

郑州工程技术学院半制备高效液相色谱仪购置项目

进口产品采购清单及货物技术参数

序号	项目中具体设备的名称	拟采购设备规格、参数及要求	设备数量
1	半制备高效液相色谱仪	<p>1、应用范围： 用于样品制备以及分析</p> <p>2、工作环境条件</p> <p>2.1 工作电压：220-240V，单相 2.2 工作温度：15-30 度 2.3 相对湿度：<80%</p> <p>3、液相色谱参数要求</p> <p>3.1 溶剂输送系统（四元泵）</p> <p>*3.1.1 双柱塞往复泵，用户自主溶剂压缩因子设置，保证在不同流速及不同流动相组成的最佳速稳定性。主动入口阀，带自动柱塞清洗装置，有效防止高盐浓度流动相对柱塞的磨损，实时维护泵的使用性能</p> <p>*3.1.2 流速精密度：<0.072%RSD</p> <p>3.1.3 流速准确度：±1%或 10 μ L /min</p> <p>3.1.4 pH 范围：1.0-12.5</p> <p>*3.1.5 流 速 范 围 ： 0.001~10.0mL/min, 0.001ml/min 步进</p> <p>3.1.6 最高耐受压力：400bar</p> <p>3.2 在线真空脱气机</p> <p>3.2.1 最大流速：每一通路 10.0mL/min</p> <p>3.2.2 pH 耐受范围：1-14</p> <p>3.3 手动进样器</p> <p>*3.3.1 MBB 设计，有效降低阀切换时的压力波动；内置位置传感开关，触发液相色谱系统的启动。</p> <p>3.3.2 适配定量环：5uL、10 uL、20 uL、50 uL、100 uL、200 uL、500 uL、1mL、2mL、5mL（标配 20uL 定量环）</p> <p>3.3.3 操作压力：最高可达 600 bar</p> <p>3.4 智能化多柱柱温箱</p>	1 台

		<p>*3.4.1 控温范围：室温下 10°C - 80°C</p> <p>3.4.2 控温速率：室温加热至 40°C，5min；40°C 降温至 20°C，10 min</p> <p>3.4.3 控温精度：±0.05°C</p> <p>3.4.4 控温准确度：±0.5°C</p> <p>*3.4.5 柱容量：最少可容纳 30cm 色谱柱 4 根</p> <p>3.4.6 低扩散热交换器，并具有柱后降温功能，保证快速检测时基线平稳</p> <p>3.4.7 GLP 性能：柱识别器记录色谱柱的使用次数及使用方法</p> <p>3.4.8 可选用 4 柱选择阀在色谱柱间切换，而无需重新连接管线，且阀可控温</p> <p>3.5 双波长紫外检测器</p> <p>3.5.1 检测类型：双光束光度计。</p> <p>3.5.2 光源：氙灯，使用寿命大于 2000 小时。</p> <p>3.5.3 信号数量：单波长检测和双波长检测</p> <p>3.5.4 波长范围：190 ~ 600 nm</p> <p>3.5.5 狭缝宽度：6.5 nm，整个波长范围上的典型值</p> <p>3.5.6 光谱工具：停流波长扫描</p> <p>3.5.7 波长准确度：±1 nm，使用氙灯自校准，使用氧化钽滤光片验证</p> <p>3.5.8 波长精度：< ±0.1 nm</p> <p>3.5.9 噪音：< 0.25×10⁻⁵ AU，230 nm（单波长检测）； < 0.80×10⁻⁵ AU，230 nm 和 254 nm（双波长检测）</p> <p>3.5.10 基线漂移：在 230 nm 处，1×10⁻⁴ AU/h</p> <p>3.5.11 线性：>2.5 AU 上限</p> <p>3.5.12 最大采样速率：120Hz（单波长检测），2.5Hz（双波长检测）</p> <p>3.5.13 流通池 标准：14 μL 体积，10 mm 池光程和 40 bar (588 psi) 压力最大值 制备：4 μL 体积，3 mm 池光程和 120 bar (1760 psi) 压力最大值</p> <p>3.6 自动馏分收集器</p> <p>3.6.1 馏分收集的触发模式：时间收集，峰收集，时间表（不同收集模式联合使用）</p> <p>3.6.2 操作流速：0-200mL/min 每通道</p>	
--	--	---	--

- 3.6.3 操作压力：2bar (29psi) 每通道
- 3.6.4 最大压力：2.5bar (36psi) 每通道
- 3.6.5 气体规格：干燥过滤压缩空气或氮气
- 3.6.6 气体流量范围：0.9-3.25 SLM
- 3.6.7 最大入口压力：7bar (101psi)
- 3.6.8 每通道内部体积：20uL 每通道
- 3.6.9 与溶剂接触材料：PEEK, FFKM
- 3.6.10 pH 范围：2-13, 短期 14
- 3.6.11*安全性能：漏液报警，故障检测并提示
- 3.6.12*兼容性：一套系统最多可配备 4 个馏分收集器

4、工作站软件要求

4.1 化学工作站是真正意义上的四级仪器控制软件；

参数输入：仪器控制参数，数据采集及计算处理参数的设定；

4.2 报告：内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板；

4.3 早期维护预警 (EMF)：提供消耗元件累计使用情况，以便及时进行系统预防性维护；

4.4 电子日志：实时记录仪器使用操作情况，随时查阅仪器状态。

5、仪器配置要求：

5.1 四元梯度泵（带在线脱气机，自动柱塞清洗，主动入口阀）1套；多柱柱温箱 1套，手动进样器 1套，双波长紫外检测器 1套，制备型流通池 1套，馏分收集器 1套，原装色谱软件 1套。

5.2 制备色谱柱共 1根：SB-C18, 9.4mm×250mm×5 μm 制备柱一根

5.3 配套产品：品牌台式电脑（要求至少 I5 8G 1T 1GB DVDRW WIN7 20 英寸）和双面打印一体机各 1套。

6、售后服务

*6.1 具有维修站及零备件保税库。在中国境内有专门负责的经验丰富的维修工程师和在中国境内应有

		<p>专门的技术应用支持工程师，在国内设有应用开发实验室。保修期后，保证长期供应零备件和正常的售后服务。在国内的技术服务中心（包括维修中心）或消耗品代理商应当提供所有的服务，包括备用零配件及消耗品</p> <p>6.2 安装验收期间，对用户进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训，内容包括仪器原理，使用方法和维护方法等</p> <p>6.3 仪器在安装、调试通过后 1 年的免费保修期</p> <p>6.4* 须提供制造厂家由全国分析检测人员能力培训委员会秘书处颁发的考核基地资质认定证书复印件（必须包含证书编号）</p>	
--	--	---	--