

河南科技大学智慧农业装备平台-基础医学学科大规模设备更新项目采购合同

(仪器设备类)

合同编号：豫财招标采购-2024-1502 (包 2)

购买方：河南科技大学 (以下简称甲方)

供货方：河南新时达科技有限公司 (以下简称乙方)

依据学校集中采购 (或学校政府集中采购) (采购编号：豫财招标采购-2024-1502) 结果，根据《中华人民共和国民法典》，为明确甲、乙双方权利、义务、责任，双方本着平等互利的原则，就甲方向乙方购买分析型流式细胞仪、分子相互作用检测仪等的有关事项订立本合同。

一. 产品名称、规格型号、厂家、数量、单价、金额见下表

序号	产品名称	品牌、规格型号及技术指标	生产厂家	数量	单价 (元)	金额 (元)
1	分析型流式细胞仪	BD, FACSymphony A1	Becton Dickinson and Company	1	1446200	1446200
2	分子相互作用检测仪	Sartorius, Octet R2	Sartorius AG	1	1445800	1445800
合计		人民币 <u>贰佰捌拾玖万贰仟元整</u> 元整 (¥ 2892000.00)				

注：配置、性能、功能等指标见附件一

二、产品的质量要求和技术标准

按国家或双方书面约定的产品技术标准 (明确指出什么标准：国家标准包括强制标准、推荐标准；没有国家标准的，标出行业标准。)

三、合同金额

合同总金额为：人民币贰佰捌拾玖万贰仟元整元整 (¥ 2892000.00)，合同金额包含本合同所涉仪器设备，运输、安装、调试、培训费，保修期或保质期内的保修费用等全部费用。

合同金额为依据本合同甲方应支付乙方的全部费用的总和，除依法律明确规定或双方书面协商一致外，双方均不得主张变更该金额。

四、履约保证金及付款方式：履约保证金采用转账方式。

履约保证金：合同签订前，乙方向河南科技大学账户支付成交金额的10%，计人民币贰拾捌万玖仟贰佰元整（¥ 289200.00）作为履约保证金。

付款方式：合同签订后，甲方向乙方支付合同总金额的30%，计人民币捌拾陆万柒仟陆佰元整（¥ 867600.00）；到货并经核查后，甲方向乙方支付合同总金额的50%，计人民币壹佰肆拾肆万陆仟元整（¥ 1446000.00）；验收合格后，甲方向乙方支付合同总金额的20%，计人民币伍拾柒万捌仟肆佰元整（¥ 578400.00）；仪器设备验收合格后甲方向乙方无息退还履约保证金。

五. 到货及培训：

乙方于2025年6月30日前将仪器设备运到甲方指定地点（具体时间以甲方通知为准），乙方负责仪器设备的安装调试以及技术支持，并对甲方操作（管理）人员进行必要的技术培训和操作指导，保证仪器设备能正常运行。

