

eISSN: 2564-6524
ISSN: 1015-3918 (1971-2010)



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ECZACILIK FAKÜLTESİ
DERGİSİ

JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY
OF
ANKARA UNIVERSITY

Cilt / Vol: 49
Sayı / No: 1
Yıl / Year: 2025

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt: 49, Sayı: 1, Yıl: 2025

(Ankara Ecz. Fak. Derg.)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Sahibi:

Prof. Dr. Asuman BOZKIR

*Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı
06560, Yenimahalle, Ankara, Türkiye*

Baş Editör:

Prof. Dr. Ceyda Tuba ŞENGEL TÜRK

*Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı
06560, Yenimahalle, Ankara, Türkiye*

Tel: +90 312 203 31 52

Faks: +90 312 213 10 81

e-posta: ctsengel@pharmacy.ankara.edu.tr

efd.editor@ankara.edu.tr

Yardımcı Editörler:

Doç. Dr. Işıl ÖZAKÇA GÜNDÜZ

*Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı
e-posta: ozakca@ankara.edu.tr*

Doç. Dr. Ash KOÇ

*Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı
e-posta: akoc@ankara.edu.tr*

Dr. Fatma DOĞANÇ

*Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Kimya Anabilim Dalı
e-posta: doganc@ankara.edu.tr*

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt: 49, Sayı: 1, Yıl: 2025

(Ankara Ecz. Fak. Derg.)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Alan Editörleri:

Prof. Dr. Marcello LOCATELLI

Chieti-Pescara "G.d'Annunzio" Üniversitesi,
Eczacılık Bölümü

e-posta: marcello.locatelli@unich.it

Prof. Dr. Ebru ARIOĞLU İNAN

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmakoloji Anabilim Dalı

e-posta: arioglu@ankara.edu.tr

Doç. Dr. İlker ATEŞ

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı

e-posta: iates@pharmacy.ankara.edu.tr

Doç. Dr. Banu KAŞKATEPE

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

e-posta: bkaskatepe@ankara.edu.tr

Doç. Dr. Zühal KILIÇ KURT

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Kimya Anabilim Dalı

e-posta: zkurt@ankara.edu.tr

Doç. Dr. Burçin ERGENE

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmakognozi Anabilim Dalı

e-posta: ergene@pharmacy.ankara.edu.tr

Doç. Dr. Sezen YILMAZ SARIALTIN

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı

e-posta: sznyilmaz@ankara.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Derya ÇİÇEK POLAT

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Botanik Anabilim Dalı

e-posta: polatd@ankara.edu.tr

Dr. Rafal Jerzy KOPIASZ

Warsaw Teknoloji Üniversitesi, Polimer Kimya
ve Teknoloji Bölümü

e-posta: rafal.kopiasz@pw.edu.pl

Araş. Gör. Murat Sefa KARAASLAN

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

e-posta: mskaraaslan@ankara.edu.tr

Araş. Gör. Busenaz DELİ

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı

e-posta: bndeli@ankara.edu.tr

Prof. Dr. Natalizia MICELI

Messina Üniversitesi, Kimya, Biyoloji, Eczacılık ve
Çevre Bilimleri Bölümü

e-posta: natalizia.miceli@unime.it

Doç. Dr. Marco Lucio LOLLI

Turin Üniversitesi, Bilim ve İlaç Teknoloji
Bölümü

e-posta: marco.lolli@unito.it

Doç. Dr. Arzu Zeynep KARABAY

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya
Anabilim Dalı

e-posta: akarabay@ankara.edu.tr

Doç. Dr. Mehmet Gökhan ÇAĞLAYAN

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Analitik
Kimya Anabilim Dalı

e-posta: gcaglayan@ankara.edu.tr

Doç. Dr. Gülin AMASYA-ÇELİKTEN

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı

e-posta: gamasya@pharmacy.ankara.edu.tr

Doç. Dr. Aysu SELÇUK

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Klinik
Eczacılık Anabilim Dalı

e-posta: aysuselcuk@ankara.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Belma PEHLIVANOVIC KELLE

