

政府采购项目 采购需求

项目名称：全自动酶免分析设备采购

采购单位：烟台市中心血站

编制单位：烟台市中心血站

编制时间：2024年4月

编制说明

一、采购单位可以自行组织编制采购需求，也可以委托采购代理机构或者其他第三方机构编制。

二、编制的采购需求应当符合《财政部关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

三、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

四、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

一、需求调查情况

(一) 是否开展需求调查：无需开展需求调查

(二) 需求调查方式：/

(三) 需求调查对象：/

(四) 需求调查结果：/

二、需求清单

(一) 项目概况

本项目为全自动酶免分析设备采购，主要包括相关设备的供货、安装、调试、售后服务及培训等所有内容，投标人须对采购内容全部响应，报价若有遗漏，视为对本项目让利，应免费提供。

(二) 采购项目预（概）算

总 预 算：1900000.00 元

(三) 采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	品目 分类编码	计量 单位	数量	是否进 口
A	1	全自动酶免分析 设备采购	A02329900	台	1	否

(四) 技术商务要求

(1) 技术要求

1. 全自动完成酶联免疫实验中样本处理之后的试验步骤，包括孵育、洗板、试剂分配、读数等；完全开放酶免试剂系统，可同时运行至少 15 块实验微板；

2. 功能要求(单机达到的性能)

★2.1 控温孵育槽:

孵育槽位采用前后两层塔式紧凑设计, 孵育塔可自动升降;

孵育槽数量 ≥ 15 个, 控温孵育槽不能与室温孵育槽及加标本位共用, 避免影响实验结果准确性; 每个孵育槽独立的加热片、温度传感器和过温保护装载, 控温精度 $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$;

控温模式采用上下同时加温孵育方式(非底层加热), 每个孵育槽均可独立控温、避光和防冷凝设计; 升温模式 ≥ 3 种, 符合不同实验对加热速度的需求;

可对每个实验的孵育温度及时间进行监控设置, 如超出设定温度范围和时间, 则报警并中止实验, 并有追踪报告, 以保证实验结果的有效性;

2.2 常温孵育槽:

(1) 塔式结构孵育槽; 孵育槽数量 ≥ 5 个, 与控温槽相互独立; 每个孵育槽具备独立温度监测、避光;

(2) 具有对室温温度上、下限设定及孵育时间设定, 如超限具有报警功能, 如运行中超出设定参数范围, 则自动中止实验, 并给出追踪报告;

2.3 洗板模块: 2个, 可同时洗涤2块微板, 机内并行工作;

★2.4 洗板单元: 洗板头均为注液针和吸液针独立双针设计, 单个洗板头注液针数量 ≥ 24 个, 吸液针数量 ≥ 24 个; 洗板位正下方有24路探测装置, 洗板时实时监控对应每个微孔的注液量及残留量; 且洗板头无需移动到其他位

置，即可进行堵针探测；

2.5 试剂瓶性能：试剂瓶容量 $\geq 100\text{ml}$ ；均配置防挥发盖便于试剂保存，仪器可自动识别试剂瓶盖位置（关闭/打开）状态；条码主动识别试剂种类，无需物理定位，可动态更换；

★2.6 试剂分配能力：注射器容量 $\geq 20\text{ml}$ ；可原位回放；分配过程监控：分配前的试剂量确认，分配过程中的异常报警；可同时分配3种不同试剂于3块微板上，速度 ≤ 60 秒/板（在 $100\mu\text{l}$ 时）；

★2.7 微板传输：微板在全部功能模块之间的传递均采用托架承载，并通过轨道转运模式，保证全程无掉板；

2.8 光学系统：8通道检测系统；采用LED光源，光源数量 ≥ 4 ；每个波长滤光片配置对应一个独立LED光源，某个光源损坏不影响其他光源检测；

2.9 吸光度准确度和重复性：在 $[0.000-2.000\text{A}]$ 范围内，吸光度准确度不超过 $\pm(0.5\% \times \text{标示值} + 0.005\text{A})$ ；在 $(2.000-3.000\text{A}]$ 范围内，吸光度准确度不超过 $\pm 1\% \times \text{标示值}$ ；重复性测量的变异系数 $\text{CV} \leq 0.3\%$ ；

