UNIVERSIDAD DE GRANADA

Propuesta TFGB. Curso: 2022-23

DEPARTAMENTO: BBM1

CÓDIGO DEL TFG: BBM-20

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Tejido Adiposo Pardo y su participación en Plasticidad Tisular y Metabolismo Humano

Resumen (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

El tejido adiposo pardo (BAT) es un órgano único en los mamíferos capaz de disipar energía en forma de calor. Los bebés dependen del tejido adiposo pardo (BAT) como fuente principal de termogénesis. En algunos humanos adultos, los residuos de tejido adiposo pardo se encuentran adyacentes al sistema nervioso central y su activación aguda aumenta la tasa metabólica. El reclutamiento de tejido adiposo pardo (BAT) ocurre durante la aclimatación al frío e incluye la secreción de factores, conocidos como batokinas, que se dirigen a varios tipos de células diferentes dentro del BAT y promueven la adipogénesis, la angiogénesis, las interacciones con las células inmunitarias y el crecimiento de neurones. En los últimos años, la comunidad investigadora se ha propuesto aprovechar las funciones de depósito termogénico para nuevas estrategias terapéuticas contra la obesidad y el síndrome metabólico; por lo tanto, es esencial una comprensión integral del microambiente de la grasa termogénica. Al igual que WAT, las células inmunitarias también se infiltran y residen dentro de los tejidos adiposos termogénicos y realizan funciones vitales. Como órganos altamente plásticos, los depósitos adiposos dependen de una interacción crucial con estas células residentes de tejido para conservar su estado saludable. Se ha acumulado evidencia que muestra que diferentes poblaciones de células inmunitarias contribuyen a la homeostasis y activación del tejido adiposo termogénico a través de redes comunicativas complejas. En este trabajo se revisará el conocimiento actual de este campo emergente mediante la descripción de las células inmunitarias que influyen en los depósitos adiposos termogénicos; al igual que se dará a conocer las estrategias novedosas para activar el tejido adiposo pardo en condiciones de obesidad y síndrome metabólico.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	140
Elaboración de la memoria	150
Preparación y ejecución de la exposición	10
TOTAL (12 ECTS)	**300 horas**

2. MODALIDAD (*): Trabajo Bibliográfico

(*) En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio" ☐

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

Apellidos: Rusanova **Nombre**: Iryna

Teléfono: 685263421 ***e*-mail:** irusanova@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:**

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

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

Apellidos: **Nombre:**

***e*-mail institucional:**