Sarajevo Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmakoloji ve Klinik Eczacılık Bölümü

e-posta: belma.pehlivanovic@ffsa.unsa.ba

Öğr. Gör. Dr. Muammer ÇALIKUŞU

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Eczacılık
İşletmeciliği Anabilim Dalı

e-posta: mcalikusu@ankara.edu.tr

Araş. Gör. Sevgi TEKTAŞ

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi,
Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı

e-posta: stektas@ankara.edu.tr

Araş. Gör. Selenay SADAK

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Analitik
Kimya Anabilim Dalı

e-posta: ssadak@ankara.edu.tr

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt: 49, Sayı: 1, Yıl: 2025

(Ankara Ecz. Fak. Derg.)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Editorial Danışma Kurulu:

- Prof. Dr. Gülbin ÖZÇELİKAY - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Hayriye Gülçin SALTAN İŞCAN - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Bilgehan DOĞRU - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Nilüfer YÜKSEL - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Nurten ALTANLAR - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Tülay ÇOBAN - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Sibel Aysıl ÖZKAN - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. İlkay YILDIZ - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Gülgün AYHAN KILCIGİL - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Ayşegül KÖROĞLU - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Arzu ONAY BEŞİKCİ - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Canan HASÇİÇEK - Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Athina GERONIKAKI - Aristoteles Üniversitesi, Selanik, YUNANİSTAN
Prof. Dr. Afonso Miguel Neves CAVACO - Lizbon Üniversitesi, Lizbon, PORTEKİZ
Prof. Dr. Nina CHANISHVILI - George Eliava Bak., Mik. ve Vir. Enstitüsü, Tiflis, GÜRCİSTAN
Prof. Dr. Rudolf BAUER - Graz Üniversitesi, Graz, AVUSTURYA
Prof. Dr. Selen YEĞENOĞLU - Hacettepe Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Bezhan CHANKVETADZE - Ivane Javakhishvili Tiflis Devlet Üniversitesi, Tiflis, GÜRCİSTAN
Prof. Dr. Şükran KÜLTÜR - İstanbul Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE
Prof. Dr. İlkay KÜÇÜKGÜZEL - Fenerbahçe Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE
Prof. Dr. Milan STEFEK - Slovak Bilim Akademisi, Bratislava, SLOVAK CUMHURİYETİ
Prof. Dr. Istvan TOTH - Queensland Üniversitesi, AVUSTRALYA
Prof. Dr. Müzeyyen DEMİREL - Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, TÜRKİYE
Prof. Dr. Lütfiye Ömür DEMİREZER - Hacettepe Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Gökçe TOPAL TANYILMAZ - İstanbul Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE
Prof. Dr. Ülfet Pınar ERKEKOĞLU - Hacettepe Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Sevgi AKAYDIN - Gazi Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Mine HOŞGÖR LİMONCU - Ege Üniversitesi, İzmir, TÜRKİYE
Prof. Dr. İncilay SÜSLÜ - Hacettepe Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Ivan KOSALEC - Zagreb Üniversitesi, Zagreb, HIRVATİSTAN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt: 49, Sayı: 1, Yıl: 2025

(Ankara Ecz. Fak. Derg.)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi (*Ankara Ecz. Fak. Derg.*) Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nin resmi bilimsel bir dergisidir. 1971 ve 2010 yılları arasında basılı olarak yayımlanmıştır.

Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi yılda 3 sayı olarak (Ocak-Mayıs-Eylül) yayımlanır. Bu dergi açık erişim, hakemli bir dergi olup, Türkçe veya İngilizce olarak farmasötik bilimlerdeki önemli gelişmeleri içeren orijinal araştırmalar, derlemeler ve kısa bildirimler için bir yayın ortamıdır. Bilimsel toplantılarda sunulan bildirimler, konferans bildirimleri ve toplantı özetleri supleman özel sayısı olarak dergide yayımlanabilir. Yayımlanan yazıların sorumluluğu yazar(lar)ına aittir. Dergiye gönderilen makalelerin daha önce tamamen veya kısmen başka bir yerde yayımlanmamış veya yayımı için başka bir yere başvuruda bulunulmamış olması gereklidir. Makaleler derginin yayım kurallarına uymalıdır.

