

河南牧业经济学院

食品生物工程学院实验中心建设项目（包1）采购合同

甲方：河南牧业经济学院
乙方：河南腾宇生物科技有限公司

合同编号：豫财招标采购-2020-1288-1

签约时间：2021年 / 月 / 日

签约地点：河南牧业经济学院
(龙子湖北路六号)

依据《中华人民共和国合同法》，甲、乙双方经协商，达成以下条款：

一、供货范围及分项价格一览表（详见附件一）

本合同所指总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	小计	是否含税
1	超声波清洗机	上海游目	UC-10T	台	3	2100	6300	含税
2	冰箱	中科都菱	MDF-25V210RF	台	4	6160	24640	含税
3	紫外分光光度计（双光束）	上海佑科	U6S	台	1	54180	54180	含税
3.1	紫外分光光度计（双光束） 配套电脑	联想启天	M420-d166	台	1	6272	6272	含税
3.2	紫外分光光度计（双光束） 配套打印机	富士施乐	P288dw	台	1	1820	1820	含税
4	紫外分光光度计（单光束）	上海佑科	TL6	台	7	14700	102900	含税
5	超声波破碎仪	上海骋克	UCD-1000B	台	3	10850	32550	含税
6	台式高速离心机	安徽嘉文	JW-2018H	台	5	10500	52500	含税
7	台式高速冷冻离心机	安徽嘉文	JW-2018HR	台	5	26040	130200	含税
8	全温气浴恒温培养摇床	常州普天	HZQ-F160	台	5	17640	88200	含税
9	超净工作台	上海跃进	S. SW-CJ-2FD	台	5	10920	54600	含税
10	鼓风干燥箱	上海跃进	HGZF-II/H-101-3	台	2	5460	10920	含税
11	制冰机	上海游目	SZB-40	台	2	9912	19824	含税
12	全波长酶标仪	上海闪谱	ReadMax1900 型	台	1	16800	16800	含税
12.1	全波长酶标仪配套电脑	联想启天	M420-d166	台	1	6272	6272	含税
12.2	全波长酶标仪配套打印机	富士施乐	P288dw	台	1	1820	1820	含税
13	普通 PCR 仪	北京东胜	ETC811	台	3	27440	82320	含税
14	高压灭菌锅	滨江医疗	LS-50HD	台	3	11592	34776	含税
15	垂直电泳槽	君意东方	JY-SCZ2	台	8	3752	30016	含税
16	水平板电泳槽	君意东方	JY-SPCT	台	4	1722	6888	含税
17	电泳仪	君意东方	JY-600C	台	6	3990	23940	含税
18	生化培养箱	上海跃进	HPX-II-150	台	4	8120	32480	含税

19	蠕动泵	雷弗	BT301S	台	4	3969	15876	含税
----	-----	----	--------	---	---	------	-------	----

合同总金额人民币¥836094 元，大写：捌拾叁万陆仟零玖拾肆圆整。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后 3 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；于合同生效后 30 个工作日内进驻安装现场；所有货物运送到甲方指定地点。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产品质量标准、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设备不符合合同约定，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

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、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商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备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（详见附件二）

- 1.所有设备免费质保期为五年（自交付给甲方并验收合格之日起计算），终身维护、维修。
- 2.在质保期内，因产品质量造成的问题，供货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6次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。
- 4.乙方承诺在郑州设有售后服务站，凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，5小时内到达现场，12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。

五、技术服务

- 1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及不限人次国内操作培训。
- 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。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

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.乙方于合同生效后 30 天内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扣除违约金。
- 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。
- 6.因不可抗力因素(如自然灾害、地震、洪水、雷击等)或项目变化、设计变更等造成安装及施工无法正常进行的,经双方协商工期可相应顺延。

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（详见附件五）。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，尔后由甲乙双方共同初步验收；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，由此所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，向学校相关部门提出验收申请（详见附件六），由归口管理单位领导牵头，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，方可支付合同款项。

十、付款方式

正式验收合格，甲方审计完毕后予以支付全额货款，合同签订前缴纳的合同总金额10%的履约

保证金（如履约保证金在履约期因故扣除后，不足合同金额的 10%，应补交达到合同金额的 10%）自动转为质量保证金，自项目验收合格，正常运行满一年后由乙方提出书面申请，甲方予以无息支付。付款方式为银行转账到指定银行帐号。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额 10%的履约保证金。履约保证金在签订合同前交学校财务处。

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金额千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

十三、其它

- 1.组成本合同的文件及解释顺序为：投标书及其附件、本合同及补充条款；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。
- 2.双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；如协商不成可向合同签订地人民法院提起诉讼。
- 3.本合同共 21 页，其中附件 17 页。一式玖份，甲方执伍份，乙方执贰份，招标公司执贰份。
- 4.本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。
- 5.合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：河南牧业经济学院

