

采购仪器设备详细参数

序号	设备名称	计量单位	数量(台/套)	招标参数	备注
1	160L智能低温人工气候箱	台	1	<p>1.容积: 160L</p> <p>2.光照度: 0~25000LUX(无极调光)</p> <p>3.光源层数:2层</p> <p>4.控温范围:-10~50°C</p> <p>5.控温精度:0.1°C</p> <p>6.控温波动度/温度均匀度:±1°C (实验条件为空载, 环境温度20°C、湿度50%RH)</p> <p>7.控湿范围:40%~95%RH</p> <p>8.控湿精度:1%RH</p> <p>9.控湿波动度:±3%RH~±7%RH</p> <p>10.工作环境:5~35°C</p> <p>11.电源:220V/50HZ</p> <p>12.时间设定:显示北京时间, 按北京时间同步设定白天黑夜时间, 一天可分24组工作时间控制温度、湿度、光照强度等参数值, 拒绝采用计时方式控制。具有可编程控制模式、定值控制模式、定时预约控制模式, 编程模式可自主修改程序名称。</p> <p>13.箱体材料:箱体外部采用冷轧钢板表面静电喷塑处理, 内部采用不锈钢材料制作。保温采用整体高密度聚氨酯材料发泡工艺, 保温性能良好。</p> <p>14.采用32位微电脑控制器, 7寸彩色智能触摸屏支持多点触摸、支持多组数据不同颜色一屏显示, 具有密码锁屏功能, 同时具有3级权限功能</p> <p>15★箱内空气循环系统采用低噪音轴流风扇配合特制循环风道设计, 风力柔和, 箱内温湿度均匀, 单个风道孔径横截面面积>110mm², 总计孔径面积≥7150mm², 并具有自然新风换气功能。</p> <p>16★控制系统留有APP接口, 以后可升级在手机APP远程参数设定、监控, 具有USB接口, 控制器可储存100万条历史数据。</p> <p>17.工作室尺寸mm: 500*450*750, 外部尺寸mm: 600*590*1480</p> <p>18.提供原厂售后服务承诺书, 以保证产品品质和售后服务。</p>	
2	-86°C超低温冰箱(690L)	台	1	<p>1.容积: 立式690L</p> <p>2.运行功率: 1400W。</p> <p>3.温度范围: -40°C~-86°C, 制冷方式: 直冷。</p> <p>4.工作条件: 环境温度10~32°C, 电源220V/50Hz。</p> <p>5.外部尺寸(宽*深*高): 1248*975*1994.5 (mm)。</p> <p>6.噪音: 特殊的降噪音设计, 在每个可能产生噪音的部件间都装有特殊材质的减震材料, 机组周围装有高密度防火吸音棉。</p> <p>7.材质: 外部喷涂钢板, 内部304不锈钢。外门1扇材质为喷涂钢板。外门隔热层: 无CFC高密度聚氨酯发泡。内门2扇材质为304不锈钢。内门隔热层为无CFC高密度聚氨酯发泡。</p> <p>8.箱体隔热层: 无CFC高密度聚氨酯发泡, 100mm的保温材料厚度, 第二代VIP隔热材料, 厚度≥25mm, 使箱体保温性能增加30%, 并减少了设备整体占地面积以及外部尺寸。</p> <p>9.搁板: 3层, 可调节高度, 材质为304不锈钢, 隔板挂条带刻度。</p> <p>10.压缩机: 采用进口品牌SECOPI压缩机, 数量2个。</p> <p>11.制冷剂: 采用自主研发的同品牌多元非共沸冷媒R4001。</p> <p>12.制冷系统:</p> <p>12.1双系统技术: 采用自主研发的同品牌、两套相互独立的制冷系统;</p> <p>12.2双重保障: 即便其中一套制冷系统出现故障时, 另外一套制冷系统也可维持-70°C以下的温度;</p> <p>12.3快速降温: 两套制冷系统同时工作能够实现快速降温, 相对于传统双级复叠制冷系统降温时间缩短50%以上。</p> <p>13.屏幕尺寸为7英寸液晶触摸屏, 可直观的进行操作及显示各种与设备相关的信息;</p> <p>14.温度控制: 采用微电脑控制系统, 可确保精确稳定的运行; 精准的电子温度控制及显示, 断电记忆, 调节精度为0.1°C。</p> <p>15.专为生物样本库优化的内部容积, 最大化装箱量, 690升容积可装载50400份样本(2英寸冻存盒、2ml冻存管)。</p> <p>16.提供原厂售后服务承诺书, 以保证产品品质和售后服务。</p>	

