

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA CURSO 2021/2022



PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO/EMPRESA

DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Síntesis de intermedios para la construcción de estructuras policíclicas heteroaromáticas		
CÓDIGO TFG ⁽¹⁾	QO-21/22-04	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	Х
	Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución	

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

CENTRO (Departamento, institución o empresa)	DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÁNICA		
DIRECCIÓN POSTAL(3)	FACULTAD DE CIENCIAS, C.U. FUENTENUEVA		
LOCALIDAD(3)	GRANADA	C.P. ⁽³⁾	18071

⁽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	Alba Millán Delgado		
DEPARTAMENTO	Química Orgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Profesora Ayudante Doctora		
TELÉFONO	958243321	E-MAIL	amillan@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.

Las estructuras policíclicas aromáticas que incorporan heteroátomos (anillos de pirrol, fosfol o tiofeno, entre otras) son compuestos interesantes desde el punto de vista de la electrónica orgánica. Estas estructruras pi-conjugadas pueden actuar como semiconductores. Para ello, es fundamental estudiar sus propiedades fundamentales.

Objetivos.

Objetivos generales

- Aprender a utilizar las bases de datos bibliográficas.
- Profundizar en el conocimiento teórico de las reacciones a emplear (reacciones de acoplamiento cruzado catalizas por paladio, entre otras).
- Adquirir conocimientos básicos relativos al cálculo estequiométrico de las correspondientes reacciones.
- Aprender a trabajar en condiciones de reacción bajo atmósfera inerte.
- Aprender las técnicas de purificación y caracterización de compuestos orgánicos.
- Aprender estrategias de optimización de reacciones.

Objetivo específico:

- Sintetizar compuestos intermedios que sirvan como bloques de construcción para la preparación de estructuras policíclicas aromáticas con distintos heteroátomos como S, N o P.

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

- Búsqueda bibliográfica
- Diseño de experimentos
- Purificación de compuestos químicos
- Interpretación de espectros de resonancia magnética nuclear de ¹H y ¹³C.
- Realizar un cuaderno de laboratorio e informes periódicos.

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)