

合同编号(校内): HW343240128



郑州大学医学科学院人才学科建设 采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 郑州双诚泰瑞商贸有限公司

生效日期: 2024.10.31

郑州大学政府采购货物合同

甲方（全称）：郑州大学

乙方（全称）：郑州双诚泰瑞商贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方同意按照下述条款订立本合同，共同信守。

一、供货范围及分项价格表（详见附件 1、附件 2）

1. 本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等，详见附件 1、附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。

2. 本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物（包括零部件、附件、备品备件等）货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于 2024 年 12 月 10 日前进驻安装现场；所有货物运送到甲方指定地点后，双方在 10 日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在货物备

交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务（详见附件3）

1. 所有设备免费质保期为国产产品3年，进口产品1年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3. 乙方须提供一年2次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4. 乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5. 乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6. 其它：无

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及2人次国内操作培训。

2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3. 软件免费升级和使用。

4. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于2024年12月10日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点

交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五支付违约金。

2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件 4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24 号】”文件要求，政府采购合同金额 50 万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向资产与财务部提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1. 本合同总价款(大写)为：人民币壹佰捌拾肆万玖仟元整（小写：¥1849000.00 元）。

2. 付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的 95%；质保期满 30 后，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

金额：合同总额的 5%；

履约担保方式：乙方以银行保函或转账方式在合同签订前向甲方采购单位提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件；投标书及其附件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共24页，一式八份，甲方执四份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执二份，招标公司执二份。

4. 本合同未尽事宜，甲方双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州市金水区天明路82号10号楼1单元25层99号

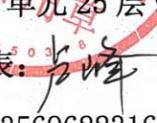
甲方：郑州大学

地址：郑州市高新区科学大道100号

乙方：郑州双诚泰瑞商贸有限公司

地址：郑州市金水区天明路82号10号楼
1单元25层99号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：

电话：

电话：13569688316

开户银行：

开户银行：郑州银行兴华街支行

账号：

账号：999156000250001329

合同签署日期：2024年10月31日

附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价	合价	备注
1	化学发光凝胶成像系统	Bio-Rad、ChemiDoc	Bio-Rad Laboratories, Inc.	新加坡	1	台	310000	310000	免税
2	实时荧光定量PCR仪	Bio-Rad、CFX Opus 96	Bio-Rad Laboratories, Inc.	新加坡	1	台	384000	384000	免税
3	凝胶成像仪	Tanon、MINI Space 1000	上海天能生命科学有限公司	中国	1	台	50000	50000	含税
4	PCR扩增仪	Applied Biosystems、VeritiPro	Life Technologies Holding Pte Ltd	新加坡	2	台	80000	160000	免税
5	1.5ml 冷冻台式微型离心机	Eppendorf、5425R	Eppendorf	德国	1	台	60000	60000	免税
6	1.5ml 台式离心机	Eppendorf、5425	Eppendorf	德国	1	台	30000	30000	免税
7	15ml 台式离心机	Eppendorf、5702	Eppendorf	美国	1	台	70000	70000	免税
8	多功能台式冷冻离心机	Eppendorf、5810R	Eppendorf	德国	1	台	135000	135000	免税

9	二氧化碳培养箱	Eppendorf、CellXpert C170	Eppendorf	德国	3	台	75000	225000	免税
10	单道移液器	Eppendorf、Research plus	Eppendorf	德国	10	套	10000	100000	免税
11	超微量分光光度计	Thermo Fisher Scientific、NanoDrop One	Thermo Fisher Scientific	中国	1	台	120000	120000	免税
12	全自动高压灭菌器	TOMY、SX-700	TOMY KOGYO CO., LTD	日本	1	台	65000	65000	免税
13	震荡培养箱	知楚、ZQLY-180	上海知楚仪器有限公司	中国	1	台	50000	50000	含税
14	小鼠糖水偏好检测仪	众实科技、ZS-PH	北京众实迪创科技发展有限公司	中国	1	台	90000	90000	含税
合计： 小写： ¥1849000.00 元 大写： 人民币壹佰捌拾肆万玖仟元整									

