

# Thermo Scientific

## ICS-6000 分析型技术指标

ICS-6000 系统规格	
<b>泵</b>	
类型	串联双活塞泵，微处理器控制，稳定冲程，可变流速，具有专利技术的等动力淋洗液预混功能，无需使用阻尼器
结构	泵头及所有接触淋洗液的部件均采用具有化学惰性的 PEEK 材质，可兼容反相有机溶剂及 pH0-14 的溶液
耐压范围	0-6000 psi (0-41MPa) ， PEEK 材质
流速范围	0.000-10.000mL/min (无需更换泵头) ， 可选配 0.0-22.4 mL/min
流速增幅	0.001 mL/min
流速精度	< 0.1%
流速准确度	< 0.1%
压力波动	<1%
加压	无需加压；可选配气体调节阀
真空脱气	内置真空脱气，单通道（等度泵）或四通道（四元梯度泵）
活塞密封清洗	标准配置，自动运行
梯度产生方式	四元低压梯度，可进行至少2种淋洗液梯度分离
梯度类型	可产生线性、非线性、抛物线等多种形式的梯度
梯度比例精度和准确度	±0.5% （在 2 mL/min 流速下）
梯度混合	主动梯度混合器（选配）
电解淋洗液发生器	选配
淋洗液开 / 关阀	标配，电控
漏液传感器	标配
<b>在线电解淋洗液发生器（选配）</b>	
淋洗液浓度范围	0.1-100 mM，可串联两个试剂盒达 200mM
流速范围	0.100–3.000 mL/min
淋洗液类型	KOH, LiOH, NaOH, CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> , CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> /HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , MSA
最大操作压力	35 MPa (5000 psi)
淋洗液罐的数量	支持两个淋洗液罐的同时使用 带有 RFIC 免化学试剂离子色谱脱气装置

## ICS-6000 系统规格 (续)

### DC 模块

温控指标	双温控区 上温控区：(标准 DC) 18-40 °C (最低环境 -15 °C，最高环境 +20 °C) (低温 DC) 10-40 °C (最低环境 -15 °C，最高环境 +20 °C) 下温控区：10-70 °C (最低环境 -15 °C，最高环境 +50 °C)
温度精确度	±0.15 °C
温度稳定性	< 0.05 °C
温度精度	±0.2 °C
流路	全惰性 PEEK 材质，兼容 4mm, 2mm 和 0.4mm 色谱柱
检测器	任意两个电导或安培检测器的组合，可预装也可后期升级，可独立操作也可同时操作
模拟信号输出	2 个模拟信号输出通道，2 个 24V relay，2 个 TTL 输出，8 个 TTL 输入
漏液检测	标配光学传感器
耗材识别	标配电解耗材识别功能，选配 RFID 无线电射频识别功能，可同时监控高达 25 个不同耗材的 16 项关键性能指标。
<b>电导检测器</b>	
检测器类型	微处理器控制数字输出模式电导检测器，具有自动量程调节功能
电导池驱动	8 kHz 方波
线性	$R^2 \sim 0.999$
分辨率	0.00238 nS/cm，数值越小，分辨率越高，信号采集信息量越大
输出范围	0-18,000 µS/cm
噪音	< 0.1 nS
采集频率	最高可达 100 Hz，操作者可调，高采集频率确保快速检测峰型
电导池温控范围	DC 上温控区 +5 °C - 60 °C
电导池温控稳定性	< 0.001 °C
温度补偿	默认 1.7%/°C，可调整
电导池最大耐压	10 MPa (1500 psi)，高耐压提高操作安全性
电导池死体积	0.7 µL
电极材质	钝化 316 不锈钢电极，可耐甲烷磺酸等酸
池体材质	化学惰性聚合物材质
<b>电化学检测器</b>	
检测器类型	微处理器控制，数字输出模式
检测模式	直流安培、积分安培、脉冲积分安培、伏安扫描、3-D 扫描 (3-D 扫描利于方法研究，区别假阳性)
电位数	可设置 3,4,6 和 20 电位
检测器噪音	IPAD 模式 <30 pC 直流安培模式 <5pA
滤波器	0-10S 响应时间，用户可调
电位范围	-2.0 到 2.0 V，0.001V 增幅，小增幅利于电位条件优化
信号范围	积分安培：0.0008 pC-200 µC 直流安培：0.00008 pA to 74 µA
池体	钛合金池体
控制	软件预设四电位波形，分别采用还原清洗和氧化清洗的方式清洗工作电极表面

## ICS-6000 系统规格 (续)

工作电极	永久电极：金电极、玻碳电极、铂电极和银电极 可抛式电极：金电极、铂电极、碳电极和银电极
参比电极	pH-Ag/AgCl 复合型参比电极。可监控系统 pH 等重要参数
模拟信号输出电压	可兼容模拟信号输出 10,100 或 1000 mV
自动调整量程	直流安培、脉冲安培和积分安培均可自动调整量程
池体积	< 0.2 $\mu$ L
最大操作压力	0.7 MPa (100 psi)
<b>柱温箱</b>	
控温范围	10 - 70 $^{\circ}$ C (最低温度：环境温度-15 $^{\circ}$ C)
温度控制稳定性	< 0.05 $^{\circ}$ C
基线漂移	< 0.1 mAU/hr at 254 nm
<b>自动进样器</b>	
样品容量	10mL小瓶：81位
单一样品重复进样次数	1~99次
进样精密度	RSD<0.5%
进样体积步进	1-100 $\mu$ L 时0.1 $\mu$ L 增幅
流路材质	耐强酸强碱的惰性材质
连续自动再生抑制器	可以安装使用阴离子连续自动再生抑制器和阳离子连续自动再生抑制器

生产工厂：赛默飞世尔（广州）生物科技有限公司

生产地址：广州市黄埔区康兆二路77号自编号B3栋1至5层、B4栋1至4层



赛默飞  
官方微信



赛默飞色谱  
与质谱中国

热线 800 810 5118  
电话 400 650 5118  
[www.thermofisher.com](http://www.thermofisher.com)

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC