

合同编号(校内): HW347230055



# 郑州大学天健先进生物医学实验室 科研设备采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南省银浦商贸有限公司

生效日期: 2023年11月24日

郑州大学政府采购货物合同  
(10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南省银浦商贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学天健先进生物医学实验室科研设备采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

### 一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

### 二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2023年11月28日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在5日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

### 三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物备交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

### 四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为五年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年2次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：无

## 五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及2人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

## 六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

## 七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

## 八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2023年12月18日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方

为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

## 九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

## 十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：贰佰捌拾伍万玖仟元整（小写：2859000元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

## 十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

## 十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。  
甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

### 十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 19 页，一式 8 份，甲方执 4 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 2 份，招标公司执 2 份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：河南省郑州市金水区黄河路 126 号江山大厦 A 座

甲方： 郑州大学

乙方： 河南省银浦商贸有限公司

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址： 河南省郑州市金水区黄河路 126 号江山大厦 A 座

签字代表（或委托代理人）：

签字代表： 闫雷海



电话： 15188348656

电话： 18736972123

开户银行：

开户银行： 中信银行郑州分行

账号：

账号： 8111101052301738270

合同签订日期：2023年11月24日

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价(元)	合计(元)	是否免税
1	多功能微孔板读数仪	SH1M2F	Agilent Technologies, Inc	美国	1.0	台	970000.0	970000.0	1
2	实时荧光定量PCR系统	Quantstudio 5	Life Technologies Holdings Pte Ltd	新加坡	1.0	台	910000.0	910000.0	1
3	蛋白液相分析系统	AKTA pure	Cytiva	瑞典	1.0	台	979000.0	979000.0	1
合计：2859000 元									

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	多功能微孔板读数仪	<p>技术参数</p> <p>一、基本参数</p> <p>1.1 检测系统：包括四光栅、滤光片两个完全独立的检测系统。</p> <p>1.2 检测手段：包括紫外-可见吸收光检测、荧光检测、化学发光检测、时间分辨荧光检测、荧光偏振检测、孔域扫描、动力学法和光谱扫描法。</p> <p>1.3 读数方法：包括终点法、适用于微量检测板、6-384孔板。</p> <p>1.4 适用的孔板类型：适用于室温+4℃至70℃设置温度梯度。</p> <p>1.5 温度控制范围：可以室温+4℃至70℃设置温度梯度。</p> <p>1.6 震荡功能：震荡速度可调，包括线性、轨道、双轨道震荡方式。</p> <p>1.7 震荡最长持续时间：不小于168小时。</p> <p>1.8 不连续跳跃检测：可对任意孔随时检测。</p> <p>1.9 探头高度调整：为实现最佳检测探头高度，探头高度可在0-16毫米范围内以100μm分辨率进行自动扫描。</p> <p>1.10 可以加盖检测。</p> <p>1.11 检测速度：96孔：不大于11秒；384孔：不大于22秒。</p> <p>2. 紫外-可见吸收光检测性能</p> <p>2.1 高能氙闪光灯做光源。</p> <p>2.2 波长选择：单色器双光栅，且一次可检测的波长不小于6种。</p> <p>2.3 波长范围：为230-999nm，步进精度不大于1nm。</p> <p>2.4 测量范围：0-4.0。</p> <p>2.5 OD分辨率：不大于0.0001 OD。</p> <p>2.6：无须标准曲线即可准确定量，具有光路径校正功能。</p> <p>2.7 检测器：光电二极管。</p> <p>3. 荧光检测性能</p> <p>3.1 高能氙灯数：不小于2个，光栅系统用独立光源，且具备高、低两档强度可调；滤光片系统用独立光源，具备高、中、低三档强度可调。</p> <p>3.2 具备四光栅光路顶/底部检测：一次可检测不小于6种波长。</p> <p>3.3 具备深度阻挡滤光片/二向色镜顶部检测：可进行逐孔双波长切换检测。</p> <p>3.4 检测波长范围：为200-850nm，四光栅步进精度不大于1nm。</p> <p>3.5 光栅带宽可变：激发和发射双侧带宽9-50nm，以1nm步进连续可调，软件</p>	台	1

