

合同编号：

河南省医学科学院科研设备第一批次采购项目

## 合 同 书

2026 年 8 月 10 日



# 河南省医学科学院科研设备第一批采购项目

## 合同书

合同编号：

甲方：河南省医学科学院

乙方：河南润松生物技术有限公司

一、依据采购（项目编号：豫财招标采购-2026-708）的招标结果，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<br>(元) | 金额<br>(元) | 质保期 |
|------------|-----------------------|----|-------------------------|----|----|-----------|-----------|-----|
| 蛋白转印系统     | 伯乐/伯乐生命医学产品（上海）有限公司   | 中国 | Mini Trans-Blot         | 台  | 1  | 8000      | 8000      | 六年  |
| 高电流电源      | 伯乐/伯乐生命医学产品（上海）有限公司   | 中国 | PowerPac HC             | 台  | 1  | 15000     | 15000     | 六年  |
| 蛋白电泳槽      | 伯乐/伯乐生命医学产品（上海）有限公司   | 中国 | Mini-PROTEAN Tetra Cell | 台  | 2  | 10000     | 20000     | 六年  |
| 多通道微量移液器 1 | 普兰德/普兰德(上海)贸易有限公司     | 德国 | Transferpette S         | 把  | 1  | 7200      | 7200      | 四年  |
| 多通道微量移液器 2 | 普兰德/普兰德(上海)贸易有限公司     | 德国 | Transferpette pro       | 把  | 1  | 7400      | 7400      | 四年  |
| 医用低温箱      | 澳柯玛/澳柯玛股份有限公司         | 中国 | DW-25W525               | 台  | 1  | 12000     | 12000     | 六年  |
| 移液器        | 普兰德/普兰德(上海)贸易有限公司     | 德国 | Transferpette S         | 把  | 2  | 1600      | 3200      | 四年  |
| 振动式组织切片机   | 玉研/上海玉研科学仪器有限公司       | 中国 | YAN-2028 型              | 台  | 1  | 35000     | 35000     | 六年  |
| 电磁振动台      | 广东凡正/广东凡正试验装备有限公司     | 中国 | LD-50MPTP               | 套  | 1  | 50000     | 50000     | 六年  |
| 桌面式激光雕刻机   | 大族激光/大族激光科技产业集团股份有限公司 | 中国 | J20                     | 套  | 1  | 25000     | 25000     | 六年  |
| 等离子清洗机     | 晟鼎/广东晟鼎智能装备股份有限公司     | 中国 | SPA-5600                | 套  | 1  | 48000     | 48000     | 六年  |
| 纳米制剂制备系统   | 迈安纳/迈安纳（上海）仪器科技有限公司   | 中国 | INano B                 | 套  | 1  | 325000    | 325000    | 六年  |
| 体式荧光显微成像系统 | 尼康/南京尼康江南光学仪器         | 中国 | SMZ18                   | 台  | 1  | 390000    | 390000    | 六年  |



|                         |                                   |    |               |   |   |        |        |    |
|-------------------------|-----------------------------------|----|---------------|---|---|--------|--------|----|
|                         | 有限公司                              |    |               |   |   |        |        |    |
| 电转染系统                   | Celetrix/台州赛瑞崔克生物技术有限公司           | 中国 | EX+F          | 台 | 1 | 300000 | 300000 | 六年 |
| 生物安全柜                   | Thermo Scientific/赛默飞世尔(苏州)仪器有限公司 | 中国 | 1579-AC-GP    | 台 | 2 | 96500  | 193000 | 六年 |
| 二氧化碳培养箱                 | Thermo Scientific/赛默飞世尔(苏州)仪器有限公司 | 中国 | Heracell 240i | 台 | 2 | 105000 | 210000 | 六年 |
| 足部健康与疾病管理系统<br>血液健康检测设备 | 千迈医疗/千迈医疗科技(南通)有限公司               | 中国 | KR-C80        | 台 | 1 | 44500  | 44500  | 六年 |
| 足部神经检查工具包               | 千迈医疗/千迈医疗科技(南通)有限公司               | 中国 | VPT-128       | 套 | 1 | 7000   | 7000   | 六年 |
| 足部健康与疾病管理系统<br>神经检测设备   | 千迈医疗/千迈医疗科技(南通)有限公司               | 中国 | VPT-I         | 台 | 1 | 49500  | 49500  | 六年 |
| 外骨骼机器人                  | 翔康医疗/株洲翔康医疗器械有限公司                 | 中国 | NS-ZX-06      | 台 | 2 | 96000  | 192000 | 六年 |
| 视功能检查训练仪                | 翔康医疗/株洲翔康医疗器械有限公司                 | 中国 | HD-2          | 台 | 2 | 92000  | 184000 | 六年 |
| 自动滴注机                   | 元创机械/巩义市元创机械制造有限公司                | 中国 | YC-DZ-22      | 台 | 1 | 12000  | 12000  | 六年 |
| 50L 黑膏药熬制锅              | 元创机械/巩义市元创机械制造有限公司                | 中国 | 50L           | 台 | 1 | 6800   | 6800   | 六年 |
| 真空冷冻干燥机                 | 上海豫明/上海豫明仪器有限公司                   | 中国 | LJ80A         | 台 | 1 | 17200  | 17200  | 六年 |
| 真空干燥箱                   | 恒宇/上海跃进医疗器械有限公司                   | 中国 | HZK-55        | 台 | 1 | 8600   | 8600   | 六年 |
| 集热式恒温加热磁力搅拌器            | 予华/巩义市予华仪器有限责任公司                  | 中国 | DF-101S       | 台 | 2 | 1800   | 3600   | 六年 |
| 悬臂式电动搅拌器                | 力辰/力辰科学仪器(浙江)有限公司                 | 中国 | LC-OES-120    | 台 | 2 | 2500   | 5000   | 六年 |
| 实验室天平                   | 赛多利斯/赛多利斯科学仪器(北京)有限公司             | 中国 | BCE551-10CN   | 台 | 1 | 14500  | 29000  | 六年 |
| 水平摇床                    | 赛维尔/武汉赛维尔生物科技有限公司                 | 中国 | SYC-P200      | 台 | 2 | 2400   | 2400   | 六年 |
| 钟摆摇床                    | 赛维尔/武汉赛维尔生物科技有限公司                 | 中国 | SYC-Z100      | 台 | 2 | 2000   | 4000   | 六年 |
| 垂直电泳仪                   | 赛维尔/武汉赛维尔生物科技有限公司                 | 中国 | BVE-4         | 台 | 2 | 4500   | 9000   | 六年 |
| 抗原修复仪                   | 赛维尔/武汉赛维尔生物科技有限公司                 | 中国 | ARI-4         | 台 | 1 | 25000  | 25000  | 六年 |
| 超声波细胞破碎仪                | 旌斐/杭州旌斐仪器科技有限公司                   | 中国 | JY92-IIDY-YT  | 台 | 1 | 8000   | 8000   | 六年 |
| 三气培养箱                   | Thermo Scientific/赛默飞世尔           | 中国 | Forma 3131    | 台 | 1 | 95000  | 95000  | 六年 |

|            |                   |    |            |   |   |        |        |    |
|------------|-------------------|----|------------|---|---|--------|--------|----|
|            | (苏州)仪器有限公司        |    |            |   |   |        |        |    |
| 智能 LNP 合成仪 | 澎赞/上海澎赞生物科技有限公司   | 中国 | LNP-S1     | 台 | 1 | 160000 | 160000 | 六年 |
| 水中二氧化碳检测仪  | 优云谱/山东优云谱光电科技有限公司 | 中国 | FC-100     | 台 | 1 | 11000  | 11000  | 六年 |
| 洗澡用轮椅      | 河村/漳州立泰医疗康复器材有限公司 | 中国 | KS12       | 台 | 1 | 4000   | 4000   | 六年 |
| 多功能护理轮椅    | 河村/漳州立泰医疗康复器材有限公司 | 中国 | KMD-C      | 台 | 1 | 5000   | 5000   | 六年 |
| 特殊护理轮椅     | 河村/漳州立泰医疗康复器材有限公司 | 中国 | KXL16-42   | 台 | 1 | 7000   | 7000   | 六年 |
| 移动马桶       | 安寿/安寿河南分公司        | 中国 | 木制座便器（豪华版） | 台 | 1 | 5800   | 5800   | 六年 |
| 电动护理床      | 八乐梦/八乐梦床业（中国）有限公司 | 中国 | CQ-X       | 台 | 1 | 16800  | 16800  | 六年 |
| 砂轮机        | 林立/古理特机电有限公司      | 中国 | M3025      | 台 | 1 | 6000   | 6000   | 六年 |

合同金额总计：人民币 贰佰伍拾陆万柒仟元整 (¥ 2567000.00 )

**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，乙方应向甲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. 乙方应向甲方提供进口设备的报关和商检的资料。
4. 乙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，国产设备合同签订后 30 日历天；进口设备合同签订后 90 日历天。

**四、交货地点：**甲方指定地点。

**五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：**



1. 包装: 乙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: 乙方负责设备的运输、安装、调试, 并提前告知甲方安装时间, 甲方安排好安装场地。

3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由乙方承担。

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、全额发票和履约保证金。

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：保函到期，退还质保金。

## 八、乙方责任：

1. 产品品种、规格、质量不符合规定，由乙方负责无条件更换，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，应偿付甲方应交货总值 10% 的违约金，该违约金不足以弥补甲方的损失时，甲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，应偿付甲方以延期交货部分货款总额 0.2% 计的违约金。如果乙方延期十个工作日还未完全提供甲方所需货物，甲方可以单方解除合同，且甲方不承担任何违约责任，乙方应承担违约责任。
4. 不符合合同规定的产品，在甲方代保管期内，应偿付甲方实际支付的保管、保养等费用。
5. 乙方免费提供技术培训，保证甲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，乙方维修人员应在 24 小时内排除故障。48 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不中断，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，质保金不足以补偿甲方的损失时，差额部分由乙方方向甲方支付。
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，并向甲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（质保期：国产设备为六年；进口设备为四年），设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若  $90\% \leq \text{设备开机率} < 98\%$ ，则免费保修期按 1：3 延长；若  $80\% \leq \text{设备开机率} < 90\%$ ，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多长时间、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、甲方责任：

