



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS*

Núm Proyecto: 2020/33/00004

Responsable

Hernando Hernando, M^a Isabel

E-mail

mihernan@tal.upv.es

Ext.

77363

Responsable

Quiles Chuliá, M. Desamparados

E-mail

mquichu@tal.upv.es

Ext

79966

Título proyecto

Desarrollo de oleogeles comestibles, a partir de aceites de perfil lipídico saludable y celulosa hidrofílica, para sustituir grasas plásticas.

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 e hidroxipropilmetilcelulosa (HPMC) 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 celulosas hidrofílicas y de diferentes tipos de aceites vegetales 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)

Horario

A convenir por el alumno