

## NUEVO FLAVONOIDE GLICOSILADO DE *Miconia coronata* (BONPL.) Y ACTIVIDAD ANTIBACTERIAL

### RESUMEN

En la búsqueda de agentes antimicrobianos, se escogió la planta *Miconia coronata* (melastomataceae). Se evaluó la actividad antibacterial de sus fracciones frente a *Salmonella tiphymurium* ATCC 13311, *Salmonella gallinarum*, *Escherichia coli* resistente a amoxicilina, *Escherichia coli* sensible a amoxicilina y *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 por el Método de perforación de placas de agar nutritivo.

De esta especie se aislaron el ácido elágico (3), un nuevo flavonoide identificado como kaemferol-7-O-4- $\alpha$ , $\beta$ -ramnósido (1) y una isoflavona diglicosilada (2), los cuales se caracterizaron por medio de las técnicas: espectrofotometría UV, GC-MS, RMN- $^1\text{H}$ , RMN- $^{13}\text{C}$ , COSY. El compuesto (1) presentó importante actividad antibacterial con MIC de 256  $\mu\text{g/mL}$ .

**PALABRAS CLAVES:** *Miconia coronata*, *Salmonella gallinarum*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*.

### ABSTRACT

In the search of new antimicrobial agents, it was chosen as study object the *Miconia coronata* (melastomataceae), to which its antibacterial activity was evaluated to him front salmonella tiphymurium ATCC 13311, salmonella gallinarum, resistant *Escherichia coli* to amoxicillin,, sensible *Escherichia coli* to amoxicilina and *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 by the method of perforation of plates of agar nutritious.

Of this species the elágico acid (3), a new flavonoide kaemferol-7-O-4- $\alpha$ , $\beta$ -ramnosido (1), and a isoflavone diglycoside(2) were isolated; which were characterized by means of the techniques: spectrometry UV, GC-MS,  $^1\text{H}$  NMR,  $^{13}\text{C}$  NMR, COSY. Compound (1) presented good antibacterial activity with MIC of 256  $\mu\text{g/mL}$ .

**KEYWORDS:** *Miconia coronata*, *Salmonella gallinarum*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*.

### JOSÉ H. ISAZA M.

PhD. Profesor Titular.  
Grupo Polifenoles UTP.  
Universidad Tecnológica de Pereira  
jhim@utp.edu.co

### JOHANNA TAPIAS

Tecnóloga en Química, Grupo Polifenoles UTP.  
Universidad Tecnológica de Pereira  
johatapias@gmail.com

### JESSICA LÓPEZ

Tecnóloga en Química, Grupo Polifenoles UTP.  
Universidad Tecnológica de Pereira  
jessikalo@yahoo.com

### DARWIN MARÍN

Tecnólogo en Química,  
darwinmc@gmail.com

### LINA MARCELA OROZCO A.

Tecnóloga en Química  
marcely147@gmail.com

### DIEGO A. RIVERA

Tecnólogo en Química  
diegorivera19@gmail.com

### LUZ ANGELA VELOZA C.

Profesora Asociada, Ph. D.  
lveloza@utp.edu.co

### LUZ STELLA RAMIREZ A.

Profesora asociada, Ph. D.  
luramire@utp.edu.co

Grupo Polifenoles UTP-  
CENIVAM  
Facultad de Tecnología, Escuela de  
Química, Universidad Tecnológica  
de Pereira, La Julita, A.A. 097,  
Pereira, Colombia