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	化学发光凝胶成像系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增强型超冷CCD检测器, 分辨率: 6.1Mpixel, CCD暗电流: 0.002 e/p/s; CCD读出噪音: 6e-rms, 425nm处绝对Q/E (光电转化率) 值: 70%, 绝对Q/E峰值: 75%@525nm, 16 bit数据采集 (65, 536灰度级, 4. 80D), 所有样品动力学范围>4个数量级; 2. 12.1英寸触摸屏控制, 支持多点触控功能; 3. 自动识别插入的样品盘类型选择成像功能; 三种样品托盘: Chemi/UV/Stain-Free样品盘 (化学发光、紫外和免染样品成像); 白光样品盘 (将透射紫外转换为透射白光, 考染、银染及其他蛋白成像); 蓝光样品盘 (SYBR[®]等荧光染料); 4. 光源: 反射白光, 透射紫外; 5. 滤光片转轮位置: 8位 (5色荧光、标准滤光片、平场校正、化学发光); 6. 最大成像面积: 16.8×21cm, 自定义曝光区域, 对感兴趣的条带进行优化曝光, 可实现样品蛋白质条带电泳结束之后直接成像, 支持多用户分别设置用户名及密码操作; 7. 图像及数据输出格式: tif、bmp、png、jpg、mscn、剪贴板输出、数据库输出、Excel表格式输出、PDF输出, 软件可输出PulseNet格式数据; 8. 中文版、英文版软件自由切换, 可自由安装于多台电脑, 同时分析; 9. 操作软件包括标准化的总蛋白及管家蛋白归一化定量流程; 10. 配置清单: 化学发光成像仪主机一台 (含中/英文分析软件), 一个印迹/紫外/免染样品盘, 一个白光样品盘。 	台	1
2	实时荧光定量PCR仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检测通道: 6个, 可实现5重PCR, 可同时检测5个靶基因, 专用FRET检测通道; 2. 适用于多种荧光方法, 如Taqman, Molecular Beacon, FRET探针, SYBR Green I等; 3. 耗材开放, 可使用0.2mL单管、八联管、96孔板等; 4. 可独立运行, 真正离线操作, 无需连接电脑即可实时监控PCR荧光扩增曲线; 	台	1

3	凝胶成像仪	<p>5. 根据大型条状 LED 仪器状态指示灯显示仪器运行状态;</p> <p>6. 样品容量: 96×0.2 ml, 反应体系: 1~50μL;</p> <p>7. 光源: 6 个带有滤光片的 LED;</p> <p>8. 检测器: 6 个带有滤光片的光敏二极管;</p> <p>9. 最大升降温速度: 5 °C/秒;</p> <p>10. 温控范围: 4~100 °C, 温度准确性: ±0.2°C (90° C 时), 温度均一性: ±0.3 °C (10 秒内达到 90 °C)</p> <p>11. 具有动态温度梯度功能: 同时运行 8 个不同的温度; 梯度温控范围: 30~100 °C; 梯度温差范围: 1~24°C; 相同的梯度温度梯度孵育时间;</p> <p>12. 激发/发射波长范围: 450~730nm;</p> <p>13. 数据分析模式: 标准曲线定量、熔解曲线、CT 或 Δ CT 基因表达分析、多内参基因分析和扩增效率计算、t 检验及方差分析功能、多个数据文件的基因表达分析、等位基因分析、终点分析、具有等位基因、熔解曲线分析功能;</p> <p>14. 数据导出: 拷贝粘贴到 Excel、Word 或 PowerPoint;</p> <p>15. 配置: 荧光定量 PCR 主机一台、分析软件一套。</p>		
3	凝胶成像仪	<p>1. 机箱采用 PC/ABS 材质注塑而成, 全金属构架, 外围尺寸: 38×45×41cm;</p> <p>2. 配置 Super Vision Camera 1000 高分辨率 CCD 相机;</p> <p>3. 硬件像素: 相机有效硬件像素 506 万, 像素矩阵 1836×2756;</p> <p>4. 图像分辨率 600DPI, 感光效率 High QE 值: 75%, 信噪比 ≥72db, 像素密度 16bit (0-65535 灰阶), 动态范围 ≥3.2 个数量级;</p> <p>5. 控制系统为 12 寸嵌入式 LCD 触摸屏操作系统, 触摸反馈时间 ≤10ms, 触摸屏系统采用英特尔酷睿四核 1.9GHz 的 I5 处理器及 8G 的 RAM 内存;</p> <p>6. 系统采用 M2 接口的 512G 的固态硬盘, 数据读取速度 ≥3000m/s, 外置 2 个 USB3.0 接口;</p> <p>7. 镜头分辨率 2000 万像素, 可自动完成对焦, 物理分辨率可达 2.4 微米;</p> <p>8. 配置一组专业的带通滤光片 590nm, 透光率 ≥85%;</p>	台	1

