



E333

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DO ANTIMONIATO DE METILGLUCAMINA POR ESPECTROMETRIA DE MASSAS

Artur Franz Keppler (Bolsista SAE/PRG) e Profa. Dra. Susanne Rath (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

No Brasil o antimoniato de metilglucamina é utilizado no tratamento da leishmaniose e, apesar de estar em uso por mais de 50 anos, as estruturas e composição do composto ainda não foram esclarecidas. Ainda não existe um padrão de qualidade do fármaco e contaminação por Sb(III) tem sido relatada. O objetivo do presente trabalho foi a síntese do antimoniato de metilglucamina e caracterização do produto por espectrometria de massas em tandem (MS/MS), mediante ionização por eletrospray (ESI-MS). O composto foi obtido a partir do antimoniato de potássio e da N-metilglucamina em dietilamina em meio de água/etanol e o produto precipitado a partir da adição de etanol. Os espectros obtidos foram comparados com aqueles obtidos a partir do produto comercial. Em solução, as macromoléculas que contém antimônio são identificadas pelo seu padrão isotópico característico, sendo a proporção de 57:43, para os isótopos de massa 121 e 123. Identificaram-se quatro espécies predominantes que apresentam m/z 314, 507, 818 e 1129. Comparando-se os espectros do produto obtido por síntese e do medicamento comercial, verifica-se que, os íons primários são os mesmos. Com os dados obtidos foi possível propor estruturas para as espécies identificadas nos espectros e comprovar a coexistência de vários complexos de antimônio em solução.

Antimoniato de Metilglucamina - Leishmaniose - ESI-MS/MS