

采购需求

第2包

一、采购标的

1. 采购需求一览表

包号	采购内容	数量	交货期（含安装）	预算金额（万元）	是否允许采购进口产品
2	半制备液相色谱柱系统	2 套	自合同签订之日起 1 个月内	94.14	否
	循环制备色谱仪	1 套	自合同签订之日起 1 个月内	50.04	否

二、技术需求

包号：2

1. 本项目（包）核心产品为：循环制备色谱仪

2. 标注符号说明：

①带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照投标文件要求作出实质性响应，有一项不满足的即为投标无效。

②带“○”标注的产品为财政部、发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”内政府强制采购节能产品，各投标人提供上述产品时，必须提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，未按规定提供的其投标无效。

③带“※”标注的产品投标人开标时需提供样品，中标后投标人送至招标人指定地点封存。

④带“▲”标注的产品为采购标的核心设备，同一品牌的核心设备由多家投标人参加投标的，在计算投标人数量时，作为一个投标人计算。

⑤带“#” 标注的参数为重要技术指标。

⑥未标注符号的参数为普通技术指标。

⑦除需求中的特定要求外，所有标注“#”号和“★”号的技术参数须提供制造商公开发布的印刷资料或官网截图或产品说明书复印件并加盖投标人公章，否则不予认可。

3. 投标人所投产品如为进口产品，需提供制造厂家或授权链路完整的代理商合法授权，否则投标无效。

注：本项目不要求提供样品。

第2包:

序号	货物名称	单位	数量	技术参数	是否接受进口产品
1	半制备液相色谱柱系统	台	2	<p>1、高压恒流泵</p> <p>■1.1 双柱塞并联式往复恒流泵</p> <p>#1.2 流量范围：0.01mL/min-100.00mL/min, 设定步长：0.01mL/min</p> <p>#1.3 流量准确度：≤±1.5%</p> <p>#1.4流量稳定性：RSD≤1%</p> <p>★1.5 最高工作压力：30MPa，实时压力显示，可设定上下限，可自动报警；</p> <p>#1.6 可同时选择溶剂数量为不低丁4种。</p> <p>2、二极管阵列检测器</p> <p>■2.1 具备开机自检功能</p> <p>#2.2 光源：氙灯+钨灯</p> <p>#2.3 波长范围：190-800nm</p> <p>■2.4 谱带宽度：8 nm</p> <p>#2.5 基线噪声：≤±1.0×10⁻⁵AU</p> <p>#2.6 基线漂移：≤2.0×10⁻⁴AU/h</p> <p>3、自动进样馏分收集一体机</p> <p>■3.1 具备独立的全自动液体进样器和收集器，可实现批量样品自动进样和收集；</p> <p>#3.2清洗工作台可对进样针和收集针进行内外壁自动清洗；</p>	否

序号	货物名称	单位	数量	技术参数	是否接受进口产品
				<p>#3.3配置Φ25×150mm试管/30孔进样架，可选Φ18×150mm/70孔、Φ18×160mm/70孔样品架；Φ16×150mm试管/75孔样品架；Φ12×150mm/96孔、Φ13×150mm/96孔样品架；96微孔板×2；</p> <p>■3.4可以程序设定任意一个进样位置和收集位置；</p> <p>#3.5样品架和收集架通用，收集器具有扩展功能，可支持不少于5个收集器并用，实现大批量、多组分连续收集；</p> <p>■3.6 隔垫穿刺：隔垫穿刺针，上样和收集过程中可支持密闭上样、密闭收集。</p> <p>■3.7 流出物可以根据定时收集、连续收集等收集模式，并分配到不同收集瓶，可根据信号/斜率模式收集。</p> <p>■3.8具备溶剂回收功能，有效节约溶剂使用量。</p> <p>#3.9自动进样馏分收集一体机与高压恒流泵和二极阵列检测器必须为同一品牌；</p> <p>4、色谱数据工作站</p> <p>■4.1 色谱数据工作站与主机为同一生产厂家；</p> <p>■4.2 操作系统：不低于Windows10及以上系统</p> <p>■4.3 工作方式：前后台实现数据采集、计算、整理、储存和打印</p> <p>★4.4仪器控制：工作站可以实现对仪器各部件包括泵、检测器等各项参数的控制</p> <p>#4.5 状态反馈：能实时反馈泵（流量、压力、运行状态等）、检测器（波长，灯开/</p>	

