合同编号：

货物（设备）采购合同

项目名称： [HENU2025HWGK00019(JZ)]河南大学农学院生物育种科学和生物学社会服务提升实验设备采购项目

买方（甲方）： 河南大学

卖方（乙方）： 河南热联科技有限公司

签订时间： 2025 年 6月23日

签订地点： 河南开封

履约期限： 3 年

河南大学招标办制

货物（设备）采购合同

买方（甲方）：河南大学　　签订地点：河南开封

卖方（乙方）：河南热联科技有限公司　签订时间：2025 年

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：玖拾叁万伍仟柒佰伍拾元整（￥935750 元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的 名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价 数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买 货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	高速微量冷冻离心机	海尔、LX-165T2R	青岛海尔生物医疗股份有限公司	台	2.0	34300.0	68600.0
2	移液器 2	大龙、ToPette	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	套	10.0	150.0	1500.0
3	台式高速离心机	楚天科仪、3218	楚天思为康基因科技（长沙）有限公司	台	4.0	20000.0	80000.0
4	台式低速离心机	海尔、LX-60T100-J	青岛海尔生物医疗股份有限公司	台	2.0	10000.0	20000.0
5	微孔板离心机	奥盛、Mini-P25	杭州奥盛仪器有限公司	台	2.0	3500.0	7000.0
6	冰箱	青岛海尔、BCD-406WLHTDEDB9	海尔智家股份有限公司	台	2.0	3200.0	6400.0
7	超微量分光光度仪	佑宁、NanoOne	杭州佑宁仪器有限公司	台	1.0	48700.0	48700.0
8	移液器 3	大龙、ToPette	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	套	10.0	150.0	1500.0
9	移液器 4	大龙、ToPette	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	套	10.0	150.0	1500.0
10	粉碎机	志高、1000g	志高	台	1.0	150.0	150.0
11	电热鼓风干燥箱	一恒、DHG-9070A	苏州贝茵科技股份有限公司	台	2.0	3300.0	6600.0
12	脱色摇床	佑宁、CS-200E	杭州佑宁仪器有限公司	台	2.0	2300.0	4600.0
13	超声波清洗机	新芝、SB25-12DT	宁波新芝生物科技股份有限公司	台	1.0	5500.0	5500.0
14	干式恒温金属浴	佑宁、GH-100	杭州佑宁仪器有限公司	台	1.0	2250.0	2250.0
15	电泳仪电源	六一、DYY-6C	北京六一生物科技有限公司	台	3.0	4200.0	12600.0
16	水平电泳仪	六一、DYCP-31DN	北京六一生物科技有限公司	台	5.0	1750.0	8750.0
17	垂直电泳仪	六一、DYCZ-24B	北京六一生物科技有限公司	台	5.0	1900.0	9500.0
18	蛋白电泳仪套装	申花、SH-DDY10P	杭州申花科技有限公司	套	3.0	9500.0	28500.0
19	凝胶成像系统	申花、SH-Magic 630	杭州申花科技有限公司	套	1.0	50000.0	50000.0
20	普通光学显微镜	Motic、 BA210	麦克奥迪实业集团有限公司	台	10.0	7000.0	70000.0
21	荧光显微镜	Motic 、BA410E EF-UPR	麦克奥迪实业集团有限公司	套	1.0	115000.0	115000.0
22	体式显微镜	舜宇、SZN71	宁波舜宇仪器有限公司	套	1.0	27500.0	27500.0
23	电子天平 1	鲁班、TF2204	上海佑科仪器仪表有限公司	台	1.0	3850.0	3850.0
24	电子天平 2	佑科、YP10002	上海佑科仪器仪表有限公司	台	5.0	880.0	4400.0
25	涡旋仪	佑宁、MIX-2500	杭州佑宁仪器有限公司	台	5.0	1000.0	5000.0
26	PH 计	鲁班、L-301	上海佑科仪器仪表有限公司	台	2.0	4750.0	9500.0
27	单槽水浴锅	佑宁、WH-2	杭州佑宁仪器有限公司	台	5.0	1750.0	8750.0
28	循环水式多用真空泵	华辰、SHZ-D(III)	郑州华辰仪器有限公司	台	5.0	1000.0	5000.0

29	塑料真空干燥器	比克曼、φ150mm	比克曼	台	5.0	200.0	1000.0
30	恒温摇床	宁东、CA-108A	宁东仪器（杭州）有限公司	套	2.0	22500.0	45000.0
31	PCR 仪	博日、TC-96/G/H（b)B	杭州博日科技股份有限公司	台	3.0	23500.0	70500.0
32	制冰机	新芝、XB-701I	宁波新芝生物科技股份有限公司	台	1.0	26500.0	26500.0
33	紫外分光光度计	鲁班、i4	上海佑科仪器仪表有限公司	台	2.0	12000.0	24000.0
34	电磁炉	美的、MC-E22B20	广东美的生活电器制造有限公司	套	2.0	250.0	500.0
35	微波炉	松下、NN-SM30NW	松下厨电科技（嘉兴）有限公司	台	2.0	375.0	750.0
36	灭菌锅	致微、GR60	致微（厦门）仪器有限公司	台	1.0	45000.0	45000.0
37	洁净工作台	青岛海尔、HCB-1300V	青岛海尔生物医疗股份有限公司	台	3.0	11250.0	33750.0
38	人工气候箱	江南、DRXM-508F-4	宁波江南仪器厂	台	2.0	34300.0	68600.0
39	移液器 1	大龙、ToPette	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	套	10.0	150.0	1500.0
40	微型高速离心机	佑宁、MC-12K	杭州佑宁仪器有限公司	台	5.0	1200.0	6000.0
合计	935750						

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 90 日历日 内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物 毁损、 灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备） 验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备） 付款时间、支付方式和支付条件

1、货物（设备）到达合同约定的交货地点并经甲、乙双方进行验收合格后，乙方向甲方提供本合同金额5%的银行保函，甲方收到银行保函并查验无误后，向乙方支付至合同金额的100%（￥935750.00元），大写:人民币玖拾叁万伍仟柒佰伍拾元整。

2、支付方式:

本合同项下所有政府采购结算款全部支付至乙方（中标方）在郑州 银行 兴华街 分（支）行开立的监管账户，该回款账户未经 河南热联科技有限 公司同意后不得更改，具体账户信息如下:

统一社会信用代码: 91410105099858495Y

账户名称: 河南热联科技有限公司

账号: 999156000210000685

开户银行 郑州银行兴华街支行

3、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

4、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。 发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5、甲方在合同履行过程中，根据采购需求需求，需要追加与合同标的相同货物或服务的，可以签订补充协议，追加部分的价款不应超出合同价款的10%。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的0.5%向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过7日的或违约金累积达到合同总金额的10%时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额30%的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付 不超过设备款总值30%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的， 乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值30%的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期3年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金500元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6.货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布1年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式 七 份，甲方 四 份、乙方 二 份、招标公司 一 份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：河南大学	**乙方：河南热联科技有限公司**
委托代理人：李伟成	**委托代理人：朱磊**
地址：郑州明理路北段 379 号	**地址：郑州高新技术产业开发区冬青街 7 号 B 座 1102 号**
电话：	**电话：0371-86095117**

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

扫描中标通知书后单独一页附在最后

技术参数已核对

程锦如（郑尚雨代签）

附件（1）：详细技术参数、规格及配置清单

名称	型号	规格、参数	原产地	生产厂家
电子天平 1	鲁班、TF2204	技术参数： **1.功能** 1.1 采用电磁平衡式传感器技术，具有高精度、环境适应性强等特点，同时还有百分比、计数功能和多种单位转换功能 **2.配置清单** 2.1 主机一台 2.2 电源线一根 2.3 说明书装箱单合格证一套 2.4 200 克砝码一个 2.5 手套一副 **3.技术指标** *3.1 称量范围：0-220g 3.2 精度：0.1mg/1mg（可切换） 3.3 重复性：±0.1mg 3.4 示值误差：±0.2mg 3.5 准确级别：II 级 3.6 稳定时间：≤3S 3.7 秤盘尺寸（mm）：φ90 3.8 称重模式：称重、计数、百分比、 检重、密度称量、动物称量 3.9 净重：7.5kg 3.10 外形尺寸（mm）：360×220×350 3.11 校准方式：外部校准 3.12 电源：220V/50Hz 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	上海佑科仪器仪表有限公司
电子天平 2	佑科、YP10002	技术参数： **1.功能** 1.1 满足实验室对质量测量精度要求较高的需求 **2.配置清单** 2.1 主机一台 2.2 电源线一根 2.3 说明书、装箱单、合格证一套	中国	上海佑科仪器仪表有限公司

		2.4 砝码一个 **3.技术指标** *3.1 称量范围(g)：0-1000 3.2 可读性/精度（mg）：10 3.3 秤盘尺寸（mm）：130 3.4 具备多种计量单位转换，计数功能及百分比功能 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
涡旋仪	佑宁、MIX-2500	技术参数： **1.功能** 1.1 用于样品组织、细胞、菌液、化学试剂等振荡、混匀和搅拌工作 **2.配置清单** 2.1 主机 1 台 2.2 点动头、托盘和橡胶垫各 1 个 **3.技术指标** 3.1 操作显示方式：旋钮+刻度 *3.2 圆周直径：3.6mm 3.3 振荡方式：圆周涡旋 3.4 运行方式：连续运转或点动 3.5 速度范围：0-2800rpm 3.6 功率：60W 3.7 多种适配器可使用 0.2-50ml 微量和直径小于 108mm 的试管或小容器 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	杭州佑宁仪器有限公司
PH 计	鲁班、L-301	技术参数： **1.功能** 1.1 具有自动校准、自动温度补偿、数据储存、USB 输出、时钟显示、无线打印、功能设置和自诊断信息等智能化功能 **2.配置清单** 2.1 主机一台 2.2 电源线一根 2.3 说明书、装箱单、合格证一套	中国	上海佑科仪器仪表有限公司

		2.4 复合电极、温度电极各一支 2.5 缓冲液一套 2.6 电极架一个 **3.技术指标** 3.1 显示屏：7 英寸彩色触控屏 3.2pH 显示范围：-2.00 至 20.00 pH *3.3pH 分辨率：±0.1/0.01/0.001pH 3.4PH 精度：±0.01 pH 3.5mV 测量范围：-2000～2000 mV 3.6mV 分辨率：±0.1mV 3.7 温度测量范围：-30～130℃ 3.8 温度分辨率：±0.1℃ 3.9 温度相对精度：±0.1℃ 3.10 温度补偿：手动/自动 3.11 校准：自动 3.12GLP 标准 ：符合 3.13 缓冲液：内置 3 组 15 种缓冲液，自动识别支持用户自定义 1-3 点校准 3.14 数据存储：2000 组 *3.15 通讯接口：USB2.0，蓝牙，PC 联机，手机 APP 3.16 电源：12V1A 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
单槽水浴锅	佑宁、WH-2	技术参数： **1.功能** 1.1 实验室常用的加热设备，温度控制精准、性能稳定等 **2.配置清单** 2.1 仪器主机 1 台 2.2 盖子 1 件，10A 电源线 1 根 2.3 合格证、保修证和操作手册 1 套 **3.技术指标** 3.1 容量：2L 3.2 温控范围：室温+5℃ ~100℃ 3.3 时间范围：1min~99h59min *3.4 控温精度：±0.3℃ *3.5 均匀性：±0.3℃（37℃）	中国	杭州佑宁仪器有限公司

		3.6 功率：250W 3.7 液位报警：具备 3.8 加热器：采用浇筑加热板，与水槽底面完美贴合 3.9 内置液位光电传感器，低水位蜂鸣报警 3.10 超温自动断电：具备 *3.11 不锈钢水槽需一次冲压成型，表面需特氟龙处理，耐磨耐腐蚀，外壳需采用性能优良的冷轧钢板，表面需磨砂喷塑处理，防生锈 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
循环水式多用真空泵	华辰、SHZ-D(III)	技术参数： **1.功能** 1.1 用水作为工作流体，利用射流产生的负压进行抽真空 **2.配置清单** 2.1 主机 1 台 2.2 电源线 1 根 2.3 说明书 1 套 2.4 抽真空胶管 2 米 **3.技术指标** 3.1 功率：180W 3.2 扬程：8m 3.3 流量：60L/min *3.4 最大真空度：0.098MPa 3.5 单头抽气量：10L/min 3.6 抽气头数：2 个 3.7 储水箱容量：15L 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	郑州华辰仪器有限公司
塑料真空干燥器	比克曼、φ150mm	技术参数： **1.功能** 1.1 用于干燥样品的塑料容器 **2.配置清单** 2.1 干燥器 1 台 **3.技术指标**	中国	比克曼

		3.1 采用进口优质聚碳酸酯注塑成型 3.2 免用密封油脂，器皿上下部分之间采用优质硅橡胶 O 型圈密封 *3.3 直径：150mm 3.4 适用工作温度：-40℃～120℃ 3.5 可以同时安装两个针阀，一个用于抽真空，—个用于导入惰性气体，实现惰性气体氛围下的真空保存 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
恒温摇床	宁东、CA-108A	技术参数： **1.功能** 1.1 温控培养箱和循环振荡器相结合的生化仪器，广泛用于对温度和振荡频率有较高要求的细菌培养、发酵、杂交、生物化学反应以及酶和组织研究等 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 套 2.2 操作手册、合格证书、出厂检验报告和保修卡 1 套 2.3 10A 保险丝、15A 保险丝各 1 个 2.4 万能弹簧夹具 1 套 **3.技术指标** 3.1 空载振荡速度：5rpm–350rpm 3.2 速度控制精度：±1rpm 3.3 振荡幅度：Φ26mm 3.4 控温范围：4℃～60℃（在室温 23℃-25℃） 3.5 温度控制精度：±0.1℃ 3.6 温度均匀度：±0.5℃（@37℃） 3.7 定时范围：1min～999h 3.8 可装载高度：340mm 3.9 额定功率约：700W *3.10 最大容量（弹簧夹具）托盘：250ml×25 或 500ml×16 或 1000ml×9 或 2000ml×5(单台) 3.11 内胆需采用无缝焊接技术；摇床内腔底部可进行全方位无死角冲洗，无需专用工具，清理方便 3.12 需具有超温报警功能及异常情况自动断电功能；具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题 *3.13 具有 LED 照明+紫外线灭菌功能	中国	宁东仪器（杭州）有限公司

		3.14 操作界面具有密码锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作，摇板正反转可自由设定，操作方便快捷 3.15 拥有数据存储功能，可存储近 5 年的数据，并且可显示温度曲线、速度曲线，方便数据的分析；双 USB 接口，可将上述数据导出并保存 3.16 可进行多段运行程序编程，使实验更智能 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
高速微量冷冻离心机	海尔、LX-165T2R	技术参数： **1.功能** 1.1 用于微量样品快速分离提取，适用于生物工程、遗传工程、农林学科、基因工程、医院医药、生物化学、疾控血液等 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 24×1.5/2ml 角转子，最大离心力 25872xg 2.3 配件：电源线 1 件，保险丝 5 个 2.4 工具：T 型内六角扳手 1 个 **3.技术指标** 3.1 多点触控液晶屏：7 寸，可带手套直接操作，wifi 升级程序，无需借助其他工具升级 3.2 菜单式程序库，程序库存储量大于 9999 条 3.3 可单独查看运行记录，单条运行记录曲线可直接放大，全程掌握运行状态 3.4 电子水平仪辅助安装调平，安装方便更简单 *3.5 采用进口品牌变频压缩机与进口变频风机，从室温 25℃降温到 4°C 制冷时间小于 5min 3.6 具有提前预约制冷功能，可根据工作日自由设定到达设置时间自动进入制冷状态 3.7 采用六轴振动传感器，自动实时监测离心机运行状态，保证离心安全 3.8 转速、离心力、时间和温度可由用户输入，离心过程中可改变参数值 3.9 计时方式：启动计时和到转速计时可选 3.10 快速预冷功能：可在无样品情况下，将转子和整个腔体迅速降到设定温度 3.11 瞬时离心功能：满足短时自由离心需求	中国	青岛海尔生物医疗股份有限公司

		3.12 系统智能节能功能：无工作自动进入最低功耗待机，节能降耗 3.13 转子唯一身份 ID 技术，实现放入式静态识别，转子使用寿命智能统计 3.14 USB 插口，实现运行数据可直接导出 3.15 采用自吸抗震门锁，螺纹拉紧，保障使用安全 3.16 具有 2 级加速，3 级减速 3.17 转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警等多种报警功能 3.18 采用 316 不锈钢内胆，抗腐蚀 3.19 最高转速 16500rpm 3.20 最大相对离心力 25872xg 3.21 转速精度：±10rpm 3.22 24*1.5/2ml 角转子达到 16500rpm 及以上，时间 22s 3.23 24*1.5/2ml 角转子达到从 16500rpm 到 0rpm，时间 32s 3.24 定时范围:1min--99h59min59s 3.25 温度范围：-20～40℃ 3.26 温度精度：±2℃ 3.27 噪音：52 dB 3.28 功率：480W 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
微型高速离心机	佑宁、MC-12K	技术参数： **1.功能** 1.1 用于微量样品快速分离提取，适用于生物工程、遗传工程、农林学科、基因工程、医院医药、生物化学、疾控血液等 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 套 2.2 0.5ml 试管适配器 12 个 2.3 操作手册、合格证和保修证 1 套 **3.技术指标** 3.1 转速范围：500-12000rpm（以 500rpm 递增） 3.2 最大离心力：9650xg 3.3 最大加速时间：12s	中国	杭州佑宁仪器有限公司

