

设备购销合同

甲方（需方）：河南中医药大学第一附属医院

乙方（供方）：河南通用乐生医药科技有限公司

依据采购（招标/项目编号：河南中医药大学第一附属医院检验生化实验室设备采购项目（豫政采(2)20250669-1）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：

1、合同标的与合同价格

品名	制造商	规格型号	质保期	数量	单价（元）	金额(元)
全自动生化分析仪	贝克曼库尔特实验系统（苏州）有限公司	AU5800	8 年	4	165000	660000
全自动化学发光免疫分析仪	贝克曼库尔特实验系统（苏州）有限公司	DXI800	8 年	4	51000	204000
图文工作站	联想（北京）有限公司/中国惠普有限公司/Honeywell International	P348 I5-11600 8G 512GSSD T400 4G/LaserJet Pro P1106 plus/1400G	8 年	2	15000	30000
UPS 电源	深圳科士达科技股份有限公司	YDC33120	8 年	1	135940	135940
检验分析用纯水设备	杭州天创环境股份有限公司	TCHS-10R0/600K	8 年	1	17500	17500
便携式水质电导率检测仪	上海三信仪表厂	SX713	8 年	1	1500	1500
移液器	赛默飞世尔科技有限公司	Finnpipette F3	8 年	4	550	2200
台式低速离心机	四川蜀科仪器有限公司	TD-5G	8 年	2	9500	19000
医用冷藏箱	安徽中科都菱商用电器股份有限公司	MPC-5V1006	8 年	4	14500	58000

医用低温冰箱	安徽中科都菱商用电器股份有限公司	MDF-25V278W	8 年	2	7200	14400
合同总价（小写）：人民币 <u>1,142,540.00</u>						
合同总价（大写）：人民币 <u>壹佰壹拾肆万贰仟伍佰肆拾元整</u>						
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、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）出具对本合同项下设备全免费维保 <u>8</u> 年确认函。 3、合同货物的技术参数等详见合同附件。						

2、质量要求和技术标准

2.1 质量要求：乙方应保证所供货物是全新的，未使用过的，并必须达到或高于招标（谈判）要求及投标（报价）承诺。

2.2 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。

2.3 乙方保证，其提供的合同货物具备相关资质证明（证书），并且满足国内医疗行业管理的有关规定。

3、交货

3.1 交货方式：乙方负责送货到交货地点完成安装调试，并承担运输过程中发生的一切费用及风险。

3.2 交货期：合同签订之日起 30 个日历日内完成交货及安装调试。

3.3 交货地点：河南中医药大学第一附属医院（郑州市金水区人民路 19 号）。

4、供货清单及包装、运输要求

4.1 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）

4.2 包装及运输要求：

4.2.1 乙方所提供的全部货物是厂家出厂的原包装。

4.2.2 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。

4.2.3 每件包装应附有详细装箱清单和质量合格证书。

5、验收

5.1 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。

5.2 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。

5.3 合同货物验收时，由甲方签署货物验收单。

5.4 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，视为乙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。

5.5 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。

5.6 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。

6、售后服务

6.1 质保期为货物经最终验收合格之日起8年。质保期内，乙方向甲方提供免费服务（若设备有主机系统软件还应提供免费主机系统软件升级）和免费更换（人为损坏除外）。

6.2 故障响应时间：在质保期内接到甲方通知后，乙方需在1小时内到达，2小时内修复；2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。

6.3 质保期内，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq \text{设备开机率} < 98\%$ ，则质保期按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 $< 80\%$ ，乙方应予以无条件退货。

6.4 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。

6.5 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（1月一次），乙方应每个月向甲方提供维修服务报告，维修报告应包括每次维修或保养到场时间、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。

6.6 技术培训：乙方应向甲方免费提供合同货物的操作使用及基础维护的培训，直至使用单位的技术人员能完全掌握设备操作技能。

6.7 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。

7、付款条件与方式

7.1 付款条件

乙方同意，甲方按 7.2 约定的付款进度将相应款项汇入乙方指定账户。乙方账户信息如下：

户信息如下：

户 名： 河南通用乐生医药科技有限公司 。

开户银行： 中国银行股份有限公司郑州花园支行 。

账 号： 257253840167 。

7.2 履约保证金及付款方式：采用以下 7.2.1 方式。

7.2.1 履约保证金

7.2.1.1 合同签订前，乙方向甲方支付合同总额的 5%，计人民币 57127.00 元（大写人民币： 伍万柒仟壹佰贰拾柒元整）作为履约保证金。待设备验收合格并安全运行 8 年（自验收合格之日起计算）后，如无质量及售后服务等其他违约事项，甲方向乙方无息退还履约保证金。

