

采购需求

一、采购项目目标的清单

序号	标的名称	数量	单位	所属行业	主要核心产品 (△标注)
1	低温冰箱	1	台	工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）	
2	超净工作台	1	台	工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）	
3	低温保持冰柜	1	台	工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）	
4	双人生物安全柜	2	台	工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）	△

二、产品技术参数及要求

序号	产品名称	数量	单位	技术参数及要求	备注
1	低温冰箱	1	台	1、有效容积：有效容积≥319L；冷藏室容积≥219L，冷冻室容积≥100L； 2、整体结构：立式双门设计，都为发泡门设计；保温材料采用 LBA 硬质发泡，无 CFC 聚氨酯发泡，保温性能优； 3、材质：箱体采用喷涂钢板材质，内胆采用钣金内胆； ▲4、温度控制:微电脑控制,触摸按键，大屏幕 LED 显示，可同时显示冷藏、冷冻室温度。冷藏室控制显示精度 0.1℃，冷冻室控制、显示精度 1℃，冷藏室温度范围 2~8℃，冷冻室温度范围-10~-30℃,用户可自行调节温度； ▲5、核心组件：碳氢制冷剂，节能环保，制	

			<p>冷效果佳，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；（提供铭牌证明并加盖供应商公章）</p> <p>▲6、产品的制造厂家通过 ISO9001、ISO13485 认证；</p> <p>▲7、门体结构：采用发泡门设计，满足避光保存要求，保温性能优；门体采用低于 90° 自关，90° 以上悬停设计，防止用户忘记关门、便于用户取拿存储物；</p> <p>▲8、双压缩机、双制冷系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用；</p> <p>▲9、温度均匀性：采用高性能保温材料，保温效果好，风冷系统，保证箱体温度冷藏室均匀性$\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$，波动性$\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$；（提供第三方检测机构出具检测报告并加盖供应商公章）</p> <p>▲10、安全系统：具有蜂鸣报警和灯光闪烁两种报警方式（报警时，报警灯光及代码同时闪烁），标配远程报警接口；多重故障报警类型，可实现高温报警、低温报警、传感器故障报警、断电报警、开门报警、环温高报警、电池电量低报警，可以选配 485 接口；</p> <p>▲11、数据存储：选配 USB 接口模块，温度数据可存储十年，实现温度数据的可追溯性，不必插入 U 盘等外接设备即可实现数据的自动存储。用户需求数据时，可以插入 USB 自动导出数据。</p> <p>12、数据打印：选配针式温度记录打印机，冷藏、冷冻室同时打印；可实现实时打印、定时打印，并有追溯打印功能，打印数据信息可保存一年；</p> <p>13、温度监控：产品配有两个测试孔，方便客户接入温度监控设备，对箱内温度进行监测；</p> <p>▲14、箱内配置：冷藏室配有 3 个蘸塑搁架；冷冻室配有 2 个蘸塑搁架，可以选配 2 个抽屉；</p> <p>15、柜内照明：内设 LED 照明灯，高亮节能，柜内试剂一目了然；</p> <p>16、固定移动：产品配有 4 个脚轮和 2 个平衡底脚，移动方便，固定可靠；</p> <p>▲17、安全保障：冷藏室、冷冻室各配置一个锁扣，每个锁扣均可外挂锁，冷藏室配置 1 个暗锁，满足多人管理的安全要求；</p>	
--	--	--	---	--

				<p>18、运行安全：当冷藏或者冷冻室传感器损坏后，自动进入安全运行模式并报警，压缩机按照周期启停运行；</p> <p>19、停电报警：内置大容量电池，满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少 24 小时；</p> <p>20、冷藏室配置自动化霜功能，不必人工除霜；</p> <p>21、当门打开，冷藏内灯亮，内风机停，保障箱内温度稳定，实现节能降耗。</p> <p>22、换热设计：冷冻室为隐藏蒸发器设计，箱内空间利用率高，冷冻室双重密封，结霜少；</p> <p>▲23、物联通讯：产品标配 Wifi 接口(可改制替换为 485 接口)，用户可通过接口连网，冰箱运行温度数据及报警信息可传至云平台通过手机端提醒。</p>	
2	超净工作台	1	台	<p>1、过滤器级别过滤效率:排风 HEPA@0.3 μm99.995%；</p> <p>2、气流流行：垂直流</p> <p>▲3、外形尺寸（长 x 宽 x 高 mm）:1370×630×1730±10；</p> <p>▲4、内部尺寸（长 x 宽 x 高 mm）:1300×530×520±10；</p> <p>5、操作区 304 不锈钢；</p> <p>▲6、照明和杀菌系统安全互锁：紫外灯照明灯互锁，在关闭照明灯状态下，紫外灯按下才能点亮 LED 显示灯，延时 10 秒紫外灯点亮，运行 30 分钟，自行关闭，全流程杀菌时间 30 分+10 秒。紫外灯杀菌过程中按照明灯，照明灯点亮紫外灯关闭，紫外灯点亮过程中再次按下紫外灯按钮，紫外灯关闭；</p> <p>▲7、风速 3 档可调，数字显示：1 档、2 档、3 档共 3 档，当前运行档位通过数码管显示；</p> <p>8、人体工学设计，工作更轻松：台面距地面 800mm 高度，站立、坐式操作更适宜，更轻松；</p> <p>▲9、售后服务:2 小时内反应,24 小时内上门。在四川有售后服务网点 50 家以上；（提供网点名称、地址和电话、联系人并加盖供应商公章）</p> <p>★10、保修期：整机保修三年。</p> <p>11、可预约紫外灯灭菌（a 实验后灭菌机器自动关闭，人员无需等待。b 人员可预约下</p>	

