



Obtención y caracterización de antioxidantes naturales.

Aplicación al desarrollo de alimentos.

¿Para quién?

- Empresas del sector alimentario.
- Empresas de ingredientes.
- Asociaciones sectoriales.
- Grupos de investigación.

Ejemplos de desarrollo

- Aceite de oliva virgen **enriquecido** en compuestos fenólicos: Obtención de fenoles purificados, evaluación de su potencial antioxidante y desarrollo de un prototipo de aceite de oliva enriquecido.
- Diseño, evaluación y validación de alimentos funcionales. Desarrollo y validación de **metodologías**.
- Control de **calidad** de aceites de oliva virgen.
- **Caracterización** de compuestos de la fracción fenólica de destilados vínicos durante el envejecimiento para la elaboración de brandis.

¿Qué se oferta?

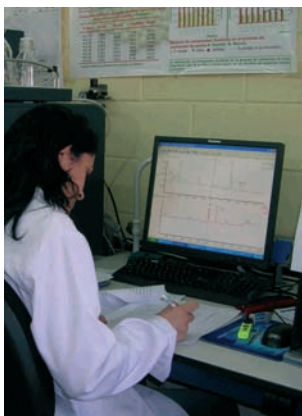
- Análisis de **compuestos fenólicos** en fuentes alimentarias: flavonoides, procianidinas, lignanos, isoflavonas, ácidos flavonoides.
- Análisis de **pigmentos** en fuentes alimentarias: clorofilas, carotenoides y antocianos.
- Análisis de la composición de **ácidos grasos**.
- Análisis de **tocoferoles**.
- Estudios de **biodisponibilidad**: identificación y cuantificación de fenoles y sus metabolitos en fluidos biológicos (plasma, suero y orina) y en tejidos.
- Evaluación de la **digestibilidad** de compuestos activos en

modelo in vitro: evaluación del efecto de la matriz alimentaria.

- **Obtención de extractos** fenólicos: sistema de extracción acelerada y liofilización.
- Evaluación de la **capacidad antioxidante** de principios activos: ORAC lipofílico y ORAC hidrofílico, DPPH, ABTS, Metil-Inoleato, FRAP, Rancimat.
- Evaluación de la **estabilidad** oxidativa de alimentos: rancimat, índice de peróxidos, índices de absorbancia (K270 y K232), test de fritura.
- **Evaluación sensorial** de alimentos. Ensayos de consumidor.

¿Cómo?

A través de nuestros servicios de análisis físico-químicos y sensorial de alimentos.



Sistemas de cromatografía:

Cromatografía líquida en tandem masas (UPLC-DAD-MS/MS), cromatografía líquida diodo-array-fluorescencia, cromatografía líquida semipreparativa. Cromatografía de gases.



Instrumentación:

Rancimat, Fluorímetro de placas, Espectrofotómetro.



Sistemas de extracción y conservación:

Sistema de extracción acelerado (ASE Dionex), Rotavapor, Liofilizador, Sistema de extracción de aceite de oliva en planta piloto (Sistema Abencor).



Sala de catas con instalaciones y equipamiento auxiliar.

¿Quién?

Equipo de 7 personas especializadas:

- Unidad de Antioxidantes • Departamento de Tecnología de Alimentos
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria • Universidad de Lleida.

Solicita más información llamando al: **(+34) 93 402 02 41** o a xarta@fbg.ub.es www.xarta.cat



XaRTA

Red de Referencia
en Tecnología de Alimentos



Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa
Comissionat per a Universitats
i Recerca



Fundació
Bosch i Gimpera
Universitat de Barcelona