



E0603

PREPARAÇÃO DE UM HÍBRIDO MOLECULAR DA TACRINA E IBUPROFENO

Laura Bissoli de Mello (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Wanda Pereira Almeida (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A doença de Alzheimer (DA) é uma desordem neurodegenerativa crônica, responsável por cerca de 50-60 % do número total de casos de demência entre pessoas acima de 65 anos. Dentre os inúmeros tratamentos, pode-se citar os inibidores de acetilcolinesterase (AChE), uma enzima que possui em sua estrutura dois sítios ligantes, um interno (catalítico) e outro periférico. Quando inativada em seu sítio catalítico, a enzima não degrada a acetilcolina, um neurotransmissor, prolongando seu efeito, e contribuindo assim para o retardo do declínio das funções cognitivas. O seu sítio periférico funciona como uma chaperona, orientando a agregação do peptídeo β -amilóide ($A\beta$), processo este, uma das principais características da DA. Assim, a AChE funciona como um alvo para atuação de fármacos híbridos. Este trabalho teve como objetivo a síntese de um híbrido molecular da tacrina e ibuprofeno. A primeira, um conhecido inibidor da AChE, e, o segundo, um antiinflamatório não esteroideal, que pode auxiliar também no controle de reações inflamatórias da glia, assim como o flurbiprofeno. O híbrido selecionado foi obtido por uma reação de acoplamento, empregando-se etanolamina como espaçador. O produto obtido foi caracterizado por métodos espectroscópicos e está sendo submetido aos testes de avaliação da atividade inibidora da AChE.

Tacrina - Ibuprofeno - Acetilcolinesterase