DIANA TERAPÉUTICA EN EL TRATAMIENTO DE ALZHEIMER

Descripción:

La enfermedad de Alzheimer es reconocida como uno de los problemas médico-sociales más importantes que afecta a nuestra sociedad y cuyo tratamiento es, hasta la fecha, fundamentalmente sintomático. Los fármacos usados actualmente mejoran habitualmente los síntomas neuropsiquiátricos, como la agitación o la depresión que aparecen durante la evolución de la enfermedad y aunque mejoran la calidad de vida del paciente y su entorno cercano durante un tiempo, no modifican de forma efectiva el deterioro cognitivo que acompaña la evolución de la enfermedad. En el presente estudio a través del uso de la biología de sistemas, con el análisis de datos complejos, partiendo de datos ómicos y usando herramientas integradoras de análisis de respuestas dinámicas y modulares, se ha identificado un objetivo candidato y el uso de su inhibidor como nuevo fármaco útil para combatir la enfermedad de Alzheimer. Este inhibidor fue probado en un modelo de Alzheimer de Caenorhabditis elegans mostrando una mejora significativa en el fenotipo e indicando el uso de éste como nuevo fármaco para el tratamiento de esta enfermedad. Este fármaco candidato se ha usado ampliamente en humanos para el tratamiento del cáncer pero en las cantidades ensayadas no ejerció un efecto significativo sobre el ciclo celular, ni afectó la viabilidad celular in vitro cuando se analizó en la línea celular de microglia, por lo que la reutilización de este fármaco se presenta como método eficaz para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas y candidato prometedor para ser reutilizado en la enfermedad de Alzheimer.

Etiquetas:
Medicamento, Alzheimer, Sector Farmaceutico, Enfermedades Neurodegenerativas

Sectores:
Biotecnología, Salud

Áreas:
Ciencias de la Salud, Terapéutica, Biotecnología, Genética

Ventajas competitivas:

El fármaco candidato descrito en esta invención corresponde a un medicamento ya utilizado para otro uso médico. Esta estrategia tiene varias ventajas sobre el enfoque tradicional de descubrimiento de nuevos medicamentos, fundamentalmente por el menor coste en I+D+i preclínico y el menor tiempo para la aprobación por parte de la FDA y la Agencia Europea del Medicamento (EMEA) ya que se reducen sustancialmente el riesgo de efectos adversos mediante el uso de los datos farmacocinéticos, toxicológicos y de seguridad existentes de la primera indicación.

Usos y aplicaciones:

Aplicaciones en el campo de ciencias de la salud, concretamente en el área terapeútica. Candidatos a fármacos para el tratamiento de la enfermedad del alzheimer.

Número de publicación patente: ES2752274A1
Titulares: Universidad De Málaga, Universidad Pablo De Olavide
Inventores: José Luis Royo Sánchez Palencia, Mireya Sánchez Ibáñez, Carlos Vivar Ríos, Ana María Brokate Llanos, Manuel Jesús Muñoz Ruiz
Fecha de prioridad: 03/10/2018
Nivel de protección: Nacional (España)
Estado de tramitación: Patente concedida a nivel nacional (España)