cbecimat26
26° Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais
22 a 26 de novembro de 2026
Costão do Santinho
Florianópolis-SC

OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DE UM NOVO SISTEMA COAMORFO DE BROMETO DE AZITROMICINA

Mariana Uchoa Sousa Batista[1], Maria Rafaela da Conceição Lima[1], Maria Clara Carvalho Vieira[1], Edinaldo dos Santos Sousa[1], Francisca Nascimento Carvalho Jhonantam de Oliveira Carvalho[1]

[1]Instituto Federal do Maranhã, campus Açailândia

Introdução

- Azitromicina (AZM):
- Antibiótico macrolídeo;

Figura 1. Fórmula estrutural da Azitromicina.

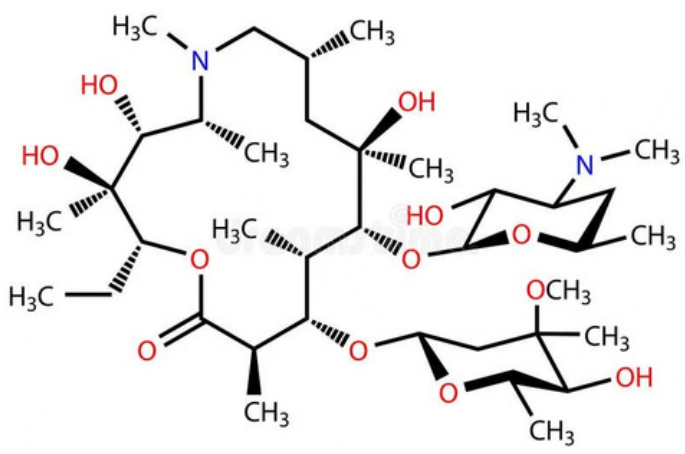


Figura 2. Fórmula estrutural do ácido Bromídrico



Objetivos

Este trabalho busca modificações químicas na estrutura da azitromicina para gerar um novo derivado com ácido Bromídrico

Metodologia

- Sintese



Caracterização :

- Difração de raio X do pó
- Espectroscopia no Infravermelho por transformada de Fouier (FTIR)

Resultados e Discussão

Grafico 1. Difração de raio x do pó de Azitromicna, e azitromicina com ácido bromidrico.

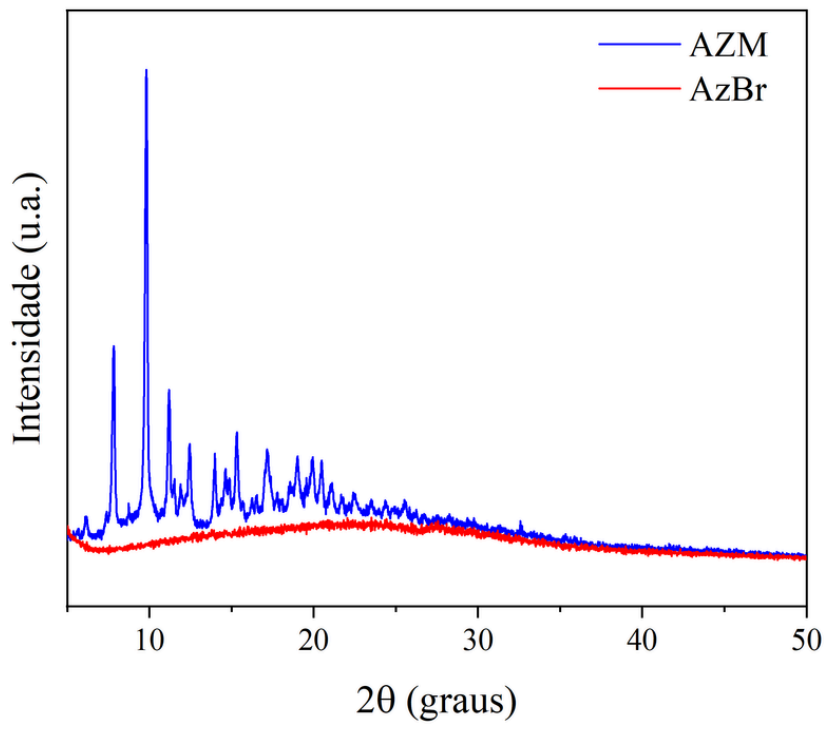
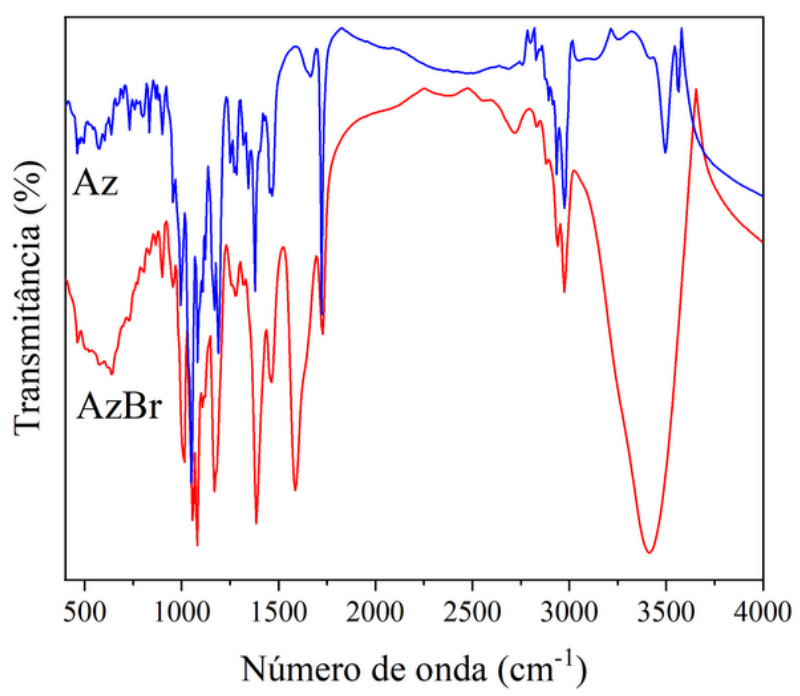


Grafico 2. Espectros no infravermelho do coamorfo de azitromicina com ácido Bromidrico (AzBr) e seu precursore: azitromicina (AZ).



Conclusões

Produção de um coamorfo de azitromicina com ácido bromídrico.

Perspectivas: análises vibracionais, térmicas e de atividade antibacteriana.

Referências e Agradecimentos

ARAUJO, G. L. B., Pitaluga Jr, A., Antonio, S. G., Santos, C. D. O. P., Matos, J. D.

BAKHEIT, A. H. H.; AL-HADIYA, B. M. H.; ABD-ELGALIL, A. A. Azithromycin. In: 2014. p. 1–40. Disponível em: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800173-8.00001-5.