Tarandığı İndeksler

- Scopus
- Google Scholar (GS)
- Excerpta Medica Database (EMBASE)
- Scimago Journal & Country Rank (SJR)
- OpenAIRE
- UDLEdge (i-Focus, i-Future, i- Journals)
- TR Dizin

Web adresi: <http://journal.pharmacy.ankara.edu.tr/>

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jfpanu>

JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY OF ANKARA UNIVERSITY

Volume: 49, Issue: 1, Year: 2025

(J. Fac. Pharm. Ankara)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Owner:

Prof. Dr. Asuman BOZKIR

*Ankara University Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology
06560 Yenimahalle, Ankara, Türkiye*

Editor-in-Chief:

Prof. Dr. Ceyda Tuba ŞENGEL TÜRK

*Ankara University Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology
06560 Yenimahalle, Ankara, Türkiye*

Phone: +90 312 203 31 52

Fax: +90 312 213 10 81

e-mail: ctsengel@pharmacy.ankara.edu.tr

efd.editor@ankara.edu.tr

Associate Editors:

Assoc. Prof. Dr. Işıl ÖZAKÇA GÜNDÜZ

Ankara University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmacology

e-mail: ozakca@ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Aslı KOÇ

Ankara University, Faculty of Pharmacy, Department of Biochemistry

e-mail: akoc@ankara.edu.tr

PhD. Fatma DOĞANÇ

Ankara University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Chemistry

e-mail: doganc@ankara.edu.tr

JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY OF ANKARA UNIVERSITY

Volume: 49, Issue: 1, Year: 2025

(J. Fac. Pharm. Ankara)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Section Editors:

Prof. Dr. Marcello LOCATELLI

University "G.d'Annunzio" of Chieti-Pescara,
Department of Pharmacy
e-mail: marcello.locatelli@unich.it

Prof. Dr. Ebru ARIÖGLU İNAN

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmacology
e-mail: arioglu@ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. İlker ATEŞ

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Toxicology
e-mail: iates@pharmacy.ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Banu KAŞKATEPE

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Microbiology
e-mail: bkaskatepe@ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Zühal KILIÇ KURT

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Chemistry
e-mail: zkurt@ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Burçin ERGENE

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmacognosy
e-mail: ergene@pharmacy.ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Sezen YILMAZ SARIALTIN

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Toxicology
e-mail: sznyilmaz@ankara.edu.tr

Assist. Prof. Dr. Derya ÇİÇEK POLAT

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Botany
e-mail: polatd@ankara.edu.tr

PhD. Rafal Jerzy KOPIASZ

Warsaw University of Technology, Department of
Polymer Chemistry and Technology
e-mail: rafal.kopiasz@pw.edu.pl

Res. Assist. Murat Sefa KARAASLAN

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Microbiology
e-mail: mskaraaslan@ankara.edu.tr

Res. Assist. Busenaz DELİ

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmacy Business Administration
e-mail: bndeli@ankara.edu.tr

Prof. Dr. Natalizia MICELI

University of Messina, Department of Chemical,
Biological, Pharm. and Environmental Sciences
e-mail: natalizia.miceli@unime.it

Assoc. Prof. Dr. Marco Lucio LOLLI

University of Turin, Department of Science and
Drug Technology
e-mail: marco.lolli@unito.it

Assoc. Prof. Dr. Arzu Zeynep KARABAY

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Biochemistry
e-mail: akarabay@ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Gökhan ÇAĞLAYAN

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Analytical Chemistry
e-posta: gcaglayan@ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Gülin AMASYA-ÇELİKTEKİN

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Technology
e-mail: gamasya@pharmacy.ankara.edu.tr

Assoc. Prof. Dr. Aysu SELÇUK

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Clinical Pharmacy
e-mail: aysuselcuk@ankara.edu.tr

Assist.Prof.Dr.Belma PEHLIVANOVIC KELLE

University of Sarajevo, Fac. of Pharmacy, Depart.
of Pharmacology and Clinical Pharmacy
e-mail: belma.pehlivanovic@ffsa.unsa.ba

Lec. Dr. Muammer ÇALIKUŞU

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmacy Business Administration
e-mail: calikusu@ankara.edu.tr

Res. Assist. Sevgi TEKTAŞ

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Pharmaceutical Technology
e-mail: stektas@ankara.edu.tr

Res. Assist. Selenay SADAK

Ankara University, Faculty of Pharmacy,
Department of Analytical Chemistry
e-mail: ssadak@ankara.edu.tr

JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY OF ANKARA UNIVERSITY

Volume: 49, Issue: 1, Year: 2025

(J. Fac. Pharm. Ankara)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Editorial Advisory Board:

- Prof. Dr. Gülbin ÖZÇELİKAY - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Hayriye Gülçin SALTAN İŞCAN - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Bilgehan DOĞRU - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Nilüfer YÜKSEL - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Nurten ALTANLAR - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Tülay ÇOBAN - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Sibel Aysıl ÖZKAN - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. İlkey YILDIZ - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Gülğün AYHAN KILCIGİL - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Ayşegül KÖROĞLU - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Arzu ONAY BEŞİKCİ - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Canan HASÇİÇEK - Ankara University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Athina GERONIKAKI - Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, GREECE
Prof. Dr. Afonso Miguel Neves CAVACO - University of Lisbon, Lisbon, PORTUGAL
Prof. Dr. Nina CHANISHVILI - George Eliava Institute of Bac., Mic. and Vir., Tbilisi, GEORGIA
Prof. Dr. Rudolf BAUER - University of Graz, Graz, AUSTRIA
Prof. Dr. Selen YEĞENOĞLU - Hacettepe University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Bezhan CHANKVETADZE - Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Tbilisi, GEORGIA
Prof. Dr. Şükran KÜLTÜR - İstanbul University, İstanbul, TÜRKİYE
Prof. Dr. İlkey KÜÇÜKGÜZEL - Fenerbahçe University, İstanbul, TÜRKİYE
Prof. Dr. Milan STEFEK - Slovak Academy of Sciences, Bratislava, SLOVAK REPUBLIC
Prof. Dr. Istvan TOTH - University of Queensland, AUSTRALIA
Prof. Dr. Müzeyyen DEMİREL - Anadolu University, Eskişehir, TÜRKİYE
Prof. Dr. Lütfiye Ömür DEMİREZER - Hacettepe University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Gökçe TOPAL TANYILMAZ - İstanbul University, İstanbul, TÜRKİYE
Prof. Dr. Ülfet Pınar ERKEKOĞLU - Hacettepe University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Sevgi AKAYDIN - Gazi University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Mine HOŞGÖR LİMONCU - Ege University, İzmir, TÜRKİYE
Prof. Dr. İncilay SÜSLÜ - Hacettepe University, Ankara, TÜRKİYE
Prof. Dr. Ivan KOSALEC - Zagreb University, Zagreb, CROATIA

JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY OF ANKARA UNIVERSITY

Volume: 49, Issue: 1, Year: 2025

(J. Fac. Pharm. Ankara)

eISSN: 2564-6524

ISSN: 1015-3918 (1971-2010)

Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University (*J. Fac. Pharm. Ankara*) is official scientific journal of Ankara University Faculty of Pharmacy. It was published between 1971 and 2010 as a print.

Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University is published three times (January-May-September) a year. It is an open access, peer-reviewed journal for the publication of original research reports, reviews and short communications in English or Turkish on relevant developments in pharmaceutical sciences. Proceeding of scientific meetings, conference paper, and meeting abstract may be published as special issues of supplements to the journal. All the articles appeared in this journal are published on the responsibility of the author(s). The manuscript submitted to the journal should not be published previously as a whole or in part and not be submitted elsewhere. The manuscripts should be prepared in accordance with the requirements specified.

Indexing and Abstracting

- Scopus
- Google Scholar (GS)
- Excerpta Medica Database (EMBASE)
- Scimago Journal & Country Rank (SJR)
- OpenAIRE
- UDLEdge (i-Focus, i-Future, i- Journals)
- TR Dizin

