



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: Bioquímica y Biología
Molecular I

CÓDIGO DEL TFG: BBM-04

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título:

Estudio del sistema telómero / telomerasa y su implicación en el proceso de carcinogénesis. Panorámica actual del diseño y desarrollo de terapias anticancerígenas basadas en dicho sistema.

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

INTRODUCCION Los telómeros son las regiones terminales de los cromosomas que desempeñan una función protectora de los mismos. Sin embargo, mientras en las células normales sufren un acortamiento en cada división celular –lo que las conduce inexorablemente a un proceso de apoptosis o muerte celular programada–, en las células cancerígenas están sometidos a un alargamiento continuo, lo que determina que el potencial replicativo de las mismas sea ilimitado y, por tanto, la causa de que se conviertan en “inmortales” y den lugar a la formación de un cáncer. De dicho alargamiento telomérico es responsable la enzima telomerasa.

Esta circunstancia convierte al sistema telómero / telomerasa en un objetivo ideal y altamente específico hacia el que dirigir todos los esfuerzos para el diseño de terapias anticancerígenas que, sin duda alguna, constituyen un futuro muy prometedor en la lucha contra esta devastadora enfermedad.

OBJETIVOS. Los objetivos que se persiguen mediante el trabajo propuesto, pretenden que el alumno pueda completar su formación dentro del Grado en Biología a través de un campo de conocimiento que suscita tanto interés en la actualidad.

Estos objetivos son los siguientes:

1. Completar los conocimientos adquiridos en Bioquímica y Biología Molecular acerca de las características estructurales y mecanismo de acción del sistema telómero / telomerasa 2. Conocer la implicación de dicho sistema en el proceso de carcinogénesis, así como el papel que desempeña en la regulación y control del mismo y su importancia en la detección y diagnóstico 3. Realizar una revisión bibliográfica exhaustiva acerca de los últimos avances en las estrategias terapéuticas anticancerígenas existentes que estén basadas en el conocimiento del mecanismo de acción de este sistema. Este objetivo permitirá al alumno adquirir experiencia en la utilización de bases de datos bibliográficas científicas, como el PubMed

PLAN DE TRABAJO:

1ª Fase: Presentación del trabajo y programa de actividades: preparación y discusión de la materia de estudio y resultados del trabajo evaluables para los objetivos señalados

2ª Fase: Revisión del trabajo propuesto para el seguimiento y evaluación del objetivo 1. Preparación y discusión de la materia de estudio y resultados evaluables para el Objetivo 2

3ª Fase: Revisión del trabajo propuesto para el seguimiento y evaluación del Objetivo 2. Preparación y discusión de la materia de estudio y resultados evaluables para el Objetivo 3

4ª Fase: Revisión del trabajo propuesto para el seguimiento y evaluación del Objetivo 3. Primer planteamiento de la memoria final del TFG

5ª Fase: Revisión definitiva de la memoria del TFG

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	9 horas
Exposición del trabajo	1 hora
Desarrollo del trabajo	245 horas
Preparación de la memoria	45 horas
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

Profesor/a del DepartamentoX
Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución
Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a ()

() En este caso, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional:

2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográficoX
Trabajo experimental **
Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: ARCE FRAILE

Nombre: VICTOR ALBERTO

Teléfono: 958 240 068

e-mail: varce@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: