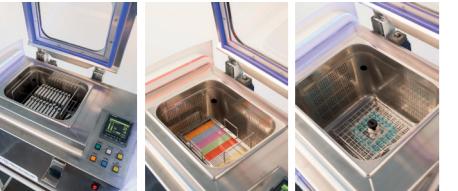
## Mini-Digitcool

- 适合中等规模的冷冻需求 (如组织样本库、细胞治疗)
- 可冷冻细管、冻存袋、冻存管



## Micro-Digitcool

- 紧凑型程序降温仪, 组织库、脐带血库和细胞治疗中心的首选
- 可冷冻细管、冻存袋、冻存管



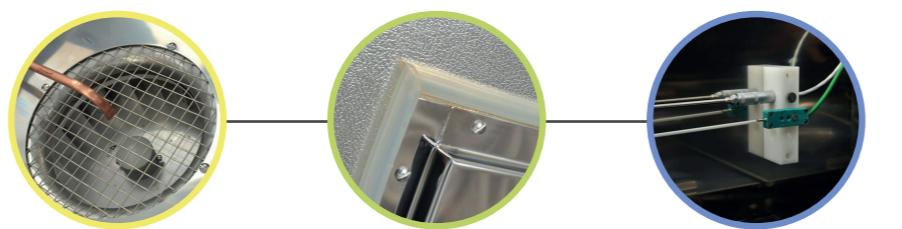
## Nano-Digitcool

- 适合辅助生殖中心及精子库中卵巢组织及精子冷冻, 日常使用的最佳选择



# 技术参数

• 温度范围	-150°C to +50°C
• 冷冻速率	0.1°C to 60°C 每分钟
• 构造	100% 304L 不锈钢
• 绝缘	牢固的气封不锈钢盖 95 mm 聚氨酯泡沫绝缘墙
• 安全管理	当温度适合放置和取出样品时, 会提示操作员进入操作, 温度一直保持在设定的最终温度直到结束 从 1.3 到 2 bars (18.9 to 29 psi)
• 低压	少于 30 分钟的热循环, 达到100%干燥
• 腔体加热	航空级高端 2704 Eurotherm 控制器
• 控制器	



	Digitcool	Mini-Digitcool	Micro-Digitcool	Nano-Digitcool
外部尺寸 (长*宽*高)	1170x800x1000mm	770x510x730mm	600x380x520mm	722x475x472mm
重量	130 kg	58 kg	38 kg	55 kg
内部尺寸 腔体体积	960x470x320mm 150 L	640x320x420mm 90 L	490x325x230mm 26 L(容积36.4L)	238x178x200mm 11.5 L
样本容量 (标配架子)	3 000 CBS™ 细管 2304 支2ml冻存管 120 -180个250ml 冻存袋	1 392 CBS™ 细管 864 支2ml冻存管 60 - 90个250ml 冻存袋	240 CBS™ 细管 384 支2ml冻存管 20个250ml 冻存袋	33 CBS™ 细管 192 支2ml冻存管 10个250ml 冻存袋
功率	2500 W	2000 W	1000 W	1200 W
电压/频率	220V/50Hz/16A	220V/50Hz/10A	220V/50Hz/6A	220V/50Hz/6A