4	PCR 扩增仪	<p>9. 标配组合式三波长 LED 透射光源/302 nm 波长 LED 紫外光源/470 nm 波长 LED 蓝光光源/全波段 LED 白色光源, 激发光源智能开启与关闭;</p> <p>10. 配置 3 组带有智能感应器的样品托盘, 智能白光托盘/紫外托盘/蓝光托盘;</p> <p>11. 可通过智能样品托盘识别系统自动开启对应激发光源并完成拍摄操作; 拍摄面积: 14cm × 21cm;</p> <p>12. 切胶功能: 配置智能感应防护板, 仪器可通过判断防护板情况开启光源, 有效减少光伤害;</p> <p>13. 配置与仪器同一品牌的图像采集及分析软件, 可实现拍摄、灰度分析等功能; 可自动完成光源选择及拍摄, 并完成伪彩色合成及三组信号图像展示以供选择; 具备快速图像查阅功能; 可自动识别并计算泳道中各条带的密度积分和峰值、计算分子量大小及条带的迁移率。</p> <p>1. Peltier 加热、制冷单元;</p> <p>2. 96孔0.2ml 专用合金模块 (支持运行快速试剂), 模块最高升降温速率: 6.0°C/秒, 变温速率可调节;</p> <p>3. 样品最大变温速率: 4.4°C/秒;</p> <p>4. 反应体积 10~100µL;</p> <p>5. 使用 VeriFlex 模块, 可同时运行 6 种不同退火温度的 PCR 程序;</p> <p>6. 最小/最大温度梯度: 每相邻两列区域间温差最小为 0.1°C, 整个模块最小温差为 0.5°C; 每相邻 2 列区域间温差最大为 5°C, 整个模块最大温差为 30°C;</p> <p>7. 热盖温度范围 30~110°C, 热盖接触压力可设置关闭, 可自动调节压力;</p> <p>8. 特异性扩增: 实验开始先升热盖温度, 热盖温度上升到设定温度前, 模块一直保持在任何温度;</p> <p>9. 温度精确性: ±0.25°C (35~99.9°C), 温控范围: 4.0~99.9°C, 温度均一性 < 0.5°C (达到 95°C 后 20 秒);</p> <p>10. 配置 8 英寸彩色 TFT LCD 触摸屏;</p>		
4	PCR 扩增仪		台	2

5	1. 5ml 冷冻台式微型离心机	<p>11. 存储能力：在主机上可存储大于 1000 个实验方法，若使用 U 盘存储则可无限制，具有断电保护功能和快速启动功能。</p> <p>1. 最高转速：15060rpm，可从100rpm以100rpm递增；</p> <p>2. 最大离心力（rcf）：21300×g；</p> <p>3. 可选最大容量：10×5mL，12×PCR联管，96×PCR管；</p> <p>4. 铝制转子，金属材料转子盖；</p> <p>5. 时间控制：10s~9 h 59min，可连续离心；</p> <p>6. 温控范围：-10℃至40℃；</p> <p>7. 噪音：<54dB</p> <p>8. 具有定速计时功能；</p> <p>9. 具有缩短启动与刹车时间的Soft功能；</p> <p>10. 面板控制：具有五位数字显示转速；</p> <p>11. 速度控制：单独的瞬时离心键，可做瞬时离心；</p> <p>12. 安全性能：自动失衡识别，标配气密性离心转子；</p> <p>13. 快速预冷功能，从室温（21℃）降至4℃≤10分钟；</p> <p>14. 尺寸（长×宽×高cm）：29×48×26；</p> <p>15. 配置：高速冷冻离心机主机一台（含盛液盘一个）；24×1.5/2ml 气密性金属材质角转子一个（含金属材料转子盖，转速：15060rpm，离心力：21300×g）。</p>	台	1
6	1. 5ml 台式离心机	<p>1. 最高转速：15060 rpm，可从100rpm以100rpm递增；</p> <p>2. 最大离心力（rcf）：21300×g；</p> <p>3. 可选最大容量：10×5mL，12×PCR联管，96×PCR管；</p> <p>4. 铝制转子，金属材料转子盖，离心结束后可自动开盖；</p> <p>5. 时间控制：10s~9 h 59 min，可连续离心；</p> <p>6. 噪音：<51dB；</p> <p>7. 具有定速计时功能；</p>	台	1