序号	货物名称	单位	数量	技术参数	是否接受进口产品
				<p>关、运行时间、开启次数、能量等) 的状态。</p> <p>#4.6 具有基线监测、自动积分、定量计算、打印报告、系统自检等功能，并能自动检测出系统所连接的仪器；</p> <p>#4.7 具有波长时间程序，针对复杂混合物中各化合物在不同波长下的响应差异，可用时间程序切换波长进行分析</p>	
2	▲循环制备色谱仪	台	1	<p>■1. 仪器组成</p> <p>1.1 主机（包括恒流泵、进样器、检测器、梯度阀、收集阀，柱夹）；</p> <p>1.2 制备色谱专用工作站；</p> <p>1.3 电脑；</p> <p>2. 仪器参数</p> <p>2.1 泵模块</p> <p>#2.1.1 高压二元梯度泵：300 bar，压力脉动：≤0.2 MPa；</p> <p>#2.1.2 流量范围：0～50mL/min单泵，流量稳定性：RSD≤0.3%；</p> <p>3. 检测器模块</p> <p>★3.1 多波长UV-VIS检测器：190～850nm；</p> <p>■3.2 检测器光源：氙灯-钨灯组合光源；</p> <p>#3.3 波长精度：±1 nm；重复性0.2 nm；</p>	否

序号	货物名称	单位	数量	技术参数	是否接受进口产品
				<p>4. 进样器</p> <p>★4.1 自动进样模块；</p> <p>■4.2 定量环：≥3 mL；</p> <p>#5. 馏分收集模块：≥6位收集阀；</p> <p>6. 仪器特点</p> <p>■6.1 使用高精度制备色谱泵，重现性良好；</p> <p>■6.2 软件具有压力显示、报警、过压保护功能，避免泵的压力波动，防止压力过高损坏柱子、防止漏液造成样品损失；</p> <p>■6.3 应有光源自检功能，管理光源寿命，提醒及时更换；</p> <p>#6.4 应有单色仪自校正功能，波长准确性可达 0.2 nm；</p> <p>#6.5 馏分收集方式智能：时间、色谱峰、阈值收集多种模可选；</p> <p>■6.6 软件支持馏分索引功能，可实时显示馏分收集位置与对应的色谱峰位置；</p> <p>#6.7 软件应有手动进样和自动进样操作模式，可大体积上样；</p> <p>#6.8 软件应有流路自动清洗功能，一键式操作</p> <p>#6.9 软件应自带溶剂液位设置功能，可设置报警体积，防止系统进气泡；</p>	

序号	货物名称	单位	数量	技术参数	是否接受进口产品
				<p>#6.10 软件应自带标记标示功能，实时显示操作命令；</p> <p>★6.11 软件连续进样模式、循环制备模式兼容</p> <p>#6.12 软件应有重演模式用于重现处理步骤，便捷式操作；</p> <p>■6.13 软件有数据备份功能，可将数据转移打开至多台电脑处理；</p> <p>■6.14 可将实验图谱生成 PDF 实验报告，可更改报告生成的模板，调出适合自己的报告；</p> <p>#6.15 软件支持色谱分峰与定量功能、审计追踪、数据管理、用户管理、个人管理等功能；</p>	

三、商务需求

本项目招标范围为采购标的设计、制造、运输、保险、装卸（指定卸货地点）、安装、调试、验收、培训及保修等。

1、交货期与交货地点

1.1 交货期（含安装）：自合同签订之日起1个月内。

1.2 交货地点：北京化工大学用户指定地点。

2、付款条件（进度和方式）

合同生效后，买方向卖方支付合同总价的 70%，到货并安装调试且最终验收合格（凭验收证明文件）后，买方向卖方支付合同总价的剩余部分。

3、供货要求

3.1 投标人必须保证提供的货物是全新的未经使用的产品，投标人必须提供满足技术要求的设备。投标人免费提供全套、完整的中英文书面技术资料，包括仪器说明书、操作手册等。

3.2 投标人负责货物的运输及全部保险，包括但不限于购买或者要求承运人购买货运保险及其他第三者责任险，并对其在项目现场提供服务、培训的人员进行保险。运输费和保险费包含在合同总价款中。

3.3 在投标人将货物运至交货地点，交付给采购人指定的收货人并完成货物初步核验之前，货物的毁损、灭失风险完全由投标人承担。

3.4 投标人应对任何由于不当包装或防护措施不利而导致的商品损坏、损失、锈蚀、费用增长等后果负责。

3.5 投标人应结合采购标的、发货地、交货地提供科学、详细的供货方案，方案应明确供货所需的周期、运输形式、货物包装、须采购人配合的内容、供货流程及突发预案（需详细可行，突发预案需能保障发生突发事件时不影响供货周期）等事项。

