进口产品公示技术参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称/类别** | **技术参数** |
| 1 | 便携式浊度仪 | 测量范围：0.00 to 9.99 、10.0 to 99.9 、100 to 1000 NTU手动校准，浊度标准校准点：<0.1、15、100、750NTU符合USEPA标准和Standard Method 2130B方法多量程，自动量程转换、高、低量程高精度测定，GLP管理功能，查询设置、校准、时间等信息，USB-RS232双数据接口、200组数据存储、卓越数据管理。适用于饮用水，地面，地表，废物和海水样品浊度测量，特别适用于0 to 40 NTU的低范围样品的理想选择。技术参数：测量模式：普通测量、连续测量、平均测量测量范围选择：自动识别选择测量范围：0.00 to 9.99NTU、10.0 to 99.9NTU、100 to 1000 NTU解析度：0.01 NTU、0.1NTU、1NTU测量精度：@25ºC/77ºF 读数±2%或0.02 NTU重复性： 读数±1％+0.02 NTU，取较大者最低检出限 ：<0.02 NTU光学系统：定制专用接收器暨光源系统测量方法： 浊度测定法（90°）或散射浊度测定法（90°&180°），符合USEPA 方法108.1和标准2130B 校准模式： 手动校准，内置4点标准校准点：<0.1、15、100、750 和 2000 NTU |
|
|
| 2 | 气相色谱仪 | 具体配置要求见下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **气相色谱仪** | **序号** | **配 置 项 目** | **数量** |
| 1 | 气相色谱仪主机 | 1 |
| 2 | 惰性化分流/不分流进样口，带自动压力/流量控制 | 2 |
| 3 | 氢火焰检测器，带自动压力/流量控制 | 1 |
| 4 | 电子捕获检测器，带自动压力/流量控制 | 1 |
| 5 | 火焰光度检测器 | 1 |
| 6 | 16位自动进样器 | 1 |
| 7 | 10位以上自动顶空进样器 | 1 |
| 8 | 启盖器 | 1 |
| 9 | 封盖器 | 1 |
| 10 | 20mL顶空瓶 | 200 |
| 11 | 顶空瓶盖及瓶垫 | 200 |
| 12 | 化学工作站软件，中英文可选 | 1 |
| 13 | 安装工具包,包括紫铜管、接头、全套工具 | 1 |
| 14 | 低流失进样隔垫 | 50 |
| 15 | 螺纹口样品瓶 | 200 |
| 16 | 螺纹口样品瓶盖及垫 | 200 |
| 17 | 柱接头 | 2 |
| 18 | 0.32um石墨垫 | 10 |
| 19 | HP-5 30m, 0.32mm, 0.25u色谱柱 | 1 |
| 20 | DB-1701 30m, 0.32mm, 0.25u色谱柱 | 1 |
| 21 | 衬管密封圈 | 10 |
| 22 | 分流/不分流衬管 | 5 |
| 23 | 测试标样 | 1 |
| 24 | 脱烃/水分捕集阱 | 1 |
| 25 | 脱氧/水分捕集阱 | 1 |
| 26 | 高纯氮气及钢瓶减压阀 | 1 |
| 27 | 氢气发生器 | 1 |
| 28 | 空气发生器 | 1 |
| 29 | 主流品牌商务电脑 | 1 |
| 30 | 激光打印机 | 1 |

用途：用于科学研究、质量控制和食品、环境检验。用于检验空气、水、食品、土壤、固体废弃物中挥发性或半挥发性有机物毒物，进行定性、定量分析。1. 工作条件

1.1 电源：220V，50Hz1.2温度：操作环境15˚C～35˚C1.3 湿度：操作状态25～50%，非操作状态5～95%1. 性能指标

