

戴安 UltiMate 3000 高效液相色谱仪仪器性能说明

Dionex Ultimate 3000 HPLC System Specifications-High Performance Liquid Chromatography System

Dionex Ultimate 3000 HPLC System 性能指标表-Ultimate 3000 高效液相色谱仪

1. 泵系统:

1.1. LPG-3400SD 串联双柱塞四元低压混合梯度泵

1.1.1. 流速范围: 0.001-10mL/min

1.1.2. 流速准确性: $\pm 0.1\%$

1.1.3. 流速精度: $<0.05\%RSD$

1.1.4. 最大耐压: 62MPa(620bar,9000 psi)

1.1.5. 压力波动: $<2 \text{ bar}$ 或 $<1\%$

1.1.6. 混合准确度: $\pm 0.5\%$

1.1.7. 混合精度: $<0.15\%SD$

1.1.8. 溶剂数: 4

1.1.9. 延迟体积: $<690\mu\text{L}$

1.1.10. 真空脱气: 内置四通道真空脱气系统(四个独立通道, 0.001-14mLmin, pH 范围 1-14)

1.1.11. 标准配置在线柱塞杆清洗系统

1.1.12. PC 连接: USB

2. 进样系统:

2.1. WPS3000SLAnalytical 分析型全自动进样系统

2.1.1. 样品瓶容量: 15 位 10mL 样品瓶+标准进样盘 120 位 2.0 mL 样品瓶; 标准进样盘可更换为其他体积的进样盘适配器如 $216 \times 1.2\text{mL}$ 、 $30 \times 10 \text{ mL}$ $66 \times 4 \text{ mL}$ 或 3×96 孔板、 3×384 深孔板

2.1.2. 具有内外针自动清洗功能(标配),可以设定进样前或后的内外针自动清洗

2.1.3. 进样体积: 0.01-100 μL ,通过软件可以任意设定

2.1.4. 进样准确性: $\pm 0.5\%$

2.1.5. 进样精度: $<0.15\%RSD$

2.1.6. 交叉污染: $<0.004\%$

2.1.7. 进样周期: $<15 \text{ s}$ for $5 \mu\text{L}$

2.1.8. 线性: >0.9999

2.1.9. PC 连接: USB

3. 检测系统:

3.1. VWD-3100 双光束可变波长紫外可见光检测器

3.1.1. 双光路光学系统

3.1.2. 光源: 氙灯及钨灯(优化的光源温控模块, 氙灯寿命保证 2000 小时以上)

3.1.3. 波长范围: 190-900nm

3.1.4. 噪声: $< \pm 2.5 \mu\text{AU}$ at 254 nm

3.1.5. 漂移: $<0.1\text{mAU/hr}$ at 254 nm

3.1.6.线性: <5%RSD at 2.5 AU at 272 nm

3.1.7.带宽: 6nm

3.1.8.波长准确性: $\pm 1\text{nm}$

3.1.9.波长重现性: $\pm 0.1\text{nm}$

3.1.10.采集频率: 100Hz

3.1.11.PC 连接: USB

4.软件:

4.1.Chromeleon™ 中/英文原装工作站软件

4.2.可操控仪器所有功能并能对数据完成相应要求的处理

4.3.可由样品、顺列或结果等条件对数据进行检索和输出

4.4.可自行编程设定仪器运行方式和数据输出模式

4.5.可兼容于 Oracle,SQL 或 Jet Engine 等

4.6.常规功能包括: 自动程序向导; 系统智能启动和关闭; 系统状态设置和预警功能; 虚拟色谱柱模拟器; 应用模板; 自定义系统控制面板; 系统状态虚拟通道; 断电保护; 进样序列设置; 可自编程触点开关和条件设置; 日工作记录和进样跟踪; 系统校验方法存储; 用户自定义报告输出模式; 多种系统控制模式; USB 高速通讯接口, 可控制百种以上其他品牌及厂商的 IC、GC、HPLC 和 MS 等产品等

5.柱温箱

5.1.TCC-3000RS 柱温箱

5.1.1.温度范围: 5°C to 110°C (室温下 18°C)

5.1.2.温度准确性: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

5.1.3.

控温精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$

5.1.4.温度稳定性: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$

5.1.5.色谱柱容量: 可放置 6 支 30cm 长色谱柱, 最多 12 支(依色谱柱尺寸而定)

5.1.6.加热/降温速度: 20°C 至 50°C , <15min; 50°C 至 20°C , <15min

5.1.7.PC 连接: USB

6.色谱柱及预柱

6.1.原装进口 Acclaim 120,C18 分析柱(250×4.6mm)(1 支)

6.2.原装进口 Acclaim 120C18 预柱柱芯(10×4.6mm)(1 包, 2 支/包)原装进口 Acclaim 预柱柱套(1 套)