

合同编号：豫财招标采购-2025-213-2

YKJ-SWZLS-202505-043

河南省医学科学院生物治疗研究所  
科研仪器设备采购项目

合 同 书

2025 年 5 月 6 日

# 河南省医学科学院生物治疗研究所科研 仪器设备采购项目

## 合同书

合同编号：豫财招标采购-2025-213-2

需方(甲方)：河南省医学科学院

供方(乙方)：河南同创实业有限公司

一、依据采购（招标/项目编号：豫财招标采购-2025-213）的招标（谈判）结果（现依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容，为明确供、需双方责任，双方达成如下协议：

甲方向乙方订购以下产品：

### 1、合同设备品名、品牌、产地、规格、数量、单价、金额等明细：

品名	品牌/制造商	产地	规格	单位	数量	单价(元)	金额(元)	质保期
荧光显微镜	徕卡	上海	DM3000 LED	台	1	350000	350000	三年
荧光细胞计数仪	瑞沃德	深圳	C200FL	台	1	63000	63000	三年
微量紫外分光光度计	ThermoFisherScientific	中国	NanoDrop OneC	台	1	160000 (进口免税)	160000	一年
小型台式高速冷冻离心机	Eppendorf	德国	5425R	台	1	70000 (进口免税)	70000	一年
小型台式高速离心机	Eppendorf	德国	5425	台	1	30000 (进口免税)	30000	一年

台式高速冷冻离心机	Eppendorf	德国	5804R	台	1	120000 (进口免税)	120000	一年
基因扩增仪	大龙兴创实验仪器	北京	TC2000-G2	台	1	30000	30000	三年
恒温震荡金属浴	大龙兴创实验仪器	北京	HCW100-pro	台	1	11000	11000	三年
立式压力蒸汽灭菌器	上海申安医疗器械厂	上海	GMJ-80L-I	台	1	16000	16000	三年
纯水仪	普洛斯	青岛	Nova EU10	台	1	119000	119000	三年
万分之一精密天平	赛多利斯	德国	BCA224i-10CN	台	1	16000 (进口免税)	16000	一年
千分之一天平	大龙兴创实验仪器	北京	Q1203X(Y)	台	1	1600	1600	三年
核酸凝胶电泳	Bio-Rad	中国	PowerPac Basic	台	2	9000	18000	三年
核酸水平电泳槽	Bio-Rad	中国	SubCell1GT	台	2	8000	16000	三年
蛋白印记系统	Bio-Rad	中国	PowerPac Basic、 Mini-Protean Tetra Cell、 Mini Trans-BlotCell	台	2	27000	54000	三年

合同金额总计:人民币 壹佰零柒万肆仟陆佰元整 (¥1074600.00)

备注说明：

- 1、合同总价包括但不限于设备费、运至甲方指定地点的运输费、保险费、装卸等伴随服务费、安装调试费、质保期内的维修维护费（人为损坏的除外）、操作人员培训费、国家强制要求检验费用、税费等所产生的一切费用。
- 2、乙方向甲方提供由制造商（公司）或总经销商出具对本合同项下产品全免费维保年确认函。
- 3、合同货物的技术参数等详见合同附件。

## 二、合同设备质量要求：

1. 设备质量必须符合现行国家、行业、地方的有关法规和标准。
2. 按招标文件的要求，供方应向需方提供完备的合格性文件；提供中文操作、维修手册和图集。
3. 供方应向需方提供进口设备的报关和商检的资料。
4. 供方必须提供未曾使用、全新的合格设备，并必须达到或高于招标要求。
5. 技术标准：合同货物应符合产品说明所述的技术规格和标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的国家标准，这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

三、交货时间：合同签订后90日历天

四、交货地点：需方指定地点。

## 五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：

1. 包装：供方负责按有关规定包装，保证货物的装卸及运输安全，应有完整的装箱清单。供货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量（详情见合同附件）。
2. 运输、安装、调试要求：供方负责设备的运输、安装、调试，并提前告知需方安装时间，需方安排好安装场地。
3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由供方承担。
4. 包装及运输要求：
  - 4.1 乙方所提供的全部货物是厂家出厂的原包装。

4.2 乙方提供的全部货物须采用相应标准及保护措施进行包装，这种包装方式适用于相应的运输方式，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以便保证货物安全运抵现场。货物在运输过程中所发生锈、损坏和丢失及其他任何损失由乙方承担责任和费用。

4.3 每件包装应附有详细装箱清单和质量合格证书。

## 六、质量检验及验收方式：

1. 合同货物到达交货地点且乙方完成安装、调试工作后，甲乙双方同意，货物由甲方验收并以甲方的验收意见为准。合同货物安装调试后经甲方验收合格视为最终验收合格。

2. 乙方应积极配合甲方建立确保货物安全运行的工作环境，并对完善相应的操作规范等工作制度提出专业性的意见和建议。

3. 合同货物验收时，由甲方签署货物验收单。

4. 乙方应派代表参与验收过程，乙方未派代表参与或对验收意见有异议但未在3个工作日内书面提出的，视为卖方对验收意见无异议。如乙方在验收完成后3个工作日内书面提出异议，以甲方委托的第三方验收意见为准。

5. 最终验收合格后，乙方应在甲方要求的时间内直接交付甲方使用。合同货物交付使用前由乙方负责保管，合同货物的毁损或灭失风险由乙方承担。

6. 甲方根据本合同约定提出换货、退货或解除合同的，乙方应在收到甲方通知后3个工作日内自行收回不符合合同约定的货物，并承担因退换货或解除合同所产生的一切费用。

7. 对设备验收存在异议时，特别是原装进口设备，请政府商检部门参与验收。

## 七、结算方式：

设备安装调试验收合格正常使用后支付至合同金额的100%，付款前中标方需提供付款申请和全额发票。

履约保证金：以银行保函形式向甲方提交合同履约保证金（履约保证金额为合同总额的5%）

履约保证金的退还：另行约定

## 八、供方责任：

1. 产品品种、规格、质量不符合规定，由供方负责无条件更换，并承担因此造成的损失。除本合同另有约定外，在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出违约通知后10个日历日内乙方仍未纠正其任何一种违约行为，甲方有权单方解除本合同。

2. 未按合同规定的数量交货，应照数补交，按延期交货处理。完不成合同任务，不能交货的，应偿付需方应交货总值10%的违约金，该违约金不足以弥补需方的损失时，需方保留进一步索赔的权利。

3. 未按合同规定时间交货，每延期交货一天，应偿付需方以延期交货部分货款总额0.2%计的违约金。如果供方延期十个工作日还未完全提供需方所需货物，需方可以单方解除合同，且需方不承担任何违约责任，供方应承担违约责任。

4. 不符合合同规定的产品，在需方代保管期内，应偿付需方实际支付的保管、保养等费用。

5. 供方免费提供技术培训，保证需方人员熟练掌握合同设备的使用、常规保养和维护。

6. 质保期内合同设备出现问题时，供方维修人员应在24小时内排除故障。24小时内无法修复的，乙方提供相应配置的代用设备或更换新设备，以保证甲方工作生产部中断，其中发生一切费用由乙方承担。特殊情况下，由乙方与甲方协商，并经甲方同意后在双方约定的时间内完成设备的修复或更换。否则，造成的损失从质保金中扣除，质保金不足以补偿需方的损失时，差额部分由供方向需方支付。

7. 质保期内，设备厂商应根据设备的预防性维修计划对合同设备进行保养维护，每季度对合同设备的性能参数、电气安全性等进行检测校正，并向需方提交测试报告和年度维修维护报告，同时制定下年度的预防性维修计划。

8. 免费保修期内，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq$ 设备开机率 $< 98\%$ ，则免费保修期按 1: 3 延长；若 $80\% \leq$ 设备开机率 $< 90\%$ ，则免费保修期按 1: 5 延长；若设备开机率 $< 80\%$ ，予以无条件退货。

9. 质保期结束后，乙方仍应负责提供终身维修服务，但只能收取零配件费，零配件价格不得高于市场同类产品价格。乙方保证能长期提供维修配件，具体的维修服务协议待质保期满另行签订。

