

Anexo II

TITULACIÓN: Grado en Ciencias Ambientales
MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO
CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales



UNIVERSIDAD DE JAÉN
 Facultad de Ciencias Experimentales

- **Título del Trabajo Fin de Grado:** Efecto *in vitro* del aceite de oliva virgen y refinado sobre cepas de enterococos.

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Trabajo Fin de Grado

CÓDIGO: 10416001

CARÁCTER: Obligatorio

Créditos ECTS: 12

CURSO: Cuarto

CUATRIMESTRE: Segundo

2. TUTOR/COTUTOR (en su caso)

Magdalena Martínez Cañamero/Antonio Cobo Molinos

3. VARIANTE Y TIPO DE TRABAJO FIN DE GRADO (Artículo 8 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado)

A

4. COMPETENCIAS (*) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias transversales:

CT-2 Capacidad de organización y planificación

CT-3 Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita

CT-7 Ser capaz de resolver problemas

CT-14 Razonamiento crítico

CT-16 Ser capaz de aprender de forma autónoma

CT-18 Creatividad

CT-25 Ser capaz de usar internet como medio de comunicación y como fuente de información

CT-30 Capacidad de autoevaluación

Competencias Específicas:

* Estas son las competencias mínimas. Añadir las competencias necesarias para cada Trabajo Fin de Grado propuesto

Resultados de aprendizaje

Resultado 416001A	Capacidad de integrar creativamente sus conocimientos para resolver un problema ambiental real.
Resultado 416001B	Capacidad para estructurar una defensa sólida de los puntos de vista personales apoyándose en conocimientos científicos bien fundados.
Resultado 416001C	Destreza en la elaboración de informes científicos complejos, bien estructurados y bien redactados.
Resultado 416001D	Destreza en la presentación oral de un trabajo, utilizando los medios audiovisuales más habituales.

5. ANTECEDENTES

En investigaciones anteriores se ha observado el efecto protector del aceite de oliva contra la acción de múltiples microorganismos patógenos, favoreciendo la promoción de la salud. En este estudio se propone la utilización de una colección de cepas bacterianas de enterococos aislados de alimentos y de heces de ratón de laboratorio con objeto de estudiar el posible efecto inhibidor de los aceites de oliva virgen y refinado sobre estas bacterias. El género *Enterococcus* está muy extendido, con una gran cantidad de cepas tanto en alimentos como ambientales y su presencia se correlaciona con contaminación fecal en aguas.

6. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Partimos de la hipótesis de que el aceite de oliva virgen extra inhibirá gran parte de las cepas ensayadas. En el caso del aceite de oliva refinado, es probable que esto no sea así.

7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

Se utilizará una colección de cepas bacterianas de enterococos en diversas muestras de alimentos y en heces ambientales de ratón de laboratorio. Si no se ha realizado previamente, se cribará la colección a través de la aplicación de numerosas pruebas bioquímicas donde se pondrá de manifiesto la pertenencia al género *Enterococcus*. Por último se realizarán tres tipos de ensayos aplicando distintas técnicas (ensayo con papel de filtro, ensayo con ácido cólico y ensayo con lecitina), para comparar la capacidad bactericida entre el Aceite de Oliva Virgen Extra y el Aceite de Oliva Refinado.

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

- Brenes M., Medina E., García A., Romero C., Castro A. (2010) Olives and Olive Oil Compounds Active Against Pathogenic Microorganisms, Olives and Olive Oil in Health and Disease Prevention. (ed.) Elsevier. ISBN, 978-0-12-374420-3. United States of America (EEUU). 109, 1013-1019.
- Medina E., Castro, A., Romero, C., Brenes, M. (2009) Bactericidal Activity of Glutaraldehyde-like Compounds from Olive Products. *Journal of Food Protection*, 72, (12), 2611–2614

9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

10. IMPLICACIONES ÉTICAS

El TFG requiere autorización de la Comisión de Ética: ☐ Sí ☐ No ☒ X

En caso afirmativo, es preceptivo adjuntar la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén o, en su defecto, la solicitud realizada a dicha Comisión.



UNIVERSIDAD DE JAÉN

https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/catalogoguiasdocentes/p/2014-15/2/104A/10416001/es/2014-15-10416001_es.html

Más información:

<http://www10.ujaen.es/conocenosenos/centros/facexp/trabajofingrado>