1. 甲方要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给乙方造成损失时，应赔偿乙方实际损失。

2. 中途无故退货，应偿付乙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，应偿付乙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，若因甲方自身原因导致安装延迟，每延迟一天向乙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，交由甲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

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

## 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. 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。

3. 本合同一式六份，甲方执四份，乙方执两份，具有同等法律效力。

4. 本合同自签订之日起生效。签订日期2026年8月10日。

甲方：河南省医学科学院

代表：



乙方：河南润松生物技术有限公司

代表：



开户银行：郑州银行股份有限公司兴华街支行

账号：999156000200004071000002



附件一：设备技术参数：

| 序号 | 名称     | 规格              | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 蛋白转印系统 | Mini Trans-Blot | <p>1、功能：可实现蛋白质、DNA、RNA 样本，自聚丙烯酰胺凝胶、琼脂糖凝胶向杂交膜完成转印作业，满足各类核酸、蛋白印迹转印实验需求。</p> <p>2、配置清单：含主体转印装置、凝胶专用支撑托架，搭配多种规格加厚实验滤纸全套耗材配件。</p> <p>3、技术指标：</p> <p>3.1、5-60 分钟内完成快速、高效的转印。</p> <p>3.2、能转移多块凝胶；凝胶可并排或叠放，凝胶三明治用透析膜分隔开；</p> <p>3.3、简单的闭锁设计，组装拆卸流程简便，可快速完成实验组装筹备工作。</p> <p>3.4、转印过程中对转印三明治产生均一压力、均匀电压/电流，保障转印一致性。</p> <p>3.5、稳定完成琼脂糖凝胶体系内 DNA、RNA 样本转印实验。</p> <p>3.6、设备内部结构经过优化设计，无需额外加装防短路隔离板材即可有效规避电极短路问题，结构设计更合理。</p> <p>3.7、配备安全防护舱体结构，开启防护盖后自动切断工作电流，具备完善防触电防护功能，保障实验人员操作安全。</p> <p>3.8、凝胶尺寸：满足 8.3 x 7.3 cm，凝胶转印；缓冲液 1 L。</p> |
| 2  | 高电流电源  | PowerPacHC      | <p>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供电泳实验的稳定电压、电流及时间控制；</p> <p>2、配置清单：电源主机、配套电线；</p> <p>3、技术指标：</p> <p>3.1、输出范围：电压范围 5-250 V；电流范围 0.01-3.0 A；功率：300 W</p> <p>3.2、输出类型：恒压、恒流、恒功率，能够设置定时时间，可实现长时间工作。</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、输出插孔可同时对多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>                                                                                                                                                                    |

|   |            |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 蛋白电泳槽      | Mini-PROTEAN<br>Tetra Cell | <p>1. 功能：用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶的垂直电泳分离，以及微型凝胶的快速转印。</p> <p>2. 配置清单</p> <p>垂直电泳槽主体 1 个、附赠玻璃板、灌胶组件、上样辅助器、电泳梳。</p> <p>3. 技术指标</p> <p>3.1 同一电泳槽内可同时运行 4 块凝胶。</p> <p>3.2 凝胶尺寸 8.3×7.3 cm；短玻璃板：10.1×7.3 cm；长玻璃板：10.1×8.2 cm；</p> <p>3.3 长玻璃板带有永久性封边垫条，可确保对齐并防止漏胶。</p> <p>3.4 配备上样引导装置，避免加样时遗漏或重复上样。</p> <p>3.5 电泳梳采用不影响凝胶聚合的特殊材料，梳齿内部带有脊状结构，可避免灌胶时接触空气，使凝胶聚合更均匀。</p> <p>3.6 阴极为涂铂钛材，阳极为不锈钢，可提供较高的电场强度。</p> <p>3.7、模块化：可换置转印（western blot）等模块。</p> |
| 4 | 多通道微量移液器 1 | Transferrpette S           | <p>1. 分辨率 0.5 μL，准确度 ±1%，重复性 0.5%</p> <p>2. 支持单手连续量程调节与移液操作</p> <p>3. 指托位置可调节，适应不同手型，提高操作舒适性</p> <p>4. 具备量程锁定功能及过量程保护机制</p> <p>5. 支持快速校准或无需工具校准结构</p> <p>6. 整支可高压灭菌（121℃，20 min）</p> <p>7. 耐腐蚀塑料活塞</p> <p>8. 下半部可 360° 旋转，适应不同操作角度</p> <p>9. 各通道模块可独立拆卸维护，无需专用工具</p> <p>10. 阶梯式吸头锥设计（适用于 ≤200 μL 吸头），便于多通道同时吸头安装与脱卸</p> <p>11. 硅胶密封圈，确保良好气密性，并兼容主流品牌 200 μL 吸头</p> <p>12. 12 通道可以同步移液</p>                                         |
| 5 | 多通道微量移液器 2 | Transferrpette pro         | <p>1. 分辨率 1 μL，准确度 ±1%，重复性 0.5%</p> <p>2. 支持单手连续量程调节与移液操作</p> <p>3. 指托位置可调节，适应不同手型，提高操作舒适性</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|   |       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|-------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 医用低温箱 | DW-25W525        | <ol style="list-style-type: none"> <li>具备量程锁定功能及过量程保护机制</li> <li>支持快速校准或无需工具校准结构</li> <li>整支可高压灭菌 (121℃, 20 min)</li> <li>耐腐蚀塑料活塞</li> <li>下半部可 360° 旋转, 适应不同操作角度</li> <li>各通道模块可独立拆卸维护, 无需专用工具</li> <li>阶梯式吸头锥设计 (适用于 ≤1250 μL 吸头), 便于多通道同时吸头安装与脱卸</li> <li>硅胶密封圈, 确保良好气密性, 并兼容主流品牌 1250 μL 吸头</li> <li>12 通道可以同步移液</li> <li>温度范围: -10℃ ~ -25℃ (0.1℃ 可调), 环境温度 5℃ ~ 30℃</li> <li>采用直冷式制冷方式, 箱内温度均匀度 ±3℃</li> <li>有效容积 500L</li> <li>电源: 单相 220V/50Hz</li> <li>箱体预埋式蒸发器结构, 无霜设计</li> <li>箱体密封性能良好</li> <li>标配钥匙锁, 可外加挂锁, 门锁具备自锁紧设计, 防止误开启</li> <li>具备高低温报警、压缩机保护报警、传感器异常报警、断电报警及远程报警输出功能</li> <li>内置蓄电池系统: 断电或电压异常时自动切换供电, 并显示 OPL 及柜内温度, 同时蜂鸣器间歇报警</li> <li>具备自检功能, 可对报警系统进行功能检测</li> <li>标准配置网架结构, 搁架高度可调节, 并可选配不锈钢隔板, 满足不同存储需求</li> <li>配备脚轮及止动支撑底角, 便于移动与固定</li> </ol> |
| 7 | 移液器   | Transferrpette S | <ol style="list-style-type: none"> <li>产品类型: 单道手动气体活塞式移液器</li> <li>体积范围: 0.5 - 10 μL</li> <li>体积增量: 0.01 μL</li> <li>分辨率 0.01 μL, 具备高精度微量调节能力</li> <li>随机误差 (Accuracy) 及系统误差 (Precision) 满足微量移液精度要求, 在 0.5 - 10 μL 范围内性能稳定</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                          | 6.带弹簧吸头锥设计，提升吸头安装一致性与密封性<br>7.支持单手连续量程调节与移液操作<br>8.支持快速校准或无需工具校准结构<br>9.整支可高压灭菌（121℃，20 min）<br>10.耐腐蚀结构设计，关键活塞组件具备良好化学耐受性<br>11.兼容开放吸头系统，可适配第三方移液器吸头                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8 | 振动式组织切片机<br><br>YAN-2028 | 1、功能用途<br>设备用于新鲜或固定动植物组织振动切片处理，适用于脑、脊髓、心脏、肾脏等组织样本制备，可适配免疫组化、神经生物学、电生理与常规组织学各类实验的样本制备需求。<br>2、设备组成：<br>配备振动式组织切片主机，配套配件包含缓冲液槽、载玻片、刀片、电源线，另附带产品说明书、保修卡、合格证等资料。<br>3、技术参数：<br>3.1、设备采用振动刀片切片方式，适配软组织及新鲜组织样本切片；<br>3.2、振动频率调节范围：0 - 100 Hz；<br>3.3、振幅：2 mm；<br>3.4、进刀速度可调区间：0.25 - 5 mm/s；<br>3.5、退刀速度：10 mm/s；<br>3.6、切片厚度可调范围：2 - 200 μm；<br>3.7、切片厚度微调精度可：2 μm；<br>3.8、样本料台行程区间：20 - 40 mm；<br>3.9、刀架角度支持无级调节，便于刀片安装及切片角度调整优化；<br>3.10、整机结构紧凑，控制面板操作直观简便，方便实验人员日常操作使用。<br>4、切片性能要求：<br>4.1、能够对实验小动物脑、脊髓、心脏、肾脏等组织实现稳定切片；<br>4.2、新鲜组织最低切片厚度约 30 μm； |