地址：郑东新区龙子湖北路六号

法人（或授权代表）：

电话：0371-63515883

纳税人识别号：12410000415803040L

开户银行：建行郑州龙子湖支行

账号：41001523008059666666

乙方：河南腾宇生物科技有限公司

地址：郑州市高新区公园道1号V公馆 916 室

法人（或授权代表）：

电话：0371-55903269

纳税人识别号：9141010035344992X0

开户银行：郑州银行兴华街支行

账号：999156000210000483

合同附件一：货物(产品)规格一览表

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量
1	超声波清洗机	上海游目 UC-10T	1. 主要技术参数 1.1 内槽(长·宽·高): 300mm*240mm*150mm 1.2 容量: 10L 1.3 频率: 40KHz 1.4 超声功率: 200W 1.5 功率可调: 10-100% 1.6 加热功率: 800W 1.7 液晶显示设定超声清洗参数 1.8 时间可调 1-999min 1.9 温度可调: 室温-80℃ 1.10 配有专用不锈钢网篮、降音盖 1.11 仪器的内外壳体和降音盖采用优质不锈钢 1.12 工作参数断电记忆功能 2. 技术资料 2.1 提供仪器设备的中文安装、操作手册。 2.2 提供仪器设备的中文维修保养手册。	台	3
2	冰箱	中科都菱 MDF-25V21 ORF	主要技术参数 1. 制冷剂: R600a 2. 面板材质: 钣金 3. 冷冻能力 (kg/12h): 3 4. 总容量 (L): 300 5. 额定电压/频率: 220V/HZ 6. 冷冻室 (L): 130 7. 变温室 (L): 30 8. 能效等级: 二级 9. 冷藏室 (L): 140 10. 制冷方式: 风冷 11. 噪音值 db(A): 40	台	4
3	紫外分光光度计 (双光束)	上海佑科 U6S	1. 技术指标 1.1 光学系统: 实时双光束, 进口全息光栅 1.2 检测器: 进口光电倍增管 1.3 波长范围: 190nm-900nm 1.4 波长准确度: $\pm 0.3\text{nm}$ (开机自动校准) 1.5 波长重复性: 0.1nm 1.6 光谱带宽: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0nm 六档自动可变带宽 1.7 杂散光: 0.010%T (220nm, NaI; 340nm, NaNO ₂) 1.8 光源转换: 自动切换 (可在 320nm~380nm 波段范围内任意设定) 1.9 光度方式: 透过率、吸光度、反射率、能量 1.10 光度范围: -4.0 ~ 4.0Abs 1.11 光度准确度: $\pm 0.002\text{Abs}$ (0 ~ 0.5Abs); $\pm 0.004\text{bs}$ (0.5	台	1

			~ 1.0Abs) $\pm 0.3\%T$ (0 ~ 100%T) 1.12 光度重复性: 0.001Abs (0 ~ 0.5Abs); 0.002Abs (0.5 ~ 1.0Abs) 1.13 基线平直度: $\pm 0.001\text{Abs}$ 1.14 基线漂移: 0.0004Abs/h (500nm, 0Abs 预热后) 1.15 噪声: $\pm 0.0004\text{Abs}$ 1.16 插座式氙灯及溴钨灯, 使用寿命 2000h 以上, 加配 1 套备用氙灯及溴钨灯。 1.17 配备超微量样品池架, 方便微量样品检测; 1.18 数据处理: 使用控制软件能够实现多模式同时显示, 测量方式切换瞬间完成. 具有定量分析; 光谱扫描; 时间扫描 (1-10 个波长处的吸光度或透过率的时间扫描并可进行各种数据处理, 如峰值检出, 谱线微分, 谱线运算等); 可进行峰值检出, 导数光谱, 谱图运算等。 1.19 具有 DNA/蛋白质测量及处理功能, 方便核酸/蛋白质检测 1.20. 供应商需出具生产厂家提供的技术参数证明函 2、配置要求 (1) 双光束紫外可见分光光度计主机一台 (2) 操作软件一套 (3) 10mm 石英比色皿 5 对, 微量石英比色皿 2 对 (4) 长样品池架一套		
3.1	紫外分光光度计 (双光束) 配套电脑	联想启天 M420-d166	1. 内存容量 8G 2. 显示器尺寸 23 英寸 3. 机箱大小 10L 4. 处理器: Intel i5 九代 5. 硬盘容量 1TB HDD+256GSSD 6. 系统: Windows 10 以上正版系统 7. 带有 2 个 USB3.0 接口	台	1
3.2	紫外分光光度计 (双光束) 配套打印机	富士施乐 P288dw	参数要求 1. 耗材类型: 一体式硒鼓 2. 技术类型: 黑白激光 3. 连接方式: 无线, USB, 移动 APP 打印 4. 电源类型: 内置电源, 220 伏输入电压, 220~240 伏交流电, 50/60 赫兹; 5. 分辨率: 最佳模式 1,200x1,200dpi, 正常模式 600x600dpi 6. 打印速度: 正常模式 A4 20 页/分钟。	台	1

4	紫外分光光度计 (单光束)	上海佑科 TL6	1. 技术参数与要求: 1.1 光学系统: 双光束比例监测系统 1.2 波长范围: 190nm-1100nm 1.3 波长示值误差: $\pm 1.0\text{nm}$ (开机自动校准) 1.4 波长重复性: 0.2nm 1.5 最小光谱带宽: $2.0\text{nm} \pm 0.4\text{nm}$ 1.6 杂散光: 0.05% 1.7 光度方式: 透过率, 吸光度, 能量 1.8 光度范围: $-0.3 \sim 3.0\text{Abs}$ 1.9 透射比示值误差: $\pm 0.3\%T$ ($0 \sim 100\%T$) 1.10 透射比重复性: $0.15\%T$ ($0 \sim 100\%T$) 1.11 基线平直度 (吸光度): $\pm 0.002\text{Abs}$ ($200\text{nm} \sim 1090\text{nm}$) 1.12 基线漂移: $0.35\%/h$ (500nm, 预热 2h 后) 1.13 噪声: 0.15% (500nm, 250nm, P~P, 开机预热 0.5h 后) 1.14 配置自动八联池架 1.15 主机具备自动波长定位和波长校正; 自动光源和样品池切换; 自动仪器暗电流校正; 自动记录仪器设置参数。 1.16 波长移动速度可达 $7000\text{nm}/\text{min}$ 用户可实现工作曲线、系数法、单标样法等, 具有高准确度的浓度运算程序。 1.17 长寿命钨灯、氘灯, 使用寿命 2000h 以, 加配 1 套备用氘灯及溴钨灯。 1.18 采用全注塑结构、不锈钢标准件, 耐腐蚀性能强; 防尘性能佳; 扩展功能强; 2. 配置要求: (1) 紫外可见分光光度计主机一台 (2) 10mm 石英比色皿 5 对 (3) 可调自动八联池架一套	台	7
5	超声波破碎仪	上海骋克 UCD-1000B	一、技术参数: 1 频率: 20-25KHz 2 破碎容量: 0.5-600ml 3 功率: 900W 4 占空比: 0.1-99% 5 变幅杆配置 (mm): $\phi 2$、3、6、10、12、15 6 特点: 采用 PWM 控制开关电源, 功率连续可调, 稳定性好。 7 隔音箱: 内置可调升降装置 8 电源: 220/110V 50Hz/60Hz 二、技术资料 1 提供仪器设备的中文安装、操作手册。 2 提供仪器设备的中文维修保养手册。	台	3
6	台式高速离心机	安徽嘉文 JW-2018H	一、仪器特点与技术参数 1. 7 寸高清触摸屏控制, 操作简便, 显示直观, 可自动识别 13 种不同转子 2. 电子门锁 3 气密性转子, 有效防止气溶胶及液体外泄。	台	5

			4. 自动计算 RCF; 5. 9 种升速曲线、10 种减速曲线、有效的防止二次悬沉, 离心效果达到最佳 6. 具有超速、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、保护套等多种保护功能, 确保人身、机器安全 8. 最高转速: 17500 r/min 9. 转速精度: ± 10 r/min; 10. 最大相对离心力: 29300g; 11. 最大容量: 400ml (4$\times$100ml) 14. 整机噪声: 65dB(A) 15. 电源: AC220V$\pm$22V 50/60Hz 16. 整机功率: 1000W 17. 可配 13 种转子: No. 1 角转子 17500r/min 29302xg 24$\times$1.5ml/2ml No. 2 角转子 15000r/min 15840xg 12$\times$5ml No. 3 角转子 13000r/min 17370xg 12$\times$10ml No. 4 角转子 13000r/min 17947xg 6$\times$50ml No. 5 角转子 12000r/min 15292xg 6$\times$50ml (尖底) No. 6 角转子 10000r/min 10744xg 4$\times$100ml No. 7 角转子 14000r/min 22140xg 30$\times$1.5ml No. 8 角转子 13000r/min 18525xg 48$\times$1.5/2ml No. 9 角转子 13000r/min 16020xg 6$\times$8$\times$0.2ml PCR 管 No. 10 毛细管转子 13000r/min 17369xg 24 根 No. 11 水平转子 13000r/min 16816xg 24$\times$1.5/2.2ml No. 13 水平转子 4500r/min 3056xg 4$\times$100ml No. 14 酶标板转子 4000r/min 2200xg 2$\times$2$\times$96 孔 二、配置要求: 1. 离心机主机 2. 转子配置: 每台离心机配 2 个转子 No. 1 角转子: 最高转速 17500r/min, 最大离心力 29300g, 24$\times$1.5ml/2ml。 No. 4 角转子: 最高转速 13000 r/min, 最大离心力 17900g, 6$\times$50ml, 配 10ml 适配器 2 套, 配套 50ml 离心管 50 个。 3. 技术说明书		
7	台式高速 冷冻离心	安徽嘉文 JW-2018HR	一、仪器功能与技术参数 微机控制、大力矩交流变频无刷电机直接驱动、启动力矩大, 加	台	5

