



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	Preparación de [6]-helicenos enantiopuros. Estudio sobre su escalado.		
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		
DIRECCIÓN POSTAL	Facultad de Ciencias, Campus Fuentenueva		
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	Juan Manuel Cuerva Carvajal		
DEPARTAMENTO	Departamento de Química Orgánica		
CARGO ⁽³⁾	Catedrático		
TELÉFONO	958243319	E-MAIL	jmcuerva@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS			
DEPARTAMENTO			
CARGO ⁽³⁾			
TELÉFONO		E-MAIL	
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

Introducción.

Los [6]-helicenos son estructuras quirales con respuestas quiropticas extraordinarias. Por ello se han utilizado como materiales de partida quirales para la construcción de estructuras más complejas de interés. Aunque su síntesis es conocida, la reproducción de los resultados a nivel de laboratorio no siempre es satisfactoria. En muchos casos también existen limitaciones en cuanto a la escala en que se trabaja que es diferente a la cantidad de producto necesario.

Objetivos.

Es deseable por tanto obtener [6]-helicenos enantiopuros en cantidades apreciables para poder acceder a estructuras más complejas.

El objetivo del TFG sería llevar a cabo las modificaciones necesarias de los protocolos conocidos para obtener cantidades significativas de [6]-helicenos sustituidos y enantiopuros

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

- Recopilación de precedentes bibliográficos sobre la síntesis de [6]-helicenos.
- Reproducción del mejor protocolo en el laboratorio.
- Escalado del mismo incluyendo mejoras si fuese necesario.
- Caracterización espectroscópica y quiroptica de [6]-helicenos

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.

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.