

合同编号 （豫财招标采购-2021-211-包 1）

郑州大学政府采购货物合同

甲方：郑州大学

乙方：河南泓逸祥生物技术有限公司

本合同于 2021 年 5 月 12 日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得 （研究级倒置荧光显微镜、研究级正置荧光显微镜等） 货物和伴随服务实施公开招标情况下，乙方参加了公开招标。通过公开招标，甲方接受了乙方以总金额 （人民币壹佰贰拾壹万叁仟伍佰玖拾捌圆整，¥1213598.00 元）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

一、供货范围及分项价格表（详见附件 1、附件 2）

1. 本合同所指设备详见附件 1、附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 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。

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，且应达到乙方响应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 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于 6 月 10 日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后，双方在 15 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3）

1. 进口设备免费质保期为壹年，国产设备免费质保期为叁年（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，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。

6. 其它：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及 不少于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。

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 2021 年 8 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，向学校国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、监察、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

1. 本合同总价款（大写）为：壹佰贰拾壹万叁仟伍佰玖拾捌圆整（小写：¥1213598.00 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% 即人民币 壹佰壹拾伍万贰仟玖佰壹拾捌圆壹角整（小写：¥ 1152918.10 元），质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币 陆万零陆佰柒拾玖圆玖角整（小写：¥ 60679.90 元）。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额 5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

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，应向供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：投标书及其附件、本合同及补充条款；询价文件及补充通知；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；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。
3. 本合同共 29 页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。
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：郑州大学

乙方：河南泓逸祥生物技术有限公司

地址：郑州市高新技术产业开发区科学大道 100 号

地址：郑州市金水区支农路 1 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：

电话：0371-66658862

电话：13703936953

开户银行：中国光大银行股份有限公司郑州经开区支行

账号：51310188000351558

合同签署日期： 2021 年 5 月 12 日

附 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	单价	合价	备注
1	研究级倒置荧光显微镜	奥林巴斯生物显微镜 IX73	奥林巴斯	日本	1	318900	318900	免税
2	研究级正置荧光显微镜	奥林巴斯生物显微镜 BX53	奥林巴斯	日本	1	319698	319698	免税
3	多功能台式冷冻离心机	Eppendorf 5810R	Eppendorf Germany	德国	1	129000	129000	免税
4	小型台式高速冷冻离心机(24孔小型台式冷冻离心机)	Eppendorf 5424R	Eppendorf Germany	德国	1	55000	55000	免税
5	常温离心机	杭州奥盛 iCEN-24	杭州奥盛仪器有限公司	中国	2	12000	24000	非免税
6	超微量分光光度计	ThermoFisher NanoDrop One	ThermoFisher	中国	1	123000	123000	免税
7	梯度PCR仪	Eppendorf Mastercycler nexus GSX1	Eppendorf Germany	德国	1	65000	65000	免税
8	普通PCR仪	Eppendorf Mastercycler nexus	Eppendorf Germany	德国	1	45000	45000	免税
9	冷冻研磨仪	上海净信 JXFSTPRP-CL-48	上海净信实业发展有限公司	中国	1	39000	39000	非免税
10	桌面操作台	苏净安泰 VD-1320-U	苏州安泰空气技术有限公司	中国	1	7500	7500	非免税
11	台式恒温振荡器	精骥 IS-RSDA	苏州捷美电子有限公司	中国	1	10000	10000	非免税

12	微生物培养箱	上海一恒 DHP-9031B	上海一恒科学仪器有限公司	中国	1	3600	3600	非免税
13	精密鼓风干燥箱	上海一恒 BPG-9070A	上海一恒科学仪器有限公司	中国	1	5500	5500	非免税
14	真空泵	北京桑翌 chemvak V600	北京桑翌实验仪器研究所	中国	1	3600	3600	非免税
15	高压灭菌器	上海申安 LDZM-80L-I	上海申安医疗器械厂	中国	1	17600	17600	非免税
16	恒温振荡金属浴	大龙 HM100-Pro	大龙兴创实验仪器(北京)股份公司	中国	1	6200	6200	非免税
17	金属浴	大龙 HB105-S2	大龙兴创实验仪器(北京)股份公司	中国	1	3000	3000	非免税
18	液氮罐	金凤 YDS-65-216	埃姆维亿低温生物设备(成都)有限公司	中国	1	14000	14000	非免税
19	电子天平(万分之一)	梅特勒 ME104	梅特勒-托利多	中国	1	12000	12000	非免税
20	冷藏展示柜	海尔 SC-412	海尔	中国	2	3000	6000	非免税
21	立式冰柜	海尔 BD-330WEPTU1	海尔	中国	2	3000	6000	非免税
合计： 小写：¥1213598.00 元 大写：人民币壹佰贰拾壹万叁仟伍佰玖拾捌圆整。								

