**生物样本程控降温仪及附属设备**

一、程序降温仪 1台

#1. 温度范围 ：+30 到 -100℃

1. 降温速率：最大 10℃/min

#3. 温度精度：0.1度

#4. 免液氮系统：不用液氮添加

1. 重量：≤ 10kg
2. 工作温度（环境）：5 to 30 ℃
3. 样品板可选：标准吸管，高安全性吸管，离心管，样品袋等
4. 1.8ml冻存管一次性处理量≥55个
5. 冷冻：独立的预设或连接到控制PC

#10. 软件：用于数据记录，可用于切换线性和非线性温度程序，允许完整的编程。所有数据都以加密形式记录到硬盘，可通过Excel查阅，内置有胚胎，精子，干细胞等各种样品的冻存曲线。

1. 清洁：无缝，没有死角，能用标准湿巾清洁。

\*12. 电源运输：可车载或选配稳压电源，可以连续运转1个周期3h

1. 无噪音设计
2. 配置：主机，1.8ml制冷模块，操作软件

二、纯水机 1台

1. 技术参数

#1.1 进水：自来水进水；同时生产纯水和超纯水

1.2 纯水产水水质

 1.2.1进水:自来水；压力0.1 - 5 bar

 #1.2.2电导率≤ 0.2μS/cm

 1.2.3细菌＜ 30 cfu/ml

 1.2.4流速≥20 L/h

1.3超纯水产水水质

 #1.3.1电阻率≥18.2 MΩ•cm

 1.3.2总有机碳含量(TOC)＜ 1-3ppb

 1.3.3细菌＜0.1cfu/ml

 #1.3.4内毒素＜0.001EU/ml, RNA酶＜5pg/ml, DNA酶＜10pg/ml

1.3.5粒径＞0.2µm颗粒物：＜1 per ml

 #1.3.6流速 ≥1.8L/min

1.4 带催化剂的活性炭预处理柱，有效吸附颗粒物、微生物等。

1.5 双波长紫外灯，用于氧化有机物,使得TOC＜1-3ppb

1.6 具有监测TOC功能，监测进水及产水电导率或电阻率，在不达标的情况下可停止制水

1.7 需要内置高效EDI电流连续去离子模块

1.8 配有不低于30L的纯水储水系统，并配有紫外灯等装置保证水箱水质

1.9 ≥7寸彩色显示屏，以图形化方式显示所有主要功能，可快速、轻松地操作，并提供全面的概况以及简单、直观的菜单导航

#1.10 系统包括预处理滤芯、MFIII D 痕量级抛光滤芯及除菌过滤器。内置的全自动自洁净装置以及可清洗系统回路的杀菌装置

#1.11 超纯水水质达到或优于一般试剂用水标准，符合ASTM Type 1、CLSI和ISO3696Type I标准

#1.12 可通过 SD 卡和 USB 连接传输数据

1.13可配制有远程取水器，取水距离至少离主机至少达到3米，远程取水器电阻率达到 18.2 MΩ-cm。

1. 标准配置
2. 主机×1
3. 预处理系统×1
4. MFIII D 痕量级抛光滤芯×1
5. 除菌过滤器×1
6. 杀菌组件×1
7. 终端超滤器×1
8. 多功能振荡水浴摇床 1台
9. 微孔板封膜仪 2台
10. 干燥箱 4台