				<p>次使用时间，下次使用时不许再次灭菌可直接实验）</p> <p>▲12、投标产品的生产厂家具有 ISO13485、ISO9001、ISO14001 和 ISO45001 认证。</p>	
3	低温保持冰柜	1	台	<p>1、温度范围-10° C~-30° C 可调节；531L ± 10L</p> <p>2、微电脑控制，LCD 数码显示箱内温度，显示精度 0.1℃；</p> <p>▲3、具有多种故障报警：高温报警、低温报警、传感器故障报警、环温高报警、断电报警、门开报警；具有多种报警方式：声音蜂鸣报警、数字闪烁报警、符号闪烁报警，远程报警接口；</p> <p>▲4、多重保护功能：开机延时保护、停机间隔保护、显示面板密码保护、断电记忆数据保护、传感器故障保护运行；</p> <p>▲5、具有断电报警功能，且在产品断电后能有数字温度显示≥24 小时；</p> <p>▲6、采用 HC 环保制冷剂和制冷系统，明确制冷剂用量，制冷剂用量符合国家安全标准，可燃制冷剂不能高于 150g；根据低温保存箱国家标准 GB/T 20154 要求，低温保存箱铭牌上要标注制冷剂的详细名称及装入量；（提供机器铭牌证明并加盖供应商公章）</p> <p>▲7、设定-30℃的特性点温度均匀性±3℃，全温区温度均匀性±5℃以内；</p> <p>▲8、立式双门结构，优化嵌入式双密封条设计，密封保温效果好，环保节能；</p> <p>▲9、箱内大空间，搁架间距上下可调，便于存放不同尺寸的物品；</p> <p>10、门锁+锁鼻一体式手把门锁设计，即可一把钥匙一把锁，又可外加挂锁，可随意配置任意挂锁，实现多人管理；</p> <p>11、具有 2 个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度；脚轮+底脚设计，便于移动和锁定；</p> <p>▲12、配同品牌温度监控 4g 模块，可实现音乐报警、短信报警、微信报警或 App 报警、电话报警、邮件报警；</p> <p>13、采集模块具有≥2.5 英寸 LED 屏，仅在屏幕上显示温度，时间，信号强度，电池电量，已经储存的数据量，5 项关键数据，没有其他不重要信息干扰，确保关键数据清晰可见。</p> <p>▲14、投标产品的生产厂家具有 ISO27001 和 ISO45001 认证。</p>	

4	双人生物安全柜	2	台	<p>▲1、II级 A2 型生物安全柜，30%气体外排，70%气体循环;双人操作，工作区宽度$\geq 1200\text{mm}$；可进入 80cm 的门</p> <p>2、前窗 10 度倾角设计</p> <p>3、主过滤器：采用超高效过滤器 ULPA，工作区洁净度等级 10 级；外排过滤器：采用高效过滤器 HEPA，保证排放气流的洁净度优于实验室洁净度要求；</p> <p>4、风速：平均送风风速在 $0.25\sim 0.50\text{m/s}$；吸入口风速$\geq 0.5\text{m/s}$；</p> <p>▲5、前窗玻璃手拉式开启，不得使用电控，以保证断电时能及时关门防护；玻璃门能被超位下拉，可以很方便地清擦整个前窗玻璃；</p> <p>▲6、具有自动感应有无人员操作功能，能自动调整运行状态，改为节能模式；</p> <p>▲7、可设定开机密码，防止无关人员误操作；</p> <p>8、可预约紫外灯消毒时间，在班前班后两个时段自动运行；</p> <p>9、用数字显示过滤器累计使用时间、剩余使用寿命，在使用寿命剩余 10%时自动提示；可设定紫外灯寿命时间，查询累计工作时间，在使用寿命剩余 10%时自动提示；</p> <p>10、有倒计时、秒表、闹钟等计时辅助功能；有对机内插座运行时间设定控制功能；</p> <p>11、可显示工作区温度和湿度，监控实验条件，超出设定范围应自动声光报警提示</p> <p>▲12、可以切换中英文显示，切换公制英制单位显示；</p> <p>▲13、售后服务:2 小时内反应,24 小时内上门。在四川有售后服务网点 50 家以上（提供网点名称、地址和电话、联系人并加盖供应商公章）</p> <p>★14、保修期：整机保修三年。</p> <p>▲15、投标产品的生产厂家具有 ISO45001 认证,ISO13485、ISO9001 和 ISO45001 认证，</p>	
---	---------	---	---	---	--