

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):河南科苑仪器设备有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学药物研究院手性药物不对称催化合成平台设备采购项目”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1月16日进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在7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国产三年、进口一年（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：我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及1-2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1月16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，由此所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：贰佰叁拾玖万叁仟元整（小写：2393000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

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

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；投标书及其附件。

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 22 页，一式 10 份，甲方执 6 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 3 份，招标公司执 1 份。

4.本合同未尽事宜，甲方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）：河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 3 单元 19 层 430 号

甲方：郑州大学

乙方：河南科苑仪器设备有限公司

地址：河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址：河南省郑州市高新技术产业开发区金梭路 33 号 1 号楼 3 单元 19 层 430 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：

电话：13901971223

电话：15393719762

开户银行：中信银行郑州普罗旺世支行

账号：8111101052001537661

合同签订日期：2022.9.27

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	液相色谱仪 (二极管阵列 检测器)	Agilent 1260 Infinity II	Agilent Technologies, Inc.	德国	1.0	套	297000.0	297000.0	1
2	液相色谱仪 (紫外检测 器)	Agilent 1260 Infinity II	Agilent Technologies, Inc.	德国	3.0	套	276000.0	828000.0	1
3	超临界流体液 相色谱仪	Agilent 1260 Infinity II	Agilent Technologies, Inc.	德国	1.0	套	600000.0	600000.0	1
4	气相色谱质谱 联用仪	Agilent 8860 GC System-5977B GC/MSD	Agilent Technologies, Inc.	中国-新 加坡	1.0	套	475000.0	475000.0	1
5	气相色谱仪	Agilent 8860 GC System	Agilent Technologies, Inc.	中国	1.0	套	193000.0	193000.0	1
合计：2393000 元									

附件 2:

设备技术参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	液相色谱仪 (二极管阵列检测器)	1.应用范围: 用于合成药物、石油化工产品、食品、生物化工产品等分析高沸点不易挥发的、受热不稳定的、相对分子质量大、不同极性的有机化合物分析。 2.工作条件: 2.1 工作电压: 220±5%V 2.2 操作温度: 15-35℃ 2.3 湿度: <85 % 3.配置清单: 四元梯度泵带内置真空脱气机, 1 套; 安装工具包, 1 套; 主动柱塞清洗附件, 1 套; 自动进样器, 1 套; 二极管阵列检测器, 1 套; 柱温箱, 1 套; 工作站软件, 1 套; 测试标样, 1 套; 相关消耗品(保护柱套件, 1 套; C18 4.6x150mm, 5 μm 分析柱, 3 根; 保护柱柱芯 4 支; C18 4.6x100mm, 2.7um 色谱柱, 1 套; 柱塞杆密封垫, 2 个; 过滤白头, 10 个; PEEK 备用毛细管管线, 1.5 米; PEEK 备用接头, 10 个; 管线切割器及可更换刀片, 1 套; 2ml 样品瓶带瓶盖及瓶垫, 200 个) 电脑(品牌型号: DELL Vostro 3881), 1 台; 打印机(品牌型号: HP Laser 103w), 1 台。 4.技术参数: 4.1 四元梯度输液泵(含在线真空脱气机)	套	1

	*4.1.1 串联式双柱塞往复泵，自动连续可变冲程设计（20-100ul），主动电磁阀控制，自主溶剂压缩因子设置。 4.1.2 速范围：0.001~10.000mL/min，以 0.001 递增 *4.1.3 流速精度：<0.07%RSD 4.1.4 流速准确度：±1% 4.1.5 延迟体积：<900ul *4.1.6 最大耐受压力：600bar 4.1.7 混合范围：0.0—100.0% 以 0.1% 增量 4.1.8 真空脱气机：四通路在线真空膜过滤技术，内置真空泵，保证及时高效的脱气操作 4.2 自动进样器 4.2.1 自动进样器采用高压、阀进样技术，进样速度快，且进样系统中残留小 *4.2.2 可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式。此外，用户可根据样品的粘度，调节取样及进样速度。 4.2.3 自动进样器均采用深色避光盖板，便于光敏感样品的长时间放置；同时进样器内安装有照明装置，便于用户操作。 4.2.4 进样范围：0.1~100ul，增量为 0.1ul。 4.2.5 进样精密密度：<0.25% RSD *4.2.6 样品容量：可放置 132 个 2mL 样品瓶 4.2.7 样品残留：<0.04%（启动洗针程序） *4.2.8 最高操作压力 600bar 4.3 二极管阵列检测器 *4.3.1 检测器类型：1024 个光电二极管 4.3.2 光源：氙灯 4.3.3 波长范围：190-640nm 4.3.4 短噪音：在 254nm 波长下 $< \pm 7 \times 10^{-6}$ AU 4.3.5 漂移：在 254 nm 波长下 $< 0.9 \times 10^{-3}$ AU/hr 4.3.6 线性吸收范围：> 2 AU 4.3.7 波长准确度：± 1 nm 4.3.8 二极管宽度：< 1 nm	
--	---	--

