

## 第四章 项目需求

## 一、货物需求一览表

序号	名称	数量	交货期	预算价格 (万元)	最高限价 (万元)	是否允许采 购进口产品
1	圆二色光谱仪	1 套	合同签订后 12 周内交货	156.90	156.90	否

1、注：投标人须对上述投标内容中完整的一包或几包进行投标，不完整的投标将视为非响应性投标予以拒绝

## 二、具体技术规格

### “圆二色光谱仪”

#### (一) 技术需求

1 货物名称：圆二色光谱仪

2 数量：1 套

3 货物用途说明：

用于检测食品、药品及生物制品中蛋白质、多肽等生物大分子二级结构和三级结构、手性生物材料、手性生物探针等手性分子构型分析，支撑多功能手性材料的设计与合成、手性超分子合成转录分子研究。

4 技术要求及参数：

详细见：技术性能指标表。

标记“★”号的条款为必须满足的条款，任意一条负偏离将会导致无效投标；

标记“▲”号的条款为重要技术指标，负偏离将会导致严重扣分。

★5 配置清单及零配件（包括专用工具）：

序号	名称	数量	单位
1	圆二色光谱仪主机	1	台
2	帕尔贴温控附件	1	个
3	小型循环水浴	1	个
4	线二色测模块	1	套
5	蛋白质二级结构/亚二级结构分析软件	1	套
6	蛋白质热力学、动力学软件	1	套
7	仪器操控及光谱测试数据处理软件	1	套
8	固体粉末测试附件	1	套
9	数据处理工作站	1	套

#### 6 技术性能指标表

编号	招标技术指标名称	招标技术指标值
----	----------	---------

1	应用范围 和要求	合成生物学，结构生物学，分子生物学，药物化学，生物化学，食品科学，有机化学，材料科学等方向的科研样品。
2	性能 指标	<p><b>2.1 圆二色光谱仪</b></p> <p><b>★2.1.1</b> 光源：标配 150W 氙灯（空冷）和 150W 钨灯；（提供产品彩页或技术白皮书/说明书或官网截图等，加盖投标人公章）</p> <p><b>★2.1.2</b> 检测器：标配 PMT(紫外-可见)和双 InGaAs (近红外)；（提供产品彩页或技术白皮书/说明书或官网截图等，加盖投标人公章）</p> <p><b>2.1.3</b> 自动切换光源，自动切换检测器；</p> <p><b>▲2.1.4</b> 波长范围：至少包含 170-2500nm；（波长范围必须包含 170-2500nm 整个区间，如 160-2500nm、170-2600nm 为符合要求，如 300nm、200-2500nm、170-2000nm 视为负偏离）（提供产品彩页或技术白皮书/说明书或官网截图等，加盖投标人公章）</p> <p><b>2.1.5</b> 噪音：≤0.005 mdeg (185nm, 150W)；≤0.008 mdeg (500 nm, 150W)；≤0.07 mdeg (1500 nm, 钨灯)，测试条件：光谱带宽 1nm，数据积分时间 8 秒，收集噪音信号；</p> <p><b>▲2.1.6</b> 线性二色测量：量程≤±1△OD,分辨率≤0.000001△OD，仪器主机同时检测 LD 和 CD 信号；（提供产品彩页或技术白皮书/说明书或官网截图等，加盖投标人公章）</p> <p><b>2.1.7</b> 杂散光：≤3 ppm (200 nm)；</p> <p><b>2.1.8</b> CD 最大测量值的绝对值：≥9000 mdeg，CD 分辨率：≤0.00001 mdeg；</p> <p><b>2.1.9</b> 分光系统：双偏振棱镜分光或者光栅分光；</p> <p><b>2.1.10</b> 在 170-2500nm 范围内，氮气吹扫用量≤3 升/分钟；</p> <p><b>▲2.1.11</b> 扫描速度：≥9500 nm/min；（提供产品彩页或技术白皮书/说明书或官网截图等，加盖投标人公章）</p> <p><b>2.1.12</b> 帕尔贴温控附件：控温范围不小于-30℃~130℃（控温范围必须包含-30℃~130℃整个区间，如-40℃~130℃、-30℃~140℃为符合要求，如-10℃~130℃、-30℃~100℃、100℃视为负偏离），准确度：≤±0.1℃，精密度：≤±0.01℃；</p>

	<b>2.1.13</b>	小型循环水浴：温度控制范围不小于-10℃~40℃（控温范围必须包含-10℃~40℃整个区间，如-20℃~40℃、-10℃~50℃为符合要求，如-1℃~40℃、-10℃~30℃、30℃视为负偏离），温度控制方式为PID控制；
	<b>2.1.14</b>	配置蛋白质结构分析软件，包含蛋白结构信息数据，能够解析亚二级结构，终身免费使用；
	<b>2.1.15</b>	固体粉末测试附件：直径≥60mm，可测试光谱范围≥200~1500nm，用于粉末类样品测试；
	<b>2.1.16</b>	配置蛋白质热力学、动力学分析软件，可计算出蛋白质热变性温度拐点 Tm 和热力学 熵变值和焓变值，终身免费使用；
	<b>2.1.17</b>	配置仪器操控及光谱测试数据处理软件，用于控制仪器测试运行和数据分析处理，终身免费使用；
	<b>▲2.1.18</b>	标配样品池一套，至少包含光程 0.1mm 、0.5mm、1.0mm、10mm 样品池各 2 个，配套支架和装置保障样品池的正常使用。备用分析光源 150W 氙灯一套。（提供产品彩页或技术白皮书/说明书或官网截图等，加盖投标人公章）
	<b>2.1.19</b>	数据处理工作站配置至少为 i7 处理器，内存≥16G，硬盘内存≥1T

