



28<sup>th</sup> NATIONAL  
**CHEMISTRY  
CONGRESS**  
ABSTRACT BOOK  
AUGUST 15-21, 2016

28. ULUSAL  
**KİMYA  
KONGRESİ**  
ÖZET KİTABI  
15-21 AĞUSTOS 2016

Publication No: 43

MERSİN  
UNIVERSITY  
PUBLICATIONS

MERSİN  
ÜNİVERSİTESİ  
YAYINLARI

Yayın No: 43



MERSİN UNIVERSITY MERSİN ÜNİVERSİTESİ

28<sup>th</sup> NATIONAL  
**CHEMISTRY**  
**CONGRESS**  
ABSTRACT BOOK  
AUGUST 15-21, 2016

**MERSİN UNIVERSITY PRESS**  
28<sup>th</sup> NATIONAL CHEMISTRY CONGRESS  
ABSTRACT BOOK  
AUGUST 15-21, 2016  
MERSİN - TURKEY

**MERSİN UNIVERSITY PUBLICATIONS NO: 43**

**EDITED BY**  
Nevzat KÜLCÜ  
Nermin ŞİMŞEK KUŞ  
Göktürk AVŞAR

28. ULUSAL  
**KİMYA**  
**KONGRESİ**  
ÖZET KİTABI  
15-21 AĞUSTOS 2016

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ**  
28. ULUSAL KİMYA KONGRESİ  
ÖZET KİTABI  
15-21 AĞUSTOS 2016  
MERSİN - TÜRKİYE