		*4.3.9 信号数据采集速率最高 120Hz 4.4 智能化温控柱温箱 4.4.1 控温范围: 室温以上 10°C-80°C 4.4.2 控温精度: 0.15°C 4.4.3 控温准确度: 0.5°C *4.4.4 最大柱容量: 可容纳 25cm 以上色谱柱 2 根 5. 工作站软件 5.1 全中文操作软件: 操作环境: 图形界面液相色谱软件, 中文版或者英文版工作站 5.2 软件能够仪器控制, 数据采集, 数据分析, 可进行色谱操作定性, 定量分析; 5.3 报告: 内置多种报告格式, 可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等; 用户也可编辑个性化的报告模板 5.4 早期维修反馈功能 (EMF), 操作认证/性能认证功能 (OQ/PV), 实时仪器监控和智能诊断功能 5.5 具备智能监控和诊断功能 5.6 全中文在线帮助软件。		
2	液相色谱仪 (紫外检测器)	1.应用范围: 用于合成药物、石油化工产品、食品、生物化工产品 & 环境污染污染物等分析高沸点不易挥发的、受热不稳定易分解的、相对分子质量大、不同极性的有机化合物分析。 2.工作条件: 2.1 工作电压: 220±5%V 2.2 操作温度: 15-35°C 2.3 湿度: <85 % 3.配置清单: 四元梯度泵带内置真空脱气机, 1 套; 安装工具包, 1 套; 主动柱塞清洗附件, 1 套; 自动进样器, 1 套; 紫外检测器, 1 套; 柱温箱, 1 套;	套	3

	工作站软件，1套； 测试标样，1套； 相关消耗品（保护柱套件，1套；C18 4.6x150mm, 5 μm 分析柱，3根；保护柱柱芯 4支；C18 4.6x150mm, 4 μm 色谱柱，1套；柱塞杆密封垫，2个；过滤白头，10个；PEEK 备用毛细管管线，1.5米；PEEK 备用接头，10个；管线切割器及可更换刀片，1套；2ml 样品瓶带瓶盖及瓶垫，200个） 电脑（品牌型号：DELL Vostro 3881），1台； 打印机（品牌型号：HP Laser 103w），1台。 4.技术参数： 4.1 四元梯度输液泵（含在线真空脱气机） *4.1.1 串联式双柱塞往复泵，自动连续可变冲程设计（20-100ul），主动电磁阀控制，自主溶剂压缩因子设置。 4.1.2 速率范围：0.001~10.000mL/min，以 0.001 递增 *4.1.3 流速精度：<0.07%RSD 4.1.4 流速准确度：$\pm 1\%$ 4.1.5 延迟体积：<900μL *4.1.6 最大耐受压力：400bar 4.1.7 混合范围：0.0—100.0% 以 0.1% 增量 4.1.8 真空脱气机：四通路在线真空膜过滤技术，内置真空泵，保证及时高效的脱气操作 4.2 自动进样器 4.2.1 自动进样器采用高压、阀进样技术，进样速度快，且进样系统中残留小 *4.2.2 可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式。此外，用户可根据样品的粘度，调节取样及进样速度。 4.2.3 自动进样器均采用深色避光盖板，便于光敏感样品的长时间放置；同时进样器内安装有照明装置，便于用户操作。 4.2.4 进样范围：0.1~100μL，增量为 0.1μL。 4.2.5 进样精密性：<0.25% RSD *4.2.6 样品容量：可放置 132 个 2mL 样品瓶 4.2.7 样品残留：<0.04%（启动洗针程序） *4.2.8 最高操作压力 600bar	
--	--	--