	<p>中可输入 9-50nm 范围中任一自然数来调整光栅带宽。  3.6 四光栅顶部检测灵敏度: 不大于 2.5 pM 荧光素 (0.25 fmo1/孔 384 孔板)。  3.7 滤光片顶部检测灵敏度: 不大于 0.25pM 荧光素 (0.025 fmo1/孔 384 孔板)。  3.8 四光栅底部检测灵敏度: 不大于 4pM 荧光素 (0.4 fmo1/孔 384 孔板)。  3.9 可以进行荧光光谱扫描, 步进精度不大于 1nm, 能够绘制扫描曲线。  3.10 PMT 检测器数: 不小于 2 个, 采用低噪声点标准 PMT 检测器。  4. 时间分辨荧光  4.1. 光源: 高能氙闪光灯。  4.2. 波长范围: 200-850nm。  4.3. 波长选择: 四光栅单色器/滤光片模块。  4.4. 灵敏度: 四光栅: 不大于 120amo1/孔 96 孔板。  滤光片: 不大于 Eu 40 fM (4 amo1/孔 384 孔板)。  4.5. 均相时间分辨荧光: 激发波长 330/80, 发射波长 620/10、665/8 纳米, 二向色镜 365 nm。  5. 荧光偏振  5.1. 波长范围: 200-850nm。  5.2. 波长选择: 滤光片模块。  5.3. 灵敏度: 不大于 1.2 mP @ 1 nM 荧光素。  5.4. 荧光偏振 Cube: 可选绿光偏振 Cube 或红光偏振 Cube, 绿光偏振 Cube (激发波长 485/20, 发射波长 528/20 纳米, 二向色镜 510 nm); 红光偏振 Cube (激发波长 530/25, 发射波长 590/35 纳米, 二向色镜 570 nm), 带偏振器。  6. 发光检测  6.1 检测波长范围: 为 300-700nm, 步进精度不大于 1nm。  6.2 动态范围: 大于 6 个数量级, 且具有动态扩展功能。  6.3 积分时间: 为 0ms-100s, 且可根据反应时间长短来调整数据采集时间。  6.4 检测灵敏度: 不大于 10amo1 /孔 (ATP 闪光), 不大于 100amo1 /孔 (辉光)。  6.5 检测模式: 包括闪光、辉光、发光扫描、BRET 模式。  7. 软件  7.1 操作软件为英文版。</p>



		<p>7.2 具有一键式数据 EXCEL 导出功能。</p> <p>7.3 多种报告编辑导出模式可选：可选择导出内容、格式及导出位置，并可提前编辑报告模板进行数据套入。</p> <p>7.4 具有内置模板文件。</p> <p>7.5 可以自动绘制标准曲线，有多种曲线拟合方式可选。</p> <p>7.6 数据运算及编辑：可对原始数据进行多重运算，自动背景扣除，可根据需要设定参照值，并根据标准曲线自动运算样品浓度，可运算动力学反应速率，给出最大、最小及平均反应速率，并可进行 EC50、3D 扫描和 Z-Prime 等统计学分析。</p> <p>7.7 具有逐孔操作模式，可针对单一检测孔进行程序编辑。</p> <p>7.8 具有多板检测模式：可独立编辑每孔布局，可共同调用标准曲线。</p> <p>7.9 数据截止及验证：可自定义数据截止值，并验证程序编辑数据编辑的有效性，软件自动给出截止值符号表格及验证结果。</p> <p>7.10 认证：21CFR Part II 认证；CE 认证。</p> <p>7.11 符合 ISO 9001: 2008 质量管理体系认证。</p> <p>二、配置清单：</p> <p>1. 多功能微孔板读数仪主机 1 台（型号：SHIM2F）</p> <p>2. 数据采集及分析软件 1 套（型号：Gen5）</p> <p>3. 电脑一台（操作系统 windows, CPU i5, 内存 8G, 硬盘 1T, 显示器 23.8 寸）</p>	台	1
2	实时荧光 定量 PCR 系统	<p>（品牌：戴尔、型号：ChengMing3900）</p> <p>一、技术参数</p> <p>1. 样本通量（孔）：可支持 3 种模块，96 孔 0.1ml 模块、96 孔 0.2ml 模块和 384 孔 0.1ml 模块。</p> <p>2. 反应体系：96 孔 0.1ml 模块：10-30<math>\mu</math>L；96 孔 0.2 ml 模块：10-100<math>\mu</math>L；384 孔模块：5-20<math>\mu</math>L。</p> <p>3. 温控模块最高升降温速率：9<math>^{\circ}</math>C/秒。</p> <p>4. 温度均一性：0.4<math>^{\circ}</math>C。</p> <p>5. 精确数码温控模块：96 孔 0.1ml 和 0.2ml 模块均支持 6 个独立的精确数码温控区域，一次实验可运行 6 个不同温度；</p> <p>6. 热循环系统：Peltier 半导体。</p> <p>7. 反应运行时间：&lt;30 分钟运行。</p> <p>8. 线性动态范围：10logs。</p>	台	1

	<p>9. 分辨率：在单重反应中可区分0.5-1.5拷贝数差异。</p> <p>10. 灵敏度：最低1拷贝。</p> <p>11. 支持的染料：FAM™/SYBR™ Green, VIC™/JOE™/HEX™/TET™, ABY™/NED™/TAMRA™/Cy™3, JUN™, ROX™/Texas Red™, 以上染料需要出厂前进行校正。</p> <p>12. 仪器自带存储：不小于10GB。</p> <p>13. 光源类型：高亮度白光半导体光源(工作寿命&gt;5年)。</p> <p>14. 荧光通道数：96孔模块支持不少于6色激发光通道和6色检测光通道，最多21种荧光组合。</p> <p>15. 光学激发检测范围：96孔0.1ml和0.2ml模块：450-680 nm/500-730nm；384孔模块型号：450-650nm/500-700nm。</p> <p>16. 数据采集：所有反应孔在同时采集荧光数据时，不同孔之间不存在时间差。</p> <p>17. 互动触摸屏：仪器自带触摸屏，并可查看实时荧光定量PCR实验数据。</p> <p>18. 云服务平台：基于网络浏览器的云服务平台，可随时随地连接、分析、共享数据。</p> <p>20. 数据通信接口：USB, Wi-Fi, 云服务平台。</p> <p>20. 外围设备：可选配二维码阅读器(通过USB连接)。</p> <p>21. 系统配置方式：单机运行，连接电脑，或连接云服务平台。</p> <p>22. 分析软件登录途径：Windows 系统的台式机；网络浏览器(在普通PC or Mac 电脑上)。</p> <p>23. 程序运行：预先优化的程序或客户自己设计程序；运行程序支持手动暂停；固定的工作流程。</p> <p>24. MIQE指南：实时荧光定量PCR标记语言(RDML)导出格式。</p> <p>25. 符合21 CFR Part 11 要求的标准：支持，无需额外费用(支持电子签名)。</p> <p>26. 单块反应板分析功能：绝对和相对定量基因表达分析，基因分型分析，阳性鉴定，高分辨率熔解曲线分析(HRM)等。</p> <p>27. 多块反应板分析功能：基因表达分析，基因分型分析。</p> <p>二、配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 荧光定量PCR主机1台。(型号：Quantstudio 5)</li> <li>2. 96孔0.2ml模块1个。</li> <li>3. 电脑1台：Windows操作系统，硬盘2*500G，内存不低于16G，处理器i7。</li> </ol>		
--	---	--	--

