

采购内容及项目要求

一、技术条款及商务条款响应要求

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

| 采购人要求 | | | | 投标人响应（投标人填写） | | | |
|-------|----------|---|----|--------------|----------|----------|----|
| 配置序号 | 配置名称 | 详细技术参数要求 | 数量 | 数量 | 应答技术规格指标 | 技术指标偏离情况 | 备注 |
| | 落地式超速离心机 | 详细技术参数要求如下： | 2 | | | | |
| 1 | 转速 | 最高转速： $\geq 100,000$ RPM；最大相对离心力： $\geq 800,000 \times g$ 。 | 2 | | | | |
| 2 | 操作界面 | 触控式液晶显示屏，界面直观，便于操作。 | 2 | | | | |
| 3 | 转头动态惯性检测 | 仪器具备转头动态惯性检测功能，若发现有超速情况会自动设至最高允许转速。 | 2 | | | | |
| 4 | 真空度 | 真空度 < 10 Microns (0.9Pa)， | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------|---|---|--|--|--|--|
| | | 并能数字化实时显示真空度的具体数值。 | | | | | |
| 5 | 目视样品不平衡容许度 | 目视平衡, 样品不平衡容许度: ≥ ±5ml 或样品体积 ±10%, 最高可 10mm 以上。 | 2 | | | | |
| 6 | 远程监控 | 可以使用手机或计算机远程监控仪器状态, 确保仪器安全运行。 | 2 | | | | |
| 7 | 内置模拟软件 | 1. 具备本机进行实验模拟的功能, 并可将模拟的离心条件直接下载运行; 仪器可实时显示运行曲线图, 以便于追踪整个实验过程。 2. 仪器可本机模拟以下实验过程: 颗粒沉降运行; 速率区带运行; 质粒最佳分离运行; RNA 最佳/最快 | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--------|--|---|--|--|--|--|
| | | <p>沉降运行；替代转头运行。</p> <p>3. 主机具备化学试剂耐受性数据库内置于主机内，便于离心不同样品时离心管的选择。</p> | | | | | |
| 8 | 计算功能 | <p>具备本机进行各种计算功能，包括：转头减速计算；沉降系数计算；沉降时间计算；浓度计算；折射率计算。</p> | 2 | | | | |
| 9 | 密码保护功能 | <p>1. 用户密码锁功能内置于主机软件，并可设置三个级别，方便仪器管理者对不同的使用者进行权限管理。</p> <p>2. 具备电子签名功能，以便于在运行记录中添加电子签名及备注。</p> | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|----|----------|---|---|--|--|--|--|
| 10 | 主要部件 | 离心机主机，配备全新原厂转头及适配器 | 2 | | | | |
| 11 | 制冷模块 | 主机具备 8 个半导体制冷模块，制冷功率 $\geq 500W$ 。 | 2 | | | | |
| 12 | 医疗器械备案凭证 | 提供国家食药监局颁布的医疗器械备案凭证及备案号，临床样品检测合法合规。 | 2 | | | | |
| 13 | 定角转头 | 钛合金定角转头： $\geq 70,000$ rpm/容量： $8 \times 39ml$ （转头 k 因子 ≤ 44 ）配 26.3ml 的离心瓶 1 套，瓶体 5 套，要求该离心瓶转速能够达到 6 万转，离心力能够达到 37 万以上。 | 2 | | | | |
| 14 | 定角转头 | 定角转头： $\geq 45,000$ rpm $\geq 235,000xg$ ，容量： $6 \times 94ml$ （转头 k 因子 ≤ 133 ）配 70ml 的离心瓶 2 套，瓶体 6 套，要求该 | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|----|-------|---|---|--|--|--|--|
| | | 离心瓶转速能够达到 4.5 万转, 离心力能够达到 23.5 万以上。 | | | | | |
| 15 | 水平转头 | <p>1. 钛合金水平转头: $\geq 41,000$ rpm/容量: $6 \times 13.2\text{ml}$; 离心力: $\geq 288000 \times g$ 的钛合金水平转头 1 个 (转头 k 因子 ≤ 124)。</p> <p>2. 配 13.2ml 薄壁开口管一百个, 要求该离心管都能够达到 4.1 万转和 28.8 万以上的离心力。</p> <p>3. 转头寿命 2400 次。</p> | 2 | | | | |
| 16 | 近垂直转头 | 钛合金近垂直转头: $\geq 50,000$ rpm/容量: $\geq 8 \times 39\text{ml}$; 离心力: $\geq 24200 \times g$, 的钛合金近垂直转头 1 个 (转头 k 因子 ≤ 36), $\geq 39\text{ml}$ 离心管 50 个。 | 1 | | | | |

注：本项目产品功能要求中的所有名词（除国家标准、行业标准已规定的之外），仅代表采购人对功能的需求，不代表该功能的名称。

山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

| 项目 序号 | 项目名称 | 采购人要求 | 供应商(投 标人)响应 |
|----------|------|--|----------------|
| 1 | 成交价 | 人民币（国产设备） CIP 山东大学价（进口设备） | |
| 2 | 交货时间 | 合同签订后 1 个月内（国产设备） 收到信用证 3 个月内（进口设备） | |
| 3 | 付款方式 | 货到验收合格后支付（国产设备） 100%信用证，其中 90%货款凭装运单据支付，10%尾款凭验收小组签字确认且加盖公章的验收报告支付。（进口设备） | |
| 4 | 安装验收 | <p>A. 设备验收由专家组和中标人（成交供应商）联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标（成交）货款的依据。</p> <p>B. 对安装有特殊要求的设备，投标人（供应商）承诺中标（成交）后在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。</p> <p>C. 投标人（供应商）承诺中标（成交）后提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。</p> <p style="text-align: right;">D. 投标人（供应商）承诺中标（成交）后派</p> | |

| | | | |
|---|----|--|--|
| | | 专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求。 | |
| 5 | 培训 | <p>A. 投标人（供应商）承诺中标（成交）后对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求。</p> <p>B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关技术咨询(该费用包含在投标报价中)。</p> | |
| 6 | 质保 | <p>A. 质保期：国产设备 3 年， 进口设备 1 年</p> <p>B. 投标人(供应商)承诺中标(成交)后在验收合格之日起到质保期满前一个月内，进行一次现场全面检查(该费用包含在投标报价中)，并写出正式报告。如发现问题应负责解决。</p> <p>C. 投标人(供应商)承诺中标(成交)后提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应一般情况下 4—8 小时，终身维修。一般问题应在 1 周内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 1 月内解决或提出明确解决方案，否则中标人(成交供应商)应赔偿相应损失。</p> <p>D. 投标人(供应商)承诺中标(成交)后定期回访用户。</p> <p>E. 投标人(供应商)必须列明质保期满后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 仪器中的软件享受终身升级(该费用包含在投标报价中)。</p> | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | G. 投标人(供应商) 承诺中标(成交) 后 5 年内提供一次中标(成交) 设备搬迁服务(该项费用包含在报价中)。 | |
|--|--|---|--|