

ICP-MS



电感耦合等离子体质谱仪

# 技术的变革

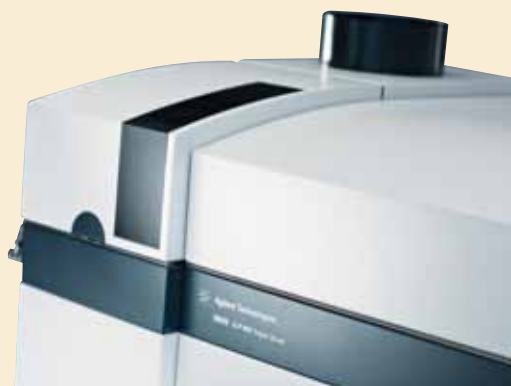
## 安捷伦 8800 电感耦合等离子体串联质谱仪 技术的变革，性能的飞跃

新型的安捷伦 8800 是世界上首款且唯一一款电感耦合等离子体串联质谱仪 (ICP-MS/MS) – 将为您提供前所未有的应用能力和研究机遇。

8800 ICP-MS/MS 是行业发展的重大突破与里程碑之作，该仪器除了保持之前安捷伦 7700 系列 ICP-MS 的性能之外，还提供：

- 无与伦比的分析性能 – 8800 ICP-MS/MS 具有更高的灵敏度和更低的背景，比之前的四极杆 ICP-MS 仪器具有更高的性能。
- 可靠的分析结果 – 8800 ICP-MS/MS 的独特配置可实现 MS/MS 操作，可在 ORS<sup>3</sup> 碰撞/反应池 (CRC) 中进行精确的反应过程控制。MS/MS 模式可灵活选择进入反应池的离子，即使样品成分极为复杂多变，均可获得准确、可靠的结果。
- 极大的灵活性 – 8800 ICP-MS/MS 大大提高了半导体制造、新材料、临床和生命科学领域以及其它在使用单四极杆 ICP-MS 时易受质谱干扰的研究与常规分析领域之检测性能。

## 令人瞩目的 更优成果



为您的实验室带来全新的性能变革。探索当今 ICP-MS/MS 的巨大潜质。

[www.agilent.com/chem/icpmsms:cn](http://www.agilent.com/chem/icpmsms:cn)





## ICP-MS/MS

ICP-MS



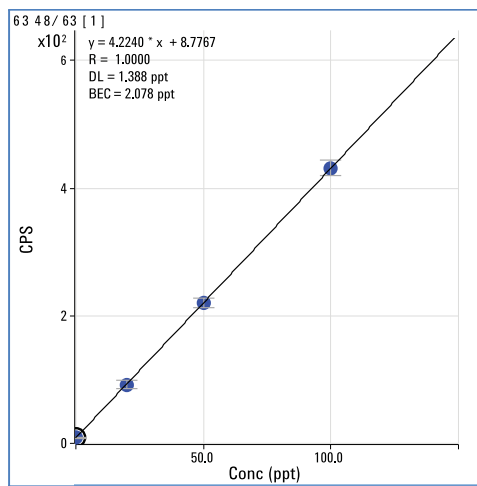
电感耦合等离子体质谱仪

# 技术的变革

### 超痕量分析

反应模式通常用于在高纯半导体试剂的超痕量分析。8800 ICP-MS/MS 在此类材料的测定提供了全新的高水准的精度，无论何种样品基质或待测元素，均可提供准确、可靠的结果。

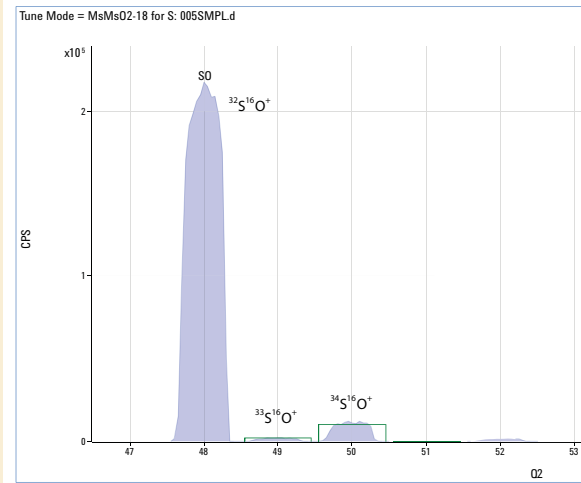
使用 8800 ICP-MS/MS 进行  $\text{NH}_3$  形成的分子离子簇之分析准确、可控，其原因在于 MS/MS 模式可确保仅有目标母离子进入反应池。以下校准曲线表明，使用 ICP-MS/MS 进行分子离子簇分析，可准确测得 9.8%  $\text{H}_2\text{SO}_4$  中几个 ng/L (ppt) 的 Ti。MS/MS 模式确保 Ti- $\text{NH}_3$  分子离子簇在质量 63, 114 和 115 下完全不受铜、镉、锡、钨和其它由锌和铜形成的分子离子簇的干扰，而在传统的四极杆 ICP-MS 仪器中，上述干扰均影响 Ti 的分析。



### 轻松测试难分析的元素

对于之前传统的 ICP-MS 难以测量的痕量元素，在 8800 ICP-MS/MS 上均可获得可靠、准确的结果。

8800 ICP-MS/MS 可利用  $\text{O}_2$  反应模式对痕量硫进行分析。MS/MS 可精确控制化学反应，确保  $^{48}\text{SO}^+$  产物离子可准确测量，而不受任何来自  $^{48}\text{Ca}^+$ 、 $^{48}\text{Ti}^+$  和  $^{36}\text{Ar}^{12}\text{C}^+$  的质谱干涉。8800 ICP-MS/MS 还能进行准确的硫同位素分析，如  $^{34}\text{S}^{16}\text{O}^+$  可完全与  $^{32}\text{S}^{18}\text{O}^+$  分开（如下）。



### 成熟可靠的基础

尽管 8800 电感耦合等离子体串联质谱仪在其配置和性能上独一无二，其仍与安捷伦引领市场的 7700 系列单四极杆 ICP-MS 共享许多硬件组件和软件平台。

7700 系列 ICP-MS 仍旧为高性能、高效分析的基准，单 He 模式中提供无可匹敌的干扰消除能力。而如今 8800 ICP-MS/MS 具有卓越的性能和灵活性，提供了多种独特而强大的操作模式，为更困难的应用提供更高的性能。

安捷伦拥有全球网络的经工厂培训的 ICP-MS 专家，随时为您提供硬件、软件或应用方面的支持。

### 产品销售信息

安捷伦将于 2012 年 4 月 1 日开始销售 8800 ICP-MS/MS。

### 获取更多的信息

联系您当地的安捷伦代理商或访问我们的网站  
[www.agilent.com/chem/icpmsms:cn](http://www.agilent.com/chem/icpmsms:cn)

本材料中的信息如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2012  
 2012 年 1 月 9 日，中国印刷  
 5990-9709CHCN



Agilent Technologies