



Becas colaboración curso 2022/2023

Fecha: 01 Junio 2022

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS*

Núm Proyecto: 2022/33/00003

Responsable

Hernando Hernando, María Isabel

E-mail

mihernan@tal.upv.es

Ext.

77363

Responsable

Quiles Chuliá, María Desamparados

E-mail

mquichu@tal.upv.es

Ext

79966

Título proyecto

Estructuración de aceites para desarrollar emulsiones capaces de sustituir a las grasas plásticas en la formulación de alimentos.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La oleogelificación se concibe como una alternativa para dotar a los aceites de estructura y reducir el contenido de grasas saturadas en la alimentación. Los oleogeles son sistemas formados por un aceite líquido que actúa como fase continua inmovilizado en una red de moléculas capaces de gelificar. Así pues, mediante la oleogelificación sería posible obtener a partir de aceites líquidos, sistemas de alta plasticidad, con propiedades texturizantes, características reológicas y propiedades organolépticas y estabilizantes similares a las de las grasas plásticas.

El objetivo que se persigue es desarrollar oleogeles, a partir de aceites vegetales de perfil lipídico saludable y de complejos proteínas-polisacáridos, de diferentes fuentes naturales, como agente estructurante, que sean aptos como sustitutos de grasas plásticas, empleadas en la industria de alimentos. Estos oleogeles permitirán formular alimentos naturales y saludables con una óptima calidad fisicoquímica y sensorial.

Actividades a realizar por el alumno

Diseñar oleogeles a partir de distintos tipos de aceites vegetales y estructurantes naturales y estudiar sus propiedades fisicoquímicas (reología, textura, tamaño de partícula, estados de transición vítrea, estabilidad física y oxidativa) y estructurales (microscopía óptica, microscopía laser confocal de barrido, microscopía electrónica de barrido de emisión de campo).

Desarrollar diferentes alimentos (cremas, pasta laminada, ...) mediante la incorporación en la formulación de oleogeles, con un perfil lipídico saludable y óptimas propiedades fisicoquímicas, como sustitutos de las grasas plásticas empleadas habitualmente y optimizar las condiciones de procesamiento y las propiedades sensoriales.



Becas colaboración curso 2022/2023

Fecha: 01 Junio 2022

Localización de la actividad (Campus)

Campus de Vera. Laboratorios de investigación del edificio V.3F.

Horario

A convenir por el alumno