

Nova 4-isobutilcromenona poliprenilada das raízes de *Kielmeyera reticulata*.

Carine S. C. Batista (IC)^{1*}, Elisângela F. Boffo (PQ)¹, Frederico G. Cruz (PQ)¹

* cacaribatista@hotmail.com

¹ Departamento de Química Orgânica, Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA.

Palavras Chave: *K. reticulata*, cumarinas, xantonas.

Introdução

Os estudos com espécies do gênero *Kielmeyera* (Clusiaceae) demonstraram uma maior frequência de algumas classes de substâncias químicas, dentre elas as xantonas e as 4-alkil e 4-fenilcumarinas preniladas.^{1,2} Algumas dessas substâncias isoladas de espécies da família Clusiaceae apresentaram atividades anti-HIV e se mostraram potenciais substâncias para o tratamento do câncer.²

Em trabalhos anteriores² foram isolados do caule de *K. reticulata* 4-*n*-propil e 4-fenilcumarinas,² neste trabalho apresentamos os primeiros resultados obtidos da análise química da raiz da *K. reticulata*.

Resultados e Discussão

O espectro de RMN ¹H do extrato hexânico das raízes mostrou a presença majoritária da substância **1**, além de pequena proporção de outras substâncias da mesma natureza que **1** e algumas xantonas. Esse extrato (62,36 g) foi fracionado em oito frações em coluna de gel de sílica eluída com hexano e acetato de etila em diversas proporções. Uma das frações (KR03, 2,53 g) apresentou mancha única em CCDC depois de diferentes variações da fase móvel.

Com a análise dos espectros de RMN de ¹H, ¹³C, DEPT 135, gCOSY, gHSQC e gHMBC foi possível determinar para essa substância a estrutura **1**. O espectro de hidrogênio de **1**, apresenta, além dos sinais da cadeia lateral, um sinal em δ 6,00 característico do H-3 e outro sinal em δ 19,00 que caracteriza um hidrogênio hidroxílico com forte ligação de hidrogênio com um grupo carbonílico.

Da fração seguinte, foi isolada em pequena quantidade (1,2 mg) uma xantona de estrutura ainda não completamente elucidada. O padrão de substituição obtido pela análise do espectro de RMN ¹H levou à proposição de quatro possíveis estruturas: 1,3-di-hidroxi-7-metoxi-4-geranilxantona, **2**, ou 1,7-di-hidroxi-3-metoxi-4-geranilxantona, **3**, ou 1,3-di-hidroxi-7-metoxi-2-geranilxantona **4**, ou 1,7-di-hidroxi-3-metoxi-2-geranilxantona, **5**. Uma busca na literatura revelou que, para qualquer uma das possibilidades a substância é inédita.

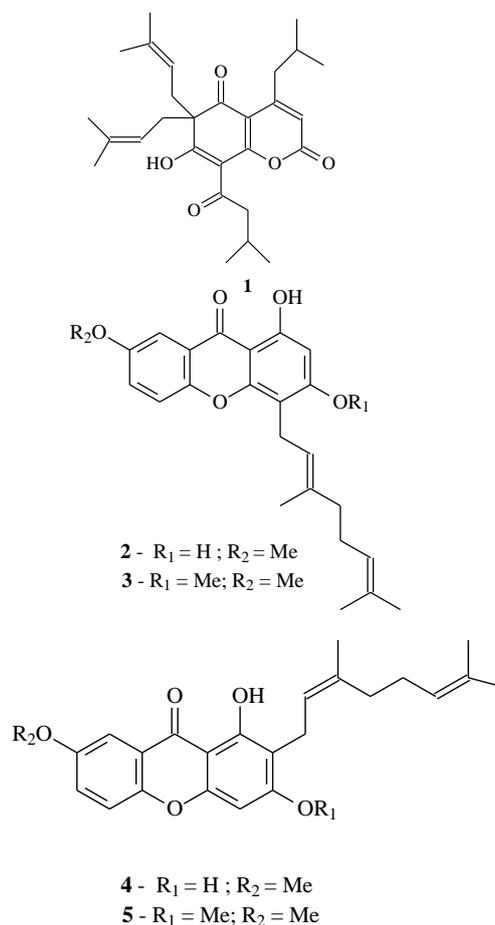


Figura 1. Estruturas das substâncias isoladas da raiz de *K. reticulata*.

Conclusões

A substância **1** é inédita na literatura e é, provavelmente, derivada de uma isobutilcumarina, substâncias que estão presentes em algumas espécies do gênero.³ A confirmação da estrutura da xantona será possível, em nossas condições de trabalho, com a obtenção de uma maior massa da substância.

Agradecimentos

CAPES, CNPq, FAPESB, FINEP e PIBIC UFBA.

¹Sobral, I.S, Sousa-Neta, L.C., Costa, G.A. N., Guedes, M.L.S., Martins, D., Cruz, F. G., *Rev. Bras. Farmacogn.*, **2009**, *19*(3): 686-689

²Cruz, F. G., Moreira, L.M., David, J.M., Guedes, M.L., Chávez, J.P., *Phytochemistry*. **1998**, *47*(7): 1363-1366

³Cruz, F.G.; Silva-Neto, J.T.; Guedes, M.L.S., *J. Braz. Soc.* **2001**, *12*: 117-122.