2.1 主机2.1.1 电子流量控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制，以提高重现性，最多可安装EPC模块数量不少于7个2.1.2 压力调节：0.001psi。**\*2.1.3 除柱箱外，可加热控温的区域不少于8个，最高温度可达400℃**2.1.4 程序升压/升流：3阶；2.1.5 具有4种EPC操作模式：恒温，恒压，程序升压，程序升流；2.1.6 大气压和温度补偿为标配，因此即使实验室环境改变，分析结果也保持不变2.1.7 保留时间重现性：<0.0008min；**\*2.1.8 峰面积重现性< 0.5% RSD****\*2.1.9 主机最多可同时安装检测器数目（质谱检测器除外）：不少于4个**2.1.10 七英寸电容式触摸屏界面可实时访问仪器状态、配置和流路信息。浏览器界面适用于平板电脑或台式计算机，可设置信息、解决问题、检查泄露（自动、无需人工）、反吹色谱柱、暂停和启动样品运行，并管理方法开发。 2.2 柱温箱2.2.1 操作温度：室温以上4˚C-450˚C2.2.2 温度分辨：1˚C温度设定，0.1˚C程序设定2.2.3 最大升温速率： 120˚C/分钟2.2.4 最大运行时间：999.99分钟2.2.5 20梯度/21平台程序升温2.2.6 温度稳定性：<0.01˚C每1˚C环境变化2.2.7 降温速率：从450˚C降至50˚C时间<250秒2.3 毛细柱分流/无分流进样口（带电子气路控制，简称EPC）2.3.1 适用于所有毛细管色谱柱（内径50 μm至530 μm）2.3.2 最高使用温度：400˚C2.3.3 电子参数设定压力，流速和分流比2.3.4 压力设定范围：0-100Psi, 精度0.001Psi2.3.5流量范围：0-200mL/分钟N2, 0-1000mL/minH2 or He2.3.6载气节省模式可以减少气体消耗而不影响仪器的分析性能。2.3.7隔垫吹扫流量电子控制可消除鬼峰。2.3.8标配扳转式顶部密封系统，有利于快速、简便地更换进样口衬管。**\*2.3.9进样口为全惰性化处理，并提供官方证明文件。**2.4 氢火焰离子化检测器（FID）2.4.1 温度范围：1℃步进可达450℃2.4.2 具有火焰熄灭监测功能和自动重新点火功能，自动调节点火气流**\*2.4.3最低检测限：<1.2pg C / sec**2.4.4 线性范围：>107 **\*2.4.5 数据采集速率：不低于800Hz**2.5电子捕获检测器2.5.1 安装隐含阳极和大体积流速，防止污染2.5.2 最高使用温度：400℃2.5.3 放射源：<15mCi63Ni箔**\*2.5.4 最低检测限：：<3.8 fg/mL 林丹**2.5.5 动态范围：>5×104 （林丹）2.5.6 数据采集速率：50Hz2.5.7 检测池体积不大于200ul**\*2.5.8 已获得国家环保部门放射性检测器使用豁免权，并提供链接和截图证明**2.6火焰光度检测器（FPD，带EPC）**\*2.6.1最高使用温度＞380˚C****\*2.6.2最低检测器限：<46fgP/sec,<2.6pgS/sec(十二烷硫醇/磷酸丁三酯混合物）**2.6.3动态范围：>103 S, >104P(十二烷硫醇/磷酸丁三酯混合物）2.6.4数据采样速率:200Hz2.7 自动进样器2.7.1 进样速度：<0.1s2.7.2 进样量：0.1-50ul2.7.3 具有重叠进样的功能2.7.4 进样针位置：2-30mm可调**\*2.7.5 样品容量：不少于15位（2ml样品瓶），且可扩展150位样品盘。**2.7.6 进样精度：RSD<0.6%2.8 化学工作站2.8.1 软件：中文原版软件，Windows 7/XP/10 操作环境，通过软件操作可控制仪器，自动进行数据采集，数据检索，分析结果报告，定量分析。2.8.2 软件可反控仪器2.8.3 软件图象化，灵活简单，操作易学，具备智能监控和诊断功能**\*2.8.4 软件具有保留时间锁定功能，此功能通过软件自动调整仪器工作参数，在五个不同条件下进样，分析锁定目标化合物，从而使得同一种化合物气相色谱和质谱的保留时间一致，需提供官方证明文件**2.8.5 早期维修反馈功能（EMF），操作认证/性能认证功能（OQ/PV），实时仪器监控和智能诊断功能\*2.8.6 在实验室网络可及范围内的任意地点，可通过远程实现检查仪器状态并运行诊断，需要提供彩页证明2.8.7 具备智能监控和诊断功能2.8.8 全中文在线帮助软件。 |
