



CFP

Centro de Formación
Permanente

Vicerrectorado de Ordenación Académica

Formación Continua

2019-2020

- **Fundamentos Teórico-Prácticos del Análisis de Pigmentos de Interés Agroalimentario**
(II edición)



Información

Teléfono: 954 55 70 17

Web: www.color.us.es

Email: gilete@us.es



www.cfp.us.es

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Datos básicos

Número de créditos: 3,00 ECTS

Preinscripción: A partir del 15/01/2020

Matrícula: A partir del 01/02/2020

Impartición: Del 23/03/2020 al 27/03/2020

Precio (euros): 130,00 (tasas incluidas)

Modalidad: Presencial

Lugar de impartición: Área de Biología del Centro de Investigación Tecnológica e Innovación (CITIUS)

Procedimientos de Evaluación: Asistencia, Pruebas

Dirección

Unidad Organizadora:

Departamento de Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

Directora de los estudios:

D.^a María Luisa Escudero Gilete

Co-Directora de los estudios:

D.^a Carla María Stinco Scanarotti

Objetivos

Se profundizará en los métodos analíticos, los avances de las técnicas de separación cromatográficas y métodos espectrofotométricos que permiten llevar a cabo el análisis cualitativo y cuantitativo de pigmentos.

Se estudiarán, a través de la experimentación, diferentes técnicas de aislamiento y concentración de los pigmentos en las muestras, así como aspectos relacionados con la validación de métodos analíticos y el tratamiento estadístico de datos.

Se abordarán los aspectos teóricos y su implicación en la calidad sensorial y las propiedades farmacológicas.

Son varias las razones que hacen del estudio de los pigmentos vegetales un tema de interés, por un lado su función biológica como protectores frente a ciertas enfermedades, y por otro, su implicación en la calidad sensorial siendo los responsables del color de los alimentos que los contienen.

Promover el consumo de frutas y verduras por su beneficio en la salud es un tema vigente en agencias de promoción de la salud nacionales e internacionales. Estos alimentos se caracterizan por ser de bajo valor calórico y alto contenido en agua, hidratos de carbono, vitaminas, minerales, fibra y otros compuestos biológicamente activos. Estos compuestos bioactivos son especies químicas, no nutrientes, que participan en las características sensoriales y en el papel beneficioso frente a algunas patologías. Dentro de este grupo de compuestos bioactivos se encuentran los pigmentos, cuyo papel beneficioso en el tratamiento y prevención de algunas patologías puede estar relacionado con su capacidad antioxidante. Por otro lado, los pigmentos vegetales son productos potenciales para el suministro de colorantes y antioxidantes naturales en la industria alimentaria. La determinación de pigmentos en material vegetal presenta diferentes problemas analíticos relacionados con la sensibilidad y selectividad del método, debido principalmente al gran número de especies, la disparidad de concentraciones y las interferencias de la matriz. Es por ello que hace difícil la selección de un método de pre-concentración y aislamiento adecuado. Se han desarrollado diversos métodos analíticos para la extracción y determinación de pigmentos, siendo las técnicas de extracción (líquido-líquido y sólido-líquido) seguido de un análisis cromatográfico, principalmente cromatografía líquida de alta resolución (HPLC), las más utilizadas.

Comisión Académica

D.^a Belén Gordillo Arrobas. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D.^a Carla María Stinco Scanarotti. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D.^a Dolores Hernanz Vila. Universidad de Sevilla - Química Analítica

D.^a María Luisa Escudero Gilete. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

Profesorado

D.^a María Jesús Alcalde Aldea. Universidad de Sevilla - Ciencias Agroforestales

D.^a Ana Benítez González. - Contrato con cargo a Proyecto. FIUS

D.^a María Jesús Cejudo Bastante. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D. Francisco Chamizo González. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D.^a María Luisa Escudero Gilete. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D.^a Belén Gordillo Arrobas. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D. Francisco José Heredia Mira. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D.^a Dolores Hernanz Vila. Universidad de Sevilla - Química Analítica

D.^a María José Jara Palacios. Universidad de Sevilla - Química Analítica

D. Antonio Jesús Meléndez Martínez. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D.^a Marina Muñoz Machuca. - Contrato con cargo a Proyecto. FIUS

D.^a Carla María Stinco Scanarotti. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

D.^a Isabel María Vicario Romero. Universidad de Sevilla - Nutrición y Bromatología, Toxicología y Medicina Legal

Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. Análisis de Pigmentos

Número de créditos: 3,00 ECTS

Contenido:

- Introducción al estudio de los pigmentos, métodos analíticos cromatográficos, betalainas, antocianos, carotenoides y clorofilas, tratamiento de datos y propiedades biológicas.

Fechas de inicio-fin: 23/03/2020 - 27/03/2020

Horario: Lunes, martes, miércoles, jueves y viernes, en horario de tarde.