7.2.2.2 合同签订后乙方先向甲方提供合同金额 50%的预付款银行保函（见索即付，不可撤销）并开具合同金额 50%发票，甲方向乙方支付合同总金额 50%的预付款，计人民币 571270.00 元（大写人民币： 伍拾柒万壹仟贰佰柒拾 元整）；设备到货并安装调试完成，甲方向乙方退回预付款保函，经甲方验收合格并实际交付使用后 10 工作日，乙方提供剩余合同金额的发票，甲方向乙方支付剩余合同款项，即：人民币 571270.00 元（大写人民币： 伍拾柒万壹仟贰佰柒拾元整）。若乙方未及时开具发票并提供给甲方，甲方有权不予支付相应款项且不承担逾期付款的违约责任。

8. 知识产权

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与甲方和使用单位无关,乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如甲方因此而遭致损失的,乙方应赔偿该损失。

9、违约责任

9.1 乙方未能按时交货或未能按时交付使用的,每逾期一日,乙方应支付逾期交货货款1‰违约金。逾期超过30个日历日,甲方有权单方解除本合同,乙方应另外支付合同总价5%的违约金。

9.2 合同货物验收不合格的,甲方有权选择解除合同或换货。如甲方选择换货,乙方重新供货导致的交货延期的,按9.1条处理;若甲方选择单方解除合同的,乙方支付合同总价5%的违约金。

9.3 乙方提供的货物不符合2.3条规定,在合同货物最终验收合格前发现的,按9.2条处理;在合同货物最终验收合格后发现的,甲方有权退货,如甲方已支付货物价款,乙方应在甲方规定的时间内予以返还,此外,乙方应另外向甲方支付合同总价5%的违约金(如验收合格后发现货物不合格,由甲方委托的第三方鉴定确认)。

9.4 乙方的投标(报价)资料有弄虚作假、隐瞒事实内容等情形,在合同货物最终验收合格前发现的,按9.2条处理;在合同货物最终验收合格后发现的,甲方有权退货,如甲方已支付货物价款,乙方应在甲方规定的时间内予以返还,此外,乙方应另外向甲方支付合同总价5%的违约金。(如验收合格后发现货物不合格,由甲方委托的第三方鉴定确认)。

9.5 因乙方原因导致退换货的,乙方应承担退换货所需的一切费用。如乙方未在规定的时间内收回不合格的货物,甲方不对上述货物的灭失或损坏承担任何责任。如乙方逾期超过30个日历日仍未收回的,甲方有权自行处理上述货物。

9.6 质保期内,若乙方实际的维修响应(到达现场)时间不满足本合同要求的,每次应支付1‰违约金,甲方有权另聘第三方对设备提供技术维修服务,由此产生的维修费用由乙方承担;乙方未按照本合同其他要求及投标(报价)文件售后服务承诺书的条款履行义务的,每次应支付1%违约金。

9.7 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,乙方除应退还甲方已支付的款项外,还应向甲方支付合同总价5%的违约金。

9.8 本合同约定的违约金无法弥补甲方损失的，乙方应继续承担相应的赔偿责任。甲方有权直接从未付的款项中扣除乙方根据本合同应付未付的违约金，赔偿金等。

10、不可抗力

10.1 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。

10.2 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。该情况包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾等；政府行为；法律规定或其适用的变化以及其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