3	冷冻型高通量组织研磨器	台	1	<p>1.★15秒内同时可处理48个样品，最高处理量68个；同时适配12通道和24通道的液氮冷冻适配器；可存储48组实验数据，便于实验员进行实验回溯和参数摸索；</p> <p>2.可以同时处理48个2ml研磨管或12个5ml研磨管，可以任意定做各种规格研磨管或钢罐；</p> <p>标配铝合金适配器5ml 12孔，2ml 48孔；支持适配器预冷冻及直接将离心管置于适配器内预冷冻；</p> <p>3.仪器具备制冷功能，温度控制范围-50°C-25°C，控温精度：±1°C，可实现原位冷冻研磨，满足生物样品处理需求，处理过程中保持样品活性；</p> <p>4.★降温速度快，1min内实现从室温降到-10°C，提升实验效率（需提供具备CNAS资质的第三方检测报告）；</p> <p>5.具备开盖运行保护：电动推杆开关；</p> <p>6.固定研磨管的部分，采用了“筒便式试管压紧”技术，降低破管的风险，再配以可靠的压紧技术对于高强度的研磨工作，能保证研磨管的完整度高于99.995%；</p> <p>7.采用7寸TFT触摸屏显示，可编程控制，操作方便直观，支持编程存储；</p> <p>8.★具有语音提示与报告功能，便于实验操作；</p> <p>9.带4轮万向加水水平固定脚,环保驱动；</p> <p>10.可编程设置研磨参数，自动循环数≥5，灵活组合设置，无需人工频繁操作，减少人为因素的干扰；</p> <p>11.工作方式：垂直上下研磨珠运动方式，夹具行程34mm，保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果；</p> <p>12.最大进料尺寸可通过适配器处理物料尺寸进行调节，最终出料粒度：~5µm；</p> <p>研磨平台数(可接纳研磨罐数)≥2；</p> <p>13.带自动中心定位的紧固装置，保证处理效果；</p> <p>14.均质速度为20-70 HZ（600-2100rpm），工作时间：0秒-9999秒，用户可自行设定；</p> <p>产品升降速度快，加速过程可在2秒内达到最大速度，减速过程在2秒内达到最低速度，提高实验效率；</p> <p>15.★采用“双层减震结构”技术进行仪器整体减震，降低仪器噪音，噪音等级：<55db，延长仪器性能；</p> <p>16.研磨球材料：合金钢、铬钢、氧化铝、碳化钨、石英砂可选。研磨球直径0.1-30mm可选；标配φ3mm 不锈钢球（1000颗）与φ6mm 不锈钢球（1000颗）；</p> <p>具备翻盖紧急制动，开盖自动停机功能，防止实验过程中发生突发事件，对实验者造成人身伤害；</p> <p>17.研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可；</p> <p>18.产品重量：≤77KG；</p> <p>19.仪器额定功率375W，外形尺寸：L465*W520*H840mm，落地式，无需弯腰操作；</p> <p>20.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	
4	立式智能精密摇床	台	1	<p>1.控制方式：BRIGHT I控制系统</p> <p>2.显示方式：7寸触摸式全彩操作屏</p> <p>3.对流方式：强制对流</p> <p>4.控温范围：RT+5~60°C</p> <p>5.分辨率：0.1°C</p> <p>6.温度波动度：±0.3°C（37°C）</p> <p>7.温度均匀度：±1°C（37°C）</p> <p>8.振荡频率范围：0；30~300rpm</p> <p>9.振荡频率精度：±1rpm</p> <p>10.振幅：Φ26mm</p> <p>11.