



NUEVOS ANTIBIÓTICOS PRODUCIDOS POR LA ACTINOBACTERIA ABISAL PSEUDONOCARDIA CARBOXYDIVORANS

OFERTA TECNOLÓGICA



VENTAJAS COMPETITIVAS

- ✓ **Mercado potencial amplio e internacional**, ya que se proporcionan **dos nuevos productos** naturales disponibles con diferente actividad antibiótica contra bacterias patógenas Gram-positivas y Gram-negativas
- ✓ **Proceso biotecnológico simple, corto y económico**, ya que permite la producción de antibióticos por fermentación, en lugar de por síntesis química.

ASPECTOS INNOVADORES

- ✓ La presente invención representa una solución a la necesidad de disponer de nuevos compuestos antibióticos con potencial biomédico en el tratamiento o prevención de enfermedades infecciosas provocadas por bacterias patógenas, tanto Gram positivas como Gram negativas, resistentes a los antibióticos de uso actual.
- ✓ Asimismo, representa una solución a la necesidad de disponer de procedimientos simples, cortos y económicos para la obtención de dichos compuestos con actividad antibacteriana, ya que el procedimiento de la invención permite producir dichos antibióticos por fermentación con una actinobacteria en lugar de por síntesis química, proceso más complejo, largo y costoso.

RESUMEN

Los ambientes marinos están emergiendo como fuente de nuevos productos naturales de importancia farmacológica y las profundidades marinas se han revelado como un valioso germen para el descubrimiento de nuevos antibióticos. Debido a la creciente aparición de bacterias patógenas resistentes a antibióticos actuales, es necesario el desarrollo de nuevos medicamentos.

La presente invención proporciona una nueva cepa bacteriana que ha sido aislada de su medio natural, capaz de producir eficientemente por fermentación compuestos antibióticos de la familia de las branimicinas, que presentan actividad antibiótica o antibacteriana *in vitro* e *in vivo* frente a bacterias patógenas, preferiblemente humanas, tanto Gram-positivas como Gram-negativas.

Así, la presente invención se relaciona con una cepa bacteriana de *Pseudonocardia carboxydivorans*, a un sobrenadante o extracto de un cultivo de dicha cepa, al uso de la cepa en la producción de ciertas branimicinas, al proceso de obtención de dichas branimicinas, a una composición farmacéutica o cosmética, a la manufactura de un medicamento para el tratamiento y/o prevención de infecciones bacterianas o para la eliminación y/o prevención y/o inhibición de la formación de biopelículas bacterianas, preferiblemente *ex vivo*.

PROTECCIÓN

Patente española solicitada
En plazo para su extensión internacional.

TIPO DE COLABORACIÓN

Licencia de los derechos de explotación

Investigador principal

Gloria Blanco Blanco

Departamento

Biología Funcional

E.mail de contacto

otri@uniovi.es

Tfnos. de contacto

985 10 27 62
985 18 23 29