|
|
| 3 | 顶空进样器 | **\*1 要求顶空自带键盘并由气相色谱仪工作站软件控制，无需额外购买顶空进样器操作软件。可以储存多达32个用户自定义的顶空方法；同时可以储存多达9个用户自定义的序列。****\*2 样品位数：10个以上样品位，1个加热位置；**3 兼容10ml，20ml，22ml的样品瓶，无需适配器；4 操作模式：具有四种操作模式：单次顶空提取模式SEM；多元顶空提取模式MHE；多顶空提取浓缩模式MHC；方法发展模式MDM。**\*5 标准的EPC控制对顶空瓶加压压力的大小，电子气路控制压力精度达0.001psi，范围为0到75.000psi，增量为0.001psi；**6 加热炉温度设定范围：室温以上5℃到210℃7 阀和定量样品环温度设定范围：室温以上5℃到210℃8 气相与顶空进样器间传输线的温度设定范围：室温以上5℃到210℃**\*9 要求与气相色谱仪匹配，可由气相色谱厂家提供维修、售后，以保证系统的兼容性和售后服务的完整性。** |
|
|
| 4 | 离子色谱仪 | **1.仪器功能**仪器应采用当前先进的技术，适用于样品中阴离子（氟化物、氯离子、硝酸根、溴酸盐、氯酸盐、亚氯酸盐）的分析。**1.1系统要求**1.1.1仪器组成：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 |
| 1 | 高压泵 | 1套 |
| 2 | 进样阀 | 1套 |
| 3 | 智能化色谱工作站 | 1套 |
| 4 | 柱温箱 | 1套 |
| 5 | 化学抑制器 | 1套 |
| 6 | 阴离子分析柱和保护柱 | 1套 |
| 7 | 电导检测器 | 1套 |
| 8 | 自动进样器 | 1套 |
| 9 | ＞9ml样品管 | 200只 |
| 10 | 样品管帽 | 200只 |
| 11 | 过滤器芯（10个/包） | 2包 |
| 12 | 淋洗液吸液滤头 （5个/包）  | 2包 |
| 13 | 安装试剂 | 1套 |
| 14 | 标液 | 6瓶 |
| 15 | 电脑 | 1台 |
| 16 | 打印机 | 1台 |
| 17 | 溶剂过滤器 | 1台 |

1.1.2离子色谱流路均采用原厂PEEK/PTFE材质，须包括分析泵本身及分析泵后至六通阀、色谱柱、抑制器、检测器之间的所有管路。\*1.1.3 高压泵、色谱柱、检测器具有智能芯片技术，须有实物，不可采用软件虚拟功能替代。\*1.1.4整套系统无需使用任何辅助气体。\*1.1.5主机可以连接安培检测器，提供具有生产厂家官方印章的该型号同时安装电导检测器和安培检测器的合同业绩5份。**1.2工作环境**1.2.1工作电压：AC 220V±10％， 50Hz1.2.2环境温度： +5 ~ +45℃1.2.3环境湿度：20%~80%**1.3高压泵**1.3.1 采用化学惰性的非金属无阻尼泵头，PEEK管路1.3.2 高压泵满足耐压范围：最大耐压50Mpa\*1.3.3高压泵满足流速范围：不更换泵头情况下，流速可达到0.001-15.000mL/min，需提供流速不小于15 mL/min的软件截图，及生产厂家盖章彩页证明。1.3.4 高压泵满足不更换泵头情况下，流速最小分度值0.001mL/min1.3.5 重现性：﹤0.1%与设定值偏差1.3.6 需配备智能芯片，能进行流量智能优化，须有实物，不可采用软件虚拟功能替代。1.3.7 需具备高压泵维护记录追踪功能1.3.8 需具备高压泵维护定时提醒功能**1.4电导检测器**1.4.1类型：数字信号控制处理器，全量程检测；1.4.2检测范围：0—15000μS/cm；1.4.3线性偏差：﹤0.1% ；\*1.4.4温度补偿： 0-5%/K，可任意调节，提供生产厂家盖章包含该参数的说明书截图文件；\*1.4.5 电子噪音：＜0.1ns/cm(0—15000μS/cm) ，提供生产厂家盖章彩页证明；\*1.4.6基线噪音：﹤0.2ns/cm，需提供生产厂家盖章彩页证明；1.4.7电导池体积：＜1µL\*1.4.8温度稳定性：≤0.001℃，提供包含该参数的生产厂家盖章彩页证明；**1.5阴离子抑制器**1.5.1自动连续化学抑制器：自动连续再生，能够降低淋洗液背景电导，具有高容量，自动清洗，低背景电导，低噪声和稳定的基线。