Plataforma de diagnóstico molecular isotermal point-of-care

Instituto Oswaldo Cruz · 7. Fase II dos ensaios clínicos

Problema

O diagnóstico molecular convencional depende de infraestrutura laboratorial especializada, equipamentos de alto custo e profissionais treinados, dificultando sua utilização em locais remotos, cenários de emergência sanitária e vigilância em campo. Por outro lado, testes rápidos apresentam menor sensibilidade e especificidade. Existe, portanto, a necessidade de soluções que combinem a precisão dos métodos moleculares com a simplicidade operacional dos testes point-of-care, permitindo diagnóstico rápido, acessível e descentralizado para diferentes doenças infecciosas.

Solução

A tecnologia consiste em uma plataforma de diagnóstico molecular isotermal composta por três módulos integrados: (i) cassete para extração simplificada de ácidos nucleicos a partir de amostras biológicas, (ii) reagentes para amplificação isotermal por RT-LAMP e (iii) sistema de leitura colorimétrica dos resultados. O processo dispensa infraestrutura laboratorial complexa e fornece resultados em até 60 minutos. O diferencial da solução é a integração entre extração simplificada, amplificação molecular e leitura visual, permitindo adaptação para RNA ou DNA de diferentes agentes infecciosos.

Diferencial

Adaptável

Specificity

Estágio de desenvolvimento

7. Fase II dos ensaios clínicos



O que buscamos?

Parceiros industriais e estratégicos para co-desenvolvimento, escalonamento produtivo, prototipagem industrial, validação regulatória e comercialização da tecnologia. Há interesse em acordos de licenciamento, transferência de tecnologia e desenvolvimento conjunto para aplicações em saúde humana, saúde animal e vigilância ambiental. A plataforma poderá ser customizada para diferentes agentes etiológicos, ampliando seu potencial de mercado e impacto social. A parceria é especialmente relevante para viabilizar a fabricação em escala e futuras submissões regulatórias.

Inventores

André Nóbrega Pitaluga

Luísa Damazio Rona Pitaluga

Leandro de Medeiros Sebastião

Sabrina Fernandes Cardoso

Claudia Toledo Dauden

Plataforma de diagnóstico molecular isotermal point-of-care

Instituto Oswaldo Cruz · 7. Fase II dos ensaios clínicos

Propriedade Intelectual

Tipo:
Patente de Invenção

Descrição:
Pedido requerido: BR 10 2021 008892 3

Acesse o documento

Entre em Contato

Quer saber mais? Entre em contato!

https://homologacao-portfoliodeinovacao.icict.fiocruz.br/pt_br/contato?tecnologia=Plataforma%20de%20diagn%C3%B3stico%20molecular%20isotermal%20point-of-care

GESTEC NIT
Campus Fiocruz Maré - Av. Brasil, 4036 - Maré, Rio de Janeiro - RJ
portfolio@fiocruz.br · +55 (21) 3282-9080