

Método de solubilização e ativação dos nanotubos de carbono

Fiocruz Amazonas - Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane · 4. Tecnologia validada em laboratório

Problema

A imunização de animais com a utilização de peptídeos necessita de partículas (carreadores) que auxiliem o sistema imune a reconhecer o antígeno alvo. Contudo, os carreadores de peptídeos empregados na imunização de animais experimentais, como o BSA e KLH, geram uma resposta de imunidade humoral contra os próprios organismos dos animais. Isso atrapalha na obtenção dos anticorpos específicos contra o antígeno trabalhado.

Solução

A tecnologia prevê o uso de nanotubos de carbono (NTC) como carreador de peptídeos para imunização de animais. Para isso, um método de solubilização de NTC em meio aquoso com alta estabilidade a longo prazo e um método de ativação desse NTC solubilizado foram desenvolvidos pelo inventor. A utilização de NTC como carreadores lipídicos foi testada em camundongos e galinhas, apresentando produção específica de anticorpos contra o antígeno, sem geração de resposta humoral, como o método utilizado atualmente na imunização.

Diferencial



Atóxico



Alto rendimento



Produção de anticorpos específicos

Estágio de desenvolvimento

4. Tecnologia validada em laboratório



O que buscamos?

Parceria para o codesenvolvimento, avaliação em maior escala do uso dos nanotubos de carbono solubilizados como carreadores vacinais, assim como avaliação da estabilidade do produto e posterior licenciamento da patente para produção e comercialização dos nanotubos solubilizados e/ou prestação de serviço.

Inventores

Luis André Morais Mariúba Lattes

Propriedade Intelectual

Tipo:

Patente de Invenção

Descrição:

Pedido de patente requerido no Brasil.

[Acesse o documento](#)



Método de solubilização e ativação dos nanotubos de carbono

Fiocruz Amazonas - Instituto de Pesquisas Leônidas e Maria Deane · 4. Tecnologia validada em laboratório

Entre em Contato

Quer saber mais? Entre em contato!

https://homologacao-portfoliodeinovacao.icict.fiocruz.br/pt_br/contato?tecnologia=M%C3%A9todo%20de%20solubiliza%C3%A7%C3%A3o%20e%20ativa%C3%A7%C3%A3o%20dos%20nanotubos%20de%20carbono

