**清源创新实验室高效液相色谱仪**

**采购需求概况**

1. **项目概况**

本项目为高效液相色谱仪采购。主要用于进行有机化合物的定量分析，能满足精细化工工艺多组分杂质分析学科现有开展科研和教学工作的需要，为精细化工工艺多组分杂质中污染物的分析提供有效的定性、定量分析。

**二、技术和服务要求**

(一)采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采购标的 | 单位 | 数量 | 基本配置 |
| 高效液相色谱仪 | **台** | **1** | 1.溶液输送单元 一套  2.五流路脱气单元 一套  3.混合器 一套  4.低压梯度单元 一套  5.自动进样器 一套  6.样品瓶200个 一套  7.贮液瓶托盘 一套  8.流动相瓶（1000ml，5个） 一套  9.大体积柱温箱 一套  10.二极管阵列检测器 一套  11.示差折光检测器 一套  12.系统控制器 一套  13.C18 5um 4.6×250mm，色谱柱 一根  14.PEEK管O.D.1.6mm×I.D.0.13mm×L3m 一套  15.接头，PEEK（5个装） 一套  16.中文操作软件 一套  17.输入装置：电脑主机+显示器（配置不低于i7处理器，16G内存，256GSSD+1TB机械硬盘，23寸显示屏） 一套 |

（二）仪器总体要求

**1.泵系统：**

1.1泵型：微体积（柱塞体积47µL /23µL）双柱塞往复串联泵

1.2传动机制：皮带传动

1.3流速范围：0.001-10.000 ml/min

1.4流速精确度：≤0.062％

**2.二极管阵列检测器**

2.1光源：氘灯加钨灯

2.2波长范围：190－800nm

2.3波长准确度：≤1nm

2.4波长精密度：≤0.1nm

2.5噪音：±0.35×10－5

2.6飘移：5.5×10－4AU/h

2.7实现共流出化合物的基线分离：可通过i-PDeA智能峰解卷积功能实现

**3.示差折光检测器**

3.7 测定方法：偏转式

3.8折射率范围：1-1.75 RIU

3.9范围 A模式 0.01-500 μRIU

**4柱温箱**

4.1容量：可放置6根4.6x 300mm的色谱和两个手动进样器、梯度混合器、柱切换阀等

4.2控温方式：强制空气循环式

**5自动进样器：**

5.1进样方式：全量进样, 环路进样

5.2进样量设定范围: 0.1μL ~ 100μL(标准值)，可以增加至2000uL

5.3样品瓶数目：100个(1.5mL样品瓶)等可选

5.4交叉污染: ≦ 0.0025% (典型值)

5.5进样速度： 11秒完成10μL进样

**6.系统控制器**

6.1控制单元数：4个单元

6.2扩展板：最多两块扩展模拟信号板

6.3数据缓存：约24小时/每次分析（500ms采样速率）

6.4Web控制功能：可实现以太网远程控制功能

**7. 需满足的质量、服务、安全、时限等要求：**质保期一年，终生维护。