\*1.5.2长寿命，8年以上保用保换（提供厂商用户承诺书加盖公章）或至少提供与主机同一品牌的原厂阴离子抑制器10套备用（需在有生产厂家印章的配置清单中体现）。1.5.3耐有机溶剂，可以在洗脱液中添加25%甲醇、丙酮等有机溶剂增加离子的分离效果；1.5.4 非膜结构，抑制过程不使用电解方式，避免电解噪音的产生，无样品分析任务时无须开机润洗维护**1.6柱温箱**\*1.6.1温度控制范围：环境温度+5℃～+40 ℃1.6.2稳定性：<0.05℃**1.7色谱分析柱**1.7.1阴离子分离柱及保护柱1套，一次进样完成BrO3¯、F¯、Cl¯、Br¯、SO42-、NO3¯、PO43-等阴离子分析。1.7.2必须含有智能芯片，即插即显示，显示序列号、建议流速、使用的次数等信息。1.7.3需和非膜抑制器联用，具有低噪声和稳定的基线，无样品分析任务时无须开机润洗维护。**1.8智能化色谱工作站**1.8.1功能：可自动识别所有智能组件，并读取其最佳参数信息；仪器控制和数据处理完全由软件进行；可编制分析方式和顺序、色谱图积分和分析报告。1.8.2软件提供免费升级服务**1.9自动进样器**\*1.9.1样品位：不小于55位 1.9.2最大提升负载：30N1.9.3提升速率：5-25mm/秒，可调节\*1.9.4每次最大进样量：≥10ml，可满足在线样品预处理要求1.9.5进样方式：原装进口蠕动泵进样1.9.6蠕动泵转速：6-90转/分\*1.9.7自动进样器针头材质必须为PEEK材料，避免引入其他离子污染。**2.技术服务**2.1供应商必需在使用者的实验室内安装调试仪器直至用户认可仪器符合技术性能为止。2.2仪器在调试通过后必须有至少12个月的保修期，阴离子化学抑制器8年以上质保。2.3供应商必须为买方培训两位以上技术人员，培训内容包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识。2.4制造商在国内的技术服务中心（包括维修中心）应当提供所有的服务包括备用零件及消耗品（以人民币结算）。2.5仪器出现故障需要维修时，供应方维修人员72小时之内赶到。2.6 “\*”技术参数应有生产厂家技术彩页或技术证明文件，有生产厂家针对本项目的授权书。\*2.7 提供有生产厂家印章的在河南省驻地售后办公室地址、图片及售后人员联系方式证明文件。 |
|
|
| 5 | PH测定仪 | 技术参数酸度【pH】：测量范围： -2.00 to 16.00 pH解析度-精度： 解析度：0.01 pH；精度：±0.01 pH校准模式： 多达五点自动识别校准，内置标准校准点：4.01、6.86、7.01、9.18、10.01 pH温度补偿： 自动或手动温度补偿 -20.0 to 120.0°C氧化还原【ORP】：测量范围： ±399.9 mV 、±2000 mV 解析度： 0.1 mV (±399.9 mV)、1 mV (±2000 mV)精度：@ 20ºC/68ºF ±0.2 mV (±399.9 mV); ±1 mV (±2000 mV)温度： 测量范围 -20.0 to 120°C其他指标：解析度：0.1°C；精度：±0.4°C【忽略探头误差】电极探头： BNC接口类型的酸度pH电极、氧化还原ORP电极，不锈钢温度探头，1米线长输入阻抗： 1012ohm电源模式： AC230V/12VDC 电源适配器（HI710006）适用环境： 0 to 50 °C（32 to 122°F ）；RH-max95%（无冷凝）尺寸重量： 主机尺寸： 235 x 222 x 109 mm (9.2 x 8.7 x 4.3”)；主机重量：1.3 Kg (2.9 lb.)配置：主机，可填充玻璃复合酸度电极，电极填充液，规格：30mL，不锈钢温度探头，酸度标准缓冲液套装（标准值@25°C：4.01pH、7.01 pH 和常规电极清洗液，规格：20mL×3），电极支架，电源适配器，中英文使用说明书 |
|
|
