用户需求书

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量 |
| 1 | 实时荧光定量PCR仪 | 1 |
| 2 | 全自动核酸提取仪 | 1 |
| 3 | 医用冷藏冷冻冰箱 | 2 |
| 4 | 多用途宽温恒温设备 | 1 |

实时荧光定量PCR仪参数

1、样本容量：96以上，创新独立48孔模块化设计，每个模块可独立进样、运行不同实验

2、6~8个荧光通道，适用染料F1: FAM/SYBR Green I、F2: VIC/HEX/JOE/TET、F3: Cy3、F4: ROX、F5: Cy5、F6: Cy5.5/Quasar705、F7与F8为客户预留通道

3、光源：长寿命LED，无需预热，保障检测稳定性与可靠性

4、激发光波长：450-800nm；检测光波长：500-800nm

5、Peltier半导体加热，带温度梯度，温度范围：30~99℃

6、温度均匀性：≤±0.3℃，温控精确性：≤±0.1℃

7、升降温速率：≥4.5℃/s（从50℃到90℃）

8、热盖工作温度： 30~105℃

9、检测灵敏度：单拷贝模板，能有效区分5000与10000拷贝模板差异

10、检测动态范围：10个数量级

11、带自动增益、自动本底校正功能；国内本底/信号过低过高自适应检测

12、预留全自动PCR链接功能

13、自带阳性检测率分析、数据库与LIS连接功能

全自动核酸提取仪参数

1. 工作模式：全自动加样 & 核酸提取 & PCR反应体系加样
2. 提取方式：磁珠提取技术，批量、单样同步处理
3. 单次移液范围：1μL～1000μL
4. 工作体积：20~1000uL；样本体积：支持双倍样本提取，适用体积20μL～700μL
5. 处理通量：1～96个样本
6. 提取速度：96样品/60分钟
7. PCR位：最大3\*96孔PCR位，可放置288人份PCR管
8. 单人份提取：支持单人份提取，避免试剂耗材浪费
9. 具备空气过滤系统，排风系统排气流量≥100m3/h
10. 具备UV紫外消毒系统，紫外线灯辐照强度≥95ｕW/cm2
11. 具备样本条码扫描功能，样本条及条码扫描状态指示灯指示功能；
12. 具有液面探测功能，有效穿透气泡干扰层进行吸液，
13. 核酸污染安全防护：核酸提取区、样品试剂分配区严格物理分区，提取区可封闭，可同时在两个分区执行各自的工作或操作，两个提取模块可同时运行不同提取流程提取核酸；
14. 枪头丢弃位置可用防污导料套，具备独立密闭的垃圾桶存放空间；
15. 具备气压、湿度、温度和加样修正功能；
16. 具备温度设置不超过沸点保护功能（防止试剂沸腾），保护温度可根据海拔（气压）修正；
17. 异常报警：具备声光指示运行状态和报警功能、枪头堵塞及凝块报警功能异常报警，在试剂、耗材不足报警提醒，并可进行添加。
18. 试剂冷藏（可选配）：温度2℃-8℃，自动密封，避免冷凝水稀释试剂
19. 独立冷藏模块（可选配）：2组96\*2独立模块，同时可放置9组PCR试剂或288人份的PCR管
20. 显示器支架（可选配）：万向支架
21. 加样准确性：加样量为20~100 uL时，误差不超过±1% ；加样量为100~1000 uL时，误差不超过±0.8%
22. 加样重复性：变异系数不超过0.8% (≥20uL)
23. 提取温度控制范围：室温～99℃
24. XYZ机械臂运动精度：≤0.1mm
25. 具备安全门锁功能；
26. 具备双向LIS或HIS系统通讯功能；
27. 输入电源：100～220V 50Hz
28. 额定功率：1850VA
29. 工作温度范围：10℃～30℃
30. 工作湿度范围：≤80％

