

一、采购清单

产品名称	数量	备注
凝胶渗透色谱仪	1 套	已通过财政核准，允许采购进口设备

二、参数要求

（一）主要技术参数

1. 技术参数（注：所有技术参数均须满足要求并提供佐证材料（包括但不限于产品彩页、厂家盖章出具的技术白皮书、官网截图等），不满足或未提供佐证材料视为负偏离，按无效文件处理。）

1.1 四元色谱泵

1.1.1 一体式独立柱塞，数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路，无需混合器和阻尼器，固定冲程

1.1.2 驱动马达数量：≥2

1.1.3 压力传感器数量：≥2

1.1.4 延迟体积：≤660μL，且不随反压变化

1.1.5 流量范围：0.001-10.000mL/min，以 0.001mL/min 为增量

1.1.6 最大操作压力：≥4900 psi

1.1.7 压缩补偿：自动连续

1.1.8 柱塞清洗：自动

1.1.9 流速精度：≤0.075% RSD

1.1.10 梯度准确度：±0.5%，不随反压变化

1.1.11 梯度精度：±0.15%RSD，不随反压变化

1.1.12 液晶控制面板≥5 寸

1.1.13 混合波动：≤0.5mAU

1.1.14 在线脱气：集成 4 通道

1.1.15 梯度模式：预编不少于 10 种梯度曲线

1.2 自动进样器

1.2.1 样品瓶数：≥120 位

1.2.2 进样次数：每个样品 1~99 次进样

1.2.3 进样精度： $\leq 0.25\%RSD$

1.2.4 进样范围：0.1-100 μ L

1.2.5 交叉污染： $\leq 0.0025\%$

1.3 柱温箱

1.3.1 温度范围：室温以上 5 $^{\circ}C$ -60 $^{\circ}C$ ，增量：1 $^{\circ}C$

1.3.2 容量：2 支 300 mm 色谱柱

1.4 示差检测器

1.4.1 折光率范围：1.00~1.75 RIU

1.4.2 噪音： $\pm 1.5 \times 10^{-9}$ RIU

1.4.3 漂移： $\pm 1.0 \times 10^{-7}$ RIU/hr

1.4.4 测量范围： 5.0×10^{-4} ~ 7.0×10^{-9} RIU

1.4.5 内部温度控制：30~50 $^{\circ}C$

1.4.6 流通池：池体积 $\leq 12\mu$ L

1.5 色谱软件

1.5.1 配置图文数据库

1.5.2 独立的用户名、密码和权限

1.5.3 符合 cGMP/GLP 和 21 CFR Part 11 法规的要求，具有电子记录，电子签名功能。

1.5.4 ≥ 15 种校正拟合定量计算方式

1.5.5 ≥ 8 种数据检索模式

1.5.6 用户可自定义样品信息和编辑计算公式：样品信息类型 ≥ 5 ；数据类型 ≥ 5

1.5.7 结果可以有单个报告和综合报告

1.5.8 原始数据和结果可通过多种方式输出到其它软件中

2. 配置清单

2.1 四元色谱泵 1 套

2.2 在线脱气机 1 套

2.3 自动进样器 1 套

2.4 柱温箱 1 套

2.5 示差折光检测器 1 套

- 2.6 聚苯乙烯标准品 1 套（覆盖分子量范围 600~110,000，且不少于 10 个点）
- 2.7 凝胶色谱柱 THF 和 DMF 体系各 1 根，有效 MW 范围（50~100,000）
- 2.8 凝胶色谱柱 DMF 体系 1 根，有效 MW 范围（500~30,000）
- 2.9 样品瓶（100 个/包）5 包
- 2.10 流动相瓶 6 个
- 2.11 PEEK 管路 3 根
- 2.12 200uL 样品环 1 套
- 2.13 图文数据库 1 套
- 2.14 数据处理单元 1 套：
i7 CPU， $\geq 16\text{G}$ 内存， $\geq 1\text{T}$ 硬盘， ≥ 27 英寸液晶显示器
- 2.15 UPS 3KVA，延时大于 1 小时
- 2.16 分析天平，精度 $\leq 0.1\text{mg}$ ，量程大于 200g，1 套