7	15ml 型台式离心机	<p>8. 具有10档加速/减速程序, 3个快捷程序键;</p> <p>9. 面板控制: 可五位数字显示转速;</p> <p>10. 速度控制: 具有单独的瞬时离心键, 可做瞬时离心;</p> <p>11. 安全性能: 运行结束后自动开盖, 防止样品预热, 自动失衡识别, 标配气密性离心机;</p> <p>12. 尺寸 (长×宽×高cm): 24×39×24;</p> <p>13. 配置: 离心机主机一台; 24×1.5/2ml 气密性金属材料角转子一个 (含金属材料转子盖)。</p>		
8	多功能台式冷冻离心机	<p>1. 所有转子和附件可高温高压灭菌 (121℃, 20 分钟);</p> <p>2. 所有转子在最大载重量时, 加速到最高转速时间<25 秒, 减速时间<25 秒;</p> <p>3. 具有单独的瞬时离心按键;</p> <p>4. 具有软刹车功能;</p> <p>5. 转速 (rpm) / 相对离心力 (rcf) 设置可相互转换;</p> <p>6. 自动失衡识别功能, 失衡时自动停机;</p> <p>7. 旋钮和数字显示;</p> <p>8. 离心完成后, 自动开盖, 防止样品过热;</p> <p>9. 水平转子最大转速: 4, 400rpm, 最大离心力 (×g): 3, 000;</p> <p>10. 从 100rpm 到最高转速, 增幅: 100rpm;</p> <p>11. 可选角转子最大容量 (ml): 30×15ml;</p> <p>12. 具有定速计时功能, 计时器最长设置为 99 分钟, 也可选择连续模式;</p> <p>13. 配置: 离心机主机一台; 4×85ml 水平转子一个 (配不少于 8×15ml/4×50ml 尖底管适配器各一套, 转速: 4400rpm)。</p>	台	1
8	多功能台式冷冻离心机	<p>1. 最高转速: 14000rpm, 最大离心力 (rcf): 20913×g;</p> <p>2. 固定角转最大容量 (ml): 6×85ml, 水平转子可选最大容量 (ml): 4×750ml</p> <p>3. 温控范围: -9~40℃;</p> <p>4. 时间控制: 1~99min, 可连续离心; 具有瞬时离心功能;</p>	台	1

9	二氧化碳培养箱	<p>5. 加/减速幅 (rpm)：不少于10/10加减档；</p> <p>6. 噪音： <56dB；</p> <p>7. 具有定速计时功能；</p> <p>8. 面板控制：按钮和数字显示；</p> <p>9. 速度显示： rpm/rcf可相互转换</p> <p>10. 速度控制：单独的瞬时离心键，可做瞬时离心；转速可从200rpm开始设定至最高转速；</p> <p>11. 冷冻功能：最高转速时转子温度<4℃；具有待机冷却功能；具有快速制冷功能，15分钟从室温降至4℃；</p> <p>12. 安全性能：转子自动识别功能，自动失衡识别；</p> <p>13. 紧急开盖口在仪器正面或者侧面，而非后面，方便紧急时开盖</p> <p>14. 机器开盖后高度： ≤82cm，方便关盖和取放样品；</p> <p>15. 配置：</p> <p>15.1. 高速冷冻离心机主机一台；</p> <p>15.2. 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，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，可进行高温高压灭菌（121℃，20分钟）；为保证离心效果6×85ml 转子的适配器孔的角度34°；</p> <p>15.3. 水平转子一个（配不少于36×15ml 和16×50ml 尖底管适配器各一套），最高转速：4,000 rpm，最大相对离心力：3,220×g。</p>		
9	二氧化碳培养箱	<p>1. 容量：170升；</p> <p>2. 控温范围：环境温度以上4℃~50℃；温度稳定性，@37℃：±0.1℃；温度均一性：±0.3℃；</p> <p>3. CO₂浓度范围：0.1~20%，CO₂浓度稳定性，@5 %CO₂：±0.2%，CO₂均一性：±0.1%；</p> <p>4. 标配双通道红外（IR）CO₂感应器，具有自动调零校准功能；</p> <p>5. 开门后CO₂%恢复时间 ≤5分钟；</p> <p>6. 标配高温消毒功能：采用140℃的高温消毒，整个灭菌过程不超过14h；灭菌过程中CO₂感应器无需从箱内取出；</p>	台	3

