



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2021/2022



Facultad de Ciencias

PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO/EMPRESA

DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Síntesis y caracterización de un compuesto orgánico de interés en cosmética.		
CÓDIGO TFG ⁽¹⁾	QO-23-24-15	TIPOLOGÍA ⁽²⁾	A2

⁽¹⁾ A rellenar por la dirección del dpto que vendrá dado como: código del dpto-Nº de orden

⁽²⁾ Al final del documento se encuentran las diferentes tipologías

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		
DIRECCIÓN POSTAL ⁽³⁾			
LOCALIDAD ⁽³⁾		C.P. ⁽³⁾	

⁽³⁾ A rellenar en el caso de realizarse en una empresa

DATOS DEL TUTOR

TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS	Mariano Ortega Muñoz		
DEPARTAMENTO	Química Orgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Profesor Titular		
TELÉFONO	958241000 Ext: 20679	E-MAIL	mortegam@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS			
DEPARTAMENTO			
CARGO ⁽⁴⁾			
TELÉFONO		E-MAIL	
TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
NOMBRE Y APELLIDOS			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

⁽⁴⁾ Catedrático, Profesor Titular, Profesor Contratado Doctor,....

MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

Introducción.

El sector de la perfumería y la cosmética es una de las industrias que más invierten en innovación dentro del sector de gran consumo. En cifras generales, la industria de la perfumería y cosmética es el quinto mercado de la UE, con casi 7.000 millones de euros de consumo, presente en más de 150 mercados y con un volumen de exportaciones de más de 4.260 millones de euros, superior a productos emblemáticos como el vino, el aceite o el calzado. El sector impulsa el desarrollo de perfiles científico-técnicos ya que las compañías del sector invierten entre el 3,4% y el 5% de la facturación en innovación, y el 21% de los profesionales del sector son químicos, farmacéuticos, ingenieros o biólogos. Dada la importancia económica del sector y la potencial salida laboral que supone para el grado en química este sector industrial, se pretende ilustrar con un ejemplo práctico la conexión que existe entre síntesis industrial de compuestos orgánicos y lo estudiado en las asignaturas del área de química orgánica.

Objetivos.

El objetivo global del trabajo es realizar la optimización de la síntesis a escala de laboratorio y su caracterización espectroscópica mediante RMN y espectrometría de masas de un compuesto orgánico de interés en la industria de cosmética.

Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo.

- Búsqueda bibliográfica de artículos científicos o patentes de un compuesto orgánico de interés en cosmética.
- Optimización de la síntesis a escala de laboratorio evaluando diferentes variables en las condiciones de reacción.
- Caracterización espectroscópica mediante RMN y espectrometría de masas de los compuestos obtenidos.
- Propuestas de posibles derivatizaciones químicas del producto obtenido para evaluar su potencial en cosmética.
- Redacción de la memoria de TFG en base a los puntos anteriores.

Una vez cumplimentado deberá ser enviado junto con el resto de las 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.

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.

C. Trabajos bibliográficos (C)