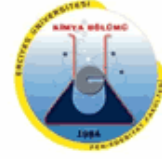




ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
Fen-Edebiyat Fakültesi
Kimya Bölümü



KİMYA 2006

Türkiye Kimya Derneği Koordinatörlüğünde

XX. ULUSAL KİMYA KONGRESİ

4 - 8 EYLÜL 2006
KAYSERİ

Önsöz

Bildiriler

Kongre Programı

Kurullar

KAYSERİ

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ

KAYSERİ TÜRKÜLERİ

SPONSORLAR

SOSYAL ETKİNLİKLER

ORGANİZASYON

1,1-DİALKİL-3-(2,2-DİFENİLASETİL)TİYOÜRE TÜREVİ LİGAND VE METAL KOMPLEKSLERİNİN SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU

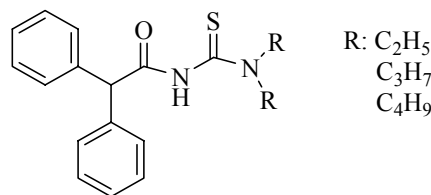
Demet SEZGİN¹, Hakan ARSLAN^{1,2} ve Nevzat KÜLCÜ²

¹Mersin Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, 33169 Mersin-Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 33343 Mersin-Türkiye

Koordinasyon kimyasında büyük bir öneme sahip olan tiyoüre türevi ligandlar ve bunların geçiş metal komplekslerinin pek çok kullanım alanı vardır ve bu kullanım alanlarının gelişmesine yönelik çalışmalar artan bir hızla sürdürülmektedir.^{1 - 2 - 3} Bu ligandların kolay ve yüksek verimle sentezlenebilmeleri, metal iyonlarıyla kolay bağlanabilmeleri ve komplekslerinin oldukça kararlı yapılara sahip olması en büyük üstünlüklerindedir⁴⁻⁵.

Bu çalışmada 1,1-dietil-3-(2,2-difenilasetil)tiyoüre, 1,1-dipropil-3-(2,2-difenilasetil)tiyoüre ve 1,1-dibütül-3-(2,2-difenilasetil)tiyoüre ligandları ve bu ligandların Cu(II), Ni(II) ve Co(III) iyonu kompleksleri sentezlenmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Sentezlenen ligandlar.

Sentezlenen bileşiklerin karakterizasyonları, Elementel analiz, Mass, FT-IR, ¹H-NMR, UV-Vis spektrometresi ve X-ışınları tek kristal diffraksiyonu teknikleri ile yapıldı. Ayrıca sentezlenen bileşiklerin antifungal ve antibakteriyal aktiviteleri yanında termal özellikleri de DTA/TG yöntemleri ile incelendi.

Kaynaklar

¹ Arslan, H., Flörke, U. and Külcü, N., Transition Metal Chemistry, 28(7), 816-819 (2003).

² Arslan, H., Flörke, U. and Külcü, N., Journal of Chemical Crystallography, 33, 919-924 (2003).

³ Arslan, H., Flörke, U., Külcü, N., and Emen, F.M., Journal of Coordination Chemistry, 59(2), 223-228 (2006).

⁴ Ugur, D., Arslan, H., Külcü, N., Russian Journal of Coordination Chemistry, In press, (2006).

⁵ Fernandez, E.R., Manzano, J.L., Benito, J.J., Hermosa, R., Monte, E., Criado, J.J., J. Inorg. Biochem. 99, 1558-1572 (2005).