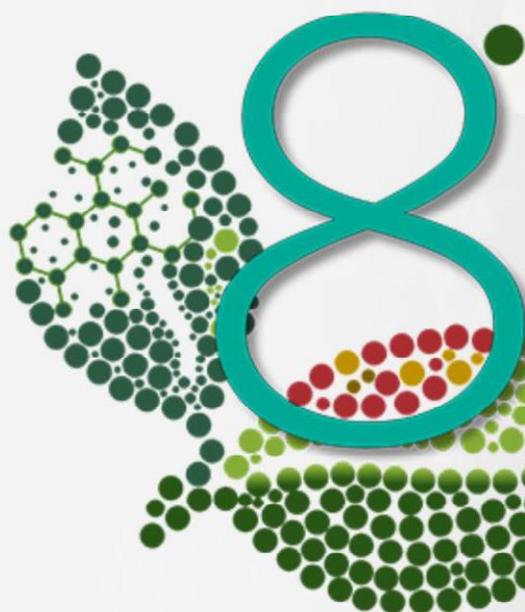


8º CDMICRO | Evento Presencial



CONGRESSO SOBRE DIVERSIDADE MICROBIANA DA AMAZÔNIA

DIVERSIDADE MICROBIANA:
DESAFIOS E OPORTUNIDADES

ANAIS 2023

24 a 27 de abril de 2023 | UFAM - MANAUS - AM

Organização



UEA
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DO
AMAZONAS



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Leônidas e Maria Orlan



Apoio



Secretaria de
Desenvolvimento
Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação



Produção de peptídeos da classe dos peptaibols por *Trichoderma amazonicum*

Gleucinei dos Santos Castro¹; Gilvan Ferreira da Silva²; Hector Henrique Ferreira Koolen²

¹Bolsista. Universidade do Estado do Amazonas. Av. Carvalho Leal, 1777 - Cachoeirinha, Manaus - AM, 69065-001; ²Docente. Embrapa Amazônia Ocidental. Rodovia AM 010 Km 29 Estrada Manau, Itacoatiara - AM, 69010-970; ³Docente. Universidade do Estado do Amazonas. Av. Carvalho Leal, 1777 - Cachoeirinha, Manaus - AM, 69065-00

Resumo

Fungos são um grupo único de micro-organismos que produzem uma variedade de produtos naturais biologicamente ativos. As espécies do gênero *Trichoderma* possuem potencial para produzir moléculas da classe dos antibióticos denominados peptaibols. Esses microrganismos são capazes de produzir essas biomoléculas com extensa diversidade de sequências. Sua singularidade reside em ter aminoácidos não canônicos, como o ácido α -aminoisobutírico (Aib) e Isovaline (Iva). A atividade antimicrobiana e antifúngica desses peptídeos é atribuída à indução de canais iônicos na bicamada lipídica dos organismos-alvo. Os peptídeos fúngicos têm sido explorados por suas aplicações biotecnológicas na medicina humana e na proteção de plantas. Tendo em vista o potencial biotecnológico desse organismo e a diversidade de espécies com importância química, este estudo visou a caracterização química de peptaibols produzidos por um fungo Amazônico. Neste estudo, o sequenciamento de peptaibols de 11 resíduo produzidos por *Trichoderma amazonicum* foi realizado por meio de cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas em tandem de alta resolução (LC-MS/MS). O estudo foi conduzido com *Trichoderma amazonicum*, isolado do fruto do açaí-do-amazonas (*Euterpe precatoria*). Evidenciou-se, o potencial químico da espécie, e possibilitou a biossíntese de moléculas potencialmente novas.

Palavras-Chave: Espectrometria de massas; Peptídeos não ribossomais; Fungos amazônicos.