附 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	研究级倒置荧光显微镜	1. 工作条件 1.1 运行要求：温度为摄氏-40℃~+50℃，电源为 220V（±10%）/50Hz、气温摄氏-5℃~40℃和相对湿度 85% 1.2 配置中有符合中国有关标准要求的插头或转换插座 2. 主要技术指标 2.1 研究级倒置荧光显微镜 2.1.1 显微镜镜体，U 型光路 2.1.2 物镜转换器：编码型 6 孔物镜转盘 2.1.3 聚焦机构：有聚焦机构同轴粗、微调旋钮（最小微调刻度单位：1 μm），行程 10mm，粗调旋钮扭矩可调 2.1.4 激发块转盘：编码型 8 孔位激发块转盘，软件能以自动识别 2.1.5 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离 45mm 2.1.6 透射光照明：透射光照明装置，高色彩还原 LED 照明器 2.1.7 观察镜筒：瞳距调节范围为 50-76mm 2.1.8 手动载物台具备 XY 锁定和复位功能；控制手柄移动范围 Y75mm，X114mm 2.1.9 聚光镜：5 孔聚光镜，NA0.55；WD27mm 2.1.10 物镜 2.1.10.1 万能平场半复消色差物镜 4X（N.A.0.13，W.D. 17.0mm） 2.1.10.2 万能平场半复消色差物镜 10X（N.A.0.3，W.D. 10mm） 2.1.10.3 长工作距离平场半复消色差物镜 20X（N.A.0.45，W.D. 6.6-7.8mm） 2.1.10.4 长工作距离平场半复消色差物镜 40X（N.A.0.6，W.D. 2.7-4.0mm） 2.1.11 目镜：高眼点目镜，10×	套	1

		2.1.12 具有反射荧光系统 2.1.12.1 激发块转盘：编码型8孔位激发块转盘，非8公卫或工位，软件能自动识别激发块位置，内置光闸 2.1.12.2 荧光滤色镜盒：能装入8个滤色镜，更换激发块无需拆卸 2.1.12.3 荧光激发块：蓝色宽带激发（BP460-495，DM505，BA510-IF）、绿色宽带激发（BP530-550，DM570，BA575-IF）、紫外宽带激发（BP340-390，DM410，BA420-IF）、Mcherry专用荧光激发块（BP565-585，DM595，BA600-690）、YFP专用荧光激发块（BP490-500，DM515，BA515-560） 2.1.12.4 荧光光源：宽光谱白光LED荧光光源，寿命20000小时 2.2 与显微镜同品牌高分辨率彩色制冷型显微专用数码相机 2.2.1 相机类型：2070万像素单芯片彩色CMOS（像素位移），全局快门 2.2.2 制冷系统：Peltier 半导体制冷 2.2.3 芯片规格：1/1.2英寸，（3-CMOS）2070万像素彩色CMOS，像素大小$5.86\mu\text{m} \times 5.86\mu\text{m}$ 2.2.4 相机接口：0.63X的C接口，成像视野数FN22 2.2.5 最大图像分辨率：2000万，5760×3600 2.2.6 灵敏度：0.5X/1X/2X/4X/8X/16X（相当于ISO 200/400/800/1600/3200/6400） 2.2.7 测光模式：自动，超级荧光自动（SFL），手动；测光时间：39μs to 60 s 2.2.8 测光区域：全幅，30%，1%，0.1% 2.2.9 像素融合：提供2x2像素融合 2.2.10 实时帧速：60fps @1920×1200（1×1），60fps @1920×1080（1×1） 2.2.11 静态图像传输速度：5760×3600（3×3）：大约4s；1920×1200（1×1）：大约0.3s 2.3 具备显微图像控制及分析软件cellSens 版本 2.3.1 采集图像：支持多种型号专业显微相机，支持TWAIN接口 2.3.2 支持在图像上添加注释、箭头等功能 2.3.3 支持调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，能单独调节RGB各通道的亮度，能对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等，能改变图像分辨率、旋转图像，支持反转、低通、高通、锐化等滤镜 2.3.4 支持单荧光通道图片做色彩合成，能显示多染标本的图像 2.3.5 支持合成透射光和荧光通道图像 2.3.6 能实现添加标尺功能 2.3.7 支持离轴白平衡、视场平整度以及背景校正等处理
--	--	---