| 6 | 浊度仪 | 技术参数测量模式：普通测量、连续测量、平均测量FNU浊度技术指标：测量范围： 0.00 to 9.99 、10.0 to 40.0 、100 to 1000 FNU解析度： 0.01 FNU、0.1 FNU、1 FNU测量精度： 读数 ±2％（忽略杂散光误差）FAU浊度技术指标：测量范围： 10.0 to 99.9 FAU、100 to 4000 FAU解析度： 0.1 FAU、1 FAU测量精度：读数 ±10％非线性浊度技术指标：测量范围： 0.00 to 9.99 NTU 、10.0 to 99.9 NTU 、100 to 1000NTU 0.00 to 9.99 EBC 、10.0 to 99.9 EBC 、100 to 245 EBC 解析度 0.01 NTU、0.1 NTU、1NTU；0.01 EBC、0.1 EBC、1EBC测量精度： 读数±2% 或 0.02 NTU(0.01 EBC) ，取较大者线性浊度技术指标：测量范围： 0.00 to 9.99 NTU、10.0 to 99.9 NTU、100 to 4000 NTU0.00 to 9.99 EBC、10.0 to 99.9 EBC、100 to 980 EBC解析度 0.01 NTU、0.1 NTU、1NTU；0.01 EBC、0.1 EBC、1EBC测量精度 读数±2%（≤1000 NTU，忽略杂散光误差）读数±5% （>1000 NTU）浊度其他指标：测量范围选择： 自动识别选择重复性： 读数的±1% 或杂散光误差，取较大者最低检出限： <0.1 NTU（ 0.05 EBC）光学系统： 定制专用接收器暨光源系统测量方法： 散射浊度测定法（90°&180°），符合ISO7027浊度测量标准校准模式： 手动校准，内置4点标准校准点：<0.1、15、100、750FNU 和 2000 NTU【推荐HI88713-11】其他技术指标：显示模式： 40 x 70 mmLCD显示屏（64 x 128像素），具有背景灯功能电源模式： 230V/50Hz，20W ；15分钟不做如何操作，将自动关机使用环境： 0 to 50°C（32 to 122°F），RH max 95%，无冷凝尺寸重量： 主机尺寸：230 x 200 x 145 mm (9.0 x 7.9 x 5.7”)主机重量：2.5 kg (88 oz.)配置：主机、专用浊度（ISO）标准组（标值@25°C：≤ 0.1、15、100、750 FNU和 2000 NTU），专用玻璃比色皿套装（6个），玻璃比色杯润滑剂， AC230V/12VDC 电源适配器，中英文使用说明书 |
|
|
| 7 | TDS测定仪 | 技术参数：酸度：pH 测量范围：0.00 to 14.00 pH解析度： 0.01 pH精度：@ 25°C/77°F ±0.05 pH 校准模式：1-2点自动识别校准，内置标准校准点：pH4.01、7.01、10.01 温度补偿： 自动温度补偿EC-TDS ：测量范围： EC：0 to 3999 μS/cmTDS：0 to 2000 mg/L (ppm)解析度 EC：1 μS/cmTDS：1 ppm (mg/L)精度@ 25°C/77°F EC-TDS：±2% F.S.校准模式 ：自动识别单点校准EC内置标准点：1413 μS/cm【推荐HI7031】TDS内置标准点：1382 ppm【推荐：HI7032】温度补偿： β 补偿系数范围 ：0.0 to 2.4 %/ °CTDS 转换因子： 0.45 to 1.00 温度： 测量范围 ：0.0 to 60.0 °C、32.0 to 140.0 °F其他指标 ：解析度：0.1 °C、 0.1 °F精度：±0.5 °C、±1 °F其他：标配电极直插式可更换聚丙烯酸度pH玻璃电极，内置不可更换EC/TDS电极及内置温度传感器，酸度电极专用拆卸工具。自动关机：在测量模式下，8分钟不用后自动关机电源模式：4 x 1.5V 纽扣电池适用环境： 0 to 50°C (32 to 122°F); RH max 100%尺寸重量： 主机尺寸：163 x 40 x 26 mm (6.4 x 1.6 x 1.0’)主机重量：100 g (3.5 oz.)配置：主机，直插式酸度pH玻璃电极、内置EC-TDS电极和温度探头，pH-EC-TDS标准缓冲液套装（标准值@25°C：4.01pH、7.01 pH、1413µS/cm ，1382ppm，规格：20mL×4，常规电极清洗液和常规电极保存液，规格：20mL×2），专用电极更换工具，中英文使用说明书。 |
