

第4章 货物需求一览表及技术规格

一、项目概述

本次采购项目为山东省济南市历下区山东省妇幼保健院全自动快速微生物质谱检测系统采购项目，共分1个包，详情如下：

包号	设备名称	单位	数量	预算金额 (万元)	备注
01	全自动快速微生物质谱检测系统	套	1	235.00	

一、 整体要求：

- 1、 本项目每个包包括设备的采购、安装、调试、维护维修、售后服务等内容。
- 2、 本次采购要求系参考市场多个主流品牌而制定，因此不保证完全符合或者偏离某个具体品牌，可能涉及的某品牌极个性化描述也并不因此而具有排他性/倾向性，主机及辅助设备的技术性能及参数值允许负向偏离，但偏离误差必须在行业/通用标准允许偏离幅度以内且能完全满足临床需求，否则将酌情减扣分值。
- 3、 实际投标产品必须与本技术参数及要求进行正负偏离对照，对照表必须翔实可靠。并提供原厂技术资料（DataSheet）并盖章，作为最终认定证据。
- 4、 ★本项目设备配置如有耗材、试剂，请据实报出含生产厂家、品牌型号的最低供货价格。
- 5、 本项目招标文件中明确标注可接受的第三方产品（含软件、硬件，下同），务请在投标文件中明确具体生产厂家、品牌型号。
- 6、 投标人如提供虚假材料投标，谋取中标、成交的，将列入政府采购不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，且中标、成交无效。
- 7、 投标供应商负责投标产品与医院各种网络接口免费连接并开放接口。
- 8、 整机质保期 ≥ 2 年(如以下招标参数有单独要求的，按招标参数执行)，原厂质保，并提供原厂质保证明。
- 9、 各投标供应商自报最优安装方案。
- 10、 各投标供应商自报最优交货时间。

- 11、 付款方式: 合同生效设备验收合格后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同金额的 30 % ; 设备运行半年无质量问题甲方向乙方支付合同金额的 60 %。余款作为质量保证金, 产品质量无问题, 一年后 (本合同签订之日起一年后五个工作日内) 甲方将质量保证金无息返支付给乙方。
- 12、 本项目为 2021 年度政府采购预采购项目, 存在采购申请未获通过的风险。

二、 技术要求如下:

包 01: 全自动快速微生物质谱检测系统 数量: 1 套

序号	技术参数及要求
1	总体要求
1.1	用途: 用于微生物病原体 (细菌, 丝状真菌, 酵母, 分枝杆菌等) 的快速鉴定
2	硬件指标
2.1	激光器: 激光频率和激光强度均可调, 脉冲宽度 < 1.5ns, 激光寿命 $\geq 6 \times 10^9$ 轰击次数。
2.2	飞行管: 长度 ≥ 1.0 米
2.3	检测器: 高性能飞行时间质量分析器: 检测器和离子源均配有超高稳定电压控制, 电子倍增器, 保证质谱操作中数据采集速度, 具有高分辨率、高质量精度、宽动态范围的特点。
3	软件指标
3.1	单个软件具备仪器控制、数据采集、数据处理及微生物鉴定分析的全套功能, 要求配备本地化数据库, 无需连接无线网卡即可操作, 数据库足够大, 满足临床要求。
3.2	可根据样品信号强度和分辨率自动调整激光能量、采集位置和采集次数生成图谱。
3.3	有混合菌的提示功能, 遗传聚类分析功能, 可生成微生物样品的遗传聚类图。
3.4	软件可选择中、英文界面, 鉴定结果可选择拉丁文、中文。
3.5	软件具备仪器控制、数据采集、数据处理及微生物鉴定分析的全套功能, 具备临床软件和微生物研究的科研软件。
3.6	提供配套的微生物实验室数据管理系统, 具备数据统计及分析系统能力。
4	检测性能

4.1	分子量检测范围 1-500kDa。
4.2	分辨率：≥3000FWHM。
4.3	灵敏度：≤50 fmol/uL。
4.4	重复性：变异系数<0.015%
4.5	检测通量：96 个样本检测时间≤7min
5	数据库
5.1	分为临床诊断模块（IVD）和科研模块（RUO）。IVD 模块具有高度封闭性和安全性，RUO 模块充分开放，可自由建库、改变相应物理参数并进行数据分析，两套系统相互完全独立，在保证临床工作不受影响的同时，进行各项科研工作。
5.2	数据库菌株应涵盖临床医学检验、疾控病原菌、环境微生物、食药微生物领域
5.3	数据库的标配容量：菌属数量≥900 种，菌种数量≥4000 株（提供相关证明材料）。
5.4	丝状真菌数据库：菌种数量≥390 种，菌株数量≥600 株。
5.5	有支原体检测功能。
5.6	数据库定期免费更新。
6	售后要求
6.1	要求有本省售后工程师。如果出现故障，要求 4 小时内响应，48 小时上门服务。
6.2	原厂 5 年免费维保
7	消耗品
7.1	可提供质谱样本预处理试剂、基质试剂盒、标准品。
7.2	提供可重复使用标本板≥5 块（不锈钢抛光、带条形码、可重复使用）
8	配置：
8.1	仪器主机 1 台。
8.2	提供包含临床、科研的两套数据库、以及 2 套快速鉴定、分析软件
8.3	电脑数据处理系统：Windows7 以上操作系统，3.5GHz CPU 八核处理器，≥16GB 内存，≥1TB 硬盘，≥23 英寸显示器，≥30 分钟的 UPS 电源。
8.4	配套设备 1 套
8.4.1.	干热灭菌箱 1 台
8.4.2.	涡旋振荡器 1 台

8.4.3.	红外线接种环灭菌器 1 台
8.4.4.	标准型振荡器 1 台
8.4.5.	恒温恒湿箱 1 台
8.4.6.	移液器 1 台
8.4.7.	超声清洗器 1 台
8.4.8.	实验用电子天平 1 台
8.4.9.	医用冷藏冷冻冰箱（290L） 2 台
8.4.10.	实验恒温烘箱 1 台