		3.4 最大减速时间：18s *3.5 样品处理量：12×0.5ml/1.5ml/2.0ml 离心管；32×0.2ml 离心管；4×8×0.2mlPCR 排管 3.6 定时范围：1-99m59s（可点动离心） 3.7 功率：90W 3.8 工作噪声：65 dB *3.9 单独的 Quick 点动离心按键，可实现快速便捷的瞬间离心 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
台式高速离心机	楚天科仪、3218	技术参数： **1.功能** 1.1 用于微量样品快速分离提取，适用于生物工程、遗传工程、农林学科、基因工程、医院医药、生物化学、疾控血液等 **2.配置清单** 2.1 仪器主机 1 台 2.2 6×50ml 角转子，最大相对离心力可达 18402xg 2.3 8×15ml 角转子，最大相对离心力可达 18402xg **3.技术指标** 3.1 最高转速：18000rpm，可以达到安全性 3.2 最大相对离心力：31695xg 3.3 转速精度：±10r/min 3.4 定时范围：0-99min59s 3.5 升降速挡位：9/10 3.6 整机噪音：≤65dB（A） 3.7 整机功率：1000W 3.8 气密性固定角转子，转子盖快捷开、关盖，可单手操作 *3.9 结构与电子双重自锁，具有门锁安全检测提醒，定速计时功能，可设置梯度离心 3.10 操作面板，按键式编程操作，人性化界面，操作简单便捷 3.11 与样品挥发物有接触的部位及活动关节全部采用 304 不锈钢材质，防腐、安全。 3.12 可设置离心结束后，离心机门锁自动开启，减少操作步骤，方便取放样品。	中国	楚天思康科技（长沙）有限公司

		相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
台式低速离心机	海尔、LX-60T100-J	技术参数： **1.功能** 1.1 用于微量样品快速分离提取，适用于生物工程、遗传工程、农林学科、基因工程、医院医药、生物化学、疾控血液等 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 12×15 ml 角转子，最大离心力 4749xg 2.3 配件：电源线 1 件，保险丝 5 个 2.4 工具：T 型内六角扳手 1 个 **3.技术指标** 3.1 LCD 液晶屏显示，旋钮加按键操作，所有参数同屏显示 3.2 可存储 99 个程序 3.3 门锁紧急开锁时可实现自动停机保护 *3.4 采用抗震门锁，遇异常振动锁紧不弹开 3.5 采用风冷散热设计，散热快，温升小，保护样品安全 3.6 采用六轴振动传感器检测技术，实现不平衡保护 3.7 转子自动识别技术，锁定最高转速 3.8 三层安全防护，内置钢结构防护层 3.9 可实现故障自诊断报警：转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警等； *3.10 最高转速：6000 rpm 3.11 最大离心力：4749xg 3.12 最大容量：6×100 ml 3.13 转速精度：±10 rpm 3.14 定时范围：1s-59min59s 3.15 噪音：56 dB(A) 3.16 采用 316 不锈钢内胆 3.17 功率：150 W 3.18 标配 USB 数据传输口，实现数据传输和软件升级等功能 相关要求：	中国	青岛海尔生物医疗股份有限公司

		1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
微孔板离心机	奥盛、Mini-P25	技术参数： **1.功能** 1.1 适用于 96 孔或 384 及小容量微孔板，同样适用带裙边、不带裙边及各种标准 PCR 微孔板 **2.配置清单** 2.1 微孔板迷你离心机，1 台 2.2 电源线，1 根 **3.技术指标** *3.1 最大转速: 2500rpm 3.2 最大离心力: 500xg 3.3 样品处理量：2×96 孔 PCR 板 3.4 可快速离心挂壁液滴 3.5 PCR 实验使用，显著提高扩增效果 3.6 适用带裙边，不带裙边及各种 PCR 微孔板 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	杭州奥盛仪器有限公司
冰箱	青岛海尔、BCD-406WLHTDEDB9	技术参数： **1.功能** 1.1 储存生物试剂 **2.配置清单** 2.1 冰箱主机 1 台 2.2 大瓶座、小瓶座、冷藏搁物架等 1 套 **3.技术指标** *3.1 总容量：406L 3.2 制冷方式：风冷 3.3 冷藏室容积：267L 3.4 冷冻室容积：139L 3.5 噪音值 dB（A）：36 3.6 能效等级：1 级 3.7 冷冻能力:6(kg/12h) 3.8 速冷速冻:支持 3.9 童锁：支持 相关要求：	中国	海尔智家股份有限公司

		1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
超微量分光光度仪	佑宁、NanoOne	技术参数： **1.功能** 1.1 用于核酸、蛋白以及细菌生长浓度的定量 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 45×12.5×12.5 比色皿 1 盒（2 个） 2.3 热敏打印纸 3 卷 2.4 U 盘 1 个 2.5 操作手册、保修证、合格证 1 套 **3.技术指标** 3.1 波长范围：180～910nm（基座模式），600±8nm (比色皿模式 OD600) 3.2 样本体积要求：0.5～2.0 μL 3.3 光程：0.05mm、0.2mm、1mm 3.4 光源：闪烁氙灯，寿命 10^9 次 3.5. 检测器：2048 单元线性 CCD 阵列 3.6. 波长准确性：±1nm 3.7. 波长重复性：±0.2nm 3.8. 波长精度：±0.2nm *3.9 波长分辨率：≤1.5nm（FWHM@Hg 253.7nm） 3.10 吸光度精确度：0.002 吸光度值（1mm 光程） 3.11 吸光度准确度：±1%（7.332Abs at 260nm） 3.12. 吸光度范围：0.04～300A（基座模式 10mm 光程） 3.13 测试时间：＜6S *3.14. 核酸检测范围：2～15000ng/μL dsDNA 1.32～9900ng/μL ssDNA 1.6～12000ng/μL RNA *3.15 蛋白浓度检测范围：BSA 0.06～447.76mg/ml，IgG 0.03～218.98mg/ml，A280 0.04～300mg/ml，Lysozyme 0.015～113.64mg/ml 3.16 比色皿模式 OD600： （1）吸光度范围 0～4A （2）吸光度稳定性 （0,3）≤0.5%, [3,4）≤1.5% （3）吸光度重复性 （0,3）≤0.5%, [3,4）≤1.5% （4）吸光度准确性 （0,2）≤0.005A,[2,3）≤1%,[3,4）≤2% （5）比色皿规格：45×12.5×12.5	中国	杭州佑宁仪器有限公司

		3.17 配备热敏打印机 3.18 带有污染物分析功能，污染物分析可鉴别≥5 种的污染物 3.19 带有 Oligo DNA、Oligo RNA、微阵列（基因芯片）、蛋白 A205、标记蛋白、动力学功能 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
PCR 仪	博日、TC-96/G/H (b)B	技术参数： **1.功能** 1.1 基因表达调控、基因功能研究、遗传变异分析等 **2.配置清单** 2.1 仪器主机 1 台 2.2 电源线(带屏蔽磁环夹)1 根 2.3 熔断器 2 个 **3.技术指标** 3.1 样本通量：96 3.2 适用耗材：0.2mL 96 孔 PCR 板, 0.2mL PCR 单管, 0.2mL PCR 8 联管 3.3 反应体系：10-100 μL 3.4 控温技术：半导体制冷片加热制冷技术，采用高性能半导体制冷器 3.5 温控方式：BLOCK、TUBE 模式 3.6 风道设计：独特的前进风后出风设计，大大的节约仪器摆放空间的同时起到防尘的效果 *3.7 模块控温范围：4.0～105.0℃（最小可设置 0.1℃） 3.8 最大升降温速度：5℃/s 3.9 温控精度：≤±0.1℃ 3.10 模块温度均匀性：≤±0.2℃ 3.11 热盖温度范围：30℃～110℃ 3.12 自动热盖：热盖可根据实际使用状态调整高度和压力以适应不同反应管，有效防止试剂蒸发和污染 3.13 热盖压紧方式：一次压紧热盖，无需反复调节 3.14 热盖自动关闭：样品台温度低于用户设定值或程序结束时，热盖自动关闭 3.15 变速温度可调：0.1℃ ～ 5℃ 3.16 低温保存功能：具有 SOAK 低温保存功能	中国	杭州博日科技股份有限公司

		3.17 梯度温度范围：30-99.9℃ 3.18 梯度温差范围：1-30 ℃ 3.19 最大步骤：100 个，可做二重嵌套循环 3.20 最大循环数：标准循环 99（嵌套 2 级）可做巢式 PCR 3.21 时间递增/递减：0-9 分 59 秒可做 Long PCR 3.22 温度递增/递减：0-9.9℃可做 Touchdown PCR 3.23 操作面板：8 英寸全彩操作面板，实时图文显示运行状态 3.24 APP 功能：手机移动端同步 app，实时监控设备运行情况，并可远程操控多台联网设备的 OFF 功能 3.25 连接电脑：轻松实现一台电脑控制多达 150 台仪器得远程控制及管理工作 3.26 程序存储数：2000，可通过 U 盘无限拓展存储 3.27 具备断电保存功能 3.28 具备程序运行报告记录功能 3.29 具备文件加密功能 3.30 具备 Tm 计算功能 3.31 语言设置功能：中英文 3.32 信息接口：USB2.0、 LAN、 wifi 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求： 2.1 仪器通过中国 NMPA 注册认证。生产厂家通过 ISO9001、ISO13485 质量管理体系认证		
制冰机	新芝、XB-70II	技术参数： **1.功能** 1.1 样品、试剂等冷藏 **2.配置清单** 2.1 制冰机主机 1 台 2.2 电源线 1 根 2.3 进水管 1 根 2.4 排水管 1 根 2.5 冰勺 1 只 2.6 合格证 1 张 **3.技术指标** 3.1 可 5 分钟快速出冰 3.2 带有故障自检功能：可一键启动、故障自诊断 *3.3 制冰量（kg/24h）：70	中国	宁波新芝生物科技股份有限公司

		3.4 储冰量(kg)：25 3.5 制冷剂：R404a 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
紫外分光光度计	鲁班、i4	技术参数： **1.功能** 测量物质在紫外可见光谱区的吸收光谱，通过对样品吸收光的程度进行定量分析，确定样品中特定物质的浓度 **2.配置清单** 2.1 主机一台 2.2 电源线一根 2.3 说明书、装箱单、合格证一套 2.4 玻璃比色皿四盒(16 个) 2.5 石英比色皿二盒（4 个） **3.技术指标** 3.1 显示屏：7 英寸高分辨率 1024*768 触摸屏 3.2 单色器：全息闪耀光栅 C-T 单色器，比例双光束 *3.3 光栅：1200 线/mm 3.4 光电池：进口硅光二极管 3.5 波长范围：190-1100nm 3.6 光度范围：0～200%T,-0.3～3A 3.7 波长模式：自动 3.8 波长精度：±0.3nm 3.9 波长重复性：±0.1nm 3.10 光谱带宽：4nm *3.11 杂散光：0.05T% *3.12 光度准确度：±0.5%T,±0.004Abs（0～0.5A）;±0.008Abs（0.5～1A） *3.13 光度重复性：±0.5%T,±0.004Abs（0～0.5A）;±0.008Abs（0.5～1A） *3.14 光度稳定性：±0.15%T,±0.002Abs（0～0.5A）;±0.004Abs（0.5～1A） 3.15 灯切换方式：自动，340nm（可随意设置） 3.16 稳定性：0.001A(500nm，3min） 3.17 噪音：0.15T% 3.18 比色皿架：标配手动 1cm	中国	上海佑科仪器仪表有限公司

		3.19 接口：USB&蓝牙 *3.20WIFI 模块：支持,标配 3.21 无线打印：支持，无线蓝牙打印机选配 3.22 联 PC 软件：支持，选配；物联模块软件：标配，支持 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
电磁炉	美的、MC-E22B20	技术参数： **1.功能** 1.1 加热蒸煮 **2.配置清单** 2.1 电磁炉、配套煮锅 1 套 **3.技术指标** 3.1 操控方式：触控式 3.2 产品净重：1.95kg 3.3 额定电压：220V *3.4 额定功率：2200W 3.5 能效等级：三级能效 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	广东美的生活电器制造有限公司
微波炉	松下、NN-SM30NW	技术参数： **1.功能** 1.1 加热功能 **2.配置清单** 2.1 主机 1 台 2.2 说明书、保修卡、合格证 1 套 **3.技术指标** *3.1 容量：20L 3.2 功率：700W 3.3 腔体尺寸：307×307×212mm 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	松下厨电科技（嘉兴）有限公司
灭菌	致微、GR60	技术参数：	中国	致微

锅		**1.功能** 1.1 利用高温、高压等物理手段对物品进行灭菌 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 不锈钢网篮 2 个，溢水软管 1 根 2.3 说明书、保修卡、合格证 1 套 **3.技术指标** 3.1 灭菌室容积：60L *3.2 使用次数：至少 20000 次灭菌循环 3.3 压力：0.45Mpa 3.4 工作压力：0.2Mpa 3.5 热均匀度：≤1℃ 3.6 灭菌时间选择范围：≥0-99 小时 59 分钟 3.7 灭菌温度选择范围：40-139℃ 3.8 固体融化、保温时间选择范围：0-9999 分钟 3.9 固体融化、保温温度选择范围：60-100℃ 3.10 解锁开盖温度：40-99℃可设（默认温度 80℃） 3.11 功率：2.9Kw 3.12 提篮数量：2 个 3.13 灭菌室材质：采用 SUS30408 不锈钢材质，一体成型法兰腔口，内表面电解抛光，耐锈 3.14 全自动开关门:垂直向上自动打开腔盖，下压关盖，自动锁止门盖，。 3.15 开关：可操作设备的自动开关门，无需手拧开关门，防止操作员二次接触灭菌物品 3.16 具有丰富的程序内容：具有实验模式、医疗模式、液体模式、固体模式和自定义模式五大程序类目，其中实验模式和医疗模式两大类程序里均有 50 条自定义程序供用户自主创建 3.17 人性化操作界面：5 寸真彩液晶屏，屏界面可同时显示：灭菌温度、灭菌时间、排气温度、灭菌模式、压力、水位、门动态、解锁状态、样品温度、运行进程状态、灭菌过程曲线图和报警状态等 3.18 灵活的排气方式：采用 N 级排气方式，排气次数和速率可任意调整，优于传统的固定级别排气模式。 3.19 可预约启动功能，每条灭菌程序均可预约设定时间自动运行，预约时间 0-9999 分钟 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年		（厦门）仪器有限公司

		2.厂家资质要求：无		
洁净工作台	青岛海尔、HCB-1300V	技术参数： **1.功能** 1.1 为实验室提供洁净安全的操作空间，可同时保护样本、操作人员及环境 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 配件：挂钩 6 件 2.3 包装：底座及包装和附件 1 套 **3.技术指标** 3.1 产品类型：双人单面洁净工作台 3.2 气流模式：垂直层流 *3.3 工作区长度：1300mm 3.4 工作台面高度：800mm 3.5 工作区洁净度：100 级 3.6 操作台面平均菌落数 0.5CFU 3.7 工作区风速：0.2-0.4m/s 三挡可调 3.8 工作区内部照度：600Lx 3.9 噪声：65 分贝 3.10 采用防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEAP） 3.11 具有初效预过滤器，不使用工具即可更换 3.12 前窗钢化玻璃材质，厚度 6mm 3.13 工作台面选用 304 不锈钢材质，外缘凸起设计，防止液体倾洒时溢出 3.14 内嵌式照明，眼睛不疲劳：采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳 3.15 2 个电源插座，具有防溅功能，防水防尘等级不低于 IP44 3.16 三位互锁，紫外灯与照明灯、前窗三位互锁功能，屏蔽误操作风险 *3.17 具有联动功能，开门后自动开启荧光灯，方便实验准备工作；关门后风机自动关闭，防止风机空转不对外做功而产生过热现象 3.18 紫外杀菌延时启动，远离紫外线伤害：紫外灯开关按下后，声光提醒操作者及时离开，延时 10 秒钟后紫外灯点亮，保护操作者免受紫外照射伤害 3.19 可预设紫外灯自动点亮时间，方便班前班后自动消毒	中国	青岛海尔生物医疗股份有限公司