2.10 暂停功能：硬件暂停触发装置 ≥ 2 ；仪器保护盖被打开，触发传输机构瞬时停止运动，关上仪器保护盖，传输机构自动恢复运动；按下仪器暂停键，仪器所有运动部件停止运动并可通过软件操作恢复仪器运行；

2.11 功率和仪器尺寸：功率 $\leq 900\text{VA}$ ，仪器长度 $\leq 1470\text{mm}$ ，宽度 $\leq 680\text{mm}$ ，高度 $\leq 810\text{mm}$ ；

3. 仪器软件：

3.1 软件功能：

3.1.1 向导式全中文操作系统，软件具有方法、液体、批号、工作列表管理等功能；

3.1.2 实验运行中，可随时调整待运行实验开始时间功能，可随时插入不同实验项目功能；所有试验微板依据条码主动识别实验项目；

3.2 权限管理：用户权限分级管理，权限级别 ≥ 7 ；权限管理内容包括用户插入追踪信息、实验结果、校验、日常工作、指定编辑、板架定义、维护、改变锁定状态、方法中定义文档发送、修改条码掩体、修改系统时间、编辑文档格式、恢复方法、追踪、删除实验、设备预置、设备状态、软件预置、编号编辑、查看或编辑方法定义、方法备份和下载固件；

3.3 版本管理：每个实验方法均具有方法代码和版本号双重管理，实验方法修改后自动变更版本号；

3.4 解锁功能：仪器运行中，软件可以分别对洗板单元、孵育单元、分配单元和酶标仪单元进行锁定和解锁设置；

3.5 追踪功能：软件具有过程监控和追踪功能，追踪分为系统追踪、实验追踪和每个微孔追踪，共三套追踪文件，可自动生成溯源追踪文件；

(2) 商务要求

★1、付款方式：本项目款项由采购人支付，政府采购合同签订生效并具备实施条件后 5 个工作日内支付合同总

价的 30%，项目验收合格后凭发票、验收报告单支付至合同总价的 95%，余款一年后一次性付清。

★2、交付日期：自接到采购人通知之日起 3 个月内供货安装调试完毕并验收合格。

★3、交付地点：采购人指定地点。

★4、维护期、质保期：自验收合格之日起 1 年；（投标人可提供更优惠的质保期）。在质保期内发现的由于货物本身的原因造成故障或损坏，中标人应提供修复或更换。质保期内，维修、更换等所需一切支出（包括技术人员旅费等支出）由中标人负责；质保期后应保证有充足的备件供应，中标人应对其产品提供终身技术服务、维修，更换只向采购人收取维修服务中所用的材料成本费，不收取人工费。中标人不能在规定时间内修好的要提供备品（机）备件，不得影响采购人使用。

5、售后服务要求

5.1 中标人需提供货物终身售后服务及技术支持服务。

5.2 售后服务响应时间：对采购人所反映的任何问题立即电话响应，电话指导无法排除故障的，8 小时内赶到现场排除故障。

5.3 提供人员操作培训及维修培训；中标方应指派技术人员进行现场安装调试，同步免费对采购人的技术人员就有关设备维护、操作使用、简单故障处理、日常保养、软硬件更新升级等方面进行现场技术培训，使受训人员能够熟练掌握所有的安装测试、维护方法、操作命令的使用及简单

故障处理、软硬件更新升级等操作，中标方应为相应的受训人员免费提供相应的讲义教材等资料。投标人需制作详细的培训计划和培训实施方案，对所有使用人员进行设备使用培训，确保能正确使用为止。

5.4 中标人须保障采购人在使用该设备或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，中标人须与第三方交涉，并承担由此而产生的索赔、损失、损害、支出等一切费用（含律师费）。如采购人因此而遭致损失的，中标人应赔偿该损失。