Web address: <http://journal.pharmacy.ankara.edu.tr/>

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jfpanu>

İÇİNDEKİLER / CONTENTS 49(1), 2025

Özgün Makaleler / Original Articles

Sayfa / Page

- S. Irem KAYA, Ece OZKAN, Nurgul K. BAKIRHAN, Sibel A. OZKAN - **DETAILED ELECTROCHEMICAL BEHAVIOR INVESTIGATION AND DETERMINATION OF ANTIPSYCHOTIC DRUG PALIPERIDONE ON A GLASSY CARBON ELECTRODE** - CAMSI KARBON ELEKTROT İLE ANTİPSİKOTİK İLAÇ PALİPERİDONUN AYRINTILI ELEKTROKİMYASAL DAVRANIŞININ ARAŞTIRILMASI VE TAYİNİ 1
- Çağla Begüm APAYDIN, Gozde HASBAL CELİKOK, Tugba YILMAZ OZDEN - **SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND CHOLINESTERASE INHIBITORY EFFECTS OF IBUPROFEN-BASED SPIROTHIAZOLIDINONES** - İBUPROFEN TÜREVİ SPIROTHIAZOLIDİNONLARIN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE KOLİNESTERAZ İNHİBİTÖR ETKİLERİ 12
- Ravichandran VEERASAMY, Raghuraman SEENIVASAN, Harish RAJAK, Parasuraman PAVADAI, Prabha THANGAVELU - **MUSHROOM DERIVED COMPOUNDS UNVEILED NARINGIN AS A POTENTIAL MULTI-TARGETED ANTI-BREAST CANCER COMPOUND - AN IN-SILICO APPROACH** - MANTAR TÜRETİLMİŞ BİLEŞİKLER, NARİNGİNİN POTANSİYEL ÇOK HEDEFLİ MEME KANSERİ KARŞITI BİR BİLEŞİK OLDUĞUNU ORTAYA ÇIKARDI - BİR İN-SİLİCO YAKLAŞIMI 21
- Burak KUZU, Aybek YİĞİT, Fuat KARAKUŞ - **DESIGN, SYNTHESIS, AND EVALUATION OF ANTIBACTERIAL POTENTIAL OF HYDRAZONE-TETHERED PYRAZOLE-THIAZOLE DERIVATIVES** - HİDRAZON BAĞLI PİRAZOL-TİYAZOL TÜREVLERİNİN TASARIMI, SENTEZİ VE ANTİBAKTERİYEL POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ 42
- Seçkin ENGİN, Elif Nur BARUT, Merve İSMAİLOĞLU KARACA, Melis Nazlı YANIK - **VILDAGLIPTIN IMPROVES DETRUSOR CONTRACTILITY IN A MOUSE MODEL OF CYCLOPHOSPHAMIDE-INDUCED OVERACTIVE BLADDER** - VİLDAGLIPTİN, SİKLOFOSFAMİD İLE İNDÜKLENEN AŞIRI AKTİF MESANE FARE MODELİNDE DETRÜSÖR KONTRAKTİLİTESİNİ İYİLEŞTİRİR 53
- Uğur KAYIŞ, Tammam SİPAHİ, Suzan ÖKTEN, Fatma KAYNAK ONURDAĞ - **ACINETOBACTER BAUMANNII İZOLATLARINDA DNA GYRASE DİRENÇ GENLERİNİN ARAŞTIRILMASI** - INVESTIGATION OF DNA GYRASE RESISTANCE GENES IN ACINETOBACTER BAUMANNII ISOLATES 62
- Halilibrahim Aykut ŞAHİN, Gülen İrem KAYA - **ECZANE VE AKTARLARDA SATILAN BAZI SUSAM YAĞI ÖRNEKLERİ ÜZERİNDE KALİTE KONTROL ÇALIŞMALARI** - QUALITY CONTROL STUDIES ON SOME SESAME OIL SAMPLES SOLD IN PHARMACIES AND HERBALISTS 71
- Merve AKDOĞAN, Enes TEKMAN, Hafize YUCA, Songül KARAKAYA, Gülnur EKŞİ, Cavit KAZAZ - **EXPLORATION OF HALLUCINOGENIC COMPOUNDS IN PEGANUM HARMALA, A POPULAR INCENSE IN FOLK CULTURE, COUPLED WITH ANATOMICAL ANALYSIS** - HALK KÜLTÜRÜNDE POPÜLER BİR TÜTSÜ OLAN PEGANUM HARMALA'DAKİ HALÜSİNOJENİK BİLEŞİKLERİN ANATOMİK ANALİZLERLE BERABER ARAŞTIRILMASI 79
- Tilbe ÇEVİKELLİ, Nurdan TEZCAN, Umay Merve GÜVEN, Serpil DEMİRCİ KAYIRAN - **DEVELOPMENT AND IN VITRO EVALUATION OF OLEUM ROSMARINI BASED TOPICAL EMULGEL FORMULATION FOR RHEUMATIC DISEASE** - ROMATİK HASTALIKLARA YÖNELİK OLEUM ROSMARİNİ BAZLI TOPİKAL EMÜLJEL FORMÜLASYONUNUN GELİŞTİRİLMESİ VE İN VİTRO DEĞERLENDİRİLMESİ 91
- Fatima DOGANC, Hakan GOKER - **REGIOISOMERIC N-ALKYLATION OF SOME INDAZOLES** - BAZI İNDAZOLLERİN REGİOİZOMERİK N-ALKİLASYONU 103
- Yağmur ÖZKAYA, Gülbin ÖZÇELİKAY - **YAŞLILARDA AKILCI İLAÇ KULLANIMINDA ECZACI SORUMLULUĞU** - PHARMACIST RESPONSIBILITY FOR RATIONAL MEDICATION USE IN THE ELDERLY 109