		<p>7. 标配不少于2个25mm标准接入口;</p> <p>8. 2.5升不锈钢承液盘;</p> <p>9. 采用六面直接加热方式, 无气套或水套结构;</p> <p>10. 无风扇结构, 气体通过缓和对流运动保持温度和气体浓度均一, 后期不需要更换耗材 (比如 HEPA 过滤器);</p> <p>11. 箱体由一整块不锈钢板热压而成, 无焊接、焊缝, 圆角设计无死角;</p> <p>12. 配置: 主机一台, 水盘一个, 隔板四块。</p>		
10	单道移液器	<p>1. 规格量程: 0.1~2.5μL, 0.5~10μL, 2~20μL (铁头), 10~100μL, 20~200μL, 100~1000μL;</p> <p>2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌;</p> <p>3. 伸缩式弹性吸嘴设计;</p> <p>4. 具有密度调节窗口, 适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体;</p> <p>5. 四位数字放大体积显示, 位置合理, 移液时易于观察;</p> <p>6. 不准精度和不精度:</p> <p>6.1. 0.1~2.5μL 移液器体积增量 0.002μL, 0.25μL 时不准精度$\leq\pm 12\%$, 不精度$\leq 6.0\%$;</p> <p>1.25μL 时不准精度$\leq\pm 2.5\%$, 不精度$\leq 1.5\%$; 2.5μL 时不准精度$\leq\pm 1.4\%$, 不精度$\leq 0.7\%$;</p> <p>6.2. 0.5~10μL 移液器体积增量 0.01μL, 1μL 时不准精度$\leq\pm 2.5\%$, 不精度$\leq 1.8\%$; 5μL 时不准精度$\leq\pm 1.5\%$, 不精度$\leq 0.8\%$; 10μL 时不准精度$\leq\pm 1.0\%$, 不精度$\leq 0.4\%$;</p> <p>6.3. 2~20μL 移液器体积增量 0.02μL, 2μL 时不准精度$\leq\pm 5\%$, 不精度$\leq 1.5\%$;</p> <p>10μL 时不准精度$\leq\pm 1.2\%$, 不精度$\leq 0.6\%$; 20μL 时不准精度$\leq\pm 1.0\%$, 不精度$\leq 0.3\%$;</p> <p>6.4. 10~100μL 移液器体积增量 0.1μL, 10μL 时不准精度$\leq\pm 3.0\%$, 不精度$\leq 1.0\%$; 50μL 时不准精度$\leq\pm 1.0\%$, 不精度$\leq 0.3\%$; 100μL 时不准精度$\leq\pm 0.8\%$, 不精度$\leq 0.2\%$;</p> <p>6.5. 20~200μL 移液器体积增量 0.2μL, 20μL 时不准精度$\leq\pm 2.5\%$, 不精度$\leq 0.7\%$; 100μL 时不准精度$\leq\pm 1.0\%$, 不精度$\leq 0.3\%$; 200μL 时不准精度$\leq\pm 0.6\%$, 不精度$\leq 0.2\%$;</p> <p>6.6. 100~1000μL 移液器体积增量 1μL, 100μL 时不准精度$\leq\pm 3.0\%$, 不精度$\leq 0.6\%$; 500μL</p>	套	10

<p>时不准准确度$\leq\pm 1.0\%$，不精确度$\leq 0.2\%$；1000μL时不准准确度$\leq\pm 0.6\%$，不精确度$\leq 0.2\%$。</p> <p>1. 可对病原微生物，单克隆抗体等样品进行测定，可完成核酸，蛋白定量，A260/A280、A260/A230比值自动或手动测定，Lowry蛋白测定等的分析结果输出自动化；</p> <p>2. 190~850nm范围内连续波长全光谱分析，适合所有可见/紫外分析，可对未知样本做光谱扫描，检测最小微量样本体积1μL；</p> <p>3. 内含0.03、0.05、0.1、0.2、1 mm 5个光程，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置，且光程调节器不会暴露在空气中；</p> <p>4. 波长精度：$\pm 1\text{nm}$；</p> <p>5. 光谱分辨率：1.8nm (FWHM at Hg253.7nm)；</p> <p>6. 检测下限：dsDNA样本2ng/μL，BSA样本0.06mg/mL，IgG样本0.03mg/mL；</p> <p>7. 检测上限：dsDNA样本27,500ng/μL，BSA样本820mg/mL，IgG样本400mg/mL；</p> <p>8. 检测重复性：0.002A (1.00mm光程) 或1%CV；</p> <p>9. 载样点采用303高抛光高耐磨不锈钢，并与主机整合在一起，可直接上样并进行样品检测；</p> <p>10. 当进行OD600检测时，输入系数，可直接将OD600值转换成cells/mL；</p> <p>11. 光吸收率范围（基座）：$0\sim 550\text{A}$（相当于10mm光路径）；</p> <p>12. 当样本中存在污染物时，能准确鉴定出5种污染物类型；样本检测的结果会自动扣除污染物的OD值，对样品浓度矫正得到精确的样本浓度；</p> <p>13. 仪器内置2048个单元硅CMOS阵列检测器传感器，在检测前对样品形成的液柱进行数码成像；</p> <p>14. 配置7英寸且1280\times800高分辨率彩色触摸屏，触摸屏可左右移动或前后45度角调整角度；操作系统内存32GB闪存，可免费下载电脑软件；</p> <p>1. 腔体容量：有效腔体容量：69L，内部容积：79L；</p> <p>2. 电导法全自动低水位传感器，真实测定水位，非过温或断电保护法间接测定水位。当水位低于传感器时可自动报警停机，无需从外部人工观察；</p>	<p>台</p> <p>1</p>	<p>超微量分光光度计</p> <p>11</p>
<p>全自动高压灭菌器</p> <p>12</p>	<p>台</p> <p>1</p>	

