



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Facultad de Ciencias



Propuesta TFG\_BIOTEC  
Curso: 2021-22  
DEPARTAMENTO: Bioquímica y Biología  
Molecular I

CÓDIGO DEL TFG BQ1-1

### 1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: **Metabolismo lipídico en cáncer: mecanismos y oportunidades terapéuticas**

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Se revisará el metabolismo lipídico tumoral. También se estudiarán las principales vías de transducción de señales alteradas en tumores.

Se realizará una revisión bibliográfica a la búsqueda de compuestos antitumorales que modifiquen el metabolismo lipídico inhibiendo el crecimiento tumoral. El estudio se completará con la propuesta de un protocolo experimental para analizar la acción de posibles compuestos antitumorales sobre proliferación y rutas metabólicas de lípidos. Finalmente, se hará un breve resumen de las perspectivas futuras en la utilización de estos compuestos en terapia de cáncer.

Tabla de actividades y dedicación  
estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	10
Exposición del trabajo	1
Desarrollo del trabajo	120
Preparación de la memoria	19
TOTAL (6 ECTS)	150 horas

OFERTADO POR:

Profesor del Departamento **X**  
Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución  
Propuesto por alumno (\*)

(\*) En el caso de TFG propuesto por alumno, por favor completar la siguiente información sobre el mismo:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional:

### 2. MODALIDAD: 6

1. Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado
2. Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional
3. Elaboración de un plan de empresas
4. Simulación de encargos profesionales
5. Trabajos experimentales, de toma de datos.
6. Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.
7. Trabajos derivados de la experiencia desarrollada en prácticas externas.

### 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público

tanto especializado como no especializado.

CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CT1. Capacidad de análisis y síntesis.

CT2. Capacidad de organizar y planificar.

CT3. Capacidad de comunicar de forma oral y escrita en las lenguas del Grado.

#### **4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

Huang B, Song BL, Xu C. Cholesterol metabolism in cancer: mechanisms and therapeutic opportunities. Nat Metab. 2020. 2:132-141. doi: 10.1038/s42255-020-0174-0.

Petővári G, Hujber Z, Krencz I, Dankó T, Nagy N, Tóth F, Raffay R, Mészáros K, Rajnai H, Vetlényi E, Takács-Vellai K, Jeney A, Sebestyén A. Targeting cellular metabolism using rapamycin and/or doxycycline enhances anti-tumour effects in human glioma cells. Cancer Cell Int. 2018. 18:211. doi: 10.1186/s12935-018-0710-0.

#### **5. ACLARACIONES PARA EL ESTUDIANTE:**

#### **3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:**

**Apellidos:** CARRASCO JIMÉNEZ  
**Teléfono:** 958 243248

**Nombre:** M<sup>a</sup> PAZ  
**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:**  
**Empresa/Institución:**  
**Teléfono:**

**Nombre:**  
**e-mail:**