Kit Diagnóstico Molecular para Detecção de Arbovírus

Instituto Oswaldo Cruz · 5. Testes de desafio e biodisponibilidade

Problema

Existem 4 sorotipos distintos do vírus da dengue (DENV), e cada sorotipo apresenta múltiplas variações genéticas ou linhagens. A diferenciação dessas linhagens é essencial para a saúde pública e para o desenvolvimento de estratégias de controle, incluindo vacinas e vigilância epidemiológica. Hoje, a identificação de linhagens depende do sequenciamento genômico após a realização de PCR em tempo real (RT-PCR). No entanto, esta é uma abordagem de alto custo, restrita a centros especializados e a profissionais altamente qualificados, o que sobrecarrega os sistemas de vigilância, atrasando o monitoramento genético e a identificação oportuna de linhagens associadas a maior gravidade da doença.

Solução

O kit e o método permitem a identificação dos quatro sorotipos do DENV e, até o momento, a detecção das linhagens I e II do DENV-2. A abordagem baseia-se em RT-PCR seguida de análise de curva de melting de alta resolução (HRM). Além da amplificação do genoma viral, o método proposto, determina temperaturas de melting específicas para sequências nucleotídicas distintas, permitindo a diferenciação de linhagens sem a necessidade de sequenciamento genômico. Essa estratégia visa acelerar e democratizar a vigilância molecular, oferecendo uma ferramenta mais simples, rápida e acessível para o monitoramento dos sorotipos e linhagens do vírus da dengue circulantes no Brasil.

Diferencial

Redução de tempo

Amplo espectro

Redução de custos

Estágio de desenvolvimento

5. Testes de desafio e biodisponibilidade



O que buscamos?

Investidores ou colaboradores com infraestrutura certificada em Boas Práticas de Laboratório (GLP) para apoiar a produção em larga escala e o controle de qualidade, visando à validação de lotes piloto de primers e reagentes. Também buscamos parceiros estratégicos para o co-desenvolvimento e a maturação tecnológica, com o objetivo de expandir a detecção molecular para um conjunto mais amplo de patógenos.

Inventores

Patricia Carvalho de Sequeira Lattes

Zilton Farias Meira de Vasconcelos Lattes

Nieli Rodrigues da Costa Faria Lattes

Leonardo Henrique Ferreira Gomes Lattes

Leticia da Cunha Guida Lattes

Ana Maria Bispo de Filippis Lattes

Kit Diagnóstico Molecular para Detecção de Arbovírus

Instituto Oswaldo Cruz · 5. Testes de desafio e biodisponibilidade

Simone Alves Sampaio Lattes

Anne Aline Pereira de Paiva Lattes

Propriedade Intelectual

Tipo:
Patente de Invenção

Descrição:
BR1020230059201A2 (requested in Brazil); CN121039295A (requested in China); WO2024197375A1 (PCT).

Acesse o documento

Entre em Contato

Quer saber mais? Entre em contato!

https://homologacao-portfoliodeinovacao.icict.fiocruz.br/pt_br/contato?tecnologia=Kit%20Diagn%C3%B3stico%20Molecular%20para%20Detec%C3%A7%C3%A3o%20de%20Arbov%C3%ADrus