

5'- Deacetoxi-hiptenólídeo, uma α -pirona isolada de *Hyptis macrostachys* Benth.

Andreza Barbosa Silva (PG)^{1,2}, Jociano da Silva Lins (IC)^{1,2}, Ana Rita R. A. Silva (IC)^{1,2}, Laiane C. O. Pereira (PG)^{1,2}, Roseana F. A. Ramos (PG)^{1,2}, Josean Fecine Tavares (PQ)^{1,2}, Raimundo N. S. Filho (TC)^{1,3}, Vicente Carlos de O. Costa (PQ)^{1,3}, Marcelo Sobral da Silva (PQ)^{1,2}*andrea@lft.ufpb.br

¹Universidade Federal da Paraíba, ²Centro de Ciências e da Saúde, ³Instituto de Pesquisa em Fármacos e Medicamentos.

Palavras Chave: *Hyptis macrostachys*, α -pirona

Introdução

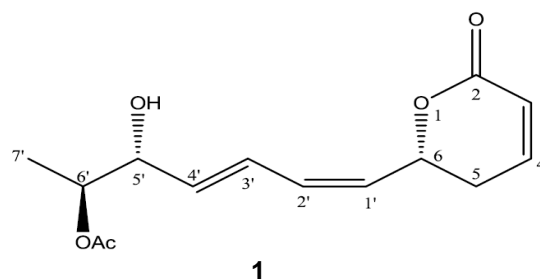
A família Lamiaceae, possui 295 gêneros e aproximadamente 7.775 espécies com distribuição em quase todo o mundo (cosmopolita)¹. No Brasil estima-se que haja 34 gêneros e 498 espécies desta família². As espécies de Lamiaceae possuem substâncias com uma grande variedade de estruturas, tais como flavonoides, esteroides, iridoides e terpenoides, incluindo os triterpenos pentacíclicos. Estes últimos demonstram ter atividade antitumoral, anti-HIV, anti-inflamatória, antioxidante, antibacteriana, antifúngica, entre outras³. *Hyptis macrostachys*, é uma planta encontrada no semiárido nordestino, conhecida popularmente como alfavaca brava e hortelã-domato e utilizado na medicina popular contra asma e bronquite⁴. Já foram relatados estudos fitoquímicos desta espécie. Neste trabalho descrevemos o isolamento e determinação estrutural de uma nova substância. Trata-se de uma α -pirona, 6*R*-[(5'*S*-hidroxi, 6'*S*-acetoxi)-1'*Z*,3'*E*-heptenil]-5,6-diidro-2H-pirano-2-ona denominada 5'-deacetoxi-hiptenólídeo.

Resultados e Discussão

As partes aéreas de *Hyptis macrostachys*, foram coletadas em agosto de 2009, no município de Matureia-PB, semiárido paraibano. O material foi identificado pela Profa. Dra. Maria de Fátima Agra e uma exsicata encontra-se depositada no herbário prof. Lauro Pires Xavier, na Universidade Federal da Paraíba sob. Identificação AGRA., 5425. O material vegetal seco e pulverizado (1 Kg) foi macerado com EtOH (95%). A solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador obtendo-se o extrato EtOH bruto (100 g), destes, (40 g) foram submetidos a cromatografia líquida a vácuo utilizando-se um funil de placa porosa e sílica gel, e como eluentes hexano, diclorometano e acetato de etila, puro ou em misturas binárias. Fornecendo as fases hexânica (2,0 g), diclorometano (7,0 g) e acetato de etila (14,0 g). A fase diclorometano foi submetida a cromatografia em coluna utilizando-se hexano e AcOEt em ordem crescente de polaridade. As frações obtidas foram reunidas em grupos após análises por cromatografia em camada delgada

analítica (CCDA), de acordo com os seus respectivos Rfs. A fração 9 após análise de Ressonância Magnética Nuclear resultou na substância **1**. Com os dados espectroscópicos de RMN de ¹H, ¹³C, técnicas bidimensionais e dados descritos na literatura, foi possível determinar **1** como sendo 6*R*-[(5'*S*-hidroxi, 6'*S*-acetoxi)-1'*Z*,3'*E*-heptenil]-5,6-diidro-2H-pirano-2-ona denominada 5'-deacetoxi-hiptenólídeo, um novo produto natural.

Figura 1. Substância de *Hyptis macrostachys*.



Conclusões

A partir do estudo fitoquímico da fase diclorometano de *Hyptis macrostachys* Benth. Foi isolada a substância 6*R*-[(5'*S*-hidroxi, 6'*S*-acetoxi)-1'*Z*,3'*E*-heptenil]-5,6-diidro-2H-pirano-2-ona (5'-deacetoxi-hiptenólídeo), confirmada com a análises dos espectros e através da comparação com os dados na literatura. Esses dados corroboram com a fitoquímica do gênero *Hyptis*, e amplia o conhecimento químico de *Hyptis macrostachys*, uma espécie pouco estudada com ocorrência no semiárido.

Agradecimentos

CNPq, CAPES, UNICAL/ IPeFarM / UFPB

¹Basilio, I. J. L. D.; Agra, M. F.; Rocha, E. A.; Leal, C. K. A.; Abrantes, H. F. *Acta Farmacéutica Bonaerense*, v. 25, n. 4, p. 518-525, 2006.

²Harley, R. M. et al. Labiatae. In: Kubitzki, K.; Kadereit, J. W. **7. Springer – Verlag Berlin Heidelberg** New York, p. 484, 2004.

³Lemes, G. F.; Ferri, P. H.; Lopes, M. N. *Química Nova*, v. 34, n. 1, p. 39-42, 2011.

⁴Agra, M. F.; Silva, K. N.; Basilio, I. J. L. D.; França, P. F.; Barbosa-Filho, J. M. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 18, p. 472-508, 2008.