**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，50/60Hz2.2 工作温度：15~28℃2.3 相对湿度：40~70 %rh3. 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：180μL3.1.2 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％RSD3.1.2.6 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：1–143.1.3 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/min3.1.3.4 耐压：42Mpa3.1.3.5 流速精确度：≤0.062％RSD3.1.3.6 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：1–143.1.4 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：80Mpa3.1.5.3 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：1–143.1.6 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 |