



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	Revisión bibliográfica del concepto "click chemistry".		
CÓDIGO TFG ⁽¹⁾	QO-23-24-13	TIPOLOGÍA ⁽²⁾	C

⁽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	Joaquín Isac Garcia		
DEPARTAMENTO	Química Orgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Profesor Titular		
TELÉFONO	958243188	E-MAIL	jisac@ugr.es

Rellenar en caso de haber un segundo tutor

TUTOR 2			
NOMBRE Y APELLIDOS	Mariano Ortega Muñoz		
DEPARTAMENTO	Química Orgánica		
CARGO ⁽⁴⁾	Profesor Titular		
TELÉFONO	958241000 Ext: 20679	E-MAIL	mortegam@ugr.es
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 concepto "Click Chemistry" aparece en 2001 gracias a Karl Barry Sharpless y se ha convertido en una de las estrategias sintéticas más destacables dentro de la química contemporánea. Este término engloba a toda una serie de reacciones modulares con un amplio alcance, rendimientos altos (en muchas ocasiones no es necesario realizar cromatografía para separar el producto final de los reactivos), reactivos y disolventes inocuos, y deben conducir a productos únicos de forma estereoespecífica. Las cicloadiciones 1,3-dipolares de azidas y alquinos terminales catalizadas por Cu(I) son las reacciones que han alcanzado un mayor grado de desarrollo y aplicación y se consideran el ejemplo fundamental dentro de este concepto.

La utilidad y versatilidad de la Click Chemistry ha sido aprovechada en un gran número de aplicaciones englobando diversos campos científicos como la química de polímeros y la ciencia de materiales, la funcionalización de superficies sólidas, las reacciones de bioconjugación, el diseño de fármacos y la química médica.

Sharpless consiguió el premio Nobel de Química en 2022 junto a Carolyn Bertozzi y Morten Meldal por este concepto, premio que también logró en 2001.

Objetivos.

El objetivo global del trabajo es realizar una revisión bibliográfica actualizada del concepto "click chemistry" y de los avances más significativos llevados a cabo en este campo en los últimos años.

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

- Búsqueda bibliográfica de reacciones de "click chemistry" descritas en bibliografía en los últimos años.
- Selección de la bibliografía más reseñable para ser recogida en la revisión.
- Redacción de la revisión bibliográfica 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**)