DM10-Espectrómetro de masas ultra-alta sensibilidad QQLIT

Espectrómetro de masas ultra-alta sensibilidad QQLIT
Tipo de recurso
Unidad de espectrometría de masas

Marca: Sciex

Modelo: QTRAP 6500+

El equipo disponible en el CICT ubicado en la dependencia A2-115 es un espectrómetro de masas unido a un cromatógrafo de líquidos de ultra alta resolución (UHPLC) ExionLC AD de la misma marca. Consta de tres analizadores de iones tipo cuadrupolo (Q) que pueden hacerse trabajar en tándem para hacer experimentos de masas/masas (MS/MS o MS2 y MRM). El último cuadrupolo tiene una configuración tal que le permite actuar como una trampa lineal de iones (LIT), añadiendo la posibilidad de hacer experimentos MS3, entre otros. Hay dos fuentes de iones disponibles, una de tipo electrospray (ESI) y otra de ionización química a presión atmosférica (APCI). El rango de masas del analizador es de hasta 2000 uma.

Además, el equipo consta de hardware que se puede acoplar al mismo para tener un filtro previo mediante movilidad iónica diferencial (módulo SelexIon). Éste permite separar iones isobáricos gracias a diferencias de movilidad debido a sus diferencias en tamaño, forma, estado de carga e interacciones químicas, antes de alcanzar el espectrómetro de masas.

El equipo admite muestras provenientes del UHPLC o alternativamente de una bomba de jeringa instalada sobre el propio espectrómetro. El UHPLC consta de un automuestreador termostatizado con capacidad para automatizar la inyección de hasta 105 muestras y con un horno de columnas también termostatizado con capacidad para dos columnas y válvula de conmutación automática.

El software “Analyst” permite controlar los dos instrumentos (espectrómetro y cromatógrafo) de manera simultánea, el software “Sciex OS” para el tratamiento de datos.