

## Prof. Dr. EBRU BAŞARAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 222 335 0580](tel:+902223350580) Dahili: 3735

Fax Telefonu: [+90 0222 335 7170](tel:+9002223357170)

E-posta: [ebcengiz@anadolu.edu.tr](mailto:ebcengiz@anadolu.edu.tr)

Web: <https://avesis.anadolu.edu.tr/ebcengiz>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: v1qG6tkAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2104-2069

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAX-4541-2021

ScopusID: 35338744200

Yoksis Araştırmacı ID: 30980

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Anadolu Üniversitesi, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Farmasötik Teknoloji (Dr), Türkiye 2003 - 2007

Yüksek Lisans, Anadolu Üniversitesi, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Farmasötik Teknoloji (YI) (Tezli), Türkiye 1999 - 2003

Lisans, Anadolu Üniversitesi, ECZACILIK FAKÜLTESİ, Eczacılık Pr., Türkiye 1995 - 1999

### Yaptığı Tezler

Doktora, Siklosporin A içeren katı lipit nanopartikül, mikroemülsiyon ve polimerik nanopartikül formülasyonlarının hazırlanması ve in vitro-in vivo değerlendirilmesi, Anadolu Üniversitesi, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Farmasötik Teknoloji (Dr), 2007

Yüksek Lisans, Titanyum dioksit içeren katı lipit nanopartiküllerinin hazırlanması ve in vitro değerlendirilmesi, Anadolu Üniversitesi, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Farmasötik Teknoloji (YI) (Tezli), 2003

### Araştırma Alanları

Farmasötik Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi, ECZACILIK FAKÜLTESİ, ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ, 2022 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, ECZACILIK FAKÜLTESİ, ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ, 2017 - 2022

Dr. Öğr. Üyesi, Anadolu Üniversitesi, ECZACILIK FAKÜLTESİ, ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ, 2007 - 2017

Araştırma Görevlisi, Anadolu Üniversitesi, ECZACILIK FAKÜLTESİ, ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ, 1999 - 2007

### Akademik İdari Deneyim

Anadolu Üniversitesi, 2022 - Devam Ediyor

Anadolu Üniversitesi, 2017 - 2020  
Anadolu Üniversitesi, 2012 - 2015  
Anadolu Üniversitesi, 2011 - 2013  
Anadolu Üniversitesi, 2011 - 2013

## Verdiği Dersler

ECZ413 - FARMASÖTİK TEKNOLOJİ UYGULAMALARI III A, Lisans, 2019 - 2020, 2016 - 2017  
ECZ378(B) Kanıta Dayalı Eczacılık ve Araştırma VI, Lisans, 2019 - 2020  
UFT701(A) UZMANLIK ALAN DERSİ, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2016 - 2017  
ECZ371-2(B) Farmasötik Teknoloji Uygulamaları B, Lisans, 2019 - 2020  
ECZ371-2(A) Farmasötik Teknoloji Uygulamaları A, Lisans, 2019 - 2020  
ECZ876(Q1) Mezuniyet Projesi II-Q1, Lisans, 2019 - 2020  
ECZ886 Tıbbi Cihazlar, Lisans, 2019 - 2020  
FTE630 Oküler İlaç Taşıyıcı Sistemler, Doktora, 2019 - 2020  
ECZ875(Q1) Mezuniyet Projesi I-Q1, Lisans, 2019 - 2020  
FTE621 Biyoyararlanım ve Biyodeşdeğerlik, Doktora, 2019 - 2020  
FTE533 Farmasötik Dozaj Şekilleri ve Kalite Kontrolleri, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
FTE790(A) TEZ, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
ECZ476 Farmasötik Nanoteknoloji, Lisans, 2018 - 2019  
ECZ327 İlaç Kararlılığı, Lisans, 2018 - 2019  
ECZ876(Q1) MEZUNİYET PROJESİ II Q1, Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017  
UFT702(A) Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
FTE505(A) SEMİNER, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
FTE533 - FARMASÖTİK DOZAJ ŞEKİLLERİ VE KALİTE KONTROLLERİ, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
ECZ875(Q1) MEZUNİYET PROJESİ I Q1, Lisans, 2018 - 2019, 2016 - 2017  
FTE790 TEZ, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2014 - 2015  
ECZ413(A) Farmasötik Teknoloji Uygulamaları III, Lisans, 2017 - 2018  
ECZ876(Q1) Mezuniyet Projesi II, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
ECZ875(Q1) Mezuniyet Projesi I, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016  
UFT701 - Uzmanlık Alan Dersi - A, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
ECZ413 - Farmasötik Teknoloji Uygulamaları III B , Lisans, 2016 - 2017  
ECZ413 Farmasötik Teknoloji Uygulamaları III A, Lisans, 2015 - 2016  
ECZ311 Farmasötik Teknoloji Uygulamaları IA, Lisans, 2015 - 2016  
ECZ309 Farmasötik Teknoloji I, Lisans, 2015 - 2016  
ECZ884 İlaçta Kalite Yönetimi, Lisans, 2015 - 2016  
UFT701(A) Uzmanlık Alan Dersi, Lisans, 2015 - 2016  
ECZ311(A) Farmasötik Teknoloji Uygulamaları (A), Lisans, 2015 - 2016  
Mezuniyet Projesi II (Q1 Grubu), Lisans, 2014 - 2015, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları IV B Grubu, Lisans, 2014 - 2015  
Mezuniyet Projesi I (Q1 Grubu), Lisans, 2014 - 2015, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Oküler İlaç Taşıyıcı Sistemler, Doktora, 2014 - 2015  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları I B Grubu, Lisans, 2014 - 2015  
Farmasötik Teknoloji III, Lisans, 2014 - 2015  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları III B Grubu, Lisans, 2014 - 2015  
UFT701 Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2014 - 2015  
Farmasötik Teknoloji II, Lisans, 2014 - 2015  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları II B Grubu, Lisans, 2014 - 2015  
Farmasötik Nanoteknoloji, Lisans, 2014 - 2015, 2011 - 2012  
Fiziksel Farmasi, Yüksek Lisans, 2014 - 2015

