

Pérez Hernández, Andrés E. (ENMSCHL); López Jorge A. (Dep. Química DCNE).

Conclusiones

Se logró sintetizar y caracterizar dos nuevos complejos con potencial aplicación en catálisis con fórmula general $[M(SacNac)_2]$ (donde M = Co, Zn).

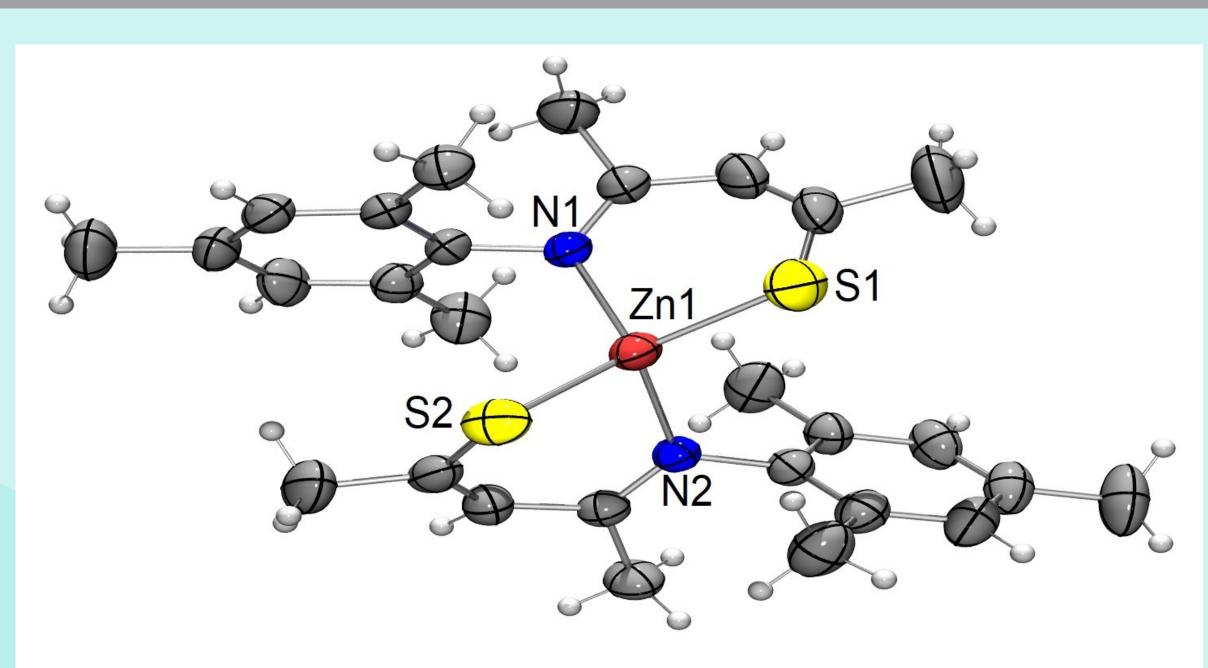
Los complejos se caracterizaron por las técnicas espectroscópicas habituales: IR, RMN para el Zinc y en ambos casos por difracción de rayos X de monocristal. Ambos compuestos presentan estructura tetraédrica.

Introducción

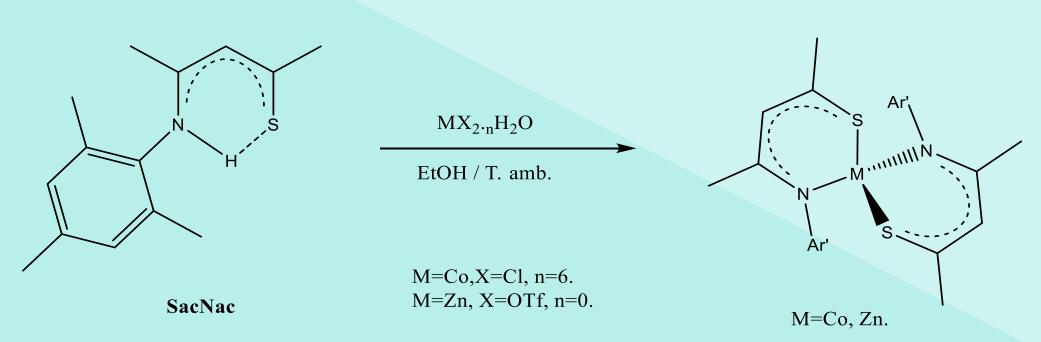
Los compuestos de coordinación, o también llamados complejos, particularmente en catálisis, Bioinorgánica y síntesis.

