



Estudio fitoquímico de hojas de *Maytenus phyllanthoides* Benth

Bárbara Samantha Moreno Flores*, Gonzalo J. Mena Rejón, Gumersindo Mirón López, Manlio J. Graniel Sabido

Laboratorio de Química Farmacéutica, Facultad de Química UADY. Calle 43 s/n x 96 Paseo de las Fuentes y 40 Col. Inalámbrica. C.P. 97069 Mérida, Yucatán, México.

A18123026@alumnos.uady.mx
bmorenof1127@gmail.com

No. Becario SECIHTi 4012250

Palabras clave: triterpenos, *Maytenus*, ácido-16β-hidroxi-ursólico

Introducción

El género *Maytenus*, con más de 300 especies que habitan en climas tropicales, destaca por incluir varias plantas cuyos extractos cuentan con propiedades medicinales.¹

1

Los triterpenoides son los metabolitos de mayor presencia en la fauna y flora con diversas actividades biológicas.²



Hojas de *M. phyllanthoides*

Metodología

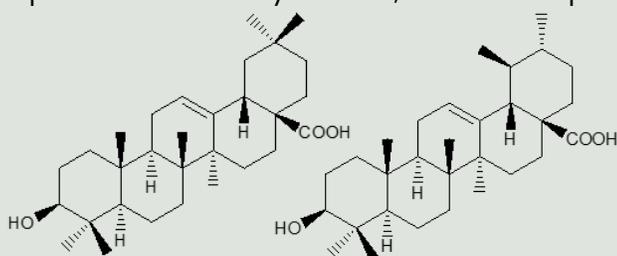
Las hojas secas y molidas de *M. phyllanthoides*, fueron maceradas en metanol (MeOH) y extraídas por partición con diclorometano (CH₂Cl₂) y acetato de etilo (AcOEt).

El extracto de CH₂Cl₂ fue fraccionado mediante cromatografía en columna y en capa delgada preparativa, en gel de sílice de fase normal y reversa. Se determinó la estructura de los compuestos aislados.

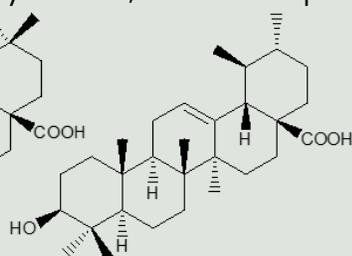
2

Resultados

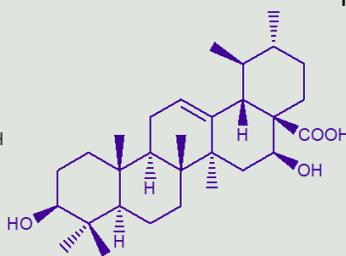
Se aislaron varios triterpenos: ácido oleanólico, ácido ursólico, ácido-16β-hidroxiursólico y 16β-hidroxi uvaol. Se realizó un perfil cromatográfico al extracto por CLAE-EM y se encontraron los dos primeros compuestos como mayoritarios, así como la presencia de derivados más polares.



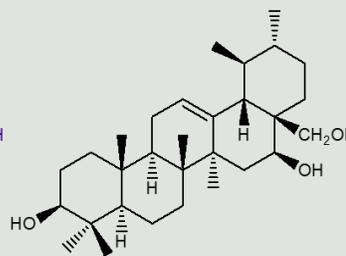
ácido oleanólico



ácido ursólico



ácido-16β-hidroxiursólico



16β-hidroxi uvaol

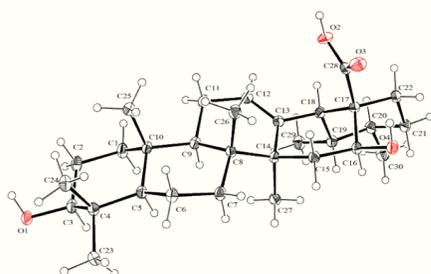
El ácido-16β-hidroxiursólico resultó ser un compuesto nuevo y se confirmó su estructura por difracción de rayos X. Se propuso al 16β-hidroxi uvaol como precursor del producto nuevo.

3



Conclusiones

Se identificó al ácido-16β-hidroxiursólico como un compuesto nuevo, con estructura cristalina determinada. Se reporta por primera vez su presencia y la de 16β-hidroxi uvaol en *Maytenus*, ampliando el conocimiento sobre sus metabolitos.



ácido-16β-hidroxiursólico

4

Referencias

- (1) Wagner, R. Browning. H. Overview of Celastraceae Compounds: Chemistry, Chemotaxonomy, Biosynthesis, Pharmacology. *Phytochemistry* 1978, 17 (1), 1821–1858. [https://doi.org/10.1016/S0031-9422\(00\)88719-1](https://doi.org/10.1016/S0031-9422(00)88719-1).
- (2) Núñez, M. J.; Cortés-Selva, F.; Bazzocchi, I. L.; Jiménez, I. A.; González, A. G.; Ravelo, A. G.; Gavin, J. A. Absolute Configuration and Complete Assignment of ¹³C-NMR Data for New Sesquiterpenes from *Maytenus chiapensis*. *J. Nat. Prod.* **2003**, 66 (4), 572–574. <https://doi.org/10.1021/np0205248>.