公告附件1：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 | 2021-JK15-W1540 |
| 项目名称 | 多功能成像酶标仪 |
| 数量 | 1 | □国产 ☑进口 |
| 最高投标限价 | 108万元 |
| **设备功能要求** |
| 具有荧光强度（FI、FRET顶底部滤光片模块及光栅模块检测）、时间分辨荧光（TRF、 TR-FRET、HTRF、LanthaScreen、Lance）、荧光偏振 (FP)、Alpha 筛选 (Alpha Screen/AlphaLisa)、发光 (Lum，BRET)、紫外-可见吸收光 (Abs)，细胞孵育环境控制、活细胞实时成像和细胞活力，毒性凋亡等表型分析的功能。 |
| **软硬件配置清单** |
| **序号** | **描 述** | **数量** |
| 1 | 多功能成像酶标仪主机 | 1台 |
| 2 | 双自动进样器 | 1套 |
| 3 | CO2和O2 气体控制模块 | 1套 |
| 4 | 成像模块 | 1套 |
| 5 | 活细胞检测模块（湿度盒） | 1套 |
| 6 | 品牌电脑 | 1台 |
| 7 | 数据采集和分析软件 | 1套 |
| **技术参数要求** |
| 序号 | 指标名称 | 技术参数 |
| 1 | **＃**主机功能 | 具有光吸收、全波长荧光顶底读、TRF、全波长TR-FRET、全波长FP、连续发光、瞬时发光、多色发光、发光扫描、细胞孵育环境控制、活细胞实时成像和细胞活力，毒性凋亡等表型分析等功能； |
| 2 | ★检测器 | ≥3个检测器，光吸收（紫外硅光电二级管）、荧光（扩展波长低暗电流PMT）、发光（低暗电流单光子计数PMT）； |
| 3 | ★吸收光波长范围 | 210 nm -1000nm，1nm步进； |
| 4 | ★扫描速度 | ≤ 7 sec（210-1000 nm，1nm步进）； |
| 5 | ★波长准确性 | ±0.6nm； |
| 6 | 荧光波长范围 | 230 nm -900nm，1nm可调； |
| 7 | **＃**时间分辨荧光检测灵敏度 | ≤0.8 amol/well; 20 μl（光栅）； |
| 8 | **＃**时间分辨荧光波长选择范围 | Ex: 230 nm -900 nm； Em: 280 nm -900 nm，1nm可调； |
| 9 | ★荧光偏振波长选择范围 | 300 nm -850 nm，1nm步进（非滤光片）； |
| 10 | 荧光偏振检测灵敏度 | ≤ 2.5 mP； |
| 11 | 发光模式线性范围 | > 8个数量级； |
| 12 | ★多色发光 | 至少36个光谱滤光片; OD1、OD2、OD3灰度滤光片，可使用滤光片进行高灵敏度的发光扫描； |
| 13 | **＃**多色发光检测 | 需配置BRET1和BRET2、Nano BRET、Chromaglo等； |
| 14 | 双自动进样器 | 可对整板连续分液或逐孔注液两种方式 |
| 对6-384孔板单孔内进行两种试剂的自动加液 |
| 15 | **＃**进样器功能 | 可自动回收管路中残留液体（节约试剂）； |
| 16 | ★成像模块 | 配备自动聚焦、明场、数字相差和四色荧光成像，包含蓝色，绿色，红色和远红色四个荧光通道； |
| 17 | **＃**光源 | ≥5个LED激发光源，至少三种物镜（2×，4×和10×）和500万像素CMOS大尺寸相机，成像速度块； |
| 18 | 活细胞实时成像功能 | 支持多参数活细胞实时成像和定量检测功能，机器可以把荧光信号检测（或光吸收或发光）和成像功能结合起来，实现长达72小时的动力学检测，提供丰富的细胞学实验数据； |
| 19 | 功能需求 | 支持条件动力学自动执行功能，一旦机器监测达到用户定义的细胞群状态（汇合度）或荧光信号阈值，系统就自动注射试剂或开始荧光测量或成像； |
| 20 | #气体控制模块 | CO2：保持CO2气体浓度在0.04% - 10% vol；O2模式：用氮气控制O2浓度在0.1% - 21% vol； |
| 21 | ★细胞湿度控制模块 | 配湿度控制功能，可重复使用的湿度盒可对微孔板主动进行湿度控制，有效防止边缘效应及挥发问题； |
| 22 | #自动开盖功能 | 读板或加样前自动开盖，读完板或加完样后自动加盖孵育，大幅提高检测灵敏度，同时有效防止挥发问题和潜在的污染。为长时间动力学实验提供了理想的孵育环境，并降低了样品污染的风险； |
| 23 | 电脑工作站 | 至少满足处理器Intel至强2145，64G运行内存，8T硬盘； |
| ★**售后服务要求** |
| 1 | 质保期 | 整机质保三年。 |
| 2 | 备件库 | 西安有备件库。 |
| 3 | 维修站 | 西安有维修站。 |
| 4 | 收费标准 | 质保期满维修只收零配件成本费，不收人工费。 |
| 5 | 培训支持 | 免费提供现场操作使用和维护保养培训。 |
| 6 | 维修响应 | 2小时内响应，8小时内到达客户现场。 |
| 7 | 到货时间 | 签订正式合同后45天之内。 |

说明：功能要求、配置清单为必备要求，从功能角度提出；技术参数体现设备档次要求，参数中区分“★”、“＃”参数，其中“★”参数为核心参数，为必须满足参数；“＃”参数为重要参数，在采购评审中分值较高。一般技术指标参数不作标记。