

**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):河南昂丰科技有限公司**

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1月17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：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17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：叁佰壹拾柒万玖仟元整（小写：3179000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 16 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）：郑州市金水区沙口路 8 号 2 号院 5 号楼 2 单元 21 层 2103 号

甲方： 郑州大学

乙方： 河南昂丰科技有限公司

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址： 郑州市金水区沙口路 8 号 2 号院 5 号楼 2 单元 21 层 2103 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表： 姜凤娟

电话： 13901971223

电话： 18137781491

开户银行： 中信银行郑州分行营业部

账号： 8111101053201537753

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	制造商(商)	原产地(国)	数量	单位	单价(元)	合计(元)	是否免税
1	四极杆飞行时间液质联用仪	Agilent 1290 Infinity II+6545 LC/Q-TOF	Agilent Technologies, Inc.	德国+新加坡	1.0	套	2379000.0	2379000.0	是
2	单四极杆液质联用仪	Agilent 1260 Infinity II+InfinityLab LC/MSD	Agilent Technologies, Inc.	德国+新加坡	1.0	套	800000.0	800000.0	是
合计：3179000 元									

附件 2

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

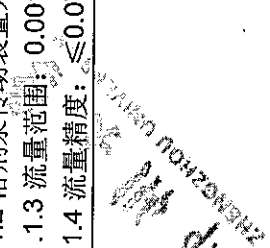
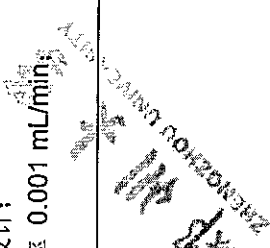
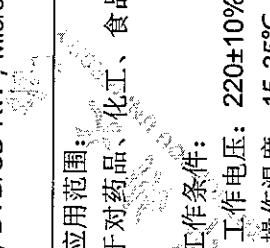
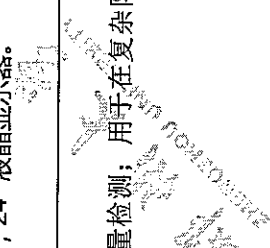
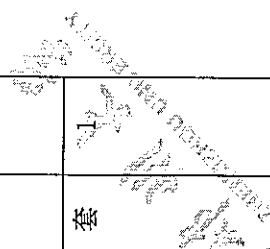
序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	四极杆飞行时间液质联用仪	<p>1. 应用范围：可用于药物结构及药物代谢物鉴定，生物样本中内源性化合物研究以及代谢组学研究，环境样品中环境污染物的分析，食品中农药及兽药残留的发现鉴定，法医毒理学中痕量和超痕量毒物的筛查确诊和定量分析，石油化工产品中未知成分的鉴定及定量分析，纺织品中已知违禁成分和未知成分的快速筛查确诊和定量分析等。</p> <p>2. 工作条件：                      2.1 工作电压：220±10%V                      2.2 操作温度：15-35℃                      2.3 湿度：&lt;85 %</p> <p>3. 配置清单：                      3.1 超高压液相色谱系统：包括二元高压混合梯度泵（四溶剂流路，含真空脱气装置），柱塞清洗装置，自动进样器，柱温箱，紫外检测器。                      3.2 四极杆串联飞行时间质谱系统：包括独立的双喷 ESI 离子源，四极杆串联飞行时间质谱主机，质谱工作站，计算机。                      3.3 辅助设备：UPS 电源（延时 1 小时）品牌：山特，型号：C10KS，1 台；氮气发生器品牌：PEAK，型号：Genius AE 32，1 台；以及相关消耗品（C18 2.1x50mm，粒径 1.8um 色谱柱 2 根；C18 2.1x100mm，粒径 1.8um 色谱柱 1 根；样品瓶（含瓶、盖和垫）200 个；在线过滤器 1 只；在线过滤器滤芯，5 个；安全瓶盖 4 个；PEEK 管线 1.5 英尺；Peek 接头，10 个；ESI 调谐标样 100mL；过滤白芯，10 个；1/8 英寸铜管接头 1 个，1/4 英寸铜管接头 1 个；机械泵真空泵油 2L）。</p> <p>*3.4 数据处理系统，考虑后续应用可扩展性，满足更多研究领域检测需求。安捷伦公司有同品牌、多种多样的</p>	套	1

		<p>色谱分离手段，如超临界流体色谱（SFC）、毛细管电泳（CE）、气相色谱（GC）等，均可和质谱进行联机。培训、维修服务支持均由安捷伦公司同一厂家工程师提供，售后服务更有保障。安捷伦公司具有超过 16 年四极杆串联飞行时间质谱仪的经验，并拥有众多技术专利，能够保证仪器性能更加成熟稳定。</p> <p>4. 技术参数</p> <p>4.1 液相色谱部分</p> <p>4.1.1 高压混合二元梯度泵</p> <p>4.1.1.1 两个串联双柱塞往复泵，浮动柱塞设计，每个泵头有独立马达驱动。采用专利伺服控制可变冲程设计和平滑运动控制以实现主动式阻尼，自动连续可变冲程（20 ~ 100<math>\mu</math>L），可以在软件里直接调节，可根据流速自动调节或手动调节，保证在不同流速及不同流动相组成下的最佳流速稳定性。配备自动柱塞清洗装置，有效防止高盐浓度流动相对柱塞的磨损，实时维护泵的使用寿命。</p> <p>4.1.1.2 溶剂泵传动装置采用金属传动装置，能够保证仪器寿命，以及长期使用后的性能。</p> <p>*4.1.1.3 流量范围：0.001 mL/min ~ 5.0 mL/min，递增率 0.001 mL/min。</p> <p>4.1.1.4 流量精度：<math>\leq 0.070\%</math> RSD。</p> <p>4.1.1.5 压力范围：最高可达 18,855psi。</p> <p>4.1.1.6 混合精度：<math>&lt; 0.15\%</math> RSD。</p> <p>4.1.1.7 延迟体积最小可达 10<math>\mu</math>L。</p> <p>4.1.1.8 耐受 pH 范围：1-12.5。</p> <p>4.1.2 自动进样器</p> <p>4.1.2.1 自动进样器可进行编程进样，用于柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式，且可设定自动洗针程序，柱前自动衍生程序，取样及进样速率等。</p> <p>4.1.2.2 压力范围：0-18,855psi。</p> <p>*4.1.2.3 样品容量：132 位 2mL 样品瓶</p> <p>4.1.2.4 进样范围：0.1 ~ 20<math>\mu</math>L，步进 0.1<math>\mu</math>L。</p> <p>4.1.2.5 进样精度：<math>&lt; 0.15\%</math> RSD。</p> <p>4.1.2.6 交叉污染度：<math>&lt; 0.004\%</math>（以氯己定为测试对象，而非咖啡因）。</p>	
--	--	--	--