	<p>3. 分离式温度传感器：位于腔体中部，与加热圈分离，可实时探测腔体中部实际温度；</p> <p>4. 开盖方式：脚踏开关，非门栓式开关，上掀盖，单手单脚，可手提灭菌篮直接操作，具备开盖防护系统；</p> <p>5. 标配 2 级可调风扇制冷，标配 5 级可调排气调节；</p> <p>6. 具备全自动温压感应微排气系统；</p> <p>7. 灭菌包含 105℃~135℃，加热包含 45~104℃，保温包含 45~95℃；</p> <p>8. 最大操作压力：0.25MPa；</p> <p>9. 数字式温度显示方法；</p> <p>10. 配有独立于电子系统的压力表显示压力，且可客观显示实际腔体内部压力；</p> <p>11. 加热功率：3.0kW；</p> <p>12. 安全装置包括：液位传感，漏电保护，盖子互锁，过热保护，在超压保护，温度传感器监测，安全阀；</p> <p>13. 时间显示范围：灭菌、加热 1~99 小时，1~999 分钟（可设置：0:01to 9:59/10 到 99），保温可设置 1~99 小时；</p> <p>14. 外部数据采集器连接后，温度可被记录；温度传感器和记录仪独立于灭菌器；腔内温度有可追溯性；</p> <p>15. 可设置多种灭菌模式：温度设定多样化，温度设定范围可以从 45℃到 135℃分级设定或者设定一个温度。包括培养基保温模式，液体灭菌模式，正常灭菌，灭菌保温，加热保温等；</p> <p>16. 整机原装进口并具有中华人民共和国特种设备制造许可证。</p>		
13	<p>1. 控制界面：LCD 液晶显示，参数设定在同一界面显示，具有密码锁定功能；</p> <p>2. 定时范围：0~999.9h；</p> <p>3. 驱动方式：偏三轮多轴驱动；</p> <p>4. 辅助功能：超温报警功能，异常情况自动断电功能，断电恢复功能；</p> <p>5. 内衬：镜面不锈钢无缝焊接，R 角（圆弧角）；</p>	台	1

14	小鼠糖水偏好检测仪	<p>6. 压缩机：原装进口压缩机，无氟环保制冷剂，压缩机可设置：常开、自动和关闭；温控范围：4~60℃；温度调节精度±0.1℃；温度均匀度：±1℃；</p> <p>7. 具有自动除霜功能，配备高质伺服电机，具有紫外线灭菌功能，配置滤波器和磁环；</p> <p>8. 箱体底部配置旋鈕式金属支撑圆盘及高强度万向轮；</p> <p>9. 振荡频率：10~320rpm；振荡频率精度±1rpm；噪音≤55dB；</p> <p>10. 放样品数量(三角瓶)：250ml×50 或 500ml×32 或 1000ml×18；单层可放最大三角瓶≥2L，共二层；摇板：尺寸(长×宽)：485mm×485mm，双层摇板，共二层；</p> <p>11. 夹具配置：一体成型全塑胶夹具，单手可操作取放培养瓶；</p> <p>12. 整机外型尺寸：760×680×1280mm。</p>		
14	小鼠糖水偏好检测仪	<p>1. 活动笼外形尺寸：350×350×350mm；活动笼材质：铝合金框架+透明亚克力；活动笼底部带排泄物托盘；</p> <p>2. 不锈钢活动笼支架材质；</p> <p>3. A 水瓶容积：250ml，A 槽饮水消耗量精度：0.01ml；B 水瓶容积：250ml，B 槽饮水消耗量精度：0.01ml；</p> <p>4. XY 红外热传感器检测活动量；</p> <p>5. 4 通道检测；</p> <p>6. 站立检测方式：5mm 红外对管，高度调节范围：0~200mm；</p> <p>7. 重量传感器量程：1000 克；</p> <p>8. 软件提供数据：A 槽消耗量，B 槽消耗量，活动量，活动时间、活动轨迹图，站立次数，站立时间等，并可导出到 excel；图表有：食物消耗波形图，饮水消耗，活动量直方图，活动量轨迹图，并导出保存 JPG；</p> <p>9. 软件可随时随地查看设备状态和数据：设备可长时间工作，用户无需长期看守，可在办公室实验数据提取等工作；</p> <p>10. 设备硬件免连线：设备采用可自动组网连接，开机即用；</p> <p>11. 动物管理时可任意添加动物编号及组别，项目管理时可任意添加实验项目，实验时可</p>	台	1

