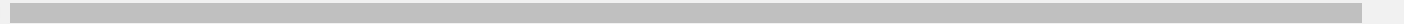


Casa Civil	CORONAVÍRUS (COVID-19)	ACESSO À INFORMAÇÃO	PARTICIPE	LEGISLAÇÃO	ÓRGÃOS DO GOVERNO
	Ministério da Justiça e Segurança Pública	Ministério da Defesa	Ministério das Relações Exteriores		Ministério da Economia
Ministério da Infraestrutura	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Ministério da Educação	Ministério da Cidadania		Ministério da Saúde
Ministério de Minas e Energia	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	Ministério do Meio Ambiente	Ministério do Turismo		Ministério do Desenvolvimento Regional
Controladoria-Geral da União	Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos	Secretaria-Geral	Secretaria de Governo		Gabinete de Segurança Institucional
Advocacia-Geral da União	Banco Central do Brasil	Planalto			



Senhores(as) Coordenadores(as), o menu proposta do programa do Portal Coleta está disponível para preenchimento contínuo, mas seu envio só será obrigatório no último ano da Coleta do quadriênio em 2025.

Informamos que o Login federal GOV.BR deve ser utilizado exclusivamente para autenticação inicial de ingresso à Plataforma Sucupira. Todas as validações internas, como ex. Solicitação de cadastro de veículo ou Envio do Coleta, necessitam de senha CAPES. Caso não a possua, clique no link "Esqueci a minha senha" no ACESSO RESTRITO da página pública, opção CAPES.



Trabalho de Conclusão

Programa:	DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS (23001011047P1)
Título:	SYNTHESIS AND IN VITRO EVALUATION OF O-GLYCOSYL-TRIAZOLEPHthalimide HYBRIDS: DISCOVERY OF NOVEL ANTIVIRAL AGENTS AGAINST ZIKA AND SARS-COV-2
Autor:	WILLYENNE MARILIA DANTAS
Tipo de Trabalho de Conclusão:	TESE
Abreviatura:	DANTAS, W. M.
Data da Defesa:	27/06/2024
Resumo:	Epidemias e pandemias causadas por agentes virais têm sido uma preocupação constante desde o estabelecimento de grandes populações. Em 2016, a epidemia causada pelo vírus Zika, além de infectar milhões de pessoas, resultou em consequências neurológicas para milhares de indivíduos. A mais recente pandemia, causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), responsável pela COVID-19, provocou mais de 7 milhões de mortes em todo o mundo. Moléculas bioativas estão sendo estudadas como novas alternativas para o tratamento dessas doenças. Os grupos orgânicos hexenopiranosídeo, ftalimida, triazol e naftoquinona possuem diversas atividades biológicas descritas na literatura, incluindo atividades antivirais. Os objetivos deste trabalho incluem a avaliação da citotoxicidade em células Vero e a atividade antiviral contra o vírus Zika e o SARSCoV-2 de mais de 20 híbridos moleculares derivados de hexenopiranosídeo, ftalimida, triazol e naftoquinona. A avaliação da citotoxicidade foi realizada em concentrações entre 1000-15,6 µM pelo método MTT, obtendo valores de 20% (CC20) e 50% (CC50) de concentração citotóxica. Os ensaios antivirais foram realizados com MOI 0.1 utilizando o valor do CC20 e suas diluições. Após titulações utilizando o método TCID50, os valores da concentração inibitória mediana (IC50), índice de seletividade (SI) e % de inibição viral foram calculados. Os compostos apresentaram CC20 e CC50 variando de 208,5 a >1000 µM e de 850,1 a >1000 µM, respectivamente. Após a triagem, todos os compostos apresentaram diferenças estatisticamente significativas na análise contra os vírus. Considerando o valor do SI, o composto 3i mostrou-se o melhor contra o vírus Zika e o composto 3e o melhor contra o SARS-CoV-2. Apesar dos compostos destacados, toda a série apresentou excelentes resultados contra ambos os vírus, Zika e SARS-CoV-2.
Palavras-chave:	antiviral;zika;covid-19
Abstract:	Epidemics and pandemics caused by viral agents have been a constant concern since the establishment of large populations. In 2016, the Zika virus epidemic, in addition to infecting millions of people, resulted in neurological consequences for thousands of individuals. The most recent pandemic, caused by the severe acute respiratory syndrome

coronavirus 2 (SARS-CoV-2), responsible for COVID-19, led to more than 7 million deaths worldwide. Bioactive molecules are being studied as new alternatives for the treatment of these diseases. The organic groups hexenopyranoside, phthalimide, triazole and naphthoquinone possess various biological activities described in the literature, including antiviral activities. The objectives of this work were to evaluate the cytotoxic effect in Vero cells and antiviral activity against the Zika virus and SARS-CoV-2 of more than 20 molecular hybrids derived from hexenopyranoside, phthalimide, triazole, and naphthoquinone. Cytotoxicity evaluation was performed by MTT method at concentrations between 1000-15.6 µM to obtain values for 20% (CC20) and 50% (CC50) of cytotoxic concentration. Antiviral assays were conducted with MOI 0.1 using the CC20 value and its dilutions. After titrations using the median tissue infection dose (TCID50) method, the median inhibitory concentration (IC50), selectivity index (SI) and percentage of viral inhibition were calculated. The compounds showed CC20 and CC50 values ranging from 208.5 to >1000 µM and 850.1 to >1000 µM, respectively. After screening, all compounds showed statistically significant differences in the analysis against the viruses. Considering the SI value, compound 3i was the best against the Zika virus, and compound 3e was the best against SARS-CoV-2. Despite these highlighted compounds, the entire series showed excellent results against both Zika and SARSCoV-2.

Keywords: covid-19;antiviral;zika

Volume: 1

Páginas: 245

Idioma: INGLES

Biblioteca Depositada: Biblioteca Central da UFRPE

Anexo: [Tese verso final.pdf](#)

Autorização de divulgação: O trabalho não possui divulgação autorizada

Contexto

Área de Concentração: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS

Linha de Pesquisa: DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E PROCESSOS PRODUTIVOS

Projeto de Pesquisa: Desenvolvimento de Novos Compostos Com Atividade Antiviral Contra o Vírus Zika

Banca Examinadora

Orientador: RONALDO NASCIMENTO DE OLIVEIRA

O orientador principal compôs a banca do discente? Sim



Nome	Categoria
MANSI VERMA	Participante Externo
RONALDO NASCIMENTO DE OLIVEIRA	Docente
PATRICIA LOPES BARROS DE ARAUJO	Docente
REGINA CELIA BRESSAN QUEIROZ DE FIGUEIREDO	Docente
BRIJESH RATHI	Participante Externo
LINDOMAR JOSE PENA	Participante Externo

Financiador

Tipo Documento	Número do Documento	Financiador - Programa Fomento	Número de Meses
CNPJ	00.889.834/0001-08	FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP - Programa de Demanda Social	48

Vínculo

Tipo de Vínculo Empregatício: CLT

Tipo de Instituição: Instituição de Ensino e Pesquisa

Expectativa de Atuação: Ensino e Pesquisa

Mesma Área de Atuação? Sim

Fechar

Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco L, Lote 06,
CEP 70040-020 - Brasília, DF CNPJ 00889834/0001-08 -
Copyright 2022 Capes. Todos os direitos reservados.

Desenvolvido pela Cooperação e