	机		速快。 大屏幕液晶显示,触摸面板,可根据实验需要任意设定离心转速、离心时间、RCF 值和升减速档位。 3. 9 种升速曲线、10 种减速曲线（0 号为自由停车）、三级阻尼减震、离心效果达到最佳。 4. 具有超速、超温、门盖自锁、不锈钢内套、三级保护套等多种保护、确保人身、机器安全。 5 全自动识别 10 种不同转子、自动超速保护。 6 特殊制冷工艺,进口高性能环保制冷系统,进口高性能压缩机组、无氟制冷剂,最高转速可保证腔内温度在-5℃以下。 7. 最高转速: 18500 r/min 8. 最大相对离心力: 23790g 9. 最大容量: 4×100ml 10. 转速精度: ±10 r/min 11. 温度设定范围: -20℃~40℃ 12. 温控精度: 预冷时间 20min 以内,运行过程中温控精度±1.0℃ 13. 可配 10 种转子: <table><tr><td>No. 1</td><td>角转子</td><td>18500r/min</td><td>23797xg</td><td>12×1.5/2.2ml</td></tr><tr><td>No. 2</td><td>角转子</td><td>12000r/min</td><td>13200xg</td><td>8×15ml (尖底)</td></tr><tr><td>No. 3</td><td>角转子</td><td>13000r/min</td><td>17370xg</td><td>12×10ml</td></tr><tr><td>No. 4</td><td>角转子</td><td>12000r/min</td><td>15285xg</td><td>6×50ml</td></tr><tr><td></td><td>角转子</td><td>12000r/min</td><td>15285xg</td><td>6×50ml (尖底)</td></tr><tr><td>No. 5</td><td>水平转子</td><td>5000r/min</td><td>3773xg</td><td>4×100ml</td></tr><tr><td>No. 6</td><td>酶标板转子</td><td>4000r/min</td><td>2200xg</td><td>2×2×96 孔</td></tr><tr><td>No. 7</td><td>角转子</td><td>15000r/min</td><td>21532xg</td><td>24×1.5/2ml</td></tr><tr><td>No. 8</td><td>角转子</td><td>13000r/min</td><td>16410xg</td><td>48×0.5ml</td></tr><tr><td>No. 9</td><td>角转子</td><td>11000r/min</td><td>13000xg</td><td>4×100ml</td></tr><tr><td>No. 10</td><td>角转子</td><td>16000r/min</td><td>18090xg</td><td>12×5ml</td></tr></table> 二、配置要求: 1. 离心机主机 2. 转子配置要求: 每台离心机配 3 个转子 No. 7 角转子 最高转速 15000r/min, 最大离心力 21530g, 24×1.5/2ml No. 4 角转子 最高转速 12000 r/min, 最大离心力 15200g, 6×50ml, 配 10ml 适配器 2 套, 配套 50ml 离心管 50 个; No. 9 角转子 最高转速 11000 r/min, 最大离心力 13000g, 4×100ml, 配套 100ml 离心管 50 个。 3. 技术说明书	No. 1	角转子	18500r/min	23797xg	12×1.5/2.2ml	No. 2	角转子	12000r/min	13200xg	8×15ml (尖底)	No. 3	角转子	13000r/min	17370xg	12×10ml	No. 4	角转子	12000r/min	15285xg	6×50ml		角转子	12000r/min	15285xg	6×50ml (尖底)	No. 5	水平转子	5000r/min	3773xg	4×100ml	No. 6	酶标板转子	4000r/min	2200xg	2×2×96 孔	No. 7	角转子	15000r/min	21532xg	24×1.5/2ml	No. 8	角转子	13000r/min	16410xg	48×0.5ml	No. 9	角转子	11000r/min	13000xg	4×100ml	No. 10	角转子	16000r/min	18090xg	12×5ml		
No. 1	角转子	18500r/min	23797xg	12×1.5/2.2ml																																																								
No. 2	角转子	12000r/min	13200xg	8×15ml (尖底)																																																								
No. 3	角转子	13000r/min	17370xg	12×10ml																																																								
No. 4	角转子	12000r/min	15285xg	6×50ml																																																								
	角转子	12000r/min	15285xg	6×50ml (尖底)																																																								
No. 5	水平转子	5000r/min	3773xg	4×100ml																																																								
No. 6	酶标板转子	4000r/min	2200xg	2×2×96 孔																																																								
No. 7	角转子	15000r/min	21532xg	24×1.5/2ml																																																								
No. 8	角转子	13000r/min	16410xg	48×0.5ml																																																								
No. 9	角转子	11000r/min	13000xg	4×100ml																																																								
No. 10	角转子	16000r/min	18090xg	12×5ml																																																								
8	全温气浴 恒温培养 摇床	常州普天 HZQ-F160	一、功能要求 1. 立式双层结构 2. 运行参数加密锁定和记忆功能 3. 定时设定长达 9999 分, 终点自动停止振并声光报警 4. 变流感应长寿命电机设计, 宽调速、恒力矩、恒转速、无碳刷、免保养 5. 超温声光报警功能, 电机过热、温度失控、异常超温仪器自动	台	5																																																							