|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |          | <p>4.3、切片标本完整、切面平整，组织原始结构保存完好，可满足后续染色、成像以及各类功能实验使用。</p> <p>5. 未提供加盖厂家公章的技术参数确认单、售后服务承诺文件及相关资质证明材料。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9  | 电磁振动台    | <p>MPTP</p> <p>1、设备类型：电磁式三轴振动台，用于产品、零部件的振动可靠性测试、环境模拟测试等。</p> <p>2、技术指标：</p> <p>2.1 频率范围：0.5 Hz ~ 600 Hz</p> <p>2.2 最大加速度：0 ~ 20 G (196 m/s<sup>2</sup>)</p> <p>2.3 最大振幅：0 ~ 5 mm (峰峰值)</p> <p>2.4 正弦激振力：2200 kgf</p> <p>2.5 振动波形：正弦波、半波、调频、扫频、可程式、倍频、对数、时间控制</p> <p>2.6 精密度：0.01Hz, ±15%-25%</p> <p>2.7 台面参数：振动台面尺寸 500mm×500mm，台面最大负载 100kg；</p> <p>2.8 振动方向：三轴 (X, Y, Z 轴) 六度空间一体。</p> <p>3、售后服务要求：交付时应提供完整的中文操作手册、维护手册、电气图纸及软件安装包。</p>                                                                                         |
| 10 | 桌面式激光雕刻机 | <p>J20</p> <p>1、设备类型：桌面式光纤激光雕刻机，用于各类金属、非金属材料的激光雕刻、打标作业。</p> <p>2、技术指标要求：</p> <p>2.1 激光器参数：采用光纤调 Q 激光器，激光波长 1064nm，额定输出功率 20W；</p> <p>加工性能参数</p> <p>2.2 加工性能：标准雕刻范围 100mm×100mm，最大雕刻深度 0.4mm，最小线宽 0.1mm，最大标刻速度 7000mm/s，重复定位精度 ≤ ±0.01mm；</p> <p>机械与物理参数</p> <p>2.3 结构与冷却：采用紧凑桌面式结构设计，整机重量 30kg，采用风冷却方式，无需额外配置水冷设备；</p> <p>2.4 功能与软件：支持红光预览功能，可选配自动调焦功能；配备专用激光控制软件，兼容 BMP、JPG、PNG、AI、DXF 等主流文件格式，支持批量打标、防伪标记等特色功能；</p> <p>2.5 通讯接口：配备 USB、RJ45 网口等通用通讯接口，可实现与电脑的稳定连接；</p> <p>2.6 材料适配：可适配不锈钢、铝、铜等各类金属材料，以及塑料、亚克力等部分非金属材料的雕刻打标。</p> |
| 11 | 等离子清洗机   | <p>SPA-5600</p> <p>1、设备类型：大气等离子清洗机，用于材料表面的等离子清洗、活化、改性处理，提升材料表面附着力、清洁度。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 纳米制剂制备系统 | INano B |
| <p>2、技术指标要求：</p> <p>2.1 整体规格：机箱尺寸 355mm(长)×400mm(宽)×165mm(高)，主机重量 11kg，枪头重量 1kg；</p> <p>2.2 等离子发生系统：单相三线制 AC 220V(±10%)、50-60Hz 供电，标配 10A 插头；等离子输出功率可在 1200W、1500W、1800W 等级中选择，工作频率 25kHz~60kHz，功率输出精度±1%，功率因数≥99%；</p> <p>2.3 气源与控制系统：工作气体为干燥压缩空气（CDA），气体消耗量约 60L/min，输入气压范围 0.2~0.6MPa 可调，气管接口为 8mm 快插接口；必须支持 I/O 控制、RS485 通讯、远程启停功能，输出线缆长度不低于 3000mm，可接受定制更长长度；</p> <p>2.4 处理性能参数（直喷模式）：标准配置 1 个直喷枪头，喷头直径 1-20mm 可选，可根据需求定制多种规格；处理高度为喷头距工件表面 5 - 25mm，有效处理宽度 2 - 6mm 可调。</p> <p>3、设备必备功能要求：</p> <p>投标设备必须具备以下监控与功能，并在投标文件中明确响应：</p> <p>3.1 状态监控功能：高压监控、电网电压监控、电网电流监控、枪头转速监控、实时气压监控；</p> <p>3.2 控制功能：远程/本地模式切换、远程功率设定、恒功率输出；</p> <p>3.3 通讯与报警功能：模拟量通讯、数字量报警（I/O 报警）、模拟量报警；</p> <p>3.4 功率调节功能：支持本地模拟量调节。</p> <p>4、设备运行与安装条件：</p> <p>4.1 安装环境：通风、干燥环境；</p> <p>4.2 环境温度：0℃~40℃；</p> <p>4.3 环境湿度：80% RH；</p> <p>4.4 气源要求：干燥压缩空气，进气压力 0.8MPa。</p> <p>1. 所投设备完全满足该参数要求，设备最高制备总流速 150ml/min，最小制备体积低至 0.4ml，温控区间覆盖室温至 80℃，可精准控温；设备搭载自动废液切换模块，可全自动完成前后废液切换。</p> <p>2. 设备采用主机+外置平板分体式架构，全程无线蓝牙稳定通讯控制；整体尺寸适配超净台放置及无菌操作场景，满足生物医药无菌实验操作规范。</p> <p>3. 设备收集管兼容实验室通用 15ml、50ml 标准离心管，适配常规样本收集规格，通用性强，无需定制配件。</p> <p>4. 设备内置一体式专用探测器，无外置独立设备，集成度高、稳定性强；探测器发射功率&gt;0.5W，180° 广角无盲区</p> |          |         |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>旋转检测，线性扫描速度<math>\leq 500\text{ms/次}</math>，检测高效精准；具备信号输入、输出双向交互功能。可全自动识别芯片型号、生产批号、最佳工作流速，实时动态更新并记录芯片全生命周期数据，包含累计使用次数、清洗状态、使用记录等核心信息，实现芯片智能化溯源管控。</p> <p>5. 设备全面兼容进口、国产全品牌常规注射器，无品牌、型号限制，大幅降低实验耗材采购成本。</p> <p>6. 配套微流控芯片支持 SHM、MDM、T-MIX 四种主流标准化微流控结构，同时支持用户个性化定制结构开发，可适配不同 LNP 制备工艺</p> <p>7. 设备配套控制软件搭载智能废液切换程序，可根据预设实验工艺、运行流程，全自动控制硬件模块完成前后废液切换，全程无需人工手动操作，实验流程自动化、标准化，规避人工操作误差。</p> <p>8. 设备采用无管路直连创新结构，进样器与芯片直接对接，摒弃传统软管连接方式，从结构上极大降低设备死体积，有效减少样本残留、损耗。</p> <p>9. 配套芯片提供 COC、COP、316L 不锈钢三种以上主流材质可选，可根据实验介质、温度、精度需求灵活选型；所有芯片采用一体成型工艺加工，全程无螺丝固定、无胶水粘接，杜绝污染与结构偏差。同时配备一次性无菌芯片、可重复使用芯片两种类型，适配单次无菌实验与多次复用研发场景。</p> <p>10. 我方芯片可提供完整、正规的生物相容性研究报告；整套设备核心技术均拥有自主专利，可完整提供全套专利授权复印件，技术合规性、原创性、安全性可充分保障。</p> <p>11. 所有出厂芯片均经过专业无菌、无酶工艺处理，全程无尘无菌生产封装，采用独立无菌真空包装，开箱即可投入生物无菌实验使用，无外源污染风险。</p> <p>12. 本次投标配置一体化集成主机，主机（包含检测器，自动废液切换模块，温度加热模块）1 台。</p> <p>13. 配套外置 Pad 控制器硬件参数达标：屏幕尺寸 10.4 英寸、运行内存 6G、机身存储 64G，硬件配置高于招标最低要求，运行软件流畅无卡顿，可稳定完成参数设置、数据查看、设备控制、报告导出等全流程操作。</p> <p>14. 我方可重复使用芯片无固定使用次数上限，依托设备软件实时监测芯片损耗、清洗、使用状态，以芯片实际工况判定复用条件，无硬性次数限制，最大化节约实验耗材成本。</p> <p>15. 设备配套耗材包含一次性使用芯片，无菌无酶独立包装，专为单次无菌、无污染实验设计，可有效规避交叉污染，适配高标准生物医药合规实验场景。</p> <p>16. 设备软件可根据实验工艺、流速参数、芯片类型，智能自动匹配、推荐最优注射器规格；同时支持用户强制手动选择适配注射器型号，操作灵活、适配性极强。</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>17. 设备配套控制软件搭载完整审计追踪功能，对设备操作、参数修改、芯片使用、实验运行、数据导出等所有行为全程留痕、自动记录、不可篡改，数据完整性、真实性、可追溯性完全符合 21CFR Part11 国际医药数据合规标准，满足科研、药企合规审计要求。</p> <p>18. 软件可全自动识别接入芯片的种类、生产批号，结合预设实验工艺参数，智能推荐适配废液量、注射器规格；实时统计、可视化展示芯片已使用总次数、累计制备样本总体积等台账信息，实现芯片与实验数据智能化管理。</p> <p>19. 系统自带本地数据备份与还原功能，可一键备份实验配方、操作记录、芯片台账、实验报告等核心数据，支持故障后一键还原，有效规避实验数据丢失风险，保障数据长期留存安全。</p> <p>20. 软件搭载专属电子芯片标记功能，用户根据芯片状况，用户可以通过软件自行决定禁用或者启用任何一块芯片，避免物料损失。单一用户登录进软件系统只可查看用户自己的方法和使用记录，无法查看其它用户使用记录。有效做到数据安全彻底保障实验数据隐私与安全。</p> <p>21. 我方承诺设备配套控制软件提供终身免费在线升级服务，持续迭代新增功能性。</p> <p>22. 设备内置样本制备、芯片清洗两大独立工作模式，可一键切换满足实验制备、设备耗材维护全流程需求；实验完成后可自动生成加密不可篡改的 PDF 格式实验报告，支持随时导出、存档与打印，符合科研合规存档要求。</p> <p>23. 设备各通道参数独立可控，可单独设置单通道流速、温度、运行时间等核心参数；通道流速比例可控区间为 1:1 至 1:10，配比精度高、调节灵活，可满足各类 LNP 配方配比制备需求。</p> <p>24. 设备可智能推荐适配注射器规格型号也可强制手动选择，提供注射器适配体积及型号信息，满足流速、精度、温度控制等需求，主要进口和国产品牌注射器均可兼容。通用性强。</p> <p>25. 产品机械操作臂上下、左右、前后移动范围 80mm，搭配高精度丝杆，运行精度 <math>1\mu\text{m}</math>；</p> <p>26. 操作臂垂直方向可 <math>180^\circ</math> 旋转并可在该范围内任意位置锁定，分辨率 <math>2^\circ</math>；水平方向可 <math>360^\circ</math> 旋转并可在该范围内任意位置锁定，分辨率不低于 <math>5^\circ</math>；</p> <p>27. 有 4 种定位仪移动控制方式，可通过 PC 端软件界面箭头控制，可通过微操控制盒（同时含有转盘和按键）精细控制定位仪运动，微操作盘每旋转 <math>18^\circ</math> 执行 <math>1\mu\text{m}</math> 位移。</p> <p>28. 机械操作臂以设定的速度匀速移动，保障实验操作的稳定性与效率。移动速度可调节，1、在软件中可设置三轴移动速度，其中 AP 轴、ML 轴和 DV 轴有多种移动速度可选；2、在微操端可通过按键对三个轴以一定速度进行移动；</p> <p>29. 软件脑图谱校准功能通过四点 (Bregma 点、Lambda 点、左位点、右位点) 确定并显示动物颅骨与脑图谱的比例，以及冠状面、矢状面、水平面的倾斜角度，并将这些参数同步至脑图谱，实现无需调平即可精准定位；在调节过程中，</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                     | <p>操作臂始终根据设定速度匀速移动，且单个位点设置完成后，软件会自动弹窗提示。</p> <p>30. 在开颅程序中，可有 2 种形状选择：方形或因形，长宽或直径参数(输入范围:0~20mm)及深度(输入范围:0~20mm)，AP 轴和 ML 轴 5 种移动速度可选，DV 轴 9 种移动速度可选；</p> <p>31. 定位仪软件可以多位点程序设定，可手动输入或脑图谱上选择多个坐标，含四种移动触发模式：等待时长、接收信号、手动和注射模式，等待时长模式下用户可以设定在每个位点停留时间(范围:00:00:00~23:59:59)。</p> <p>32. 定位仪 Z 轴回缩功能，当用户定义 Bregma/Lambda 点为原点之后，定位仪在执行 X、Y 方向的移动时，无论探针位于 Z 轴的任意位置，需要使探针先回缩至高于动物头骨表面回缩的位置，保证电机的水平方向移动不会触碰到动物的头骨，回缩距离可调，范围为 0-10mm。</p> <p>33. 注射泵最小注射速度达 0.02nL/s，最小注射体积分辨率达 0.1 nL。</p> <p>34. 注射泵具备填充，排空功能，填充或排空速率 10~200 nL/s，注射速率 0.02nL~200 nL/s。</p> <p>35. 注射量程为 0.6 nL-5000 nL。</p> <p>36. 设备可设置抬针的回缩速度。</p> <p>37. 钢针活塞可以一键回到初始位置，复位速率为 200 nL/s 或 12000 nL/min。</p> <p>38. 目镜倍数：10X 大视野平场目镜，视场直径 <math>\phi</math> 22mm。</p> <p>39. 物镜倍数：0.67X-4.5X 物镜变倍比 1:6.7。</p> <p>40. 双目观察头：瞳距：55-77mm；视度调节：±5 屈光度；45° 倾斜；360° 旋转。</p> <p>41. 视场范围：31.2mm-5.1mm。</p> <p>42. 总放大倍数：6.7X-45X(10X 目镜)；3.35X-22.5X(10X 目镜+0.5X 辅助镜)。</p> |
| 13 | <p>体式荧光显微<br/>成像系统</p> <p>SMZ18</p> | <p>1. 光学系统：平行光路变焦系统；</p> <p>2. 变焦范围：0.75X—13.5X；</p> <p>3. 连续变倍比：18:1；</p> <p>4. 调焦机构：同轴粗微调焦机构，固定式导轨结构，逆向阻尼齿轮，调焦范围:102mm；</p> <p>5. 目镜筒：人机学三目观察头，目镜筒可以调整倾角及间距；</p> <p>6. 宽视野目镜：10X(视场数:22mm)，双目均带屈光度调节及锁定；</p> <p>7. 同轴成像功能：同轴成像可避免相机成像时由调焦而引起的图像偏移，并提供垂直图像；</p> <p>8. 1X 复消色差超清物镜，数值孔径 0.15，工作距离 60mm；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                     |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       | <div>9. 系统分辨率在 2.5X 物镜下达到 1200 线/mm;</div> <div>10. 落射荧光附件:</div> <div>10.1 荧光光源: 超长寿命高亮度 LED 固态光源, 光强稳定, 使用寿命 20000 小时;</div> <div>10.2 滤色块转盘: 四工位荧光转盘, 内置复眼式透镜, 实现复眼照明;</div> <div>10.3 配置 GFP、RFP 高品质滤色块;</div> <div>11. 超薄 LED 多功能透射底座: 由 LED 提供明亮无色温差别的照明, 并内置倾斜照明系统, 实现更佳立体效果;</div> <div>12. 外置光源: 原装进口, 分叉式冷光源光纤, LED 光纤照明光源;</div> <div>13. 配置可移动载物台: 载物台行程 (X*Y): 120*80mm;</div> <div>14. 高品质大靶面科研级 CMOS 相机: 与显微镜同品牌;</div> <div>15. 具有彩色和单色两种成像模式, 通过硬件切换, 可以根据样品观察需要自由切换, 实现明场和荧光的最佳成像效果;</div> <div>15.1 物理像素: 2390 万</div> <div>15.2 芯片靶面大小: 35.8 mm x23.8mm;</div> <div>15.3 速度:66 帧/秒 (1920X1080);</div> <div>16. 专业显微图像分析软件:</div> <div>16.1. 采集图像: 支持多种型号专业 CCD, 支持 TWAIN 接口, 界面直观, 操作简单, 使用户更加容易的集中精力关注生物试验过程;</div> <div>16.2. 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围, 并可以单独调节 RGB 各通道的亮度, 方便地对图像添加伪彩色、改变色彩模式等功能, 可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作;</div> <div>16.3. 可对单荧光通道图片做色彩合成, 方便显示多染标本的图像;</div> <div>16.4. 可对视野相邻的图像大图拼接, 获取高分辨率大视野图像;</div> <div>16.5. 可以测量长度、面积、周长、角度等多个参数, 并把测量结果输出到 EXCEL, 并于后期分析处理;</div> <div>16.6. 可以对不同 Z 轴平面的图像进行景深扩展, 获取多层面的清晰图像。</div> |                                                                                                                                                     |
| 14 | 电转染系统 | EX+F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div>1. 能够完成细胞电转实验, 可转染外源分子包括 DNA、RNA、质粒及蛋白质等, 适用于原代细胞或是细胞系, 转染完成后能够保障细胞功能正常, 能满足后续的实验需求;</div> <div>2. 能够完成细胞电融合实验, 可用于小鼠杂交瘤细胞制备, 实验稳定不易受影响;</div> |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       | <p>3. 模式有 3 种模式，悬浮和贴壁细胞均可转染，开机直接进入实验；</p> <p>4. 一种试剂盒适用于所有细胞，不挑细胞种类都可以使用；</p> <p>5. 示波器功能，显示实际通过样品的电流波形，可视化掌控实验质量；</p> <p>6. △具有 ISO13485 质量管理体系认证；</p> <p>7. 支持多种电转体系，可满足 20 <math>\mu</math>L、100 <math>\mu</math>L、200 <math>\mu</math>L 三种不同体积规格。</p> <p>8. 支持多种电融合体系，可满足 100 <math>\mu</math>L 和 400 <math>\mu</math>L；</p> <p>9. 电转细胞数范围完全覆盖：2<math>\times 10^4</math>~2<math>\times 10^8</math> 个细胞/反应；</p> <p>10. 融合处理时间只需要 2 分钟，处理速度快；</p> <p>11. 电融合以能量值为单一参数设置，方便调节；</p> <p>12. 控制器和电转模块为一体设计，长、宽、高约 30cm，节约实验室空间；</p> <p>13. 提供转染条件，便于实验开展，无需进行大量探索实验；</p> <p>14. 输入电压：交流 90-264V 通用；</p> <p>15. 输入频率：47-63Hz；</p> <p>16. 电转脉冲电压：300-1500V。</p> |
| 15 | 生物安全柜 | <p>1579</p> <p>1、适合双人使用。柜体内部工作区尺寸范围：宽度 1800mm，深度 630mm，高度 780mm；外部尺寸：宽度 1900mm，深度 800mm，高度 1568mm（高度为不含支架的柜体外部高度）。</p> <p>2、设备配置手动可调高度支架，可提供 760 毫米至 965 毫米高度的支撑高度，调节步进为 55 毫米。</p> <p>3、配置带脚轮的固定高度支架，提供 32.5 英寸的支撑高度。</p> <p>4、配有彩色触摸屏。图形用户界面（GUI）实时显示下降风速和流入风速，显示性能标准，且为其性能提供颜色编码指示器。</p> <p>5、触摸屏界面可显示 HEPA 已使用时间、HEPA 剩余使用时间、UV 灯工作时间及总工作时间等。以确保用户知道何时需要更换 HEPA 过滤器，紫外线或安排日常服务，确保用户在安全条件下工作。</p> <p>6、触摸屏显示的报警信息可直接显示文字信息，非仅显示代码标号，便于用户第一时间确认报警源。</p> <p>7、HEPA 过滤模块：包含两个 HEPA 过滤模块，分别实现外排风和下降风的过滤。过滤器符合 EN1822 标准 H14 级别。HEPA 过滤效率：过滤器最易穿透颗粒（MPPS）过滤效率高于 99.995%。0.3 微米颗粒的截留效率高于 99.999%。</p> <p>8、红黄绿图标显示安全柜运行状态，通过颜色及图像信息，反馈正常运行，状态提醒及状态警报。</p>      |