		<p>4.1.3 智能化温控柱箱</p> <p>*4.1.3.1 柱温范围：室温下 20°C ~ 110°C。</p> <p>4.1.3.2 柱容量：可容纳四根以 30cm 色谱柱或八根 10cm 色谱柱。</p> <p>4.1.4 紫外检测器</p> <p>4.1.4.1 波长范围：190-600nm；</p> <p>4.1.4.2 噪音：<math>&lt; \pm 0.15 \times 10^{-5}</math> AU (@230 nm)；</p> <p>4.1.4.3 漂移：<math>&lt; 1 \times 10^{-4}</math> AU/h (@230 nm)；</p> <p>*4.1.4.4 最大采集频率：240 Hz；</p> <p>4.1.4.5 波长准确度：<math>\pm 1</math> nm；</p> <p>4.1.4.6 波长精度：<math>&lt; \pm 0.1</math> nm；</p> <p>4.2 四极杆串联飞行时间质谱部分</p> <p>4.2.1 离子源和进样系统</p> <p>*4.2.1.1 独立双喷雾口设计：采用对待测样品和参比样品分别电离的方式，使待测样品与参比样品分别独立离子化，参比液不干扰样品的离子化，无竞争抑制。且校正过程中不会因为参比标准和待测样品之间的切换而导致数据点丢失。且喷雾针采用出厂预优化设计，无需对喷射位置进行调节，使用更加简单，且能消除人为误差。</p> <p>*4.2.1.2 正交喷雾口设计：即喷雾针与质谱入口垂直，既保证离子采样速率，又能提高抗污染能力。能够适应不同的 HPLC 流速，耐盐溶液，抗污染。具有反吹氮气设计，能够最大程度去除中性粒子干扰。离子源采用安捷伦专利的喷射流离子聚焦技术，能够实现离子富集，使灵敏度达到传统 ESI 源的 5 倍。</p> <p>4.2.1.3 离子源清洗简便，无需拆卸任何部件，更换无需任何工具。且离子源具有真空隔断阀，无须卸真空即可对离子源系统进行清洗维护，使用维护更加简单。</p> <p>4.2.2 四极杆质量分析器：采用具有后四极杆的可加热恒温双曲面四极杆，并可控温至 100 度，能够有效提高仪器的抗污染能力和质谱参数的稳定性。还能够消除边缘场效应，提高数据质量。加热控温能够消除温度变化对四极杆的影响，提高数据稳定性。而且，加热控温能够提高四极杆的抗污染能力，在使用过程中不需要对四极杆进行清理维护。</p>
--	--	--

	<p>4.2.3 碰撞池：碰撞反应池采用锥形线性加速六极杆设计，能够有效提高离子传输效率以及碰撞反应稳定性，实现零交叉污染，从而提高检测灵敏度及数据准确度；</p> <p>4.2.4 采用高纯氮气作为碰撞气，无需氦气。</p> <p>4.2.5 飞行管：采用反射式飞行路径设计，保证分析灵敏度。采用安捷伦专利的温度惰性的 INVAR 合金和真空隔热夹层设计，保证常规实验室环境下的使用。采用专利的离子束压缩技术，保证离子起飞时间一致，从而提高分辨率。</p> <p>4.2.6 离子加速动态温度监控技术：离子加速装置具有动态温度监测以及动态温度补偿技术，保证所有离子加速能量恒定，以保证最佳质量准确度。</p> <p>* 4.2.7、检测器：高性能长寿命光电倍增管检测器，采用双增益 ADC 设计，不仅可有效消除死时间效应，提高检测灵敏度，还能够扩展检测的动态范围。</p> <p>4.2.8、真空系统：大抽速机械泵和两个长寿命涡轮分子泵组合差分抽气高真空系统。且机械泵也是安捷伦公司产品，系统的整体性以及售后支持更有保障。</p> <p>4.2.9 检测性能：</p> <p>* 4.2.9.1 分辨率：<math>&gt;45000\text{FWHM}@m/z\ 922</math>（采集速率 50 张/秒下测试，验收指标）</p> <p>* 4.2.9.2 质量准确度：优于 0.8 ppm（以利血平 <math>m/z\ 609:2807</math> 为检测对象，连续进样 10 针），典型情况下 <math>&lt;0.5\text{ppm}</math>。</p> <p>4.2.9.3 灵敏度：柱上 1pg 利血平，<math>S/N&gt;1500:1</math>，满足同时定性定量分析要求。</p> <p>* 4.2.9.4 正负离子切换时间：<math>&lt;1.5\ \text{sec}</math></p> <p>* 4.2.9.5 质量范围：四极杆 <math>m/z\ 50-4000</math>，TOF 质量范围 <math>m/z\ 50-10000</math></p> <p>* 4.2.9.6 采样速度：<math>\geq 50\ \text{spectra/s}</math></p> <p>4.2.9.7 长期运行稳定性：室温变化 <math>\pm 10</math> 度，湿度 10~90% 条件下，仪器运行质量误差 <math>\leq \pm 0.8\text{ppm}</math>。</p> <p>4.2.9.8、全息二级质谱技术：一针进样，一次扫描就能获得样品中每个化合物全面的 MS 和多碰撞能量下 MS/MS 信息，简化进样分析流程，提高分析效率。且分析过程中无需通过四极杆进行质量分段。且该数据信息可自动进行数据库检索，智能化程度更高。</p> <p>4.3 工作站软件</p>
--	--

