



ÁREA TEMÁTICA: Fitoquímica y actividad biológica de compuestos bioactivos de plantas medicinales
NO. POSTER: 54

INVESTIGACIÓN DEL POTENCIAL ANTIMICROBIANO DEL EXTRACTO DE PROTEÍNA DE SEMILLAS DE *Inga laurina* (FABACEAE)

Bruna Sanae Moroto¹, Janaina de Cássia Orlandi Sardi², Maria Lígia Rodrigues Macedo¹

^{1,2,3} Laboratório de Purificação de Proteínas e suas Funções Biológicas, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Cidade Universitária S/N, Caixa Postal 549, Campo Grande, MS 79070-900, Brazil

¹ bruna.moroto@ufms.br, ² janaina.sardi@ufms.br, ³ ligiamacedo18@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN

Inga laurina (Fabaceae) es una especie arbórea nativa del Cerrado y ampliamente distribuida en Brasil. Del extracto salino de la semilla contiene un compuesto llamado ILTI (inhibidor de peptidasa de la *Inga laurina*) que ha demostrado fuerte actividad antifúngica. Objetivo: evaluar el potencial antimicrobiano do extracto.

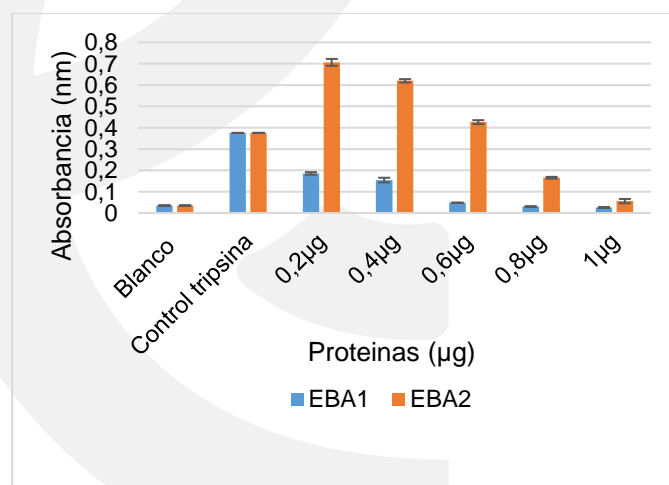
2. METODOLOGÍA

Las semillas de *I. laurina* fueron secadas a la sombra y molidas. El EB rico en ILTI se obtuvo por extracción con tampón fosfato 0,1 M + NaCl 0,15 M, pH 7,6, a 25 °C, durante 2 horas, con agitación magnética constante. El extracto bruto (EB) de ILTI fue obtenido del sobrenadante, después de centrifugar el líquido extractivo. El contenido de proteínas fue determinado por el método de Bradford. Se utilizó el método electroforético en gel de poliacrilamida para identificar de ILTI en el EB. Para evaluar la inhibición de tripsina se utilizó el método de Erlanger. La actividad antimicrobiana se evaluó por el método de micro dilución en caldo según CSLI.

3. RESULTADOS

El rendimiento de EB fue de 5,43% en relación con la masa inicial de semillas secas. El EB contiene 89,69% de proteínas totales. La electroforesis en gel confirmó la presencia de ILTI. El extracto produjo fuerte inhibición la

actividad enzimática de tripsina (Fig. 1) En concentración de 4 mg/mL, el EB mostró actividad contra la mayoría de los hongos testados, siendo más activo contra *Cryptococcus gattii* mostrando una concentración mínima inhibitoria (CIM) de 31.25 µg/mL. También mostró una buena actividad contra *Candida albicans*, *Candida guilliermondii*, *Candida krusei* y *Candida nivariensis* mostrando MIC de 250 µg/mL.



4. CONCLUSIONES

El EB de ILTI mostró una buena actividad antifúngica lo que permitiría utilizarlo para desenvolver una forma farmacéutica con esa finalidad.

5. AGRADECIMIENTOS

A la Fundación de la Universidade Federal de Mato Grosso do Sul y CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior por su apoyo financiero.