



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *BIOTECNOLOGIA*

Núm Proyecto: 2017/02/00014

Responsable

Jantus Lewintre, Eloisa

E-mail

ejantus@btc.upv.es

Ext.

Responsable

Sirera Pérez, Rafael

E-mail

rsirera@btc.upv.es

Ext

79556

Título proyecto

Interacción entre Célula Madre Tumoral y Microambiente Inmune en el Cáncer de Pulmón no Microcítico

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

A pesar de los avances de las últimas décadas, e incluso disponiendo de terapias individualizadas, en el cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) la adquisición de resistencias a los tratamientos es una de las causas principales asociadas a su elevada mortalidad. En los últimos años, se ha postulado que las células madre tumorales (Cancer Stem Cells, CSCs) son “clave” tanto como iniciadoras de tumores, como por su papel en las recurrencias, metástasis y resistencias tras los tratamientos. La caracterización de las CSCs es dificultosa por la heterogeneidad de esta población, sin embargo, en nuestro grupo hemos logrado caracterizar fenotípica y funcionalmente una población celular con características de CSCs/TICs obtenidas a partir de líneas celulares de CPNM y de muestras de resección quirúrgica de pacientes con esta patología. Por otra parte, el papel del sistema inmune durante la tumorigénesis es también esencial, ya que generalmente su función se subvierte, creándose un ambiente inmunosupresor que favorece el desarrollo tumoral. En pacientes con CPNM en estadios tempranos, hemos analizado el microambiente tumoral, caracterizando diferentes patrones inmunológicos que están claramente asociados con el pronóstico. Dado que la relación entre CSCs y su microambiente inmune está implicada en el mecanismo de escape inmune tumoral, la caracterización exhaustiva de las interacciones entre ambos compartimientos en CPNM podría permitir un mejor control de la patología, sentar las bases para la obtención de nuevos biomarcadores y para diseñar estrategias inmunes adaptadas a cada paciente.

Actividades a realizar por el alumno

Recogida de datos clinicopatológicos de los pacientes. Procesado de muestras tisulares para el aislamiento de células inmunes y CSC. Cultivo de ambos tipos celulares y estudio de interacciones. Análisis de expresión por RT-PCR de genes implicados en la inmunorregulación y stemness. Interpretación de resultados.

Horario



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

14:00 a 18:00