		4.3 紫外检测器 4.3.1 波长、极性和灯源开关均可时间编程控制 4.3.2 检测类型：双光束 4.3.3 波长范围：190~600nm 4.3.4 光源：氘灯 4.3.5 波长准确度：±1nm 4.3.6 测量范围：0.0001~4.0000AUFS 4.3.7 基线噪音：<5×10⁻⁶AU 4.3.8 漂移：1×10⁻⁴ AU/hour *4.3.9 信号数据采集速率最高 120Hz 4.4 智能化温控柱温箱 4.4.1 控温范围：室温以上 10°C-80°C 4.4.2 控温精度：0.15°C 4.4.3 控温准确度：0.5°C *4.4.4 最大柱容量：可容纳 25cm 以上色谱柱 2 根 5.工作站软件 5.1 全中文操作软件：操作环境：图形界面液相色谱软件，中文版工作站 5.2 软件能够仪器控制，数据采集，数据分析，可进行色谱操作定性，定量分析； 5.3 报告：内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板 5.4 早期维修反馈功能（EMF），操作认证/性能认证功能（OQ/PV），实时仪器监控和智能诊断功能 5.5 具备智能监控和诊断功能 5.6 全中文在线帮助软件。	1.应用范围： 用于手性化合物、同分异构体、亲脂性化合物的分离，作为常规 HPLC 技术的有效补充。 2.工作条件： 2.1 工作电压：220±5%V 2.2 操作温度：15-35°C	超临界流体 液相色谱仪	3	套	1
--	--	---	--	----------------	---	---	---

		2.3 湿度: <85 % 3.配置清单: 超临界流体控制模块, 1 套; 安装工具包, 1 套; 超临界流体梯度泵, 1 套; 超临界流体自动进样器, 1 套; 二极管阵列检测器, 1 套; 半导体柱温箱, 1 套; 工作站软件, 1 套; 测试标样, 1 套; 相关消耗品 (Rx-SIL, 4.6 x250 mm, 5μm 色谱柱 3 根; 保护柱卡套 1 个; 保护柱柱芯 4 个; 在线过滤器 1 个; 在线过滤器滤芯 5 个; 柱塞杆密封垫, 2 个; 过滤白头, 10 个; 不锈钢毛细管管线, 1.5 米; 2ml 样品瓶带瓶盖及瓶垫, 200 个); 电脑 (品牌型号: DELL Vostro 3881), 1 台; 打印机 (品牌型号: HP Laser 103w), 1 台。 40L CO₂ 钢瓶一套。 4.技术参数: 4.1 超临界流体控制模块 *4.1.1 超临界流体压力系统: 最大耐压 400bar, 单柱塞液压系统; 4.1.2 冷却系统: 半导体制冷系统, 制冷范围: -20°C-9°C; 4.1.3 背压调节系统: ± 0.25bar, 低扩散设计, 可更换背压调节泵头, 更换后无需进行校正即可使用; 4.1.4 背压调节程序: 不低于 20 行背压调节程序。 4.2 超临界流体梯度泵 *4.2.1 二元梯度泵, 带两个独立泵头(非四元泵或者单泵); *4.2.2 双柱塞往复泵, 伺服控制主动入口阀可变冲程设计; 用户自主溶剂压缩因子设置, 保证在不同流速及不同流动相组成的最佳稳定性。自动柱塞清洗装置, 有效降低密封圈磨损。; 4.2.3 流速范围: 0.001-5.0mL/min; 4.2.4 流速精密: $\leq 0.07\%$RSD;
--	--	---

