

E408

DETERMINAÇÃO DE FLUROQUINOLONAS POR ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO E CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA

Carlos Eduardo de Sousa Silva (Bolsista SAE/UNICAMP), Prof. Dr. Felix G.R. Reyes e Profa. Dra. Susanne Rath (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A Norfloxacin (NFX) é um antimicrobiano sintético do grupo das fluoroquinolonas (FQ) de largo espectro, amplamente empregada na medicina humana para tratamento de infecções diversas. O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um método FIA com detecção espectrofotométrica para determinação de NFX em medicamentos e sua validação por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). A reação empregada no sistema FIA foi baseada na formação de complexo entre a NFX e Fe(II). O sistema FIA foi otimizado e validado mediante avaliação dos seguintes parâmetros: faixa linear, linearidade, sensibilidade, LOQ, precisão e exatidão. A exatidão foi avaliada mediante comparação de métodos, empregando para tanto a CLAE/DAD. A quantificação de NFX por CLAE foi realizada mediante padronização interna com Enrofloxacin, empregando uma coluna C₁₈-cátion. A fase móvel foi composta de tampão fosfato de sódio 0,05 mol L⁻¹, pH 3,0 + acetonitrila (85+15 v/v). Embora a CLAE seja o método oficial para a determinação de FQ em medicamentos, o método FIA oferece uma alternativa atraente para a determinação do princípio ativo em formulações farmacêuticas, pela simplicidade de instrumentação, elevada frequência analítica, custo reduzido e baixa geração de resíduos. Os dois métodos serão empregados na análise de medicamentos, contendo NFX como princípio ativo.

Norfloxacin- FIA - CLAE