			2.3.8 能以对多幅视野相邻的图像做大图拼接 2.3.9 位置导航: 支持实时预览视图, 针对大画幅切片能创建背景地图, 定位图像在标本内的位置 2.3.10 能以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数, 测量结果能输出到 EXCEL 2.3.11 支持从之前软件获取的图像中再次调入设备和采集参数的信息 2.3.12 支持手动计数功能, 支持分组功能, 数据能输出到 Excel 3. 配置清单: (1) IX73 研究级倒置显微镜主机 1 个 (2) 编码型 6 孔物镜转换器 1 个 (3) 编码部件控制器 1 个 (4) 数据连接线 1 根 (5) 防尘罩 1 个 (6) 电源线 1 个 (7) 人机工学、正象、可倾斜式观察筒, 1 个 (8) 10X 屈光度可调目镜 1 个 (9) 10X 目镜 1 个 (10) 透射光照明器, 内置柯勒照明复位器, 聚光镜高度前端调节 1 个 (11) LED 灯室 1 个 (12) LED 光源供电电器 1 个 (13) 数据连接线 1 根 (14) 电源线 2 根 (15) 右手控制可定位复合式机械载物台 1 个 (16) 多孔板适配器 1 个 (17) 35mm 培养皿适配器 1 个 (18) 长工作距离万能聚光镜, N.A. 0.55, W.D. 27mm 1 个 (19) 绿色反差滤光片 1 个 (20) IX-PHL 相差环板 1 个 (21) IX-PH1 相差环板 1 个 (22) IX-PH2 相差环板 1 个	
--	--	--	---	--

		(23) 4X 万能平场半复消色差相差物镜, NA 0.13, 1个 (24) 10X 万能平场半复消色差相差物镜, NA 0.3, 1个 (25) 20X 长工作距离平场半复消色差相差物镜, NA 0.45, 1个 (26) 40X 长工作距离平场半复消色差相差物镜, NA 0.6, 1个 (27) 编码型 8 孔荧光激发块转盘, 带有手动光闸 1个 (28) 编码型附件连接线 1个 (29) 直型荧光照明支柱 1个 (30) 2070 万像素彩色制冷显微成像相机 1个 (31) DP74 使用的 PCIe 板卡及连接电缆 1个 (32) 图像分析软件 cellSens 版本 1个 (33) 0.63X 的 C 接口适配器 (Type-8) 1个 (34) 镜油 2 瓶 (35) 精骐 VM-03U 迷你漩涡振荡器 2 台 (36) 联想 M428 电脑 1 台: 操作系统 Microsoft Windows 10 专业版, 处理器 Intel Core i7 ; 内存 8GB; 独立显卡, 显存容量 4GB; 硬盘 256 固态硬盘 (SSD)+IT 机械硬盘 (HHD); 显示屏 24 英寸且分辨率为 1902*1080; 扩展插槽 PCI Express Rev. 2. 0a, 配置 DVD 光驱。		
2	研究级正置荧光显微镜	工作条件 1.1 在电源 220V (±10%) /50Hz、气温 5℃~40℃和最大相对湿度 80%的环境下运行 1.2 配置中有符合中国有关标准要求的插头或转换插座 2. 主要技术指标 2.1 研究级正置显微镜 2.1.1 能作明场观察 2.1.2 光学系统: 无限远校正光学系统, 齐焦距离 45mm 2.1.3 调焦系统: 载物台垂直运动方向距离不小于 25mm, 带聚焦粗调限位器, 粗调旋钮扭矩能调, 最小微调刻度单位 1 微米 2.1.4 观察镜筒: 宽场三目观察筒, 倾角为 30° 2.1.5 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 具有光强预设按钮、第二代光强管理按钮, 高亮度 LED (强度大于 12V100W 卤素灯)	套	1

		2.1.6 物镜: 2.1.6.1 平场半复消色差物镜 4X (N.A. 0.1, W.D. 18.5) 2.1.6.2 平场半复消色差物镜 10X (N.A. 0.25, W.D. 10.6) 2.1.6.3 平场半复消色差物镜 20X (N.A. 0.4, W.D. 1.2 spring) 2.1.6.4 平场半复消色差物镜 40X (N.A. 0.65, W.D. 0.6 spring) 2.1.6.5 平场半复消色差油浸物镜 100X (N.A. 1.25, W.D. 0.15 spring, 油镜) 2.1.7 载物台: 低位置同轴驱动旋钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台 2.1.8 目镜: 10X 宽视野目镜, 带屈光度校准 2.1.9 物镜转盘: 六孔编码物镜转盘 2.1.10 摇摆式聚光镜一套: N.A.0.9 2.2 荧光照明系统 2.2.1 激发块转盘: 编码型 8 孔位激发块转盘, 非 8 公卫或工位, 无需拆卸能更换激发块, 软件能以自动识别激发块位置, 内置光闸, 防水设计 2.2.2 荧光激发块: 蓝色宽带激发 (BP460-495, DM505, BA510-IF)、绿色宽带激发 (BP530-550, DM570, BA575-IF)、紫外宽带激发 (BP340-390, DM410, BA420-IF)、Mcherry 专用荧光激发块 (BP565-585, DM595, BA600-690)、YFP 专用荧光激发块 (BP490-500, DM515, BA515-560) 2.2.3 荧光光源: 130W 长寿命金属卤化物光源, 冷光纤导入, 寿命 2000 小时 2.2.4 带有编码部件控制器, 与软件连接后能够保存物镜及荧光滤色镜信息, 随物镜转换能够自动校准标尺 2.3 与显微镜同品牌高分辨率彩色制冷型显微专用数码相机 2.3.1 相机类型: 2070 万像素单芯片彩色 CMOS (像素位移), 全局快门 2.3.2 制冷系统: Peltier 半导体制冷 2.3.3 芯片规格: 1/1.2 英寸, (3-CMOS) 2070 万像素彩色 CMOS, 像素大小 $5.86\mu\text{m} \times 5.86\mu\text{m}$ 2.3.4 相机接口: 0.63X 的 C 接口, 相机端成像视野数 FN21 2.3.5 最大图像分辨率: 2000 万, 5760×3600 2.3.6 灵敏度: $0.5X/1X/2X/4X/8X/16X$ (相当于 ISO 200/400/800/1600/3200/6400) 2.3.7 测光模式: 自动, 超级荧光自动 (SFL), 手动; 测光时间: 39 μs to 60 s 2.3.8 测光区域: 全幅, 30%, 1%, 0.1% 2.3.9 像素融合: 提供 2x2 像素融合 2.3.10 实时帧速: 60 fps @1920×1200 (1×1), 60 fps @1920×1080 (1×1) 2.3.11 图像传输速度: 5760×3600 (3×3): 大约 4s; 1920×1200 (1×1): 大约 0.3s
--	--	---

