



## El Secretariado de Infraestructura para la Investigación (SIPI)

# INFORMA

### **Adquisición de una plataforma nano-LC acoplada a un espectrómetro de masas Bruker TIMS-TOF Pro 2 para análisis proteómico**

La unidad de Proteómica del SCAI de la UCO ha incorporado una **plataforma de nano-LC acoplada a un espectrómetro de masas Bruker TIMS-TOF Pro 2** para análisis proteómico con cargo al proyecto **EQC2019-006563-P** concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de las Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Técnico correspondientes al Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico (Plan Estatal I+D+i 2017-2020) (convocatoria 2019), cofinanciado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), cuyo Responsable Científico es el investigador **Urbano Navarro, Francisco José**.

#### **OBJETIVO y FUNCIONALIDAD DEL EQUIPAMIENTO ADQUIRIDO**

---

##### Características del equipamiento adquirido.

Consistente en una plataforma de espectrometría de masas de alta resolución con trampa de movilidad iónica integrada y QTOF. Espectrómetro de masas de tipo Cuadrupolo Tiempo de Vuelo (Q-TOF) con movilidad iónica integrada ofreciendo máxima sensibilidad a máxima resolución y velocidades tanto en modo MS como en MS/MS acoplado a nano UHPLC. Especialmente diseñado para los análisis proteómicos y en concreto para maximizar las prestaciones de ID de proteoformas en una digestión enzimática.

##### Valor añadido e impacto científico-tecnológico de la adquisición

La incorporación del sistema LC-MS de alta resolución con movilidad iónica-QTOF a la unidad de proteómica del SCAI de la universidad de Córdoba supondrá un complemento y actualización adecuada a las necesidades cada vez exigentes de resolver los problemas, tanto proteómicos como de análisis de proteínas, a las necesidades de los grupos de investigación y empresas del entorno y de ámbito nacional e internacional. La alta demanda de estos servicios hace necesaria la incorporación del nuevo sistema para dar resultados de calidad alta en el menor tiempo posible, ya que con la infraestructura presente en el laboratorio no se satisfacen adecuadamente todas las necesidades.

Ideal para la aplicación en organismos no modelo como son las especies de interés agronómico. Permite caracterizar nuevas secuencias de péptidos para mejorar las identificaciones proteicas en especies de interés agronómico.

##### Técnicas o investigaciones que el equipo permitirá desarrollar o abordar.

El equipo permitirá abordar un gran abanico de análisis cualitativos y cuantitativos de muestras proteicas procedentes de las áreas agroalimentaria y biociencias.

Equipo responsable y potencial de utilización por parte de otros grupos de investigación.

El equipamiento adquirido, que dará apoyo a los grupos de investigación internos y externos de la universidad de Córdoba que lo demanden, se encuentra ubicado en la [Unidad de Proteómica](#) del SCAI, siendo el responsable de su uso y mantenimiento el [personal técnico de dicha Unidad](#).

Los usuarios interesados pueden contactar con los responsables en el teléfono 957 21 8984 o solicitar las correspondientes prestaciones de servicio a través de la [Plataforma LIMS del SCAI](#).



