Vacuna contra la enfermedad de Chagas

Descripción de la tecnología

La presente tecnología se refiere a una vacuna para la prevención de la enfermedad de Chagas. Esta vacuna esta basada en un polipéptido quimérico formado por tres dominios de tres proteínas distintas de T. cruzi. Es expresado tanto como proteína recombinante como por un microorganismo atenuado transformado (Salmonella enterica) que aumenta la inmunidad. Finalmente, oligonucleótidos que han demostrado ser potentes adyuvantes forman parte de la vacuna.

Aplicaciones

Prevención de la enfermedad de Chagas.

Ventajas

- Con un solo polipéptido el sistema inmune es capaz de reconocer tres proteínas de T. cruzi.
- El diseño racional permitió su producción en bacterias con alto rendimiento.
- Es efectiva frente a los desafíos con cepas de T. cruzi pertenecientes a diferentes linajes. Permite utilizar la vacuna en diferentes regiones geográficas.

Estado de desarrollo

Se realizaron ensayos in vivo de inmunización combinada (polipéptido quimérico, microorganismo, adyuvantes) en ratones que demostraron una protección eficiente luego del desafío con parásitos causantes de la enfermedad de Chagas.

Estado de la patente

Número de solicitud prioritaria: 20150101738. Fecha de prioridad: 2/6/2015 en trámite en Argentina.

Inventor referente

Dr. Emilio Luis Malchiodi

Palabras claves : Chagas | Vacuna | Traspaina | Salmonella