		3.20 紫外灯延时启动时间、杀菌时间长短、预约启动时间、风机档位等可按用户使用习惯自行设置；设置完成后，微电脑自动记忆用户使用习惯，方便用户使用 *3.21 电控元件全部布置在正面面板内，与人体视线等高，使用简单的常规工具即可开启，维修保养时无需移动设备 3.22 底座设有 4 个万向脚轮和固定底脚，方便移动和定位 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无 2.厂家资质要求：无		
人工气候箱	江南、DRXM-508F-4	技术参数： **1.功能** 1.1 模拟自然环境，研究植物生长 **2.配置清单** 2.1 箱体主机 1 台 2.2 灯板 4 个 2.3 加湿器 1 台 2.4 说明书、保修、合格证 1 套 **3.技术指标** 3.1 容积：508L 3.2 控温范围：-10°C--50°C（无光照-10--50℃，强光照 10--50℃，0 度以下不控光） 3.3 温度波动度：±0.5--±1°C *3.4 温度偏差：≤±1°C，温度均匀度:≤±1.0°C 3.5 光照最大值:52000LUX，内置 4 层 LED 灯，光照百级可调 3.6 控湿范围：50-95%RH（10 度以下不控湿） 3.7 湿度波动度：±3---7%RH 3.8 1-30 段经历时间设定范围 0-99 小时 59 分 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	宁波江南仪器厂
移液器 1	大龙、ToPette	技术参数： **1.功能** 1.1 测量和转移小体积的液体样品 **2.配置清单** 2.1 移液器 1 套	中国	大龙兴创实验仪器（北

		3.技术指标 *3.1 可调单道移液器的量程涵盖 100-1000ul 3.2 符合人体工程学设计，轻触推杆设计，使移液更轻松 3.3 轻松地旋转计数器旋钮选择分液量，计数器稳定不滑脱，避免锁定装置造成的繁琐操作 3.4 采用极佳的耐热材质，下半支可高温高压灭菌 3.5 活塞装置，可拆卸式组件便于维护，方便维修保养 3.6 管嘴连件采用复合材料制成，具有高化学稳定性，密封性能优异 3.7 管嘴推出器快捷简便，方便操作 3.8 精确的分液，每支移液器可进行校准 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		京）股份公司
移液器 2	大龙、ToPette	技术参数： **1.功能** 1.1 测量和转移小体积的液体样品 **2.配置清单** 2.1 移液器 1 套 **3.技术指标** *3.1 可调单道移液器的量程涵盖 10-100ul 3.2 符合人体工程学设计，轻触推杆设计，使移液更轻松 3.3 轻松地旋转计数器旋钮选择分液量，计数器稳定不滑脱，避免锁定装置造成的繁琐操作 3.4 采用极佳的耐热材质，下半支可高温高压灭菌 3.5 活塞装置，可拆卸式组件便于维护，方便维修保养 3.6 管嘴连件采用复合材料制成，具有高化学稳定性，密封性能优异 3.7 管嘴推出器快捷简便，方便操作 3.8 精确的分液，每支移液器可进行校准 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司
移液器 3	大龙、ToPette	技术参数： **1.功能**	中国	大龙兴创

		1.1 测量和转移小体积的液体样品 **2.配置清单** 2.1 移液器 1 套 **3.技术指标** *3.1 可调单道移液器的量程涵盖 2-20ul 3.2 符合人体工程学设计，轻触推杆设计，使移液更轻松 3.3 轻松地旋转计数器旋钮选择分液量，计数器稳定不滑脱，避免锁定装置造成的繁琐操作 3.4 采用极佳的耐热材质，下半支可高温高压灭菌 3.5 活塞装置，可拆卸式组件便于维护，方便维修保养 3.6 管嘴连件采用复合材料制成，具有高化学稳定性，密封性能优异 3.7 管嘴推出器快捷简便，方便操作 3.8 精确的分液，每支移液器可进行校准 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		实验仪器（北京）股份公司
移液器 4	大龙、ToPette	技术参数： 1.功能 1.1 测量和转移小体积的液体样品 2.配置清单 2.1 移液器 1 套 3.技术指标 *3.1 可调单道移液器的量程涵盖 0.1-2.5ul 3.2 符合人体工程学设计，轻触推杆设计，使移液更轻松 3.3 轻松地旋转计数器旋钮选择分液量，计数器稳定不滑脱，避免锁定装置造成的繁琐操作 3.4 采用极佳的耐热材质，下半支可高温高压灭菌 3.5 活塞装置，可拆卸式组件便于维护，方便维修保养 3.6 管嘴连件采用复合材料制成，具有高化学稳定性，密封性能优异 3.7 管嘴推出器快捷简便，方便操作 3.8 精确的分液，每支移液器可进行校准 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年	中国	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司

		2.厂家资质要求：无		
粉碎机	志高、1000g	技术参数： **1.功能** 1.1 对样品破碎、研磨、细磨 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 **3.技术指标** 3.1 容量：1000g 3.2 电机：纯铜电机 3.3 材质：304 不锈钢 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	志高
电热鼓风干燥箱	一恒、DHG-9070A	技术参数： **1.功能** 1.1 干燥、烘焙熔蜡、灭菌用 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 熔断器 2 个 2.3 说明书，保修卡 1 套 **3.技术指标** 3.1 控温范围：RT+10～200℃/RT+10～250℃ 3.2 恒温波动度：±1.0℃ 3.3 温度分辨率：0.1℃ 3.4 温度均匀度：±3%(测试点为 100℃） 3.5 输入功率：1500W 3.6 容积：80L 3.7 定时范围：0～9999min 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	苏州贝茵科技股份有限公司
脱色摇床	佑宁、CS-200E	技术参数： **1.功能** 1.1 能够对各类常用烧瓶、培养皿、烧杯和试管等进行混匀培养 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台	中国	杭州佑宁仪器有限公司

		2.2 塑料托盘，托盘橡胶垫各 1 件 2.3 电源适配器 1 个 **3.技术指标** 3.1 转速范围：50-250rpm 3.2 混匀方式：圆周 3.3 运行模式：连续操作 *3.4 轨道直径：20mm 3.5 外壳防护等级：IP21 3.6 转速线性可调，振荡平稳 3.7 采用橡胶底垫 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
超声波清洗机	新芝、SB25-12DT	技术参数： **1.功能** 1.1 利用超声波技术对样品进行清洗 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 网架 1 个 2.3 降音盖 1 个 **3.技术指标** 3.1 数显设定超声清洗时间 3.2 可实时显示清洗槽内实际温度 3.3 容 量:22.5L 3.4 频 率:40KHz 3.5 超声功率: 600W 3.6 加热功率: 1000W 3.7 温度可调: 室温-80℃ 3.8 时间可调: 1-999min 3.9 配有专用不锈钢网篮，降音盖 *3.10 仪器的内外壳体和降音盖采用优质不锈钢 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	宁波新芝生物科技股份有限公司
干式恒温金属	佑宁、GH-100	技术参数： **1.功能** 1.1 对样品的恒温加热	中国	杭州佑宁仪器

浴		**2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 工具：内六角扳手 1 个，内六角螺丝 4 个，提手 1 个 **3.技术指标** 3.1 控温范围：室温+5℃ ~100℃ 3.2 控温精度：±0.3℃ 3.3 温度稳定性 ：±0.3℃ 3.4 定时时间：1m-99h59m/0 为无限长 3.5 显示精度：0.1℃ *3.6 升温时间：15min（20°升至 100°） 3.7 最高温度：100℃ 3.8 功率：150W 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		有限公司
电泳仪电源	六一、DYY-6C	技术参数： **1.功能** 1.1 适用普通蛋白，核酸电泳 **2.配置清单** 2.1 电源主机 1 台，电源线 1 根 **3.技术指标** 3.1 并联输出：4 组 *3.2 输出范围（显示分辨率）：6 ～ 600V（1V） 4 ～ 400mA（1mA） 3.3 功率：240W 3.4 液晶显示，同时显示电压，电流和定时时间 3.5 采用开关电源输出 3.6 具有存储记忆功能 3.7 具有过压、过流、过载、空载等多项报警保护功能 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无	中国	北京六一生物科技有限公司
水平电泳仪	六一、DYCP-31DN	技术参数： **1.功能** 1.1 适用于鉴定、分离、制备 DNA，以及测定其分子量	中国	北京六一生物科技

