

技术服务、商务要求（标注“★”的项为实质性要求，不满足按无效处理）

★（一）技术、服务要求：

1、采购清单

序号	标的名称	计量单位	数量
1	全自动液体处理平台	套	1

2、技术参数、配置要求：

一、用途：全自动液体处理平台用于分析过程中的固液样品配制，液体样品稀释，标准曲线配制，混标配制，内标曲线制作、标准品及质控样的定量添加，以及其他各类液体处理操作，为后续的检测提供标准样品，标准曲线及样品制备服务。

二、技术参数

1、同时具备固液样品配制，液体样品处理，单标配制，混标配制，定量添加、内标标准曲线制作等液体处理功能。

2、采用双注射泵设计，标配 1mL 和 10mL 精密注射泵各一支。具有 25mL，5mL，1mL，500  $\mu$ L，250  $\mu$ L，100  $\mu$ L 等多种注射泵可选，并可自由两两组合。

3、系统可根据实际应用两个注射泵之间自动切换，保证液体处理的准确性和精密度。标准样品只储存在定量管中，不进入泵，避免泵内残留导致的交叉污染。

4、整机符合权威计量部门校准，保证结果准确有效，整机移液的容量允许误差及测量重复性均优于《JJG 646-2006 移液器检定规程》的要求。

5、双注射泵均通过机身的视窗可见，方便直接观察及维护更换。

6、机械臂具有穿刺针以及机械爪模块，实现样品配置以及转移工作。两种功能可独立控制，支持根据方法自动切换两种功能，无需人工切换。（提供仪器软件截图加盖供应商公章予以证明）

7、支持隔垫穿刺，无需使用预开口的隔垫，避免有机溶剂挥发造成配标结果不准确。穿刺针可自动脱瓶，避免将样品瓶位置发生变化。

8、系统具有 4 爪机械手自动抓取样品瓶并转移至涡旋混匀模块和其它位置，自动感应识别，保证机械手抓取无误。

9、移液针具有多级清洗功能，最大程度避免交叉污染，且是否清洗及清洗级数可以根据样品自行设定，在保证无污染的情况下缩短配标时间。移液针支持采用耐腐蚀蠕动泵逆流连续清洗，确保无交叉污染。

10、配制过程中，仪器可自动进行涡旋混合功能，保证混合均匀。支持 2ml、12ml、30ml 等多种规格样品瓶。混和方式无中间媒介接触，避免引入二次污染。（提供仪器软件截图加盖供应商公章予以证明具有涡旋混合功能）

#### 11、样品位数

11.1 可放置 3 个样品架，最大可同时使用 $\geq 280$  位 2ml 的 GC/LC 小瓶。

11.2 所有标配样品瓶均为棕色小瓶，方便标液配制贮存。

11.3 可兼容 2ml-110ml 常规标液储液瓶和离心管，可根据实际需求进行管架的定制。

#### 12、溶剂系

12.1 内置主机式溶剂位，避免管路过长造成的溶剂转移风险，节省空间。

12.2 系统标配可提供不少于 8 种不同溶剂。

12.3 实验过程中若前后两种稀释溶剂不互溶，可自行选择过渡溶剂，如丙酮、异丙醇等，保证实验正常进行，无需手动操作。

#### 13、安全结构

13.1 仪器整机采用密闭结构，并具有通风系统，有效保护实验室人员免受有毒有害试剂危害。

13.2 仪器整机避光设计，可以保护光敏样品，支持避光操作。且具有单独的照明装置，在无需避光时可以开启。

13.3 仪器整机高度防腐设计，采用耐有机溶剂、耐酸碱腐材质，延长仪器的使用寿命。

13.4 机身具有紧急停机按钮，出现紧急情况时，可以一键急停。支持一键开关机。

#### 14、操作软件：

14.1 图形化软件，简单易用，自动计算配制方案无需人工计算，并实时显示仪器运行方法及运行过程。

14.2 软件具有标液管理功能，可储存、管理、打印标液相关信息，方便实验室直接通过仪器的操作软件生成标液管理记录。可存储及输出详细配制报告。

14.3 软件具有数据溯源和权限管理功能，可为不同等级的用户分配不同的编辑或使用权限，方便管理。软件具有日志功能，可导出日志。

14.4 配制过程具备实时监控功能，配制步骤实时显示，消耗体积提前显示，提示客户使用量，避免母液体积不够造成配标错误。具备视频时时查看功能。

14.5 自动识别样品架类型功能。

### 三、仪器配置

- 1、全自动稀释配标仪主机（支持密闭穿刺以及涡旋混合）1套
- 2、双注射泵系统（1mL和10mL）1套
- 3、1L溶剂瓶及瓶口适配器8个
- 4、废液桶1个
- 5、96位2mL样品瓶架2个
- 6、72位12mL样品瓶架2个
- 7、32位40mL样品瓶架2个
- 8、2mL棕色样品瓶及盖和垫（100个/包）2包
- 9、12mL棕色样品瓶及盖和垫（100个/包）2包
- 10、40mL棕色样品瓶及盖和垫（100个/包）2包
- 11、备用移液套针（粗针）1根
- 12、备用移液套针（细针）1根
- 13、电源线和通讯线1套
- 14、软件操作系统（具有标液管理、权限管理等功能）1套
- 15、使用说明书1套
- 16、数据输出及处理终端1台套

### ★（二）商务要求：

- 1、**履约时间：**合同签订生效之日起30日内（含安装调试）。
- 2、**交货地点：**大邑县行政辖区，具体以采购人要求为准。
- 3、**售后服务要求：**质保期内，接采购人电话通知后2小时内响应，8小时内到达现场处理。
- 4、**质保期：**验收合格之日起12个月。
- 5、**验收：**采购人组织严格按照谈判文件、供应商响应文件进行验收，其他验收内容严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。
- 6、**付款方法和条件：**按合同要求送货至指定地点，安装调试经采购人组织验收通过之日起20日内支付合同金额的95%；质保期满无质量和售后服务问题达到付款条件之日起20日内支付合同金额的5%。