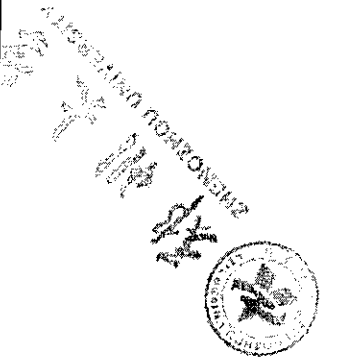
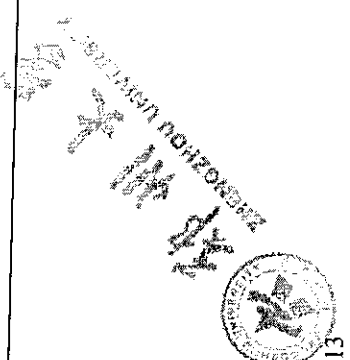
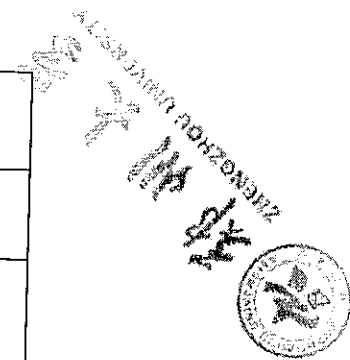
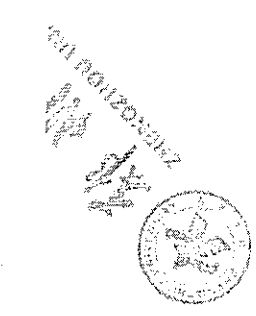
2	单四极杆液质联用仪	<p>* 4.3.1 仪器控制软件：所有液相单元、质谱以及真空系统产品均为 Agilent 公司生产，并由同一软件（Agilent 公司的 MassHunter 工作站软件）控制。可以实现数据采集，数据库检索，液相和质谱同步控制，在线监测，反馈显示和序列采集。另外，还具备仪器故障自动诊断功能。</p> <p>4.3.2、全自动调谐软件：通过质谱内置调谐液传输系统、储存系统以及切换阀，能够实现一键触发的全自动调谐，无蠕动泵手动操作步骤。且具有多种调谐模式可选，并且自动调谐文件可自动保存，方便调用。</p> <p>4.4 工作站硬件：服务器级工作站，原装进口：Intel 双核 CPU，16GB 内存，4×500GB 硬盘，独立显卡，DVD/CD-RW，Microsoft Windows 10 及以上操作系统，24" 液晶显示器。</p>	<p>1. 应用范围： 用于对药品、化工、食品等样品中低含量的有机物做定量检测；用于在复杂阳性样品的有效确证和定量分析。</p> <p>2. 工作条件： 2.1 工作电压：220±10% V 2.2 操作温度：15-35℃ 2.3 湿度： &lt;85 %</p> <p>3. 技术参数</p> <p>3.1 液相色谱部分</p> <p>3.1.1 四元梯度泵</p> <p>3.1.1.1 串联双柱塞往复泵，浮动活塞设计，每个泵头有独立马达驱动。采用专利伺服控制可变频程设计和平滑运动控制以实现主动式阻尼，自动连续可变频程（20~100μL），可以在软件里直接调节，可根据流速自动调节或手动调节，保证在不同流速及不同流动相组成下的最佳流速稳定性。配备自动柱塞清洗装置，有效防止高盐浓度流动相对柱塞的磨损，实时维护泵的使用性能。</p> <p>3.1.1.2 溶剂泵传动装置采用金属传动装置，而非皮带轮设计；</p> <p>*3.1.1.3 流量范围：0.001 mL/min~10.0 mL/min，递增率 0.001 mL/min；</p> <p>3.1.1.4 流量精度：≤0.070 %RSD；</p>	套	
---	-----------	---	---	---	--