六. 质保期和售后服务：

（1）双方一致同意本合同所涉仪器设备的质保期为：从甲方验收合格之日起3年。质保期内，乙方为甲方免费提供服务和修理更换（人为损坏除外）。

售后服务联系人及联系电话：申晓冰、18100337157。

（2）若产品出现故障，乙方应在接到通知后24小时内到现场提供服务。

（3）质保期后，若产品出现故障，乙方应提供免费维修服务，只收材料成本费。

（4）其他服务：详见附件二

七. 甲方的义务：

（1）产品运抵甲方指定地点后，应立即组织人员对货物进行清点、签收。

（2）甲方收到产品时，如发现产品规格、型号、数量等与本合同约定不符时，应及时通知乙方并要求乙方按要求更换或补充。

（3）产品正常运行30天后由甲方组织验收。

（4）按合同按时支付约定的费用。

八. 乙方的义务：

（1）按合同要求，按时提供全新完好的产品，否则应向甲方全额赔偿损失。

(2) 在产品运抵甲方指定交货地点前三天书面通知甲方。

(3) 负责对甲方人员进行操作培训，使其达到熟练操作的水平，并提供操作手册、专用工具等；

(4) 应长期提供技术咨询服务。

(5) 其他承诺：无

九. 违约责任：

(1) 乙方逾期交付货物给甲方的，每逾期一日应按逾期交付部分总价的 0.03%/日计算向甲方支付违约金。如乙方逾期 30 天仍未交齐货物或者交付货物不合格的，甲方有权单方面解除合同，乙方应按合同总价的 10%计算向甲方支付违约金，并全额退还甲方已付给乙方的钱款及其利息。

(2) 乙方交付货物的质量、规格，性能、技术指标及配置不符合合同或合同附件约定的，甲方有权向乙方提出更换货物及索赔，乙方应在甲方提出之日起的 30 日内免费更换合格的货物，由此造成的时间延误视作乙方逾期交付，按本合同第九条第 3 款处理。如经两次更换，货物质量仍不符合规定的，甲方有权单方面解除合同，乙方应向甲方返还已付款项，并按合同总价的 10%向甲方支付违约金。

(3) 如任何一方违约，除向对方依约支付约定的违约金外，还应赔偿因违约给对方造成的一切损失，以及因向违约方主张权利、追究责任而发生的全部费用（包括但不限于诉讼费、执行费、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证等费用。）

(4) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应按合同总价的 10%向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失，包括但不限于因第三人向甲方、甲方向乙方主张权利而追究责任发生的全部诉讼费、执行费、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证等费用。

十. 不可抗力条款：

如在本合同签订后履行完毕前，发生了不可抗力且影响到本合同履行的，遇到不可抗力的一方，应及时书面通知对方，并在发生不可抗力 15 个自然日内向对方提供不可抗力详情及其影响本合同履行的书面说明。并在取得有关机构的不可抗力证明后，按照不可抗力对本合同履行的影响程度，由双方进行充分协商，达成一致后，允许延期履行、部分履行或不履行本合同，并全部或部分免于承担违约责任。但在一方违约后发生法定不可抗力的

除外。

本条所称的“不可抗力”，除双方有明确的书面约定外，仅为法定不可抗力。

十一. 其他条款:

(1) 本合同未尽事宜，经双方协商，签订书面协议，其补充协议与本合同有同等法律效力。

(2) 本合同附件作为合同的有效组成部分，具有与本合同同等法律效力。

(3) 本合同如发生纠纷，甲乙双方应积极协商，协商不成时，双方一致同意向洛阳市洛龙区人民法院提起诉讼解决，因诉讼所发生的一切费用（包括但不限于诉讼费、执行费、律师费等其他有关费用），由败诉方承担。