		2.配置清单 2.1 电泳仪(主体) 1 个 2.2 电泳仪(上盖) 1 个 2.3 电泳导线 1 副 2.4 制胶器 1 个 2.5 60×60mm 凝胶托盘 2 个 2.6 60×120mm 凝胶托盘 1 个 2.7 120×60mm 凝胶托盘 1 个 2.8 120×120mm 凝胶托盘 1 个 2.9 1.0mm25 齿(11 齿)试样格 4 把 2.10 1.5mm13 齿(6 齿)试样格 1 把 2.11 1.0mm13 齿(6 齿)试样格 1 把 2.12 1.5mm18 齿(8 齿)试样格 1 把 2.13 1.0mm18 齿(8 齿)试样格 1 把 2.14 2.0mm3 齿(2 齿)试样格 1 把 **3.技术指标** 3.1 制胶器模具成型，可以制作四种尺寸不同的胶 3.2 透明上盖开孔式设计 3.3 凝胶托盘带有荧光标尺 3.4 高柔韧性导线，开盖断电 3.5 聚碳酸酯注塑成型 3.6 可拆卸电极架及电极头 3.7 外型尺寸（L×W×H）：300×150×120mm *3.8 凝胶板规格（L×W）： 大胶： 120×120mm；宽胶： 120×60mm 长胶：60×120mm；小胶： 60×60mm 3.9 试样格 2+3 齿（2.0mm 厚），6+13 齿， 8+18 齿（1.0mm、1.5mm 厚）， 11+25 齿（1.0mm 厚）可用排枪加样 3.10 缓冲液总容量：≥650ml 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		有限公司
垂直电泳仪	六一、DYCZ-24B	技术参数： **1.功能** 1.1 可同时做双板胶，用于蛋白凝胶电泳 **2.配置清单**	中国	北京六一生物科技

		2.1 电泳仪（主体）/1 个 2.2 1.0mm25 齿试样格/2 把 2.3 1.5mm25 齿试样格/2 把 2.4 1.0mm52 齿试样格/2 把 2.5 1.0mm40 齿试样格/2 把 2.6 1.0mm 压条/6 根 2.7 1.5mm 压条/6 根 2.8 凹玻璃板/4 块 2.9 平玻璃板/4 块 2.10 琼脂糖密封槽/2 个 2.11 胶室支架/2 个 2.12 垫块/4 个 2.13 电泳仪密封条/2 根 2.14 密封夹子/8 个 2.15 电泳导线/1 付 **3.技术指标** 3.1 双板加宽槽体 3.2 满足同时较多样品实验 3.3 上下槽结构，节约缓冲液 3.4 外形尺寸（L×W×H）：260×160×180mm 3.5 凝胶板规格（L×W）：130×180mm *3.6 试样格：25 齿、1.0、1.5mm 厚、40、52 齿、1.0mm 厚 3.7 缓冲液总容量：≥750ml 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		有限公司
蛋白电泳仪套装	申花、SH-DDY10P	技术参数： **1.功能** 1.1 适用于水平电泳槽，垂直电泳槽及蛋白转印槽 **2.配置清单** 2.1 设备主机 2.2 1 个电源 2.3 1 个电泳槽 2.4 2 个制胶架 2.5 配套梳子、玻璃板各 1 个 **3.技术指标** 3.1 输出组数：4 组并联	中国	杭州申花科技有限公司

		3.2 输出类型:恒压、恒流、恒功率输出(连续可调) 3.3 输出指标:5- 600V、1- 500mA、1-300W 3.4 输出电压：6-600V 3.5 输出电流：4-600mA 3.6 分辨率:电压 1V，电流 1mA，电功率 1W 3.7 电流精度: 0.1mA 3.8 定时范围:1 分钟~99 小时 59 分钟 3.9 显示：带背光的 LCD 操作面板 3.10 控制功能:微处理器智能控制 3.11 具有过载、空载等保护功能 3.12 可存储 10 个常用电泳方法 3.13 凝胶数量：2 块 3.14 灌胶方式：使用制胶架，无须封胶 3.15 缓冲液容积：700 ml 3.16 运行时间：标准 SDS-PAGE 凝胶 ≤45 分钟 (恒压) 3.17 转印面积：75mm×100mm 3.18 内置冰盒，快速吸收转印过程中产生的热量 3.19 可快速、高质量地对小型凝胶进行印迹转移 3.20 标配数量：2 套制胶架 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		
凝胶成像系统	申花、SH-Magic 630	技术参数： **1.功能** 1.1 适用于各类常规核酸胶的拍摄和分析 **2.配置清单** 2.1 设备主机 1 台 2.2 紫外防护板和对插式白光透射板各 1 块 2.3 台式电脑 1 台，U 盘 1 个 2.4 电源线和数据线各 1 根 **3.技术指标** 3.1 暗箱：密闭无光泄露，开门自动保护系统，防止紫外线损伤 3.2 相机： 3.2.1 分辨率：630 万像素 3.2.2 灵敏度：小于 5pg EB 染色的双链 DNA 3.3 镜头：	中国	杭州申花科技有限公司

		3.3.1 进口 F1.2 大口径高通透镜头，自动聚焦，软件通过算法实现样品自动聚焦，避免人为判断出现误差 3.3.2 光圈及焦距数字化，并可根据输入数字实现光圈和焦距的调节，避免人为误差 3.4 样品台 3.4.1 紫外透射：轨道式紫外透照台，亮度更均匀。波长 302nm(可选 254nm 365nm)，透射面积 17cm*13cm 3.4.2 白光样品台：对插式 LED 白光板，透射面积≥17cm*13cm，带有切胶防护功能且标配专用观察切胶防护板 *3.5 图像采集软件 *3.5.1 无需软件加密装置即可运行，避免因加密装置遗失、损坏造成实验无法进行 *3.5.2 多语言界面，具有实时图像采集功能，可用于核酸、蛋白电泳凝胶图像的采集,GLP 功能，记录图像的拍照时间，拍照参数等信息 *3.5.3 可进行自动条带检测，自动分子量测算，自动条带浓度测算，相对含量百分数分，绝对浓度、密度计算。且可以对化学发光条带、荧光、可见光、96 孔板、微孔盘等进行光密度计算及定量分析，对指定区域进行光密度计算，适用于蛋白定量分析 3.6 用于范围： 3.6.1 可用于核酸检测(各种荧光染料，如 Ethidium bromide, SYBRTMGold, SYBRTMGreen, SYBRTMSafe, GelStarTM, Fluorescein, Texas Red 标记的 DNA/RNA 检测) 3.6.2 蛋白检测（考马斯亮蓝胶，银染胶，以及荧光染料如 SyproTMRed,SyproTMOrange, Pro-Q Diamond, Deep Purple™标记胶/膜/芯片等） 3.7 台式电脑： 3.7.1 处理器：Intel 第 13 代酷睿 i5 CPU 3.7.2 内存：16GB，固态硬盘：SSD 512GB+HDD 1TB。 3.7.3 显示器：屏幕尺寸：23 英寸 ISP 屏，分辨率 1920×1080，低蓝光 3.7.4 配备鼠标和键盘 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年		

普通光学显微镜	Motic、BA210	技术参数： **1.功能** 1.1 适用于生命科学、医学以及生物学的日常教学、研究，如细胞观察、组织切片观察、微生物观察等，能为用户提供清晰、准确的显微图像 **2.配置清单** 2.1 10X/20mm 视野目镜 1 对 2.2 无限远平场消色差物镜 4X/10X/40X/100X 各 1 颗 2.3 四孔物镜转换器 1 个 2.4 3W LED 光源 1 颗 2.5 电源线 1 根 2.6 防尘罩及说明书保修卡 1 套 **3.技术指标** 3.1 主机生产指标： 3.1.1 光学系统：无限远色差矫正光学系统 3.1.2 大视野目镜：视野不小于 10× /20mm，双目同时可调屈光度，目镜采用宽带绿宝石镀膜技术透光率可达到 95% 3.1.3 镜筒：铰链式双目镜筒 30°倾斜，带目镜锁紧定位功能，防跌落式设计 3.1.4 聚光镜：三层透镜设计，表面层为毛玻璃设计，使光源更散更均匀，阿贝式聚光镜，N.A=1.25；可适配简易暗场、相差、偏光观察的附件 3.1.5 聚光镜限位器：为避免聚光镜误调和快速定位，聚光镜自带限位器，限位器高低连续可调节 3.1.6 载物台：移动范围≥76*50mm，切片夹具有防油沾脱设计，提供证明资料； 3.1.7 物镜转盘：内倾式 4 孔物镜转换器，带转换器防滑圈，材质为 PPS 硬塑料 3.1.8 调焦机构：粗微调同轴，带上限位装置，左手位布局粗、微调双手轮，右手位布局微调手轮及齿轮锁 3.1.9 物镜：采用 EC 宽带镀膜平场消色差物镜，采用无铅光学材质，物镜上带有无铅标识（提供 4 颗物镜带 EC 标识实物照片加盖厂家公章） *3.1.9.1 4×物镜，数值孔径 N.A.0.1,工作距离 15.9mm *3.1.9.2 10×物镜，数值孔径 N.A.0.25,工作距离 17.4mm *3.1.9.3 40×物镜，数值孔径 N.A.0.65,工作距离 0.6mm *3.1.9.4 100×物镜，数值孔径 N.A.1.25,工作距离 0.15mm 3.1.10 照明系统：标配 3W LED 光源	中国	麦克奥迪实业集团有限公司

