NUEVOS ANTIBIÓTICOS CONTRA BACTERIAS RESISTENTES

DATOS DE CONTACTO:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
http://innoua.ua.es

RESUMEN

El Instituto de Síntesis Orgánica de la Universidad de Alicante ha descubierto una nueva familia de moléculas que pueden combatir eficazmente bacterias resistentes a los antibióticos convencionales, entre ellas, la tuberculosis.

La innovación radica en la novedosa estructura molecular de estos compuestos, y entre sus principales ventajas, destaca su gran actividad antibiótica, su menor degradación en el medio biológico y el sencillo procedimiento de síntesis.

Se buscan empresas químicas y/o farmacéuticas interesadas en adquirir esta tecnología para su explotación comercial a través de acuerdos de licencia de patente.

VENTAJAS Y ASPECTOS INNOVADORES

VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

Esta novedosa tecnología presenta las siguientes ventajas:

1) **Eficacia antibiótica** demostrada en ensayos in vitro.

2) **Menor degradación** en el medio biológico.

3) **Mayor efecto terapéutico**.

4) **Gran actividad antibiótica** frente a diferentes bacterias resistentes a antibióticos convencionales.

5) **Mayor especificidad** hacia bacterias resistentes a antibióticos, entre ellas *Mycobacterium tuberculosis*, una enfermedad infecciosa cada vez más difícil de tratar con los antibióticos existentes.

6) Permite tratar infecciones que antes eran difíciles o imposibles de curar debido a la resistencia bacteriana.

7) Potencial para **prevenir futuras resistencias** al ser efectivo contra bacterias que ya han desarrollado resistencia a otros antibióticos.

8) **Amplio campo de aplicación** en el campo de la química farmacéutica y la medicina en general.

9) El procedimiento de síntesis de estos compuestos es **muy sencillo**: sólo tres pasos.

10) El procedimiento de síntesis se realiza en **condiciones suaves de reacción**.

11) El procedimiento de síntesis permite obtener **buenos rendimientos** del compuesto final.

Su potencial para salvar vidas y prevenir futuras resistencias lo convierte en una tecnología valiosa y prometedora para el futuro de la medicina.

ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

La principal innovación radica en la **estructura molecular** de estos compuestos químicos, que les permite ser efectivos contra bacterias que han desarrollado resistencia a otros antibióticos, lo que supone un avance muy significativo en la lucha eficaz contra este tipo de bacterias, siendo éste un problema creciente y preocupante en todo el mundo.

Los nuevos compuestos descritos en esta patente permiten tratar una **amplia variedad de infecciones** causadas por bacterias resistentes, lo que puede mejorar significativamente las opciones terapéuticas disponibles.

Estas moléculas pueden ser usadas como especies activas frente a diferentes tipos de microorganismos, preferentemente en la prevención y/o tratamiento de infecciones tales como la tuberculosis.

APLICACIONES DE LA OFERTA

Este nuevo conjunto de moléculas puede aplicarse en:

- La **industria farmacéutica**: los nuevos compuestos descritos en la patente tienen el potencial de ser utilizados como antibióticos para tratar una amplia variedad de infecciones causadas por bacterias resistentes.
- El **sector médico**: los nuevos compuestos pueden ser utilizados para tratar infecciones bacterianas resistentes en pacientes.
- La **investigación científica**: la tecnología puede ser utilizada para investigar y desarrollar nuevos compuestos antimicrobianos.
- El **sector agrícola**: los nuevos compuestos pueden ser utilizados como agentes antimicrobianos en la producción de alimentos y piensos para animales.
- El **sector veterinario**: los nuevos compuestos pueden ser utilizados para tratar infecciones bacterianas resistentes en animales.

Uno de los principales beneficios de esta tecnología es su capacidad para tratar infecciones causadas por bacterias resistentes a los antibióticos convencionales. Por ejemplo, la tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, y se ha vuelto cada vez más difícil de tratar debido a la resistencia a los antibióticos existentes. En este sentido, los nuevos compuestos descritos en esta patente tienen potencial para ser **efectivos contra cepas resistentes de *Mycobacterium tuberculosis*.**

COLABORACIÓN BUSCADA

Actualmente, no existen productos comerciales relacionados con estas estructuras. En este sentido, se buscan empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su **explotación comercial** mediante acuerdos de **licencia de la patente**.

Perfil de empresa buscado:

- Industria farmacéutica.
- Industria química.