|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 仪器 | 描述 | 数量 | 单位 |
| 离心机 | 1、微机控制，直流无碳刷电机，数字显示。  2、9个升降速档位，一机多功能。   1. 具有独特的散热系统。是各级医院、科研单位、大专院校必备的实验仪器。 2. 自动计算及设置离心力RCF值 3. 采用特殊的减震器，具有自动平衡功能   6、最高转速：5000r/min最大相对离心力4390×g适配1000ml、800ml、480ml、360ml各种培养耗材 | 1 | 台 |
| 移液枪 | 1、卓越人体工程学设计，重量轻，仅为76-80g （单道）  2、显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI）  3、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全  4、新增伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性  5、独有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛  6、四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察  7、采用高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀  多道移液器具备独立活塞设计，每个通道可单独拆卸，灵活性更高，节省维修成本  8、0.1 μl－10 ml 10种不同量程选择，全面满足不同应用需求 | 2 | 套 |
| 电动助吸器 | 1、直观的速度控制按钮，指尖操作起来轻松简单重量轻，平衡性好，操作舒适，无疲劳  2背光LED指示灯，显示电池状态，锂聚合电池，工作时间长  3、方便设定吸液速率  4、充电时也可使用  5、适配器可高温高压灭菌  6、吸液嘴拆卸方便，易于更换滤膜  7、可用于体积为0.1 –  100 毫升的其他血清移液器和移液吸管  8、重量仅160 克，采用符合人体工程学的设计，舒适贴合手部，助您无疲劳精准移液。  9、完美适配1 –  50 mLEppendorf Serological Pipets，Easypet 3可轻松完成不同体积试剂的连续分液。搭载卓越的速度调节功能，允许优化自重排液选项，确保无飞溅分液操作，让Easypet 3更加舒适、精确、安全。 | 2 | 支 |
| 水平摇床 | 1. 流线型机体，采用增强型工程塑料成型技术，配备无刷直流电机启动，尼龙1010轴芯，铜制偏心套，使机体运转平稳且耐用。 2. 模压成型的天然橡胶平台能有效防止不慎流出的酸碱溶液对机器的腐蚀，且极易清洗保洁。 3. 功率：30W 4. 频率：30～240转/分 5. 旋幅：回转半径15mm 6. 速度：无极调速，数字显示 7. 托盘尺寸：280×260mm | 1 |  |
| 烘箱 | 1、体内均采用镜面不锈钢氩弧焊制作而成，箱体外采用优质钢板，造型美观、新颖。  2、采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑P.I.D温度控制器，带有定时功能，控温精确可靠。  3、热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成，提高工作室内温度均匀度。  4、采用新型的合成硅密封条，能长期高温运行，使用寿命长，便于更换。可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小。 | 1 |  |
| -80冰箱 | 1、工作条件：环境温度10～32℃，电源220V/50Hz  2、样式：立式  3、有效容积=388L，整机装箱量（2ML冻存管容量）24000个样本  4、外部尺寸： 812\*893\*1980mm，箱体设计宽度为725mm，适合进入门宽750mm以上门；  5、内部尺寸：465\*630\*1310mm  6、净重/毛重（KG）：250/286Kg  ※7、设定温度范围-10°C～-86°C，适用范围在-40°C～-86°C 范围调节。  ※8、标配多种故障报警（高低温报警、传感器报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警、断电报警、门开报警、电池电量低报警），两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时保护可设定时间、显示面板密码锁功能、断电记忆功能）。  ※9、采用HC制冷系统，明确制冷剂用量，制冷剂用量符合国家安全标准；  10、符合《低温保存箱节能环保认证》要求，并获取节能、环保报告及证书； 提供中国质量中心出具的节能证书和环保证书；  ※11、 25℃环温时，耗电量应小于8Kw.h/24h；需提供国家电子电器安全质量监督检验中心出具的耗电量报告（如提供其他国家级别第三方机构报告，需证明其实验室符合CNAS、ILAC资格）；  ※12、冷凝风机：冷凝风机两个，可根据环静温度实现智能开停，有效节能，降低噪音。环温高于20℃时开启2 个风机，环温高于12℃低于20℃时开启一个风机，环温低于12℃时关闭所有风机  13、一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁及双挂锁。  ※14、2个发泡内门并带密封条设计，外门4层密封。整机共计5层密封，保温效果好。  ※15、箱内温度均匀性要求，每层5点（四角及中心），整机多于20点测试，最高温度与最低温度的差小于7度，提供国家电子电器安全质量监督检验中心出具的温度均匀性报告（如提供其他国家级别第三方机构报告，需证明该实验室同时符合CNAS、ILAC资格）  16、进口压缩机2个， 388J功率≤1000W；  ※11、LED 显示屏，可显示环温及输入电压。  17、使用航空真空隔热材料VIP，厚度≥25mm。  18、内胆为电锌板喷粉，防腐蚀，导热快。  ※19、微电脑控制，并配置大容量存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据，数据可永久保存，且可通过自带的USB端口导出全部数据，实现数据的可追溯性；  ※20、具有内置5V冷链供电系统，确保用电安全，减少外部布线，降低故障风险。  ※21、具有可加热平衡孔模块，可满足短时间内连续开门；  22、双测试孔设计，方便用户实验使用和监控箱内温度。  ※23、具有医疗器械注册证，证书上产品型号要求与投标型号完全符合；  24、可选配网络接口，选配同品牌智能温度记录仪、冷链安全监控系统，全程监控并记录冷链设备运行状态，并短信报警；  25、可选配样本资源管理信息化系统；规范、便捷管理样本； | 1 |  |
| 常规冰箱 | 1、能效等级：一级能效  2、压缩机：变频（节能）  3、类型：超薄/可嵌入冰箱  4、门款式：多门  5、面板材质：钢化玻璃  6、制冷方式：风冷（无霜）  7、宽度：70.1-75cm  8、主色系：银色系  9、控温方式：电脑控温  10、高度：190cm以上  11、总容积：400-449L  12、深度：65.1-70cm | 1 |  |
| 液氮罐 | 1、几何容积L≥65 2、口径： 216±1 mm 3、外径：681±2 mm 4、高度：726±4mm 5、方提筒尺寸：142\*144mm 6、方提筒层数：≥4 EA 7、方提筒数量：≥6 EA 8、1.2ML&2ML冻存管数：≥2400EA  9、静态液氮日蒸发量：L/D≤0.79 10、静态液氮保存期D≥83 11、真空绝热性能：绝热性能优越，具备极高的温度均匀性，当罐内液氮≤5CM时，所有样本贮存温度仍能保持在-180℃以下。 12、材质及结构：外表面处理及颜色，采用表面附着力优异的喷塑工艺，提供生产工艺规程。 13、可选配锁盖，方便加锁保护样本安全；  14、可选配不锈钢五轮运输小车（带两个自锁脚轮），方便容器移动。 15、证书：提供该型号或同系列型号国家低温容器质量监督检验中心《检验报告》。 | 1 |  |
| 生物安全柜  超净台 | 1、色高清LCD人机对话界面，实时显示监控风机、过滤器等运行状态并提供报警功能，过滤器寿命显示等。  2、同比节能40%以上，同时恒风量风机的运用，风量智能补偿系统确保在高效过滤器阻力增加50%的情况下，风量变化小于10%，使用更安全。  前窗玻璃可内外全幅清洁，彻底解决内部无法清洁难题，不留卫生死角。  3、移动式操作台面，配置不锈钢提升拉手和支撑架，清洁维护更方便。  4、工作区内壁两侧配置防溅安全插座，左右两侧各配置水、气阀门接管通道各两个，使用更灵活。  无外露螺纹的调整脚  5、当实验过程需暂停时无需关机，关闭前窗即自动进入低速节能运行状态，维持操作区的洁净度。一旦打开前窗即刻进入正常运行状态，有效提高操作效率。如意外断电，可在恢复电源后自行回到断电前运行状态，充分保护人员安全。  6、采用美国HV公司的高效率、低压降、高强度和低硼含量的空气滤芯，在减少压降的同时延长了过滤器的使用寿命。  7、送、排风过滤器都拥有“阻泄漏”独特技术，确保空气洁净度为ISO 4级（10级）。  ULPA过滤器对于大于0.12微米直径的固体颗粒截留效率达到99.9995%。 | 1 |  |
