

Composto natural anti-malária



Pesquisadores da UNICAMP desenvolveram uma composição farmacêutica derivada de um composto extraído de uma espécie de pepino-do-mar, que atua como principal componente na elaboração de medicamentos para prevenir e tratar formas graves da malária.

Pode ser aplicada em:

- Tratamentos da malária cerebral e gestacional;
- Elaboração de medicamentos para terapia complementar;
- Prevenção de formas graves da doença.

Os diferenciais desta tecnologia são:

- Possui diversas atividades biológicas, como ação anticoagulante e antitrombótica;
- Risco reduzido de causar hemorragias em relação a outros compostos comerciais em uso;
- Não necessita de modificações químicas e fracionamentos após a purificação;

STATUS DA PATENTE

Pedido de patente depositado no INPI.

CÓDIGO INTERNO

382_INVERTEBRADO

MAIS INFORMAÇÕES:

parcerias@inova.unicamp.br

Tel: (19) 3521.5207 / 5012

“Composição farmacêutica para tratamento e prevenção do desenvolvimento da malária cerebral e gestacional”

Atualmente, pacientes com malária cerebral são tratados com drogas que demoram pelo menos 12 horas para eliminar os parasitas, levando a taxas de mortalidade de 15-20% no tratamento, além do risco de provocarem sequelas neuro-cognitivas nos pacientes. A tecnologia desenvolvida se refere ao uso de compostos químicos extraídos de uma espécie de pepino-do-mar como principais componentes para elaboração de medicamentos com aplicação como terapia complementar e/ou prevenindo as formas graves da malária (malária cerebral e gestacional), atuando na inibição do processo de citoadesão de diversos microorganismos, principalmente *Plasmodium falciparum*, o agente causador de uma das mais perigosas formas de malária, e no processo inflamatório associado à doença.

Terapias anti-adesivas, como a proposta aqui, podem não apenas reverter a seqüestração parasitária, mas também prevenir o agravamento da doença, minimizando as complicações causadas.

O uso desse composto vem sendo testado para diferentes tratamentos, como inibição da angiogênese e vascularização, estudo e tratamento de doenças inflamatórias e tratamento ou prevenção de doenças cardiovasculares. O composto provou ser eficaz na inibição do processo de adesão parasitária às células do sistema circulatório e no processo inflamatório associado à malária em quantidades menores do que as de compostos utilizados atualmente, tanto nos testes *in vitro* quanto nos testes *in vivo*.



Plasmodium falciparum,
causador de uma das formas
mais graves de malária.

Pesquisador Responsável:

Fabio Trindade Maranhão Costa

Possui graduação em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS pela Universidade de Brasília (1994), mestrado (1998) e doutorado (2001) em Microbiologia, Imunologia e Parasitologia pela Universidade Federal de São Paulo e pós-doutorado em Parasitologia experimental pelo Institut Pasteur / Université de la Méditerranée. É Professor Associado (Livre Docente) da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Parasitologia, com ênfase em Protozoologia Parasitária, atuando principalmente nos aspectos imunopatológicos da malária e no desenvolvimento de novas drogas e vacinas experimentais. É Editor Acadêmico da revista PLoS One e da Frontiers in Immunology desde 2009 e 2011, respectivamente.



A equipe responsável pela invenção é composta por: Fábio Trindade Maranhão Costa, Cristina Pontes Vicente, Cláudio Chrysostomo Werneck, Marcelle Fontenelle Bastos, Yara Carollo Blanco e Paulo Antonio de Souza Mourão.