		2.4 显微图像控制及分析软件 cellSens 版本 2.4.1 采集图像: 支持多种型号专业显微相机, 支持 TWAIN 接口 2.4.2 对图像中的直线显示线上灰度强度变化 2.4.3 支持在图像上添加注释、箭头等功能 2.4.4 支持调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围, 并能以单独调节 RGB 各通道的亮度, 能对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等功能, 能以改变图像分辨率、旋转图像等, 支持反转、低通、高通、锐化等滤镜 2.4.5 支持对单荧光通道图片做色彩合成 2.4.6 支持合成透射光和荧光通道图像, 显示荧光在细胞上的定位图像 2.4.7 输入硬件信息即能实现添加标尺功能, 显示图像的放大比例关系 2.4.8 支持离轴平衡、市场平整度以及背景校正等处理 2.4.9 支持对多幅视野相邻的图像做大图拼接 2.4.10 位置导航: 支持实时预览视图外, 针对大画幅切片能创建背景地图, 能定位高倍采集图像在标本内的位置, 图像导航 航 GPS 定位功能 2.4.11 支持测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数, 支持测量结果输出到 EXCEL 2.4.12 支持从之前软件获取的图像中再次调入设备和采集参数的信息 2.4.13 手动计数功能, 支持分组功能, 数据能输出到 Excel 3. 配置清单: (1) BX53 LED 主机架 1 套 (2) 高功率 LED 灯室 1 个 (3) 透射光光闸 1 个 (4) 三目观察筒 1 个 (5) 10X 目镜 1 个 (6) 10X 屈光度可调目镜 1 个 (7) 编码型 6 孔位物镜转换器 1 个 (8) 机械式载物台 1 个 (9) 载物台手柄延长筒 1 个 (10) 左手样品夹 1 个 (11) 编码型部件控制器 1 个 (12) 电源线 1 根 (13) 8 孔位编码型荧光照明系统 1 个	
--	--	--	--

		(14) 防尘罩 1 个 (15) 摇摆式聚光镜, N.A. 0.9-0.16 1 个 (16) 4X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.13, 工作距离 17mm 1 个 (17) 10X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.3, 工作距离 10mm 1 个 (18) 20X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.5, 工作距离 2.1mm 1 个 (19) 40X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.6 工作距离 3.4-4.1mm 1 个 (20) 40X 万能平场半复消色差物镜, NA 0.75, 工作距离 0.51mm 1 个 (21) 100X 万能平场半复消色差油浸物镜, NA 1.3, 工作距离 0.2mm 1 个 (22) 编码分配器 1 个 (23) 130W 光纤荧光照明器光源 1 个 (24) 1.5 米光纤导管 1 个 (25) 光纤导管适配器 1 个 (26) 2070 万像素彩色制冷显微成像相机 1 个 (27) DP74 使用的 PCIe 板卡及连接电缆 1 个 (28) 图像分析软件 cellSens 版本 1 个 (29) 0.63X 的 C 接口适配器 (Type-8) 1 个 (30) Invitrogen 12301D 磁力架 1 个 (31) Invitrogen 12320D 磁力架 1 个 (32) 联想 M428 电脑 1 台: 操作系统 Microsoft Windows 10 专业版, 处理器 Intel Core i7, 内存 8GB; 独立显卡, 显存容量 4GB; 硬盘 256 固态硬盘 (SSD)+1T 机械硬盘 (HHD); 显示屏 24 英寸且分辨率为 1902*1080; 扩展插槽 PCI Express Rev. 2.0a。		
3	多功能台式冷冻离心机	一、主要技术指标 1、最高转速: 14000 rpm, 最大离心力 (rcf) : 20913×g 2、固定角转最大容量 (ml): 6×85ml, 水平转子能选最大容量 (ml): 4×750ml 3、温控范围 : -9—40℃ 4、时间控制: 0.5-99min, 能连续离心; 具有瞬时离心功能, 单独的瞬时离心按键, 方便操作 5、加/减速度 rpm: 10 加减速功能, 防止样品重悬 6、程序: 35 个程序记忆	台	1

