

ISSN 1015 - 3918



ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ECZACILIK FAKÜLTESİ
DERGİSİ

JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY
OF
ANKARA UNIVERSITY

Cilt / Vol : 39
Sayı / No : 4
Yıl/Year : 2010

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
İncitaşı Sokak No: 10
06510 Beşevler / ANKARA
Tel: 0 (312) 213 66 55
Basım Tarihi: ???.?.2015

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ DERGİSİ
(Ankara Ecz. Fak. Derg.)

Sahibi : Prof. Dr. Seçkin ÖZDEN
Editör : Prof. Dr. Feyyaz ONUR

Danışma Kurulu:

Asuman KARAKAYA	(Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye)
Peter J. HOUGHTON	(Kings College, Londra, İngiltere)
John S.DAVIES	(University of Wales, Swansea, İngiltere)
Diana ANDERSON	(University of Bradford, Bradford, İngiltere)
Peter Christian SCHMIDT	(Eberhard-Karls Universitaet, Tübingen, Almanya)
Keshore R. BIDASEE	(University of Nebraska, USA)
Muzaffer TUNCEL	(Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye)
Yusuf ÖZTÜRK	(Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye)
Ayşegül DEMİRHAN ERDEMİR	(Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye)
İhsan ÇALIŞ	(Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye)
Toru OKUYAMA	(Meiji Pharmaceutical University, Tokyo, Japonya)
Muhammad Iqbal CHOUDARY	(University of Karachi, Karachi, Pakistan)
Thomas J.SCHMIDT	(Universitaet Dusseldorf, Dusseldorf, Almanya)
Jack WOOLLEY	(Leiceister University, Leiceister, İngiltere)
Henk TIMMERMANN	(Vrije Universiteit, Amsterdam, Hollanda)
Sevil AŞICI	(Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye)
Meral TORUN	(Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye)
Esin ŞENER	(Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye)
Maksut COŞKUN	(Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye)
Nurşin GÖNÜL	(Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye)
Nurten ALTANLAR	(Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye)
Henk LINGEMAN	(Vrije Universiteit, Amsterdam, Hollanda)

Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi farmasötik bilimler alanındaki önemli gelişmeleri içeren orijinal araştırmalar, derlemeler ve kısa bildirimler için uluslararası bir yayın ortamıdır. Bu dergi yılda 4 sayı yayınlanır. Yayımlanan yazıların sorumluluğu yazar(lar)ına aittir. Dergiye gönderilen makalelerin daha önce tamamen veya kısmen başka bir yerde yayınlanmamış veya yayını için başka bir yere başvuru bulunulmamış olması gereklidir. Makaleler derginin arka sayfalarında yer alan yazım kurallarına uymalıdır.

Bu dergi, Chemical Abstracts (CA), Excerpta Medica Database (EMBASE) ve Medicinal Aromatic Plants Abstracts (MAPA)'da indekslenmektedir.

Web adresi: www.pharmacy.ankara.edu.tr/journal

Yazışma adresi:

Prof. Dr. Feyyaz ONUR
Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Analitik Kimya Anabilim Dalı,
06100 Tandoğan – ANKARA, *e-mail*: onur@pharmacy.ankara.edu.tr
Tel : (0312) 203 31 71 , *Fax* : (0312) 213 10 81

Editör Yardımcıları:

Prof. Dr. Gülbin ÖZÇELİKAY	<i>e-mail</i> : gozcelik@pharmacy.ankara.edu.tr
Prof. Dr. İlkay YILDIZ	<i>e-mail</i> : iyildiz@pharmacy.ankara.edu.tr
Doç. Dr. Canan HASÇIÇEK	<i>e-mail</i> : cogan@pharmacy.ankara.edu.tr
Ass. M. Mesud Hürkul	<i>e-mail</i> : mhurkul@ankara.edu.tr
Ass. Serkan Özbilgin	<i>e-mail</i> : serkan_ozbilgin@hotmail.com

JOURNAL OF FACULTY OF PHARMACY OF ANKARA UNIVERSITY

(*J.Fac.Pharm.Ankara*)

Published by : Prof. Dr. Seçkin ÖZDEN

Editor : Prof. Dr. Feyyaz ONUR

Editorial Board:

Asuman KARAKAYA	(Ankara University, Ankara, Turkey)
Peter J. HOUGHTON	(Kings College, Londra, U.K.)
John S.DAVIES	(University of Wales, Swansea, U.K.)
Diana ANDERSON	(University of Bradford, Bradford, U.K.)
Peter Christian SCHMIDT	(Eberhard-Karls Universitaet, Tubingen, Germany)
Keshore R. BIDASEE	(University of Nebraska, USA)
Muzaffer TUNCEL	(Anadolu University, Eskişehir, Turkey)
Yusuf ÖZTÜRK	(Anadolu University, Eskişehir, Turkey)
Ayşegül DEMİRHAN ERDEMİR	(Uludağ University, Bursa, Turkey)
İhsan ÇALIŞ	(Hacettepe University, Ankara, Turkey)
Toru OKUYAMA	(Meiji Pharmaceutical University, Tokyo, Japan)
Muhammad Iqbal CHOUDARY	(University of Karachi, Karachi, Pakistan)
Thomas J.SCHMIDT	(Universitaet Dusseldorf, Dusseldorf, Germany)
Jack WOOLLEY	(Leicester University, Leicester, U.K.)
Henk TIMMERMANN	(Vrije Universiteit, Amsterdam, The Netherlands)
Sevil AŞICI	(Ege University, İzmir, Turkey)
Meral TORUN	(Gazi University, Ankara, Turkey)
Esin ŞENER	(Ankara University, Ankara, Turkey)
Maksut COŞKUN	(Ankara University, Ankara, Turkey)
Nurşin GÖNÜL	(Ankara University, Ankara, Turkey)
Nurten ALTANLAR	(Ankara University, Ankara, Turkey)
Henk LINGEMAN	(Vrije Universiteit, Amsterdam, The Netherlands)

Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University is an international medium for the publication of original research reports, reviews and short communications on relevant developments in pharmaceutical sciences. This journal is published quarterly. 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 at the end of the issue.

This journal is indexed in Chemical Abstracts (CA), Excerpta Medica Database (EMBASE) and Medicinal Aromatic Plants Abstracts (MAPA)

Web address : www.pharmacy.ankara.edu.tr/journal

Editorial correspondence:

Prof. Dr. Feyyaz ONUR

Ankara University, Faculty of Pharmacy, Department of Analytical Chemistry,
06100 Tandoğan – ANKARA, TURKEY, *e-mail:* onur@pharmacy.ankara.edu.tr
Tel : + 90 312 203 31 71, *Fax :* + 90 312 213 10 81

Editorial assistants:

Prof. Dr. Gülbin ÖZÇELİKAY	<i>e-mail:</i> gozcelik@pharmacy.ankara.edu.tr
Prof. Dr. İlkey YILDIZ	<i>e-mail:</i> iyildiz@pharmacy.ankara.edu.tr
Doç. Dr. Canan HASÇIÇEK	<i>e-mail:</i> cogan@pharmacy.ankara.edu.tr
Ass. M. Mesud Hürkul	<i>e-mail:</i> mhurkul@ankara.edu.tr
Ass. Serkan Özbilgin	<i>e-mail:</i> serkan_ozbilgin@hotmail.com

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Orjinal makaleler / Orjinal articles

Sayfa

- Ayşe Nur YAZGAN, Gülderen YILMAZ, Betül SEVER YILMAZ - **Ballota acetabulosa (L.) Benth. bitkisi üzerinde anatomik çalışmalar** - Anatomical studies on *Ballota acetabulosa* (L.) Benth. 265
- M. Mesud HÜRKUL, Mert İLHAN, Ayşegül KÖROĞLU - **Aktarlarda satılan huş ağacı yaprağı (Betulae folium): Etnobotanik veriler; morfolojik ve anatomik çalışmalar** - Birch leaf (*Betulae folium*) sold in herbalists: Ethnobotanical data; morphological and anatomical studies 275
- Gülen Özel KAYA, Nurgün KÜÇÜKBOYACI, Fatma AYAZ, M. Mesud HÜRKUL, M. Erkan UZUNHİSARCIKLI, Ayşegül KÖROĞLU - **Ankara ve Adana'da aktarlarda "Hatmi" adı altında satılan drogların Avrupa Farmakopesi'ne uygunluğunun değerlendirilmesi** - Evaluation with regard to the European Pharmacopoeia of the herbal drugs which sold in the name of "Hatmi" in local herb markets in Ankara and Adana 291
- ## Derlemeler / Reviews
- Seçil SARIKAYA, Hidayet ÖNER, Ü. Şebnem HARPUT - **Türkiye florasında diyabet tedavisinde kullanılan tıbbi bitkiler** - Medicinal plants used for the treatment of diabetes in Turkey 317
- A. Elif MÜDERRİSOĞLU, Tansel ÇOMOĞLU - **An overview of polymeric particulate drug delivery system formulations** - İlaç taşıyıcı polimerik partiküler sistem formülasyonlarına genel bakış 343
- Meral YÜCE, Yılmaz ÇAPAN - **Farmasötik tasarımla kalite: Tasarımla kalite yaklaşımı ve unsurları** - Pharmaceutical quality by design: quality by design approach and its elements 369

