

Área: Ciências Exatas/Química

Projeto: SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CITOTÓXICA DE COMPLEXOS DE PLATINA COM LIGANTES DERIVADOS DE QUINOLINAS E TIOSSEMICARBAZIDAS

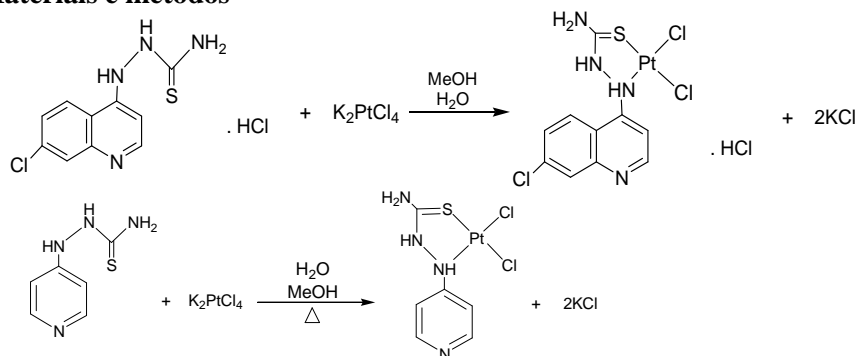
Autores: CAROLINE DE SOUZA PEREIRA (PROBIC - 2013/2014); HEVELINE SILVA (ORIENTADOR);

Resumo:

Introdução

Este trabalho visa estudar a interferência destes novos ligantes na atividade biológica destes compostos, visto que compostos de tiossemicarbazida mostram atividade biológica significativa, tal como antitumoral, antifúngica e antibacteriana. Estudos mostram também importantes propriedades anti-inflamatórias referente a derivados quinolínicos, atrativo pela sua capacidade de exibirem vários sítios de coordenação e seu potencial para participar numa variedade de interações não-covalentes.

Materiais e métodos



Resultados e discussão

O complexo foi caracterizado por IV, RMN ^{13}C e 1H , e CHN. Referente ao IV ocorreu o alargamento da região NH, uma redução do número de bandas na região de $1500-400\text{ cm}^{-1}$ e uma diminuição da intensidade da banda $C=S$ em 800 cm^{-1} .

Os espectros de RMN de ^{13}C e de 1H estão de acordo com o esperado. No RMN de 1H foram observados deslocamentos dos sinais entre δ 8 e 9 ppm devido ao heteroátomo (N e/ou S), sinais de NH apresentam sinais mais largos que variaram entre δ 3 e 6 ppm. Os espectros de RMN de ^{13}C apresentaram sinais na região de δ 120ppm referentes aos carbonos da cadeia aromática, em campo mais fraco, na região de δ 180 ppm ocorrem sinais referentes ao carbono de $C=S$ da tiossemicarbazida. Os valores de CHN aproximaram-se do esperado, apresentando um erro inferior ao aceitável.

Conclusões

Foi possível sintetizar e caracterizar dois novos ligantes e dois novos complexos de platina por meio de IV, RMN e CHN. A avaliação da atividade citotóxica dos mesmos é também algo que objetiva-se avaliar dentro deste projeto de pesquisa.