

Polímero de impressão molecular restrito à ligação com macromoléculas por meio de um revestimento com Albumina (RAM-MIP-BSA)



Titularidade da Patente: UNIFAL-MG / USP / FAPEMIG / VALE
Número da PI: BR 10 2012 015339 4
Data de Depósito: 22/06/2012
Status: Patente Concedida

PROBLEMA DE MERCADO

Devido às suas altas massas moleculares, as proteínas da matriz são incapazes de ligarem ao sítio seletivo do polímero, caracterizando uma barreira física que impede uma seleção capaz de eliminar completamente as proteínas.

DIFERENCIAIS

Entre os principais diferenciais, pode se destacar que os RAM-MIP-BSA são materiais com a capacidade de eliminar 100% das macromoléculas presentes em fluídos proteicos submetidos à extração, sendo ao mesmo tempo capazes de se ligar seletivamente à moléculas alvo. Esses polímeros também apresentam um longo período de vida útil, comprovado pela manutenção de seu desempenho mesmo após cerca de 100 extrações consecutivas. Em termos de custo, a produção do RAM-MIP-BSA chega a ser 40 vezes mais baixo do que RAM comercial existente.

SOLUÇÃO PROPOSTA

A tecnologia apresentada consiste em um novo polímero de impressão molecular restrito à ligação de macromoléculas por meio de revestimento externo com albumina sérica bovina – RAM-MPI-BSA. Um material seletivo de obtenção simples e barata e de alto desempenho, com capacidade de eliminar macromoléculas durante o processo de extração em fluídos proteicos.

POTENCIAL DE MERCADO

O polímero RAM-MIP-BSA pode ser utilizado em indústrias e laboratórios que trabalham com análises de fármacos e toxicastes em fluidos biológicos.

ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO

IDEIA	PROTÓTIPO	MERCADO
LABORATÓRIO	SCALE - UP	