## （二）商务要求

### 1 质保及售后服务要求：

- 1) 投标人需为本项目配备足够的售后服务力量，具有国内本地化的服务团队。
- 2) 投标人售后服务响应时间：电话响应时间要求 2 小时内，到场响应时间要求 2 个工作日内（指从接到报障至到达故障现场的时间）。
- 3) 投标人提供技术支持热线电话，满足 24 小时热线服务，相关费用应包含在投标总价中。
- 4) 投标人提供 email 技术支持，并且在 24 小时内回复，相关费用应包含在投标总价中。

5) ★投标人提供仪器设备的保修期3年（保修期内整机维修、维修人员的路费、食宿等相关费用应已包含在投标总价中）。

6) 投标人提供该设备的技术使用说明书及外购配件仪器说明书，并指导在使用该设备时的操作注意事项等。

7) ★投标人提供配套软件终身升级服务。

8) ★以上相关费用（含路费、食宿）均应包含在投标总价中，采购人不再额外支付。

## 2 培训要求：

1) 为保证投标人所提供的仪器设备安全、可靠运行，便于采购人的运行维护，必须对采购人培训合格的维护和管理人员。

2) 投标人负责对采购人提供至少1次实操培训、维护保养指导等服务，培训时间由双方协商确定；且厂家每年安排4次应用培训；厂家提供详细的作业指导书（含操作、期间核查、维护保养），以便工作人员在培训后能熟练地掌握系统的维护工作，并能及时排除大部分的系统障碍。

3) ★以上相关费用（含路费、食宿）均应包含在投标总价中，采购人不再额外支付。

## 3 运输及包装方式的要求：

设备的包装、运输由投标人负责，应使用崭新坚固的包装（标准包装），适合于空运或陆运等长途运输方式；适合气候变化；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、费用增长等后果负责。

★4 交货日期：合同签订后12周内交货。

★5 交货地点：深圳市光明区新湖街道环荔路 1111 号银星合成生物产业园 3 区 B 栋 5 楼

## 6 安装、调试及验收：

1) 合同签订后 15 天内，中标人应提供仪器安装前对采购人的具体安装条件要求，除了和技术规格中提出的要求外，在合同生效后 30 天之内，为使用户作好准备工作，

卖方应给最终用户邮寄一套所供产品的全套技术资料，其中包括操作手册（或应用指南）、维修手册等，另一套完整技术资料应随货物包装发运，这些费用应已包括在该品目的基本报价中。

2) 仪器设备运抵安装现场后，采购人将与中标人共同开箱验收，如中标人届时不派人来，则验收结果应以采购人和当地商检人员的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损，采购人有权要求中标人立即补发和负责更换。

3) 中标人应提出仪器设备测试的内容、项目、指标和方法，中标人有责任对采购人的技术人员提出的问题作出解答。测试应进行详细记录，仪器设备测试结束后，由中标人技术人员签字后交给采购人验收。

★4) 保修期自最终安装验收合格后开始，保修期内中标人要整机保修。在保修期内，如果仪器设备发生故障，中标人要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分有缺陷的材料。以上的相关费用都应包含在投标总价中。

## **7 质量及知识产权要求**

1) 投标人提供完好、全新的原包装产品（包括零配件），随机技术资料齐全。产品符合国家质量检测标准，必须具有生产日期、厂名、厂址、产品合格证等。

2) 采购人在中国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专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或司法干预。如果发生上述起诉或干预，则其法律责任均由投标人负责。

## **★8 报价方式及要求**

本项目不允许采购进口产品，仅接受国产产品投标。国产产品与服务报**项目现场交货人民币含税含运价**。报价中需包括制造、装配和发运货物所使用的材料、部件及货物本身已支付或将支付的产品税、销售税和其它税费，同时包含货物运输到项目现场所需的运费及保险费。

## **★9 付款方式：**

以人民币结算：

现汇分期付款：合同签订后电汇支付 70 %；中标供应商发货后凭物流单电汇支付 25%；合同项下产品和服务全部完成，凭采购人用户代表签字并加盖采购人公章的验收

报告和全额增值税发票电汇支付剩余 5%。为确保中标供应商按合同要求履行义务，在采购人支付第一笔款项前，中标供应商应提供第一笔款项等额的预付款保函（电子/纸质）作为担保。具体为：中标供应商向采购人开具与预付款等额的预付款保函，保函由中标供应商开户银行所在网点或其上级银行机构出具，有效期至交货期后 10 个工作日。采购人确认收到预付款保函后，再向中标供应商支付预付款项。