

NOVO GLICOLIPÍDIO DE *IPOMOEA SUBINCANA* MEISN

Marilena Meira(PG)¹, Juceni P. David(PQ)^{2*}, Jorge M. David(PQ)¹

juceni@ufba.br

¹Instituto de Química- UFBA. ²Faculdade de Farmácia- UFBA

Palavras Chave: glicolipídio, glicoresina, *Ipomoea subincana*, *Convolvulaceae*

Introdução

O gênero *Ipomoea* é o maior da família Convolvulaceae, compreendendo cerca de 700 espécies. *Ipomoea subincana* Meisn., é uma planta endêmica do semi-árido do nordeste brasileiro. Até o presente momento, não existem relatos na literatura acerca dos estudos químicos e farmacológicos desta espécie, nem registros de seus usos na medicina popular. O uso mais antigo do gênero *Ipomoea*, bem como, da família Convolvulaceae, é como purgante. Atribui-se às propriedades purgativas das espécies de *Ipomoea* principalmente ao seu conteúdo em glicoresinas¹. Além do efeito purgativo, outras atividades biológicas têm sido atribuídas às glicoresinas, tais como, citotóxica¹ e antimicrobiana².

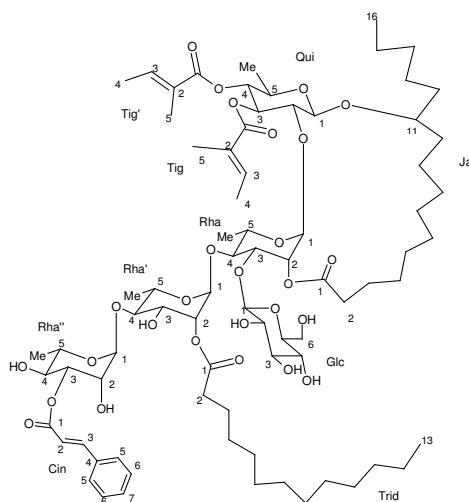
As partes aéreas de *Ipomoea subincana* foram secas e moídas, resultando 4389 g. Este material foi macerado com MeOH por 48 horas, filtrado e concentrado em rotaevaporador. O extrato metanólico (620 g) foi particionado entre CHCl₃:MeOH/H₂O 6:4 sendo obtido 144,5 g de extrato clorofórmico. Este foi submetido a CC filtrante sob sílica gel utilizando como eluente AcOEt:MeOH em gradiente crescente de polaridade. A fração eluída em AcOEt:MeOH 7:3 foi submetida a HPLC preparativa usando coluna hypersil ODS 5 μ , 210 x 10 mm, com uma eluição em gradiente (90% MeOH:H₂O à 100% MeOH) em um fluxo de 2,0 ml/min e tempo de corrida de 50 minutos. Foram feitas 10 injeções e a substância **1** correspondente ao pico majoritário (tempo de retenção de 39 minutos) foi coletada em cada corrida.

Resultados e Discussão

O espectro EM-ESI da substância **1** sugeriu a fórmula molecular C₇₈H₁₂₂O₂₇ através do íon pseudomolecular m/z 1489 [M - H]⁺. A análise detalhada dos espectros de RMN ¹H, RMN ¹³C e DEPT-135 permitiu sugerir a presença de 5 unidades de monossacarídeos, 1 unidade de ácido cinâmico, duas unidades de ácido tíglico e 1 unidade dos ácidos graxos, jalapinólico (11-hidroxi-hexadecanóico) e tridecanóico. As conectividades entre as unidades de monossacarídeos foram determinadas a partir das seguintes correlações no espectro HMBC: H-2 (3,70 ppm) da quinovose com C-1 (103,0 ppm) da ramnose; H-4 (3,50 ppm) da ramnose com C-1 (98,7 ppm) da ramnose'; H-4 (3,70 ppm) da ramnose' com C-1 (100,4 ppm) da

ramnose"; H-1 da glucose com C-3 (80,1 ppm) da ramnose. A posição da unidade ácido jalapinólico foi determinada pela correlação entre o H-1 (4,35 ppm) da quinovose com C-11 (84,1 ppm) da unidade ácido jalapinólico. O espectro HMBC também permitiu se estabelecer os seguintes sítios de esterificação: carbonila (174,8 ppm) do ácido jalapinólico e H-2 (5,50 ppm) da ramnose; carbonila (174,8 ppm) do ácido tridecanóico e H-2 (5,10 ppm) da ramnose'; carbonila do ácido tíglico (168,4 ppm) com H-3 da quinovose (5,30 ppm); carbonila do ácido cinâmico (167,5 ppm) com H-4 da quinovose (5,31) e carbonila (168,7 ppm) da segunda unidade de ácido tíglico com H-2 (5,1 ppm) da ramnose".

Estas e outras correlações, bem como, a comparação dos dados de RMN ¹H e ¹³C com aqueles de modelos da literatura permitiram concluir a estrutura para o novo glicolipídio denominado subincina (**1**)



Conclusões

Neste trabalho relatamos o isolamento e identificação de um novo glicolipídio denominado subincina. Apesar de ser um novo composto, a presença de glicolipídeos em Convolvulaceae tem fundamento quimissistemático, especialmente no gênero *Ipomoea*.

Agradecimentos

Os autores agradecem a CAPES, FAPESB, PRONEX, IMSEAR e CNPq pelas bolsas e auxílio financeiro.

Cao, S.; Guzza, R. C.; Wisse, J. H.; Miller, J. S.; Evans, R.; Kingston, D. G. I. J. Nat. Prod. **2005**, 68, 487.
Gaspar, E. M. M. *Tetrahedron Letters*, **1999**, 40, 6861.