

# Simpósio de Integração Acadêmica

## “Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023

### Desenvolvimento de processo de purificação das substâncias aigialona e isoagialonas A, B e C do meio de cultura do fungo *Phaeoacremonium sp.*

Julia Gabriela de Brito Amaral (IC) julia.brito@ufv.br, Geraldo Humberto Silva (PQ) silvagh@ufv.br,  
Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas  
Universidade Federal de Viçosa – MG, CEP: 38810-000  
Departamento de Química UFV CRP

#### Introdução

- Fungos são microrganismos de extrema importância para biotecnologia, com cerca de 1,5 milhões de espécies na natureza.
- A espécie de fungo endofítico *Phaeoacremonium sp.* produz as substâncias isoagialona A, B e C e aigialona que apresentaram atividade *in vitro* contra fungos e células cancerígenas

#### Objetivos

Otimizar o processo de separação para isolar quantidades suficientes das substâncias isoagialona A, B e C e aigialona para a realização de bioensaios para comprovar a atividade terapêutica *in vitro*.

#### Material e Método



Figura 1: Esquema utilizado na obtenção da substância pura.

#### Resultados e Discussão

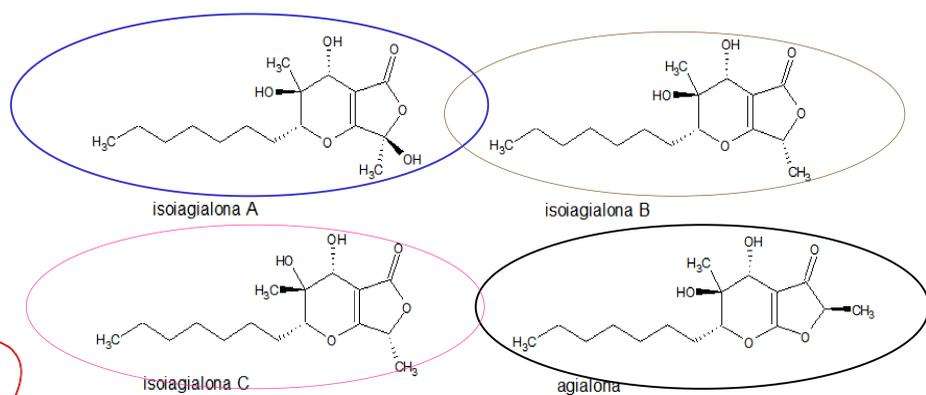


Figura 2: Fórmula estrutural das substâncias alvo.

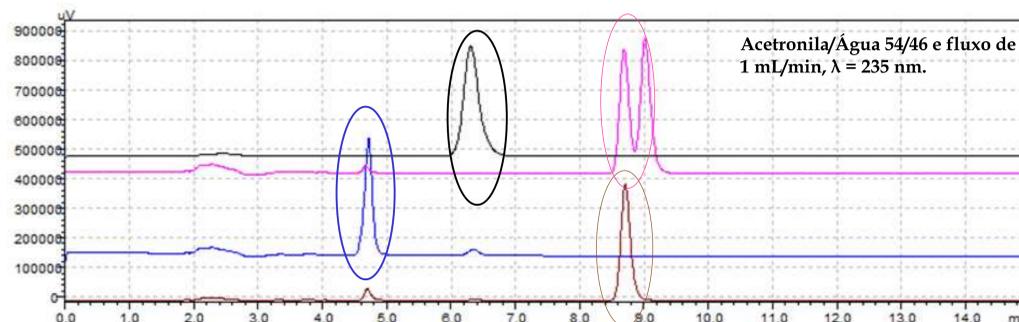


Figura 3: Cromatograma das substâncias isoladas por CLAE preparativo do extrato AcOEt

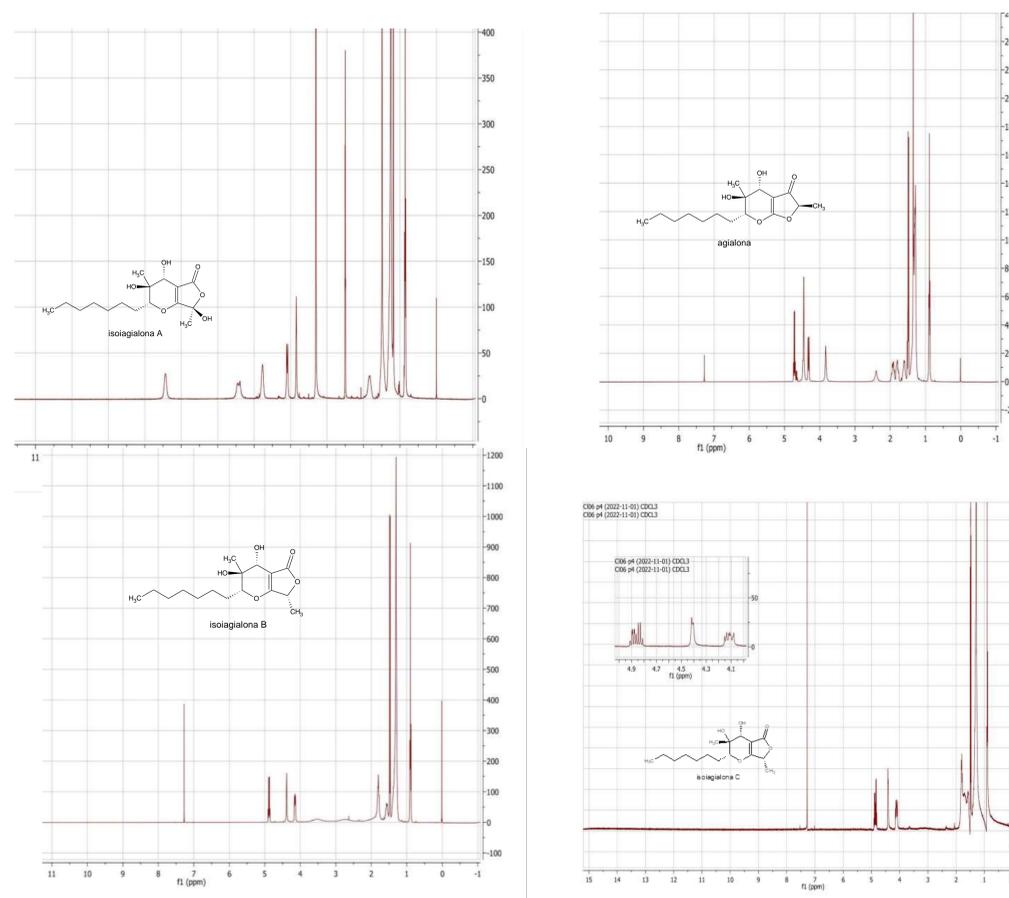


Figura 4: Espectro de RMN de <sup>1</sup>H referente a substância isoagialona A, aigialona, isoagialona B, isoagialona C.

#### Conclusões

A quantidade purificada das substâncias isoagialona A e B e aigialona são suficientes para realização de novos bioensaios de citotoxicidade frente a células cancerígenas.

#### Apoio financeiro