			切断各自供电 6. 具有断电恢复功能, 7. 静电喷塑箱体, 大屏幕钢化玻璃视窗 二、技术参数: 1. 控制方式: P. I. D 微电脑环境扫描微处理芯片, 智能化光报等环境扫描处理控制器 2. 显示方式: LCD (液晶显示屏), LCD 大屏幕背光液晶显示屏显示各设定参数和实测参数 3. 对流方式: 强制对流式 4. 振荡方式: 回旋振荡式, 5. 驱动方式: 多维驱动式, 控制加速的线路确保摇床缓缓启动、平稳加速, 保证实验样品的安全 6. 开门方式: 单开门 7. 温度控制范围 (°C) 4~60 8. 温度分辨精度 (°C) ±0.1 9. 温度波动度 (°C) ±0.5 10. 温度均匀度 (°C) ±1 11. 回旋频率范围 (r/min) 30~300 12. 回旋频率精度 (r/min) ±1 13. 振荡幅度 (mm) Φ26 14. 定时范围 (min) 0-9999 15. 摇板尺寸 (mm) 496*350 16. 摇板数量 (块): 2 块, 加配 1 块备用摇板 17. 容积 (L): 170 18. 功率 (W): 1250 19. 最大容量 (ml*支): 50*56/100*56/250*28/500*22/750*18 20 供应商需出具生产厂家提供的技术参数证明函		
9	超净工作台	上海跃进 S. SW-CJ-2 FD	显示方式: LCD 空气流向: 垂直流 工作面: 二个 洁净等级: 100 级@≥0.5 μm (美联邦 209E) 工作区风速范围: 0.3m/s (可调) 噪音: 65dB 照度: 300LX 工作区尺寸 (mm): 1360*690*520 外型尺寸 (mm): 1500×750×1600, 宽度 850mm 高效过滤器规格及数量 (mm): 610×610×50×2 适用人数: 双人双面 材质: 台面以及桌腿部分均为全钢材质	台	5
10	鼓风干燥箱	上海跃进 HGZF-II/H -101-3	技术要求: 1. 采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑 P. I. D 温度控制器, 带有定时功能 2. 箱体内部均采用镜面不锈钢氩弧焊制作而成, 箱体外部采用优质钢板 3. 独立限温报警系统, 超过限制温度即自动中断, 保证实验安全运行不发生意外。	台	2

			4. 控温范围：室温+10-300℃ 5. 工作室尺寸 mm：600×500×750 6. 控温精度：0.1℃ 7. 温度波动：±1℃ 8. 定时范围：0~9999min 9. 输入功率：2500w 10. 容积：225L 11. 温度均匀度：±3%(测试点为 100℃) 12. 优质不锈钢搁板：2 块		
11	制冰机	上海游目 SZB-40	1. 制冰方式：雪花型 2. 微电脑控制技术：供水、制冰、脱冰过程全部自动完成；同时可根据不同环境温度优化系统运行； 3. 系统故障自动检测功能：根据不同的故障类型自动进入相应纠错模式，保证机器稳定可靠运行； 4. 制冷技术：可用 R22，R134a 等制冷剂制冷； 5. 性能：风冷散热，聚氨酯发泡保温，冰块储存时间长。 6. 规格宽*深*高（mm）：380*543*722 7. 最大产冰量 KG/24 小时：40 8. 储冰量 KG：15 9. 功率 W：280W 10. 冷凝方式：风冷	台	2
12	全波长酶标仪	上海闪谱 ReadMax1900 型	一、功能要求： 1、带有单独标准比色杯光路，可以作为紫外-可见分光光度计使用； 2、适用于蛋白质、DNA、RNA 等大多数生命科学分析与研究工作；支持紫外吸收、Bradford、Lowry 等方法； 3、适用于终点法 ELISA/EIA，具有多种拟合曲线进行分析； 4、适用于 MTT（IC50/LD50）分析； 5、适用于细胞活性和细胞毒性测试； 6、适用于微生物鉴定，细菌浓度分析； 7、适用于蛋白酶与激酶、磷脂酶等酶类活性测试； 8、适用于内毒素 LAL 分析； 9、能够检测任何标准 96 孔或紫外透射 96 孔微孔板； 10、具有单波长、双波长、多波长检测功能； 11、具有动力学分析模式，动力学法 ELISA/酶学分析； 12、具有光谱扫描模式，可得出紫外-可见光谱； 13、具有温控孵育系统，温度可达 65℃，适应高温试验； 14、带有微孔板震荡混匀功能，无需使用外部摇床； 15、使用闪烁氙灯光源，寿命长、发光稳定； 16、具有样品检测探测器和参比探测器，检测精确； 17、可使用专用光吸收检测板为设备进行校正认证； 18、具有专业的数据分析软件，微孔板分析工作站，使用 USB 数据接口，便于仪器控制与数据传输； 二、技术参数 1、内置光栅单色器，检测波长范围：190 nm~ 1000 nm（1 nm 步进）；	台	1