| 细胞培养箱 | 1、采用HEPA 过滤器和的高温干热灭菌技术，限度降低培养时的污染，能杀灭真菌、霉菌、酵母、细菌乃至很难杀灭的孢子。  多重灭 / 功能   2、24 小时持续：的 HEPA 过滤系统，每分钟过滤箱体内空气一次，确保箱体内空气为 Class 100 气体  3、不定期灭菌：用户可以根据实验需要对整个腔体内部进行高温灭菌  高温消毒循环过程   4、高效：经验证的效果，能有效对箱体（不仅是除污染）   5、快速：高温消毒阶段不到 3 小时，总循环不到 14 小时  6、简便：过程能在晚间自动进行  7、高温灭菌循环过程  8、整个高温灭菌循环经过精心设计和严格测试，提供化的温度和流程  9、可大大缩短处理时间  10、所有元器件均采用材料，灭菌过程对培养箱没有任何损伤  11、灭菌过程中腔体外部保持常温，用户误操作开门时自动停止加热，并及时报警  12、高度的温度均一性 | 1 |  |
| 倒置荧光显微镜 | 技术参数  工作条件  工作温度：+5℃～+35℃。  工作相对湿度：20-80%。  电源：220V，50赫兹。  2技术要求及配置  2.1 主要功能：  2.1.1用于各种切片及细胞培养明场、相差，浮雕相衬、落射荧光观察及成像。  技术指标：  \*光学系统：无限远光学系统，管径距离≥190mm。  \*主机：内置LED白光与LED荧光切换按钮。  明场照明光源：LED高亮度LED光源，寿命≥60000小时。  透射和落射荧光光路均配备复眼照明臂（Fly eye lens），保证视场光强均一。  目镜：10X，双目屈光度可调；视场数为≥22mm。  五孔物镜转换器，螺纹直径≥24mm  \*物镜采用国际最高齐焦距离标准≥50mm,同时不低于以下数值：  10X荧光相差专用物镜，N.A.≥0.13 ，W.D.≥17.1mm  10X荧光相差专用物镜，N.A.≥0.30 ，W.D.≥15.2mm  20X超长工作距离荧光相差物镜，N.A.≥0.45， W.D.≥8.2mm  40X超长工作距离荧光相差物镜，N.A.≥0.6 ，W.D.≥3.6mm  调焦行程≥11mm，其中向上≥8mm，向下≥3mm，。  聚光器: NA值≥0.3，工作距离≥74mm。  机械载物台，行程114（X）x78(Y)mm，配备通用标本夹  配备10X/20X/40X相差观察所需的所有模块  \*荧光光源：高亮度LED光源，寿命≥10000小时，荧光亮度无级连续调节，即开即关，无需任何预热和等待。  \*荧光亮度再现功能：用户可设置各种颜色的荧光亮度，在下次使用同一颜色观察时荧光亮度会自动再现置用户设置的亮度，保证实验条件一致。  六孔转盘式荧光切换模块，配备：DAPI荧光激发块（EX361-389，DM 415，BA435-490），FITC激发块（EX470/40；DM500；BA534/55）和Texas Red激发块（EX537-552;DM565;BA582-637）。  \*高信噪比荧光光路：荧光光路采用HiS/N 荧光噪声消除系统，能完全消除散射光对荧光成像的干扰，获得更清晰明亮，对比度更高的荧光图像。  \*荧光光路配备复眼照明系统，确保视场内的荧光光强均匀一致。  与显微镜同品牌图像设备：590 万物理像素逐行扫描数字感光芯片；  最大分辨率≥2880\*2048 有效像素  \*量子效率≥68%  \*帧率：≥30fps(最大)@1440\*1024、≥15fps@2880\*2048；图像无拖尾现象！  数据接口：USB3.0 Mirco-B接口（High Speed）；  配备图像拍摄软件，具有定标，白平衡，自动曝光，多通道叠加等功能。  计算机：品牌计算机：Windows7；CPUInter酷睿i5四核；1G独立显卡，内存4G；硬盘：1000GB；DVD光驱；23英寸液晶显示器系统。  技术支持及服务  3.1 由供应商或生产商负责免费到校安装调试,定期维护终身维修；  对最终用户在安装现场或国内进行免费人员培训2人以上；  售后服务应在3个工作日内达到现场；  产品保修期在一年以上，在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用  由供方负担。 | 1 | 套 |
|  |  |  |  |