

Síntese e Caracterização de Novos Complexos de Rênio(V) com Dipicolinato(1-) como Ligante

Ellen Roseane Pozzebom (IC)¹, André Gustavo de Araujo Fernandes (PG)¹, Victor Marcelo Deflon (PQ)², Sebastião de Souza Lemos (PQ)¹, Davi Fernando Back (PG)³, Ernesto Schulz Lang (PQ)³.
*deflon@iqsc.usp.br

1-Instituto de Química, Universidade de Brasília, Brasília (DF)

2-Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos (SP)

3- Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria (RS)

Palavras Chave: oxorrênio(V), dipicolinato(1-), quelato-complexos.

Introdução

Ácidos piridino-carboxílicos e seus derivados estão presentes em muitos produtos naturais ou em seus derivados sintéticos, despertando interesses devido a grande variedade das propriedades fisiológicas observadas. Complexos metálicos modelos contendo esses ligantes são interessantes e normalmente potencializam essas propriedades.¹

A síntese e a caracterização de complexos de oxorrênio(V) com esse tipo de ligante constituem o objetivo deste trabalho.

Resultados e Discussão

[ReOCl₂(Hdpic)(PPh₃)]·OPPh₃·CH₂Cl₂ (Hdpic = dipicolinato monoaniônico) foi obtido sob a forma de cristais azuis, a partir de reações estequiométricas 1:1 de [ReOCl₃(PPh₃)₂] e H₂dpic, em MeOH seguida de recristalização em CH₂Cl₂. A caracterização do complexo foi feita utilizando-se IV, ³¹P-RMN e determinação estrutural por difração de raios X em monocristal.

Tabela 1: Dados cristalográficos para o complexo

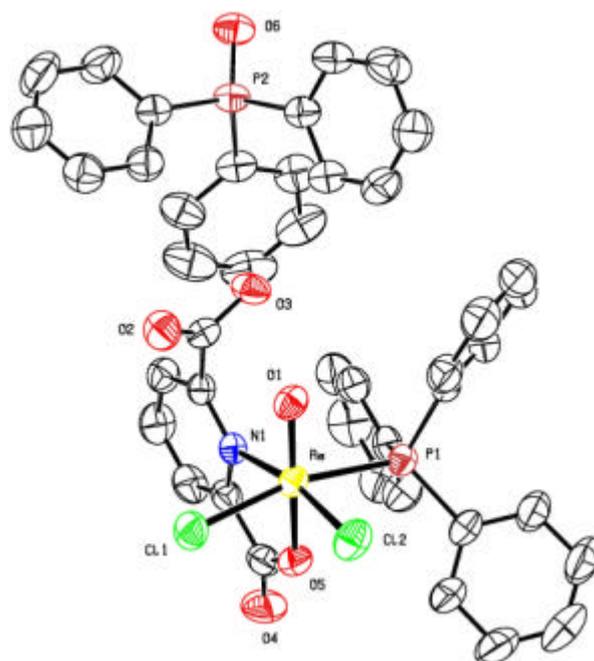
Sistema cristalino	Monoclínico
Grupo espacial	P2 ₁ /n
a (pm)	1733,97(7)
b (pm)	1087,28 (5)
c (pm)	2435,88 (10)
b (°)	102,348 (2)
Z / S	4 / 1,092
R ₁ / wR ₂ [I > 2σ(I)]	0,0293/0,1067

Tabela 2: Dados de IV do complexo em cm⁻¹:

	Re=O	PPh ₃	COO
Complexo de partida	968	693	-----
Pré-ligante H ₂ dpic	-----	-----	1750
Produto	998	694	1702

Tabela 3: Deslocamento Químico de ³¹P-RMN 300 MHz obtido para complexo em CD₂Cl₂.

PPh ₃ (P1)	OPPh ₃ (P2)
-9,17(s)	31,80(s)



Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

¹Idriss K. A., Saleh M.S., Sedaira H., Seleim M.M., Hashem E.Y.,
Monatsch. Chem. **1991**, 122, 507.