(4) 本合同一式拾份，甲方执捌份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

(5) 本合同经双方签字并盖章之日起生效。

甲方：(章) 河南科技大学
地址：洛阳市洛龙区开元大道 263 号

电话：0379-64231434

邮编：471003

法定代表人或授权代表 (签字)：

李钟杰

联系人、电话：李钟杰 13461072834

统一社会信用代码：124100004165265089

开户银行：工行洛阳分行涧西支行

账户名称：河南科技大学

银行账号：1705020809049088826

签订日期：2025 年 5 月 22 日

乙方：(章) 河南新时达科技有限公司

地址：郑州市金水区国泰北路北、黄家庵北路西
1 号楼 1 单元 1104 室

电话：18100337157

邮编：450012

法定代表人 (签字)：申晓冰

联系人、电话：申晓冰、18100337157

统一社会信用代码：91410100MA464Y6F5U

开户银行：招商银行股份有限公司郑州分行营业
部

账户名称：河南新时达科技有限公司

银行账号：371908502710802

签订日期：2025 年 5 月 22 日

附件一规格型号及技术指标

序号	设备名称	品牌/规格型号	技术指标
1	分析型流式细胞仪	BD, FACSymphony A1	<p>一、技术参数</p> <p>1、可以实现对细胞表型、特异性标记物、分子相互作用及生物学功能的检测分析，如细胞周期、凋亡、胞内活性氧水平、细胞膜电位、细胞内钙离子浓度等。</p> <p>2、仪器应为多激光平台，激光器在空间上独立排布。激光器配置不少于 4 根激光器，应包括紫色激光器（405 nm）、蓝色激光器（488 nm）、红色激光器（640 nm）、黄绿色激光器（561 nm）。</p> <p>3、紫色激光器（405 nm）、蓝色激光器（488 nm）、红色激光器（640 nm）的功率全部 ≥ 100 mW。</p> <p>4、检测器：配备 16 个独立光学检测器，其中散射光检测器 2 个，荧光检测器 14 个。</p> <p>5、细胞探测器类型：全数字化 PMT。</p> <p>6、光路系统：全光纤光路传递和收集。</p> <p>7、荧光灵敏度：FITC≤ 80 MESF，PE≤ 30 MESF。</p> <p>8、样本分析速度：≥ 25000 细胞/秒。</p> <p>9、可升级单独的侧向小颗粒检测器，最小检测颗粒大小：≤ 90 nm。</p> <p>10、具备进样针反冲功能，自动排气泡，可高效解决上样针堵塞问题。</p> <p>11、配置进样针自动抽吸系统，携带污染率 $< 0.3\%$。</p> <p>12、检测分辨率（全峰宽变异系数）：$CV \leq 3\%$。</p> <p>13、液流系统：正压空气泵液流系统。</p> <p>14、数据处理系统：全数字化数据处理，任意通道设定阈值，任意参数间做比值。</p> <p>15、专业应用软件：配有仪器硬件操作及全套分析数据软</p>

			<p>件，软件可自动操控各项仪器参数的设置，无需手工调节和校准。</p> <p>16、荧光补偿：任意激光间的荧光间补偿，不受限制。既可以实时补偿，也可以获取后脱机补偿，还可以软件自动补偿。</p> <p>17、带有仪器自动质检系统，准确报告仪器性能基线，仪器性能追踪、自动生成质控图，自动调整电压、激光参数。</p> <p>18、荧光检测顺序从强度小的长波长信号开始收集依次到强度强的短波长信号，确保最佳荧光收集效率。</p> <p>19、可升级孔板自动上样系统，能满足 96 孔和 384 孔板上样，标准进样时间一块 96 孔板≤15 min。</p> <p>二、产品配置要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、多色流式细胞仪主机 一台 2、流式工作站及软件 一套 3、稳压电源 一台 4、彩色激光打印 一台 5、仪器启动试剂 一套
2	分子相互作用检测仪	Sartorius, Octet R2	<p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、可以实时检测细胞、细菌、病毒、蛋白、核酸、脂类、多肽、糖类、小分子化合物、纳米颗粒等各种分子间的相互作用，无需标记，高通量定量计算生物分子结合的亲和力、动力学数据和浓度数据；检测灵敏度高，可快速筛选小分子化合物，天然产物、抗体药物等。 2、检测原理：生物层干涉原理或表面等离子共振原理，非标记实时在线检测分子间的过程； 3、已有 FDA 或 NMPA 机构利用该品牌仪器发表相关药物表征文献，须提供文献或文件证明； 4、样品振荡功能：有，100 至 1500 RPM 可调； 5、可同时平行检测 2 组的亲和力测定和浓度定量； 6、实测分子量检测大小：≤100 Da；

