





"PARCHE DE LIBERACIÓN PROLONGADA CON AMIKACINA PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES CUTÁNEAS PRODUCIDAS POR BACTERIAS"

MX/a/2022/007065

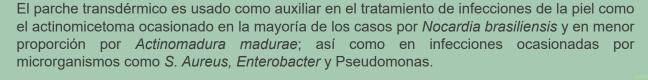
Descripción de la Tecnología



La presente invención se refiere a un parche transdérmico de liberación prolongada formulado con amikacina, en donde dicho parche permite administrar la amikacina para así controlar la dosis aplicada.

El parche comprende: una primera capa o capa semioclusiva, siendo una capa externa que está en contacto directo con el medio ambiente; una segunda capa o capa intermedia, siendo esta una capa de liberación prolongada de un principio activo que se encuentra disperso en dicha capa; y, una tercera capa o capa adhesiva, siendo esta una capa interior que se encuentra en contacto directo con la piel de un paciente, permitiendo la liberación inmediata de un principio activo que se encuentra disuelto en ella.

Aplicaciones, beneficios y usos de la tecnología





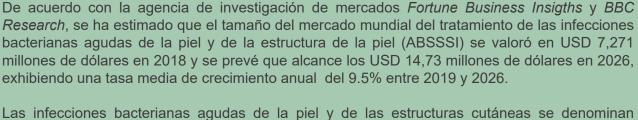
Coadyuva en la disminución de los efectos adversos provocados por la amikacina, ya que se pretende que el tratamiento tenga efectos principalmente en el sitio de la afección.

Nivel de madurez de la tecnología

Se cuenta con pruebas de absorción de agua, en donde se ha visto que el parche es capaz de captar el agua sin sufrir alteraciones tal como como deformación; pruebas disolución, en donde se ha observado que a las 5 horas casi el 100% del principio activo se libera; y perfil de permeación de amikacina, en donde se ha visto como resultado que, la amikacina contenida en el parche permea hasta las 22 horas y que en la piel, permanece retenido el 57.21% ± 14.99% de amikacina (CV = 26.19%),

Considerando lo anterior, se estima que en este caso el *Technology Readiness Level* (TRL) de acuerdo con la escala de la NASA es de: 3.

Información de mercado





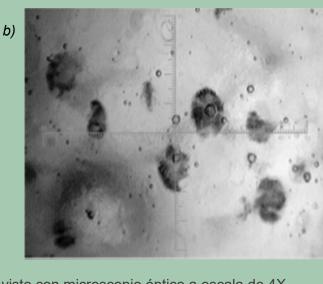
infecciones bacterianas agudas de la piel y de los tejidos asociados. Estas infecciones pueden ser infecciones cutáneas complicadas o no complicadas. Los antibióticos se utilizan para el tratamiento de las infecciones de la piel y de las estructuras cutáneas, pero el aumento de la resistencia a los antimicrobianos entre las bacterias grampositivas y negativas, con el *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina, se ha convertido en todo un reto para el tratamiento de las ABSSSI. Por lo tanto, el desarrollo de nuevos fármacos para luchar contra los microbios resistentes es la necesidad del momento.

Además, la prevalencia de las infecciones bacterianas de la piel está aumentando en países emergentes como China, India y algunas regiones de América Latina y Oriente Medio y África. Se prevé que la amplia investigación en el desarrollo de nuevas opciones de tratamiento y un gran número de posibles fármacos en fase de desarrollo tardía y media crearán un entorno rentable para el crecimiento del mercado de las infecciones bacterianas agudas de la piel y de la estructura cutánea durante el periodo de previsión.

Las necesidades insatisfechas en el tratamiento de las infecciones bacterianas agudas de la piel y de la estructura de la piel (ABSSSI) en todo el mundo están impulsando la demanda de opciones de tratamiento contra el SARM en el mercado. La creciente carga económica de las infecciones bacterianas agudas de la piel y de la estructura de la piel (ABSSSI), que incluye el coste directo e indirecto del tratamiento, junto con la prolongada duración del tratamiento y la falta de medicamentos eficaces para tratar las infecciones de la piel, ha presentado importantes necesidades insatisfechas en el crecimiento del mercado mundial de tratamiento de las infecciones bacterianas agudas de la piel y de la estructura de la piel (ABSSSI). Esto ofrece grandes oportunidades a los principales actores para entrar en el mercado del tratamiento de las infecciones cutáneas agudas y de la estructura de la piel mediante la introducción de nuevos fármacos contra el SARM, con el objetivo de combatir las bacterias resistentes y reducir así la carga económica del coste del tratamiento. Esto, unido al aumento de la prevalencia de las infecciones por SARM adquiridas en los hospitales y a la demanda de fármacos eficaces, impulsará el crecimiento del mercado del tratamiento de las infecciones por SARM en el futuro.

Imagen de la tecnología





Parche transdérmico: a) escala normal; b) visto con microscopio óptico a escala de 4X