

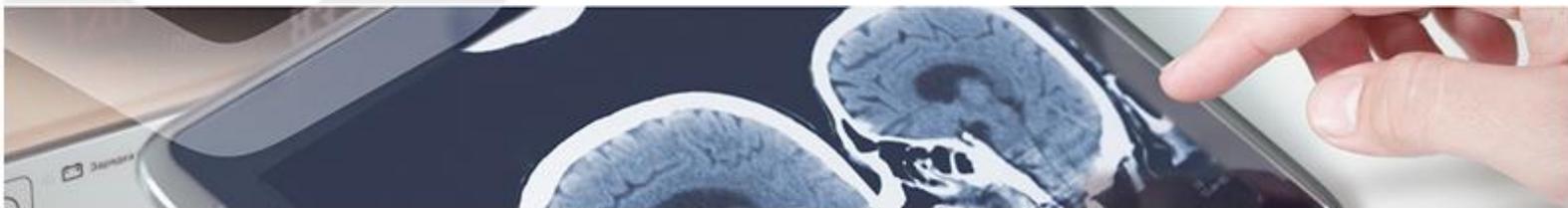


Diagnóstico

Nanopartículas mesoporosas de sílice para purificación de inmunoglobulinas

Un grupo de investigación del Instituto de Investigación Biomédica de Málaga y Plataforma de Nanomedicina (IBIMA Plataforma Bionand), la Universidad de Málaga (UMA) y del Servicio Andaluz de Salud (SAS) ha desarrollado una nueva matriz con una alta eficiencia para la purificación de inmunoglobulinas.

Oficina de
**TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGÍA**
Sistema Sanitario Público de Andalucía



Descripción

Actualmente en los sistemas comerciales para la purificación de inmunoglobulinas G (IgG), utilizan partículas o resinas unidas a proteína G con capacidad de unión a inmunoglobulinas.

Sin embargo, uno de los principales problemas de en la purificación por afinidad es el rendimiento que las resinas o partículas ofrecen al usuario. Actualmente, los productos comerciales muestran una capacidad de unión que va desde Ips desde 6 μg Ig/mg del material hasta 125 μg IgG/mg del material.

Para mejorar este rendimiento, el grupo de investigación ha desarrollado unas partículas mesoporosas de sílice unidas a proteína G, con un tamaño de partícula y poro determinado que permiten aumentar la capacidad de unión de las inmunoglobulinas a las partículas.

Los ensayos han mostrado una capacidad de captación de IgG de ente **460-800 μg de IgG por mg de nanopartículas, suponiendo una mejora de al menos 4 veces con respecto al producto comercial de mejor rendimiento.**

El sistema de producción permite, además, la obtención de nanopartículas de tamaño de partícula y de tamaño de poro altamente homogéneo.



Ventajas

- **Aumento de al menos 4 veces la capacidad de captación de inmunoglobulinas.**
- **Producción homogénea.**



Propiedad Industrial

Esta tecnología está protegida por solicitud de patente nacional con extensión internacional.



Objetivos

Se busca colaboración para el desarrollo y explotación de la tecnología.



Clasificación

Área: Material de laboratorio.