3	蛋白液相分析系统	<p>(品牌: 戴尔、型号: OptiPlex XE3) 4. 软件 1 套。(型号: Analysis Software v1.5.2)</p> <p>一、技术参数</p> <p>1. 工作条件参数</p> <p>1.1 电力供应: 100 - 240 V, ~50 - 60 Hz</p> <p>1.2 工作温度: 4 °C - 35 °C</p> <p>1.3 相对湿度: 20%-95%, 无冷凝水</p> <p>1.4 仪器运行的持久性: 仪器可连续正常运行。</p> <p>1.5 工作条件及安全性能要求符合中国及国际有关标准或规定。</p> <p>2. 系统泵</p> <p>2.1 精确的全自动微量柱塞泵, 双泵四泵头, 泵头材质为钛合金, 每个泵头都有独立除气阀; 每个泵后都有润洗通路, 润洗泵的柱塞杠, 延长泵的使用寿命。</p> <p>2.2 流速: 0.001-25ml/min(单泵); 流速宽广, 使得在操作流速下的精密密度更好。兼容到直径 26mm 的柱子。</p> <p>2.3 装柱可以双泵模式运行, 达到 0.1 - 50ml/min; 从低流速到 50ml 的流速的变化只需要通过软件简单设置, 不需要泵头的更换, 操作方便, 切换简单。</p> <p>2.4 压力范围: 0 - 20 MPa (200bar, 2900 psi)</p> <p>2.5 流速重复性: 条件: 0.25 - 25 ml/min, &lt;3MPa, 0.8 - 2cP, 流速准确度: ±1.2%, 流速精度: RSD&lt;0.5%</p> <p>2.6 梯度准确度: ±0.6%。(条件: 5~95%B, 梯度流速范围: 0.5-25ml/min, 压力 0.2-2MPa, 黏度 0.8~2cP) 实验室时, 只需要配置两个缓冲液, 放置在 A 泵和 B 泵的不同入口, 简单设置%B即可进行梯度洗脱。</p> <p>2.7 粘度: 0.35-10 cp (流速大于 12.5ml/min时, 5cp)</p> <p>2.8 具备恒压调速功能: 自动根据压力调节流速输出, 使压力保持稳定。</p> <p>3. 检测器</p> <p>3.1 紫外可见检测器</p> <p>3.1.1 使用单一氙灯光源, 紫外/可见光切换时无需换灯, 无需预热。单一光源避免多个光源过热对样品的影响, 测定准确度高: 氙灯光源, 冷光源、无热辐射, 不会使样品升温保持样品活性; 紫外/可见光切换时无需换灯, 无需预热; 不使用时自动关闭光源, 灯源寿命长。</p> <p>3.1.1.1 波长范围: 全波长检测器, 190 - 700 nm;</p> <p>3.1.1.2 检测波长: 通过单色器可以连续选择、同时检测波长范围内任意 3 个</p>	台	1
---	----------	---	---	---

	<p>波长，波长调节范围 1nm。  3.1.2 检测范围：-6 到 +6 AU，线性：<math>\pm 2\%</math>，在 0 - 2 AU 之间。  3.1.3 压力：0-2Mpa  3.1.4 光纤同时传导光源及采集数据，具有较高稳定性。  3.1.5 光源和流动池分开设计。  3.1.6 光径：标配 2mm(2ul)，灵敏度高。  3.2 电导检测器  3.2.1 检测范围：0.01—999.99 ms/cm。  3.2.2 检测池体积：22ul  3.2.3 压力：0-5Mpa  3.2.4 电导精度：<math>\pm 0.01\text{mS/cm}</math>，实时自动检测，内置温度检测器，电脑用校正因子自动校正。  3.2.5 紫外检测器和电导检测器分开设计，可在两者之间添加任何模块，流路优化更灵活方便。  3.3 温度检测器  3.3.1 温度范围：0-99℃  3.3.2 温度准确度：<math>\pm 1.5^\circ\text{C}</math> 在 <math>4^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}</math> 之间。  3.4 pH 检测器  3.4.1 检测范围：0-14 (有效使用范围 2-12)  3.4.2 精度：<math>\pm 0.1</math> pH 单位，温度补偿  3.4.3 稳定性：0.1 pH 单位/10 小时  3.4.4 流通池：76ul  3.4.5 压力：0-0.5Mpa  3.5 压力传感器  3.5.1 标配：系统泵压力传感器  3.5.2 检测范围：0-20MPa(2900psi)  3.5.3 精度：<math>\pm 0.02\text{MPa}</math> 或者 <math>\pm 2\%</math></p> <p>4. 阀门  4.1 单入口缓冲液切换阀：1 个，在单个阀上可实现 2 个 A 缓冲液入口和 2 个 B 缓冲液入口的选择。  4.2 自动进样阀：1 个，无需更改管线连接方式，轻松实现上样方式之间的转换。  4.3 pH 计阀：1 个，pH 计固定在阀门上，无需移动，即可实现 pH 计的储存</p>		
--	---	--	--