Objetivos

- Sintetizar compuestos con potencial aplicación en catálisis.
- Caracterizar los complejos por técnicas de análisis común.
- Introducir al alumno del nivel medio superior en la investigación científica y que conozca la técnica Schlenk.



Estructura del complejo [Zn(SacNac)₂]



Síntesis de los complejos de Cobalto y de Zinc.

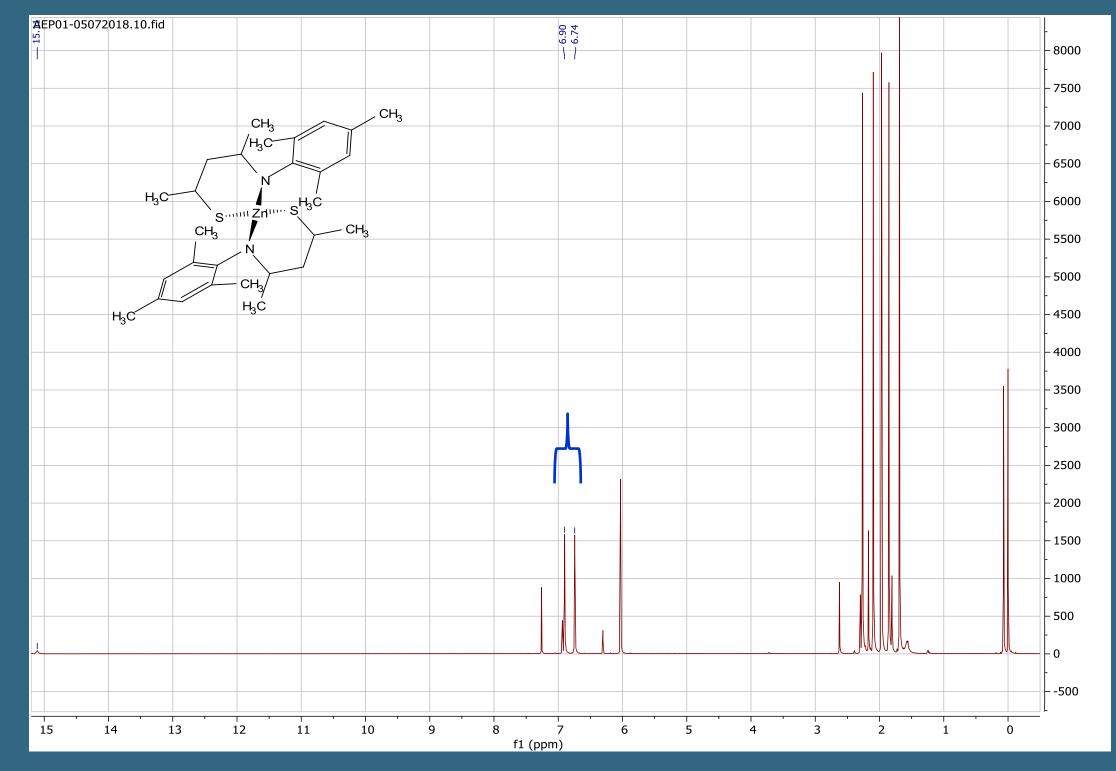


Cristales del complejo [Co(SacNac)₂]

Materiales y Métodos

Los reactivos y disolventes utilizados fueron de marca Sigma—Aldrich. En algunas reacciones se utilizó la técnica Schlenk, se usaron mayoritariamente matraces bola, vasos de precipitado, tubos Schlenk y embudos para la filtración. La espectroscopia IR se realizó con un equipo de transformada de Fourier marca Bruker, en un rango de frecuencia de (4000 a 400) cm⁻¹. La espectroscopia de RMN de 1H, 13C se obtuvo en un equipo Bruker de 500 MHz empleando CDCl3 como disolvente con TMS como estándar interno y un Difractómetro de Rayos X de monocristal.





RMN ¹H (500MHz, en CDCl₃) del complejo [Zn(SacNac)₂]