		4.2.5 操作压力: 600bar; *4.2.6 梯度精度: 0.15% RSD 或者 0.04min。 4.3 超临界流体自动进样器 4.3.1 使用微型计量泵准确控制取样体积, 进样后, 进样针始终置于流路中; 通过工作站控制, 具有洗针程序, 自动清洗进样针的外壁, 采用高压进样设计; 4.3.2 自动进样器均采用深色避光盖板, 便于光敏感样品的长时间放置; 同时进样器内安装有照明装置, 便于用户操作; *4.3.3 进样范围: 0.1-90μL 增量为 0.1μL; 4.3.4 进样精度: 超临界流体模式下, $<0.25\%$ RSD; 超高效液相色谱模式下, $<0.15\%$; *4.3.5 样品容量: 110 位 2mL 瓶, 最大可扩展至 432 位 2mL 瓶; 4.3.6 操作压力: 600 bar; *4.3.7 交叉污染: 在 SFC 模式: 小于 0.002%(20ppm); 在 LC 模式: 小于 0.003%(30ppm)。 4.4 半导体柱温箱 *4.4.1 控温范围: 室温下 10°C - 85°C; 4.4.2 控温精度: $\pm 0.05^{\circ}$C; 4.4.3 控温准确度: $\pm 0.5^{\circ}$C; *4.4.4 柱容量: 4 根 30cm 或者 8 根 10cm 色谱柱; 4.4.5 控温区域: 具备两个独立控温区域, 每个温区可以独立设置温度范围, 并且后续可升级内置柱切换阀驱动及阀头, 增加仪器应用灵活性; 4.4.6 低扩散热交换器, 并具有柱后降温功能, 保证基线平稳; *4.4.7 内置可控温的 4 位 10 通阀, 实现色谱柱的全自动切换。 4.5 二极管阵列检测器 4.5.1 光源: 氙灯/钨灯; *4.5.2 波长范围: 190-950nm; *4.5.3 二极管个数: 1024; 4.5.4 可编程狭缝宽度: 1、2、4、8、16nm; 4.5.5 检测通道: 实时监测并输出 8 个波长处的色谱图; *4.5.6 最快采样速率: 120Hz;
--	--	--

		4.5.7 波长精度: $\pm 1\text{nm}$ 。 5. 工作站软件 5.1 全中文操作软件: 操作环境: 图形界面液相色谱软件, 中文版工作站 5.2 软件能够仪器控制, 数据采集, 数据分析, 可进行色谱操作定性, 定量分析; 5.3 报告: 内置多种报告格式, 可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等; 用户也可编辑个性化的报告模板 5.4 早期维修反馈功能 (EMF), 操作认证性能认证功能 (OQ/PV), 实时仪器监控和智能诊断功能 5.5 具备智能监控和诊断功能 5.6 全中文在线帮助软件。		
4	气相色谱质谱联用仪	1. 应用范围: 主要应用于药品检测、食品安全、环境保护等众多领域。如农药残留、食品添加剂等; 纺织品检测如禁用偶氮染料、含氯苯酚检测等。化妆品检测如二恶烷, 香精香料检测等; 电子电器产品检测, 如多溴联苯、多溴联苯醚检测等复杂化合物的定性定量分析。 2. 工作条件: 2.1 工作电压: $220\pm 5\text{V}$ 2.2 操作温度: $15\text{-}35^{\circ}\text{C}$ 2.3 湿度: $<85\%$ 3. 配置清单: 质谱主机 (EI 源) 1 台; 气相色谱主机 1 台; 分流/不分流进样口 1 个; 50 位 (2mL) 液体自动进样器 1 台; 色谱柱 (5MS $30\text{m} \times 0.25\text{mm} \times 0.25\mu\text{m}$) 1 根; 氮气过滤器 1 个; 安装工具包 1 套; 原装进口工作站级计算机 1 台; 打印机 (品牌型号: HP Laser 103w) 1 台; UPS 电源一套 (延时 1 小时) (品牌型号: 山特 C6KS);	套	1