定时范围：0~9999min/h</p> <p>12.电源：AC220±22V 50Hz</p> <p>13.功率：1500W</p> <p>14.内胆尺寸：860×580×800mm</p> <p>15.外形尺寸：1200×740×1650mm</p> <p>16.摇板尺寸：755×478mm</p> <p>17.标准配置（mL×支）：250×52</p> <p>18.满载配置（mL×支）：50×104/100×104/250×66/500×50/750×36/1000×26可选</p> <p>19.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	
5	高压蒸汽灭菌锅(100L)	台	1	<p>1.容积：100L，Φ400×840mm，</p> <p>2.设计压力：0.3Mpa，</p> <p>3.额定工作温度：138°C，</p> <p>4.时间选择：灭菌、溶解1-6000min，</p> <p>5.器内温差：≤1°C，</p> <p>6.工作电源：AC220V/50Hz，</p> <p>7.功率：4.4KWkw，</p> <p>8.设计使用年限：10年/20000次灭菌循环；</p> <p>9.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	
6	恒温培养摇床	台	1	<p>1.回旋震荡幅度：20 mm</p> <p>2.温度分辨率：0.1°C</p> <p>3.温度波动度：±1°C</p> <p>4.温度分布精度：±1°C</p> <p>5.使用温度范围：RT+5-65°C</p> <p>6.回旋频率范围：30-400（r/min）</p> <p>7.回旋频率精度：±1rpm</p> <p>8.内容积：50 L</p> <p>9.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	

7	生化培养箱 (400L)	台	2	<p>1.内容积：400L 2.方式：强制对流、顶置匀风系统 3.使用温度范围：无加湿：0~65°C；有加湿：10~65°C 4.温度分辨率：0.1°C 5.温度波动度：±0.5°C 6.温度分布精度：±0.8°C(测试点37°C) 7.控湿范围:50%-90% 8.湿度波动度±3% 9.湿度分布精度±3% 10.工作环境：室温+5~35°C 11.最大功率：1600W 12.压缩机：风冷密闭压缩机 13.温湿度控制方式：30段程序控制 14.温湿度设定方式：轻触六按键液晶显示 15.定时器：0~9999*30（小时、分钟可切换） 16.隔板：标配2件，隔板承重：15kg 17.内尺寸（宽*深*高mm）：700*582*1000 18.外形尺寸（宽*深*高mm）：867*820*1825 19.电源（50/60Hz）额定电流：AC220/9A 20.净重/毛重kg：160/220 21.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	
8	微波真空干燥机	台	1	<p>1.微波输出功率：1700W（单个管功率可调）； 2.微波频率：2450MHz±50Hz； 3.额定输入功率：4KW； 4.输入电源：三相五线380V±10% 50Hz±1% 5.外形尺寸(长×宽×高)：1170mm×760mm×750mm； 6.散热方式：风冷； 7.操作控制系统：触摸屏控制； 8.机械电气设备；配置2个400mm直径的pp盘。 9.使用环境：周围无腐蚀性气体，无导电粉尘和爆炸性气体。使用气温：0~40°C，相对湿度≤80%； 10.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	
