



Terapia Celular

CÉLULAS MADRE ACTIVADAS PARA TRATAMIENTO DEL CÁNCER

Empleo de células madre activadas mediante bajas dosis de radiación para el tratamiento de tumores localmente avanzados y del cáncer a nivel sistémico.

Oficina de
**TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGÍA**
Sistema Sanitario Público de Andalucía



Descripción

Un grupo de Investigación del Sistema Sanitario Público de Andalucía ha desarrollado una nueva composición para el tratamiento del cáncer mediante la unión de células mesenquimales activadas con radiación y un agente radioterapéutico, como fuente de citoquinas y su administración conjunta con la radioterapia y los inhibidores de PARP, incrementando los niveles de citoquinas liberadas en seno del tumor, aumentando así la efectividad de la radioterapia a través de la potenciación de la muerte celular por efecto bystander de corto y largo alcance.



Ventajas

Los resultados obtenidos in vitro demuestran que:

1. Es posible aumentar el potencial de muerte de células tumorales usando una combinación del medio condicionado por la irradiación de células mesenquimales y sustancias que farmacológicamente actúan como inhibidores de la enzima PARP-1, que puede ser aplicada simultánea, o sucesivamente, sobre el modelo tumoral.
2. La utilización de células mesenquimales activadas (MSC*) potencia la acción de la radioterapia aplicada al tratamiento de modelos de cáncer humano. Además, sobre la base de estos resultados se muestra que la administración de células mesenquimales y radiación, junto con los inhibidores de PARP, podría conducir a un aumento en la eficacia de la radioterapia.



Propiedad Industrial/Intelectual

Esta tecnología se encuentra protegida por patente.



Objetivos

Este grupo de investigación está buscando establecer un acuerdo de licencia o un acuerdo de colaboración público-privado para el desarrollo de la tecnología.



Clasificación

Área: Terapia
Tecnología: Células madre
Patología: Cáncer