	<p>3.1.1.5 压力范围: <math>\geq 8,700</math> psi;</p> <p>3.1.1.6 混合精度: <math>&lt; 0.15\%</math> RSD;</p> <p>3.1.1.7 延迟体积最小可达 600<math>\mu</math>L;</p> <p>3.1.1.8 含真空在线脱气装置;</p> <p>3.1.2 自动进样器:</p> <p>*3.1.2.1 样品容量: 132 位 2mL 样品瓶;</p> <p>3.1.2.2 进样范围: 0.1~100 <math>\mu</math>L;</p> <p>3.1.2.3 进样精度: <math>&lt; 0.25\%</math> RSD;</p> <p>3.1.2.4 交叉污染度: <math>&lt; 0.004\%</math> (以氯己定为测试对象, 而非咖啡因);</p> <p>3.1.3 智能化温控柱箱</p> <p>3.1.3.1 柱温范围: 室温以上 5<math>^{\circ}</math>C~80<math>^{\circ}</math>C;</p> <p>3.1.3.2 温度精度: <math>\pm 0.05</math> <math>^{\circ}</math>C;</p> <p>3.1.3.3 柱容量: 可放置两根 30cm 的色谱柱;</p> <p>3.1.4 紫外检测器</p> <p>3.1.4.1 波长范围: 190-600nm;</p> <p>3.1.4.2 噪音: <math>&lt; \pm 0.25 \times 10^{-5}</math> AU (@230 nm);</p> <p>3.1.4.3 漂移: <math>&lt; 1 \times 10^{-4}</math> AU/h (@230 nm);</p> <p>*3.1.4.4 最大采集频率: <math>\geq 120</math> Hz;</p> <p>3.1.4.5 波长准确度: <math>\pm 1</math> nm;</p> <p>3.1.4.6 波长精度: <math>\leq \pm 0.1</math> nm;</p> <p>3.2 四极杆质谱仪部分</p> <p>3.2.1 离子源:</p> <p>*3.2.1.1 离子源: 独立的 ESI 源。离子源喷雾针垂直于质谱入口, 并具有反吹氮气设计, 可以最大程度去除中性粒子干扰。后续可扩展加装 APCI、MMI 等离子源。且喷雾针位置采用出厂预优化设计, 无需调节即可实现最佳分析效果。</p>	
--	--	--

	<p>3.2.1.2 清洗及更换离子源无需卸载真空；</p> <p>3.2.1.3 离子源可扩展性强，可加配 APCI、MMI、TD-ESI 等离子源，以满足后续可能出现的相关应用需求；</p> <p>3.2.2 四极杆质量分析器：</p> <p>*3.2.2.1 四极杆为采用合金材质，且采用曲面设计，能够充分保证四极场纯度，且配备有增强型离子透镜设计，不仅可以提高仪器的抗污染能力，还能够消除边缘场效应，提高数据质量；</p> <p>*3.2.2.2 四极杆可加热控温至 100°C，能够消除温度变化对四极场的影响，提高数据稳定性，提高四极杆的抗污染能力，在使用过程中不需要对四极杆进行清理维护；</p> <p>3.2.3 检测器：采用偏轴设计的高能长寿命电子倍增检测器，能够保证正负离子模式下的灵敏度，灵敏度更高，寿命更长；</p> <p>3.2.4 真空系统：</p> <p>3.2.4.1 带有差动抽气真空系统，由独立的分子涡轮泵和次抽速的前级机械泵组成；具有自动断电保护功能；且机械泵也是安捷公司产品，系统性能的整体性及售后服务更有保障；</p> <p>3.2.4.2 具有自动断电保护功能；</p> <p>3.2.5 调谐系统：</p> <p>*3.2.5.1 仪器内置传输泵系统以及切换阀，可通过软件进行控制，实现自动调谐校正，无需通过外置蠕动泵等方式完成；</p> <p>3.2.5.2 仪器内置调谐液存储装置，无需频繁进行人工准备；</p> <p>3.2.6 扫描方式：全扫描、选择性离子监测；</p> <p>3.2.7 检测性能：</p> <p>*3.2.7.1 质量范围：覆盖 <math>m/z</math> 10-2000；</p> <p>3.2.7.2 最大扫描速率：<math>\geq 10,400</math>amu/s；</p> <p>*3.2.7.3 ESI+灵敏度：液质联用柱上进样 1pg 利血平，检测离子对 <math>m/z</math> 609，信噪比 <math>\geq 100:1</math>；</p> <p>3.2.7.4 动态范围：<math>&gt; 6 \times 10^6</math>；</p> <p>3.2.7.5 质量轴稳定性：<math>\pm 0.1</math>amu/12hr；</p>
--	---

