CORONAVÍRUS (COVID-19) | ACESSO À INFORMAÇÃO | PARTICIPE | LEGISLAÇÃO | ÓRGÃOS DO GOVERNO

Casa Civil | 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

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:** | Síntese e Avaliação das Atividades Antimicrobiana e Anti-inflamatória de Derivados Triazólicos |
| **Autor:** | FILIPE TORRES DA SILVA |
| **Tipo de Trabalho de Conclusão:** | TESE |
| **Abreviatura:** | SILVA, F. T. |
| **Data da Defesa:** | 28/02/2020 |
| **Resumo:** | Este trabalho descreve a síntese do 1-H-1,2,3-triazol (3a-d) utilizando a metodologia click chemistry, amino-1-H-1,2,3-triazol (4a-d), amino-1-H-1,2,3-triazol acetilado (5a-d). Paralelamente, foi aplicado o catalizador óxido de grafeno reduzido, funcionalizado com acetato de cobre GO-Cu(OAc)2 na reação de cicloadição 1,3-dipolar, conhecida por reação de Huisigen. Este catalizador foi empregado na síntese do 4-(1-(3-(1,3-dioxoisoindolin-2-il)propil)-1H-1,2,3-triazol-4-il) benzonitrilo (6a) e do 2-(3-(4-(4-fluorofenil)-1H-1,2,3-triazol-1-il)propil)isoindolina-1,3-diona (6b). Todos os compostos tiveram suas estruturas elucidadas através de ressonância magnética nuclear de hidrogênio (RMN 1H) e carbono (RMN 13C). Os compostos 3a-d, 4a-d, 5a-d, 6a e 6b foram submetidos a testes de toxicidade in vitro com Artemia Salina e no estudo teórico através do PROTOX. A atividade antimicrobiana foi avaliada para todos os compostos e foi verificada a atividade positiva para os compostos 3a-d, 4a-d e 5a-d. Já todos os produtos sintetizados tiveram atividade anti-inflamatória positiva para o experimento do edema da pata induzida por carragenina. Para o teste anti-inflamatório pelo modelo da peritonite foram testados os compostos 3a-d, 6a e 6b, onde foram obtidos excelentes resultados. |
| **Palavras-chave:** | triazol;ftalimidas;antimicrobiano;anti-inflamatório |
| **Abstract:** | This work describes the synthesis of 1-H-1,2,3-triazole (3a-d) using the click chemistry methodology, amino-1-H-1,2,3-triazole (4a-d), amino-1-H-1,2,3- acetylated triazole (5a-d). In parallel, the reduced graphene oxide catalyst, functionalized with copper acetate GO-Cu(OAc)2, was applied in the 1,3-dipolar cycloaddition reaction, known as the Huisigen reaction. This catalyst was used in the synthesis of 4-(1-(3-(1,3-dioxoisoindolin-2-yl)propyl)-1H-1,2,3-triazol-4-yl) benzonitrile (6a) and 2-(3-(4-(4-fluorophenyl)-1H-1,2,3-triazol-1-yl)propyl) isoindoline-1,3-dione (6b). All compounds had their structures elucidated through nuclear magnetic resonance of hydrogen (NMR 1H) and carbon (NMR 13C). The compounds 3a-d, 4a-d, 5a-d, 6a and 6b were subjected to in vitro toxicity tests with Artemia Salina and in the theoretical study using PROTOX. Antimicrobial activity was evaluated for all compounds and positive activity was verified for compounds 3a-d, 4a-d and 5a-d. All the synthesized products had positive anti- inflammatory activity for the carrageenan-induced paw edema experiment. For the anti-inflammatory test by the peritonitis model, compounds 3a-d, 6a and 6b were tested, where excellent results were obtained. |
| **Keywords:** | triazole;phthalimide;antimocrobial;anti-inflammatory |
| **Volume:** | - |

**Páginas:** -

**Idioma:** PORTUGUES

**Biblioteca Depositada:** Biblioteca Central Professor Mário Coelho de Andrade Lima

**Anexo:** Tese_completa_FilipeTorresdaSilva_PPgDITM (1).pdf

**Autorização de divulgação:** O trabalho possui divulgação autorizada

## Contexto

**Área de Concentração:** INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS

**Linha de Pesquisa:** DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E PROCESSOS PRODUTIVOS

**Projeto de Pesquisa:** SÍNTESE DE NOVAS MOLECULAS A PARTIR DE INSUMOS RENOVÁVEIS: UMA CONTRIBUIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE INTERESSE NOS SETORES AGROQUÍMICO E FARMACÊUTICO

## Banca Examinadora

**Orientador:** RONALDO NASCIMENTO DE OLIVEIRA

**O orientador principal compôs a banca do discente?** Sim

| Nome | Categoria |
|---|---|
| RONALDO NASCIMENTO DE OLIVEIRA | Docente |
| SHALOM PORTO DE OLIVEIRA ASSIS | Participante Externo |
| JOAO RUFINO DE FREITAS FILHO | 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:** Servidor Público

**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