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI NO: 43**

**EDİTÖRLER**  
Nevzat KÜLCÜ  
Nermin ŞİMŞEK KUŞ  
Göktürk AVŞAR



**ISBN NO: 978-975-6900-51-2**

## KURULLAR / *The Boards*

### Düzenleme Kurulu

#### Onursal Başkan

Ahmet Çamsarı, *Rektör*

#### Kongre Başkanı

Nevzat Külçü, *Mersin Üniversitesi*

#### Başkan Yardımcıları

Nermin Şimşek Kuş, *Mersin Üniversitesi*

Hakan Arslan, *Mersin Üniversitesi*

Önder Metin, *Atatürk Üniversitesi*

Göktürk Avcı, *Mersin Üniversitesi*

#### Genel Sekreter

Bahattin Yalçın, *TKD Temsilcisi – Marmara Üniversitesi*

#### Ulusal Düzenleme Kurulu

Bahattin Yalçın, *TKD Temsilcisi – Marmara Üniversitesi*

Ertuğrul Arpac, *Akdeniz Üniversitesi*

Nevzat Külçü, *Mersin Üniversitesi*

Sinem Göktürk, *TKD Temsilcisi – Marmara Üniversitesi*

Fatih Mehmet Emen, *Mersin Üniversitesi*

Önder Metin, *Atatürk Üniversitesi*

#### Yerel Düzenleme Kurulu

Nevzat Külçü, *Mersin Üniversitesi*

Hakan Arslan, *Mersin Üniversitesi*

Nermin Şimşek Kuş, *Mersin Üniversitesi*

Öztekin Algül, *Mersin Üniversitesi*

Meltem Dündükçü, *Mersin Üniversitesi*

Göktürk Avcı, *Mersin Üniversitesi*

Gün Binzet, *Mersin Üniversitesi*

İlkay Gümüş, *Mersin Üniversitesi*

Mine İnce Ocakoğlu, *Mersin Üniversitesi*

Pelin Eroğlu, *Mersin Üniversitesi*

Ayça Aktaş, *Mersin Üniversitesi*

Doğan Çirimi, *Mersin Üniversitesi*

Erdal Yabalak, *Mersin Üniversitesi*

Özgür Yılmaz, *Mersin Üniversitesi*

Özkan Görmez, *Mersin Üniversitesi*

Rukan Suna, *Mersin Üniversitesi*

Derya Kaynarçınar, *Mersin Üniversitesi*

Derya Kılıç, *Mersin Üniversitesi*

Dilek Güreş, *Mersin Üniversitesi*

Ebru Uvaçın, *Mersin Üniversitesi*

Ümmühan Solmaz, *Mersin Üniversitesi*

Zuhal Emire, *Mersin Üniversitesi*

## KURULLAR / *The Boards*

### **Bilim Kurulu**

Ahmet Gül, *İstanbul Teknik Üniversitesi*  
Arif Daştan, *Atatürk Üniversitesi*  
Atilla Cihaner, *Atılım Üniversitesi*  
Bekir Çetinkaya, *TÜBA Üyesi*  
Erdal Bedir, *Ege Üniversitesi*  
Ertuğrul Arpac, *Akdeniz Üniversitesi*  
Hakan Arslan, *Mersin Üniversitesi*  
K. Arzum Erdem Gürsan, *Ege Üniversitesi*  
Mehmet Doğan, *TÜBA Üyesi*  
Mehmet Suat Somer, *Koç Üniversitesi*  
Melek Merdivan, *Dokuz Eylül Üniversitesi*  
Metin Balcı, *TÜBA Üyesi*  
Mustafa Soylak, *Erciyes Üniversitesi*  
Nazan Demir, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi*  
Nermin Şimşek Kuş, *Mersin Üniversitesi*  
Nilgün Kalaycıoğlu Özpozan, *Erciyes Üniversitesi*  
Oğuz Okay, *İstanbul Teknik Üniversitesi*  
Özcan Erel, *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi*  
Özer Bekaroğlu, *TÜBA Üyesi*  
Öztekin Algül, *Mersin Üniversitesi*  
Saim Özkar, *Ortadoğu Teknik Üniversitesi*  
Selahattin Serin, *Çukurova Üniversitesi*  
Vefa Ahsen, *Gebze Teknik Üniversitesi*  
Veysel Turan Yılmaz, *Uludağ Üniversitesi*  
Yusuf Baran, *Abdullah Gül Üniversitesi*  
Zeynel Kılıç, *Ankara Üniversitesi*

P-118

## SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF BENZAMIDE DERIVATIVES AND THEIR PALLADIUM AND PLATINUM COMPLEXES

Ebru UVACIN<sup>1</sup>, Ummuhan SOLMAZ<sup>2</sup>, Ali Nail SELCIK<sup>1</sup>, Suleyman BOZKURT<sup>1</sup>, İlkey GUMUS<sup>2</sup>, Emrah ASLANTATAR<sup>2</sup>, Gun BINZET<sup>3</sup>, Aylin DÖGEN<sup>4</sup>, Birdal ARSLAN<sup>2</sup>, Hakan ARSLAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Science and Technology Applied and Research Center, Mersin University, Mersin, Turkey

<sup>2</sup> Department of Chemistry, Faculty of Arts and Science, Mersin University, Mersin, Turkey

<sup>3</sup> Department of Elementary Science Education, Faculty of Education, Mersin University, Mersin, Turkey

<sup>4</sup> Department of Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Microbiology, Mersin University, Mersin, Turkey,

The new benzamide derivatives, 4-Chloro-*N*-(dibenzylcarbamothioyl)benzamide, *N*-(dibenzylcarbamothioyl)-4-methylbenzamide and their palladium(II) and platinum(II) complexes were synthesized, and structurally characterized by FT-IR, <sup>1</sup>H NMR, <sup>13</sup>C NMR, COSY and HMQC techniques. In addition, synthesized Pt(II) and Pd(II) metal complexes were evaluated for both their *in-vitro* antibacterial and antifungal activity. The findings have been reported, explained and compared with fluconazole and ampicillin used as reference drugs [1].

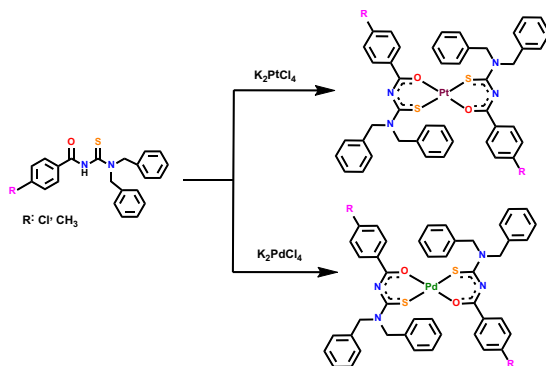


Figure 1. Reaction scheme of platinum and palladium complexes.

**Acknowledgements:** This study was supported by the Research Fund of Mersin University in Turkey with Project Number: 2015-AP4-1426.

### References:

- [1] Anvarhusein, A., Isab Sidra, N., Muhammad, A., Muhammad, M., Saeed, A., Helen, S., Evans, S. *Polyhedron*, **2010**, 29, 1251–1256. DOI:10.1016/j.poly.2009.12.037.

**Keywords:** Antimicrobial activity, benzamide derivatives, Palladium complex, platinum complex