	<p>3.3 工作站软件</p> <p>3.3.1 三维液相色谱操作软件，可以自建光谱谱库操作参数的设置、多种信号的显示、在线帮助和诊断、数据收集、数据处理以及结果报告均由计算机控制。</p> <p>3.3.2 具有远程诊断功能、错误检查和显示功能、漏液检查功能、安全泄漏检测功能、检漏后自动停泵功能、预防溶剂抽干功能等。在主要维护处均设置低压状态。</p> <p>3.3.3 早期维护预报功能，能持续跟踪溶剂消耗情况、光源灯使用寿命等信息，并将这些信息用图形化直观地显示。仪器故障和维护情况可由内置电子跟踪系统自动记录</p> <p>3.3.4 液相色谱部分与质谱部分均为安捷伦公司产品，且可通过同一软件平台实现对液相色谱和质谱的控制，能够充分保证系统的整体性能以及售后培训、维护等的系统性。而且在质谱关机状态下，该软件平台可独立控制液相色谱，能够有效保证仪器的使用效率。</p> <p>3.4 工作站硬件：服务器级工作站，原装进口：Intel CPU, 8GB 内存，500GB 硬盘，独立显卡，DVD/CD-RW, Microsoftwindows 10 操作系统，液晶显示器，液晶显示器，打印机：惠普 Color Laser 150a, 1台。</p> <p>4. 配置清单</p> <p>4.1 超高压液相色谱系统包括：超高压四元梯度泵（含真空在线脱气机，柱塞清洗附件，连接毛细管，溶剂瓶，液相工具包等），自动进样器，柱温箱，紫外检测器；</p> <p>4.2 单四极杆质谱系统包括：独立的 ESI 离子源，四极杆质谱主机，质谱工作站，计算机，打印机；</p> <p>4.3 辅助设备及其备件：UPS 电源（延时 1 小时）品牌：山特，型号：C10KS, 1 台；氮气发生器品牌：PEAK，型号：Genius SQ 24, 1 台；以及相关消耗品（C18 4.6x100 mm, 2.7um 色谱柱一根；4.6x150 mm, 5um 色谱柱两根；样品瓶（含瓶、盖和垫）200 个；在线过滤器 1 只；在线过滤器滤芯，5 个；PEEK 管线 1.5 英尺；Peek 接头，10 个；ESI 调谐标样 1 瓶；过滤白芯，10 个；1/8 英寸铜管接头 1 个，1/4 英寸铜管接头 1 个；柱塞杆密封垫 2 个；机械泵真空泵油 2L）</p>
--	---



# 中标（成交）通知书

河南昂丰科技有限公司：

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(标包一)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 (标包一)
采购编号	豫财招标采购-2022-931
中标（成交）价	3179000 元(人民币) 叁佰壹拾柒万玖仟元整(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

河南昂丰科技有限公司  
代理单位(盖章)

2022年10月13日

中标单位签收人：姜刚 18137781491