		<p>7、新靶点垂钓发现功能：可从粗样品中垂钓出与已知分子结合的新靶点，并可回收用于后续鉴定分析；</p> <p>8、具备细胞与分子互作分析：可完成分子与完整的细胞相互作用研究；</p> <p>9、数据采集频率：至少包括 5 Hz、10 Hz ；</p> <p>10、仪器灵敏度：基线噪音 ≤ 0.003 nm (RMS) 或 ≤ 0.01 RU (RMS)；结合常数范围 10^1—10^7 M⁻¹/S⁻¹，解离常数范围 10^{-1}—10^{-6} S⁻¹；</p> <p>11、生物传感器直径或流通池高度：≤ 0.7 mm；</p> <p>12、样品分析温度范围：无需额外配置控温设备或借助外部环境控温，单独仪器主机可快速升降温，温控范围为 15 °C-40 °C；</p> <p>13、检测模式：样品检测时，被检测样品板可保持固定不动，通过检测器移动来进行样品检测，保证检测样品体积稳定和数据准确性。</p> <p>14、仪器数据采集软件和分析软件为非一体化软件，可分别独立运行，方便灵活使用，同时防止软件卡顿；</p> <p>15、动力学分析模型：4 种可选，1:1 模型，2:1 模型，1:2 模型及 Mass transport 模型；稳态分析模型：2 种可选，浓度与平衡信号，浓度与结合信号，并显示稳态拟合公式；动力学数据结果：KD, kon, koff, Kobs, Rmax, Req, R2, X2 等多参数可供参考；</p> <p>16、表位分析及表位作图模块：具备自动计算竞争百分比，扣减背景，自反应信号等自动分析结合信号并形成 Matrix 矩阵和 BinChart 图；</p> <p>17、具备甘露糖检测功能；</p> <p>18、具备唾液酸检测功能；</p> <p>19、具备宿主细胞蛋白检测功能；</p> <p>20、具备蛋白 A 残留检测功能；</p> <p>21、数据输出：可自定义报告模板，输出 Excel、JPG、BMP、</p>
--	--	---

		<p>PNG、PDF、TXT 等格式；</p> <p>22、可选择商品化传感器或芯片种类不少于 21 种，至少包括：蛋白 A 传感器或芯片，链霉亲和素传感器或芯片，抗鼠 IgGFv 传感器或芯片，氨基丙基硅烷传感器或芯片，小分子化合物分析传感器或芯片；</p> <p>二、产品配置要求</p> <p>1、分子相互作用检测仪主机 1 台</p> <p>2、计算机工作站 1 台</p> <p>3、操作软件及数据工作站：含动力学，定量及表位分析模块，软件各 1 套</p> <p>4、基础分析及高通量分析软件：含动力学，定量及表位分析模块，软件各 1 套</p> <p>5、配套传感器或芯片：SA 传感器或芯片 96 个，Pro A 传感器或芯片各 96 个</p>
--	--	---

附件二售后服务承诺

我公司针对本次合同(合同编号:豫财招标采购-2024-1502(包2)、项目名称:河南科技大学智慧农业装备平台-基础医学学科大规模设备更新项目),就质保期及售后服务承诺如下:

1. 售后服务承诺

(1) 质保期承诺:进口设备3年,自验收合格之日起计算。我公司具备可靠的服务能力,具有固定的维修点及备品备件仓库,具备专职售后服务工程师,并承诺提供终身售后服务。在质保期内,如果制造商的产品技术升级,我公司及时通知采购人,如采购人有相应要求,我公司会对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。质保期外终身负责维护维修,保证零配件供应及时。

(2) 在质保期内,因产品质量造成的问题,我方免费提供配件并现场维修,且所提供的任何零配件是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题,采购方有权要求我方换货。我方提供一年2次全免费(配件+人力)对产品设备的维护保养。质保期内,接到用户维修仪器要求后,1小时内响应,24小时内到达现场进行处理,确保设备系统正常工作;无法在48小时内解决的,免费及时提供备用产品,使采购人能够正常使用。

2. 故障响应服务

我们承诺质保期内设备、系统发生问题,我公司接到通知后将在1小时内响应,24小时内到达现场,48小时内解决故障问题。

(1) 响应机制

我们将建立完善的响应机制,确保能够及时响应客户的问题反馈。我们将设立24*7客户服务热线,随时接听客户电话。

(2) 远程诊断服务

我们将为客户提供远程诊断服务,通过网络技术对设备进行远程诊断和故障排除。远程诊断服务能够快速有效地解决一些常见的问题,减少客户的等待时间。如果远程诊断无法解决问题,我们将派遣技术人员前往客户现场进行处理。