			2、波长准确度：± 1.0 nm； 3、波长重复性：0.2 nm； 4、带宽：2 ~ 10 nm 间可定制； 5、杂散光：0.005% (450 nm)； 6、测定范围：0 ~ 4.000 OD； 7、线性范围：0 ~ 2.500 OD， ± 2.0%； 8、准确度：0.003 OD 或 ± 2.0% (200 ~ 1000 nm) 9、整板重复性：极值 0.006 OD； 10、孵育温度：（室温+2℃）~ 65℃； 11、振荡：线性振荡，具有低、中、高三种振荡速度。 12、微孔板类型：标准 96 孔（其余可扩展定制）。 13. 供应商需出具生产厂家提供的技术参数证明函 三、主要配置 1、主机（包括光源、检测器、孵育装置、振荡装置、比色皿分析装置）； 2、ReadMax 1900 型 光吸收全波长酶标仪工作站软件；		
12.1	全波长酶标仪配套电脑	联想启天 M420-d166	1. 内存容量 8G 2. 显示器尺寸 23 英寸 3. 机箱大小：10L 4. 处理器：Intel i5 九代 5. 硬盘容量 1TB HDD+256GSSD 6. 系统：Windows 10 正版系统 7. 带有 2 个 USB3.0 接口	台	1
12.2	全波长酶标仪配套打印机	富士施乐 P288dw	参数要求 1. 耗材类型：一体式硒鼓 2. 技术类型：黑白激光 3. 连接方式：无线，USB，移动 APP 打印 4. 电源类型：内置电源，220 伏输入电压，220~240 伏交流电，50/60 赫兹； 5. 分辨率：最佳模式 1,200x1,200dpi，正常模式 600x600dpi 6. 打印速度：正常模式 A4 20 页/分钟。	台	1
13	普通 PCR 仪	北京东胜 ETC811	一、工作条件： 1 . 环境温度：10℃-40℃ 2 . 工作相对湿度:70% 3 . 工作电源:AC220V (±10%) , 50/60Hz 4 . 工作时间：连续工作 8 小时以上 二、技术指标： 1. 梯度 PCR 仪样品槽为 96 孔单模块，可放置 96×0.2ml PCR 管 2. 温度范围：0℃ ~ 105℃ 3. 热盖温度：30℃ ~ 110℃ 4. 升降温速率：最高可达到 5℃/sec 5. 温度准确性：±0.1℃/55℃ 6. 温度均一性：±0.3℃/55℃ 7. 温度梯度设定范围： 30℃~105℃ 8 . 温度梯度跨度范围： 1℃~42℃	台	3

			9. 模块容量：0.2ml×96 10. 控制方式：自动 11. 屏幕大小：7 英寸 800*480LED 背光 64K 彩色液晶触摸屏 12. 程序存储量：可储存 1200 个程序, 无需翻页就可浏览到 36 个文件夹或 36 个程序文件。 13. 具有 24 小时断电保护能力和重新启动能力 14. 具备多磁环保护设计，以过滤电网中的脉冲群，保护仪器。 15. 电源要求采用全封闭式设计，具有防尘防潮能力。 16. 具有非均匀环形加热技术，保证整板升降温的均一性。 17. 采用一键弹性压盖式锁盖设计, 无需旋钮调整松紧。 18. 散热片采用铜铝合金设计，散热片数量 45 片。 19. 前下进风后上出风的风路设计，避免机器之间相互干扰。 20. 具有无极变速风扇设计，风扇可随散热器温度不同自动调速，噪音低于 60 分贝。 21. 具有高亮度 LED 呼吸灯，无需靠近就可知悉仪器工作状态。 22. 仪器具有开机自检功能，能够检测仪器所有工作模块是否正常。 23. 仪器在热盖升温时，模块自动降温到 10℃ 的功能，以有效降低非特异性扩增。 24. 仪器能够在做梯度实验时自动调节升降温速度已保证不同梯度的温度同时启动，同时结束。 25. 出具生产厂家提供的技术参数证明函 三、基本配置： 标准配置梯度 PCR 仪（配单模块 0.2ml×96×1） 四、技术资料： 1. 说明书 2. 维护说明书 3. 质量认证书		
14	高压灭菌锅	滨江医疗 LS-50HD	一、技术要求 1. 配置：标准配置 2. 电源/功率：220V/3.5Kw 3. 灭菌室尺寸（mm）：Φ370×500 4. 有效容积：50L 5. 材质/锅体壁厚（mm）：全不锈钢/2.0 6. 包装尺寸（mm）：660×610×1120 二、功能特点 1、转盘式快开盖结构 2、智能化自动控制灭菌循环程序 3、安全联锁互动装置，具有超高压自动断电保护功能 4、断电断水保护功能 5、LED 数码显示运行状态 6、灭菌时间设定范围（0-99 小时） 7、额定工作压力 0.217Mpa 8、灭菌温度设定范围（50℃-134℃） 9、双刻度二类读数压力表 10、自胀式密封	台	3

