



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso: 2018-2019

DEPARTAMENTO: BBM1

CÓDIGO DEL TFG: BBM-04

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Efecto antitumoral de inhibidores de la enzima colina quinasa

Resumen (máx. 2.178 caracteres, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

El cáncer es actualmente una de las principales causas de muerte, a menudo provocada por la resistencia a la quimioterapia, lo que crea la necesidad de buscar nuevos fármacos que luchen eficazmente contra la enfermedad. Muchos tipos de cáncer presentan un metabolismo lipídico anormal. Así, el metabolismo lipídico surge como un punto de partida a ser utilizado en el diseño y desarrollo de nuevos fármacos en terapia del cáncer. De esta manera, en las células tumorales, la biosíntesis de fosfolípidos aumenta en comparación con el tejido normal, y más específicamente, los niveles de colina, fosfocolina y fosfatidilcolina. Además, se ha demostrado que la colina quinasa α (ChoK α) está sobreexpresada en muchos tumores. En este contexto, ChoK α ha surgido como una enzima diana en el tratamiento del cáncer, que puede ser inhibida por inhibidores específicos ChoK α .

Objetivo:

Nuestra hipótesis de trabajo sustenta que los inhibidores de ChoK α pueden ser utilizados en terapia para el cáncer. La inhibición de la actividad ChoK α 1 debe producir alteraciones metabólicas responsable de la muerte celular.

Plan de trabajo:

En este trabajo utilizaremos un compuesto inhibidor de ChoK α 1 (Ff35) diseñado por el grupo de investigación de Química Farmacéutica y Orgánica de la Universidad de Granada (CTS-130). Proponemos analizar:

1. Efecto del inhibidor sobre la proliferación celular en células tumorales hepáticas
2. Efecto del inhibidor sobre la actividad ChoK α 1
3. Evaluar la acción del inhibidor sobre el metabolismo de fosfolípidos y colesterol.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	8
Exposición del trabajo	1
Desarrollo del trabajo	243
Preparación de la memoria	50
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

2. OFERTADO POR (*): Acordado por estudiante y profesor/a

(* Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos: Pérez Prieto

Nombre: Inmaculada

e-mail institucional: inmaprieto@correo.ugr.es

3. MODALIDAD: Trabajo Experimental / de Investigación

4. DATOS DEL TUTOR/A UGR ():**

Apellidos: Carrasco Jiménez

Nombre: M^a Paz

Teléfono: 958 243248

e-mail: mpazcj@ugr.es

(**) En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:

Nombre:

Empresa / Institución:

Teléfono:

e-mail: