

Detección de Metales

Taller en ICP-MS: Fundamentos, Aplicaciones y Problemáticas

Presentación:

El presente curso abordará los fundamentos de la técnica de ICP-MS, las diversas opciones de cuantificación (semicuantitativo, cuantitativo con calibración externa e interna, adiciones estándar y dilución isotópica) así como el análisis cualitativo (interpretación de espectros de masas).

Se presentarán las interferencias más comunes por matrices y estrategias para superarlas, incluyendo la celda de reacción. Se mostrarán algunos ejemplos de aplicaciones en matrices geológicas, petroquímicas, ambientales y clínicas, así como ejemplos de especiación química.

Con fines ilustrativos se presenta a continuación el programa del taller impartido los días 30, 31 de agosto y 1 de septiembre del 2007. Los temas y programación pueden variar para las otras ediciones, de acuerdo a las consideraciones académicas del comité organizador.

PROGRAMA

Jueves 30 de agosto	
9:00-10:00	¿Qué es un ICP-MS? ¿Cómo se compara con otras técnicas? Partes de un ICP-MS.
10:00-11:50	Usos de ICP-MS y conceptos fundamentales: Tips and Tricks.
11:50-12:00	<i>Receso</i>
12:00-2:00	Información cualitativa, semicuantitativa multielemental, cuantitativa e isotópica mediante ICP-MS.
4:00-6:00	Presentación equipo Agilent
	Prácticas en el ICP-MS
Viernes 31 de agosto	
9:00-10:30	Uso de la celda de reacción en ICP-MS y aplicaciones en determinaciones totales y especiación elemental.
10:30-11:50	Aplicaciones de ICP-MS en muestras geológicas y ambientales.
11:50-12:00	<i>Receso</i>
12:00-2:00	Aplicaciones de ICP-MS para el análisis total de elementos traza en muestras ambientales, biológicas, petroquímicas y clínicas.
4:00-6:00	Taller de preguntas y respuestas
Sábado 1o. de septiembre	
9:00-1:00	Prácticas en el ICP-MS

Secretaría de Educación Abierta y Continua
Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México

Sitio web: www.educontinua.fciencias.unam.mx
Edificio Tlahuizcalpan, 1er piso
Teléfono: 56 66 47 89 (también fax) y 56 22 53 86