多用途宽温恒温设备参数

1. 产品结构为立式箱体。主体分为四部分：电气控制系统，制冷系统、加热系统、显示系统
2. 功率120W，电源AC220V,50Hz,有效容积150L，温度0-100℃。
3. 箱门上装有大视野三层钢化玻璃观察窗，便于随时观察箱体内物品。

4、门与箱体密闭处采用优质材料门封条，有效的防止热量损失,并可以延长加热元件寿命,有效保证工作室的密封性。

5、箱体内部采用高密度聚氨酯整体发泡，保温层厚度合理设计，使设备在高温运行时热量不外传，保温效果好。

6、微电脑程序控制温度，LCD数码显示、无须按键输入，屏幕直接触摸选项，可随意设定所需温度，数字式显示，读数极为方便，控温精度高。

7、完善的报警系统，可实现高低温报警系统、断电报警、传感器故障报警、保证安全运行防止发生意外

8、采用新型风道设计和循环系统设计，气流方向更加科学合理，使工作室内温度均匀恒温无死角。采用高性能电机及风叶，具有空气对流微风装置，内腔空气可以更新循环。制冷系统与制热系统匹配合理，降温或加热速度快，设定的温度在短时间里，即可达到设置温度要求、温度精准度高。

9、采用新型全封闭压缩机，运转平衡，噪音低，使用寿命长。

10、 箱体外壳均采用优质A3钢板,外壳表面进行喷塑处理,增加了外观质感和洁净度。

11、箱体采用双重安全锁设计，可实现双人双管。

12、机器底部采用高品质可固定式PU活动万向轮。

医用低温保存箱参数

**一、用 途：**

可用于冷藏药品、疫苗、试剂、生物制品等，适用于药房、医院、社区卫生服务中心、疾病预防控制中心、血站、高校实验等。

**二、主要指标：**

2.1、工作条件：环境温度16~32℃，环境湿度：20~80%RH，电压：198~242V，频率：(50±1)Hz。

2.2、样式：立式，双门。

2.3、有效容积：300L（冷藏187L、冷冻113L）。

2.4、外部尺寸（宽\*深\*高mm）：700\*640\*1876。

2.5、内部尺寸（宽\*深\*高mm）：冷藏为604\*510\*666,冷冻为500\*460\*535。

2.6、净重/毛重（KG）：100/108。

2.7、额定功率（W）：316。

2.7、内部结构：冷藏室3层钢丝搁架，冷冻室3个ABS抽屉，便于存放物品。

2.8、箱体底部配四个万向脚轮，带有锁定装置，便于移动和安放。

2.9、无CFC聚氨酯发泡技术，加厚保温层，保温效果好，冷藏室保温层厚度50mm,冷冻室保温层厚度100mm。

2.10、无氟环保制冷剂，稳定可靠，不易燃易爆。

2.11、高清晰LCD数字温度显示，运行状态一目了然，可根据用户需求设定高低温报警温度点。

2.12、高精度微电脑温度控制系统，确保箱内冷藏温度保持在2~8℃、冷冻温度保持在-10~-40℃范围内，显示精度1℃。

2.13、冷藏温度和冷冻温度同时显示，冷藏室、冷冻室可分别单独关闭。

2.14、双压缩机双系统，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。

2.15、压缩机：采用名牌高效压缩机，节能高效、静音。

2.16、完善的声光报警：具有高低温报警、传感器故障报警等多种报警功能，物品存储更安全。

2.17、具有开机延时、停机间隔、断电保护等保护功能，确保运行可靠。

2.18、箱体标配两个测试孔，冷藏冷冻各一个。

2.19、箱体自带暗锁，一锁可锁上下门。

2.20、LED照明，视物更清晰。

2.21、冰箱门采用可拆卸式门封条，易于清洗，可使冰箱常保美观洁净。

2.22、冰箱背部采用平面设计，让冰箱可以全方位展示，既美观又便于清洗。

1. 项目预算

129.8万元

三、产品交付时间

2021年3月22日前产品必须到达甲方指定场地。

四、售后服务

所有产品质保两年。