		3.1.11 电源：显微镜主机电源采用八字尾接口供电，非“品字型”插口，带接口防脱功能；（提供所投产品实物照片加盖厂商公章） 3.1.12 采用全光谱结构照明光源，数字化调光器，尤其适用于微生物观察 *3.1.13 显微镜背部带绕线器，绕线器为卡扣式固定，可拆卸设计；（提供所投产品实物照片加盖厂商公章） 3.1.14 显微镜背部带 DC 12V 电源输出端口，支持为外部设备供电使用；（提供所投产品实物照片加盖厂商公章） 3.1.15 I/O 式电源开关置于显微镜背部，与电位器分离式设计，避免调节误调节 3.1.16 为保证实验室整洁，电源适配器内置显微镜主机腔体，适配器为防漏电设计，具有全包围式保护壳，非裸露电路板设计（提供所投产品实物照片加盖厂商公章） 3.1.17 为保证整机的质量和性能，要求显微镜整机金属件覆盖率≥85%，漆面光滑平整；内部调焦机械齿轮齿条均为纯铜材质；（提供所投产品实物照片加盖厂商公章） 3.2 质控检测指标： 3.2.1 以”国家光学仪器质量检验检测中心”检测报告为准； 3.2.2 4 倍物镜成像圆直径 17.2mm； 3.2.3 10×物镜成像圆直径 17.0mm； 3.2.4 40×物镜成像圆直径 16.9mm； 3.2.5 100×物镜成像圆直径 16.5mm； 3.2.6 10-4 倍齐焦距离不超过 0.010mm； 3.2.7 10-40 倍齐焦距离不超过 0.006mm； 3.2.8 转换器定位稳定性≤0.005mm； 3.2.9 载物台侧向受 5N 水平方向作用力的最大位移 0.010； 3.2.10 载物台侧向受 5N 水平方向作用力的不重复性 0.003mm； 3.2.11 10 倍物镜景深范围内像面的偏摆：0.01mm； 3.2.12 双目系统左右两像面光谱色一致明暗差：7.5%； 3.2.13 双目左右光轴平行度：水平发散 12，水平会聚 10，垂直交叉 6		

		相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求： 2.1 制造商通过 ISO9001/14001/45001 和知识产权体系认证，提供证明资料 2.2 为确保产品生产的先进性，需提供制造商三级的智能制造能力成熟度符合性证明材料		
荧光显微镜	Motic 、BA410E EF-UPR	技术参数： **1.功能** 1.1 具备无限远色差校正光学系统、多类型目镜物镜、灵活观察筒、精准调焦及载物台、多种照明与聚光镜选择、智能感应以及丰富荧光滤色片组等功能，可实现高清晰、多维度、智能化的荧光成像与观测 **2.配置清单** 2.1 10×22mm 视野目镜 1 对； 2.2 荧光物镜 4×/10×/40×/100×各 1 颗； 2.3 6V30W 卤素灯 2 个，100W 汞灯 1 支； 2.4 荧光激发块红　绿　蓝各一组； 2.5 防尘罩 1 个； 2.6 原厂成像系统 1 套； 2.7 原厂专用分析软件 1 套； 2.8 电脑 1 台 **3.技术指标** 3.1 主机： 3.1.1　光学系统：CCIS 无限远色差矫正光学系统； 3.1.2　观察筒：“蝴蝶式”铰链设计，三目观察筒，30°倾斜，瞳距调节范围不小于 48-75mm； 3.1.3　目镜：大视场目镜≥10×/22mm，高眼点设计，允许眼点高度最大可增加 60mm； 3.1.4　三档分光比分别为：100:0/20:80，100:0/0:100,100：0/20:80/0:100； *3.1.5　转换器：内倾 5 孔物镜编码转换器，带金属防滑圈； 3.1.6　无限远平场荧光物镜； 3.1.6.1　Plan UC Fluor 4×，数值孔径 N.A. 0.13，工作距离 17.3mm； 3.1.6.2　Plan UC Fluor 10×，数值孔径 N.A. 0.3，工作距离 11.7mm；	中国	麦克奥迪实业集团有限公司

		3.1.6.3 Plan UC Fluor 40×，数值孔径 N.A. 0.75，工作距离 0.7mm； 3.1.6.4 Plan APO Fluor 100× oil，数值孔径 N.A. 1.3，工作距离 0.13mm； 3.1.7 摆动式聚光镜：N.A=0.9/0.13 消色差聚光镜； 3.1.8 明场照明：明场光源坷垃照明 6V/30W 卤素灯标配 2 个，配套兰色滤色片； 3.1.9 荧光光源：100W 汞灯光源标配 1 个，带汞灯激发器； *3.1.10 红外感应系统：可以探测近距离有无观察者以及对应关闭 打开照明； 3.1.11 物镜记忆系统：切换物镜时，照明系统根据不同倍数设定的最佳光源亮度自动调节； 3.1.12 载物台：镂空式双切片夹设计，钢丝移动载物台，嵌入式瓷化表面，移动面积 180*170mm，行程 80*55mm； 3.1.13 节能按钮：主机底座带 ECO 节能模式开关； 3.1.14 调焦手轮定位锁：显微镜调焦手轮带焦面定位锁，更换玻片后可快速聚焦。 3.2 荧光装置： 3.2.1 DAPI 激发滤光片组:激发滤色片 D350/50×，分光片 400DCLP，阻挡滤光片 D460/50M； 3.2.2 FITC 激发滤色片组：激发滤色片 D480/30×，分光片 505DCLP，阻挡滤光片 D535/40M； 3.2.3 TEXAS 激发滤色片组：激发滤色片 D560/40×，分光片 595DCLP，阻挡滤光片 D630/60M。 3.3 成像系统： 3.3.1 与显微同一品牌原装扫描相机系统； 3.3.2 传感器类型 sCMOS； 3.3.3 像素：500 万像素； 3.3.4 传感器尺寸 2/3’； 3.3.5 成像区域（对角线）长度 11.1mm； 3.3.6 像素尺寸 3.45um*3.45um； 3.3.7 在 2448*2048 分辨率下，帧率 68.3fps； 3.3.8 在 1224*1024 分辨率下，帧率 175.8fps； 3.3.9 采用全局快门技术； 3.3.10 曝光时间不超过 7μs-2s； 3.3.11 在 1/30 秒内灵敏度达到 1146mV； 3.3.12 16mm 可调焦镜头； 3.3.13 USB3.1 接口，功率 1.5W；		

		3.3.14 支持 windows 系统 MAC OSX 系统，LinuX 系统 3.4 专业分析软件： 3.4.1 与显微镜为同一品牌，研究分析专用配套软件系统； 3.4.2 快捷方式：可直接执行荧光拍照、拍照、Live 窗口，个性化设置等；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.3 树列图库：将所拍照获得的图进行展示，展示在软件左侧树列图库中，分为荧光图和明场图 3.4.4 图像操作：可对图层进行新建项目、重命名、复制、粘贴、剪切、移除、删除、导出、切换模式、参数调用的操作；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.5 图像窗口：高度集成模块，通过树列图库一键调用静态图像，Live 按钮可一键恢复动态图像； 3.4.6 全菜单快速访问：常用功能均具有快捷键功能，开启模式为 Ctrl+，便于快速操作； 3.4.7 图像状态栏：显示光标所指示图像的位置坐标、图像大小、帧率（每秒从相机中输入的帧数）以及图像状态；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.8 工具栏：常用功能集合，如文件打开/关闭，取消执行/重新执行，改变鼠标模式，和扩大屏幕； 3.4.9 快速栏：实时选择当前应用的校准值，可更改校准倍率和显示单位，准确显示测量数据； 3.4.10 数据结果：包含测量 高度结果 数据集 自动计算结果等四种数据； 3.4.11 测量数据：可生成 15 种图像数据，包含项目、长度、宽、高、面积、周长、半径、直径、长半轴、短半轴、度、弧长、计数、X、Y 等； 3.4.12 窗口缩放：通过显示或隐藏折叠菜单和测量窗口实现； 3.4.13 图像缩放：通过鼠标滑轮控制针对静态和动态图像进行缩放模式； 3.4.14 新建图像窗口：可自定义图像的文件名称、大小和格式，支持设置图像的宽度和高度； 3.4.15 加载图像文件：支持加载 10 种图像格式，包含 BMP、JPG、JPEG、PNG、SFC、TIF、TIFF、AVI、MP4、MOV；（提供软件截图证明加盖制造商公章）		