			11、灭菌结束自动报警		
15	垂直电泳槽	君意东方 JY-SCZ2	凝胶板规格：83*75(mm) 式样格配置： 10、15 齿，0.75、1.0mm 厚 配置清单： 电泳槽（主体）/1 个 电泳槽（下槽）/1 个 电泳槽（上盖）/1 个 1.0mm 10-齿试样格 /2 把 1.0mm 15-齿试样格 /2 把 0.75mm10-齿试样格 /2 把 0.75mm15-齿试样格 /2 把 原位制胶器 /1 个 胶垫 /4 块 凹玻璃板（粘 0.75mm 边条）/4 块 凹玻璃板（粘 1.0mm 边条）/4 块 平玻璃板 /10 块 斜插板 /4 块 玻璃板（单胶堵板）/2 块 电泳导线 /1 根	台	8
16	水平板电泳槽	君意东方 JY-SPCT	1. 电泳槽高透明度 2. 透明上盖开孔，便于散热与观察； 3. 制胶器模具成型，可制作 4 种不同的胶； 4. 凝胶板规格(L×W)：60×60mm，120×60mm，60×120mm，120×120mm； 5. 试样格配置：11+25 齿（1.0mm，3 只），6+13 齿（1.5 mm，3 只），8+18 齿（1.5mm，3 只），2+3 齿（2.0mm，1 只）； 6. 桥式设计，节省缓冲液； 7. 耐高温，不变形； 8. 高柔韧性导线，开盖断电设计，确保安全； 9. 纯度 99.95%的铂金电极丝，导电性能最佳；	台	4
17	电泳仪	君意东方 JY-600C	1. 并联输出：4 组； 2. 输出范围：5-600V，4-600mA，1-300W； 3. 微电脑智能控制，LCD 同时显示电压、电流、功率和定时时间； 4. 工作状态中，可以实时微调； 6. 具有来电恢复功能； 7. 具有安全保护及报警功能；	台	6
18	生化培养箱	上海跃进 HPX-II-150	一、功能要求 1. 监视计时器、独立式过升防止器、独立式超温保护器（可调）独立式漏电、过电流跳闸、制冷机超荷保护等。 2. 高响应性热传感器与环境扫描微电脑芯片。 3. 全方位立体加热技术，确保工作室具有良好的均一性。 4. 设计合理的风道结构，微风气流循环设计。 5. 镜面不锈钢内胆，不锈钢电抛光搁板，钢化玻璃内门。 二、技术参数： 1. 控制方式：模糊逻辑控制技术，自动运行、自动停止、定时运行、时钟显示、来电恢复、参数记忆、参数密码保护、温度显示	台	4

			校正。 2. 显示方式: LCD 3. 送风方式: 强制对流 4. 箱门类型: 带视窗双层箱门 (内置保温玻璃内门) 5. 调温方式, 定值、步调可选 6. 段数/步数 10 段 (“0” 段为预约定时段, “1-9” 段为程序控制段) /18 步, 可预设长达十段十八步的可编程序, 实现温度的预约定时运行或反复、步移、阶梯式的编程运行。 7. 每步时间: 1~999 (分) 8. 温度控制范围: (°C): 4~65 9. 温度分辨精度: (°C): 0.1 10. 温度波动度 (°C): ±0.5 11. 温度均匀度 (°C): ±1 12. 安全功能: 传感器故障报警、上、下限超温报警、独立式过升防止器 (30~80°C 任意可调)、独立超温保护器、独立式漏电、过电流跳闸保护。 13. 附属功能: 自动运行、自动停机、监视计时器、来电恢复、参数记忆、温度表示校正、Φ50 测试孔、RS-232 接口 14. 可选配功能: 嵌入式、微型、内置式打印功能 15. 制冷功能: 空冷式、R134、功率可控式制冷、无霜运行 16. 容量 (L): 160 17. 搁板数量 (块): 4 18. 内胆尺寸 (mm): 500*500*650 19. 功率 (W): 710 20. 电源: AC 220V 50/60Hz 21. 已出具生产厂家提供的技术参数证明函		
19	蠕动泵	雷弗 BT301S	一、技术参数 转速范围: 1-300(rpm) 正反转可逆 转速分辨率: 1rpm 控制方式: 旋钮结合按钮, 支持外部信号控制和通讯控制 显示方式: 3 位 LED 转速显示 外控功能: 启停控制、方向控制、速度控制 (0-5V、0-10V、0-10KHZ 可选) 对应 1-300rpm 通信接口: RS485 掉电记忆: 重新上电后可按照掉电前的状态继续进行工作 全速功能: 一键控制全速工作, 用于填充、排空等 适用电源: AC 90V-260V/48W 防护等级: IP31 二、功能要求 蠕动泵可安装多种泵头: YZ II 15、Y II 25、YZ1515X、YZ2515X MAX 键: 具有填充、排空功能 转速可手动调节, 亦可通过外控接口进行控制 掉电记忆功能: 重新上电后, 按照上次掉电时的状态进行工作 具有 RS485 通讯功能及外控模拟量和脉冲控制的功能 三、配置要求: 1. 蠕动泵主	台	4

