



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2020/2021



Facultad de Ciencias

PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO

DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Obtención de derivados triterpenicos con estructura de olean-12-eno		
CÓDIGO TFG ⁽¹⁾	QO	TIPOLOGÍA ⁽²⁾	A2

⁽¹⁾ A rellenar por la dirección del dpto

OFERTADO POR	Profesor del Departamento	<input checked="" type="checkbox"/>
	Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución	<input type="checkbox"/>

DATOS DE LA ENTIDAD (donde se va a realizar el TFG)

CENTRO (Departamento, institución o empresa)	Departamento de Química Orgánica. Facultad de Ciencias		
DIRECCIÓN POSTAL	Avenida de Fuentenueva sn		
LOCALIDAD	Granada	C.P.	18071

DATOS DEL TUTOR

TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS	García-Granados López de Hierro, Andrés		
DEPARTAMENTO	Química Orgánica		
CARGO ⁽³⁾	Catedrático emérito		
TELÉFONO	958243364	E-MAIL	agarcia@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS	Martínez Rodríguez, Antonio		
DEPARTAMENTO	Química Orgánica		
CARGO ⁽³⁾	Catedrático		
TELÉFONO	958240481	E-MAIL	aramon@ugr.es
TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS			
EMPRESA			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

⁽³⁾ Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor,....

MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

<p>Introducción.</p> <p>En el Trabajo de Fin de Grado propuesto se desarrollará en el Grupo de Investigación “Biotecnología y Química de Productos Naturales” del Departamento de Química Orgánica, centrándose en la obtención de derivados de los ácidos que se encuentran en los residuos de molturación de la industria olivar</p>
<p>Objetivos.</p> <p>-Utilizar de bases de datos para obtener información bibliográfica de los compuestos relacionados con el trabajo a realizar.</p> <p>-Utilización de procedimientos de extracción y separación cromatográfica para obtener los productos triterpénicos de partida a partir de residuos de la industria olivarera.</p> <p>-Reacciones sobre triterpénicos con estructura de olean-12-eno para obtener derivado en el anillo A y en el anillo D.</p> <p>-Obtención de información estructural a partir de los datos obtenidos de los espectros de Resonancia Magnética Nuclear monodimensional y bidimensional.</p>
<p>Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.</p> <p>-En primer lugar el alumno consultará la bibliografía relacionada con el trabajo a desarrollar mediante el acceso a las revistas electrónicas a las que se tiene acceso a través de la biblioteca de la Universidad de Granada</p> <p>-En cuanto al trabajo en el laboratorio, el alumno procederá al aislamiento y purificación de una mezcla de compuestos triterpénicos a partir del alpeorajo procedente de los residuos de molturación de la industria olivarera.</p> <p>-Una vez conseguida la purificación cromatográfica de la mezcla de ácidos triterpénicos, el alumno procederá a la confirmación de la estructura de los compuestos aislados a partir de la información que obtenga del estudio de sus espectros de Resonancia Magnética Nuclear.</p> <p>A partir de los ácidos triterpénicos naturales puros se procederá a la realización de diversas reacciones que permitan obtener derivados por reacción en los grupos hidroxilo del anillo A, y funcionalización en el grupo carboxilo del anillo D. Se realizará el control de estas reacciones de forma que se obtengan los mejores rendimientos posibles. Posteriormente las reacciones se procesaran y la mezcla de productos obtenida se purificará mediante cromatografía en columna. Finalmente, se realizará un estudio estructural a partir de los datos obtenidos en los diferentes espectros monodimensionales y bidimensionales de Resonancia Magnética Nuclear.</p>

Una vez cumplimentado deberá ser enviado junto con el resto de propuestas del departamento en formato pdf al correo: gradoquimica@ugr.es. El nombre de cada fichero debe de coincidir con el código del TFG.

TIPOLOGÍA⁽²⁾

- A. Trabajos de investigación con orientación básica o aplicada, cuya temática se relacione con los contenidos de la titulación, como:
- A1.** Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado, a partir de material ya disponible en los Centros.
 - A2.** Trabajos experimentales, de toma de datos de campo, de laboratorio, etc.
 - A3.** Elaboración de guías prácticas relacionadas con la temática del Grado.
 - A4.**
- B. Trabajos científico-técnicos representativos del ejercicio profesional para el que capacita la titulación, como:
- B1.** Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.
 - B2.** Elaboración de un plan de empresa.
 - B3.** Simulación de encargos profesionales.

En ambas modalidades el TFG no podrá tener carácter exclusivamente bibliográfico, pero si podrá ser teórico, experimental, o combinación de éstos.