		3.4.16 图像数据保存：软件支持保存 TIFF 格式文件，所保存文件信息包含比例尺、测量对象、注释； 3.4.17 ROI 模式：在 ROI 模式下可通过鼠标拖动来设置 Live 实时图像感兴趣区域； 3.4.18 直方图：直方图包含 RGB 和 HSV 2 种模式，共计支持 8 通道的打开或关闭，具有排除饱和点功能；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.19 相机设置：包含曝光、目标亮度、增益、偏移、增强、伽马、锐化、去除噪声、、计算白平衡、读取背景、镜像、倒置、色彩调节、预设值功能。 3.4.20 拍照设置：包含存储路径、项目名称前缀、融合名称前缀 、实验名称前缀、分辨率、文件名 、序列号等选项；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.21 图像实时标注：可添加网格、比例尺、测微尺、十字准线、时间戳，颜色、字体大小、线宽可设置； 3.4.22 空间滤波：包含高斯模糊、中值滤波、锐化、拉普拉斯、索贝尔、低通、高通、雕塑、直方图均衡化、适应直方图均衡化、双边滤波器；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.23 形态滤波：包含开口、闭口、腐蚀、膨胀、顶帽、黑帽、形态梯度；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.24 图像分割：支持两种分割模式，RGB 红绿蓝通道分割和 HSV 色调、饱和度、明度分割，另可保存不同通道的原始颜色；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.25 图像合并：支持两种合并模式，RGB 红绿蓝通道合并和 HSV 色调、饱和度、明度合并，最多可添加三张图片； 3.4.26 实时 EDF 扩展：在同一区域内分别拍摄多个焦面图像，完成图像合并，生成具有高景深的图像，可选择最大局部对比度 最大叠加对比度、最大强度、最小强度；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.27 手动 EDF 扩展：可手动选择多张图像导入，支持设置位置校正和创建高度图，选择上下焦面，一键生成高景深图像； 3.4.28 图像拼接：支持动态图像和导入图像两种模式，智能图像定位，可在移动时或粘贴时自适应位置；		

		3.4.29 图像数据校准：支持平行线校准、校准圆校准和十字刻度线校准； 3.4.30 标注：包含 11 种标注方式，有线、箭头、自由线、折线、多边形、矩形、椭圆、点、弧线、文本、属性； 3.4.31 自动计数：提供 2 种计数方式。阈值：对图像额外进行阈值处理，其中包括自动亮物体，自动暗物体，手动阈值。测量：对阈值处理后的对象进行测量和统计，包括测量设置，分类设置，编辑对象；（提供软件截图证明加盖制造商公章） *3.4.32 消息盒子：可选倍数、总倍数、校准、分辨率，可设置字号、网格颜色、透明度；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.33 Excel 图像导出：可选择样本信息、原图、合成图像、测量数据、测量统计、收集数据、收集统计等； 3.4.34 CSV 图像导出：可选择测量数据、测量统计、收集数据、收集统计等； 3.4.35 支持.mig 格式文件，该文件同时包含图像与指示、测量结果。（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.36 滤镜通道：可以增加、删除 6 种荧光通道以改变颜色通道，通道名称及曝光时间可设置； 3.4.37 荧光颜色设置：支持 13 种荧光颜色选择，可一键选择，也可通过自定义波长选择颜色；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.38 软件支持明场 荧光模式一键切换，以适应不同拍摄需求；（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.4.39 荧光转换器：可自定义设置荧光转换器处荧光插槽 荧光色 名称，一键保存荧光转换器设置； 3.4.40 曝光策略：6 种选项，支持质量和速度、质量优先、速度优先、默认、50HZ、60HZ 等； 3.4.41 调整 12 位图像动态范围：勾选启用 12 位图像，支持相 12 位成像，可对黑白相机亮度偏移可调节暗区动态范围，满足高帧率高动态范围的要求，调节范围 0-4095。（提供软件截图证明加盖制造商公章） 3.5 台式电脑： 3.5.1 处理器：Intel 第 13 代酷睿 i5 CPU 3.5.2 内存：16GB，固态硬盘：SSD 512GB+HDD 1TB。		

		3.5 3 显示器：屏幕尺寸：23 英寸 ISP 屏，分辨率 1920×1080，低蓝光 3.5.4 配备鼠标和键盘 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：制造商符合 ISO9001/14001/45001 和知识产权体系，提供证明资料		
体式显微镜	舜宇、SZN71	技术参数： **1.功能** 1.1 能够提供清晰、稳定的图像，具有较高的分辨率和对比度，满足不同观察需求 **2.配置清单** 2.1 目镜：PL10×22mm，视度可调；　　数量：1 对。 2.2 调焦镜架：调焦镜架，手轮松紧可调，行程 50mm；数量：1 个。 2.3 观察筒：固定式目镜筒，连续变倍物镜 0.67×-4.5×；数量：1 个。 2.4 透反射照明底座：立柱超薄 LED 底座（液晶显示、色温可调）；　数量：1 个。 2.5 反射光源：LED 双分支冷光源。　　数量：1 个。 2.6 附件：说明书、防尘罩；　　数量：1 套。 2.7 显微成像系统：物理像素 1200 万专用成像系统，适配采集处理软件。数量：1 套。 2.8 台式电脑　　1 台 **3.技术指标** 3.1 光学系统：格里诺光学系统，10°的体视会聚角。 3.2 放大倍数：6.7×-45×。 3.3 目镜：PL10×，视野数 22mm，双目均可调±5 屈光度；带目镜防拆卸装置，防止目镜丢失及损坏。 3.4 物镜：连续变倍物镜，完成连续变倍区间 0.67×-4.5×内，横轴连续变倍比 1:6.7。 3.5 观察头：固定式目镜筒，45 度倾斜，瞳距范围可调 54mm-76mm。带内置联锁机构。 3.6 软定位功能： 0.67×/0.8×/1×/1.2×/1.5×/2×/2.5×/3×/3.5×/4×/4.5×等 11 个倍数带有软定位。 3.7 工作距离：物方有效距离 110mm	中国	宁波舜宇仪器有限公司

		3.8 调焦手轮：钢珠导轨式齿条调焦机构，调焦手轮松紧可调，升降范围 50mm 3.9 底座：立柱式透射超薄底座,内置自适应式宽电压 100-240V,不低于 144 高亮度 LED 透射光源；带色温调节装置（色温调节范围：3000K-5600K），和液晶显示窗口（可同时显示色温和亮度，需提供实物照片证明），无需更换卤素灯或 LED 即可达到不同色温照明，适应多种标本。反射 LED 照明 3.10 反射照明：LED 双分支冷光源 *3.11 产品所采用零部件和生产过程，需对有害物质进行严格控制，符合中华人民共和国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（令第 32 号）要求，需提供生产企业有害物制过程管理的证明材料（提供复印件盖公章），确保不对使用人和环境造成危害和污染。 3.12、显微成像系统：物理像素 1200 万，传输接口 USB3.0，传输速度 25fps@12.0MP,芯片尺寸 1/1.7 英寸 3.13、适配采集处理软件：含测量模块，景深融合，大图拼接，颗粒计数，3D 视图，图库管理 3.14 台式电脑： 3.14.1 处理器：Intel 第 13 代酷睿 i5 CPU 3.14.2 内存：16GB，固态硬盘：SSD 512GB+HDD 1TB。 3.14 3 显示器：屏幕尺寸：23 英寸 ISP 屏，分辨率 1920×1080，低蓝光 3.14.4 配备鼠标和键盘 相关要求： 1.设备质保售后服务要求：采购人验收合格之日起 3 年 2.厂家资质要求：无		

附件（2）：售后服务计划（注：售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明，但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。可修改）

1.质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2.安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。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.验收标准：我方将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，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4.质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为 3 年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5.响应时间：我方接到用户报修通知后，1 小时响应,2 小时内电话做出维修方案，如 8 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6.优惠服务：我方将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，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7.伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8.其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南维修点

【郑州办事处】:河南热联科技有限公司

地址：郑州高新技术产业开发区冬青街 7 号 B 座 1102 号

电话：0371-86095117

售后服务联系人：朱鑫

中 标 通 知 书

采购编号：豫财招标采购-2025-341

致：河南热联科技有限公司

恭喜贵方参加我公司承办的河南大学农学院生物育种科学和生物学社会服务提升实验设备采购项目投标，经评审，被确定为本项目豫政采(2)20250463-2包生物育种科学实验设备的中标供应商。

中标金额为¥：935750.00元（大写：玖拾叁万伍仟柒佰伍拾元整）。

现将有关事宜通知如下：

自中标通知书发出之日起，于15日历天内持本中标通知书与采购方河南大学详谈合同事项。

采购方联系人：黄韶楠　　联系电话：0371-22196418

签订合同时请携带：

4、 中标通知书

5、 单位公章或合同专用章

6、 单位的开户银行、帐号及开户名称

采购人：河南大学

招标代理单位：河南省伟信招标管理咨询有限公司

二〇二五年六月三日