

Avaliação e Caracterização da Ação Inibitória de Iminociclitóis na Atividade α -Glucosidase de Enterócitos de Mamífero

P.R. Louro¹, N. Vannuchi¹, E.P. Carreiro², A.R. Costa¹, A.J. Burke², C.M. Antunes^{1,3}

¹ICAAM e Departamento de Química da ECTUE, ²CQE e Departamento de Química da ECTUE,

³Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra;

m8792@alunos.uevora.pt

A diabetes, em particular a diabetes *mellitus* tipo 2, constitui um distúrbio metabólico que se caracteriza por glicemias aumentadas resultantes de diminuição da libertação e/ou ação da insulina. Os inibidores das α -glucosidases surgem como agentes de elevado interesse terapêutico uma vez que podem contribuir para a diminuição da absorção intestinal de glicose e, conseqüentemente, para um desagramento da hiperglicemia. Alguns compostos da família iminociclitol são inibidores das α -glucosidases [1] e têm vindo a ser sintetizados diversos compostos novos que podem ser promissores e cuja ação sobre a atividade α -glucosidase de mamífero ainda não foi estudada.

Neste trabalho procurou-se estudar a ação de alguns novos compostos da família iminociclitol (figura 1) na atividade α -glucosidase de enterócitos de mamífero, tendo-se também avaliado o grau de toxicidade. O efeito dos pares dos enantiómeros foi também estudado.

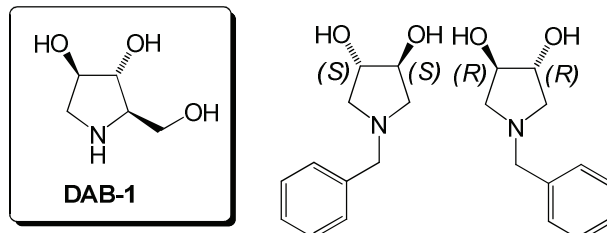


Figura 1

[1] Luis R. Guerreiro, Elisabete P. Carreiro, Luis Fernandes, Teresa A.F. Cardote, Rui Moreira, Ana T. Caldeira, Rita C. Guedes, A.J. Burke, *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 21 (2013), 1911–1917.

Agradecimentos: Este trabalho foi suportado pelo Centro de Química de Évora (CQE), pelo Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas (ICAAM) e pelo Departamento de Química da Universidade de Évora. EPC agradece à Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) pela bolsa de pós-doc (SFRH/BPD/72182/2010)