4、验收标准和要求

4.1 出厂质量保证：投标人保证产品符合合同规定的质量、操作和规格等各个方面，并符合产品技术手册的要求。

4.2 设备到货：设备到货前中标方应将安装环境要求书面通知给采购人，并与采购人协商足够准备时间。中标人在合同生效后的1个月内向用户提供详细的安装要求并提供技术咨询；在仪器到达前3个月，中标人通知用户水、电、气及其他仪器必备辅助设施的具体要求，从而让用户提前做好仪器安装准备，同时派专业工程师到买方实验室现场提供专业建议。到货时需按采购人要求免费将设备在双方商定的时间运到指定安装位置，并由安装工程师当场进行开箱检查。经采购人初步验收，如发现货物的质量、规格或数量与合同规定不符，则采购人有权依据中华人民共和国商品检验局签发的商检证明向投标人提出维修，更换，数量补齐。

4.3 安装调试：完成初步验收后，中标人在接到用户通知后一周内派专业技术人员到项目现场免费执行安装调试直至达到验收指标（以技术规格要求指标为验收指标）。由采购人进行使用性能方面的验收。设备的性能应符合投标人应答文件中承诺的技术指标，所有指标验收必须由采购人确认。

4.4 设备安装、调试完成后，由采购人组织验收，验收合格后，采购人及投标人双方共同签署验收文件。

4.5 验收标准

设备符合合同规定的质量、操作和规格等各个方面，性能参数符合产品技术手册的要求，能够持续稳定工作，对目标物进行分离分析。

5、培训要求

5.1 技术培训：设备安装后，中标方指派其工程师在采购人所在地免费对仪器使用者2-3人进行仪器操作和维护进行专业培训，使被培训人员达到能够独立、熟练使用的程度。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。此外，中标方应免费为用户提供不少于5人次的高级应用培训，培训内容包括仪器应用水平的提高和针对专业应用方向的深入培训。

5.2 特色培训：因仪器使用对象包含学生，投标人应配合采购人针对项目特点提出符合使用对象特点的特色培训方案。例如，在质保期内免费开展几次相关仪器发展史、最新技术和应用进展等讲座；针对用户在仪器使用及新方法开发过程中遇到的问题提供技术支持。

5.3 投标人应针对本项目采购标的特点及采购人所在地，提供完善详细的培训方案，方案应明确包括但不限于培训周期、具备丰富经验或相关资质的培训人员、培训频次、培训地点、具体培训内容（需详细可行。能够保障采购人完全独立操作设备）等。

6、售后服务要求

★6.1 投标人及原生产厂商向招标人提供的设备整机（包括设备主体和各个附件）
的免费质保期至少3年。质保期自设备安装调试验收合格后第二日起算。质保期
满前一个月内投标人应负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问
题，应负责排除解决相关问题。（**投标人须提供书面承诺函（格式自拟）并加盖
投标人公章。**）

6.2 投标人或制造厂商，在中国境内须具有售后维修网点。

6.3 投标人在质保期内应免费上门进行维修并更换损坏的部件，及时提供技术咨
询和软件升级服务。对于同一部位出现两次及以上故障，应免费更换新部件。质
保期内维修或更换的零部件应从维修或更换时间起重新计算质保期。

6.4 无论是否在质保期内，投标人均保证在接到采购人通知之时起 4 小时内
响应，并在接到采购人通知之时起 24 小时内上门服务，一般性问题应在48
小时内解决；对于在48小时内无法解决的其他较大的问题，应在3天内予以解决，
确保设备的正常使用；对于在3天内不能解决的重大问题，应提出明确的解决方
案，得到用户认可后，在预定的期限内予以解决。质保期内设备损坏，如7天内
没解决，则应提供与该产品同一型号等级的备用设备，备件先行，确保不影响设
备正常使用，如未能及时解决问题，质保期相应顺延（按仪器停用时间计）。

6.5 投标人负责设备终身维修。投标人承诺至少10年以上保证提供货物的零配件
供应，避免因相关零配件停产造成货物无法正常维护的情形发生。在质保期满后，
须对所提供的货物定期进行检查和保养，并负责终身维护，对于损坏的零部件，
应承诺以不高于市场的价格提供。如果投标人及原生产厂商决定停止生产合同设
备及所需的任何零部件，投标人及原生产厂商必须在停产三个月前以书面通知招
标人，招标人有权定购所需的任何零部件，投标人及原生产厂商应继续以优惠价
格提供设备维修服务或相应服务以确保合同设备的正常运行。

6.6 质保期内中标方每年对仪器提供至少一次免费检修、保养。质保期外，投标人收到采购人故障通知后也将长期为采购人提供相应的技术支持及有偿维修服务。

6.7 软件升级：投标人终生免费向采购人提供在硬件许可条件下的软件升级服务。常用备品备件到货周期不超过3个工作日。

6.8 投标人应针对本项目采购标的及采购人所在地，提供完善、详细的售后服务方案，方案应明确包括但不限于响应时间、备品备件供应、售后服务人员、售后服务网点、具体的售后服务措施（需详细可行。能够保障采购人质保期内权益及质保期外的服务）等。