Aslı CAN AĞCA, Derya ALTAY, Başar KARACA, Sibel ÖZDAŞ, İpek CANATAR - CISTUS CRETICUS L.: ANTI-OBESITY, ANTIMICROBIAL AND ANTIBIOFILM PROPERTIES - <i>CISTUS CRETICUS L.: ANTIÖBEZİTE, ANTİMİKROBİYAL VE ANTİBİYOFİLM ÖZELLİKLERİ</i>	119
Derlemeler / Reviews	
Şirin Hatice GÜREL, Derya ÇİÇEK POLAT - NIGELLA SATIVA L.: AN OVERVIEW - <i>NIGELLA SATIVA L.: GENEL BAKIŞ</i>	133
Yeşim BULUT, Muhammed Yunus BEKTAY - PHARMACIST INTERVENTIONS TO IMPROVE CLINICAL OUTCOMES IN HEART FAILURE - <i>KALP YETERSİZLİĞİNDE KLİNİK SONUÇLARI İYİLEŞTİRMEYE YÖNELİK ECZACI MÜDAHALELERİ</i>	146
Eda TURAN AYHAN, Sibel İLBASMIŞ TAMER - POLİDOPAMİN TEMELLİ NANOSİSTEMLERİN İLAÇ TAŞIYICI SİSTEM OLARAK KULLANILMA VE TEDAVİ POTANSİYELLERİ - <i>UTILIZATION OF POLYDOPAMINE-BASED NANOSYSTEMS AS DRUG DELIVERY SYSTEMS AND THEIR THERAPEUTIC POTENTIALS</i>	155
Aybüke ÖZTÜRK, Ebru UZUNHİSARCIKLI - SJÖGREN SENDROMUNDA GÜNCEL İLAÇ TEDAVİSİ - <i>CURRENT DRUG TREATMENT IN SJÖGREN'S SYNDROME</i>	171
Mert KARACIK, Begüm EVRANOS AKSÖZ - 2013-2024 YILLARI ARASINDA FDA ONAYI ALMIŞ ANTİDEPRESANLAR VE YENİ ANTİDEPRESAN İLAÇ GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI - <i>FDA APPROVED ANTIDEPRESSANTS AND NEW ANTIDEPRESSANT DRUG DEVELOPMENT STUDIES BETWEEN 2013-2024</i>	184
Ömer Furkan GÜVERTİ, Didem DELİORMAN ORHAN - FLAVONOİTLERİN AKCİĞER KANSERİNE KARŞI ETKİLERİ - <i>THE EFFECTS OF FLAVONOIDS AGAINST LUNG CANCER</i>	198
Gökçe DURMUŞ, İrem ÖZKAN, Özge CEMİLOĞLU ÜLKER - KOKU BİLEŞENLERİNİN FOTOTOKSİK (FOTOİRİTAN) VE FOTOALERJİK ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ - <i>EVALUATION OF PHOTOTOXIC (PHOTOIRRITANT) AND PHOTOALLERGIC EFFECTS OF FRAGRANCE MATERIALS</i>	211
Aysel YILMAZ, Necibe Başaran MUTLU AĞARDAN, Sevgi TAKKA - AN OVERVIEW OF 3D PRINTING TECHNOLOGIES FOCUSING MULTIDRUG-LOADED 3D PRINTED DOSAGE FORMS - <i>ÇOKLU İLAÇ YÜKLÜ 3D BASKILI DOZAJ FORMLARINA ODAKLANAN 3D BASKI TEKNOLOJİLERİNE GENEL BAKIŞ</i>	228