



İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ

E-BÜLTEN

1 MART- 31 MART 2025





İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ

YAYIN KURULU

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

İmtiyaz Sahibi

Prof. Dr. Mustafa AYDIN

Mütevelli Heyet Başkanı

YAYIN KURULU

Prof. Dr. İbrahim Hakkı AYDIN

Rektör V.

Prof. Dr. Ayşe Nurten ÖZDEMİR

Eczacılık Fakültesi Dekanı

Doç. Dr. Sevgi KARAKUŞ

Eczacılık Fakültesi Dekan Yrd.

YAYINA HAZIRLAYANLAR

Doç. Dr. Sevgi KARAKUŞ

Dr. Öğr. Üyesi Merve ATAMAN

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TÜRK

BÖLÜMLER VE ANABİLİM DALLARI

Eczacılık Teknolojisi Bölümü

- Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı

Eczacılık Meslek Bilimleri Bölümü

- Farmakoloji Anabilim Dalı
- Farmasötik Kimya Anabilim Dalı
- Farmakognozi Anabilim Dalı
- Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı

Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü

- Analitik Kimya Anabilim Dalı
- Biyokimya Anabilim Dalı
- Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Afet ve Acil Durum Eczacılığı-Olağanüstü

Durumlarda Eczacılık Hizmetleri

1-7 Mart Deprem Haftası nedeniyle **PharmAydın** ve **Aydın ADEC** kulüpleri 3 Mart 2025 tarihinde İstanbul Aydın Üniversitesi Florya kampüsünde **Uzm. Ecz. İlhan Durgut**'un eğitmenliğinde ***Olağanüstü Durumlarda Eczacılık Hizmetleri*** konulu etkinliği düzenlediler. Etkinlik saat 16:00'da D Blok Turuncu Salonda sözlü sunum olarak başladı. Sunumda afet, acil durum, bizleri bekleyen tehlikeler konusunda çok kaliteli ve farkındalık oluşturan paylaşımlar yapıldı. Sunumun ardından etkinlik uygulamalı olarak devam etti. Öğrencilerimizin de uygulamada yer aldıkları etkinlik katılımcılar tarafından ilgiyle karşılandı.





ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Beyaz Önlük Giyme Töreni ile Geleceğin Eczacıları İlk Adımlarını Attı

12 Mart 2025 tarihinde İstanbul Aydın Üniversitesi Eczacılık Fakültesi 1. sınıf öğrencileri için büyük bir anlam taşıyan *"1. Sınıf Önlük Giyme Töreni"* A Blok Hasan Fehmi Büyükbayram Konferans salonunda coşkuyla gerçekleştirildi. Öğrencilerin meslek hayatlarına attıkları bu ilk adım, akademisyenler, aileler ve konukların katılımıyla duygusal anlara sahne oldu.





ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Dekan Yardımcımız ve Farmasötik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyemiz Doç. Dr. Sevgi Karakuş'un Q2 indeksli Journal of Molecular Structure dergisinde "*Synthesis, biological evaluation and in silico studies of clopidogrel-based new 1,2,4-triazole-3-thione derivatives as DNA methyltransferase inhibitors on prostate cancer cells*" isimli çalışması yayınlanmıştır.

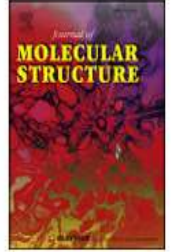
Journal of Molecular Structure 1336 (2025) 142081



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Journal of Molecular Structure

journal homepage: www.elsevier.com/locate/molstr



Synthesis, biological evaluation and *in silico* studies of clopidogrel based new 1,2,4-triazole-3-thione derivatives as DNA methyltransferase inhibitors on prostate cancer cells

Fatih Tok^a, Sami Erdem^a, Burçin İrem Abas^b, Begüm Nurpelin Sağlık Özkan^{c,d}, Sevgi Karakuş^{e,*}, Yusuf Özkay^{c,d}, Zafer Asım Kaplancıklı^c, Özge Çevik^b

^a Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, Marmara University, 34854, İstanbul, Türkiye

^b Department of Biochemistry, School of Medicine, Aydın Adnan Menderes University, 09010, Aydın, Türkiye

^c Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, Anadolu University, 26470, Eskişehir, Türkiye

^d Central Research Laboratory (MERLAB), Faculty of Pharmacy, Anadolu University, 26470, Eskişehir, Türkiye

^e Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, Istanbul Aydın University, 34295, İstanbul, Türkiye

ARTICLE INFO

Keywords:

Triazole
Clopidogrel
PC3
DNMT
Molecular docking

ABSTRACT

New, selective and effective anticancer agents are urgently needed in drug research and development studies. For this purpose, some new 2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazole-3-thione derivatives based on clopidogrel were synthesized and characterized using spectral techniques, including IR, ¹H NMR, ¹³C NMR and MS. The anticancer activities of the synthesized compounds were evaluated *in vitro* against human prostate cancer cells (PC3) and human umbilical vein endothelial cells (HUVEC). Among these compounds, the ethyl chain-bearing compound 3 and the 4-methoxyphenyl-bearing compound 8 exhibited the most selective anticancer activities against PC3



ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Dekan Yardımcımız ve Farmasötik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyemiz Doç. Dr. Sevgi Karakuş'un ESCI kapsamındaki Clinical and Experimental Health Sciences dergisinde "*Synthesis and Anti-Biofilm Activity Studies on Novel Quinazolinone-Thiadiazole Hybrids*" isimli çalışması yayınlanmıştır.



