

CENTRO DE NANOCIENCIAS Y MICRO
Y NANOTECNOLOGÍAS

Espectrometría de Masas: UHPLC-ESI y APCI

Descripción

La tecnología UHPLC brinda grandes beneficios, incluyendo análisis más rápidos, mejor resolución, y menor costo para cada separación. La ionización por electrospray (ESI) es una técnica utilizada en espectrometría de masas para producir iones (ESI-MS), especialmente a partir de macromoléculas, pues supera la propensión de estas a fragmentarse cuando se ionizan. La ionización química a presión atmosférica (APCI) es una técnica similar, aunque válida para compuestos de baja a alta polaridad; no se requiere que estén ionizados en solución y con una cierta volatilidad. Buena sensibilidad para compuestos de polaridad y peso molecular intermedios.

Aplicaciones

Se pueden analizar los PM de las siguientes moléculas:

- ESI: péptidos y proteínas, pequeñas moléculas polares, fármacos y sus metabolitos, contaminantes ambientales, colorantes, algunos organometálicos, pequeños azúcares, etc.
- APCI: carbamatos, herbicidas, triglicéridos, aditivos en plásticos explosivos, micotoxinas, fármacos, antioxidantes, azúcares, ácido succínico, compuestos fenólicos, aldehídos / cetonas.

