**附件：超临界流体色谱仪**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **仪器设备中文名称** | | 超临界流体色谱仪 | | |
| **仪器设备外文名称** | | Supercritical Fluid Chromatography（SFC） | | |
| **单价估计(万元)** | | 96 | **总价估计(万元)** | 96 |
| **主要**  **技术**  **指标** | 1. 系统简介：本系统使用双流路/双阀交替切换设计，可将两种不同的分离模式结合实现尽可能高的峰容量，能够对在传统一维 LC 中难以分离的复杂混合物进行高分离的全景分析。  2. 操作环境  2.1 工作压力：100-240VAC， 600VA，50/60Hz  2.2 工作温度：15~28℃  2.3 相对湿度：40~70 %rh  3. 技术指标：  ▲3.1超临界流体色谱：支持在线SFE-SFC或在线SFC-LC二维系统，同一品牌方便售后支持（须提供厂家彩页或说明书权威证明资料）  3.1.1 CO2 输送单元  3.1.1.1 送液模式：恒压送液  3.1.1.2 流量范围：0-5 mL/min，步进0.0001 mL/min；  ▲3.1.1.3 最大压力：>65MPa；  3.1.1.4 流量准确度：≤±1%；  3.1.1.5 流量精密度：<0.062%；  3.1.1.6 泵头制冷方式：帕尔贴+制冷剂循环系统  3.1.1.7 泵头控温精度：≤2.2℃  3.1.1.8 混合器最小死体积：180μL  3.1.2 改性剂输送泵  ▲3.1.2.1泵类型：并联双柱塞(冲程体积10μL)  3.1.2.2 物理双泵头：减低故障率，便于维护  ▲3.1.2.3 流速范围：0.0001-10.0000mL/min（须提供厂家彩页或说明书权威证明资料）  3.1.2.4 耐压：68MPa  ▲3.1.2.5 流速精确度：≤0.062％RSD  3.1.2.6 自我诊断/自我恢复：自动检测到批处理分析过程中意外混入的气泡，自动执行Purge，快速恢复至正常分析状态。  3.1.2.7 智能流量控制功能：防止瞬间高压损害色谱柱，延长色谱柱使用寿命。  3.1.2.8 pH范围：1–14  3.1.3 LC系统用分析泵  3.1.3.1 泵类型：并联双柱塞(冲程体积10μL)  3.1.3.2 物理双泵头：减低故障率，便于维护  3.1.3.3 流速范围：0.0001-10.0000mL/min  3.1.3.4 耐压：42Mpa  3.1.3.5 流速精确度：≤0.062％RSD  3.1.3.6 自我诊断/自我恢复：自动检测到批处理分析过程中意外混入的气泡，自动执行Purge，快速恢复至正常分析状态。  3.1.3.7 智能流量控制功能：防止瞬间高压损害色谱柱，延长色谱柱使用寿命。  3.1.3.8 pH范围：1–14  3.1.4 超临界流体背压调节单元  3.1.4.1 最大压力：>35MPa；  3.1.4.2 压力控制准确度：≤0.10 MPa (100% CO2)  3.1.4.3 控温范围：40℃-70℃(1 ℃ 步进)  3.1.4.4 安全性能：具有高温、漏液、前盖板开启检测等安全保障功能  3.1.5自动进样器  3.1.5.1 线性：>0.9999%  ▲3.1.5.2 耐压：80Mpa  3.1.5.3 进样周期：≦6.7秒  3.1.5.4 进样速度：4秒  3.1.5.5 样品数量：160位(1.5mL/2mL样品瓶)  3.1.5.6 样品数量扩展：最多可扩展至16000个样品  ▲3.1.5.7 交叉污染： <0.0003%  3.1.5.8 针外润洗和进样口冲洗：标配  3.1.5.9 针外壁送液清洗：可扩展支持两路清洗液  3.1.5.10 针内壁清洗：可扩展支持3路清洗液  3.1.5.11 双进样模式：可扩展为支持两条独立流路同时分析  3.1.5.12 支持多种自动前处理功能：样品稀释、添加、混合、Co-injection功能、自动衍生等  3.1.5.13 样品冷却：支持，样品高速冷却机制可在20分钟以内达到设定温度；  3.1.5.14 智能化样品冷却机制，智能控制样品仓内气流走向，充分保持其内部温度，防止样品仓门打开时外部热空气侵入影响样品仓内温度，并放置冷凝的发生。  3.1.5.15 样品控温设定范围：4~45℃  3.1.5.16 pH值范围：1–14  3.1.6 柱温箱  3.1.6.1 温度控制类型：强制空气循环  ▲3.1.6.2 温度控制范围：室温-10℃~100℃  3.1.6.3 双重漏液传感器：含气体和液体双重传感器  3.1.6.4 色谱柱容量：单个柱温箱内可放置250mm×5根；300mm×3根；  3.1.6.5 内置混合器：支持  ▲3.1.7 系统与MS直接连接，无需分流  配置清单（略） | | | |
| **申购学院** | 食品学院 | | | |
| **论证结果** | 拟同意购置 | | | |