		7、电机类型：免维护无碳刷变频电机 8、噪音：<55dB 9、转子材质：热传导性效果好的铝合金转子 10、支持直接输入转速、相对离心力和半径修正值，并在离心过程中改变参数数值 11、有定速计时功能，能获得能重复的结果 12、有缩短启动与刹车时间的 Soft 功能 13、面板控制：按钮和数字显示 14、速度显示：rpm/rcf 能相互转换 15、速度控制：单独的“Short Spin”瞬时离心键，能做瞬时离心；设定转速从 200rpm 开始至最高转速 16、冷冻功能：最高转速时转子温度保持 4℃；有待机冷却功能；Fast temp 快速制冷功能，15 分钟从室温降至 4℃；制冷/散热方式：no-CFC 制冷 17、安全性能：转子自动识别功能；自动失衡识别；配气密性离心转子 18、支持选配 60×1.5/2.0ml 鼓式角转子 19、紧急开盖口在仪器正面或者侧面，方便紧急时开盖 20、动态压缩机控制技术，降低振动，保护样品，ECO 自动待机功能，8 小时无使用自动关机，降低能耗 二、配置清单 1、5810R 冷冻离心机主机一台，含 A-4-62 水平转子，包括 4x250 ml 矩形吊篮和 15/50 ml Falcon 管适配器，230V/50-60Hz，中式电源插头 1 套 2、固定角转 F-34-6-38，6x85ml，含转子盖，1 个 3、适配器，用于 2 x 7-15 ml，适配 6x85ml 固定角转，2 个 3 套 4、适配器，用于 1 x 50 ml 管，适配 6x85ml 固定角转，2 个 3 套 5、MTP 微孔板吊篮，适用 4 块微孔板或 1 块深孔板，适配 A-4-62(-MTP)水平转子，4 个 6、东联哈尔 DL-CJ-2NDI 超净工作台 1 台		
4	小型台式高速冷冻离心机 (24 孔小型台式冷冻离心机)	一、主要技术指标 1、最高转速：15000 rpm；最大离心力 (rcf)：21130×g 2、配 24 ×1.5/2ml 气密性金属材质角转子（转速：15000rpm，离心力：21130×g） 3、铝制转子，金属材质转子盖 4、能选配具有耐化学腐蚀性强的涂层转子和核酸纯化柱管转子	台	1

		5、时间控制：30s-9h59min，能连续离心 6、电机类型：免维护无碳刷变频电机 7、温控范围：-10℃至40℃ 8、噪音：<48dB 9、有 at set rpm 定速计时功能，可在达到预定转速后再倒计时确保离心效果，能获得能重复的结果 10、有缩短启动与刹车时间的 Soft 功能，防止重悬，保护敏感样品 11、面板控制：能五位数字显示转速 12、速度显示：pm/rcf 能相互转换 13、速度控制：单独的 short spin 键，能做瞬时离心 14、安全性：自动失衡识别；标配气密性离心转子，生物安全性高 15、快速预冷功能，从室温（21℃）降至4℃仅需8分钟 16、动态压缩机控制技术提高自动待机功能，优化制冷性能，延长压缩机使用寿命 二、配置清单 1、5424 R 小型高速冷冻离心机主机 1 台，230V/50-60Hz，按键式 2、气密性固定角转 FA-45-24-11，24x1.5/2.0ml 1 个 3、中式电源插头 1 个 4、予华 HH-ZK600 水浴锅 1 台		
5	常温离心机	1、转速 rpm：500-15000rpm（以100rpm递增） 2、最大离心介质密度：1.2g/ml 3、升速时间(soft off)：45s 4、降速时间(soft off)：15s 5、最大容量：24×1.5ml/2.0ml 转子，4×PCR 排管转子，12×5ml（适用于圆底试管）转子 6、最大转子半径：85mm/68mm/85mm 7、最大相对离心力 rcf：100-21400×g/ 100-17100×g /100-21400×g 8、高强度铝合金转子，能高温高压灭菌 9、外形尺寸（长×宽×高）mm：260×410×225 10、时间设定：1s-99min59s(能瞬间离心)	台	2
6	超微量分光光	一、主要技术指标	台	1