|    |         |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | 二氧化碳培养箱 | 240i | <p>9、前窗工作高度：250 毫米。前窗最大开启高度：535 毫米。</p> <p>10、噪音：&lt; 65dB</p> <p>11、双风机控制系统，独立的进气与排气风机自动控制，平衡下降气流与外排气流，以保证持续安全的工作条件。智能直流无碳刷电机可实时监测和控制风机转速，在过滤器阻塞或线路电压波动时持续保护用户安全。</p> <p>12、安全节能模式：安全柜开机正常运行状态下，将前窗玻璃下拉至完全关闭状态，安全柜自动启动低速安全节能模式（待机模式），下降风速自动变为 30%，且保持柜体洁净环境。方便随时启用，节能环保。</p> <p>13、设备配置 254nm 紫外灯。消毒程序可编程，时间从 0 至 23 小时可调，步进为 15 分钟。可实现紫外灯消毒预约功能，用户可设定特定时间自动开启紫外灯，方便用于更灵活安排实验工作。</p> <p>14、触感反馈：设备应具有特别的设置，当前窗玻璃到达工作高度时，操作者会被给出一个触感的反馈。</p> <p>15、前窗清洗位置：无需拆卸任何部件即可将前窗玻璃可下拉到台面下方指定位置，操作者可站在安全柜外的无污染区，便于清洁安全柜玻璃窗内侧和更换灯管。</p> <p>16、柜体侧壁采用双层负压设计，以提供更大的保护。采用金属材料质的压力舱，便于更换滤膜时拆卸。</p> <p>17、左右侧壁各标配三个服务阀孔，用于安装气阀，水阀和真空阀。</p> <p>18、工作台下方的集液槽应采用不锈钢制成，并带有排污阀。不应有支撑工作托盘重量的水平金属条，以便于清洁。</p> <p>19、设备配置两个可拆卸式搁手架，卡入式设计，操作方便舒适。</p> <p>20、选配的后背盖板套件可以用于覆盖后背板的配重模块，从而提高安全柜的清洁效率。</p> <p>21、排气 / 进气量：878（立方米/小时）；排气量，套管连接：1141（立方米/小时）。</p> <p>22、生物安全柜的能耗，运行时 400W，节能模式时 120 W。</p> <p>23、标准配置：主机，紫外灯，LED 灯，搁手架</p> |
|    |         |      | <p>1、工作体积：240 升</p> <p>2、温度控制范围：高于室温 3℃~55℃</p> <p>3、温度控制精度（时间）：±0.1℃</p> <p>4、温度均一性：±0.5℃</p> <p>5、温度跟踪报警：有</p> <p>6、温度显示：触摸屏</p> <p>7、保温方式：直热式</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|    |                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                     |         | <p>8、二氧化碳控制范围：0~20%</p> <p>9、二氧化碳控制精度：±0.1%</p> <p>10、二氧化碳跟踪报警：有</p> <p>11、二氧化碳浓度控制：TC 热导传感器</p> <p>12、90 度湿热灭菌程序，可保证全部配件在位灭菌</p> <p>13、具有程序自检功能和自动校正功能</p> <p>14、显示控制：触摸屏显示温度和二氧化碳浓度</p> <p>15、在 3 分钟记录一次的条件，可自动记录 15 天全部运行数据</p> <p>16、配置：主机 1 台、隔板：3 块</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 17 | 足部健康与疾病管理系统血液健康检测设备 | KR-C80  | <p>1. 机器重量裸机 7.5kg;</p> <p>2. 显示器：高分辨率 15 寸 LCD 显示器;</p> <p>3. 全数字化成像技术：多波束合成、实时逐点动态聚焦成像、脉冲反相谐波复合成像、空间复合、图像增强降噪;</p> <p>4. 成像模式：B 模式、M 模式、Color (彩色多普勒) 模式、PDI (能量多普勒) 模式、PW (脉冲多普勒) 模式;</p> <p>5. 图像显示模式：B、2B、B+M、4B、M、B+Color、B+PDI、B+PW、B+Color+PW、B+PDI+PW、B+C/PDI 双实时;</p> <p>6. 支持的探头：凸阵探头、线阵探头、腔内探头、微凸探头、直肠探头;</p> <p>7. 探头频率：2.5-10.0MHz;</p> <p>8. 支持的频率：B/M：3 档基波频率+2 档谐波频率，Color/PDI：2 档，PW：2 档;</p> <p>9. 测量计算软件包包含：腹部、妇科、产科、小器官、心脏、血管等;</p> <p>10. 图像参数：·灰阶映射：15 档、噪声抑制：8 档、帧相关：8 档、边缘增强：8 档、图像增强：5 档、空间复合：开关可调、扫描密度：高、中、低、图像翻转：上下、左右、最大扫描深度：320mm，M 模式：扫描速度 (SweepSleep) 5 档可调、线平均 (LineAverage)：8 档，PW 模式：SV 大小/位置：SV 大小 1.0-8.0mm 可调、PRF：16 档，0.7kHz-9.3kHz 可调、扫描速度 (SweepSleep)：5 档可调、校正角度 (CorrectionAngle)：-85°~85°，步长 5°、谱图翻转：开关可调、壁滤波：4 档可调、多普勒声音：20 档，Color/PDI 模式：PRF：15 档，0.6kHz-11.7kHz、彩色图谱 (colormap)：4 种、彩色相关：8 档、后处理：4 档;</p> <p>11、半定量音叉：铝镁合金材质，频率 128Hz，长度 27cm，左右叉股各有一支带刻度滑块;</p> <p>12、10g 尼龙丝：单丝检测力 10g，6 根单丝，1 支手柄;</p> |
| 18 | 足部神经检查工具包           | VPT-128 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|    |                   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                   |          | 3、凉温觉：两端分别由聚氨酯材质和金属合金聚合物热导性材料组成；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 19 | 足部健康与疾病管理系统神经检测设备 | VPT-I    | <p>1、震动电路电压：震动电路电压最大输出电压的有效值 30VAC。</p> <p>2、震动频率：检测手柄震动头震动频率 50HZ，误差±1%。震动手柄上同时具有记录和暂停两个按键，方便操作。</p> <p>3、震动头振幅峰-峰值震动头最大振幅峰-峰值 25μm，误差±15%。</p> <p>4、主机尺寸：340mmx275mmx100mm；误差±10mm；检测手柄尺寸：170mmx90mmx40mm；误差±5mm；检测手柄重量：0.4kg±0.05kg。</p> <p>5、专业智能分析软件，检测每个足底 6 个部位，自动平均值诊断，自动出结果，手柄具有停止、开始、记录功能，无需手动输入；诊断结论自动生成，病例报告自动生成。软件同时具有足底 6 部位检测功能</p> <p>1、产品组成部分：控制器（内含主板及电池组、驱动器、执行器、操作手柄），整体机架和绑缚软包组成。</p> <p>2、采用 24V 20000mAh 锂电池供电，续航时间：10h；充电时间 8h。</p> <p>3、训练模式：站立训练、行走训练、单腿前行走、后退行走训练。</p> <p>4、控制支持：手动控制、自动控制、自动回穿戴、穿戴位位置可手动设置。</p> <p>5、行走速度：&lt;20 步/min 三档可调；</p> <p>6、运动模式</p> <p>连续：双腿部同时运动。</p> <p>倒行：模拟腿部倒着行走。</p> <p>左腿：左侧腿部单独运动。</p> <p>右腿：右侧腿部单独运动。</p> <p>7、适用身高范围：150~180cm；适用体重范围：100kg；</p> <p>8、采用绝对值编码器对步态进行控制；设置急停开关、设有急停报警；电量低于 5%报警；操作提示声；</p> <p>9、产品总体重量：82kg；</p> <p>10、产品尺寸：740mm*1100mm*1400mm；</p> <p>11、包装尺寸：120*85*150CM</p> |
| 20 | 外骨骼机器人            | NS-ZX-06 | <p>一、视功能检查模块</p> <p>1、视觉抑制</p> <p>采用 RGB 色彩模式，通过红色和蓝色分视双眼</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 21 | 视功能检查训练仪          | HD-2     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>红色值: R=255、G=0、B=0</p> <p>蓝色值: R=0、G=0、B=255</p> <p>测试距离: 30cm——3m</p> <p>2、集合范围</p> <p>融合范围: 70 棱镜度</p> <p>测试距离: 40cm</p> <p>3、散开范围</p> <p>融合范围: 40 棱镜度</p> <p>测试距离: 40cm</p> <p>4、运动视场测试</p> <p>双眼九方位眼位测试, 评估是否存在眼肌功能性下降或眼肌麻痹</p> <p>5、双眼不等像</p> <p>定性判断不等像, 包括垂直不等像、水平不等像</p> <p>6、聚散灵活度</p> <p>测量值: 集合 12 棱镜度-散开 3 棱镜度</p> <p>测试距离: 40cm</p> <p>7、调节检查</p> <p>红色 R(0.64, 0.33)、绿色 G(0.30, 0.60) 和蓝色 B(0.15, 0.06)</p> <p>外置 ±1.50D 翻转拍</p> <p>视标大小: 0.6</p> <p>8、旋转斜视</p> <p>定性评估是否存在旋转/垂直斜视</p> <p>9、追踪</p> <p>视标大小: 0.5</p> <p>视标运动速率: 100"/s</p> <p>10、扫视</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>视标大小: 0.5</p> <p>视标运动速率: 700" /s</p> <p>运动范围: &lt;15°</p> <p>二、视功能训练模块</p> <p>1、视觉追踪</p> <p>视标大小: 0.3、0.5、0.8</p> <p>视标移动速度: 50、100、200 像素/s</p> <p>2、视觉扫视</p> <p>视标大小: 0.3、0.5、0.8</p> <p>视标运动速率: 300"、700"、900" /s</p> <p>运动范围: &lt;15°</p> <p>3、集合训练</p> <p>棱镜跨越: 1 棱镜度</p> <p>错误反应时间: 10"</p> <p>融合范围: 0-70 棱镜度</p> <p>画片类型: 随机点/平面立体融像/平面非立体融像</p> <p>4、散开训练</p> <p>棱镜跨越: 1 棱镜度</p> <p>错误反应时间: 10"</p> <p>融合范围: 0-40 棱镜度</p> <p>画片类型: 随机点/平面立体融像/平面非立体融像</p> <p>5、阶梯聚散训练</p> <p>画片类型: 随机点/平面立体融像/平面非立体融像</p> <p>阶梯跨度: 1 棱镜度</p> <p>融合范围: BI-40 棱镜度、BO-70 棱镜度</p> <p>6、随机聚散训练</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>融合训练范围：BI40—B070 棱镜度</p> <p>错误反应时间：10"</p> <p>阶梯跨度：随机</p> <p>画片类型：随机点/平面立体融像/平面非立体融像</p> <p>7、调节训练</p> <p>视标数量：1 个/4 个，红蓝交替</p> <p>调节训练拍等级：1-6 等级</p> <p>等级 1：+0.75D/-1.50D 等级 2：+1.25D/-2.50D</p> <p>等级 3：+1.75D/-3.50D 等级 4：+2.00D/-4.00D</p> <p>等级 5：+2.25D/-4.50D 等级 6：+2.50D/-5.00D</p> <p>8、视力刺激</p> <p>刺激画像：棋盘格</p> <p>密度：1×1、2×2、4×4、6×6、8×8、10×10</p> <p>速度：1" -0.25" /循环</p> <p>9、方向认知训练</p> <p>视标类型：数字、字母、数字+字母</p> <p>10、视觉记忆</p> <p>训练模式：自动顺序模式、自动随机模式、手动模式</p> <p>视标记忆长度：2-12 个</p> <p>11、BU 融像训练</p> <p>棱镜跨越：1 棱镜度</p> <p>错误反应时间：10"</p> <p>融合范围：0-20 棱镜度</p> <p>画片类型：RDS 随机点</p> <p>12、BD 融像训练</p> <p>棱镜跨越：1 棱镜度</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|    |              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|--------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |              |          | <p>错误反应时间: 10"</p> <p>融合范围: 0-20 棱镜度</p> <p>画片类型: RDS 随机点</p>                                                                                                                                                                                                  |
| 22 | 自动滴注机        | YC-DZ-22 | <p>1、锅压控制: 0.01-0.04 MPa</p> <p>2、吹丝压力: 0-0.4 MPa</p> <p>3、胶嘴控制: 气动</p> <p>4、加热系统: 恒温电加热</p>                                                                                                                                                                   |
| 23 | 50L 黑膏药熬制锅   | 50L      | <p>1、锅体部分由内外锅焊接而成, 内外锅体均采用医用标准 06Cr19Ni10 不锈钢, 按 GB150-1998 规定采用全焊透结构拼焊而成。</p> <p>2、容量: 50L</p> <p>3、导热油添加量: 29L</p>                                                                                                                                           |
| 24 | 真空冷冻干燥机      | LGJ80A   | <p>1、冻干面积 0.12 m<sup>2</sup></p> <p>2、冷阱温度 &lt; -86℃ (空载)</p> <p>3、真空度 &lt; 5Pa (空载)</p> <p>4、物料盘 200mm, 共四层 (可选 6 层)</p> <p>5、整机功率 970W, 主机重量 41Kg, 外形尺寸 (mm) 600*500*900+ (430 钟罩), 可装物料 1.2L, 可装入西林瓶 Φ12mm: 920 支, Φ16mm: 480 支, Φ22mm: 260 支 (料厚 10mm)</p> |
| 25 | 真空干燥箱        | HZK-55   | <p>1、控温范围: RT+10℃-250℃</p> <p>2、真空度: 133Pa (0.13kPa)</p> <p>3、容积: 50L</p> <p>4、载物盘托架 (标配): 外加热、2 块网板可抽取</p> <p>5、内胆材质: 不锈钢</p> <p>6、定时范围: 1~9999min</p>                                                                                                        |
| 26 | 集热式恒温加热磁力搅拌器 | DF-101S  | <p>1、整机尺寸: (长*宽*高) 250*230*250 mm</p> <p>2、搅拌容量: 2L</p> <p>3、搅拌速度: 无极调速 0~2600 rpm</p>                                                                                                                                                                         |

