

Péptido sintético que mejora la actividad y producción de proteínas recombinantes

Descripción de la tecnología

La presente invención comprende un péptido sintético que conjuga la capacidad de conferir mejoras en la actividad biológica de proteínas de interés terapéutico y la de proporcionar una ventaja operativa en su proceso de producción a partir de células de mamífero. Se trata de un péptido de 15 aminoácidos con 6 sitios de glicosilación que puede ser fusionado a una proteína de interés terapéutico para su expresión en células de mamífero.

Aplicaciones

Producción y mejoramiento biológico de proteínas de interés terapéutico.

Ventajas

- La proteína unida al péptido sintético posee un tiempo de vida media al menos 2,5 veces superior al de la proteína nativa.
- La proteína puede mantener el 80% de su actividad biológica a una temperatura de entre 50 y 70°C y conserva el 100% luego de 170 h. de incubación en plasma.
- En el plásmido para la expresión, se puede agregar un péptido señal para la exportación de la proteína de interés al medio extracelular.
- Es posible detectar y cuantificar el péptido de forma específica con un anticuerpo monoclonal que reconoce la etiqueta peptídica.
- El mismo anticuerpo permite realizar la purificación de la proteína mediante técnicas de inmunoafinidad.

Estado de desarrollo

Se han realizado numerosos ensayos in vitro e in vivo que permiten demostrar la mejora en la farmacocinética y estabilidad de IFNa2b, así como su producción, identificación y purificación mediante el anticuerpo monoclonal.

Estado de la patente

Fecha de prioridad: 19/11/2015. Número de prioridad: 20150103759.

Inventor referente

Dra. Marina Etcheverrigaray