(3) 现场服务

如果远程无法解决问题,我们将派遣技术人员在工作时间24小时内到达现场解决。我们将配备专业的技术团队和充足的维修设备,确保能够及时有效地解决客户的问题。在现场服务过程中,我们将与客户密切沟通,及时向客户反馈问题处理进展情况,确保客户对服务

过程满意。

3. 维护保养方案

(1) 日常保养

- 1) 清洁外壳：每日实验结束后，使用温和的清洁剂与柔软湿布擦拭设备外壳，去除表面灰尘、污渍与残留试剂，再用干布擦干，防止液体渗入。
- 2) 检查连接部件：查看管路、电缆等连接是否稳固，有无松动、泄漏或破损。若有问题，及时紧固或更换部件。
- 3) 清理废液与废物：清空废液收集容器，妥善处理实验产生的废物，按生物安全要求处置废弃细胞培养物等。

(2) 每周保养

- 1) 校准检测模块：依据设备操作手册，使用校准品对光学检测、荧光检测等模块进行校准，确保检测准确性与灵敏度。
- 2) 检查运动部件：查看机械臂、载物台等运动部件运行状况，添加适量润滑油，清除轨道杂物，保证运动顺畅、精准定位。
- 3) 更新软件与数据备份：检查系统软件更新，及时安装升级以获新功能与性能优化。定期备份实验数据，防止数据丢失。

(3) 每月保养

- 1) 深度清洁内部组件：拆解可拆卸部件，如进样针、样本架等，用专用清洁剂超声清洗或浸泡，去除内部顽固污垢与生物残留。
- 2) 检查光路系统：清洁光学镜片、滤镜等光路部件，调整光源亮度与聚焦，保证光路畅通、检测信号稳定。
- 3) 验证系统性能：采用标准样品与预设实验方案测试设备准确性、重复性、稳定性等关键性能指标，对比历史数据，及时排查与解决性能偏差。

(4) 注意事项

- 1) 维护人员资质：保养工作由专业技术人员或经过设备制造商培训的人员负责，严格按操作规程与安全规范执行。
- 2) 使用原装配件与试剂：维护保养时，尽量使用设备制造商推荐的清洁剂与试剂，确保兼容性与性能。
- 3) 记录与文档管理：详细记录每次维护保养的时间、内容、人员及设备状态等信息，建立完整维护保养档案，便于追溯与分析设备故障。

4. 巡检和维护服务

我们将定期对设备进行巡检和维护，2次/每年，及时发现并解决潜在问题，为客户提供可靠的服务保障。

(1) 巡检服务

我们将制定科学合理的巡检计划，定期对设备进行全面检查和维修。巡检内容包括设备的外观检查、性能测试、故障排查等。我们将配备专业的巡检人员，具备丰富的技术经验和专业知识，能够及时发现并解决设备的潜在问题。

(2) 维护服务

我们将根据巡检结果，对设备进行及时的维护和保养。维护内容包括设备的清洁、润滑、调整等。我们将确保维护工作的质量和效果，为设备的正常运行提供可靠的保障。

5. 售后网点

我们有完善的售后服务网络，确保客户能够及时得到我们的服务支持。售后网点将配备专业的技术人员和充足的维修设备，能够及时有效地解决客户的问题。

6. 其他优惠承诺服务

(1) 我们将为客户提供专业的技术支持和培训服务，帮助客户正确使用和维护设备，延长设备的使用寿命。同时，我们将根据客户的需求，提供设备升级和改造服务，为客户提供更加优质的服务体验。

(2) 将不定期进行上门或电话回访，了解仪器设备运行情况，解决用户在使用过程中遇到的问题。