	<p>或校正。阀门上同时连接反压阀，可选择 pH 计和反压阀两者同时使用、单一使用或都不用。</p> <p>4. 4 单出口阀组件：1 个，可自动切换收集位置。其中一个位置与收集器相连，实现数目较多样品的收集，另外有一个位置为大体积收集出口，最后一个位置接废液</p> <p>5. 其他部件</p> <p>5. 1 混合器</p> <p>5. 1. 1 混合腔体积：1.4ml。</p> <p>5. 1. 2 电动混合器：在线溶液搅拌。</p> <p>5. 1. 3 在线过滤器：整合入混合池内。</p> <p>5. 2 压力感应器：在线监测系统压力。</p> <p>5. 3 大小柱子：固定柱子。</p> <p>5. 4 限压器：使系统保持一定压力，保证不同溶液梯度混合时不产生气泡。</p> <p>5. 5 流动池：紫外、电导检测池均为外置，便于管路连接并使死体积最小。</p> <p>6. 组分收集器</p> <p>6. 1 可接 2 个组分收集器，标配一个：可以连接两种不同或者相同的收集器，增加收集体积。</p> <p>6. 2 可根据体积或峰自动收集：可同时放置 175 个 3mL 收集管，收集范围从 0.1ml-50ml</p> <p>6. 3 兼容 3, 8, 15 和 50ml 的收集管</p> <p>6. 4 具有滴感应器，防滴漏功能</p> <p>6. 5 管路：PEEK 惰性材料（以保持蛋白活性）</p> <p>6. 6 耐受有机溶剂</p> <p>7. 控制软件</p> <p>7. 1 系统软件控制平台可随时加减控制元件。轻松从 5 个模块升级到 24 个模块，软件操作简单</p> <p>7. 2 完整 OPC 协议支持，自带警告功能的维护管理</p> <p>7. 3 界面友好、智能编程也可自行编写程序直接显示您熟悉的实验流程和每一步的实验条件、即可直接调用模板，删除添加步骤，也可自行修改每一步的步数。除了内置常用的 5 大原理的基本步骤，还内置在位酶切，NHS 偶联蛋白等特殊应用程序，方便客户进行操作。</p> <p>7. 4 具有自动积分、一键积分功能，操作简单，可打印结果报告</p> <p>7. 5 流路实时在线，实时监控和控制。交互式的流路控制，方便了解液体流</p>
--	--

	<p>向,并且直接可在流程图上进行控制</p> <p>7.6 便于系统管理和网络连接。主机和电脑是网线连接,所有软件平台都是基于 Unicorn, 数据管理采用 database 模式,定期自动进行数据的保存和备份,方便数据通过网络进行保存、管理和分享,可以选择远程控制许可,在办公室远程控制实验室仪器,进行数据处理</p> <p>7.7 符合 GMP/GLP 要求。软件具有 21 CFR Part 11 认证,硬件可以选配相应的 IQ/OQ 服务</p> <p>7.8 多级用户管理模式和电子签名成为实验室管理的软件规范。可根据不同的用户使用权限,发送 E-mail 通知,如报警或报错。</p> <p>7.9 内置完备的分析柱和凝胶的信息,官方网站随时下载升级。</p> <p>7.10 Watch 功能保证每一次运行的成功。可以 Watch 任何的监测参数,包括 UV, cond, pH, flowrate, pressure, 通过这些控制,随时调整实验的下一步骤,如是否进行收集,是否进行第二步的实验。</p> <p>7.11 压力控制模式在超压时,降低流速,从而保证整个实验过程不超压连续运行。</p> <p>7.12 即使手动运行的方法也可储存,便于实验后的查找。自动保存 10 个手动结果,如果需要长期保存可以自动更改名称和保存路径。</p> <p>7.13 各种模块之间可自由转换,即系统在运行时,可以同时方法进行编辑和结果处理。</p> <p>7.14 具有节能模式 (Power-save): 可以在方法、方法序列,以及手动运行后自动切换到节电模式,更加节省资源环保。符合人体功效效学的仪器设计,所有流路面向操作者,易于操作。</p> <p>一、配置清单</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主机一台 (型号: AKTA pure)</li> <li>2. 收集器一套 (型号: F9-R)</li> <li>3. 电脑一台 (操作系统 windows, CPUi5, 内存 8G, 硬盘 1T, 显示器 23.8 寸)</li> </ol> <p>(品牌: 戴尔、型号: ChengMing3900)</p>