	度计	1.1 连续波长全光谱分析，范围 190-850nm，适合所有能见/紫外分析，能做光谱扫描 1.2 能对 1~2μl 样品在 8s 内进行快速测定 1.3 支持低波长 205nm 下准确检测多肽的浓度 1.4 检测范围：dsDNA，2ng/μl 到 27500ng/μl 1.5 波长精度：$\pm$1nm 1.6 光谱分辨率：$\leq$1.8 nm (FWHM at Hg 254 nm) 1.7 光程：内含 0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm 5 个光程 1.8 检测下限：2ng/μl (dsDNA)，0.06mg/ml (BSA)，0.03mg/ml (IgG) 1.9 检测上限：27,500ng/μl (dsDNA)，820mg/ml (BSA)，400mg/ml (IgG) 1.10 检测重复性：0.002A (1.00mm 光程) 或 1%CV 1.11 OD600 检测时，输入系数，能直接将 OD600 值转换成 cells/ml 1.12 光吸收率范围（基座）：0-550A(相当于 10mm 光路径) 1.13 核酸检测周期：8s 1.14 载样点采用 303 高抛光高耐磨不锈钢，并与主机整合在一起 1.15 能鉴定样品中的污染物（5 种）；结果能自动扣除污染物的 OD 值，具备自动矫正功能 1.16 仪器操作：7 英寸，1280$\times$800 高分辨率彩色触摸屏，触摸屏能左右移动或前后 45 度角调整角度；操作系统内存 32GB 闪存 1.17 仪器内置 2048 个单元硅 CMOS 阵列检测器，在检测前对样品进行数码成像 二、配置清单： 2.1 超微量分光光度计主机 1 台 2.2 配套电源线 1 根 2.3 开机启动套装 1 套		
7	梯度 PCR 仪	一、主要技术指标 1、升温速率：5°C/秒 2、96 孔银质模块，适用 0.1/0.2ml PCR 管、8 联管及 96 孔 PCR 板 3、模块温控范围：4-99°C 4、温控精确度：$\pm$0.2°C 5、温度均一性（20-72°C）：$\pm$0.3°C	台	1

		6、梯度技术：12 列温度梯度，梯度范围 1-20℃ 7、温控模块采用三组回路技术 8、热盖能自动调节高度，适应不同耗材 9、样品温控保护技术，减少非特异性扩增 10、图形化程序编辑，中文操作界面 11、2 个 USB 接口 12、具有 E-mail 提醒功能 13、具有 PCR 实验预约功能 14、仪器能存储 700 个应用程序，能通过 USB 外接设备无限扩展 15、一台 PCR 仪能连接两台银质或铝质 PCR 仪，提高样品处理通量 16、具有待机功能 17、有断电自动重启选项 二、配置 1、Mastercycler nexus GSX1 银制梯度 PCR 仪主机一台。 2、中式电源线一根（10A）。 3、予华 HH-ZK600 水浴锅 1 台。		
8	普通 PCR 仪	一、主要技术指标 1、图形化程序编辑，中文操作界面 2、通用样品槽，无需更换模块，适用 0.1ml/0.2ml PCR 管、0.5ml PCR 管、8 联管及 96 孔 PCR 板 3、升降温速率：升温 3℃/秒，降温 2℃/秒 4、模块温控范围：4-99℃ 5、温控精确度：±0.2℃ 6、温度均一性：20-72℃：±0.3℃；95℃：±0.4℃ 7、温控模块采用三组回路技术 8、热盖能自动调节高度，适应不同耗材 9、具有样品温控保护技术 10、2 个 USB 接口 11、具有 E-mail 提醒功能	台	1

		12、具有 PCR 实验预约功能 13、仪器能存储 700 个应用程序，能通过 USB 外接设备无限扩展 14、能选配 USB 加密狗，对半导体元件进行快速检测 15、能连接两台银质或铝质 PCR 仪，提高样品处理通量 16、设有断电自动重启选项 二、配置 Mastercycler nexus 铝制 PCR 仪 一台		
9	冷冻研磨仪	一、主要技术指标 1. 15 秒内能处理不少于 64 个样品，包括能适用 24 位和 12 位的低温冷冻适配器 2. 兼容的样品量：64×(0.2-0.5ml)/24×2 ml /12×(5-15) ml /4×15 ml /2×25 ml /2×50 ml 3. 触摸屏显示 3.1 能存储 10 组实验数据，具有动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发等模式 3.2 模式循环：根据设置的实验参数，能在几个设置好的参数间不断循环 4. 开盖运行保护：电磁锁定 5. 最终出料粒度：5µm 6. 研磨平台数(能容纳研磨罐数) >2 7. 带自动中心定位的紧固装置，工作时安全锁保护 8. 均质速度：0—70 HZ/秒，工作时间：0 秒—999 分钟，能设定 9. 转速范围：1000rpm-7000rpm 10. 研磨球直径：0.1-30mm 12. 加速：2 秒内达到最大速度。减速：2 秒内达到最低速度 13. 支持智能启动：在设定的时间条件到达后，智能启动 14. 噪音等级：<55db 15. 制冷功能：-50℃到室温能调节。控温精度：±0.5℃ 16. 研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨 17. 能随意更换适配器，有多种适配器能供选配 18. 配套离心管开盖工具 19. 提供 50 篇发表在 SCI 上的引用论文	台	1

