

MPI-E型电致化学发光检测仪

1 仪器简介

MPI-E型电致化学发光检测仪是由西安瑞迈分析仪器有限公司研制开发，基于Windows操作平台的高性能分析测试装置。该仪器可进行静态注射化学发光，化学发光，电致化学发光等化学发光检测。

本仪器可应用于如下领域：

- * 药物、氨基酸、多肽、蛋白质及核酸检测分析
- * 蛋白质与药物、核酸相互作用研究

2 仪器组成

该仪器由电化学分析仪、多功能化学发光检测仪以及多功能化学发光检测器等三个部分组成。

数控电化学分析仪是整套测试系统的核心，仪器内部集成了与系统计算机通讯的标准usb接口，可有效地完成系统计算机与多通道数据采集分析仪及相应控制部件的数据传输。

3 主要技术参数

3.1 电化学分析仪

电化学分析仪提供电化学及电化学发光分析所需的恒电位、循环伏安、线性扫描伏安法，间歇循环伏安法，阶跃脉冲法等电化学方法及电化学电流检测手段。此部分是整套测试系统的核心，仪器内部集成了与系统计算机通讯的标准USB接口，可有效地完成系统计算机与其他仪器及相应控制部件的数据传输。



技术特性

- * 电位范围：-10 V—10 V
- * 电流范围：±250 mA
- * 参比电极输入阻抗：10 MΩ
- * 灵敏度： $1 \times 10^{-9} \sim 1 \times 10^{-2}$ A 共8个量程
- * 输入偏置电流：<50 pA 电位增量：1 mV
- * 扫描速率：0.001~65 V/S

3.2 多功能化学发光检测仪

技术特性

- * 测量动态范围：大于5个数量级
- * 测量精度：优于0.05%
- * 放大器增益：1×, 5×, 10×, 50×
- * 滤波器频率：10 Hz, 20 Hz, 50 Hz, 100 Hz
- * 放大器输出漂移：优于0.05%
- * 信号噪声： ≤ 0.5 mV (P-P值, 1×)
- * 输入阻抗： ≥ 10 MΩ
- * 积分放大器积分时间：0.001 ~ 10 秒
- * 系统自动调零
- * 增益自动控制
- * 采样速率：1 ~ 200 次/秒

3.3 多功能化学发光检测器

可进行静态注射化学发光，化学发光，及电致化学发光等各种发光检测，并且可以作为电化学检测的屏蔽罩，屏蔽外来电磁干扰信号的影响。

技术特性

- * 输入高压：-100 ~ -1000 V
- * 波长范围：300—650 nm (最大响应波长：420nm)
- * SP>1000 A/Lm