

检测项目

系列	项目	检测指标	注册证号
微量元素	九元素	钾、钙、钠、镁、铁、铜、锌、锂、磷	津械备 20240768 号
	七元素	钼、铬、钴、镍、锰、硒、铝	
	十元素	钙、镁、铁、铜、锌、铬、锰、硒、镉、铅	
	十三元素	钙、镁、铁、铜、锌、锂、磷、铬、锰、钴、镍、硒、钼	
	十五元素	钙、镉、钴、铬、铜、铁、锂、镁、锰、镍、铅、锌、砷、汞、铊	
	重金属元素	铅、镉、砷、汞、铊	
	血 / 尿碘	碘	

Bioscience
博奥赛斯

微量元素分析仪(质谱法) ——Axceed ICP-MS X



BIOSCIENCE
DIAGNOSTIC TECHNOLOGY



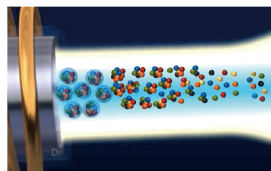
BSCH03003 V1.1

天津博奥赛斯生物科技股份有限公司 Tianjin Bioscience Diagnostic Technology Co.,Ltd. Web: www.bioscience-tj.com
邮编: 300300 电话: 022-84849080 传真: 022-84849080-800 客服: 4000-022-858
P.C.: 300300 Tel: +86-(0)22-84849080 Fax: +86-(0)22-84849080-800 Customer Service: +86-4000-022-858

天津博奥赛斯生物科技股份有限公司
Tianjin Bioscience Diagnostic Technology Co.,Ltd.

工作原理

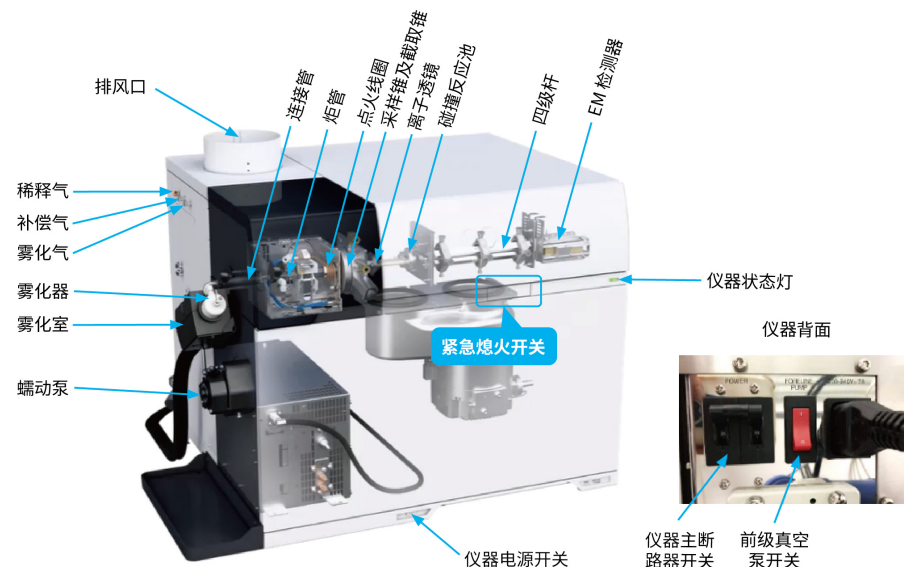
样品通过电感耦合等离子体 (ICP) 源，利用高能射频电磁场将样品中的原子或分子离子化，使其成为带电离子。离子化后的离子进入质量分析器进行分析，利用磁场和电场对离子进行分离和聚焦，进而将离子送入检测器进行检测，得到元素的质量荷比和相对丰度信息。根据质量荷比和相对丰度信息，可以确定样品中微量元素的含量和同位素组成，具有高灵敏度和选择性。



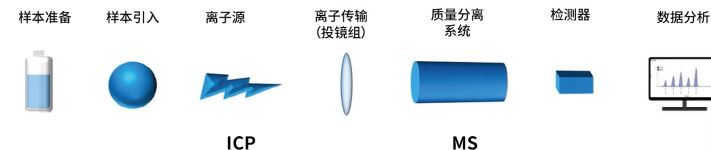
仪器参数

内容	技术指标	参数
工作条件	环境温度	15-30 °C
	环境湿度	不大于 75%
	工作电压	220V±22V, 50Hz±1Hz, 30A
	蠕动泵	10 滚轴, 3 通道
样品导入	雾化器	耐高盐、高效石英同心雾化器
	雾室	石英材质雾室, 控温范围 -5 °C 至 +20 °C
	射频发生器	固态数字 27 MHz, 可变频率 500-1600 W
	炬管	石英一体化 2.5 mm 内径炬管, 配制屏蔽炬系统
	质量流量控制器	配备 5 个高精度气体质量流量计 (MFC)
	采样锥	镍采样锥铜基底, 孔径 1mm
	截取锥	镍采样锥, 孔径 0.4mm
	透镜	2 个提取透镜, 1 个离子偏转透镜
	质量范围	6~238u
	质量分辨率	⁷ Li、 ¹¹⁵ In、 ²⁰⁵ Tl, 10% 峰高处的峰宽小于等于 0.75u
质谱检测	质量稳定性	⁷ Li、 ¹¹⁵ In、 ²⁰⁵ Tl 小于 ±0.05 u/8h
	丰度灵敏度	低质量端: ≤ 5 × 10 ⁻⁷ , 高质量端: ≤ 1 × 10 ⁻⁷
	动态范围	≥ 10 个数量级
	灵敏度	³⁹ K 不小于 1.0X10 ⁵ cps/(mgL ⁻¹)、 ⁸⁰ Se 不小于 1.0X10 ⁵ cps/(mgL ⁻¹)、 ¹⁹⁹ Hg 不小于 1.0X10 ⁵ cps/(mgL ⁻¹)
	背景噪音	³⁹ K 小于 5000cps、 ⁸⁰ Se 小于 3000cps、 ¹⁹⁹ Hg 小于 100cps
	氧化物产率 (CeO+/Ce+)	¹⁵⁶ CeO ⁺ / ¹⁴⁰ Ce ⁺ 小于 2.0%
	双电荷产率 (Ce2+/Ce+)	⁶⁹ Ba2 ⁺ / ¹³⁸ Ba ⁺ 小于 3.0%
	测量稳定性	相对极差小于 10%
	携带污染率	携带污染率小于 0.05%

产品示意图



工作原理



仪器优势

具有自动设置、快速分析、更优异的干扰消除性能和简化的 ICP-MS X 软件, 将高性能与无与伦比的简便性完美融合。

- ◆ 史无前例的基质耐受能力
- ◆ 具有最宽动态范围的四极杆
- ◆ 提供更低的检出限和更准确的超痕量分析结果
- ◆ 更快的瞬时信号分析