



E0518

QUANTIFICAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS BETA-LACTÂMICOS EM MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS POR CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA

Gabriela Coelho Miguel (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Ana Valéria Colnaghi Simionato Cantu (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Medicamentos veterinários se referem a toda e qualquer substância que se aplica ou se administra a qualquer animal. Incluso neste grupo estão os antibióticos beta-lactâmicos, que apresentam um anel beta-lactâmico em suas estruturas e podem ser divididos em algumas sub-classes, dentre as quais a das penicilinas, que é o foco do presente trabalho. Deste grupo estão sendo estudadas amoxicilina, ampicilina e cloxacilina. O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de um método analítico para o monitoramento da quantidade de princípio ativo presente em formulações farmacêuticas. Para o desenvolvimento do método de análise por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), foram otimizados diversos parâmetros, tais como natureza da fase estacionária, composição e natureza das fases móveis (FM) orgânica e aquosa, fluxo e gradiente da FM e pH da FM aquosa. Obteve-se as melhores condições em coluna empacotada com octadecilsilano, em diâmetro de partícula reduzido (4 μm), empregando-se como FM uma mistura de ácido fosfórico 5 mmol L^{-1} em pH 2,0 e acetonitrila, em gradiente e fluxo otimizados. Foram alcançadas separações satisfatórias com as condições otimizadas, com tempo de análise de 17 min, eficiências superiores a 100000 pratos teóricos, bem como resoluções acima de 1,5 – valor mínimo estabelecido pela legislação. Estudos de estabilidade dos padrões em solução e validação do método desenvolvido estão sendo realizados.

Quantificação - Antibióticos - HPLC