

## 采购项目内容、技术规格、参数及要求

### 一、采购货物清单

序号	货物名称	数量	预算金额 (万元)	最高限价 (万元)	是否接受进口	交货地点	交货期	质保期
1	流式细胞仪 (分析型)	1台	240	210	是	转化医学中心	签订合同后90天内	安装验收合格后2年或以上
2	流式细胞仪 (分选型)	1台	350	270	是			
3	流式细胞仪 (分选型)	1台	350	270	是	心内科		
4	流式细胞分析仪	1台	220	210	是	科研处		

注：

- (1) 设备报价超出其预算金额或最高限价的，作无效投标处理。
- (2) 多家投标人提供的产品品牌相同的，认定办法详见“《第二章投标人须知》”
- (3) 核心产品：流式细胞仪（分选型）。

### 二、采购标的需实现的功能或者目标

品目1：流式细胞仪（分析型） 数量：1台 最高限价：210万元

序号	类别配置及技术要求	评审点
1	配置≥4根独立激光器，波长为488nm、637nm、405nm、561nm， 激发≥16色荧光通道	▲

2	可激发包含不限于 FITC、PI、PE、GFP、PerCP、Alexa Fluor 488、APC、APC-Cy7, BV 等荧光素, 具备无 ECD 封闭通道	▲
3	具备 $\geq 4$ 个独立光斑的空间立体激发	#
4	具备多激光空间立体激发	#
5	每根激光器具备独立激发, 不共线	▲
6	配置 $\geq 16$ 个独立的 PMT 荧光信号检测器, 非共用检测器	▲
7	每根激光器具备独立的全反射荧光信号收集系统, 先收集最长的波长弱荧光信号 (如 PE-Cy7), 最后收集最短波长强荧光信号	#
8	荧光信号检测器为 PMT 检测器	#
9	荧光检测敏感度: FITC $\leq 20$ MESF 及 PE $\leq 5$ MESF, 提供证明文件	▲
10	检测速度: $\geq 25000$ events/s	#
11	具备采用正压进样	#
12	具备全方位质控系统: 可以检测仪器各荧光通道的状态, 生成仪器各个检测通道信号及图形文件, 自动跟踪监测仪器性能, 并最终形成全面的质控报告, 具备自动校正激光器间的信号时间延迟及 PMT 电压偏移	#
13	配备液流系统, 配备: $\geq 8$ L 鞘液桶, 可长时间开展检测	#
14	废液桶: $\geq 8$ L, 具备长时间工作	#
15	具备一键启动, 多个快捷按键	#
16	具备正版流式细胞仪操作软件, 终身免费升级	#
备注: 以上评审点标注“▲”号技术参数共 5 项, 标注“#”号技术参数共 11 项。		

品目 2、品目 3: 流式细胞仪 (分选型) 数量: 2 台 预算金额: 540 万元

序号	类别配置及技术要求	评审点
1	配置 $\geq 3$ 根独立激光器，波长为488nm、640nm、405nm，可激发FITC、PI、PE、GFP、PerCP、Alexa Fluor 488、APC、APC-Cy7等荧光素，激发 $\geq 8$ 色荧光通道	▲
2	488nm 激光激发 $\geq 4$ 色荧光通道	▲
3	为保护细胞活性，所有激光功率均 $\leq 50\text{mW}$ ，提供证明文件	▲
4	具备 $\geq 3$ 个独立光斑的空间立体激发	#
5	每根激光器具备独立激发，不共线	#
6	每根激光器具备独立的全反射荧光信号收集系统，先收集最长的波长弱荧光信号（如 PE-Cy7），最后收集最短波长强荧光信号	#
7	每个滤光片单元内置智能芯片，智能监控光学滤光片配置	#
8	荧光信号检测器为PMT检测器	#
9	荧光检测灵敏度 $PE \leq 30\text{MESF}$ ，提供证明文件	▲
10	分析速度： $\geq 41,000\text{events/s}$ ，数据丢失率 $< 10\%$	▲
11	具备 $\geq 4$ 路分选，分选速度 $\geq 31,000\text{ events/s}$	#
12	分选液滴精度： $\geq 16$ 等分	#
13	全自动计算滴液延迟校准系统，配置专用红激光的摄像机实时捕获液滴断点的影像，并自动计算分析获得最佳值	#
14	智能化自动监控收集管，在分选收集管已满时，具备自动终止功能	#
15	具备独立的液流系统，不锈钢鞘液桶： $\geq 8\text{L}$ ，可长时间提供鞘液，不停机样本分选	#

16	废液桶：≥8L，具备长时间工作	#
17	激光及光路系统与上样及分选系统采用分体机	#
18	流动池与喷嘴非一次性耗材，具备长期使用	#
19	具备正版流式细胞仪操作软件，终身免费升级	#
备注：以上评审点标注“▲”号技术参数共5项，标注“#”号技术参数共14项。		

品目4：流式细胞分析仪 数量：1台 预算金额：210万元

序号	类别配置及技术要求	评审点
1	具备≥4根独立激光器 405nm、488nm、561nm、633nm	▲
2	配置≥14个独立的PMT荧光信号检测器，非共用检测器	▲
3	具备≥4个独立光斑的空间立体激发	#
4	每根激光器具备独立的全反射荧光信号收集系统，先收集最长的波长弱荧光信号（如PE-Cy7），最后收集最短波长强荧光信号，荧光检测灵敏度FITC≤20MESF，PE≤15MESF，检测最小颗粒80nm	▲
5	样本间交叉污染率≤0.5%	#
6	荧光分辨率CV≤3%	▲
7	具备采用正压进样，全参数收样时检测速度≥30000events/s	▲
8	具备自动补偿系统	#
9	上样速率10ul/min-100ul/min	#
10	具备主机、工作站、分析软件终身免费升级	#
备注：以上评审点标注“▲”号技术参数共5项，标注“#”号技术参数共5项。		