附件 3:

## 售后服务计划及保障措施

致: 郑州大学

我单位就招标编号: 豫财招标采购-2023-1095 售后服务及质量保证承诺如下:

1、我公司郑重承诺本次投标活动中,所有设备免费质保期为五年(自验收合格并交付给甲方之日起计算),终身维护、维修。

2、所投货物非人为损坏出现问题,我单位在接到正式通知后1小时(填写具体数字,以下类同)内响应,3小时内到达现场进行检修,解决问题时间不超过24小时(进口仪器1小时内响应,解决问题时间不超过24小时)。若不能在上述承诺的时间内解决问题,则在5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服务,直到原设备修复,期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日,全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

3.1 维修单位名称: 河南省银浦商贸有限公司

售后服务地点: 郑州市金水区黄河路126号院东1单元33号

联系人: 张中良 联系电话: 0371-55966002

从事教学仪器安装调试、维修和软件维护及软件升级方面技术服务5年以上,职称: 技术负责人

4、我公司技术人员对所售仪器定期巡防,免费进行系统的维护、保养及升级服务,使仪器使用率大道最大化,每年内不少于2次上门保养服务,包括寒暑假。

5、安装及培训:

5.1 我公司提供的安装配送方案为: 为客户进行现场勘测;制定相应的安装施工方案;并指导客户进行安装前的准备工作;现场安装、调试和验收工作。

1) 安装调试服务均由原厂技术人员提供;技术人员均从事相关工作1年及以上,拥有相当丰厚的工作经验,能够更快更好的为用户提供技术支持;

2) 组织由原厂认证的工程师至少1人,负责对所售仪器的安装、调试;为

减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 2 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

3) 安装调试时间可根据用户要求进行；

4) 在完成安装、调试、检测后，向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。；

5.2 我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 2 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划：仪器到货后，我公司将尽快组织生产厂家安排的专业人员到用户现场安装调试，并提供至少 2 人的技术培训，使用户能够熟练掌握操作技能，培训费用包含在本次投标总报价中；

培训内容:设备的基本组成与工作原理，正确的操作使用方法，日常的维护保养，常见故障的排除以及易损件耗材的更换等。

- (1) 设备的基础原理、结构组成。
- (2) 设备的正确使用及操作方法。
- (3) 该型号产品的基本特点及注意事项。
- (4) 设备正常维护和保养方法。
- (5) 设备故障的分析和排除。
- (6) 解答使用人员的提问。

受培训者人数：按照用户要求提供的人数；

培训地点：用户指定地点；

培训时间：用户完全掌握为止；

6、项目所提供的其它免费物品或服务 我公司对本次提供的所有设备均提供终身维护服务，所有有偿或无偿备件在质保期内免收维修费；免费提供软件升级；

7、技术人员情况：我公司所派出的技术人员均执有工程师资格证，并从事相关经验 3 年以上；

8、在完成安装、调试、检测后，须向用户提供检测报告、技术手册，提供



中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

9、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

10、质保期过后的售后服务计划及收费明细：质量保证期以外，用户只按出厂价承担维修所需配件费用，其余一切费用由我方承担并提供承诺函；

11、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

12、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

单位名称：河南省银浦商贸有限公司

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：雷雷商

日期：2013年 11 月 27 日



验收小组 成员签字		供货商 授权代表签字	田雷奇
--------------	--	---------------	-----

# 中标(成交)通知书

河南省银浦商贸有限公司:

你方递交的郑州大学天健先进生物医学实验室科研设备采购项目 投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学天健先进生物医学实验室科研设备采购项目
采购编号	豫财招标采购-2023-1095
中标(成交)价	2859000元(人民币) 贰佰捌拾伍万玖仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	自合同签订后 20 个日历天内
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	自验收合格之日起设备质保五年

请你方自中标通知书发出之日起3日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:郭茂峰 17603912896

特此通知。



中标单位签收人: