|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **冷冻离心机** | | |
| **一** | **总体要求** |  |
| ★1 | 满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程 | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供投标产品技术参数表（datasheet）及产品彩页 | 具备 |
| 3 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接 | 具备 |
| 4 | 所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装 | 具备 |
| 5 | 数量 | 1台 |
| **二** | **技术要求** |  |
| 1 | 主要用途：反应液混匀离心；核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）；组织匀浆细胞裂解物去除；细菌、酵母的离心收集；细胞收集，血液离心；工作板离心 | 具备 |
| 2 | 最高转速：≥14000 rpm，最大离心力（rcf）：≥20000×g | 具备 |
| 3 | 固定角转最大容量(ml)：≥6×85ml，水平转子最大容量(ml)：≥4×750ml | 具备 |
| 4 | 温控范围：≥-9－40℃ | 具备 |
| 5 | 时间控制：≥0.5-99min，可连续离心，瞬时离心功能 | 具备 |
| 6 | 加/减速幅rpm：≥10/10加减档 | 具备 |
| 7 | 程序：≥34个程序记忆 | 具备 |
| 8 | 免维护无碳刷变频电机 | 具备 |
| 9 | 噪音：≤56dB | 具备 |
| 10 | 转子材质：铝合金转子，非碳纤维转子 | 具备 |
| 11 | 功率：1650W | 具备 |
| 12 | 用户可以直接输入转速、相对离心力和半径修正值，并在离心过程中改变参数值 | 具备 |
| 13 | 定速计时功能 | 具备 |
| 14 | 速度控制：单独按键，可做瞬时离心；转速设定范围≥200rpm-最高转速 | 具备 |
| #15 | 冷冻功能：最高转速时转子温度≤4℃；待机冷却功能；快速制冷功能,从室温降至4℃所需时间≤15分钟 | 具备 |
| 16 | 转子自动识别功能，自动失衡识别，标配气密性离心转子 | 具备 |
| 17 | 可选配PCR排管转子，可选配60×1.5/2.0ml鼓式角转子 | 具备 |
| 18 | 紧急开盖口在仪器正面或者侧面 | 具备 |
| 19 | 配置 | 具备 |
| 19.1 | 高速冷冻离心机主机一台 | 具备 |
| 19.2 | 6×85ml金属材质角转子一个，最高转速≥12,000 rpm，最大相对离心力：≥18,500×g；可进行高温高压灭菌，6×85ml转子的适配器孔的角度≥34°，配6×2×（7-15）ml圆底管适配器一套，配6×50ml圆底管适配器一套 | 具备 |
| 19.3 | 水平转子一个，最高转速≥4,000 rpm，最大相对离心力：≥3,220×g，配36×15ml尖底管适配器一套，配16×50ml尖底管适配器一套，配60×5ml采血管适配器一套 | 具备 |
| 19.4 | 4×MTP吊篮（可放16块酶标板/PCR板）一套，转速：≥4,000rpm | 具备 |
| 19.5 | 转子更换扳手一个 | 具备 |
| 19.5 | 冷凝水盘一个 | 具备 |
| 20 | 提供详细配置清单及分项报价 | 具备 |
| 21 | 提供设备附件及各类配件详细报价 | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** |  |
| ★1 | 整机质保期≥3年（提供厂家保修承诺），在质保期内每年由维修工程师提供至少2次的上门维护保养工作 | 具备 |
| 2 | 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命 | 具备 |
| 3 | 维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级 | 具备 |
| ★4 | 一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内提供备用设备，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式 | 具备 |
| 5 | 到货时间：合同签订后30日内 | 具备 |