		<p>选择实验归属;</p> <p>12. 实验数据: 可查询所有动物数据或个别动物数据, 也可以查询项目组别的全部数据, 软件提供折线图, 活动量和站立脉冲图。</p>		
--	--	---	--	--

附件 3:

售后服务计划及保障措施

我公司以用户至上、服务第一为准则，将全心全意为用户服务，为了保证设备能及时、安全、正常的投入运行，我公司将按如下方案执行：

我公司所提供的设备及其附件为全新。所购设备采用的是优质材料和先进工艺，均符合国家规定的质量、规格和性能。设备制造商对产品生产的全过程严格按质量保证体系执行。我公司保证设备及其组建经过正确安装、正确操作和保养，在其寿命内运行良好。

质保期内我公司提供合同设备的维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或者更换服务。

1) 质保期及响应时间：本次投标活动中，国产产品质保期3年，进口产品质保期1年，验收合格之日起开始计算。在质保期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。质保期内工程师提供24小时维修服务，质保期内正常使用情况下，涉及零配件维修及更换的一切费用由我公司负担。

如果仪器出现故障，在接到用户维修服务的请求后，工程师在30分钟内对用户的服务要求作出响应，维修服务包括电话指导和现场维修；需要现场维修的，将在24小时内到达现场并解决问题。

若不能在上述承诺的时间内解决问题，则提供备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均由经销商或者生产厂家承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

质保期内免费提供技术服务，技术服务包括设备的维护、维修（包括更换零配件等）和技术支持。

2) 服务内容：

1. 硬件设备更换：在质保期内，接到维修服务请求后，30分钟内做出应答进行电话指导网上诊断排除故障，并长期跟踪服务。如需增派技术人员，则在24小时内（不计路途时间）派出专门维修人员到现场维修。如不能及时解决实际工作中出现的问题，则提供备用设备直到完全修复。

2. 软件维护：我公司将对所供产品提供终身软件免费技术升级。

3. 人员培训：我公司免费为采购人培训合格的使用人员，培训内容包括但不限于基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训，直至受训人员能熟练独立操作仪器。具体培训方案如下：

第一阶段：机器工作原理及构造培训

①时间：安装调试阶段

②地点：用户所在地

③由仪器生产厂家认证的工程师在安装过程中对用户指派的使用人员和设备维护人员进行相关的培训。

④主要培训内容为：仪器工作原理、设备结构、电路及设备安装与调试等。旨在使用户对设备的工作原理及构造有一定的了解，掌握结构知识和工作原理，增强维护和使用设备的技能。

第二阶段：使用操作培训

①时间：设备安装调试完成后

②派人参加指导性培训授课，提供最新的文字、音像、电子培训资料，接受各培训基地的技术咨询，提供用于培训的相关设备。

③地点：用户所在地

④计划培训 1~3 名操作人员，1~2 名维修人员，采取集中培训和分别辅导相结合的方法。

⑤主要培训内容为：控制使用方法、各按钮的功用、仪器的试运行、仪器的操作要点、常见故障及排除方法等。使用户能够对日常使用中的一些小问题进行甄别和排除。

⑥维护保养技术指导：对用户进行仪器的维护与保养技术指导，以保障仪器设备使用的正常。旨在使用户掌握使用结束后对仪器设备进行必要的维护保养，以确保机器运转的正常并增加仪器的使用寿命。

⑦培训合格的标准为：被培训者能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，工程师也会将这部分内容进行说明。

⑧集中培训后安装工程师会单独辅导操作人员操作仪器，直到操作人员达到操作熟练及结果完全正确后，填写培训报告单，方可离去。

3) 售后维修单位名称：郑州双诚泰瑞商贸有限公司

联系人：李健

联系电话：0371-55950316

4) 维修团队人员配备：

维修工程师（3人）：李健（项目经理）、吕厚祥（技术工程师）、孙彬（安装工程师）。

5) 保障设备备品备件供应，终身提供设备的维修和配件，常年提供技术咨询，所供应产品需要购买配套耗材及配件时，我公司终身为采购方提供不高于当时市场价格的配套耗材及配件。所有耗材及配件的一些主要部件在发运前都会进行测试，以保证正常运行。

