

一. 货物需求一览表

包号	货物名称	数量	是否允许采购进口产品	最高限价
1	流式细胞分选仪	1 台	是	400 万元

二. 技术要求

序号	内容
1	<p>设备名称、数量：</p> <p>1.1 设备名称：流式细胞分选仪</p> <p>1.2 数量：1 台</p>
2	<p>★设备功能、用途：（本条只需提供书面承诺）</p> <p>主要用于从复杂细胞样本中快速、精准地分选出一种或多种目标细胞。分选后的细胞要求纯度高、活性好、回收率高，可直接进行培养、诱导、增殖、分化、活化和移植等多种实验，满足细胞功能研究、基因组与蛋白质组学分析的需求，深入挖掘致病基因、致病蛋白及疾病信号传导机制等。单细胞分选功能支持将目标细胞单个分配到多孔板或玻璃片，用于克隆扩增、细胞芯片制备及单细胞测序等应用。</p>
3	<p>工作条件：</p> <p>电源：AC 220V±10%，50HZ±1；</p> <p>环境温度：16-29℃；</p> <p>相对湿度：<70%；</p> <p>能长时间连续工作。</p>
4	<p>技术要求：</p> <p>★4.1 激光器：配置至少包含 5 个激光器，355nm、405nm、488nm、561nm、638nm（或 640nm）激光器。</p> <p>★4.2 检测通道：2 个散色光通道，不少于 18 个荧光通道，信号接收采用灵敏度更高的 PMT 或 APD 检测系统。</p> <p># 4.3 激发方式：采用石英杯激发或者芯片激发的方式，固定光路避免了每次更换喷嘴要重新调节光路。</p> <p>4.4 信号类型：每个信号具备 Height、Area、Width、Log、Lin 等不同的信</p>

	<p>号类型，可以进行任意参数之间的比值运算，同时具有时间参数，可进行钙流等动态检测。</p> <p># 4.5 荧光检测灵敏度：FITC\leq90MESF，PE\leq30MESF。</p> <p>4.6 补偿方式：任意参数之间的矩阵补偿，可以在线、离线补偿，也可以软件自动调节补偿。</p> <p># 4.7 光路系统：光导纤维将激光信号传导并固定于石英杯流动池，散射光和荧光信号经光导纤维传导并固定于全反射信号收集系统，提高信号的接收效率和检测灵敏度。</p> <p>4.8 最大分析速度和分选速度：$\geq 70,000$ 细胞/秒。（按照评分表中的要求提供证明材料）</p> <p>4.9 分选通路\geq四路分选；分选纯度$\geq 98\%$；回收率$\geq 80\%$。（按照评分表中的要求提供证明材料）</p> <p>4.10 最小检测颗粒：$\leq 200\text{nm}$。</p> <p># 4.11 分选喷嘴：至少配备 70μm、100μm 和 130μm 规格的分选喷嘴，用于不同大小细胞的分选。</p> <p>4.12 分选液滴分析精度$\leq 1/32$，以保证精准判断细胞在液滴中所处的位置。（按照评分表中的要求提供证明材料）</p> <p>4.13 液流系统：具备完整且独立的液流车系统，采用不间断、正压压力泵上样方式采集样本，提供≥ 8 小时长稳定液流。</p> <p>4.14 具备自动监控液流断点功能，并自动调节震荡振幅保持液流断点位置恒定，确保最佳分选效果；具备自动检测液流堵塞功能，异常情况时能自动启动收集管保护功能。（按照评分表中的要求提供证明材料）</p> <p># 4.15 进样仓和分选仓均密封，具备全自动标准化的无菌清洗流程，保障无菌条件。</p> <p>4.16 质控系统：具备完善的仪器全程质量控制体系，能够自动监测和长期跟踪仪器性能的微量变化。</p>
5	<p>#流式细胞分选仪及附件主要配置：</p> <p>流式细胞分选仪主机：主要包括光学系统、液流系统、电子和信号处理系统等；1 套</p> <p>工作站：配套主流台式工作站，满足设备操控、数据采集和分析要求 1 台；</p> <p>仪器配套数据采集及分析软件 1 套</p> <p>显示器：≥ 34 寸；1 台</p> <p>净化稳压电源：≥ 3 千瓦 1 台 ；</p> <p>必要的配套件及耗材：</p>

	<p>质控液：1 支</p> <p>校准微球：1 支</p> <p>清洗液：1 套</p> <p>仪器运行必要的相关试剂耗材：1 套</p>
6	<p>配套耗材及服务：</p> <p>6.1 仪器生产商可以供应原厂生产的专门用于科研的试剂耗材，可供用户选择的试剂种类货号≥ 18000 种，需提供官方网试剂检索截图，并以官方网站为佐证。</p> <p>6.2 技术服务：供应商必须要有专职的流式细胞仪维修和技术服务团队，同时在国内需设有专门的技术培训中心，方便服务用户。</p> <p>★6.3 质保期：免费质保期不少于 5 年(从验收合格之日起计算)。质保期外，维修服务仅收取零配件费用，不收取上门费、人工费等任何其他费用。</p> <p>6.4 服务响应时间：2 小时内响应，24 小时内到场，72 小时内修复。需提供设备厂商针对此项目的专项售后服务承诺。</p> <p>6.5 由原厂工程师到场负责仪器设备安装调试服务；使用标准试剂进行性能测试，并出具相应的安装、测试报告。仪器设备清点、安装调试、性能测试和验收合格需用户方确认。</p> <p>★6.6 质保期满后，如为本设备购买续保服务，年度费用不得超过成交价 5%。需原厂提供承诺。</p>
备注	<p>投标文件中</p> <p>标注“★”的条款为强制要求，若不满足即评判为技术要求不达标，不被选中为本次招标中标产品；</p> <p>标注“#”的条款为重要指标，为重要技术参数，有一项不符合的，作扣分处理。</p>