

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE METALOFÁRMACOS DE ALGUNS ANTI- INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS COM LANTANÍDEOS (EXCETO PM), URANILA E TÓRIO NO ESTADO SÓLIDO

Wenzell Renan (lrenzell@hotmail.com)

O presente trabalho tem por objetivo a síntese do metalofarmaco Aceclofenaco com alguns lantanídeos, nesse trabalho, lantânio (La) e cério (Ce) e após a síntese, fazer a caracterização do mesmo termogravimetricamente. Introdução: A classe farmacológica dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINE), é composta aproximadamente por 82 fármacos, distribuídos em classes químicas, das quais destacamos os derivados arilo-acéticos, sendo o aceclofenaco um dos representantes desta [4]. Os complexos de lantanídeos possuem propriedades ópticas excepcionais em comparação aos compostos orgânicos tradicionais, tais como, grandes deslocamentos de Stokes, longas vidas de luminescência (μ s) e picos de emissão afiados [5]. Síntese do complexo: Solução do ligante ácido 2-[2-[2-[(2,6-diclorofenil) amino] fenil] acetil] oxalacético (acecofenaco), foi preparado na concentração de 1,00 mMol L⁻¹ e solubilizado com 15 mL de acetona e também acrescentado 1 mM de hidrogeno carbonato de sódio, solubilizado em 2 mL de água destilada. Preparou-se, também, uma solução 0,50 mMol L⁻¹ de cloreto de lantânio a partir de seu óxido. O Ce foi utilizado na forma de nitrato de cério. O complexo foi obtido a partir do gotejamento lento da solução do ligante sobre a solução do metal sob agitação constante. Após precipitação completa do metal, o precipitado foi lavado com água destilada até remoção completa de impurezas como íons cloreto e sódio. Posteriormente, o precipitado foi seco em estufa a 60°C por 12 horas e armazenado em dessecador. Resultados e discussão: O complexo aceclofenaco de lantânio apresentou uma estabilidade térmica maior quando comparado com o complexo de aceclofenaco de cério, uma vez que o primeiro foi estável até aproximadamente 250 °C. Para o cério, a menor estabilidade térmica para o composto anidro é atribuída à reação de oxidação de Ce(III) a Ce(IV), que ocorre simultaneamente à oxidação da matéria orgânica do ligante. Esse comportamento também já foi descrito por Ionashiro e colaboradores, bem como em demais trabalhos [3], [4]. Realizando os cálculos para determinar o rendimento da síntese, chegamos ao valor de aproximadamente 85%. Conclusão: Os resultados obtidos após as sínteses e caracterização térmica se mostraram satisfatórias, tendo em vista que verificando as curvas termogravimétrica nota-se que os desperdícios foram diminuídos e o rendimento tem se mostrado melhor a cada síntese realizada.

Palavras-chave: Aceclofenaco, Lantanídeos, análise térmica.