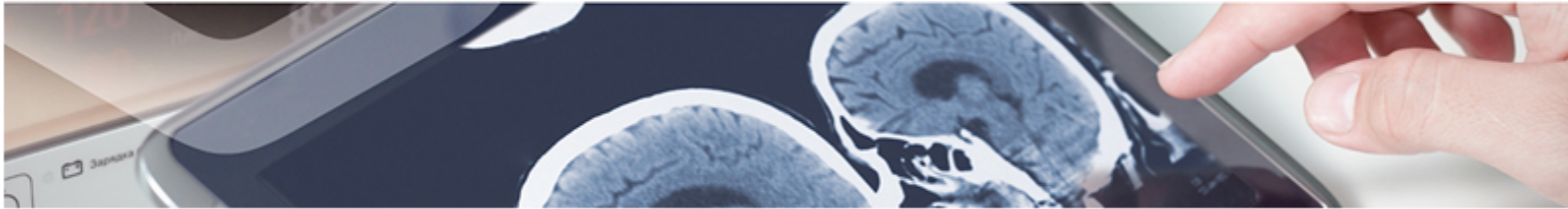




Biotech-Farma (Terapia)

Nanoemulsiones para la vehiculización de derivados de ácidos grasos útiles en el tratamiento de la obesidad

Un grupo de investigación del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) e investigadores de la Universidad de Granada, han diseñado y desarrollado unas nanoemulsiones útiles para la vehiculización de derivados de ácidos grasos, N-aciletanolaminas, útiles en el tratamiento de la obesidad.



Descripción

Según la OMS, la obesidad:

- ha alcanzado en el S.XXI el rango de epidemia global.
- es el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo.
- se prevén para el 2015 más de 2 millones de adultos con sobrepeso y alrededor de 700 con obesidad.
- el 44% de la carga de diabetes tipo II es atribuible a la obesidad o sobrepeso.

Las N-aciletanolaminas están relacionadas con el balance energético, el control del apetito y la adiposidad. Es por esto que es considerada una diana farmacológica validada para el tratamiento de la obesidad.

Hasta el momento se han descrito **diferentes soluciones farmacológicas** que, bien por su grado de toxicidad o bien por una incorrecta administración del principio activo, han sido **descartadas como medicamentos frente a la obesidad**.

El grupo de investigación ha diseñado y desarrollado un tipo de **nanoemulsiones capaces de vehicular N-aciletanolaminas sin presentar** ninguno de los **problemas anteriores de toxicidad o administración**.

Estas nanoemulsiones han sido **evaluadas en ratas Wistar durante tres semanas**, frente a otros vehículos habitualmente empleados para fármacos liposolubles. Los resultados muestran un perfil toxicológico de estas nanoemulsiones significativamente mejorado respecto de esos otros vehículos farmacológicos. Además, se ha estudiado si se produce una correcta liberación del fármaco, así como su posterior absorción. Los datos permiten concluir que, además, estas nanoemulsiones poseen una buena absorción a nivel intestinal.



Ventajas

1. El uso de las nanoemulsiones como sistema de transporte **aumenta el tiempo de acción** del fármaco, al producirse una **liberación controlada** del mismo.
2. Las nanoemulsiones son **estables en el tiempo**, de **bajo perfil toxicológico** y con **buena absorción intestinal**.
3. **Permiten la administración oral del fármaco** con una liberación en el intestino, ya que protege de que se produzca la hidrólisis previa en el estómago.
4. Los **procedimientos** para la obtención de estas nanoemulsiones son **sencillos** y **evitan condiciones extremas** como la alta temperatura.



Propiedad Industrial/Intelectual

Esta tecnología se encuentra protegida por patente.



Objetivos

El grupo de investigación busca el establecimiento de un acuerdo de licencia y/o colaboración.



Clasificación

Área: Biotech-Farma (Terapia)

Tecnología: Nanotecnología y Nanomedicina

Patología: Enfermedades Metabólicas y Endocrinología