



RAPHAEL CONTI¹; GABRIEL PADILLA MALDONADO², MÔNICA TALLARICO
PUPO³

¹ Farmacêutico, pós-doutorando da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto - SP, e-mail: raphael.conti@gmail.com

² Professor da Universidade de São Paulo, Departamento de Microbiologia, São Paulo-SP e-mail: gpadilla@icb.usp.br

³ Professora da Universidade de São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Ribeirão Preto - SP e-mail: mtpupo@fcrp.usp.br

Resumo: Gabosinas são carbaçúcares que compõe um grupo de metabólitos secundários produzidos por diversas linhagens de *Streptomyces*. Estruturalmente estes metabólitos têm um núcleo ciclo-hexanona ou poli-ciclo-hexanona com uma metila ou hidroximetila como substituinte. Apresentam atividades biológicas diversas já descritas na literatura: antibacteriana; antitumoral; propriedade de ligação ao DNA; regulador do crescimento de plantas; inibidor da glicosidase e antiprotozoário. A actinobactéria *Streptomyces olindensis* SoV20 foi geneticamente modificada com sulfonato de metil metano. Neste trabalho descrevemos a obtenção, isolamento e determinação estrutural de dois carbaçúcares produzidos por este micro-organismo. Em placa de Petri *S. olindensis* SoV20 foi cultivada em meio ISP-3 ágar (7 dias, 30°C em B.O.D) e 20 discos de micélio ágar foram transferidos para 200 mL de meio líquido ISP-3 em frascos Erlenmeyer de 1000 mL (7 dias, 200 rpm a 30°C). O extrato (920 mg) foi fracionado por técnicas cromatográficas convencionais e por CLAE-UV foram isolados os carbaçúcares gabosina A (4,7 mg) e 5-metil-5-ciclohexeno-1,2,3,4-tetraol (1 mg). A identificação dos compostos foi realizada por técnicas espectroscópicas RMN (1D e 2D) e EM. Dos estudos químicos realizados é a primeira vez que relatamos a produção destes compostos por este micro-organismo.

Palavras-chave: *Streptomyces*; carbaçúcares e gabosina.