



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN QUÍMICA

CURSO 2019/2020



Facultad de Ciencias

PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO

DATOS BÁSICOS DEL TFG

TÍTULO TFG	Caracterización de la unión a RNAsa A del inhibidor citidina monofosfato (2'CMP).		
CÓDIGO TFG	QF-19/20-08		
TIPOLOGÍA	A2	Nº ALUMNOS	1
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 Física, Facultad de Ciencias		
DIRECCIÓN POSTAL	Avda. Fuentenueva, s/n		
LOCALIDAD	Granada	C.P.	18071
TELÉFONO	958243331	E-MAIL	

DATOS DEL TUTOR

TUTOR 1 (Tutor académico en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
APELLIDOS, NOMBRE	Ruiz Sanz, Javier		
DEPARTAMENTO	Química Física, Facultad de Ciencias		
CARGO(*)	Profesor Titular de Universidad		
TELÉFONO	958240439	E-MAIL	jruiz@ugr.es
TUTOR 2 (Rellenar en caso de haber un segundo tutor)			
APELLIDOS, NOMBRE			
DEPARTAMENTO			
CARGO(*)			
TELÉFONO		E-MAIL	
TUTOR DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN (Rellenar en caso de realizar el TFG en una empresa o institución)			
APELLIDOS, NOMBRE			
EMPRESA			
TITULACIÓN			
TELÉFONO		E-MAIL	

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

Una vez cumplimentado y firmado 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.

MEMORIA DE LA PROPUESTA DE TFG

Introducción. La determinación de la afinidad de distintos inhibidores a proteínas mediante el uso de técnicas espectroscópicas supone aplicar en gran medida una serie de conocimientos impartidos a lo largo del Grado en Química correspondientes no sólo a asignaturas fundamentales de Química Física si no también a asignaturas optativas como la de Química Física Biológica.	
Objetivos. Determinar, mediante experimentos de titulación seguidos por fluorescencia, la constante de afinidad del 2'CMP a la ribonucleasa A (RNAsa A). Y mediante la determinación de dicha constante a varias temperaturas obtener la entalpía de unión.	
Resumen de los trabajos a realizar por el estudiante/Plan de trabajo. El alumno deberá poner a punto el experimento de fluorescencia para la titulación del 2'CMP con la RNAsa A. Una vez determinadas las condiciones óptimas, desarrollará la titulación a varias temperaturas. Por último, bajo la supervisión del tutor analizará los datos para obtener las constantes de unión a diversas temperaturas y con la aplicación la ecuación de van't Hoff estimar el valor de la entalpía de unión.	
Fecha prevista comienzo: curso 2019/20	Duración prevista (meses): 7

Fecha: 14 de mayo de 2019

FIRMAS

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO	DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: _____ Irene Luque Fernández _____	Fdo.: _____
TUTOR 1/TUTOR ACADÉMICO	TUTOR 2/TUTOR DE LA INTITUCIÓN/EMPRESA
Fdo.: _____ Javier Ruiz Sanz _____	Fdo.: _____