

Anais 2018



# 7<sup>o</sup> Congresso SOBRE DIVERSIDADE

Microbiana da Amazônia  
MICROBIOLOGIA: BIOPROCESSOS E PRODUTOS



# **Resumos 7º Congresso sobre Diversidade Microbiana da Amazônia**

Manaus- AM, 29 a 31 de agosto de 2018  
Auditório, Universidade do Estado do Amazonas

1ª Edição

## **Editoração:**

Liliane Coelho da Rocha e Suanni Lemos de Andrade

Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos seus autores.

**Coordenação do 7o. CDMicro**

ISBN 978-85-61677-01-5



## Influência de xenobióticos no metabolismo de *Penicillium chrysogenum* e *Penicillium funiculosum*

\*Julie Kennya de Lima Ferreira<sup>1</sup>, Danielle Rolim Guimarães<sup>1</sup>, Paula Hariana Silva Dantas<sup>1</sup>, Thiago Fernandes Souza<sup>1</sup>, Gilvan Ferreira da Silva<sup>2</sup>, \*Hector Henrique Ferreira Koolen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Amazonas, <sup>2</sup>EMBRAPA Amazônia Ocidental  
E-mail: juliekennya1@gmail.com; hkoolen@uea.edu.br

Fungos são organismos com plasticidade de vias metabólicas, o que os possibilitam produzir diferentes metabólitos secundários determinantes para sua sobrevivência. Plasticidade esta, que agrega interesses biotecnológicos quanto à exploração de vias ainda não descobertas para a busca de novas moléculas que podem ser úteis ao homem. A fim de avaliar a prospecção química de metabólitos secundários foram realizados testes de OSMAC com xenobióticos (CuSO<sub>4</sub>, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, NH<sub>4</sub>Cl e MgSO<sub>4</sub>) em diferentes meios de cultura com cepas de *P. funiculosum* e *P. chrysogenum* e, para análise da prospecção, foram obtidos cromatogramas de LC-MS/MS com picos expressos em modo positivo das cepas selecionadas do estudo. Com isso, foi confirmada atividade inibitória de CuSO<sub>4</sub> para a produção da micotoxina roquefortina C e do sideróforo pistillarina em cultivos de *P. chrysogenum* em ISP<sub>2</sub>, além de igual atividade inibitória para ácido terrétrico e isoquinocitrinina A em cultivos de *P. funiculosum* em Sabouraud. Entretanto, foi observada a produção de brocazina A em cultivos de *P. funiculosum* em Sabouraud com NH<sub>4</sub>Cl, sendo este composto de interesse médico devido a suas potencialidades biológicas como atividade antimicrobiana e antitumoral.

**Palavras-chave:** Metabólitos, OSMAC, *Penicillium*.