9	台式分光测色仪	台	1	<p>1.照明方式：反射：D/8(漫射照明，8°方向接收);SCI/SCE测量；包括UV/排除UV测量；透射：D/0(漫射照明，0°方向接收);SCI/SCE测量；包括UV/排除UV测量； 2.7吋独立可旋转触摸屏，32G存储空间，摄像头实时取景 3.可侧面测量、朝上测量、朝下测量(使用配件)等多姿态放置测量。 4.掀开式透射仓，可测试厚度54mm透射样品。 5.自动温湿度补偿功 6.积分球尺寸φ154mm 7.照明光源：60~780nm组合LED光源，包含UV,400nm截止光源，420nm截止光源，460nm截止光源 8.分光方式：凹面光栅 9.测量波长范围：360~780nm 10.波长间隔：10nm 11.半带宽：5nm 12.反射率测定范围：0~200% 13.反射率分辨率：0.01 14.显示：谱图/数据，样品色度值，色差值/图，色品图，颜色仿真，合格/不合格结果，颜色偏向，色彩评估，雾度，液体色度 15.测量时间：约2.0s(同时测试SCI/SCE约4s) 16.光谱反射/透过率：≤0.1% 17.尺寸：长X宽X高=440X248X283mm 18.重量：约13.5kg 19.供电：直流24V,3A电源适配器供电 20.照明光源寿命5年大于300万次测量 21.存储数据32G存储空间，100000条以上(SCI/SCE算一条数据) 22.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	

10	双人单面净化工作台	台	3	<p>1.适用工位：双人单面。</p> <p>2.气流方向：垂直送风。</p> <p>3.洁净度：100级。</p> <p>4.收集效率：0.3μm粒子99.995%以上。</p> <p>5.菌落数：≤0.5个/皿（φ90mm培养皿）。</p> <p>6.风速：初期：0.6；终期：0.2（m/sec）。</p> <p>7.风速调节范围：0.2~0.6（m/sec）。</p> <p>8.噪声≤65db。</p> <p>9.振动与半峰值：≤3μm。</p> <p>10.照明度：≥300LX（作业中心）。</p> <p>11.作业面承重 50kg。</p> <p>12.板材：内装不锈钢板，外装冷轧钢板，表面耐药品性涂装。</p> <p>13.作业门：钢化玻璃。</p> <p>14.材料填充,HEPA过滤器（mm）：1220*540*50。</p> <p>15.材料填充粗效过滤器：510*370*5，两个。</p> <p>16.照明灯：12W*117.紫外灯：30W*1。</p> <p>17.风机：141W*2。</p> <p>18.水平调整：调节脚（40mm）。</p> <p>29.控制器：十级调速控制器。</p> <p>20.内尺寸（宽*深*高）：1370*665*529 mm。</p> <p>21.外形尺寸（宽*深*高）：1465*760*1577 mm。</p> <p>22.最大功率：0.32kw。</p> <p>23.电源（50/60Hz）额定电流：AC220V/1.5A。</p> <p>24.净重/毛重（kg）：160/280kg。</p> <p>25.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	
11	1000L智能养虫顶光源人工气候箱（含平衡除湿）	台	1	<p>1.容积:1000L</p> <p>2.光照度:0~25000LUX(无极调光)</p> <p>3.光源层数:3层</p> <p>4.控温范围:无光照:0~50°C 有光照:5~50°C</p> <p>5.控温精度:0.1°C</p> <p>6.控温波动度/温度均匀度±1°C（实验条件为空载，环境温度20°C、湿度50%RH）</p> <p>7.控湿范围:30%~95%RH</p> <p>8.控湿精度:1%RH</p> <p>9.控湿波动度:±3%RH</p> <p>10.工作环境:5~35°C</p> <p>11.电源:220V/50HZ</p> <p>12.时间设定:显示北京时间，按北京时间同步设定白天黑夜时间，一天可分24组工作时间控制温度、湿度、光照强度等参数值，拒绝采用计时方式控制。具有可编程控制模式、定值控制模式、定时预约控制模式，编程模式可自主修改程序名称。