

**ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE LOS EXTRACTOS ETANÓLICOS  
DE LAS ESPECIES *Pimpinella anisum* y *Persea americana*, SOBRE  
*Pseudomonas aeruginosa*.**

Dra. **Yadira Quiñones Gutiérrez \***, Dra. **María Porfiria Barrón González \*\***,  
Dr. **Sergio Moreno Limón**, QBP **Néstor Everardo Aranda Ledesma**

Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas,  
Departamento de Biología Celular y Genética, Laboratorio de Biología Celular,  
Pedro de Alba S/N, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México.

\* [yadiragtz70@hotmail.com](mailto:yadiragtz70@hotmail.com) - \*\* [maria.barrongn@uanl.edu.mx](mailto:maria.barrongn@uanl.edu.mx)

*Pseudomonas aeruginosa* se ha convertido en un patógeno potencialmente importante en infecciones adquiridas en el ámbito hospitalario y en pacientes con fibrosis quística. Este microorganismo es naturalmente resistente a muchos de los antibióticos de uso habitual, debido a la barrera de permeabilidad ofrecida por su membrana externa de LPS y a plásmidos de resistencia antimicrobiana entre otros factores.

El objetivo del presente estudio fue evaluar actividad biológica de las especies mexicanas de *Pimpinella anisum* y *Persea americana* sobre el crecimiento *in vitro* de *Pseudomonas aeruginosa*.

Se utilizó la cepa de *Pseudomonas aeruginosa* y los extractos etanólicos de las especies *Pimpinella anisum* y *Persea americana*.

Se realizó la cinética de crecimiento de *Pseudomonas aeruginosa* y se evaluó la actividad biológica de ambos extractos a concentraciones de 10, 50, 100 y 200 mg/ml, se midió la absorbancia y se llevaron a cabo diluciones seriadas, plaqueando por triplicado y realizando el conteo de UFC/ml para cada una de las concentraciones.

El extracto de *Pimpinella anisum* presentó actividad antimicrobiana en todas las concentraciones, fueron identificados una amplia variedad de metabolitos secundarios, a los cuales se les puede atribuir dicha actividad.

Estos resultados brindan perspectivas de estudio encaminadas al desarrollo de nuevas alternativas de terapias antimicrobianas relacionadas con infecciones a causa de *Pseudomonas aeruginosa* y que lleguen a sustituir la aplicación de los antibióticos convencionales a los cuales muestra resistencia.

**Palabras clave:** *Pseudomonas aeruginosa* \* *Pimpinella anisum* \* *Persea americana*