|
|
| 8 | 便携式电导率仪 | 技术指标：电导率 EC 测量范围： 0.0 to 199.9 μS/cm、0 to 1999 μS/cm0.00 to 19.99 mS/cm、0.0 to 199.9 mS/cm 解析度： 0.1 μS/cm、1 μS/cm、0.01 mS/cm、0.1 mS/cm 精度：@ 20°C/68°F ±1% F.S.（忽略温度探头误差） 校准模式 ：手动单点校准依据水样预测数据，选择比较相近的电导率标准缓冲液） 温度补偿 ：自动温度补偿 0 to 50°C，电导率补偿系数ß＝0 to 2.5％/°C可调 其他：标配电极，内置温度传感器的四环电导率-EC电极，DIN接口，1米线长 电源模式：9V 电池适用环境： 0 to 50°C (32 to 122°F)， RH max 95%【无冷凝】尺寸重量： 主机尺寸：145 x 80 x 36 mm (5.7 x 3.1 x 1.4”)；主机重量：230 g (8.1 oz)配置：主机，内置温度传感器的四环电导率-EC电极，电导率标准缓冲液（标准值@25°C：12880 µS/cm ，规格：20mL），中英文使用说明书，专用仪器包装盒 |
|
|
| 9 | 万级天平 | 技术参数:1 坚固的金属机架2 加固的机身实现过载保护3 快速可靠的结果4 日期与时间标识 (ISO/GLP)5 自动外部校准技术6界面直观7 多种内置应用程序8 圆弧边缘和光滑表面确保清洁轻松简单9 醒目的背光显示屏能够显示超大数字，让您在所有工作环境中都能轻松读取10 快速测定结果为您实现高效的日常操作11内置的时间与日期标识，确保称量、校准和校正的数据符合ISO/GLP文档的记录要求绿色环保12 耗电量降低50％13选用环境友好的安全材料14称量值： 220g15可读性 ：0.1mg 16重复性：0.1mg 17线性误差： 0.2mg18稳定时间：2s19灵敏度温度漂移：2.0ppm/℃ 20秤盘尺寸：Φ90 mm |
|
|
| 10 | 高液液相色谱仪 | 具体配置要求见下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **高效液相色谱仪** | **序号** | **配 置 项 目** | **数量** |
| 1 | 四元梯度泵带内置真空脱气机 | 1 |
| 2 | 安装工具包 | 1 |
| 3 | 主动柱塞清洗附件 | 1 |
| 4 | 自动进样器 | 1 |
| 5 | 紫外检测器 | 1 |
| 6 | 荧光检测器 | 1 |
| 7 | 柱温箱 | 1 |
| 8 | 工作站软件 | 1 |
| 9 | 保护柱套件 | 1 |
| 10 | C18 4.6x150, 5u分析柱 | 1 |
| 11 | Poroshell 120 EC-C18 4.6x150mm, 4.6um色谱柱 | 1 |
| 12 | C18保护柱芯 | 4 |
| 13 | 柱效评价测试标样 | 1 |
| 14 | 密封垫 | 2 |
| 15 | 过滤白头 | 10 |
| 16 | PEEK备用毛细管管线 | 1.5米 |
| 17 | PEEK备用接头 | 10 |
| 18 | 管线切割器及可更换刀片 | 1 |
| 19 | 2ml样品瓶带瓶盖机瓶垫 | 200 |
| 20 | 电脑 | 1 |
| 21 | 打印机 | 1 |

**技术参数：**1. 四元梯度输液泵（含在线真空脱气机）
	1. **\*串联式双柱塞往复泵，自动连续可变冲程设计（20-100ul），可在工作站软件里设置调节（须提供软件截图证明文件）。主动电磁阀控制，自主溶剂压缩因子设置**
	2. 流速范围：0.001～10.000mL/min，以0.001递增
	3. **\*流速精度：＜0.072%RSD**
	4. 流速准确度：±1%