</p> <p>13.箱体材料:箱体外部采用冷轧钢板表面静电喷塑处理，内部采用不锈钢材料制作。保温采用整体高密度聚氨酯材料发泡工艺，保温性能良好；</p> <p>14★采用32位微电脑控制器，7寸彩色智能触摸屏支持多点触摸、支持多组数据不同颜色一屏显示，具有密码锁屏功能，同时具有3级权限功能。</p> <p>15★箱内空气循环系统采用低噪音轴流风扇配合特制循环风道设计，风力柔和，箱内温湿度均匀，单个风道孔径横截面面积>110mm²，总计孔径面积≥7150mm²，并具有自然新风换气功能。</p> <p>16★控制系统留有APP接口，以后可升级在手机APP远程参数设定、监控，具有USB接口，控制器可储存100万条历史数据，</p> <p>17.工作室尺寸mm:1320*660*1150 外部尺寸mm:1420*800*1880</p> <p>18.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	
12	电子天平（万分之一）	台	1	<p>1.最大称量值：120g</p> <p>2.可读性：0.1mg</p> <p>3.重复性：0.08mg</p> <p>4.线性误差：0.06mg</p> <p>5.灵敏度偏移（标称加载下）：0.8mg</p> <p>6.最小称量值（USP，允差=0.10%）</p> <p>7.秤盘外形尺寸：Ø90</p> <p>8.天平尺寸（宽*深*高）209×354×354 mm</p> <p>9.LCD混合触摸屏，每个称量过程按照显示屏SOP操作，自动执行计算，打印结果或将结果传输到存储设备</p> <p>10.具有耐化学腐蚀性的PBT顶部外壳及金属底座</p> <p>11.内置9种应用程序，方便快捷调用</p> <p>12.坚固而持久的电磁力补偿（EMFC）称重传感器避免环境的影响和干扰</p> <p>13.外部校准功能</p> <p>14.支持EasyDirect Balance数据管理软件，可同时连接最多10台天平收集称量数据，在图表中可视化结果，以评估目标和公差范围，并执行统计信息，以便进行有效的趋势和生产分析。</p> <p>15.提供原厂售后服务承诺书，以保证产品品质和售后服务。</p>	

13	超微量紫外可见分光光度计 (含荧光模块)	台	1	<p>1工作条件:</p> <p>1.1湿度: 90%</p> <p>1.2温度: 0- 60°C</p> <p>1.3电源: 100—240V (±10%); 50—60 Hz (±2%), 工作电压: 12V (DC)</p> <p>1.4功率: 待机状态下7W; 工作状态下11 - 18W</p> <p>2详细技术参数:</p> <p>2.1 仪器控制: 本机控制和电脑控制, 带专业软件, 预置生物分析方法;</p> <p>2.2进样方式: 直接进样, 表面张力滞留技术, 无需额外购买微量比色皿和比色板等耗材, 减少使用成本;</p> <p>2.3最小样品量: 1 µL;</p> <p>2.4★检测下限: 核酸样品: dsDNA 1 ng/µL; RNA 0.8 ng/µL, 蛋白样品: BSA 0.03 mg/mL BSA ; IgG 0.02mg/mL;</p> <p>2.5最大检测浓度: 核酸样品: dsDNA 27,500 ng/µL, RNA 22,000 ng/µL; 蛋白样品: BSA 820 mg/ml, IgG400 mg/ml;</p> <p>浓的样品无需稀释直接检测, 可减少稀释过程带来的实验误差;</p> <p>2.6光源: 闪烁式氙灯</p> <p>2.7检测器: 2048 CMOS线性图像传感器</p> <p>2.8波长范围: 190-850nm连续波长全光谱分析;</p> <p>2.9波长准确度: ±1 nm</p> <p>2.10波长分辨率: ≤1.8 nm (FWHM at Hg 254 nm)</p> <p>2.11吸光度重复性: 0.002 A (1.0 mm 光程)或1%CV, 