© Please do not litter - CBS 15032019

Cryo Bio System

# DIGITCOOL 程序降温仪

AUTOMATED CRYOPRESERVATION SOLUTION  
FOR BIOLOGICAL SAMPLES



基于封闭式储存体系的最先进解决方案

# 可控的热力学

为了最大化冻存细胞的最大活性，必须小心控制降温过程的关键阶段。冰晶形成的初始阶段—成核或植冰—都必须严格控制以确保形成最佳的晶体大小和形状。

Digitcool程序降温仪完美的密封性和绝缘性，以及对于功率和数据参数的恒定管理，可以让用户自定义最佳的冷冻曲线，并且能够提供简单而精确的可重复性。

温度由两个的探头（腔体和产品）恒定而精确地监测，从而确保完美无瑕地控制主要的冷冻程序。

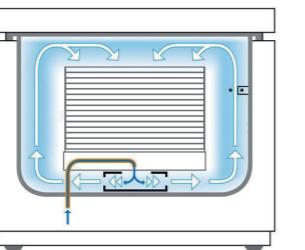
## 液体到结晶状态

在液态阶段（到达结晶点之前），冷冻速率必须调整到合适程度以避免热冲击对细胞膜的损伤作用。Digitcool程序降温仪证明了其精确度和灵活性：完全绝缘的冷冻腔，可控的液氮流量，以及最低可到-0.1°C每分钟的温度控制。

以温度突然上升为特征的冰晶形成阶段，是冷冻过程中最关键的步骤。控制软件通过强大而严格的降温控制来调节温度曲线，并以此来预见成核的发生。因此Digitcool程序降温仪可提供给细胞膜最大程度的保护。

## QUALITY CRYOPRESERVATION

- All CBSTM containers are developed to **optimize cryopreservation** of precious samples.
- CBSTM High Security straws benefit from a **high surface-to-volume ratio** for improved and **homogenous heat exchange** through the **entire volume** of the straw.
- Thermal seal of CBSTM straws, CBSTM High Security Vitrification straws, and CBSTM tubes enables **direct and complete immersion** in liquid nitrogen.
- Color and bar code identification** without compromising the quality of the samples through temperature changes.



# DIGITCOOL 系列

## 高可靠性

- 由IMV卡苏设计及制造
- PT-100高端探头，Eurotherm温度控制器带速释探头
- 液氮连接器，航天级科技
- 完全绝缘腔体 (304L 抛光不锈钢，内附高密度膨胀聚氨酯泡沫绝缘体)：样本和受控的液氮消耗不会造成冷冻速率的损失

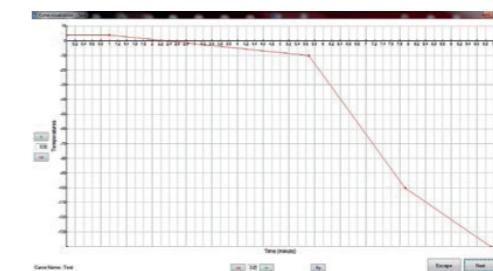
## 简单实用

- 冷冻支架易于装载及拆卸
- 易于清洁和消毒
- 气态氮在设备后部排放
- 人性化设计易于样本操作(装载 / 卸载)

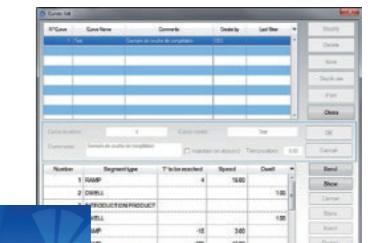
## 可追溯性

- 自动记录每个循环的冷冻曲线
- 一致可重复的冷冻循环
- 冷冻过程隔绝了任何可能的人为外部影响
- 可按照GLP和SOP要求打印冷冻过程的追溯记录

# CRYOBIOSOFT 程序降温软件



简单的温度曲线监控



直观友好的操作界面

## 先进的程序控制软件

- 通过用户密码和分级权限设置确保用户的可追踪性，符合FDA制定的关于电子记录和电子签名的管理法规 (21 CFR part 11)
- 简单而快速地创建冷冻程序
- 储存所有冷冻程序
- 可实时显示冷冻过程中腔体温度、样品温度及理论温度三条曲线
- 处理过程和放大的特定时间点都可以以图形形式直观显示
  - 存储记录所有深低温过程，确保符合良好实验室规范和标准操作程序的要求 (GLP和SOP)
  - 可以打印所有工作过程产生的温度曲线
  - 方便搜索查找导出所有历史记录
  - 三级权限管理，最大程度满足审计追踪要求
  - 可选的中、英、法三种工作语言



安全性



生物相容性



可追溯



最优化