10. 回访及不定期维修：乙方承诺对所有维修服务工作进行定期回访（一次），乙方应每个月向甲方提供维修服务，维修报告应包括每次维修或保养到长时间、维修持续时间、故障地方、更换的配件等，并接受甲方的监督和检查。甲方可根据合同货物的使用情况要求乙方在规定时间内免费为合同货物进行检修、日常维护及保养服务，以保证合同货物的长期正常使用。

11. 技术资料：乙方应向甲方提供完整的中文技术资料，包括：产品验收标准，技术说明书，使用说明书，操作手册，设备安装调试材料，安装维修手册，维修线路原理图及其维修资料，零部件目录，备品备件易耗件清单（含价格）及专用工具清单（如有的话），代理商与厂家之间的维保合同（如乙方为设备代理商）等文件资料。

12. 免费主机系统软件版本升级（若设备有主机系统软件）。

13. 进口设备必须具备有效的原产地证明、报关手续、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明，要求全程协助配合办理免税手续。

## 九、需方责任：

1. 需方要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给供方造成损失时，应赔偿供方实际损失。

2. 中途无故退货，应偿付供方以退货部分货款总额 1% 计的违约金。

3. 无故未按合同规定的验收办法和时间验收，应偿付供方因延期验收造成的损失；无故延期验收超过一个月即按中途退货处理。

4. 实行送货或代运的产品无故拒绝接货，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

5. 货到合同约定交货地点一周内开始安装，若因需方自身原因导致安装延迟，每延迟一天向供方支付交货部分货款总额 0.2% 计的违约金。

## 十、不可抗力

1. 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管部门证明后的15个日历日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

3. 当事人一方因不可抗力的原因不能履行合同的，应及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

#### 十一、争议解决的办法：

当双方发生合同纠纷时，应首先依据合同之约定，本着合作的态度友好协商，协商不成，交由需方所在地有管辖权的人民法院裁决。

#### 十二、保密及廉洁条款

1. 保密条款：双方应对本协议的内容（包括补充协议）及在本协议的签订、履行过程中获悉的对方所有商业信息（秘密信息）和相关资料承担保密义务，未经对方的事先书面同意，不得向第三方透露或以履行本合同以外的目的使用相关秘密信息，造成损失的应向对方承担赔偿责任。

2. 廉洁条款：双方员工不得以任何形式向对方相关人员提供回扣或返利。对于一方员工未经授权擅自向另一方做出的承诺，双方一概不予承认，由此造成的损失，由过错方自行承担。

#### 十三、合同的转让

1. 供方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

2. 未经需方书面许可，供方转让本合同全部或部分义务的，视为供方违约，需方有权解除本合同并要求供方返需方支付的所有费用，并按照本合同金额的15%承担违约金及需方为实现权利支付的各项费用（包括但不限于诉讼费、保全费、律师费、保险费、鉴定费等）。

#### 十四、其它：


1. 招标文件、投标文件和招标现场谈判补充的条款是本合同的有效组成部分，具有与本合同同等的法律效力。


2. 送达条款：指定本合同载明的通讯联系方式为送达地址。任何一方通讯、联系方式发生变更的，应以书面形式及时通知对方。双方上述通讯地址可作为送达通知告知函、法院或仲裁委送达法律文书等地址，因载明的地址有误或者未及时告知变更后的地址，导致相关文书及诉讼文书未能实际被接收的，邮寄送达的相关文书及法律文书退回之日即视为送达之日。

3. 上述条款如有未尽事宜，应经过双方协商一致后以书面补充，作为附件，具有与本合同同等的法律效力。

4. 本合同一式六份，需方执四份，供方执两份，具有同等法律效力。

5. 本合同自签订之日起生效。签订日期2025年5月6日。

需方：河南省医学科学院  
代表：  
联系人：刘兴翠  
联系地址：郑州市新郑市  
黄海路郑州临空生物医药园

供方：河南同创实业有限公司  
代表：  
开户银行：招商银行郑州桐柏路支行  
账号：37191173957100010  
联系人：韩记永  
联系地址：郑州市郑东新区聚源路49号聚源国际13层1311号

附件一：

设备技术参数

序号	设备名称	规格型号、技术要求
1	荧光显微镜	<p>一、工作条件</p> <p>1. 电源：220V/10%，50-60Hz</p> <p>2. 工作环境湿度：工作环境温度 +10℃~40℃</p> <p>二、技术参数</p> <p>1 机身：一体化机身，10个快捷操作按钮实现智能控制显微镜，半电动控制，配置明场、荧光观察。</p> <p>1.1 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离50mm</p> <p>1.2 物镜转盘：6位电动物镜转盘电动控制，可在电脑上完全控制物镜转换，同时具有实体按键一键完成转换。</p> <p>1.3 调焦：左右手互换，满足客户需求。</p> <p>1.3.1 调焦限位：五档限位功能。</p> <p>1.3.2 复位查找：低倍转换油镜操作滴油后可迅速复位到上次使用物镜找到焦点位置。</p> <p>1.4 智能照明系统：超长寿命新型LED光源系统，功率10W，寿命60000h，物镜转换时自动调整光强。</p> <p>1.5 滤色片：内置平衡色温系统</p> <p>2. 载物台：固定超耐磨浅色金属陶瓷载物台，无暴露齿条圆弧形载物台，移动面积不低于7.6mm×7.6mm。</p> <p>2.1 样夹：标准双片样夹</p> <p>2.2 三目观察镜筒：30度宽视野三目镜筒 0/100、50/50、100/0 三档分光，FOV25mm，镜筒可360度旋转。</p> <p>2.3 聚光镜：电动式多功能聚光镜，非摆动式聚光镜：</p>

	<p>NA0.9/1.25, 实现高低倍物镜自动转换, 聚光镜自动配合到正确位置, 正确光强度</p> <p>2.4 目镜: 10×宽视野目镜 FOV25mm</p> <p>2.5: 物镜</p> <p>2.5.1 5X 平场半复消色差物镜, NA 0.15</p> <p>2.5.2 10X 平场半复消色差物镜, NA 0.31</p> <p>2.5.3 20X 平场半复消色差物镜, NA 0.55</p> <p>2.5.4 40X 平场半复消色差物镜, NA 0.8</p> <p>2.5.5 100X 平场半复消色差物镜, NA 1.31</p> <p>2.6 荧光光源: 高效率长寿命金属卤素光源, 寿命2000h</p> <p>2.7 荧光滤块:</p> <p>UV 单色滤块 : 激发 340-380nm ; 阻挡 400nm ; 发射 : 425nm</p> <p>B 单色滤块 : 激发 450-490nm ; 阻挡 510nm ; 发射 : 512-542nm</p> <p>G 单色滤块 : 激发 515-560nm ; 阻挡 580nm ; 发射 : 590nm</p> <p>3. 显微镜摄像系统</p> <p>3.1、与显微镜同品牌高灵敏 CMOS 显微镜摄像头</p> <p>3.2、有效像素: 620 万</p> <p>3.3、传感器大小 (对角线): 8.92 毫米</p> <p>3.4、传感器规格: 3072 像素 x 2048 像素</p> <p>3.5、快门模式: 卷帘式, 全局复位</p> <p>3.6、数据接口: USB 3</p> <p>3.7、机械接口: C 型接口</p> <p>3.8、曝光时间: 1 毫秒 - 1 秒</p> <p>3.9、每秒帧数: 15 fps (软件触发)</p> <p>3.10、传感器冷却: 被动</p> <p>3.11、暗噪声: 2.8 e<sup>-</sup> (中值)</p>
--	--

