



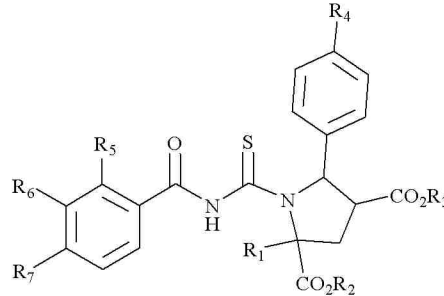
Potansiyel Biyoaktif Polisüstitüe Yeni Aminokarbotiyol Piroolidin Bileşiklerinin Sentezi, Kristal Yapısı ve Antimikrobiyal Özelliklerinin İncelenmesi

Tuncayınce^a, Yahya Nural^a, Aylin Döğen^a, Ertan Şahin^b, Mehmet S. Serin^a,
Ronald Grigg^c, H. Ali Döndaş^a

^a Mersin Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, Mersin
^b Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Erzurum
^c MIDAS Centre, School of Chemistry, The University of Leeds, Leeds, LS2 9JT, UK
tuncayince@mersin.edu.tr

Aminokarbotiyol grubu veya pirolidin halkası bulunduran bazı bileşikler ile metal komplekslerinin, antitümör [1], antibakteriyal [2,3], antifungal [2,4], Hepatit C virüsü (HCV) proteaz inhibitörleri [5] ve bazı diğer biyolojik aktivitelere [6] sahip oldukları literatürde bilinmektedir.

Bu çalışmada daha önceki çalışmalarımızın devamı olarak [2,7], bazı süstitüe benzoilzotiyosiyanat türevi bileşiklerin, süstitüe grup bulunduran pirolidin türevi bileşiklerle reaksiyonları sonucu polisüstitüe yeni arilaminokarbotiyol pirolidin türevi bileşikler (Şekil 1) sentezlenip, NMR, FT-IR, MS, elementel analiz ve tek kristal X-ışını kırınımı teknikleri ile yapıları aydınlatıldı. Karakterize edilen yeni bileşiklerin, *Bacillus subtilis* (ATCC 6633), *Escherichia coli* (ATCC 25923), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25813) ve *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 25853) gibi çeşitli Gram(+) ve Gram(-) bakteriler ile antibakteriyal; *Candida glabrata* (ATCC 4322) ve *Candida parapsilosis* (ATCC 22019) gibi mayalar ile de antifungal aktiviteleri incelendi.



Şekil 1

Kaynaklar:

- [1]. a. Sacht, C.; Datt, M. S. *Polyhedron*, **19**, 1347-1354, 2000; b. Sacht, C.; Datt, M. S.; Stefanus Otto, S.; Andreas Roodt, A. *J. Chem. Soc., Dalton Trans.*, 727-733, 2000.
- [2]. Döndaş, H. A.; Nural, Y.; Duran, N.; Kilner, C. *Turk J. Chem*, **30**, 573-583, 2006.
- [3]. a. Tweit, R. C.; Muir, R. D.; Mizuba, S. *J Med Chem*, **12**, 343-346, 1969.; b. Khalil, Z. H.; Abdel-Hafez, A. A.; Yani, A. S.; Moharam, A. M. *Bulletin of the Chemical Society of Japan*, **61**, 4143-4146, 1988.
- [4]. Del Campo, R.; Criado, J. J.; Gheorghe, R.; Francisco, J.; Gonzalez, F. J.; Hermosa, M. R.; Sanz, F.; Manzano, J. L.; Enrique Monte, E.; Rodriguez-Fernandez, E. *Journ al of Inorganic Biochemistry*, **98**, 1307-1314, 2004.
- [5]. Osamu, Y.; Eiichi, N.; Yasuaki, S.; Ryuichiro, H. *Jpn. Kokai Tokkyo Koho*, **51**, 1999.
- [6]. Angelo, R.; Francesco, B.; Olga, B.; Silvia, S.; Carmen, L.; Maria, C.; Maria, L. C.; Donato, D.; Emilio, M. *Farmaco*, **46**, 317-338, 1991.
- [7]. Döndaş, H. A.; Fishwick, C. W. G.; Gai, X.; Grigg, R.; Kilner, C.; Dumrongchai, N.; Kongkathip, B.; Kongkathip, N.; Polysuk, C.; Sridharan, V. *Angew Chem Int Ed*, **44**, 7570, 2005.