6) 回访制度：公司技术人员对所售仪器免费定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，保修期内保证每六个月免费维护一次，每年免费保养一次。

7) 安装/配送：我公司提供的安装/配送方案为：

1. 我公司负责设备的包装和运输。包装外观完好，并且坚固，防潮，防锈，防震，防粗暴装卸，能适用于整体吊装和长途运输，运保费由我公司承担。

2. 投标设备到达最终用户现场后，货物安装前，由厂家安装工程师与用户沟通确认安装地点和使用环境，确保设备的运行安全。

3. 制造商及我公司的技术代表在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，提交安装完毕的证明；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。

8) 在保修期内涉及零配件维修及更换的一切费用由我公司负担。

9) 应急维修保障措施

1. 电话服务：我公司提供24小时技术支持电话：0371-55950316，15738052707，用户可将所遇到的故障和问题致电我公司，我公司技术人员通过电话指导解决。所有来电都将被记录、备案并跟踪问题的全过程。

2. 现场服务：如果不能通过电话支持解决问题，我们将在24小时内提供现场支持服务，根据故障情况尽快解决问题。

3. 突发事件、恶劣天气的提前准备：如遇恶劣天气，及时提醒用户检查设备运行情况，必要时断水、断电以确保设备不受损坏；如设备出现问题，及时进行

维修处理。节假日期间我公司安排专门值班人员，24小时电话服务，如遇设备出现问题，1小时电话响应，及时给出解决方案，如需现场解决，在24小时内到达现场并解决问题。

供应商：郑州双诚泰瑞商贸有限公司（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或授权代表：卢峰（签字或盖章）



附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	郑州大学医学科学院	使用人		合同编号	豫财招标采购 -2024-1028	
供货商	郑州双诚泰瑞商贸有限公司			合同总金额	¥1849000.00 元	
设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家(产地)	数量	单位	金额
1	化学发光凝胶成像系统	ChemiDoc	新加坡、Bio-Rad Laboratories, Inc.	1	台	310000
2	实时荧光定量 PCR 仪	CFX Opus 96	新加坡、Bio-Rad Laboratories, Inc.	1	台	384000
3	凝胶成像仪	MINI Space 1000	中国、上海天能生命科学有限公司	1	台	50000
4	PCR 扩增仪	VeritiPro	新加坡、Life Technologies Holding Pte Ltd	2	台	160000
5	1.5ml 冷冻台式微型离心机	5425R	德国、Eppendorf	1	台	60000
6	1.5ml 台式离心机	5425	德国、Eppendorf	1	台	30000
7	15ml 型台式离心机	5702	美国、Eppendorf	1	台	70000
8	多功能台式冷冻离心机	5810R	德国、Eppendorf	1	台	135000
9	二氧化碳培养箱	CellXpert C170	德国、Eppendorf	3	台	225000
10	单道移液器	Research plus	德国、Eppendorf	10	套	100000
11	超微量分光光度计	NanoDrop One	中国、Thermo Fisher Scientific	1	台	120000
12	全自动高压灭菌器	SX-700	日本、TOMY KOGYO CO., LTD	1	台	65000
13	震荡培养箱	ZQLY-180	中国、上海知楚仪器有限公司	1	台	50000
14	小鼠糖水偏好检测仪	ZS-PH	中国、北京众实迪创科技发展有限公司	1	台	90000

实物验收情况	外观质量（有无残损，程度如何）		
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。		
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。		
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。		
初步验收情况	<input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论		
验收小组成员签字		供货商 授权代表签字	

中 标 (成 交) 通 知 书

郑州双诚泰瑞商贸有限公司:

你方递交的郑州大学医学科学院人才学科建设采购项目(标包二)投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学医学科学院人才学科建设采购项目(标包二)
采购编号	豫财招标采购-2024-1028
中标(成交)价	1849000元(人民币) 壹佰捌拾肆万玖仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后,国产30日历天内,进口60日历天内。
供货(施工、服务)质量	合格,满足采购人要求。
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	国产产品质保期3年,进口产品质保期1年。

请你方自中标通知书发出之日起3日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:田玉华 13287570257

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

招标办公室

2024年10月18日

中标单位签收人: 