- 3.12、满井容量：14000 e<sup>-</sup>
- 3.13、动态范围：最高 72 dB
- 3.14、位深/色深：3 x 12 位 = 32 位 RGB，12 位单色
- 3.15、像素融合：2x2
- 3.16、滤光片：650 纳米红外截止滤光片
- 3.17、操作系统：Windows，装有 LAS X 应用软件
4. 图像采集、分析软件
- 4.1、控制显微镜：能完全设置和控制显微镜电动部分包括物镜转盘、聚光镜。
- 4.2、自动实验条件保存和恢复：能直接保存当前软件参数设置，也能通过之前拍摄的实验文件进行参数一键还原，保证实验的可重复性。
- 4.3、图像采集：完全控制 CCD；调整如曝光，增益，binning，伽玛值等参数，可实现ROI 区域采集等。
- 4.4、可实时或采集后添加标尺、注释、ROI 图形及标注、长度测量、归类计数等。字体、色随意改变。图像能进行 JPG / TIFF/AVI/Quicktime 输出
- 4.5、图像播放：具有多视野比对功能，特别适合多孔板活细胞图像回放和分析。
- 4.6、荧光图像叠加：能进行多个荧光通道图像的叠加。
- 4.7、图像分析：具有锐化、降噪、色彩、去背景、分离、形态、边缘等滤镜。
- 4.8、图像编辑：包括图像剪切、改变图像分辨率、灰阶深度，多维度图像切割、叠加、组合等功能。
- 4.9、图像运算：能进行图像与图像之间的相加、相减、扣除、交集、Ratio（比例）、移位等运算
- 4.10、荧光定量测量（光密度/长度/面积/周长）需要手动圈定

		<p>ROI。能 测量选定对象的长度、面积、平均光强度、总光强度、中心点。能统计 最大值、最小值、平均差、标准差、总值、平均值等</p> <p>4.11、荧光强度定量测量：能进行单线、区域、序列以及整个图像堆叠 区域光强度测量；在实时图上在线测量比率测量。</p> <p>4.12、 自动校准系统，测量单位（um）直接显示无需校准。</p> <p>4.13、配有比例荧光校准公式，可实现测量分析双波长比例荧光测定。</p> <p>4.14、扑拓学处理：扑拓过滤， 扑拓 3D 显示。</p> <p>4.15、在线帮助，用户手册。</p> <p>5. 电脑一台，配置配置：i7 处理器，8G 独立显卡，16G 内存,1T 硬盘，23 英寸显示器。</p>
2	<p>荧光 细胞 计数 仪</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 仪器类型：台式一体机， 自带显示操作屏，无需连接电脑，节省空间</li> <li>2. 工作电压、频率：110-230 V，50-60 Hz</li> <li>3. 外形尺寸（宽×深×高）mm：310mm(W)×270mm(D)×420mm(H)；重 量：11kg</li> <li>4. 载物台：软件操控载物台自动进样，精确移动控制</li> <li>5. 内置储存：500G 内存，运行内存：4G</li> <li>6. 光源：采用长寿命高亮度 LED 冷光源，寿命3 万小时</li> <li>7.10.1 英寸 LCD 液晶显示屏，支持多点触控，无需外接电脑操作</li> <li>8. 相机及镜头：500 万像素 CMOS 感光原件，5x 放大倍数</li> <li>9. 单次可自动检测多个样本，最多可达 6 个</li> <li>10. 聚焦方法：固定焦距，无需手动调焦，避免了人为误差（在管理员 设置模式可以使用自动对焦模式、手动对焦模式对焦距进行调节）</li> </ol>

	<p>11. 计数模式：支持明场、台盼蓝染色、AO/PI 染色、GFP 转染率、RFP 转染率 5 种计数功能</p> <p>12. 弱转染计数模式：对原代细胞转染和转染时间较短的弱荧光信号细胞进行检测</p> <p>13. 细胞直径可测范围：3-180 <math>\mu\text{m}</math>，可提供；直径范围内样本的计数需求，包括细胞、物理微球等但不局限于以上两种样本</p> <p>14. 细胞浓度可测范围：<math>1 \times 10^4 \sim 3 \times 10^7</math> 个/mL</p> <p>15. 上样体积：20 <math>\mu\text{L}</math> (10 <math>\mu\text{L}</math> 样本+10 <math>\mu\text{L}</math> 染料)</p> <p>16. 检测耗时：明场计数：时间5s</p> <p>17. 耗材：细胞计数板，最大通量 6 个槽位</p> <p>18. 采样方法：自动选取视角、自动拍摄、多视野成像、多视野计数</p> <p>19. 计数视野：可选 1-3 视野；单个视野计数面积：1.72mm<math>\times</math>1.3mm</p> <p>20. 计数结果：细胞活率、总细胞浓度、活细胞浓度、死细胞浓度、总细胞个数、活细胞个数、死细胞个数、平均直径、平均圆度、结团率 等参数</p> <p>21. 数据分析功能：生长曲线、历史数据再分析、浓度计算器、细胞 标识、多条数据平均值和RSD 值计算</p> <p>22. 图像采集：图像可进行多通道叠加，图像可调节亮度</p> <p>23. 数据呈现：Excel、PDF、JPG、PNG</p> <p>24. 数据导出：可识别U 盘、硬盘导出数据，可连接服务器实时进行 数据传输，可直接连接打印机打印计数报告</p> <p>25. 预设多种实验类型：台盼蓝计数，AO/PI 计数，GFP 阳性率 等</p> <p>26. 软件系统符合 FDA 21 CFR Part 11 法规，满足多级用户权</p>
--	--

		<p>限管理、 电子签名、 审计追踪等功能</p> <p>27. (选配) 可升级提供 3Q (IQ/OQ/PQ) 验证方案</p> <p>28. 检测细胞的准确度范围: CV&lt;5%</p> <p>29. App 式计数程序, 可分组管理, 一键调用</p> <p>30. 可提供 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 认证证书; CE 证书</p>
3	微量 紫外 分光 光度 计	<p>一、仪器用途: 可对微量样品进行测定, 可对病原微生物, 单克隆抗体等进行测定, Acclaro 样本智能检测技术, 污染物测定报警分析, 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>二、技术参数</p> <p>2.1 连续波长全光谱分析, 波长范围 : 190-850nm, 适合所有可见/紫外 分析, 可对未知样本做光谱扫描。</p> <p>2.2 可对少至 1ul 的微量样品进行快速测定, 耗费样本更少, 节省样品</p> <p>2.3 低波长下亦可准确检测蛋白质, 如 205nm 下可准确检测多肽的浓度;</p> <p>2.4 检测范围更加宽泛, 对于 dsDNA, 从 2ng/ <math>\mu</math> l 到 27500ng/ <math>\mu</math> l, 不用 稀释均可直接测量。</p> <p>2.5 波长精度 : <math>\pm</math>1nm;</p> <p>2.6 光谱分辨率 : &lt;1.8 nm (FWHM at Hg 253.7 nm);</p> <p>2.7 光程 : 内含 0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm 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, 光程调节器不会暴露在空气中, 避 免灰尘, 纸屑或液体进入生锈导致光程不准确;</p> <p>2.8 检测下限: 2ng/ul (dsDNA) , 0.06mg/ml (BSA) , 0.03mg/ml (IgG) ;</p>

		<p>2.9 检测上限: 27,500ng/ul (dsDNA), 820mg/ml (BSA), 400mg/ml (IgG) ;</p> <p>2.10 检测重复性: 0.002A (1.00mm 光程)或 1%CV;</p> <p>2.11 OD600 检测时, 输入系数, 可直接将 OD600 值转换成 cells/ml</p> <p>2.12 光吸收率范围 (基座): 0-550A(相当于 10mm 光路径);</p> <p>2.13 载样点采用高抛光高耐磨不锈钢, 并与主机整合在一起, 直接上样 并进行样品检测;</p> <p>比色杯测量时:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 光柱高度: 8.5 mm;</li> <li>2) 控温精确, 37±0.5 ° C;</li> <li>3) 搅拌速度 : 150 - 850 rpm ;</li> <li>4) 四种光径可供选择, 分别为 1, 2, 5, 10mm;</li> <li>5) 吸光率范围: 0.002A - 1.5A;</li> <li>6) 检测下限: 0.4 ng/ μ l (dsDNA);</li> <li>7) 检测上限: 75 ng/ μ l (dsDNA);</li> <li>8) 检测时间: &lt; 9s;</li> </ol> <p>2.14 当样本中存在污染物时, 能鉴定的污染物 (5 种); 样本检测的结果会自动扣除污染物的OD 值, 保证得到精确的样本浓度;</p> <p>2.15 仪器操作: 7 英寸, 1280×800 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, 操作系统支持的语言 8 种, 可免费下载电脑软件, 用于分析和 管理从仪器中导出的 结果;</p> <p>2.16 仪器内置 CMOS 检测器, 在检测前对样品形成的液柱进行数码成像, 保证检测的可靠性;</p>
4	小型	一、主要用途