10.3 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。

11、保密及廉洁条款

11.1 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。

11.2 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。

12、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。

13、合同纠纷处理方式

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

14、其他约定

14.1 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。

14.2 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。

14.3 本合同一式柒份，甲方执伍份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

14.4 本合同自双方签订并加盖公章之日起生效。

甲 方：河南中医药大学第一附属医院

单位地址：郑州市人民路19号

法定代表人：

授权代表：

签订时间：2025.11.8

电 话：0371-66233134

乙 方：河南通用乐生医药科技有限公司

单位地址：郑州市河南外包产业园G7号

法定代表人：

授权代表：

签订时间：2025.11.8

电 话：0371-89918227

开户银行：中国工商银行郑州花园路支行 开户银行：中国银行股份有限公司

郑州花园支行

账 号：1702020609008904944

账 号：257253840167

附件：1、设备技术参数；

2、设备配置单；

3、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、设备技术参数；

序号	设备参数
★1	单套设备需配置同品牌 2 个生化检测模块和 2 个化学发光免疫检测模块。
★2	单个生化检测模块比色测试速度 2000 测试/小时，单模块电解质(含钾、钠、氯项目)速度 900 测试/小时。
3	全自动生化分析单元具有自动预稀释、自动重测、凝块检测、液面感应、血清指数检测等功能。
4	比色杯材质为石英玻璃比色杯。
5	比色控温方式：采用干式孵育方式温控方式，无成本支出和免保养，无需水、油等添加剂。
6	具有急诊样本优先处理能力。
7	最小反应总体积 80 μ l。
8	最小样本体积 1 μ L。
9	生化模块试剂通道完全开放，满足选择其他测试项目的需求，可任意选择使用不同厂家试剂。
10	免疫分析方法学：化学发光法。
★11	免疫模块单机的最大测试速度 400 测试/小时。
12	免疫模块单机的试剂位 50 个，试剂仓具有 2~8℃冷藏功能。
13	样本针：采取钢针加样技术，无需 tip 吸样头耗材，降低使用成本，加样针具液面探测、随量跟踪、立体防撞、堵针和空吸检测功能。
14	试剂针：具有液面探测、随量跟踪、立体防撞、气泡检测等功能。
15	具有重检，稀释：自动重检和稀释重检功能。
16	可开展性激素、AMH、心肌标志物、高敏肌钙蛋白 I、BNP、NTproBNP、甲状腺功能、贫血、肿瘤标志物等免疫项目。

17	试剂系统可提供全套同品牌原厂试剂、校准品和质控品，检测试剂需具有国际规定等级的可溯源性文件及不确定度，试剂性能评估等实验室认可文件。
18	支持双向连接 Lis，免费连接与瑞美系统连接。
19	质保 8 年，设备使用期间厂家工程师每年 4 次上门维护保养。
20	图文工作站 2 套，含 i5 及以上处理器、≥8G 内存，具备打印功能。
21	深圳科士达 UPS 电源 1 套，功率≥120KVA。
22	杭州天创检验分析用纯水设备 1 台及上海三信便携式水质电导率检测仪 1 台，制水量 600L/小时。
23	赛默飞移液器 1 套：最大量程 50 μl、100 μl、200 μl、1000 μl 各一把。
24	四川蜀科低速离心机 2 台：具备脱帽功能，配≥64 孔（5ml 采血管）。
25	中科都菱医用冷藏箱 4 台：立式双开门，温度 2~8℃可调，容积≥900L。
26	中科都菱医用低温冰箱 2 台：立式，温度-10~-25℃可调，容积≥250L。
27	设备使用年限 8 年

2、设备配置单；

序号	货物名称	品牌	型号	数量
1	全自动生化分析仪	贝克曼库尔特	AU5800	4
2	全自动化学发光免疫分析仪	贝克曼库尔特	DXI800	4
3	图文工作站	联想/惠普/霍尼韦尔	P348 I5-11600 8G 512GSSD T400 4G/LaserJet Pro P1106 plus/1400G	2
4	UPS 电源	科士达	YDC33120	1
5	检验分析用纯水设备	杭州天创	TCHS-10R0/600K	1
6	便携式水质电导率检测仪	上海三信	SX713	1
7	移液器	赛默飞	Finnpipette F3	4
8	台式低速离心机	四川蜀科	TD-5G	2
9	医用冷藏箱	中科都菱	MPC-5V1006	4
10	医用低温冰箱	中科都菱	MDF-25V278W	2

3、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）

AU5800 全自动生化分析仪预防性维修保养计划

一：每日检查/开机前检查程序

- a) 检查供水与供电：
 - 1. 检查去离子水电源、纯水机工作状态、水箱水量，确保仪器工作状态水箱有足够的水量，AU5800 耗水速度最大为 150L/h，水质要求电导率<2us/cm
 - 2. 检查 UPS 电源工作状态，UPS 电源应该处于断电保护及 AC 灯亮的工作状态
- b) 检查仪器
 - 1. 检查清洗液原液量，桶内液面不低于 1/3，如不足需添加
 - 2. 检查样品针、试剂针、搅拌棒是否有结晶黏附、弯曲，是否处于正常状态。如有结晶黏附，用乙醇擦拭干净，如弯曲，则校正至正常状态
 - 3. 检查样品和试剂分配器是否有渗漏
 - 4. 检查清洗液蠕动泵是否有渗漏
 - 5. 检查 ISE 试剂量及试剂分配是否有渗漏（
 - 6. 检查打印机和打印纸
 - 7. 检查样品针清洗液（W1 位），Det1 位置放置 2%清洗液 B50ml，Det2 放有效氯量为 0.5% 的次氯酸钠消毒液 50ml。如不够则添加
 - 8. 检查样品架收集槽内有无样品架，有则去除
 - 9. 确认仪器台面清洁、无杂物
 - 10. 确认以上各项均正常后，执行开机程序
 - 11. 填写检查记录表

