# 采购需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 二氧化碳培养箱等一批设备技术要求 | | | | |
| 编号 | 名称 | 单位 | 数量 | 技术要求 |
| 1 | 二氧化碳培养箱 | 套 | 1 | 1、工作体积：≥180升。  2、最多搁板数：≥16块。  3、腔体内置风扇助力对流，确保温度、CO2浓度和湿度均一性。  4、可升级配备二氧化碳耐受摇床，平台载重≥6kg，最高转速≥300rpm。  5、温度控制范围：5℃～50℃。  6、温度控制精度：±0.1℃。  7、温度均一性: ±0.3℃内(在37℃下)。  8、温度跟踪报警：有。  9、保温方式：直热式，直接六面加热。  10、二氧化碳控制范围：0～20%。  11、二氧化碳控制精度：±0.1%。  12、二氧化碳跟踪报警：有。  13、二氧化碳浓度恢复：3分钟内达到5±0.2%。  14、二氧化碳浓度控制：位于箱体内TC 热导传感器（非红外）在线检测CO2浓度。  15、 具有箱体内部直径不小于10cm的HEPA高效过滤系统在关门5分钟内使腔体达到100级洁净指标，每隔1分钟腔体内空气自动过滤循环一次。  16、具有程序自检功能。  17、显示控制：数字显示温度和二氧化碳浓度。  18、断电自动启动：有  19、配置要求：主机一台（含HEPA高效过滤系统）、不锈钢搁板三个、水盘一个。 |
| 2 | 三气培养箱 | 套 | 1 | 1、工作体积：≥180升。  2、具有玻璃内门和不锈钢内壁。  3、最多可选装搁板数：≥16块。  4、温度控制范围：5℃～55℃。  5、温度控制精度：±0.1℃。  6、温度均一性: ±0.2℃内(在37℃下)。  7、温度跟踪报警：有。  8、二氧化碳控制范围：0～20%。  9、二氧化碳控制精度：±0.1%。  10、二氧化碳跟踪报警：有。  11、二氧化碳浓度恢复：3分钟内达到5±0.2%。  12、二氧化碳浓度控制：TC 热导传感器。  13、氧气浓度范围：1-20%。  14、 用户编程上下限可跟踪报警。  15、 配置内置HEPA高效过滤系统在关门5分钟内使腔体达到100级洁净指标，每隔1分钟腔体内空气自动过滤循环一次。  16、具有程序自检功能。  17、断电自动启动：有。  18、配置要求：主机一台（含HEPA高效过滤系统）、不锈钢搁板三个、水盘一个。 |
| 3 | 生物安全柜 | 套 | 1 | 1、 双人型，Ⅱ级A2型，排气特性：70%气体循环，30%气体排放室内。  2、 高效HEPA过滤器：最易穿透性颗粒过滤效率≥99.995%，针对0.3um颗粒，过滤效率≥99.999%。  3、 配置搁手架长度为20-40cm，搁手架分布于安全柜内前进气格栅左、右两侧，卡入式设计方便拆卸，设计人性化，确保操作舒适。  4、双电机设计，双风机分别独立控制进风和出风，无须使用节气阀来手动调节。  5、仪器具有不同指示灯可直观显示安全柜运行状态（如正常，需维护，需等待等状态 ）。  6、 前窗完全关闭时，智能化风机设计，自动将风机输出比率降低至30%，维护安全柜内的洁净环境同时延长HEPA过滤器的使用寿命。  7、采用高强度防爆、防紫外双层前窗玻璃；前面板具有倾角。  8、采用多点压力检测器，准确反应HEAP滤膜的寿命和实时气流状况。  9、 采用双直流电机降低能耗和热量输出，正常工作功耗≤450W，节能模式下功耗≤70W。  10、 前窗位置与紫外灯联锁设计，只有当前窗完全关闭时紫外灯才能被开启，意外抬起前窗工作中的紫外灯自动关闭。  11、 内、外表面采用光滑处理，安全柜内三面不锈钢设计。  12、照明度：＞1200 Lux。  13、配置要求：主机，高度可调支架，紫外灯一套，搁手架2套。 |
| 4 | 高速冷冻离心机 | 套 | 1 | 1、最高转速：≥14000转/分钟。  2、最大离心力：≥21000×g。  3、驱动系统：无碳刷免维护频率感应电机直接驱动。  4、控制系统：非旋钮式，按键式数字型微处理器控制系统，数字显示。  5、运行时间控制：1-99分钟；具有瞬时离心及连续离心方式。  6、安全性能：具有转头盖自动锁定装置、内锁装置、转头自动识别、不平衡保护、状态自诊断及多种电路保护。  7、温度控制范围：-9℃~ +40℃。  8、配置：主机、24x1.5/2ml转头、防生物污染盖一个。 |
| 5 | 超低温冰箱 | 套 | 1 | 1、内部容积：≥540升，2 英寸冻存盒的存放数量不少于 400 个。  2、工作温度:能达到- 80℃，微电脑控制，工作温度设定点可调节。  3、空载情况下，内外门全开一分钟后关闭，冰箱回温到 -75℃ 的时间不超过 15分钟。  4、制冷剂为完全无氟碳氢制冷剂乙烷（R170）和丙烷 (R290) ，节能环保。  5、整机内置≥7个温度探头，全面监控超低温冰箱温度，确保冰箱顺利运行。6、具有良好的保温性能，室温20℃断电时，空载的情况下从 -80℃ 升温到 -50℃ 的时间≥270分钟。  7、标配3块不锈钢搁板, 隔板数量可增加，可调节高度；最大承重70KG。  8、用户界面：≥5.0英寸触摸按键屏, 清晰的数字温度显示, 面板上的图标直观显示冰箱运行健康状态、以及超温、门半开或电源故障等警报状态。  9、具有密码保护，安全管理温度设置和报警设置，防止无关人员随意篡改。  10、通过控制面板，可进行运行温度和报警温度设置，温度过高警报测试功能，以及温度校准补偿功能。  11、配置：主机1台，含冻存架（兼容标准冻存盒）1套。 |