		20. 采用脉冲式马达驱动发生系统 二、基本配置: 1. 主机 1 台 2. 2ml 适配器 1 套 3. 2ml 制冷适配器 1 套 4. 3mm 进口不锈钢研磨珠一瓶 50ml 5. 5mm 进口不锈钢研磨珠一瓶 50ml 6. 离心管开盖工具一个 7. 2ml 离心管 1 包		
10	桌面操作台	1、空气洁净度: ISO 5 级 2、平均风速 (m/s): ≥ 0.3 (能调) 3、噪声 (dB(A)): ≤ 65 4、照度 (lx): ≥ 500 5、电源: AC220V, 1 ϕ , 50Hz 6、额定功率 (W): 250 7、外形尺寸 (WDXH) (mm): 1320 $\times$ 585 $\times$ 950 8、沉降菌浓度: ≤ 0.5 cfu/皿 $\cdot$ 0.5h 9、适用人数: 单人单面	台	1
11	台式恒温振荡器	一、参数 1、电源电压: 220V, 50Hz 2、旋转频率: 30-280rpm 3、摆振幅度: ϕ 26mm 4、摆板尺寸: 350 x 300mm 5、外形尺寸: 440 $\times$ 535 $\times$ 550mm 6、标准配置: 100ml*12 个 7、最大容量: 150ml $\times$ 11 个或 250 $\times$ 9 个或 500ml $\times$ 4 个或 1000ml $\times$ 2 个 8、控温范围: RT+5 $\sim$ 80 $^{\circ}$ C 9、控温精度: ± 0.1 $^{\circ}$ C	台	1

		10、温度波动：± 0.5℃ 11、定时范围：0~999 小时 59 分 二、配置清单 1. IS-RSDA 主机 1 台 2. 电源线 1 根 3. 烧瓶夹 100ml*12 个 4. 产品使用说明书 1 件 5. 合格证 1 件		
12	微生物培养箱	1、镜面不锈钢内胆 2、采用自然对流循环方式 3、箱门上配有观察窗 4、带定时功能，时间最大设定值 5999 分 5、温度偏高或偏低及超温报警 6、控温范围：RT+5~65℃ 7、容积：35L 8、载物托架（标配）：2 块	台	1
13	精密鼓风干燥箱	1、电源电压：AC220V 50HZ 2、输入功率：1100W 3、控温范围：RT+10~200℃ (RT+10~250℃) 4、温度分辨率：0.1℃ 5、恒温波动度：±1℃ 6、温度均匀度：±2.5% (测试点为 100℃) 7、搁板：2 块 8、容积 80L 9、定时范围：1~5999min	台	1
14	真空泵	1. 无油设计，不需定期添油保养 2. 具有过热保护装置 3. 具有进气过滤装置	台	1

		4. 极限真空度 (mbar): 100 5. 抽气速度 (L/min): 60 6. 马达转速 (RPM): 1450 7. 接口规格 (mm): 9 8. 噪音 (dB): 52		
15	高压灭菌器	1、锅盖启闭装置, 采用拨杆式多连杆同步伸缩结构 2、外壳采用耐温优质工程与不锈钢材料组合而成 3、灭菌锅体采用 304 不锈钢材质 4、数码液晶窗中文显示 5、设定温度时间能根据不同的灭菌物品进行选择 6、具有风冷式快速冷却装置 7、具有故障自动检测判断系统 8、具有自动排放冷空气及灭菌结束自动排气功能 (内置蒸汽集水箱) 9、灭菌温度可选设定范围 50°C-134°C 10、灭菌时间能设定范围 0-99h 11、自胀式密封圈结构, 安全联锁装置 12、具有断水保护防干烧和漏电保护系统 13、具有机械式安全泄压阀和电控式过压保护装置的双套保护系统 14、容积: 80 升, 电源电压: 220V/50Hz 功率: 3.5KW 15、网篮: 2 只 16、设计压力: 0.24Mpa, 额定工作压力: 0.217Mpa	台	1
16	恒温振荡金属浴	1、温度区间: 高于室温 5°C~100°C 2、温控精度 [20 - 45°C]: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 3、温控一致性 [20 - 45°C]: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 4、最大加热速率: 5.5°C/分 5、混匀频率: 300-1500 转/分 6、混匀幅度: 3mm 7、显示屏幕: LCD	台	1

