



## 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: 2023/33/00009**

#### **Responsable**

Benedito Fort, José Javier

#### **E-mail**

jjbenedi@tal.upv.es

#### **Ext.**

79147

#### **Responsable**

García Pérez, José Vicente

#### **E-mail**

jogarpe4@tal.upv.es

#### **Ext**

79376

#### **Título proyecto**

Reducción del contenido en histamina en alimentos mediante fermentación de precisión de enzimas inmovilizados

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

La histamina es un compuesto químico producido naturalmente por nuestro cuerpo y también presente en algunos alimentos. Cuando los niveles de histamina se acumulan en el cuerpo, pueden desencadenar una reacción alérgica conocida como intolerancia a la histamina. Las pérdidas económicas que produce la intolerancia a la histamina en el sector alimentario pueden ser significativas. En la Unión Europea, se estima que la intolerancia a la histamina afecta a aproximadamente el 1% de la población general y representa la tercera causa de intolerancia alimentaria después de la intolerancia a la lactosa y al gluten. Una de las soluciones al problema de la intolerancia a la histamina sería la obtención de enzimas (DAO) de origen vegetal, que degradarían las histaminas, pero esto presenta varios problemas si se pretende trasladar al ámbito industrial. Por otro lado, la adición externa de estos enzimas no permite un control temporal ni espacial de los mismos. Se plantea el empleo de enzimas que degradan histaminas obtenidas por fermentación de precisión de levaduras recombinantes, que además se encuentran inmovilizadas sobre las mismas células que las producen; lo que facilita controlar su retirada mediante métodos sencillos.

#### **Actividades a realizar por el alumno**

Obtención de construcciones y cepas para la producción eficiente de enzimas en superficie. Comprobación de la capacidad de degradar histaminas en estas cepas de levadura en condiciones de laboratorio. Ensayos de reducción de histamina en alimentos con las cepas de levadura.

#### **Localización de la actividad (Campus)**

Vera

#### **Horario**



## Becas colaboración curso 2023/2024

*Fecha: 29 Mayo 2023*

Flexible a definir