	40L 高纯氦气钢瓶带减压阀 1 套； 相关消耗品 (2ml 螺纹口样品瓶带瓶盖及瓶垫, 200 套; 10 μL 进样针, 适用于自动进样器, 6 支; 低流失进样隔垫, 50 个; 分流/不分流衬管, 5 支; 色谱 0.32μm 石墨垫, 10 个; 0.4mm 质谱密封垫, 10 个; 前级泵油, 2 升; 色谱柱接头, 2 个; 质谱柱接头, 2 个; 死堵, 2 个; 衬管密封圈, 10 个; 备用灯丝, 2 根; 测试标样, 1 套; 大容量整合式捕集阱, 1 个) 4. 性能指标: 4.1 质谱检测器 4.1.1 具有网络通讯功能, 可实现远程操作。结构紧凑, 无需冷却水及压缩空气冷却。 *4.1.2 侧开式面板, 无须取下质谱仪机盖即可进行维护。玻璃窗口可显示离子源类型, 灯丝运行情况和离子源连接状态。 4.1.3 质量数范围: 2-1050amu, 以 0.1amu 递增 4.1.4 分辨率: 单位质量数分辨 4.1.5 质量轴稳定性: 优于 0.10amu/48 小时 *4.1.6 灵敏度: EI: 全扫描灵敏度 (电子轰击源 EI): 1pg 八氟萘 (OFN), 信/噪比 $\geq 1500:1$ (扫描范围: 50-300amu) 4.1.7 最大扫描速率: 20,000amu/秒 4.1.8 动态范围: 全动态范围为 10^6 4.1.9 选择离子模式检测 (SIM) 最多可有 100 组, 每组最多可选择 60 个离子 4.1.10 质谱工作站可根据全扫描得到的数据, 自动选择目标化合物的特征离子并对其进行分组, 最后保存到分析方法当中, 无须手动输入。 4.1.11 具有全扫描/选择离子检测同时采集功能 4.1.12 两根长效灯丝的高效电子轰击源, 采用完全惰性的材料制成 *4.1.13 离子化能量: 5~241.5eV 4.1.14 离子化电流: 0~315uA 4.1.15 离子源温度: 独立控温, 150~350°C 可调 *4.1.16 分析器: 整体石英镀膜金双曲面四极杆, 独立温控, 106°C ~ 200°C。非预四极杆加热。 4.1.17 质量分析器前有 T-K 保护透镜。 4.1.18 检测器: 三维离轴, 检测器。长效率高能量电子倍增器	
--	--	--

		4.1.19 真空系统: 255 升/秒分子涡轮泵 4.1.20 气质接口温度: 独立控温, 100~350°C 4.1.21 TID 痕量离子检测技术, 在数据采集的过程中优化信号。 4.1.22 自动归一化调谐。 4.1.23 EI 源可以采用氢气做为载气, CI 源可以采用氨气替代甲烷气。 4.1.24 具备早期维护预报功能 (EMF) 4.1.25 可提供质量认证功能 (OQ/PV) 4.2 气相色谱仪 4.2.1 主机 4.2.1.1 电子流量控制 (EPC): 所有流量、压力均可以电子控制, 以提高重现性, 配有 13 路电子流量控制; 4.2.1.2 压力调节: 0.01psi。 4.2.1.3 大气压力传感器补偿高度或环境变化; 4.2.1.4 程序升温/升流: 3 阶; 4.2.1.5 具有 4 种 EPC 操作模式: 恒温, 恒压, 程序升温, 程序升流; 4.2.1.6 保留时间重现性: <0.0008min; 4.2.1.7 峰面积重现性<1% RSD 4.2.1.8 程序升温/升流: 最大三阶。 4.2.2 柱温箱 4.2.2.1 操作温度: 室温以上 8°C-400°C 4.2.2.2 温度设定分辨率: 1°C 温度设定 4.2.2.3 最大升温速率: 75°C/分钟 4.2.2.4 最大运行时间: 999.99 分钟 4.2.2.5 20 阶程序升温 4.2.2.6 温度稳定性: <0.01°C 每 1°C 环境变化 4.2.3 毛细柱分流/无分流进样口 (带电子气路控制, 简称 EPC) 4.2.3.1 最高使用温度: 400°C 4.2.3.2 电子参数设定压力, 流速和分流比 4.2.3.3 压力设定范围: 0-100Psi, 精度 0.01Psi
--	--	---

