

采购内容及项目要求

(注：本需求仅供参考，最终需求以招标文件为准)

一、项目概况

本项目为山东大学流式细胞分析仪采购。本项目共分为 1 个包，投标人不得对包中所投货物和服务分解后进行响应。项目预算金额为人民币 500 万元（包含外贸代理和汇率浮动费用）。

二、技术条款及商务条款响应要求

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）				投标人（供应商）响应（投标人/供应商填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
1.	流式细胞分析仪		1 套				
2.	功能要求	1、用于细胞学和微颗粒分析使用，可测量细胞大小，内部颗粒的形状，可检测细胞表面和细胞内抗原，细胞内 DNA 含量等。 2、可对群体细胞在单细胞水平上进行分析，在短时间内检测分析大量细胞，并收集、储存和处理数据，进行多参数定量分析。					
3.	主机	3、主机：	1 台				

采购人要求（用户填写）				投标人（供应商）响应（投标人/供应商填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
4.		★3.1、≥5 根固体激光器：包含 355nm、405nm、488nm、561nm、640nm 或近似波长。五个激光孔，所有激光器空间立体激发，不共线。					
5.		3.2、激光光束特征：快轴平顶光束技术以及慢轴上窄光束技术，保证小颗粒的检测效率。					
6.		△3.3、散射光检测通道：≥1 个前向角检测通道，带 488nm 带通滤光片的高性能半导体检测器；≥2 个侧向角检测通道，带 405nm 和 488nm 带通滤光片的两个高性能半导体检测器。					
7.		★3.4、荧光检测通道：≥64 个独立荧光检测通道，且能实现≥40 种染料同时标记的实验。					
8.		△3.5、荧光检测器：采用高灵敏度粗波分复用(CWDM)检测阵列，可以实现 365-829nm 范围内有效的荧光染料发射光谱的检测。可以检测任何由 355nm、405nm、488nm、561、640nm 激发器激发的染料荧光而不需要更换滤光片。					

采购人要求（用户填写）				投标人（供应商）响应（投标人/供应商填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
9.		3.6、光路收集：配置高数值孔径的熔融石英透镜，以获得最佳的光纤收集效率。					
10.		3.7、采用光谱拆分技术：可以通过荧光染料光谱数据,实现多重标记荧光染料自动拆分					
11.		3.8、自发荧光检测技术：支持检测细胞自发荧光光谱并将其作为独立的参数进行解析，去除细胞自发荧光的影响。					
12.		△3.9、前向和侧向检测器灵敏度： $\leq 110\text{nm}$ 。					
13.		3.10、荧光检测灵敏度：FITC $\leq 35\text{MEFL}$ 、PE $\leq 10\text{MEFL}$ 、APC $\leq 10\text{MEFL}$ 。					
14.		3.11、信号处理：可自动调节窗口的数字化信号处理，22-bit 6.5 log 对数检测范围，可根据任意参数或参数组合设置阈值。					
15.		3.12、脉冲形状参数：每项参数包括脉冲面积和脉冲高度，散射光通道包括脉冲宽度，每个激光选取一个荧光通道参量代表。					
16.		3.13、采用经典、稳定的鞘液流体动力学聚焦的方式,样品流由鞘液流包裹以提高结果的精确度及避免管路被污染。					

采购人要求（用户填写）				投标人（供应商）响应（投标人/供应商填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
17.		3.14、进样方式：仪器采用真空负压泵（非注射泵或蠕动泵）驱动的上样模式					
18.		3.15、样本流速范围：10 μL-60 μL/min，至少三档可调					
19.		3.16、兼容样本管类型：12×75mm 聚苯乙烯或聚丙烯流式管，15ml 和 50ml 圆锥管、以及 1.5ml 或 0.5ml 微量离心管等。					
20.		3.17、细胞获取速度：≥35000 细胞/秒。					
21.		3.18、绝对计数功能：利用体积上样模式可精确计算每 μL 样本浓度。					
22.		3.19、交叉污染率：样本间的交叉污染率 <0.1%					
23.		3.20、质控系统：可运行 QC 微球自动生成 QC 报告，可自动生成 Levey-Jenings 曲线追踪仪器状态。					
24.		3.21、数据分析：具有专业的流式数据获取和分析软件，获取中实时解析数据，自带 QC 模式，原始格式和解析文件为 FCS 3.1 格式。					

采购人要求（用户填写）				投标人（供应商）响应（投标人/供应商填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
25.	仪器配置	4.1、主机系统：≥5根固体激光器(355nm、405nm、488nm、561nm、640nm或近似波长)、64个荧光检测通道、3个散色光检测通道。					
26.		4.2、专用数据分析工作站1台（含软件）：处理器≥3.0 GHZ，内存≥16GB，硬盘≥500GB，显示器≥28英寸。					

山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

序号	项名称	采购人要求	投标人(供应商)响应
1	成交价	人民币（国产设备） CIP 山东大学价（进口设备）	
2	交货时间	合同签订后 2 个月内（国产设备） 收到信用证 3 个月内（进口设备）	
3	付款方式	货到验收合格后支付（国产设备） 100%信用证，其中 90%货款凭装运单据支付，10%尾款凭验收小组签字确认且加盖公章的验收报告支付。（进口设备）	
4	安装验收	A. 设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标货款的依据。 B. 对安装有特殊要求的设备，投标人承诺中标后在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。 C. 投标人承诺中标后提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。 D. 投标人承诺中标后派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求。	
5	培训	A. 投标人承诺中标后对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求。 B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终身提供相关实验室技术咨询（该项费用包含在报价中）。	
6	质保	A. 质保期：国产设备 5 年（原厂质保）；进口设备 3 年（原厂质保）。 B. 投标人承诺中标后在验收合格之日起到质保期满前一个月内，进行一次现场全面检查（该项费用包含在报价中），并写出正式报告。如发现问题应负责解决。 C. 投标人承诺中标后提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应一般情况下 4—8 小时，终身维修。一般问题应在 1 周内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 1 月内解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿相应损失。 D. 投标人承诺中标后定期回访用户。 E. 投标人必须列明质保期满后的各项收费标准，	

		<p>需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 仪器中的软件享受终身升级（该项费用包含在报价中）；</p> <p>G. 投标人承诺中标后5年内提供一次中标设备搬迁服务（该项费用包含在报价中）</p>	
--	--	---	--