10次平行测量的标准偏差;</p> <p>2.12吸光度范围: 0.02 - 550 Abs (等同于10 mm 光程)</p> <p>2.13 吸光度精度: 3% (0.97 A), 302 nm</p> <p>2.14★基座光程: 1.0 mm, 0.2 mm, 0.1 mm, 0.05 mm, 0.03 mm 自动调节, 根据样品浓度进行自动匹配最佳光程, 无需手工设置, 光程调节器不会暴露在空气中, 避免灰尘, 纸屑或液体进入生锈导致光程不准确;</p> <p>2.15 测量及数据收集时间: ≤7 秒, 快速检测, 减少实验时间;</p> <p>2.16清洗: 连续检测仅需用吸水纸将前一样品擦净即可;</p> <p>2.17样本基座材料: 303不锈钢和石英纤维, 坚固耐用; 并与主机整合在一起, 直接上样并进行样品检测, 无需使用微量比色皿和毛细管等容器;</p> <p>2.18仪器内置传感器, 在检测前对样品形成的液柱进行数码成像, 保证检测的可靠性;</p> <p>2.19★当样本中存在污染物时, 能鉴定的污染物; 样本检测的结果会自动扣除污染物的OD值, 保证得到精确的样本浓度; 支持哺乳动物, 植物及细菌源DNA及RNA分析;</p> <p>2.20本机操作系统: Linux</p> <p>2.21★配备10.1寸高清彩色显示屏, 兼容佩戴实验室手套, 操作触摸屏可调整角度; 操作系统支持的语言≥9种;</p> <p>2.22★内置qPCR 配方辅助计算器, 用户从设置页面中选择qPCR试剂盒或试剂盒编辑器自定义, 软件会计算出进行qPCR 反应所需的推荐样本准备步骤, 考虑对高浓度样品进行稀释处理;</p> <p>2.23 内存: 64 GB; 满足接近于500,000次 dsDNA 测量</p> <p>2.24 数据传输: 支持2x USB-A Ports, 1x USB-C Port, Ethernet, Bluetooth, Wi-Fi</p> <p>2.25支持附件: 鼠标, 键盘, 条形码阅读器, 打印机</p> <p>2.26 仪器尺寸: 32 x 18 x 28 cm, 可灵活地拿到任何实验台上使用, 尤其是样品很多时, 无需搬运样品, 只需移动仪器到样品前检测。</p> <p>2.27 仪器重量约为4.1kg</p> <p>2.28支持外接USB-C 电源 (75Wh容量, 大约可使用 8 小时)</p> <p>2.29支持LIMS数据传输, 将数据从仪器端直接传输至LIMS, 节省时间并减少错误, 简化数据处理与报告。</p> <p>2.30本机和PC端同时支持21 CFR Part 11 合规要求。</p> <p>3.荧光模块:</p> <p>3.1基座最小样品检测体积: 2 µL</p> <p>3.2★荧光模块为仪器本身自带的一个功能模块, 不需要额外配置单独的荧光设备</p> <p>3.3光源: LEDs Blue (max ~470 nm) and Red (max ~635 nm)</p> <p>3.4激发光源波长: Blue (430-495 nm) and Red (600-645 nm)</p> <p>3.5 检测器: 2048 CMOS线性图像传感器</p> <p>3.6测样时间: ≤20 sec for Blue LED; ≤40 sec for Red LED</p> <p>4.配置清单</p> <p>1 NanoDrop Ultra FL超微量紫外可见分光光度计主机 (含荧光计模块) 1台</p> <p>2 中国式电源线一根</p> <p>3 PR-1基座清洁剂一盒</p> <p>4 PV-1性能验证溶液一盒</p> <p>5 屏幕擦拭布一份</p> <p>6 USB WIFI接收器一个</p> <p>5.售后: 原厂工程师现场安装调试培训, 并提供原厂或授权代理商售后服务承诺书, 以保证产品品质和售后服务。</p>	核心产品
----	----------------------	---	---	---	------