



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS*

Núm Proyecto: 2023/33/00001

Responsable

Barat Baviera, José Manuel

E-mail

jmbarat@tal.upv.es

Ext.

73651

Responsable

Grau Meló, Raúl

E-mail

rgraume@tal.upv.es

Ext

73621

Título proyecto

Empleo del nemátodo *Caenorhabditis elegans* en la evaluación de toxicidad de nanopartículas

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La evaluación de la toxicidad de nanomateriales es crucial en la evaluación de la seguridad de los mismos en diversas aplicaciones; alimentos, envases, medioambiente, usos médicos,... El tema de trabajo que se propone consiste en el empleo del nemátodo *Caenorhabditis elegans* en la evaluación de toxicidad de nanopartículas, dadas las ventajas de su uso; no tener problemas éticos al no ser un organismo vertebrado, ser un sistema vivo complejo, tener unas dimensiones reducidas, ser transparente, suponer un sistema económico,... La evaluación de la toxicidad de los nanomateriales se realizará combinando el uso de técnicas de análisis de imagen con otros parámetros biológicos; vida media, y parámetros bioquímicos indicadores de daños al organismo.

Actividades a realizar por el alumno

El alumno se integrará en un grupo de investigación y su tarea consistirá en evaluar la toxicidad de nanopartículas con el *Caenorhabditis elegans* integrándose en un proyecto europeo. Para ello se adquirirán imágenes del nemátodo, incluido su movimiento, y compararan con la vida media del mismo, así como con parámetros bioquímicos indicadores de daños al organismo. Junto con este trabajo realizará tareas comunes en el laboratorio.

Localización de la actividad (Campus)

Vera

Horario

El horario será flexible en función de la carga lectiva del alumno, pudiendo concentrar las horas de trabajo en periodos concretos, de forma que se pueda compatibilizar el trabajo de colaboración con los estudios.