	5. 延迟体积：<900µL
	6. **\*最大耐受压力：400bar（5880psi）**
	7. 混合范围：0.0—100.0% 以 0.1% 增量
	8. 真空脱气机：四通路在线真空膜过滤技术，内置真空泵，保证及时高效的脱气操作
2. 自动进样器
	1. 自动进样器采用高压、阀进样技术，进样速度快，且进样系统中残留小
	2. **\*可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式。此外，用户可根据样品的粘度，调节取样及进样速度。**
	3. 自动进样器均采用深色避光盖板，便于光敏感样品的长时间放置；同时进样器内安装有照明装置，便于用户操作。
	4. 进样范围：0.1~100uL，增量为0.1uL。
	5. 进样精密度：< 0.25% RSD
	6. **\*样品容量：可放置125个以上2mL样品瓶**
	7. 样品残留：<0.05%（启动洗针程序）
	8. **\*最高操作压力600bar（8770psi）**
3. 紫外可见检测器
	1. **\*波长、极性和灯源开关均可时间编程控制**
	2. 可变波长范围：190～600nm
	3. 光源：氘灯
	4. 波长准确度：±1nm
	5. 测量范围：0.0001～4.0000AUFS
	6. 基线噪音：<5x10-6AU
	7. 漂移：1 x 10-4 AU/hour
	8. 梯形狭缝的光路设计，从硬件上消除示差折光效应
	9. **\*数据采集速率：110Hz以上**
4. 荧光检测器
	1. 具有多信号输出功能，在进样分析过程中，可同时采集激发光谱或发射光谱，便于方法建立。
	2. **\*水在350nm 激发波长397nm 发射波长的信噪比S/N >3000 （在dark value处测量）**
	3. **\*光源：闪烁氙灯（标准型20W，经济型5W）**
	4. 脉冲模式：单一模式296Hz; 经济模式74Hz
	5. **\*激发光柵：凹型全息光柵, 200~1000nm 波长范围, 狭缝宽度20nm**
	6. **\*发射光柵：凹型全息光柵, 200~1000nm 波长范围, 狭缝宽度20nm**
	7. 实时信号：可同时输出4 个激发或发射波长的实时检测信号
	8. 时间编程参数：响应时间，PMT 增益，基线归零，光谱参数
	9. 数据点步进：10nm
	10. 波长重现性：±0.2nm
	11. 波长准确性：±3nm
	12. 最高耐压20bar（2MPa），石英材质离线
	13. 流通池：8uL，选配1mL 注射器
5. 柱温箱
	1. **\*控温范围：室温上5℃-75℃**
	2. 控温精度： 0.15℃
	3. 控温准确度：0.5℃
	4. **\*最大柱容量：可容纳30cm色谱柱2根。**
6. 化学工作站
	1. 全中文操作软件：操作环境：图形界面液相色谱软件，中文版工作站
	2. 软件能够仪器控制，数据采集，数据分析，可进行色谱操作定性，定量分析;
	3. 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
7. 售后服务：
	1. 仪器在调试通过后提供1年保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。
	2. 生产厂商在中国有完备的售后服务和技术支持，在中国通过ISO9001售后服务质量体系认证，认证内容包括仪器性能认证服务、安装、维修、现场维护、客户培训，需提供认证证书复印件和国家认监委网站查询链接及查询结果截图。
	3. 仪器厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。
	4. 仪器厂商在中国境内提供培训中心, 免费培训用户的操作技术人员(壹人次/五天/壹台) 。
	5. 全国免费服务热线，7\*8小时在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。
	6. **\*维修工程师响应迅速，常驻河南省的售后服务工程师超过10名，并提供联系人姓名电话。**
	7. 在国内有保税仓库，保证零配件供应及时。
 |
|
|