Clinical and Experimental
Health Sciences

Synthesis and Anti-Biofilm Activity Studies on Novel Quinazolinone-Thiadiazole Hybrids

Sevda Türk¹, Seyhan Ulusoy², Sevgi Karakuş², Gülgün Boşgelmez Tınaz⁴

¹Karadeniz Technical University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Chemistry, Trabzon, Türkiye.

²Süleyman Demirel University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, Isparta, Türkiye.

³Istanbul Aydın University, Faculty of Pharmacy Department of Pharmaceutical Chemistry, Istanbul, Türkiye.

⁴Marmara University, Faculty of Pharmacy, Department of Basic Pharmaceutical Sciences, Istanbul, Türkiye.

Correspondence Author: Sevda Türk

E-mail: sevdaturk61@gmail.com

Received: September 10, 2024 Accepted: January 23, 2025

ABSTRACT

Objective: In this study it was aimed to synthesize novel 1,3,4-thiadiazole bearing 4(3H)-quinazolinone compounds, elucidate their structure and evaluate their anti-biofilm activity.

Methods: Four novel 4(3H)-quinazolinone compounds (1-4) were synthesized with a two step reaction starting from 5-bromoanthranilic acid. Their anti-biofilm activity was investigated.

Results: The final compounds' structures were clarified by elemental analysis and spectroscopic methods (IR, ¹H-NMR, ¹³C-NMR and MS). In the result of anti-biofilm activity studies, they possessed 26.0-30.0% biofilm formation inhibition.

Conclusion: Among the tested compounds, 6-bromo-3-[4-[5-(4-nitrophenylamino)-1,3,4-thiadiazol-2-yl]phenyl]-2-methylquinazolin-4(3H)-one



IAUKampus



IAUKampus



iaukampus



istanbulaydinuniversitesiv



akev1995



docdrmustafaaydin

www.aydin.edu.tr | 444 1 428



ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Anolitik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyemiz Dr. Öğr. Üyesi Cem Erkmen'in Q1 kapsamında yer alan Inorganic Chemistry Communications dergisinde "*Electrochemical sensing interface for detecting fever reducer drug acetaminophen at bromocresol green modified carbon paste electrode*" isimli çalışması yayınlanmıştır.

Inorganic Chemistry Communications 176 (2025) 114226



Contents lists available at ScienceDirect

Inorganic Chemistry Communications

journal homepage: www.elsevier.com/locate/inoche



Short communication

Electrochemical sensing interface for detecting fever reducer drug acetaminophen at bromocresol green modified carbon paste electrode

Ganesh Pattan-Siddappa^a, Amit B. Teradale^b, Cem Erkmen^c, Hyun-U Ko^{a,d,*}, Sang-Youn Kim^{a,*}

^a Interaction Laboratory, Future Convergence Engineering, Advanced Technology Research Center, Korea University of Technology and Education (KoreaTech), Cheonan-si, Chungcheongnam-do 330-708, Republic of Korea

^b PG Department of Chemistry, BLDEA's S.B. Arts and K.C.P. Science College, Vijayapur, Karnataka 586103, India

^c Istanbul Aydın University, Faculty of Pharmacy, Department of Analytical Chemistry, Istanbul 34295, Turkey

^d Department of Machinery and Semiconductor Maintenance, Inha Technical College, Michuhol-gu, Incheon, Republic of Korea

ARTICLE INFO

Keywords:

Acetaminophen
Fever reducer
Chemical sensor
Pharmaceutical formulations
Modified electrode

ABSTRACT

Acetaminophen (ACMP) is widely used to lower fever and treat moderate pain in patients. But an excess of ACMP can lead to the formation of harmful metabolites, which can lead to serious and occasionally dangerous nephrotoxicity and hepatotoxicity. Therefore, in the present investigation we fabricated a simple electrochemical sensing interface for detecting this fever reducer drug at bromocresol green modified carbon paste electrode (BGR/CPE). Under optimised conditions, the BGR/CPE showed good voltammetric responses for the detection of ACMP, with a micromolar detection limit (0.12 μM), over a linear concentration range (5.0 μM –55.0 μM). The scan rate influence indicates the adsorption-controlled kinetics at the BGR/CPE, and involvement of equal number of protons and electrons as elucidated and confirmed by pH variation studies. The recovery test of ACMP drug in tablet analysis was also done to conclude that the BGR/CPE sensor can be effectively chosen for the



ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyemiz Dr. Öğr. Üyesi Merve Ataman'ın Q2 kapsamında yer alan BMC Microbiology dergisinde "*Investigation of the in vitro antimicrobial activity of eravacycline alone and in combination with various antibiotics against MDR Acinetobacter baumannii strains*" isimli çalışması yayınlanmıştır.

