## 项目要求

### 货物清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** |
| 1 | 冷冻离心机 | 1 |
| 2 | 台式冷冻离心机 | 1 |

说明：

1. 投标人须对本项目的采购标的或服务内容进行整体响应，任何只对采购标的或服务内容其中一部分内容进行的响应都被视为无效投标。
2. 本项目不接受拆分，同一品牌仅可有一家供应商参加本项目的投标，如多家供应商参加同一品牌产品投标，仅以一位供应商计算。
3. 投标人的技术要求偏离情况超过70%（即技术规格偏离情况得分低于30%的情况）的视为无效投标

### 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投标产品。**

**（一）冷冻离心机**

1. 最高转速≥14800rmp ；最大离心力≥21100×g

2．控温范围：-9℃到40℃，≤1℃递增

3. 气密性角转头具备防生物污染功能，需提供证明文件。

4. 微量转头防生物污染密封盖采用透明材质，可直接观察离心管的离心情况

5. 至少24 x 1.5/2.0 mL转头盖采用卡扣设计

6. 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。

7. 转头可高压灭菌

8. 驱动系统：无碳刷免维护频率感应电机直接驱动

9. 噪音：≤50dBa

10. 控制系统：电脑控制系统大屏幕显示

11. 加速至最高转速≤10秒

12. 运行时间控制:1-99分钟，可快速离心或者连续离心

13. 安全性能：转头具备自动识别；自动锁盖和内锁装置；不平衡保护；状态自诊断；多种电路保护等功能

14. 时间设置：1-99分钟，增量≤1分钟

15. 配置：主机1台；防生物污染转头1个。

**（二）台式冷冻离心机**

1.最高转速≥15,200转/分, 转速设定精度：≤1转/分

2. 最大离心力≥25,830×g

3. 最大离心容量≥4×1000mL

4.温度控制范围：从-10℃到+40℃

5.驱动系统：无碳刷电机直接驱动

6.运行时间控制：0-10小时内；并具有瞬时离心及连续离心方式

7.加/减速选择：9加速/10减速

8.▲具备灯塔模式：可设置放大的离心时间和指示条，可在实验室远处观察离心运行状态，且具备音量可调的报警功能。

9.其它功能模式：转子生命周期管理，日志数据管理，可存储至少99 个程序，步进程序，访问控制，ACE 运行模式，自动开/关，并具备USB 端口插入及保存离心数据。

10.水平转头吊篮及密封盖必须提供生物安全认证，可以证明有效防止气溶胶的泄漏。可以单手操作，无需旋盖及搭扣，并可以确保密封。无任何金属部件，防止不慎划破手套及手。

11.碳纤维材质转头。

12.具备语种选择和RCF设定功能

13.离心结束之后自动开盖及具备声音提醒功能

14.具备转头自锁设计，可快速更换转子时间≤3秒；

15.碳纤维材质转头，耐腐蚀且热绝缘。

16.配备耐化学腐蚀的全彩触摸控制面板，支持分步离心编程与ACE离心积分功能。

17.触摸屏智能识别并显示转头信息，可提示选择相应吊篮编号。运行过程中对转头不平衡提示报警，并可主动刹停。软件可对转头寿命进行监控，并提示更换。

18.配置如下：

18.1主机一台

18.2 4×1000 mL水平转头一个

18.3吊篮4个，

18.4防生物污染密封盖4个，

18.5 两种规格适配器2套，