		8、程序存储：能自定义9段程序 9、过温保护：150° C 10、适配模块材质：铝制 11、模块固定方式：磁吸式 12、电压：100-120V/220 - 240V, 50Hz/60Hz 13、功率：200W 14、24x 1.5ml 金属模块 1个		
17	金属浴	1、显示：LED 2、温度范围[°C]：室温+5~105 3、温度设定范围[°C]：25~105 4、温度控制精度[°C]：25~90：±0.3 0~105：±0.6 5、37℃时温度均一性[°C]：±0.2 6、工作方式：定时/持续运行 7、时间设定范围：0~99h59min 8、外置传感器：支持PT1000 外置温度传感器 9、功能：支持水浴、砂浴、金属浴三种工作模式。 10、具有USB接口 11、工作温度[°C]：+10~40 12、工作湿度[% rHF]：<80 13、配置： 1) 2个模块：适用于1.5ml离心管, 20孔, 1.5mL×20, 1个；适用于0.5ml离心管, 20孔（改进款）-H 0.5ml×20, 1个 2) 配一盒砂浴槽和一包金属砂。	台	1
18	液氮罐	1、容积：65.0L 2、空重 kg：27.5 3、静态蒸发率 L/d：0.89 4、静态保存期 d：73 5、方提筒数量 ea：5 6、方提筒尺寸 mm：142×144	台	1

19	电子天平 (万分之一)	7、盒子尺寸 mm : 134×134 8、配置: 罐体 1 个, 5 层方形提筒 (冻存架) 5 个, 9*9 格的冻存盒 25 个, 塞盖 1 个。 1、采用自动内部校准技术 2、背光显示屏 3、内置时间与日期标识 4、最大称量值 120 g 5、能读性 0.1 mg 6、重复性 ≤0.1 mg 7、线性误差 ≤0.2 mg 8、稳定时间 ≤2 s 9、灵敏度温度漂移 ≤2.0ppm/℃ 10、应用程序: 配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量、检重称量、统计称量、自由因子称量	台	1
20	冷藏展示柜	1、柜内温度范围: 0~10 度 2、有效容积: 390L 3、净重: 79KG 4、外形尺寸: 600×625×1950mm	台	2
21	立式冰柜	1、产品尺寸 (mm) : 595×690×1909 2、冷冻容积 (L) : 330L 3、开门方式: 侧开门 4、能效等级: 一级 5、冷冻能力: 9.5KG/12h 6、温度范围: 4 至 -24 度	台	2

附 3:

售后服务计划及保障措施

我单位售后服务及质量保证承诺如下:

1、我公司郑重承诺,所有国产设备质保期限均为合同生效后 3 年,所有进口设备质保期限均为合同生效后 1 年。

2、所提供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, 3 小时内到达现场进行检修,解决问题时间不超过 24 小时(进口仪器 1 小时内响应,解决问题时间不超过 24 小时)。

3、售后

3.1 维修单位名称: 河南泓逸祥生物技术有限公司

售后服务地点: 郑州市金水区支农路 1 号 联系人: 马青坡

联系电话: 13703936953 从事 实验仪器 方面技术服务 2 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 2 次上门保养服务, 包括寒暑假。

5、安装及培训:

5.1 我公司提供的安安装配送方案为: 我方及厂商售后服务人员将所售仪器或软件配送至用户指定地点, 在现场进行安装、调试、保养和维修技术及其他技术培训工作; 确保仪器技术指标验收合格, 在用户安装现场进行最终验收所发生的一切费用包含在投标报价中;

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, 为用户培训至少 2 人的熟练工作人员, 所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划: 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, 培训也可在设备安装、使用初和使用过程中进行;

6、项目所提供的其它免费物品或服务 在保修期内, 所有服务及配件全部免费(消耗品除外);

7、技术人员情况: 马青坡 13703936953、季海强 18603655618;

8、在完成安装、调试、检测后, 须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、电路图、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：质保期过后我公司将继续提供售后服务，负责对所提供的设备进行定期维护和修理，仅收取零部件成本费，免收人工费和维修费。

河南泓逸祥生物技术有限公司



附 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.		年 月 日			
使用单位		使用人		合同编号	
供货商				合同总金额	
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		

附 5:

中标通知书

中 标 (成 交) 通 知 书

河南泓逸祥生物技术有限公司:

你方递交的郑州大学基础医学院病理生理学系设备采购项目(标包一)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	郑州大学基础医学院病理生理学系设备采购项目(标包一)
采购编号	豫财招标采购-2021-211
中标(成交)价	1213598 元(人民币) 壹佰贰拾壹万叁仟伍佰玖拾捌元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	包一:国产设备 30 日历日内,进口设备 90 日历日内。
供货(施工、服务)质量	满足招标文件的技术要求以及国家或行业的现行规定。
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点。
质保期	设备从最终验收完成之后,进口设备质保一年,国产设备质保三年。

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:宋孟秋 17603912896

特此通知。



中标单位签收人: 马奇波