**采购项目技术规格、参数及要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
| 序号 | 标的的名称 | 数量及单位 | 所属行业 | 技术要求 |
| 1 | 心血管POC分析仪 | 1台 | 工业 | ▲1. 主要功能：用于心血管风险评估，AGEs水平与心血管疾病风险密切相关，可用于预测糖尿病、肾病、心血管疾病等慢性疾病的发病风险。  ▲2. 检测原理：基于荧光分光光度法，通过紫外线激发皮肤组织中的AGEs发出荧光，检测其荧光强度以评估AGEs水平。  3. 激发光波长范围:300-420纳米。  ▲4. 检测时间：单次检测不超过15秒。  5. 检测部位：通常测量前臂内侧皮肤  6. 数据输出：检测结果以数值形式显示，同时可通过配套软件或应用程序生成心血管风险报告。  7. 测量范围：AGEs值0-4.5  8. 操作环境：适合在室内使用，温度范围一般为15-30℃，相对湿度不超过80%。 |
| 2 | 电感耦合等离子体质谱仪 | 1台 | 工业 | 1.雾化器：耐高盐、高效石英同心雾化器；  ▲2.雾室：双通道石英雾室，必须配置全包裹式半导体制冷装置；  ▲3.整机气路控制：进样系统配备不少于4个高精度气体质量流量计，碰撞反应池配备不少于1个高精度气体质量流量计；  4.炬管：一体式石英炬管，无O型圈设计，拆卸和安装方便，炬管X/Y/Z定位可由步进电机控制自动完成；  ▲5.接口：镍制样品锥和截取锥组成的接口，要求锥数量≤2个，为防过多基体进入后续质谱系统，要求在保证灵敏度的前提下锥孔径尽可能小，采样锥孔径≤1.0mm，截取锥孔径≤0.45mm；如截取锥采用嵌片等昂贵耗材，则视为不满足；采样锥与截取锥之间不得使用任何气体；  ▲6.在线气溶胶稀释高盐进样系统：仪器配置全自动在线气体稀释装置，可在炬管之前把含25% NaCl的样品的基体稀释到0.3% NaCl以内，保证接口区域与质谱区域不受高基体污染。具有预设稀释倍数和稀释气体流量手动调节两种工作模式。要求软件可直接设置稀释倍数≥90倍（应标时须提供设置稀释倍数的软件截图作为证明，否则无效投标）；  7.离子源：数控式、固态射频发生器，射频频率≤27.12 MHz，功率范围600~1600W，射频线圈必须水冷设计；  ▲8.二次放电消除技术：必须具备屏蔽炬物理接地技术，彻底消除二次放电，可维持低功率下冷等离子体稳定运行，并增强碰撞动能歧视效果，如使用虚拟接地等落后技术则视为不满足（投标时须提供屏蔽炬实物图作为证明）；  9.离子透镜：必须具备2个提取透镜，能同时分别施加正负电压；  10.碰撞/反应池：  ▲10.1要求具备不低于八极杆设计，具有最佳离子聚焦及传输效率；  ▲10.2碰撞/反应池具有温控功能，可通过软件设置池内温度，控温范围55~95℃，0.1℃步进可调（应标时须提供可设置温度范围的软件截图作为证明，否则无效投标）；  10.3碰撞/反应池至少拥有三种工作模式，标准模式（No Gas）、氦气碰撞模式（KED）、高能干扰消除模式，不同模式切换时间小于3秒；  ▲10.4碰撞/反应氦气流速：≥12 mL/min（应标时须提供碰撞反应池氦气流速设置的软件截图作为证明，否则无效投标）；  11.质量分析器：采用Mo材质双曲面四极杆，提供最理想电场分布和最佳丰度灵敏度；  ▲12.四极杆驱动频率：≥2.8 MHz，驱动频率越大越好（应标时须提供显示四极杆驱动频率的软件截图作为证明，否则无效投标）；  13.四极杆质量数范围：2~258 amu；  14.检测器：  ▲14.1采用脉冲模拟双模式电子倍增器，检测器每秒离子计数范围必须达到0.1cps~1×1010cps；  14.2采用偏转设计，即离子离开质量分析器经90度偏转后进入检测器；  14.3能够满足从亚ppt级到百分级浓度的测定，在同一次运行中同时测定痕量与常量元素；对于Na标准溶液浓度0、500ppm、1000ppm建立的标准曲线，线性优于0.999。  15.自动进样器：  15.1.样品位：≥200个样品位，≥4个大瓶清洗位；  15.2.可自由替换适应不同样品管尺寸的样品架，最多可拓展至不少于350位的样品位，以满足长时间无人值守的分析需求；  15.3.具有快速移动功能，样品针从左下样品位移动到右上样品位耗时不超过3秒，以应对样品高通量需求；  15.4.USB即插即用式连接，设置快速简便；  ▲15.55.须配置原装耐腐蚀聚碳酸酯树脂密闭防尘罩，以避免样品受环境污染，防尘罩须预留抽风口，以及时排走样品逸散的酸雾，避免酸雾污染实验室环境或腐蚀自动进样器。  16.智能快速进样系统：  16.1.包含一个六通或更高配置的切换阀，可实现定量环与不连续进样功能，以增加样品通量及减少质谱区域的基质负荷；  16.2.该系统可通过定量环进样把单个样品进样量控制在1mL以下，减少样品消耗量，可方便的通过样品采集时间精计算所需进样量及定量环长度；  16.3.包含一个用于快速样品提升的活塞泵，实现定量环快速充样，充样时间≤15秒且作为现场验收标准，提高样品分析速度与分析效率。 |