<p>台式 高速 冷冻 离心 机</p>	<p>反应液混匀离心；核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）；组织匀浆细 胞裂解物去除。</p> <p>二、工作条件</p> <p>1、工作温度：10 °C~40 °C</p> <p>2、工作湿度：10% - 75%</p> <p>3、工作电源：230 V, 50-60 HZ.</p> <p>三、性能与参数</p> <p>1、角转子最高转速：15060 rpm，水平转子最大转速：6,000 rpm</p> <p>2、最大离心力（rcf）：21300×g</p> <p>3、最大容量：10 x 5 mL, 12 x PCR 8 联管、96x PCR 管</p> <p>4、铝制转子，金属材质转子盖，离心结束后可自动开盖。</p> <p>5、时间控制：10s-9h59min，可连续离心</p> <p>6、具有离心结束后可记录结束时间，可以判断离心结果是否可靠</p> <p>7、噪音：&lt;54dB</p> <p>8、具有at set rpm定速计时功能，达到设定转速才开始计时</p> <p>9、达到15060rpm 所需时间15 秒，从转子最大转速降低到 0 所需时间15 秒</p> <p>10、面板控制：可五位数字显示转速</p> <p>11、质量保证：转子使用寿命可达 180,000 个循环（cycles）或25 年，确保安全使用、正常维护保养的情况下主机使用寿命无限制</p> <p>12、速度控制：单独的short瞬时离心键，使用瞬时离心时可使用最大离心 转速离心，也可以设定某转速限制，防止样品（如细胞）失活或受损</p> <p>13、温控范围：-10 °C 至 40 °C</p> <p>14、具有 2 个加速档和 2 个刹车档，可保护敏感样品，防止样</p>
--------------------------------------	--

		<p>品重悬</p> <p>15、具有Fast Temp快速预冷功能：从室温（21 ° C）降至 4 ° C的时间仅需8 分钟，快速使转子腔（包括转子和适配器）达到 4°C</p> <p>16、转子使用寿命180,000 个循环（cycles），确保安全使用，正常维护保养的情况下主机使用寿命应无限制</p> <p>17、冷凝水槽防止离心机腔体内冷凝水积聚，防止腐蚀</p> <p>18、不使用离心功能且离心机盖关闭时，可以进行持续制冷，确保温度恒定</p> <p>19、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；标配气密性离心转子，生物安全性高</p> <p>20、尺寸（长×宽×高 cm）：29 × 48 × 26，节省实验空间</p> <p>21、已提交第三方（Public Health England National Infection Service英国国家公共卫生感染服务部）认证的气密性转子证书</p> <p>四、配置</p> <p>1、高速冷冻离心机主机一台(含盛液盘一个)</p> <p>2、24 × 1.5/2ml气密性金属材质角转子一个（含金属材质转子盖，转 速：15060rpm，离心力： 21300×g）</p> <p>3、转子更换扳手一个</p> <p>4、中式电源线一根</p> <p>5、操作说明书一份</p>
5	小型台式高速离心机	<p>一、主要用途</p> <p>反应液混匀离心；核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）；组织匀浆细 胞裂解物去除。</p> <p>二、工作条件</p> <p>1、工作温度：10 °C~40 °C</p> <p>2、工作湿度：10% - 75%</p>

		<p>3、工作电源：230 V, 50-60 HZ.</p> <p>三、性能与参数</p> <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、配 24 × 1.5/2ml 气密性金属材质角转子 (转速：15060rpm, 离心力：21300×g)</p> <p>4、铝制转子, 金属材质转子盖, 离心结束后可自动开盖。</p> <p>5、时间控制：10s-9h59min, 可连续离心</p> <p>6、最大容量：10×5ml、96×PCR 管</p> <p>7、质量保证：转子使用寿命可达 180,000 个循环 (cycles) 或 25 年, 确保安全使用、正常维护保养的情况下主机使用寿命无限制</p> <p>8、噪音：&lt;51dB</p> <p>9、具有 at set rpm 定速计时功能, 让用户获得可重复的结果, 提高离心机的可比性</p> <p>10、具有 10 档加速/减速程序, 3 个快捷程序键</p> <p>11、面板控制：可五位数字显示转速</p> <p>12、延迟离心计时功能, 可在样品孵育完成后自动开启离心</p> <p>13、速度控制：单独的瞬时离心键, 可做瞬时离心</p> <p>14、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; 标配气密性离心转子, 生物安全性高</p> <p>15、尺寸 (长×宽×高 cm)：24 × 39 × 24, 节省实验空间</p> <p>16、达到 15060rpm 所需时间 15 秒, 从转子最大转速降低到 0 所需时间 15 秒</p> <p>17、已提交第三方 (Public Health England National Infection Service 英国国家公共卫生感染服务部) 认证的气密性转子证书</p>
6	台式	技术参数:

<p>高速 冷冻 离心 机</p>	<p>一、主要用途</p> <p>反应液混匀离心；核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）；组织匀浆细胞裂解物去除；细菌、酵母的离心收集；细胞收集，血液离心；工作板离心</p> <p>二、工作条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、电压：230 V, 50-60 Hz</li> <li>2、电流：10 A, 1650 W（最大）</li> <li>3、环境温度：10 °C-35 °C</li> <li>4、最大湿度：75%</li> </ol> <p>三、性能与参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、最高转速：14000 rpm, 最大离心力（rcf）：20913×g</li> <li>2、固定角转最大容量(ml)：6×85ml, 水平转子最大容量(ml)：4×250ml</li> <li>3、温控范围：-9 至 40°C</li> <li>4、时间控制：1-99min, 可连续离心</li> <li>5、加/减速幅 rpm: 10/10 加减档</li> <li>6、程序：35个程序记忆</li> <li>7、电机类型：免维护无碳刷变频电机</li> <li>8、质量保证：一年的保修期，制造厂家终身服务；河南郑州具有Eppendorf售后工程师常驻</li> <li>9、国际认证：质量认证 CE；安全性符合 IEC 61010-2-20；气密性符合 AA of 61010-2-0-20</li> <li>10、噪音：&lt;55dB</li> <li>11、用户可以直接输入转速、相对离心力和半径修正值，并在离心过程中可改变参数值</li> <li>12、具有 at set rpm 定速计时功能，让用户获得可重复的结果，提高离心机的可比性</li> </ol>
-------------------------------	--

	<p>13、速度显示： rpm/rcf 可相互转换</p> <p>14、速度控制：单独的 short spin 瞬时离心键；转速可从 200rpm 开始设定至最高转速</p> <p>15、冷冻功能：最高转速时转子温度&lt;4℃；有 “Standby Cooling” 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</p> <p>16、安全性能：转子自动识别功能；自动失衡识别；标配气密性离心转子，生物安全性高</p> <p>17、配件多样性：可选配 PCR 排管转子，满足荧光定量 PCR 的使用；</p> <p>18、选配 60×1.5/2.0ml 角转子满足高通量提取核酸的需求。</p> <p>19、动态压缩机控制 ECO 自动待机功能：优化制冷性能，延长压缩机使用寿命</p> <p>20、提供铝合金转子能将样品的温度迅速降下来，而非热传导性较差的碳纤维转子</p> <p>21、紧急开盖口在仪器正面，而非后面，方便紧急时开盖</p> <p>22、机器开盖后高度： 75cm，方便关盖和取放样品</p> <p>23、所配水平转子从 0 升至最大转速时间为14s，从最大转速降至 0 时间为 17s；</p> <p>24、所配水平转子可循环使用次数100000 次</p> <p>四、配置</p> <p>1、高速冷冻离心机主机一台，</p> <p>2、水平转子一个（转速：4200rpm）</p> <p>2.1、配 32×15ml 尖底管适配器 一套</p> <p>2.2、配 16×50ml 尖底管适配器 一套</p> <p>3、6×85ml 金属材质角转子一个，最高转速：11,000 rpm，最大相对离心力：15,500×g；可进行高温高压灭菌（121℃，20</p>
--	---