	4.2.3.4 流量范围: 0-500mL/分钟 N₂ 0-1250mL/minH₂ or He 4.2.3.5 载气节省模式可以减少气体消耗而不影响仪器的性能。 4.2.3.6 隔垫吹扫流量电子控制可消除鬼峰。 4.2.3.7 最大分流比: 7500:1 4.2.4 自动进样器 4.2.4.1 进样速度: <0.1s 4.2.4.2 进样量: 0.1-50ul 4.2.4.3 具有重叠进样的功能 4.2.4.4 进样针位置: 2-30mm 可调 *4.2.4.5 样品容量: 50 位 (2ml 样品瓶) 4.2.4.6 进样精度: RSD<0.3% 4.3 工作站软件 4.3.1 气相色谱, 质谱, 质谱工作站之间的数据传输全部依靠自身安装的网卡实现。 4.3.2 软件: 全中文操作软件。 4.3.3 手动/自动调谐, 数据采集, 数据检索, 分析结果报告, 定量分析及谱库检索功能。 4.3.4 电子方法 (eMethod): 可在制造商不同的色谱或质谱间共用方法或从制造商网站下载方法。 4.3.5 操作环境: Windows 10 及以上。 4.3.6 谱库: NIST20 谱库 *4.3.7 具有保留时间锁定 (RTL) 软件。可通过软件自动调整仪器工作参数, 在五个不同条件下进样, 分析锁定目标化合物。 4.3.8 全中文在线帮助软件		
5	气相色谱仪 1. 应用范围: 用于质量控制和环境检验。用于检验药物、空气、水、食品、土壤、固体废物中挥发性或半挥发性有机物毒物, 进行定性、定量分析。 2. 工作条件 2.1 电源: 220V, 50Hz 2.2 温度: 操作环境 15-35°C 2.3 湿度: 操作状态 25~50%, 非操作状态 5~95% 3. 配置清单:	套	1

		气相色谱仪主机一台； 分流/不分流进样口一个； 氢火焰检测器一个； 16 位自动进样器一台； 工作站软件一套； 安装工具包（包括紫铜管、接头、全套工具）一套； HP-5 30m, 0.32mm, 0.25μm 色谱柱一根； 测试标样 1 套； 捕集阱两个； 40L 高纯氮气及钢瓶减压阀 1 套； 氢气发生器（品牌型号：赛克赛斯 SHC-300）1 台； 空气发生器（品牌型号：赛克赛斯 QLB）1 台； 电脑（品牌型号：DELL Vostro 3881）1 台； 打印机（品牌型号：HP Laser 103w）1 台； 相关消耗品（2ml 螺纹口样品瓶带瓶盖及瓶垫，200 套；10 μL 进样针，适用于自动进样器，6 支；低流失进样隔垫，50 个；分流/不分流衬管，5 支；色谱 0.32μm 石墨垫，10 个；色谱柱接头，2 个；衬管密封圈，10 个）	
		4. 技术指标 4.1 柱箱： 4.1.1 操作温度：室温以上 8℃到 425℃ 4.1.2 温度设定分辨率：1℃ 4.1.3 最大升温速率：75℃/min 4.1.4 最长运行时间：999.99 min 4.1.5 程序升温阶数：20 4.1.6 温度波动：环境温度变化 1℃，柱温箱温度变化<0.01℃ 4.1.7 保留时间重复性：<0.06% 4.1.8 峰面积重复性：<2% *4.1.9 所有进样口和检测器都是电子气路控制 *4.1.10 电容式触摸屏界面：可通过打开/关闭设定值的功能访问设定值和状态信息；仪器配置和流路；信号图，	

	有助于确认分析是否按预期进行。已 *4.1.11 最多可装三个检测器，质谱检测器除外 4.2 加热区： 4.2.1 独立加热区，不含柱温箱：6 个（两个用于进样口，三个用于检测器，还有一个辅助用） 4.2.2 辅助加热区的最高操作温度：350℃ 4.2.3 支持多达两个加热阀 4.3 毛细柱进样口 4.3.1 压力设定值，控制精度为 0.01psi 4.3.2 最高操作温度 400℃ 4.3.3 压力范围：0 到 100psi 4.3.4 最大分流比：7500:1 4.3.5 总流量设定范围：对于氮气：0 到 500mL/min；对于 H₂ 或 He：0 到 1250mL/min *4.3.6 进样口为全惰性化处理 4.4 氢火焰离子化检测器 (FID) *4.4.1 电子压力/流量控制 4.4.2 最高操作温度 425℃ 4.4.3 最小检测限 (MDL)：<3pg 碳/s，用十三烷测定 4.4.4 线性动态范围：>10⁷，用 N₂ 载气，0.29mm 内径的喷嘴 *4.4.5 最大数据采集速率 500Hz 4.5 自动进样器 4.5.1 进样速度：<0.1s 4.5.2 进样量：0.1-50ul 4.5.3 具有重叠进样的功能 4.5.4 进样针位置：2-30mm 可调 *4.5.5 样品容量：16 位 (2ml 样品瓶)，且可升级 150 位样品盘 4.5.6 进样精度：RSD<0.3% 4.6 工作站软件 4.6.1 软件：中文原版软件，Windows 10 操作环境	

