**附件1：实验室用低温存储等设备清单**

公告编号：BDSGYY--GZW--1710—04

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术要求** | **数量** | **单位** | **是否需医疗器械注册许可证** | **备注** |
| 1 | 低温台式离心机 | 1.水平转头：最大容量≥4\*250ml；最高转速：≥4500rpm,生物安全密封盖，4\*250ml矩形吊篮，各种适配器（1套4个）2.固定角转头：最大容量≥6\*250ml，最高转速≥15,000rpm，最大离心力≥24,000g；各种适配器（1套6个）4.运行时间控制：1-99分钟，快速离心，连续离心，瞬时离心三种方式5.转头锁定系统：Auto-Lock III转头自锁装置；6.不平衡检测系统：电子式不平衡检测；7.程序存储：99（5个快捷程序）；8.温度设定范围：≤-10°C到+40°C； | 2 | 套 | 否 |  |
| 2 | 低温台式小型离心机 | 1.最高转速：≥14,000rpm；2.最大离心力：≥21,000g；3.最大容量：24\*1.5/2.0ml；4.碳纤维角转头，离心转头可以高压灭菌；有生物安全密封盖。5.电脑控制系统，大屏幕数字显示； 6.运行时间：1-99分钟，快速离心或连续离心三种方式； 7.转头自动识别，自动锁盖和内锁装置，不平衡保护，状态自诊断，多种电路保护； 8.噪音：≤50dB；9.时间设置：1-99min，增量：1min； 10.温度设置：≤-9°C，增量：1°C，带预冷程序；11.配置包括：离心机主机一台，24\*1.5/2.0ml防生物污染固定角转头一个；有生物安全密封盖。 | 1 | 套 | 否 |  |
| 3 | 低温微型离心机 | 转速≥3000转/分钟，转子：三合转子使用不同容积离心管不需更换；2~1.5ml tube x 8孔，0.5ml tube x 8孔，0.2ml tube x 16孔。 | 2 | 套 | 是 |  |
| 4 | 制冰机 | 自来水自动进水，产冰量：≧200KG/24小时，储冰量≧55KG，不锈钢箱体，前部设有电源开关和功能指示灯，指示面板上有冰满显示，缺水显示，过冷保护显示，故障警告显示等保护性停机功能。制冰机冰满、缺水时会自动停机，当来电来水时会自动开机，具有自动记忆恢复功能。所制冰形为不定形的细小颗粒状雪花碎冰，冰形小，能渗入较窄间隙。配冰铲。 | 1 | 套 | 是 |  |
| 5 | 医用超低温冰箱（立式） | 制冷温度≤-85℃；LED温度显示屏；容积≥ 700L。配套不锈钢冻存架（侧开型）；具有2英寸冻存盒、2ml冻存分隔管存储能力。双锁功能。配套温度监控配件、监控报警系统。空气过滤网替换装。具有移动脚轮。电源：220V，50Hz。断电报警及保护功能。 | 4 | 只 | 是 | 提供有关房间承重要求 |
| 6 | 医用超低温冰箱（卧式） | （1）卧式箱体,工作温度-86℃；工作电压：220V,容积360升（2）温度监控系统（3）超静音，冰箱底部装有消声器和吸音泡沫（4）标配存储2英寸10×10冻存盒的手提式冻存架21个（原装），2英寸10×10防水纸冻存盒252个。 | 1 | 只 | 是 | 提供有关房间承重要求 |
| 7 | 医用-20℃冰箱 | （1）温度范围 -20ºC 到 -40ºC可调,工厂预设温度为-40 ºC（2）容积：600-800L | 3 | 只 | 是 |  |
| 8 | 医用4℃冰箱 | （1）温度范围+0ºC 到+10ºC可调,工厂预设温度为+4 ºC（2）容积：≥1000L | 3 | 只 | 是 |  |
| 9 | 医用冷藏冷冻冰箱 | （1）温度范围, 冷藏：+1℃ 至 +10℃可调，冷冻：-18℃ 至 -25℃可调（2）立式。容积：冷藏≥150L，冷冻≥100L | 3 | 只 | 是 |  |
| 10 | 大型液氮罐 | （1）液氮容量≥780L（2）具有存储2ml冻存管功能（3）冻存架采用悬挂及隔箱设计，具有适合手工和计算机库存管理的编有索引的架子和盒子（4）有锁盖，配挂锁。(5) 箱盖上部配有电动可控冻存管架、框架升降器，配置固定于棚顶的吊臂轨道；6) 一体式折叠台阶；7) 设备开口附近配备不锈钢辅助工作平台，用于冻存架的暂时放置； | 2 | 套 | 是 | 提供有关房间承重要求 |
| 11 | 中型液氮罐 | （1）液氮容量≥180L（2）液氮罐瓶颈≥21cm（3）极低的静态蒸发率≤1L/d（4）标配冻存架10层6个冻存架，可容纳标准冻存盒、2ml冻存管。（5）冻存架采用悬挂及隔箱设计。具有手工和计算机库存管理的编有索引的架子和盒子（6）有锁盖，配挂锁。 | 3 | 套 | 是 | 提供有关房间承重要求 |
| 12 | 小型液氮罐（30L） | 1．容积≥30升2．口径≥125mm。3．锁盖：有锁盖，可以加锁。4．具有皮革保护套5．不锈钢材质冻存管提篮，提篮有索引标号 | 1 | 个 | 是 |  |
| 13 | 室内氮气监测排放系统 | 监测室内氮气浓度，自动报警，自动排放多余氮气 | 1 | 套 | 是 |  |
| 14 | 冷冻层析柜 | 温度范围：2~10℃，出厂设定温度4℃，容积≥960L，搁架≥5个，箱内配有电源（5孔插座）≥4个。有温度显示，温度监控及报警。有支架脚轮。 | 1 | 套 | 是 |  |
| 15 | 生物安全B2级生物安全柜 | （1）型别：II级，LB2型，单/双人单面操作；（2）100%外排；（3）工作区尺寸≧1270×620×715mm （长x宽x高）；（4）平均气流风速：沉降气流≧0.33 m/s、进气气流≧0. 53 m/s；（5）过滤系统：排风滤器采用原装进口HEPA级高效过滤器，易于前部更换；（6）操作台面：不锈钢钢板一次冲压成形，四面负压环绕防泄露设计；（7）具有防泄漏、安全监控、报警系统：（8）操作室洁净等级：达到美联邦209 E标准1级洁净度或ISO 14644.1标准Class 3级；（9）照度：>900 Lux，荧光灯位于非污染区域；（10）标配30W、254nm消毒紫外灯;（11）噪音：噪音<57 dBA；（12）搁手架：搁手支架与操作室宽度等宽，高于工作台面，不阻挡前进气孔；（13）支架，脚轮，电源插座及水气接口：两个电源插座预留孔分别位于操作室两侧，四个水气接口预留位分别交错位于操作室两侧；（14）包括安装，含室外排放管道，含风机，百叶窗 | 2 | 套 | 是 |  |
| 16 | 生物安全A2级生物安全柜 | （1）II級，A2型，单/双人单面操作（2）操作室洁净等级：1级洁净度（3）30%外排，70%循环（4）平均气流风速：沉降气流≥0.35 m/s、进气气流≥0. 53 m/s（5）整块抛光不锈钢钢板一次冲压成形操作台面。工作区尺寸≥1270 × 620 × 670 mm（长x宽x高）（6）安全监控系统（7）具备防泄漏及报警功能（8）标配30W、254nm消毒紫外灯（9）照度：>1400 Lux，荧光灯位于非污染区域（10）噪音：噪音<58 dBA（11）电源插座及水气接口：两个电源插座预留孔，分别位于操作室两侧；四个水气接口预留位分别交错位于操作室两侧；（12）配置可水平调节的带万向脚轮固定高度支架； | 2 | 套 | 是 |  |