		<p>分钟)</p> <p>保证离心效果6×85ml转子的适配器孔的角度为34°</p> <p>3.1、配 6×50ml 圆底管适配器 一套</p> <p>3.2、配 12×15ml 圆底管适配器 一套</p> <p>4、转子更换扳手一个</p> <p>5、中式电源线一根</p> <p>6、冷凝水盘一个</p>
7	基因 扩增 仪	<p>1、可适配样品规格：96×0.2mL PCR，12×PCR-8 联排管；</p> <p>2、自适应压杆式热盖：合盖一步到位，能适应不同高度 PCR 管；</p> <p>3、模块孔位：2×48；</p> <p>4、样品控温范围/℃：0-105；</p> <p>5、热盖功能：热盖温度和热盖工作模式可设；</p> <p>6、热盖控温范围/℃：30-115；</p> <p>7、温度显示分辨率/℃：0.1；</p> <p>8、温度准确性/℃：±0.1；</p> <p>9、温度均一性@55℃：±0.2；</p> <p>10、最大变温速率：5℃/Sec；</p> <p>11、变温速率可调：0.1-5℃/Sec；</p> <p>12、梯度设置范围/℃：30-105；</p> <p>13、梯度跨度：1-25℃,输入 0 时关闭梯度；</p> <p>14、温度控制方式：标准模式与快速模式；</p> <p>15、承载模块材质：铝；</p> <p>16、显示屏：10.1 英寸 LCD 1280×800；</p> <p>17、操作方式：触摸屏；</p> <p>18、断电保护功能：支持；</p> <p>19、程序暂停功能：支持；</p>

- |  |   |
|--|---|
|  | <p>20、跳跃下一步：支持；</p> <p>21、通讯接口：USB2.0、WIFI；</p> <p>22、程序存储数量：20000+(USB FLASH)；</p> <p>23、用户定义文件系统：单个程序可多至 30 步，199 个循环</p> <p>24、电源：100-240V, 50/60HZ, 1000W；</p> <p>25、外形尺寸[长×宽×高]：422×310×261mm；</p> <p>26、重量：11kg；</p> <p>27、允许环境温度湿度：5-40℃, 80%RH；</p> <p>28、USB 接口：支持 U 盘存/读取 PCR 数据，支持 U 盘软件更新，可自定义程序</p> <p>29、屏幕：十寸大屏液晶屏幕，全新UI 界面；</p> <p>30、自检功能：开机自检，能够检测仪器所有工作模块是否正常；</p> <p>31、模块升级：具备支持模块升级功能，加配 96 模块，机器软件程序 支持可升级 2×48 为 1 ×96</p> <p>32、边缘温度补偿技术：支持；</p> <p>33、循环增温：支持；</p> <p>34、循环增时间：支持；</p> <p>35、时间递增/递减：-600Sec - 600 Sec，可做 Long PCR 实验；</p> <p>36、温度递增/递减：-10℃-10.0℃，可做 Touchdown PCR 实验；</p> <p>37、语言：中文/英文；</p> <p>38、升降温技术：拥有先进的梯度控温技术，高性能长效 Peltier 制冷 制热，可实现分区精准控温，循环次数可达 20 万次；</p> <p>39、用户权限：支持游客模式，管理员模式，账户模式等，并可设置密码保护数据；</p> <p>40、邮件提醒功能：支持；</p> |
|--|---|

		<p>41、软件升级：支持 USB 进行软件升级；</p> <p>42、异常日志：支持；</p> <p>43、运行记录：支持；</p> <p>44、实时显示：运行倒计时盘可直观显示剩余时间。</p>
8	恒温 震荡 金属 浴	<p>1. 功能：加热，制冷，混匀</p> <p>2. 温度区间：加热：室温 ~ 100 ° C 制冷：室温 ~ 室温以下 15°C</p> <p>3. 温控精度[20 -45 ° C]： ± 0.5 ° C</p> <p>4. 温控一致性[20 -45 ° C]：最大 ± 0.5 ° C</p> <p>5. 最大加热速率：5.5 ° C/分</p> <p>6. 最大制冷速率：5 ° C /分(110 ° C ~ 室温.)，0.5 ° C/分(低于室 温)</p> <p>7. 混匀频率：300-1500 转/分</p> <p>8. 混匀幅度：3mm</p> <p>9. 显示屏幕：LCD</p> <p>10. 程序存储：用户可自定义 9 X 6 个程序</p> <p>11. 远程控制：支持计算机远程控制</p> <p>12. 过温保护：150 ° C</p> <p>13. 适配模块材质：铝制</p> <p>14. 模块固定方式：磁吸式，不需要螺丝固定，更换模块更便捷</p> <p>15. 电压：100-120V/220 -240V, 50Hz/60Hz</p> <p>16. 功率： 200W</p> <p>17. 尺寸[宽×长×高]：（不包含模块）200×235×120mm</p> <p>18. 重量：7.3kg</p> <p>19. 厂家在河南设有办事处并配备售后服务人员</p> <p>20. 资质及认证：厂家通过 ISO9008、ISO13485 质量管理体系认证；产 品通过 TUV 德国莱茵公司 CE； cTUVus 和 FCC 国际安</p>

		<p>全产品认证</p> <p>21. 适配模块：标准模块可选 24 x 0.5ml, 24x 1.5ml, 24x 2ml, 8x 5ml, 8x 15ml, 4x 50ml, 微孔板, 0.2ml 96 孔板等</p>
9	立式 压力 蒸汽	<p>基本结构：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外壳采用耐高温优质工程塑料与不锈钢材料组合而成；</li> <li>2. 灭菌锅体采用优质不锈钢（304）材料精制而成；锅壁厚度：2.0mm</li> <li>3. 锅盖启合方式，采用双螺杆旋压密封结构，操作简单，安全可靠。 操控与运行：</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操控台采用数码显示灭菌运行过程；</li> <li>2. 整个灭菌行程实行自动循环控制；</li> <li>3. 灭菌结束（报警）后自动停机。</li> </ol> <p>功能描述</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有一键制灭菌温度选择，可根据不同的灭菌物品设定所需的灭菌 温度与时间；</li> <li>2. 具有风冷式快速冷却装置，确保灭菌结束时对锅体快速降温；</li> <li>3. 具有自动排放冷空气及灭菌结束自动排气功能，全程无蒸汽外排现象（内置蒸汽集汽水箱）</li> <li>4. 可增配打印功能，实时打印灭菌温度与灭菌时间。</li> <li>5. 可预置固定程序针对固体、液体的灭菌选择模式</li> <li>6. 三级排气方式，排气模式：全排、微排、不排</li> <li>7. 温度偏差修正功能</li> <li>8. 超温超压报警功能，超压自泄排气</li> <li>9. 底部带脚轮，方便移动</li> <li>10. 标配冷却风扇：灭菌结束可快速降低腔体温度</li> <li>11. 具有验证接口；</li> </ol>

	<p>12. 内腔厚度2mm</p> <p>13. 无需办理压力容器使用登记，无需持有《特种设备作业人员操作证》</p> <p>安全保护装置：</p> <p>1. 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；</p> <p>2. 具有加热器防干烧保护功能和漏电保护系统。</p> <p>详细参数：</p> <p>1. 容积：80 升</p> <p>2. 电压：220V/50Hz</p> <p>3. 功率：3.5KW</p> <p>4. 毛重：114Kg</p> <p>5. 灭菌温度可设定范围 50℃-134℃</p> <p>6. 灭菌时间可调设定范围 0-99h</p> <p>7. 最高设计温度 138℃</p> <p>8. 额定工作压力：0.217Mpa，设计压力：0.24Mpa，</p> <p>9. 灭菌室尺寸：Φ355×700（mm）</p> <p>10. 网篮尺寸（2只）：330×190、330*360（mm）</p> <p>11. 包装尺寸：790×670×1320（mm）</p> <p>12. 仪器净尺寸：530×620×1155（mm）</p> <p>3. 具有国家规定的特种设备简单压力容器证书 主要元件清单：</p> <p>1 压力控制器 1 个</p> <p>2 温控探头 PT100 1 个</p> <p>3 固态继电器 440V 40A 1 个</p> <p>4 断路器开关 32A 1 个</p> <p>5 电热管 3500W 1 支</p> <p>6 弹簧式安全阀 0.217-0.24Mpa 1 个</p>
--	--

		<p>7 放汽阀 1 个</p> <p>8 压力表 0-0.4Mpa 1 个</p> <p>9 密封圈 硅胶 1 个</p> <p>10 工具 扳手、螺丝刀 1 套</p> <p>11 排水、气波纹管 金属软管 2 根</p>
10	纯水仪	<p>1. 进水条件： 以自来水作为进水水源，进水电导率最高可允许到2000us/cm。</p> <p>2. 实验应用： 2.1 二级纯水：清洗、实验室用溶液的配制、微生物实验，以及常规理化实验 2.2 一级超纯水：各种精密理化分析、高效液相色谱、质谱等；生命科学领域实验（如PCR、细胞培养、分子生物学、基因测序、蛋白纯化等）。</p> <p>3. 产水水质： 3.1 二级纯水产水水质： 电阻率 <math>&gt;5 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm}@25^\circ\text{C}</math>（典型值 10-15 <math>\text{M}\Omega \cdot \text{cm}@25^\circ\text{C}</math>) 总有机碳含量(TOC) <math>&lt;30\text{ppb}</math>; 颗粒 (<math>&gt;0.22 \mu\text{m}</math>) <math>&lt;1 \text{ unit/mL}</math> 微生物 <math>&lt;0.01\text{CFU/mL}</math> 产水速度： <math>\geq 10\text{L/H}</math></p> <p>3.2 一级超纯水：达到或超过各种标准中规定的I 级水质，如ASTM D1193、ISO 3696、CLSI、JIS K0577、GB/T6682等，及美国药典（USP）、欧洲药典（EP）、日本药典（JP）和中国2020版药典（ChP）中规定的试剂级超纯水要求： 产水电阻率 <math>18 \cdot 2 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm} @ 25^\circ\text{C}</math> TOC含量 <math>&lt;2\text{ppb}</math></p>

颗粒 (>0.22 μm)	<1 unit/mL
微生物	<0.01CFU/mL
致热原 (内毒素)	<0.001EU/mL
RNA酶:	<1 pg/mL
DNA酶:	<5pg/mL
蛋白酶:	<0.15 μg/mL

产水速度: ≥2L/min可调, 可连续调节, 不受档位限制。

4. 采用自动冲洗的超滤系统, 截留分子量50000Da, 主机联动控制, 根据制水状态自适应调整冲洗次数; 无需任何维护, 超滤柱使用寿命2年; 持续去除水中的泥沙, 颗粒, 微生物等污染物, 延长后端耗材使用寿命。提供彩页资料或官网证明。

5. 纯化柱采用3支独立纯化柱设计, 填充高分子材料合成活性炭, 去除水中痕量有机物, 电子级树脂, 去除痕量离子。纯化柱具备识别芯片, 系统自动识别和记录耗材; 卡扣式设计, 安装方便。提供彩页资料或官网证明。

6. 采用双级反渗透设计, 截留率实时监控, 反渗透膜无损状态下截留率99.5%; 第二级反渗透全部废水回流, 节约用水, 延长耗材使用寿命。

7. 采用3压力泵设计, 保证双级反渗透及全系统供水压力稳定; 具备智能反馈调节功能, 可根据温度、产水水质等变化自动调节增压泵工作状态, 保证系统制水量稳定。

8. 内置防结垢设计连续电去离子 (EDI) 模块, 运行成本低且可预测, 无需化学再生或加软化柱, 无需定期更换离子树脂柱, 降低后期运行成本, 提供设计原理说明。

9. 内置5个高精度电导率仪, 电阻池灵敏常数: 0.01cm<sup>-1</sup>, 温度灵敏度 0.1℃, 符合GB6682-2008的要求; 同时监测源水电导率、一级RO电导率、二级RO电导率、EDI产水电阻率、超纯水电阻

率；检测异常时自动报警。提供电导率仪原厂检验证书复印件，供货随主机提供检验证书原件。

10. 系统内置185/254nm双波长紫外灯，非单波长设计；254nm有效杀菌，抑菌效果好；185nm氧化有机物，有效降低TOC值。

11. 设备内置TOC检测仪，带独立的氧化池，并联到系统内封闭氧化，检测范围0.01-999.99ppb，精度不低于0.01ppb；需提供校验证证书；满足USP适应性测试。提供彩页资料或官网证明。

12. 独立取水手臂，主机与取水手臂分离，取水手臂集成液晶触摸屏，屏幕5英寸，辅助磁吸设计，灵活拿取；最多可选配4个取水手臂，多种管线长度可选，最远可提供16m连接组件；取水流速2L/min，无级变速，0-100%可调，不受档位限制；三种取水功能选择：手柄按键取水：单击按键取水，无需长按，方便快捷；定量取水：0.01-100L，人性化设置，可中断操作；标配脚踏取水开关，解放双手，适应多种取水环境。

13. 纯水水箱储量60L，水箱采用PE材质一体成型，标配空气过滤器和紫外灯。

14. 水箱液位通过压力式液位传感器监测，液位显示精确，稳定耐用；水箱储水容量可在线调节，调节范围为10%-100%，适应不同用水需求。提供彩页资料或官网证明。

15. 设备提供中英俄等多种语言显示，三级权限管理，仪器运行状态、水质信息、耗材状态和报警信息一目了然。

16. 具备RO/EDI唤醒模式，24小时纯水部分没有制水，系统自动唤醒，产水20min保证RO和EDI的性能，需提供原厂设计证明材料和彩页支持。

17. 云端物联网功能，用户可通过手机或电脑实时查看水机运行状况，支持WiFi和4G两种模式。所有水质参数与水机实时同步，用户以短信或公众号方式接收报警信息；耗材到期远程预警功能

；具有远程诊断功能，可以通过云端，远程诊断水机故障，及时解决。提供彩页资料、云端网址及界面截图证明。

18. 主机与云端双备份数据存储，用户可通过云端下载数据报表，也可通过U盘实时导出，信息存储60万条；用户还可自己设置子账号，方便管理；预留接口可直接对接实验室LIMS系统。以上所有功能终身免费。提供彩页资料或官网证明。

19. 标配双位点漏水检测器，精准识别触水点，区分水源与仪器风险，保证整个实验室安全；智能程序控制，根据运行状态自动启停，无需人工。

20. 可同品牌升级痕量离子去除装置，离子含量达到ppt及亚ppt级（ICP-MS专用）。

21. 可选择安装5种同品牌专用终端滤器，保证水质满足多种实验室应用要求。提供不同类型终端滤器原厂检验证书复印件，供货随主机提供检验证书原件。

(1) 生产无颗粒无细菌的 0.22+0.45 微米的微孔过滤器；

(2) 除热源和核酸酶污染物过滤器；

(3) 无内分泌干扰污染物终端过滤器；

(4) 超低有机物型终端过滤器，产水 TOC $\leq$ 1ppb；

(5) 超低挥发性有机物型终端过滤器，产水苯0.05ppb，一溴二氯甲烷0.05ppb.

配置明细：

1. 主机： 1 台
2. 取水手臂： 2 支
3. 预处理系统： 1 个
4. 漏水检测器： 1 个
5. 水箱： 1 个
6. 预保护柱： 2 根

		<p>7. 双级 RO 反渗透 : 1 个</p> <p>8. EDI : 1 个</p> <p>9. 精纯化柱 : 1 根</p> <p>10. TOC 检测仪 : 1 台</p> <p>11. 智能控制系统 : 1 个</p> <p>12. 云端控制系统 : 1 个</p> <p>已满足参数技术指标。</p>
11	<p>万分 之一 精密 天平</p>	<p>1、技术指标:</p> <p>1) 量程(g): 220</p> <p>2) 可读性(mg): 0.1</p> <p>3) 可重复性 (5%负载) (mg): 0.08</p> <p>4) 线性偏差 (典型值) (mg) : 0.06</p> <p>5) 灵敏度漂移 +10 ° C...+30 ° C ( ± ppm / K) : 1</p> <p>6) 稳定时间, 典型值: ≤1.5S</p> <p>7) 秤盘尺寸 (mm) : 90</p> <p>2、 仪器配置及特性</p> <p>1) 新一代超级单体传感器, 确保始终高精度的称重结果</p> <p>2) 具有防静电涂层技术的新型防风罩系统, 最大限度地减小样品带静电引起的称量误差;</p> <p>3) 内置实时水平监控, 简化天平调水平的流程;</p> <p>4) 集成保护系统, 保证天平称量数据的可靠性并只向外部设备传输有效数据;</p> <p>5) 采用温度和时间触发的 isoCAL 全自动内部校准和调整功能, 充分确保获得准确的称量结果, 自动通知功能可告知校准结果是否超出正常范围, 并且具有校准审计追踪功能 (CalAudit Trail), 并提供 合规文档;</p> <p>6) 化学耐受性强, 采用了由耐磨的聚对苯二甲酸丁二酯 (PBT)、</p>

		<p>不锈钢 和玻璃制成的部件,采用一擦即净的材料和易于拆卸;</p> <p>7)中文图形触摸屏,操作更简便;</p> <p>8)真正的“PC 直连功能”,轻松连接到 PC,无需软件便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如Microsoft® Excel 或 Word 等格式的 文档中;</p> <p>9)轻松适应您的环境条件,只需点击屏幕图标,一键选择防震等级;</p> <p>10) 内置 13 种应用程序,如:称量   填料、计数、称量百分比、混合   净重总重、组分   总重、动物称量、计算   自由因子、密度测定、统计、峰值保持、检重、质量单位转换、移液器校准;</p> <p>11)先进的现代连接方式,包括 2 个 USB 接口和 1 个 RS232 接口;</p> <p>12)支持多至 6 种标识符的个性化打印输出;</p> <p>13)用户三级权限管理功能,控制天平设置的访问权限,最多可设定 10个用户。</p>
12	千分之一天平	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 实际分度值 (mg) : 1</li> <li>2. 称量范围 ( g) : 120</li> <li>3. 线性(≤g) : ±0.002</li> <li>4. 可重复性标准偏差 ( g) : 0.001</li> <li>5. 校准方式: 外部校准</li> <li>6. 天平的外形尺寸 (mm) : 360 × 220× 320</li> <li>7. 包装的外部尺寸 (mm) : 520 × 380× 500</li> <li>8. 秤盘尺寸 (mm) : Φ 85</li> <li>9. 净重 (Kg) : 4.5</li> <li>10. 毛重 (Kg) : 7.9</li> </ol>
13	核酸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、功能: 该设备主要用途为蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳提</li> </ol>

	凝胶电泳	<p>供电泳 实验的稳定电压、 电流及时间控制；</p> <p>2、配置清单：主机一个</p> <p>3、技术指标</p> <p>3.1、输出范围： 电压 10-300V； 电流 4-400mA； 功率 75W(最大)；</p> <p>3.2、输出类型：恒压或恒流，可定时 1-999 分钟；</p> <p>3.3、有暂停/继续功能；</p> <p>3.4、有断电后自动恢复功能；</p> <p>3.5、输出插孔 4 对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳；</p> <p>3.6、安全标准：通过 EN-61010, CE 标准；</p> <p>3.7、安全性能：空载检测； 荷载突变监测； 过载短路检测； 过压保护；</p> <p>4、设备质保售后服务要求：仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员 现场培训，直到达到独立操作使用水平；</p> <p>5、为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）</p>
14	核酸水平电泳槽	<p>1、功能：用于水平电泳，分离核酸样本；</p> <p>2、配置清单：制胶挡板一套、制胶架一套、15*15cm 紫外透光凝胶盘一个、15 孔和 20 孔的梳子、缓冲液槽一个、带电缆的安全盖一个、水平 测量器；</p> <p>3、技术指标</p> <p>3.1、凝胶托盘：紫外透明, 带有荧光标尺, 便于紫外灯下观察及条带定位</p> <p>3.2、可兼容的胶盘尺寸：15×10cm, 15×15cm, 15×20cm 或 15×25cm（不同货号配置不同）</p> <p>3.3、配套梳子：15 孔和 20 孔的梳子</p>

		<p>3.4、样品通量：1-120（每块凝胶 1-4 个电泳梳的通量值）</p> <p>3.5、基座缓冲液容量：~1L</p> <p>3.6、溴酚蓝迁移率：~3.0cm/hr(at 75V)</p> <p>3.7、系统兼容两种制胶方式（Casting Gates 和 Gel Caster 不同货号配置不同）</p> <p>4、设备售后服务要求：仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员现场 培训，直到达到独立操作使用水平；</p> <p>5、为了保证产品质量和售后服务，该设备需提供盖有生产厂家或总代理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）</p>
15	<p>蛋白 印记 系统</p>	<p>1、功能描述：该设备主要用途为蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳和微型胶的快速高质量的印迹转移，可提供电泳实验的稳定电压电流及时间 控制，须具备 SDS-PAGE 和微型胶的印迹转移功能；</p> <p>2、配置： 电泳槽 1 个，玻璃板 5 套，灌胶系统 1 套，上样引导装置 1 个，电泳梳 5 把；转印槽 1 个，转印芯 1 个，转印夹 2 个，海绵垫 4 块， 冷却芯 1 个；基础电泳仪；</p> <p>3、技术参数要求：</p> <p>3.1、同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验；</p> <p>3.2、胶面积（cm）：8.3x7.3；短玻璃板：10.1x7.3；长玻璃板：10.1x8.2；</p> <p>3.3、玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻板上，保证玻板精确对齐， 防止漏胶；灌胶系统：平行排列设计，弹簧杠杆设计，软橡胶衬垫产生 良好密封性；</p> <p>3.4、上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样；</p> <p>3.5、电泳梳：特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中， 保证均一的凝胶聚合；</p>

- |  |  |
|--|--|
|  | <p>3.6、阴极用涂有铂的钛做成，阳极采用不锈钢，能比其它电极产生更 高强度的电场；</p> <p>3.7、模块化：可换置转印（western blot）等模块；</p> <p>3.8、参数设置灵活。可以 200V 电压转移，也可以 30V 过夜转移；</p> <p>3.9、在低压下也能获得高效稳定的转移；</p> <p>3.10、具有超冷却芯和水循环装置，可用于高强度转移，进行 24 小时的转移也不存在缓冲液消耗；</p> <p>3.11、阴极用涂有铂的钛做成，阳极采用不锈钢，能比其它电极产生更高强度的电场；</p> <p>3.12、缓冲液体积：450 ml；胶容量：2 块小胶；</p> <p>3.13、输出范围： 电压 10-300V； 电流 4-400mA；功率 75W(最大)；</p> <p>3.14、输出类型：恒压或恒流，可定时 1-999 分钟；</p> <p>3.15、有暂停/继续功能；</p> <p>3.16、有断电后自动恢复功能；</p> <p>3.17、输出插孔 4 对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳；</p> <p>3.18、安全标准：通过 CE 标准；</p> <p>3.19、安全性能：空载检测；荷载监测；过载短路检测；过压保护；</p> <p>4、仪器安装调试完毕后厂家应用工程师人员现场培训，直到达到独立 操作使用水平；</p> <p>5、为了保证产品质量和售后服务，该设备已提供盖有生产厂家或总代 理公章的投标授权书原件及技术证明材料（含彩页）</p> |
|--|--|

## 附件二：

## 设置配置单

序号	设备名称	配置清单
1	荧光显微镜	配置明细： 电脑一台，配置清单：i7 处理器，8G 独立显卡，16G 内存，1T 硬盘，23 英寸显示器。
2	小型台式高速冷冻离心机	配置明细： 1、高速冷冻离心机主机一台(含盛液盘一个) 2、24 × 1.5/2ml气密性金属材质角转子一个（含金属材质转子盖，转速：15060rpm，离心力：21300×g） 3、转子更换扳手一个 4、中式电源线一根 5、操作说明书一份
3	台式高速冷冻离心机	配置明细： 1、高速冷冻离心机主机一台， 2、水平转子一个（转速：4200rpm） 2.1、配 32×15ml 尖底管适配器 一套 2.2、配 16×50ml 尖底管适配器 一套 3、6×85ml 金属材质角转子一个，最高转速：11,000 rpm，最大相对离心力：15,500×g；可进行高温高压灭菌（121℃，20 分钟） 保证离心效果6×85ml转子的适配器孔的角度为34° 3.1、配 6×50ml 圆底管适配器 一套 3.2、配 12×15ml 圆底管适配器 一套

