



E306

DETERMINAÇÃO QUANTITATIVA DE ÁCIDO ACETILSALICÍLICO EM MEDICAMENTOS USANDO MÉTODO DE ANÁLISE EM FLUXO COM DETECÇÃO CONDUTIVIMÉTRICA

Alvino Rodrigues Júnior (Bolsista FAPESP), Dra. Marta M.D.C. Vila (Co-orientadora) e Prof. Dr. Matthieu Tubino (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O ácido acetilsalicílico (**aas**) é um medicamento com propriedades analgésicas e antipiréticas. Foi sintetizado em 1897 nos laboratórios da “Bayer Pharmaceutical Company” na cidade de Elberfeld, Alemanha. A partir da década de 1940, passou a ser empregado em doses mais elevadas como anti-inflamatório. O método analítico aqui proposto se fundamenta na hidrólise alcalina do **aas** onde ocorre a formação de acetato. Este acetato formado corresponde, estequiometricamente, à quantidade original de **aas**. O acetato é detectado indiretamente pela sua transformação em ácido acético. Quantificando-se este produto da reação de hidrólise por condutimetria, podemos calcular a quantidade de ácido acetilsalicílico na amostra. Essencialmente, o sistema analítico implica na hidrólise do **aas** em solução, que é introduzida no sistema de fluxo, fazendo a convergência com solução adequada de ácido, formando ácido acético. A solução resultante é conduzida ao módulo de permeação com membrana. Neste módulo, do outro lado da membrana, passa o fluxo receptor constituído por água deionizada, que recebe o ácido acético permeado. Com a permeação do ácido acético através da membrana e a conseqüente introdução de íons H_3CCOO^- e de H^+ , oriundos da sua dissociação, é observado aumento significativo na condutividade da solução, aumento esse proporcional ao conteúdo que ácido acetilsalicílico na amostra original.

Ácido acetilsalicílico – Condutividade - FIA