二：周维护

每周交替做酸碱清洗，做光电校准检查比色杯；
每周样本针及试剂针维护；
ISE 加强清洗；

三：每季度维护

每季度手动维护 ISE 电极及管路；
样本针，试剂针洗站 84 液冲洗；
搅拌棒清洁，并验证是否垂直

四：半年维护

部件名称	目的	步骤	更换配件名称
1.出样单元	清洁，避免卡架子出现	清洁传感器	
2.急诊单元	清洁	清洁急诊盘，急诊仓马达计步盘及传感器	
3.反应单元	保证比色杯干净，并且所有比色杯数值统一恒	1.超声清洁所有比色杯，待其自然干燥后，用干净	

	定。	纱布擦干表面水痕。 2.更换光源灯 3.补充恒温液	
4.搅拌单元	清洁搅拌桨，确保搅拌过程无交叉污染。	超声清洁搅拌桨，若有破损搅拌桨进行更换。	
5.光源	增加光路稳定性	更换光源灯	光源灯
6.清洗单元	清除清洗探针堵塞，保证比色杯清洗干净，无交叉污染及携带	1.用直径 0.3mm 通针通所有洗针内部，之后用超声清洁整个清洗单元。 2.清洁洗站垫圈。	
7.样本针清洁位	由于经常清洁血清，所以管路有很多污物	用 84 浸泡整段管路	
8.供水单元	保证进入仪器的水是无菌，无杂质。	1.将仪器内部水桶用低浓度次氯酸钠浸泡 10 分钟，在用去离子水清洗水桶 3 次。 2 清洗水桶内部及水桶外部的过滤器	

五：年维护

部件名称	目的	步骤	更换配件名称
1.进样单元	清洁，避免卡架子出现	拆开履带，上润滑油	ZM007300 润滑油
2.样本针单元	1.确保机械臂在运动过程中上下，左右无报警。 2.确保探针吸样无交叉污染，吸样后清洗干净。	超声清洁探针，对机械臂传感器除尘，机械臂光杆和丝杆上油	AFB 润滑油*1 AFC 润滑油*1
3.试剂针单元	1.确保机械臂在运动过程中上下，左右无报警。 2.确保探针吸样无交叉污染，吸样后清洗干净。	超声清洁探针，对机械臂传感器除尘，机械臂光杆和丝杆上油	
4.试剂仓单元	清洁	清洁试剂仓，马达计步盘及传感器	

DXI800 预防性维修保养计划

月保养	1, 检查模拟数据温度、电压和温控占空比。检查每个设备的相关温度或电压是否在范围内。温控占空比是否接近 1.0。2, 检查所有散热风扇(左上 2 个, 右上 5 个)和涡轮风扇工作正常。3, 清洁样本针试剂针以及各个洗站, 清洁冲洗臂上所有冲洗针和排废针。4, 更换鸭嘴阀, 清洁滤网。5, 检查 Bulk Feeder 区域, 清除掉落管。6, 做数据库保养。
季度保养	1, 清洁底物门和托盘, 以及各个轴杆清灰上油。2, 对调排废泵管, 清洁排废探针。3, 清洗两个清洗泵阀, 用镜子检查精密泵阀。如果轴或插销生锈, 则更换转子 4, 检查排废蠕动泵, 根据需要进行清洗。5, 完成真空吸水流动测试, 确保每根针吸水最小速率 3.6 毫升/30 秒 6, 冲洗所有流路, 检查是否有泄漏。(冲洗针:10 次, 试剂针:10 次, 样品针:10 次, 底物:5 次后校准)7, 检查混运皮带和滑轮
年度保养	1, 更换保养包。2, , 检查和清洁 SPU 上的加载、进样和卸载区域。拆下白色试剂仓盖板, 验证 3 个风扇的工作正常, 在需要时更换。3, 检查试剂仓中掉落的试剂盒, 位置不好的试剂盒, 拆下和清洗试剂盒上方黑色条形盖, 清洗试剂仓黑色条形盖下方区, 4, 在真空泵和蠕动泵诊断程序中, 反复循环练习真空泵和蠕动泵运动 5, 检查试剂针对小车、冲洗站和吸试剂位置的调 6, 检查样本针到冲洗站、样本转盘、SPU 和流水线轨道的位置的调整。7, 调整 Hv 电压, 使当前的 LED 读数在 LED 目标值的 2%以内。8, 仪器初始化, 检查超声头温度是 37°=/-