		4.6.2 软件可反控仪器，软件图像化，灵活简单，操作易学，具备智能监控和诊断功能	
		*4.6.3 软件具有保留时间锁定功能，即通过软件自动调整仪器工作参数，使得同一种化合物气相色谱和质谱的保留时间一致。	
		4.6.4 早期维修反馈功能 (EMF)，操作认证/性能认证功能 (OQ/PV)，实时仪器监控和智能诊断功能	
		*4.6.5 在实验室网络可及范围内的任意地点，可通过远程实现检查仪器状态并运行诊断。	

附件 3:

售后服务计划及保障措施

致: 郑州大学 (采购人名称)

我单位就招标编号: 豫财招标采购-2022-931 号郑州大学药物研究院手性药物不对称催化合成平台设备采购项目 (填写项目名称) 技术服务及质保期服务如下:

1、我公司郑重承诺本次投标活动中, 质保期为自验收合格交付使用之日起国产三年、进口一年。

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 小时内给出维修建议, 如 2 小时内无法通过电话解决问题, 维修人员必须在接到故障报告后 24 小时内到达维修地点, 如未能修复的, 提供备用机。备件送达期限: 不超过 7 天。

质保期过后厂家免费维修, 不换配件不收费。提供现场技术培训, 保证使用人员正常操作设备的各种功能; 根据设备技术要求, 提供使用和维修技术人员培训。

3、售后维修单位名称: 河南科苑仪器设备有限公司

我公司提供 7 × 24 小时技术支持服务, 联系人: 肖方, 联系电话: 0371-63685839

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防, 免费进行货物的维护、保养服务, 使货物使用率最大化, 每年内不少于 2 次上门保养服务。

5、项目所提供的其它免费物品或服务软件终身免费升级、仪器终身免费上门维修 (更换配件及耗材只收取成本费)、仪器终身免费移机等;

6、我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

7、质保期过后的售后服务计划及收费明细: 不换配件不收费, 若需更换配件, 只收取配件费, 不收服务费;

8、响应本次采购项目均为交钥匙项目, 所需的一切货物、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。

9、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

供应商 (盖章): 河南科苑仪器设备有限公司

法定代表人或委托代理人 (签字或盖章)



附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位			使用人			合同编号		
供货商					合同总金额			
设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)								
序号	品名	技术参数 (规格型号)		生产厂家 (产地)	数量	单位	金额	
实物验收情况	外观质量 (有无残损, 程度如何)。							
	清点数量 (主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同, 若有出入, 说明缺件名称、规格、数量、金额)。							
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况 (是否完成整套设备安装、有无安装缺陷, 使用人员是否经过培训)。							
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标, 所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样, 性能是否稳定, 配件是否齐全, 是否有安全隐患, 具体说明。							
初步验收情况	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论							
验收小组成员签字				供货商 授权代表签字				

中 标（成交）通 知 书

河南科苑仪器设备有限公司：

你方递交的郑州大学药物研究院手性药物不对称催化合成平台设备采购项目(标包二)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	郑州大学药物研究院手性药物不对称催化合成平台设备采购项目 (标包二)
采购编号	豫财招标采购-2022-931
中标（成交）价	2393000 元(人民币) 贰佰叁拾玖万叁仟元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	120 日历天
供货（施工、服务）质量	合格，符合国家及行业相关标准要求。
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点
质保期	国产三年、进口一年。

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：徐海伟 13526596725

特此通知。

采购单位(盖章)

招投标办公室

代理单位(盖章)

2022年9月13日

中标单位签收人: 李月 154937.9762