|    |              |              |                                                                                                                                                                 |  |
|----|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |              |              | 4、加热温度：室温~400 °C                                                                                                                                                |  |
| 27 | 悬臂式电动搅<br>拌器 | LC-OES-120SH | 1、整机功率:120W<br>2、净重:8.1Kg<br>3、电源电压:100~240V 50/60Hz<br>4、转速范围:100~2000rpm<br>5、产品尺寸 (L×W×H):315×200×600mm                                                      |  |
| 28 | 实验室天平        | BCE551-10CN  | 1、量程: 55 g。<br>2、可读性: 0.01 mg。<br>3、典型重复性: ±0.015 mg (负载为5%时)，±0.02 mg (满量程时)。                                                                                  |  |
| 29 | 水平摇床         | SYC-P200     | 1. 运行模式: 水平式;<br>2. 托盘尺寸: 317*245, 最大载荷 2.5Kg;<br>3. 转速范围: 水平模式: 5-200 rpm<br>4. 回转半径/摇摆角度: 平面模式回转半径: 10mm;<br>5. 整体尺寸: 317*245*130 mm;<br>6. 定时范围: 0-999h59min |  |
| 30 | 钟摆摇床         | SYC-Z100     | 1、频率: 10~80 转/分<br>2、托盘: 280×260mm<br>3、摆幅: 上下 20mm<br>4、外观尺寸: 350×260×160mm                                                                                    |  |
| 31 | 垂直电泳仪        | BVE-4        | 1、外型尺寸 (L×W×H): 140×100×150mm<br>2、凝胶板规格 (L×W): 83×75mm<br>3、试样格: 10-15 齿、1.0-1.5mm 厚, 0.75mm                                                                   |  |
| 32 | 抗原修复仪        | ARI-4        | 1、载玻片装量: 96 张<br>2、外观尺寸: 470mm*320mm*220mm                                                                                                                      |  |
| 33 | 超声波细胞破       | JY92-IIDY-YT | 1、功率:1.5-150W 连续可调;                                                                                                                                             |  |



|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 碎仪       | <p>2、破碎容量:0.1-150ML (需选配相应的变幅杆);</p> <p>3、单次超声时间:0.1-99.9S;</p> <p>4、单次间隙时间:0.1-99.9S;</p> <p>5、频率范围:20-25KHz;</p> <p>6、变幅杆配:Φ3, 6(mm);</p> <p>7、仪器净尺寸(深×宽×高):约410×225×290 (mm);</p> <p>8、可选配功能:电脑通讯+数据打印+隔音箱照明或灭菌;</p> <p>9、语音报警和提示功能:有;</p>                                                                                                                                                               |
| 34 | 三气培养箱    | <p>3131</p> <p>1、培养箱采用水套式加热方式;</p> <p>2、温度控制精度: <math>\pm 0.1^{\circ}\text{C}</math>;</p> <p>3、温度均一性: <math>\pm 0.2^{\circ}\text{C}</math>;</p> <p>4、培养箱二氧化碳气体浓度传感器:采用TCD热传导型传感器;</p> <p>5、培养箱二氧化碳气体浓度控制精度: <math>\pm 0.1\%</math>;</p> <p>6、培养箱氧气浓度控制精度: <math>\pm 0.1\%</math>;</p> <p>7、184L (6.5 cu. ft.)</p>                                                                                           |
| 35 | 智能LNP合成仪 | <p>LNP-S1</p> <p>1、一体机, 无需外接电脑, 触控操作</p> <p>2、两个独立的液体输送通道</p> <p>3、制备样品体积: 0.6mL~20mL</p> <p>4、配备1 mL, 3 mL, 5 mL, 10 mL注射器适配器</p> <p>5、适用注射器类型: 1 mL-10 mL, 内置常用注射器型号和参数</p> <p>6、设备可自动检测注射器活塞位置, 并自动确定启动位置</p> <p>7、可控总流速范围: 0.0 mL/min - 36 mL/min (乙醇和水按照1:3设置)</p> <p>8、流速重复误差<math>\pm 2\%</math></p> <p>9、可设置样品注射量、流速比、制备体积等运行参数</p> <p>10、可储存常用的制备参数并自动加载</p> <p>11、可自动切换丢弃前后废液, 在软件中可设定前后废液的体积</p> |

|    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               | <p>12、系统可实时监测芯片运行状况，可自动检测 LNP 合成芯片堵塞和泄漏</p> <p>13、整机采用无液体管路设计，LNP 合成芯片与注射器直接连接</p> <p>14、配备标准 LNP 合成芯片，可制备粒径从 40 - 200 nm 的 LNP 颗粒。</p> <p>15、LNP 合成芯片为 COC 材质，适用甲醇、乙醇、乙腈、正丙醇、异丙醇等</p> <p>16、芯片耐压 5 MPa。</p> <p>17、LNP 合成芯片材料成分单一，无胶水等其它粘接材料，所用材料均符合 cGMP 生产标准。</p> <p>18、LNP 合成芯片可重复使用，无使用次数限制。</p> |
| 36 | 水中二氧化碳<br>检测仪 | <p>1、测量范围 0-14pH, 精度 0.01pH。</p> <p>2、一机多用, 除测二氧化碳, 还可测溶氧, 温度, ORP, 氨氮, 氟离子等浓度等。</p> <p>3、响应时间 1 分钟。测量误差和重现性误差小于 0.01pH。</p>                                                                                                                                                                         |
| 37 | 洗澡用轮椅         | <p>1、材质: 7003 系铝合金</p> <p>2、参数:</p> <p>座宽: 39cm 座深: 38cm 扶手高: 25cm 靠背高: 37cm 前座高: 45cm (不含坐垫厚度) 后座高: 42cm (不含坐垫厚度)</p> <p>前轮: 5 英寸 PU 胎后轮: 12 英寸 PU 胎重量: 14.3kg 脚踏板高度调节: 36/38/40cm 长宽高: 91.5*53*85cm 折叠后长宽高: 91.5*53*85cm 刹车类: 脚踏刹车座背垫颜色: 黄色 (EVA)</p>                                              |
| 38 | 多功能护理轮椅       | <p>1、材质: 7003 系航空铝合金</p> <p>2、参数:</p> <p>座宽 45cm 座深 40cm 扶手高 25~33cm</p> <p>靠背高 43cm 前座高调节 43/45/47cm (不含坐垫厚度)</p> <p>前轮 6 英寸实心胎; 后轮 22 英寸实心胎</p> <p>重量: 17.2kg; 脚踏板高度调节: 36~42cm</p> <p>长宽高: 97.5*62*91.5/93.5/95.5cm</p> <p>折叠后长宽高: 76.5*30*66.5/68.5/70.5cm</p> <p>刹车类型: 鼓式刹车</p>                 |
| 39 | 特殊护理轮椅        | <p>1、材质: 7003 系铝合金</p> <p>2、参数:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|    |       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 | 移动马桶  | TYPE-NEO | <p>座宽 42cm 座深 39cm 扶手高 21/23/25cm<br/>靠背高 81.5cm 前座高 44cm (不含座垫厚度)<br/>前轮 6 英寸实心胎; 后轮 16 英寸实心胎<br/>重量: 23.5kg ;<br/>长宽高: 105~148*57.5*125cm<br/>折叠后长宽高: 91*57.5*60cm<br/>刹车类型: 鼓式刹车+脚踏刹车</p> <p>1、最大承重: 100 kg<br/>坐高: 38 - 50 cm (可调)<br/>2、天然实木结构<br/>3、高度可调节设计<br/>扶手高度 4 档可调<br/>椅腿高度 5 档可调<br/>4、双扶手辅助结构<br/>长扶手: 可上下翻转<br/>支持“一键锁定”</p>                                                                        |
| 41 | 电动护理床 | CQ-X     | <p>1、规格: 全长 2115mm, 全宽 1142mm; 安全使用载重 174KG。<br/>2、体位调节功能:<br/>(1) 背部上升 0-75° ; 膝部上升 0-20° ; 高低升降 250mm-580mm; 角度限制功能。<br/>(2) 具有背膝联动功能, 背部回退功能<br/>(3) 床自动动作保证背部床板和膝部床板间的角度 90°。<br/>3、床板:<br/>(1) 一次冲压成型。具有冲孔设计, 并有凹凸防滑功能, 两侧带有 ABS 材质的包边。<br/>(2) 床板采用四折式设计, 采用 0.8mm 优质冷轧钢板, 并采用 22 道工序的涂装工艺: 电泳+粉末喷涂防锈处理。床面下部配双支臂, 1.5mm 厚 U 槽加固, 抗压不变形。<br/>4、床框: 主体框架采用宝钢优质冷轧钢板, 板厚 0.8mm, 管厚 1.6mm。床框架采用机器人手臂焊接成型, 部件采用工</p> |



|    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |     | <p>装夹具焊接。金属表面需采用复合喷涂烤漆工艺处理。</p> <p>5、头尾板：可轻松拆卸。</p> <p>6、护栏：符合 IEC 安全标准。用于床体左右两侧设有的安装插孔，必须提供以下二种护栏：</p> <p>(1) 钢结构插式护栏：增加病人的安全性。护栏高度&gt;502mm。</p> <p>(2) 转动护栏：主体钢制，表面材质：ABS 合成橡胶。护栏转动范围 0-150°，可根据不同需求每 30° 为一档进行锁定。</p> <p>7、马达：采用 3 组马达调节体位变化，恒速、静音。</p> <p>8、线型手持液晶显示器：可操作病床所有体位的功能。</p> <p>9、止滑器：床板上设有 4 个床垫止滑装置，分别位于背部、足部两侧。</p> <p>10、停电时或者床发生故障时，可以对背部下降进行手动调节，使背部床板放平。</p> <p>11、床垫：尺寸：2000x1000x100mm±50mm。外套：针织水洗面料，表面经过 MRSA 抗菌加工和阻燃加工，表面具有薄膜复合弹性体；内层 TPU 薄膜复合，经防霉、抗菌、阻燃处理；面料可拆卸水洗。</p> |
| 42 | 砂轮机 | <p>M3025</p> <p>1、功率：1.5kw</p> <p>2、电压：380V（三相）</p> <p>3、定额：40%</p> <p>4、电流：2.5A</p> <p>5、转速：2850r/min</p> <p>6、频率：50HZ</p> <p>7、安装尺寸：700mm*360mm*1100mm</p> <p>8、最高线速度：35m/s</p> <p>9、可配砂轮尺寸：Φ 250*25*Φ 32</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

附件二：设备配置单：

河南省医学科学院科研设备第一批采购项目包一设备配置清单

备注：配置清单为单台配置

| 序号 | 名称         | 规格                         | 配置清单                                                      |
|----|------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1  | 蛋白转印系统     | Mini Trans-Blot            | 1. 含主体转印装置、<br>2. 凝胶专用支撑托架，<br>3. 多种规格加厚实验滤纸全套耗材配件        |
| 2  | 高电流电源      | PowerPacHC                 | 1. 电源主机<br>2. 配套电线                                        |
| 3  | 蛋白电泳槽      | Mini-PROTEAN Tetra<br>Cell | 1. 垂直电泳槽主体 1 个<br>2. 玻璃板<br>3. 灌胶组件<br>4. 上样辅助器<br>5. 电泳梳 |
| 4  | 多通道微量移液器 1 | Transferrpette S           | 多通道微量移液器 1 把                                              |
| 5  | 多通道微量移液器 2 | Transferrpette pro         | 多通道微量移液器 1 把                                              |
| 6  | 医用低温箱      | DW-25W525                  | 主机：1 台                                                    |

|    |            |                  |                                                                                |
|----|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 移液器        | Transferrpette S | 移液器 1 把                                                                        |
| 8  | 振动式组织切片机   | YAN-2028         | 1. 配备振动式组织切片机主机<br>2. 缓冲液槽<br>3. 载玻片<br>4. 刀片<br>5. 电源线<br>6. 产品说明书、保修卡、合格证等资料 |
| 9  | 电磁振动台      | MPTP             | 主机 1 台                                                                         |
| 10 | 桌面式激光雕刻机   | J20              | 主机 1 台                                                                         |
| 11 | 等离子清洗机     | SPA-5600         | 主机 1 台                                                                         |
| 12 | 纳米制剂制备系统   | INano B          | 主机 1 台                                                                         |
| 13 | 体式荧光显微成像系统 | SMZ18            | 1. 一体化集成主机，主机（包含检测器，自动废液切换模块，温度加热模块）1 台<br>2. 外置 Pad 控制器                       |
| 14 | 电转染系统      | EX+F             | 主机 1 台                                                                         |
| 15 | 生物安全柜      | 1579             | 1. 主机<br>2. 紫外灯<br>3. LED 灯                                                    |



|    |                     |          |                                                        |  |
|----|---------------------|----------|--------------------------------------------------------|--|
|    |                     |          | 4. 搁手架                                                 |  |
| 16 | 二氧化碳培养箱             | 240i     | 1. 主机 1 台<br>2. 隔板: 3 块                                |  |
| 17 | 足部健康与疾病管理系统血液健康检测设备 | KR-C80   | 主机 1 台                                                 |  |
| 18 | 足部神经检查工具包           | VPT-128  | 主机 1 台                                                 |  |
| 19 | 足部健康与疾病管理系统神经检测设备   | VPT-I    | 主机 1 台                                                 |  |
| 20 | 外骨骼机器人              | NS-ZX-06 | 1. 控制器 (内含主板及电池组、驱动器、执行器、操作手柄)<br>2. 整体机架<br>3. 绑缚软包组成 |  |
| 21 | 视功能检查训练仪            | HD-2     | 主机 1 台                                                 |  |
| 22 | 自动滴注机               | YC-DZ-22 | 主机 1 台                                                 |  |
| 23 | 50L 黑膏药熬制锅          | 50L      | 50L 黑膏药熬制锅 1 个                                         |  |
| 24 | 真空冷冻干燥机             | LGJ80A   | 主机 1 台                                                 |  |
| 25 | 真空干燥箱               | HZK-55   | 主机 1 台                                                 |  |
| 26 | 集热式恒温加热磁力搅拌器        | DF-101S  | 主机 1 台                                                 |  |

|    |            |              |             |
|----|------------|--------------|-------------|
| 27 | 悬臂式电动搅拌机   | LC-OES-120SH | 主机 1 台      |
| 28 | 实验室天平      | BCE551-10CN  | 主机 1 台      |
| 29 | 水平摇床       | SYC-P200     | 主机 1 台      |
| 30 | 钟摆摇床       | SYC-Z100     | 主机 1 台      |
| 31 | 垂直电泳仪      | BVE-4        | 主机 1 台      |
| 32 | 抗原修复仪      | ARI-4        | 主机 1 台      |
| 33 | 超声波细胞破碎仪   | JY92-IIDY-YT | 主机 1 台      |
| 34 | 三气培养箱      | 3131         | 主机 1 台      |
| 35 | 智能 LNP 合成仪 | LNP-S1       | 主机 1 台      |
| 36 | 水中二氧化碳检测仪  | FC-100       | 主机 1 台      |
| 37 | 洗澡用轮椅      | KS12         | 洗澡用轮椅 1 台   |
| 38 | 多功能护理轮椅    | KMD-ABC      | 多功能护理轮椅 1 台 |
| 39 | 特殊护理轮椅     | KXL16-42     | 特殊护理轮椅 1 台  |
| 40 | 移动马桶       | TYPE-NEO     | 移动马桶 1 台    |
| 41 | 电动护理床      | CQ-X         | 电动护理床 1 台   |
| 42 | 砂轮机        | M3025        | 主机 1 台      |

附件三：预防性维修计划（质保期内每年什么时间进行几次维保、每次维保的项目内容）

1. 售后服务响应时间：我司提供的货物质保期为自验收合格之日起国产设备为三年；进口设备为一年，保修期内故障处理流程：我公司在接到报障后 1 小时内响应，3 小时内到达现场进行处理，确保货物系统正常工作，解决问题不超过 24 小时，如不能及时解决问题 7 个工作日内提供备机服务、直到原设备可正常使用。（特殊情况另行商议）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机器同品牌规格型号的全新仪器备机，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。

2. 我公司提供每月 1 次的全免费（配件+人力）日常巡查、一年 4 次全免费（配件+人力）的产品巡检，及一年 4 次全免费（配件+人力）的产品设备免费维护保养等服务，并认真填写相关记录存档。

3. 保修期内故障处理流程：（1）电话咨询：为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法（2）我公司在接到报障后 1 小时内响应，3 小时内到达现场进行处理，确保货物系统正常工作，解决问题不超过 24 小时。

4. 由于科研设备货值高且属于精密仪器，一旦发生故障，短时间内不能处理并解决突发问题，否则将严重影响项目建设。因此，服务显得额外重要，为此，我司在采购人所属地区配备专属工程师。

5. 售后服务人员配置数量、售后服务网点设置数量、配件储备数量情况等：

（1）. 人员结构

- 根据服务需求量和覆盖区域，合理配置 2-3 名技术人员和服务管理人员。
- 确保每个服务团队都有足够的技术支持人员和客户服务代表。

（2）. 技能要求

- 技术人员需具备相关行业的技术资格证书，熟悉产品结构和维修流程。
- 客户服务代表需具有良好的沟通能力和服务意识，能够有效解决客户问题。

（3）. 培训与发展

- 定期组织内部培训和技术交流活动，提升团队的专业水平和服务能力。
- 鼓励员工参加外部培训和认证，拓宽知识面和技能范围。

（4）. 售后服务网点设置数量：在郑州、新乡区域设立有专门的服务中心网点，方便客户就近获取服务。每个服务中心应配备必要的维修工具、检测设备和备件库存。采用先进的管理



系统，实现服务请求的快速响应和高效处理并及时调整资源配置以提高效率。

(5). 配件储备数量情况：根据历史数据和市场需求预测，合理规划配件采购量和存储空间。协同与供应商建立稳定的合作关系，确保配件供应的稳定性和时效性。对于高需求的配件，设立紧急采购机制，确保在最短时间内补充库存。与第三方物流合作，提供加急配送服务，以满足突发的维修需求。

#### 6. 郑州、新乡均设有售后服务站，

售后服务地点：河南省郑州市高新技术产业开发区瑞达路 96 号 2 号楼八层 B823. B825/河南省新乡市牧野区，联系人：王工，联系电话：16697855377，从事维修方面技术服务 8 年以上。

具体响应时间及到达现场时间：响应时间：凡设备出现故障或者出现需要我公司配合提供售后服务的情况，自接到客户报修电话 1 小时内响应，3 小时内到达现场，24 小时内解决故障问题或服务响应。

#### 7. 现场服务措施：由我司技术人员在现场对接并沟通设备后续处理情况：

##### a. 收集信息

与现场操作人员沟通，了解设备故障的前兆、发生过程、出现的频率等情况。例如，询问设备在故障前是否有异常声响、异味、振动加剧等现象，以及故障是突然发生还是逐渐恶化的。

查看设备的运行记录，包括设备的开机时间、运行参数、报警记录等。这些记录可以帮助判断故障是否与设备的长期运行状态有关，比如是否是由于过载、过热等原因导致。

##### b. 初步检查

对设备进行外观检查，查看是否有部件损坏、松动、变形、渗漏等情况。例如，检查机械设备的传动部件是否有断裂，电气设备的接线是否松动、熔断器是否熔断等。

利用简单的工具进行初步测试，如用万用表测量电气设备的电压、电流、电阻等参数，检查电路是否通断；对于液压或气动设备，检查压力是否正常。

##### c. 深入诊断

根据初步检查的结果，采用专业的检测设备和仪器进行深入诊断，判断设备是否正常。

对于机械故障，可能还需要进行无损检测，以发现设备内部配件等是否存在裂纹等缺陷。如果是软件相关的设备故障，需要检查程序的运行日志、代码逻辑等。

##### d. 制定维修方案

根据故障诊断的结果，制定详细的修复方案。对于简单的部件更换，确定所需更换的部件型号、规格，并检查库存是否有相应备件。如果没有备件，需要评估紧急采购或临时替代

方案的可行性。

对于复杂的故障，如涉及多个系统的协同问题或需要对设备进行改造才能修复的情况，要组织相关人员（包括设备制造商的技术支持人员、企业内部的专家等）进行讨论，制定合理的修复步骤和工艺

e 实施修复

严格按照修复方案进行操作。在更换部件时，要注意操作规范，避免对其他部件造成损坏

f 调试与验证

修复完成后，对设备进行调试。测试设备功能是否正常，各种保护装置是否可靠。通过运行设备进行实际验证，观察设备是否能够正常运行，各项性能指标是否符合要求。确保设备在正常生产或使用条件下能够稳定运行

8. 故障解决时间：

A 一般故障解决时间（无需更换部件）：

| 场景分类   | 典型耗时范围     | 说明                          |
|--------|------------|-----------------------------|
| 简单问题   | 30 分钟~2 小时 | 如重启系统、清除缓存、调整参数等基础操作        |
| 中等复杂度  | 2~4 小时     | 涉及软件调试、传感器校准或局部电路检测         |
| 复杂排查型  | 4~8 小时     | 多组件联动测试、协议兼容性验证等需逐步排除法定位的问题 |
| 特殊案例上限 | ≤24 小时     | 重大系统级故障（如服务器集群瘫痪），需跨团队协作攻坚  |

B 需更换备件时的全流程周期

1. 内部库存可用时

- 操作耗时：0.5~3 小时（含拆卸旧件+安装新件+功能验证）
- 示例流程：识别型号→领取备件→物理替换→通电测试→参数重置→性能确认

2. 无现货需紧急采购

| 阶段                                                                                           | 常规流程时长             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  采购审批     | 1~3 工作日            |
|  物流运输     | 国内 1-2 天/海外 5-15 天 |
|  海关清关（跨国） | 2~7 天              |

## ☐ 到货后实施

同上述安装时间, 0.5~3 小时

9. 如不能及时解决问题 7 个工作日内提供备机服务、直到原设备可正常使用。(特殊情况另行商议) 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机器同品牌规格型号的全新仪器备机, 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。

10. 我公司会配合客户因数据机房迁移导致的设备安装和调试。

11. 巡回检修服务故障解决流程特殊情况处理

在工程师巡回检修过程中发现故障问题, 工程师则会立刻现场解决, 若因配件的等问题不能立马解决, 我们将立即提供替代产品或服务, 以满足客户的需求。

12. 重大突发事件保证

如遇重大突发事件(如自然灾害、人为因素造成系统大面积故障等)或特殊时期(如系统软件全面升级、上级检查、执行重大任务等), 我司采取紧急备货措施, 确保正常供货, 确保客户的需求得到满足。

13. 日常维护: 质保期内定期巡检, 每年不少于两次(每学期至少一次)免费上门服务(人力+配件), 终身保修。

14. 其他: 仪器整机的质保期按验收合格之日起算。在质保期内, 由于仪器的质量所产生的维修, 零件更换等一切费用均包含在本次投标报价中。在质保期外, 厂家每年不少于两次的客户回访, 及时了解和排除用户使用当中的问题。软件升级: 应配有详尽的产品使用说明书及相关的软件, 软件终身维护及升级(所需费用包含在本次投标总报价中)。质保期内外, 原厂提供 1 次免费移机服务(拆、装及运输), 移机前后进行设备状态检查, 移机后进行整体设备校准和检测并提供移机前后设备检测 相关报告, 保证设备正常使用。



附件

## 廉洁合同书

甲方:河南省医学科学院

乙方:河南润松生物技术有限公司

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(马磊)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,甲方纪检监察部门执一份,并从签订之日起生效。

甲方（盖单位章）：

河南省医学科学院

授权代表：

经办人签名：

江保

2026 年 8 月 10 日

乙方（盖单位章）：

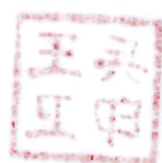
河南润松生物技术有限公司

法定代表人（负责人）

经办人签名：

马

2026 年 8 月 10 日



六下