		<p>4、转子更换扳手一个</p> <p>5、中式电源线一根</p> <p>6、冷凝水盘一个</p>
4	纯水仪	<p>配置明细：</p> <p>1. 主机： 1 台</p> <p>2. 取水手臂： 2 支</p> <p>3. 预处理系统： 1 个</p> <p>4. 漏水检测器： 1 个</p> <p>5. 水箱： 1 个</p> <p>6. 预保护柱： 2 根</p> <p>7. 双级 RO 反渗透： 1 个</p> <p>8. EDI： 1 个</p> <p>9. 精纯化柱： 1 根</p> <p>10. TOC 检测仪： 1 台</p> <p>11. 智能控制系统： 1 个</p> <p>12. 云端控制系统： 1 个</p> <p>已满足参数技术指标。</p>

附件三：

### 预防性维修计划

1. 我公司郑重承诺本次采购活动中，质保期限均为合同生效后进口产品1年，国产产品3年。自验收合格之日起计算。

2. 货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 0.5 小时（填写具体数字，以下类同）内响应，4 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7个工作日内提供与原问题设备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. 维修单位名称：河南同创实业有限公司

售后服务地点：河南省郑州市郑东新区聚源路宏图街、聚源国际西塔49号13层1311号

联系人：周晓露 联系电话：13027578711

4. 安装及培训：

4.1 我公司将组织由设备厂家认证的工程师 2 人，负责对所售设备的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少3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. 项目所提供的其它免费物品或服务：我单位提供所供设备的终身维护和保养；

6. 技术人员情况：配备我单位以及厂家专业培训工程技术人员，具有安装、调试本仪器设备的经历和经验。

7. 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、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。

8. 我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

9. 质保期过后的售后服务计划及收费明细：定期回访，第一年每三个月上门保养服务，以后每年至少二次上门保养服务，产品软件终身维护，免费升级，为用户提供信

息跟踪服务，积极、主动的帮助用户在最短时间内解决问题，更换配件只收取配件成本费、不收取上门费用；

10. 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。

#### 11. 、售后服务范围

##### (1) 售后服务人员配备、联系方式

用户在维护过程中，出现由于设备引起的技术故障，可通过服务热线向本公司提出服务要求。维护工程师组成电话支持小组，以最快时间响应用户的服务请求，协助与指导用户制定解决问题的方案。电话支持服务提供每周7天，每天24小时服务方式。

24小时电话：13027578711 工程师：周晓露

##### (2) 解决质量或操作问题的响应时间、形式

我公司的售后服务部门由现场服务部、客户服务部等组成，另外还有售后部、质管部等后端技术和业务部门支撑。我公司在全省各个区域都设有销售和工程服务办事处，在公司总部设立了工程技术支持中心、呼叫中心、客户培训中心和维修测试中心等客服部门，构成了遍布全省的健全的服务组织架构。我公司拥有技术支持、客户服务、维修测试等各种技能和专业的高级人才，充分保证客户服务所需的人力资源。我公司的全体员工时刻关注着您的需求，随时为您服务，时刻关注着系统的运行状况，为您的系统保驾护航。

所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 0.5 小时（填写具体数字，以下类同）内响应，4小时内到达现场，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 7 个工作日内提供与原问题设备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) 备品备件、质保期内的服务内容

###### 【备品备件】

我司设有二级备品备件库，配备有全部的日常备件，在总部用户服务部设有一级备品备件库，配备有全部的仪器部件。我司保证全部设备的备品备件储备可供用户1年的

使用。设备投产后，我司承诺将以优惠价格提供备件，具体内容可在商务谈判时双方交流。

公司同时建立了完备的用户档案，便于跟踪和了解用户的使用状况和各备件的故障率等参数。

#### **【质保期内的服务内容】**

质保期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。同时提供终身优质维修服务和软件升级服务；提供定期检测、故障排查服务，确保仪器设备正常使用。

我公司为用户建立质保期内档案，每2个月派技术人员上门与用户沟通产品应用、保养等相关问题，每个月分别做电话回访工作。如果仪器发生故障我公司将负责免费上门维修，负责更换有故障的部件，一切费用全免：我公司承担全部成本、税费及利润，以及汇率、市场价格变动等风险；包括但不限于从设备（仪器）（包含相关备品备件）制造、采购、试验、包装、运输、保险、装卸、安装、调试、试运行、设备（仪器）性能测试、售后服务及其它所有环节手续的相关费用等正式交付使用前所发生的一切费用。并且我们负责仪器的技术指导，新方法的开法和应用及新方向的探索等应用研究。

#### **（4）质保期后维护费用及方式**

定期回访，第一年每三个月上门保养服务，以后每年至少二次上门保养服务，产品软件终身维护，免费升级，为用户提供信息跟踪服务，积极、主动的帮助用户在最短时间内解决问题，更换配件只收取配件成本费、不收取上门费用。

#### **（5）突发事件应急措施**

为保障本项目工作进行顺利，本公司特别成立应急小组，负责应急工作的具体组织与实施。

应急小组的主要任务：组织、协调、实施应急工作，及时向采购人报告应急结果，提出合理化建议。

应急小组组长主要职责：负责组织、协调、指挥应急小组的工作，按采购人要求迅速启动应急预案，并组织实施应急响应。

应急小组副组长主要职责：负责指挥项目进度；负责指挥后勤保障工作，完成应急小组组长交代的其它任务；

应急小组工作流程：

1) 第一时间:第一时间通知客户,并提供详细的突发事件信息影响范围以及补救方案。

2) 紧急备货:采取紧急备货措施,确保正常供货。如无法按时供货,我们将积极与客户沟通,共同制定解决方案。

3) 替代方案:当出现供货中断的情况时,我们将立即提供替代产品或服务,确保客户的需求得到满足。

4) 优先处理:突发应急事件过后,我们将优先处理因应急事件延误而产生的订,以确保客户的利益不受损害。

5) 事后总结:我们将及时对突发应急事件的处理过程进行总结和反思,提高应对能力,确保类似事件不再发生。

#### (6) 现场服务支持能力

我公司的售后服务部门由系现场服务部、客户服务部等组成,另外还有售后部、质管部等后端技术和业务部门支撑。我公司在全省各个区域都设有销售和工程服务办事处,在公司总部设立了工程技术支持中心、呼叫中心、客户培训中心和维修测试中心等客服部门,构成了遍布全省的健全的服务组织架构。我公司拥有技术支持、客户服务、维修测试等各种技能和专业的高级人才,充分保证客户服务所需的人力资源。我公司的全体员工时刻关注着您的需求,随时为您服务,时刻关注着系统的运行状况,为您的系统保驾护航。

#### 【定期巡检服务】

我公司开展二级定期巡检服务,二级为技术支持工程师,每季度对现场系统巡检一次,并进行定期维护;一级为高级巡检工程师,每年对现场系统巡检一次。定期巡检提供的服务包括系统检查、定期维护、定期校验、系统升级、并客户现场培训等。并通过实际操作检验,结合听取用户维护管理人员反映的问题和建议,不断完善产品的软硬件功能和质量。

附件

## 廉洁合同书

甲方:河南省医学科学院

乙方:河南同创实业有限公司

为有效防范商业贿赂行为,营造公平交易、诚实守信的购销环境,经甲、乙双方协商,同意签订本合同,并共同遵守:

一、甲乙双方严格遵守《民法典》,严格执行双方确定的合同、协议及承诺等,按合同办事。

二、甲方应当严格执行产品购销合同验收、入库制度,对采购产品及发票进行查验,不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动,不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物,应予退还,无法退还的,有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购产品的选择权。

五、乙方指定(韩记永)作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈,不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本合同,一经发现,甲方有权终止购销合同,并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录,则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》(国卫法制发(2013)50号)相关规定处理。

七、本合同作为（项目名称）合同的重要组成部分，与（项目名称）合同一并执行，具有同等的法律效力。

八、本合同一式六份，甲方四份、乙方两份，具有同等法律效力，甲方纪检监察部门（基层医疗卫生机构上报上级卫生计生行政部门）执一份，并从签订之日起生效。

甲方（盖单位电子印章）：

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

纪检监察部门：

2025年5月6日



乙方（盖单位电子印章）：

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

2025年5月6日