Investigation of the in vitro antimicrobial activity of eravacycline alone and in combination with various antibiotics against MDR *Acinetobacter baumannii* strains

Merve Ataman Aff1 Aff2

Berna Özbek Çelik Aff3

Email : bernaozbek@hotmail.com

Aff1 Department of Pharmaceutical Microbiology, Istanbul University Institute of Graduate Studies in Health Sciences, Beyazit, Istanbul 34116, Turkey

Aff2 Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Microbiology, Istanbul Aydın University, Istanbul, 34295, Turkey

Aff3 Department of Pharmaceutical Microbiology, Faculty of Pharmacy, Istanbul University, Beyazit, Istanbul, 34116, Turkey

Abstract

Background

Acinetobacter baumannii is an obligately aerobic, non-motile, non-fermenting, gram-negative, opportunistic pathogen. The fact that this pathogen, which is the leading cause of nosocomial infections, is naturally resistant to many antibiotics and quickly acquires new resistance mechanisms gradually limits the antibiotic options that can be used in treatment. So, our study aims to investigate the in vitro



ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Dekan Yardımcımız ve Farmasötik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyemiz Doç. Dr. Sevgi Karakuş'un ESCI kapsamındaki Clinical and Experimental Health Sciences dergisinde "*Synthesis and Anti-Biofilm Activity Studies on Novel Quinazolinone-Thiadiazole Hybrids*" isimli çalışması yayınlanmıştır.

Synthesis and Anti-Biofilm Activity Studies on Novel Quinazolinone-Thiadiazole Hybrids

Sevda Türk¹, Seyhan Ulusoy², Sevgi Karakuş³ and Gülgün Boşgelmez-Tınaz⁴

¹Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, Karadeniz Technical University, 61080, Trabzon, Turkey

²Department of Biology, Faculty of Arts and Sciences, Süleyman Demirel University, 32260, Isparta, Turkey

³Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, İstanbul Aydın University, 34295, İstanbul, Turkey

⁴Department of Basic Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmacy, Marmara University, 34854, İstanbul, Turkey

Address for Correspondence

Sevda Türk, e-mail: sevdaturk61@gmail.com





ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart



Voltammetric Sensors for Health

10

Vildan Sanko and Cem Erkmen

Abstract

The importance of health monitoring becomes evident when the quality of individuals' lives is considered in social and economic terms. The increased data sources in health databases in recent years also support this importance. Therefore, researchers have developed many methods for health monitoring, and sensor technologies are at the top of the list. Electrochemical sensors are almost at the forefront of this field, and current technologies combine the advantages of voltammetric determination. Although good progress has been made in electrochemical sensors in general, intelligent sensor-based health systems need to be developed through new technologies for more personalized healthcare. Voltammetric detection methods have good potential and can successfully serve this field.

This chapter emphasizes the importance of voltammetric healthcare monitoring. Therefore, it first discusses the types and roles of different working elec-

Analitik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyemiz Dr. Öğr. Üyesi Cem Erkmen'in Springer tarafından yayınlanan "*Advancements in Voltammetry for Biosensing Applications*" isimli uluslararası kitapta *Voltammetric Sensors for Health*" isimli kitap bölümü yayınlanmıştır.



ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Darülaceze Ziyareti

11 Mart 2025 tarihinde, üniversitemiz Eczacılık Fakültesi öğrencileri, PharmAydın Kulübü organizasyonu ve Analitik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyemiz Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TÜRK'ün gözetiminde gerçekleşen sosyal sorumluluk etkinliği kapsamında öğrenciler, Darülaceze'yi ziyaret ederek burada yaşayan bireylerle bir araya gelmiştir. Öğrenciler, burada yaşayan bireylerle bir araya gelerek onların yaşamlarına dokunup, toplumsal sorumluluk bilincini pekiştiren anlamlı bir etkinlik gerçekleştirdiler. Bu etkinlik, öğrencilerin sosyal duyarlılıklarını artıran önemli bir adım oldu.





ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

21 Mart Cuma günü Küçükçekmece Denetimli Serbestlik Müdürlüğü'nden Klinik Psikolog Ezgi Nur Özdemir tarafından öğrencilerimize **“Bağımlılık ve Bulaşıcı Hastalıklar”** konusunda bir bilgilendirme paylaşımında bulunmuştur.





ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

İş Sağlığı Güvenliği Uzmanı ve Öğr. Gör. Emre Yılmaz öğrencilerle yangın tüplerinin kullanımı konusunda bir bilgilendirme paylaşımında bulunmuştur.





ECZACILIK FAKÜLTESİ

Mart

Fakültemizde görev yapmakta olan **Arş. Gör. Dr. Zeynep Türk**, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü Analitik Kimya Anabilim Dalı'na Dr. Öğr. Üyesi olarak atanmıştır.