		2. 泵头：YZ1515X，配软管：13#， 14# ， 19# ， 16# ， 25# ， 17# ， 18#， 各型号软管 4 米。		
--	--	--	--	--

合同附件二：售后服务计划及保障措施

我单位就项目编号：豫财招标采购-2020-1288-1，项目名称：河南牧业经济学院食品生物工程学院实验中心建设项目售后服务及质量保证承诺如下：

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，所有国产设备质保期限均为自交付给甲方并验收合格之日起五年。

2、所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 1 小时内响应，5 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 12 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 5 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。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。

3、售后

3.1 维修单位名称：河南腾宇生物科技有限公司

售后服务地点：郑州高新技术产业开发区雪松路 12 号公园道 1 号 V 公馆 C 座 916 室

联系人：李刚 联系电话： 17839909317

从事 售后服务 方面技术服务 3 年以上，职称：工程师

4、我公司技术人员对所售仪器定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率大道最大化，每年内不少于 6 次上门保养服务，包括寒暑假。

5、安装及培训：

5.1 我公司提供的安装配送方案为：

(1) 在仪器到达用户指定地点 7 日前，以电话或传真的形式通知采购人，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。协助用户准备安装条件，如场地、安装位置、电压的检测及设备的安装条件的布置等；

(2) 仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行；

(3) 和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

5.2 我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训 不限人次 的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划：

(1) 我公司负责对最终用户方的人员，设备操作人员及实验室的设备日常维护人员进行

场地培训，最终保证用户方能顺利开展业务为止。

(2) 培训的方式根据用户要求包括理论授课，现场操作培训、指导，或是必要的其它方式的培训；培训人员数量：不限人次（根据用户要求）。

(3) 培训内容包括介绍产品的功能；与产品应用相关的理论和技术的培训（包括设计理论，与所有测试相关的技术，应用范围，应用限制等）；介绍产品操作手册，日常检查和维护；设备简单故障或停止运转时的处理；必要的校正方法；产品的安全测试；产品的安全性使用等。

6、项目所提供的其它免费物品或服务 仪器操作培训至可以独立熟练工作；为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持；享受优先服务和产品、消耗品特惠服务；

7、技术人员情况： 技术负责人：李刚；技术工程师：毛婷婷以及厂家售后服务工程师等；

8、在完成安装、调试、检测后，向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造（生产）厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

9、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

10、质保期过后的售后服务计划及收费明细：保修期过后所有设备免费保修（只收取材料费）；

11、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

12、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。



合同附件三：中标通知书

河南省科教仪器设备招标有限公司 中标通知书

河南腾宇生物科技有限公司：

贵单位在河南牧业经济学院食品生物工程学院实验中心建设项目(豫财招标采购-2020-1288)公开招标中，经评标委员会评审推荐，河南牧业经济学院最终确定贵单位为包 1 中标供应商，包 1 中标金额为：捌拾叁万陆仟零玖拾肆元整（¥836094.00）。请接到本中标通知书后及时与河南牧业经济学院办理签订合同事宜（合同格式参考招标文件），合同编号为：豫财招标采购-2020-1288-1。合同签订后，请将合同原件一份及时报送至河南省科教仪器设备招标有限公司。



河南牧业经济学院



河南省科教仪器设备招标有限公司

2020 年 12 月 2 日



合同附件四：履约保证金缴纳证明

郑州银行企业客户电子回单		打印日期：2020-12-22	
付款方名称	河南腾宇生物科技有限公司	收款方名称	河南牧业经济学院
付款方账号	90301880120443681	收款方账号	41001523008059666666
付款方开户行	郑州银行股份有限公司高新技术开发区支行	收款方开户行	中国建设银行股份有限公司总行
金额(小写)	¥83,609.40	金额(大写)	捌万叁仟陆佰零玖元肆角
币种	人民币	记账日期	2020-12-22 15:05:02
摘要	超级网银	交易流水号	0000A1304272
用途(备注)	豫财招标采购-2020-1288-1包1履约保证金		
备注：对外付款时本回单不作为收款方的发货依据；电子回单可重复打印，请注意核对，勿重复记账。			





河南牧业经济学院仪器设备初步验收单

验收单位:

验收日期: 年 月 日

项目名称				项目编号		
供货商				合同总金额		
合同日期		到货日期		完工日期		
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
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	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论					
验收小组成员签字				供货商 授权代表签字		



河南牧业经济学院采购项目验收申请表

项目名称及采购编号	
采购合同编号	
合同总金额（元）	
供货（施工）单位	
项目运行情况	
合同执行情况	
项目验收材料	
初验意见	验收人员（签字）： 年 月 日
项目采购单位意见	负责人（签字）： （单位盖章） 年 月 日
归口管理部门意见	负责人（签字）： （单位盖章） 年 月 日

注：此表适用于货物、服务类验收（工程类项目按竣工验收要求执行）；此表一式三份，项目采购单位、归口管理部门、国有资产管理处各执一份。

