# 项目需求书

### **一、**货物清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **产地** |
| **1** | 离心机 | 1 | 拒绝进口 |
| 2 | 台式高速离心机 | 2 | 接受进口 |
| 3 | 台式离心机 | 2 | 接受进口 |

### **二、**具体技术要求

**备注：提供原厂技术彩页，原厂技术彩页必须支持所提供的产品。**

**一、离心机 1台**

1. 最大离心容量≥4×145ml；

2. 通风型；

3. 最大转速≥4500rpm（4×145mL水平转头转头）；

4. 具备直流无碳刷电机、微处理器控制；

5. 可设置≥4个快捷程序；

6. 具备瞬时离心功能；

7. ≥2种加速程序和减速程序（包括但不限于标准模式及轻柔模式等）；

8. 最大离心时间≤10小时+连续离心；

9. ▲具备转头自锁功能，通过按键即可完成转头的锁死和更换，可在3秒内更换转子；

10. ▲具备吊篮密封装置：可单手进行盖子的密封

1. 具备加速、减速以及不平衡监控功能，

12. ▲生物污染密封盖具备国际认证，需提供证明文件；

13. 采用电子式门锁设计，可选择自动开盖以及开盖密码保护功能；

14. ▲多种转头可选，包括碳纤维探头。转头具备自动识别功能，能满足各种常规需求；

15. 具备符合人体学设计的高度；

16. ▲操作界面具备多种语种选择功能；

**17. 配置清单：**

17.1离心机主机1台；

17.2 4×145mL水平转头1个，

17.3 带防生物污染密封盖的吊篮4个，

17.4 8 ×15 mL 尖底管适配器1套，

17.5 4 ×50 mL 尖底管适配器1套

**二、台式高速离心机 2套**

1、最高转速≥13300rmp ；最大相对离心力≥17000xg ；

2、时间设置：1-99分钟，增量1分钟；

3、配备微量转头防生物污染密封透明盖

4、气密性角转头具备防生物污染功能，并具备国际认证，需提供证明文件；

5、配备24×1.5/2.0mL转头盖采用卡扣锁定功能

6、配备24×1.5/2.0 mL转头采用聚合物材料功能，

7、可配备18孔双排角转头，无需适配器即可同时离心18个1.5/2.0 mL和18个0.5 mL微量离心管；

8、无碳刷免维护频率感应电机直接驱动；

9、转头可高压灭菌；

10、噪音：≤56dBa；

11、电脑控制系统屏幕显示

12、加速至最高转速≤11秒；

13、具备包括但不限于转头自动识别；自动锁盖和内锁装置；不平衡保护；状态自诊断；多种电路保护等安全性能；

**14、配置清单：**

14.1台式高速离心机主机2台；

14.2 24×1.5/2.0 mL防生物污染转头2个。

**三、台式离心机 2套**

1、▲最高转速≥15200rpm

2、常温型离心机

3、▲最大离心力≥25830xg

4、配备转头锁定系统：设备可通过按键完成转头的锁定和拆卸，3秒内实现转头的安全锁定、转头更换

5、▲离心加减速控制功能≥9档加速≥10档减速

6、▲最大容量≥4×400mL

7、▲生物安全性保证：提供所有转子的防生物污染密封盖，并具备国际认证，需提供证明文件。

8、配备的密封盖可以单手操作，无需旋盖及搭扣

9、▲要求具备无碳刷大力矩电机直接驱动

10、全彩色触摸屏要求如下：

10.1可存储≥100个程序，每个程序可以进行多步骤程序设定

10.2▲具备数据记录功能: 可记录所有的运行记录，并且可以实时查看

10.3 具备USB接口输出功能: 可以通过USB 接口将运行记录导出

10.4▲具备温度显示功能: 可以选择显示离心腔温度或样品温度

10.5具备速度设定功能: 可以选择转速设定和离心力设定

10.6▲在任一运行条件下，均能保证运行相同的总离心力

10.7转头生命周期: 可以查看转头的剩余运行情况

10.8具备两种运行模式，开放型和安全型，安全模式可设定权限管理，通过密码设定权限

10.9 可及时查看仪器报错情况

11、▲运行时间控制: 最长99 小时59 分59 秒；可采用连续和定制式脉冲模式

12、微处理器控制系统

13、采用电动腔盖锁扣设计，能电动关闭和锁定离心机腔盖

14、可配置转子数量:≥ 17个

15、配置清单：

15.1 主机两台

15.2 4×400mL水平转头2个，配备吊篮和密封盖2套

15.3 56×10mL及76×5/7mL采血管适配器各2套。

15.4 5/7ml采血管适配器2套

15.5 10ml采血管适配器2套，

15.6 50mL尖底管适配器2套

15.7 15mL尖底管适配器2套

15.8 15mL圆底管适配器2套。

15.9 配备20个50mL尖底离心管2套

15.10 配备96个15mL尖底离心管2套

15.11 50mL双重防生物污染容器(适用于50mL尖底离心管)2套