

质谱学方法引领元素检测的方法学变革

临床检测微量元素多采用原子吸收的方法，检测灵敏度受限的同时还存在极高的安全隐患。多个国标及行标已经制定了镉、碘及铅等多种元素在内的电感耦合等离子体质谱检测方法。《质谱技术在临床微量元素检测中的应用共识》提到ICP-MS具有敏感性高、动态线性范围宽、分析速度快、样本用量少等优点，可在短时间内准确检测样本中的多种元素。此共识的发布为临床采用质谱法进行元素分析提供了强有力的支持。此外，多个权威杂志也发表了质谱法逐渐成为多种元素检测“金标准”的相关文章。由此可见，质谱技术将引领元素在内的多种小分子物质检测的方法学变革。

- ▶ 国家职业卫生标准：尿中多种金属同时测定电感耦合等离子体质谱法
- ▶ 国家职业卫生标准：血中镉的测定电感耦合等离子体质谱法
- ▶ 卫生行业标准：尿中碘的测定电感耦合等离子体质谱法
- ▶ 国家职业卫生标准：血中铅的测定电感耦合等离子体质谱法
- ▶ 《质谱技术在临床微量元素检测中的应用共识》
- ▶ Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism: Methods for determination of iodine in urine and salt

产品信息

产品名称	型号
电感耦合等离子体质谱仪	YS EXT 8600MD

产品名称	样本类型	注册证号	检测指标
碘元素测定试剂盒	血清/尿液	鲁械注准 20212400520	碘
锂元素测定试剂盒	血清	鲁械注准 20252400697	锂
镁、钙、铁、铜、锌、汞、铅元素测定试剂盒	全血	鲁械注准 20252400741	镁、钙、铁、铜、锌、汞、铅
钾、钙、钠、镁、铁、铜、锌、磷、锂元素测定试剂盒	血清	鲁械注准 20212400522	钾、钙、钠、镁、铁、铜、锌、磷、锂
十五元素测定试剂盒	血清	一类备案	钙、镁、铁、铜、锌、锂、磷、铬、锰、钴.....
二十七元素测定试剂盒	全血/末梢血	一类备案	钙、镁、铁、铜、锌、锰、硒、铅、汞.....
十一元素测定试剂盒	全血/末梢血	一类备案	钙、镁、铁、铜、锌、锰、硒.....
五元素测定试剂盒	全血	一类备案	铅、汞、镉、铊、砷
尿液 15 元素测定试剂盒	尿液	一类备案	砷、镉、汞、铊、铅、钒、锡、铜、锌、硒.....

英盛生物技术股份有限公司

电话: 0531-55561690 传真: 0531-55701378-8004
网址: www.ivdys.com 客服: 400-609-9909
地址: 山东省济南市高新区大正路1777号生物医药园基地12号楼405厂房

英盛生物技术股份有限公司北京分公司 地址: 北京市海淀区学院南路12号科技园孵化大厦B座1层
英盛生命科学有限公司 地址: 上海市闵行区闵北路88弄5号楼3层
英盛(广州)健康医疗产业运营有限公司 地址: 广州国际生物岛星岛环北路1号第四层401-409单元
英盛生物技术股份有限公司四川分公司 地址: 成都市武侯区星狮路818号1栋3单元2层204



扫一扫, 更多精彩内容

版权声明: 本资料所有信息仅供参考, 最终解释权归英盛生物所有。未经授权, 不得以任何形式对资料中内容进行商业用途使用, 违者必究。

版本号: 010126



高通量、更准确、更可靠

YS EXT 8600MD

电感耦合等离子体质谱仪

微/量/元/素/检/测/的/推/荐/平/台

YS EXT 8600MD电感耦合等离子体质谱仪

YS EXT 8600MD电感耦合等离子体质谱仪于2020年获得NMPA二类医疗器械注册认证。此款仪器具有全自动、高通量、易维护等特点，可用于复杂临床生物样本中元素的检测分析，为临床精准医疗提供更多样、更准确、可靠的检测数据。

◆ 结构特点



- ▶ **快速连接与自动准直的进样系统**，令维护更加高效简单。
- ▶ **炬室门下拉式设计**，便于接口维护；Plasma TV功能，远程实时监控分析。
- ▶ **全新接口设计**，提供更稳定的复杂样品分析性能、耐盐性能、更高的离子提取效率。
- ▶ **直角正离子偏转透镜**，去除干扰中性粒子与光子，提高检测准确度与灵敏度。
- ▶ **独特四极杆碰撞反应池设计**，提供强大的杂质干扰消除效果与质量甄别筛选功能。
- ▶ **双模式长寿命检测器**，提供更宽的动态范围。

鲁械注准20202220321

◆ 仪器优势

高灵敏度	可对复杂生物基质中 ppt 级别痕量元素进行检测。
高通量	可放置 240 个样本，能够在短时间（80s）实现样品中多种元素的定性定量分析。
易操作	软硬件设计简化操作及维护流程，操作流程直观易懂，具备全自动分析功能。
耐用性	超强的基体耐受性，稳健的等离子体性能，全新固态射频发生器设计，具有超高的可靠性。
高安全性	实验过程中不使用可燃气体，不存在安全隐患。

元素及其生理功能

元素在人体的生长、发育、代谢过程中具有重要作用，维持着人体的正常生命活动。根据含量的多少，人体内的元素可分为常量元素和微量元素，其中常量元素是指占人体比重超过万分之一的元素，包括钙、钠、磷、钾、镁等；微量元素是指占人体总量万分之一以下的元素，包括铜、钴、铬、铁、锰、钼、硒和锌等；铅、镉、汞、砷、铊等则为具有潜在毒性的元素，在人体中蓄积到一定程度即可对人体造成严重损害。

◆ 元素的生理功能

- ▶ 协助物质运输
- ▶ 在激素和维生素中起特异的生理作用
- ▶ 在酶系统中起特异的活化中心作用
- ▶ 影响核酸代谢、平衡人体渗透压

元素与人群疾病

多个专家共识指出以下人群健康与元素水平密切相关，元素的失衡会导致相关疾病。

<p>中华外科杂志 2018 年 3 月第 56 卷第 3 期 Chin J Surg, March 2018, Vol.56, No.3</p> <p>· 专家共识 ·</p> <p>多种微量元素制剂临床应用专家共识</p> <p>中华医学会肠外肠内营养学分会</p>	<p>中国实用妇科与产科杂志 2021 年 4 月第 37 卷第 4 期</p> <p>· 专家共识 ·</p> <p>DOI: 10.19538/j.issn.1672-408X.2021040112</p> <p>生殖健康与补充多种微量营养素的专家共识</p> <p>中国医药教育协会生殖内分泌专委会</p>
<p>中华临床营养杂志 2013 年 2 月第 21 卷第 1 期 Chinese Journal of Clinical Nutrition, February 2013, Vol.21, No.1</p> <p>· 维生素与矿物质专栏 ·</p> <p>维生素矿物质补充剂在肿瘤防治中的临床应用：专家共识</p>	<p>doi: 10.13407/j.cnki.jpp.1672-408X.2020.03.015</p> <p>· 临床（药事）管理与规范 ·</p> <p>儿童锌缺乏症临床防治专家共识</p> <p>儿童锌缺乏症临床防治专家共识编写专家组·中国研究型医院学会儿科学专业委员会</p>



检测意义