İlaç Şekilleri ve Tıbbi Malzeme, Ön Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Mezuniyet Projesi II, Lisans, 2013 - 2014  
Toz İlaçlar ve Mikromeritik, Doktora, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Mezuniyet Projesi I , Lisans, 2013 - 2014  
Farmasötik Nanoteknoloji , Doktora, 2013 - 2014  
İlaç Biyoyararlanımı, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Temel Farmakokinetik, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları II, Lisans, 2013 - 2014  
Farmasötik İşlem Validasyonu, Lisans, 2012 - 2013  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları II (A Grubu), Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları III (B Grubu), Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Farmasötik Temel İşlemler, Doktora, 2012 - 2013  
Farmasötik Önformülasyon, Lisans, 2012 - 2013  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları IV (B Grubu), Lisans, 2012 - 2013  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları II (B Grubu), Lisans, 2012 - 2013  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları III (A Grubu), Lisans, 2012 - 2013  
Farmasötik Teknoloji I, Lisans, 2012 - 2013  
Farmasötik Dozaj Şekilleri ve Kalite Kontrolleri, Doktora, 2012 - 2013  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları IV (A Grubu), Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012  
Kozmetik Maddeleri Taşıyıcı Sistemler, Yüksek Lisans, 2011 - 2012  
Farmasötik Teknoloji Uygulamaları I (B Grubu), Lisans, 2011 - 2012  
Biyoyararlanım ve Biyoeşdeğerlik, Doktora, 2011 - 2012  
Eczacı Mevzuatı ve Deontoloji, Ön Lisans, 2011 - 2012  
Eczacılık Mevzuatı, Lisans, 2011 - 2012

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Co-Delivery of siRNA and Docetaxel to Cancer Cells by NLC for Therapy**  
ŞENEL B., BAŞARAN E., AKYIL E., GÜVEN U. M., BÜYÜKKÖROĞLU G.  
ACS OMEGA, cilt.9, sa.10, ss.11671-11685, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Synthesis, characterization, antioxidant activity of Quercetin, Rutin and Quercetin-Rutin incorporated  $\beta$ -cyclodextrin inclusion complexes and determination of their activity in NIH-3T3, MDA-MB-231 and A549 cell lines**  
Alper Öztürk A. A., Başaran E., Şenel B., Demirel M., Sarıca Ş.  
Journal of Molecular Structure, cilt.1282, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Tiagabine Incorporated Polymeric Microneedles: Formulation and Characterization Studies**  
Aykaç K., Başaran E.  
Current Applied Polymer Science , cilt.1, sa.1, ss.1-12, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Preparation and In vitro, Ex vivo Evaluation of Benzidamine Hydrochloride Loaded Fast Dissolving Oral Strip Formulations: Treatment of Oral Mucositis Due to Side Effects of Chemotherapy and Radiotherapy**  
Yenilmez E., Öztürk A. A., Başaran E.  
LETTERS IN DRUG DESIGN & DISCOVERY, cilt.20, sa.8, ss.1147-1157, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Quercetin, Rutin And Quercetin-Rutin Incorporated Hydroxypropyl beta-Cyclodextrin Inclusion Complexes**  
Başaran E., Öztürk A. A., Şenel B., Demirel M., Sarıca Ş.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, cilt.172, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Formulation and characterization studies of inclusion complexes of voriconazole for possible ocular application**  
BAŞARAN E., AYKAÇ K., YENİLMEZ E., BÜYÜKKÖROĞLU G., TUNALI Y., DEMİREL M.

PHARMACEUTICAL DEVELOPMENT AND TECHNOLOGY, cilt.27, sa.2, ss.228-241, 2022 (SCI-Expanded)

- VII. **In vitro-in vivo evaluation of olopatadine incorporated chitosan nanoparticles for the treatment of ocular allergy**  
GÜVEN U. M., BAŞARAN E.  
JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.64, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Preparation and in vitro characterization of rosuvastatin calcium incorporated methyl beta cyclodextrin and Captisol(R) inclusion complexes**  
Al-Heibshy F. N. S., BAŞARAN E., ÖZTÜRK N., DEMİREL M.  
DRUG DEVELOPMENT AND INDUSTRIAL PHARMACY, cilt.46, sa.9, ss.1495-1506, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Physicochemical characterization and pharmacokinetic evaluation of rosuvastatin calcium incorporated solid lipid nanoparticles**  
Al-Heibshy F. N. S., BAŞARAN E., ARSLAN R., ÖZTÜRK N., EROL K., DEMİREL M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, cilt.578, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Preparation, characterization and pharmacokinetic evaluation of rosuvastatin calcium incorporated cyclodextrin-polyanhydride nanoparticles**  
Al-Heibshy F. N. S., BAŞARAN E., ARSLAN R., ÖZTÜRK N., VURAL İ., DEMİREL M.  
DRUG DEVELOPMENT AND INDUSTRIAL PHARMACY, cilt.45, sa.10, ss.1635-1645, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Voriconazole Incorporated Polymeric Nanoparticles for Ocular Application**  
BAŞARAN E., Gencer H. K., Yenilmez E., GÜVEN U. M.  
LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHARMACY, cilt.36, sa.10, ss.1983-1994, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Preparation, Characterization and In Vitro Evaluation of Dirithromycin Loaded Eudragit (R) RS 100 Nanoparticles for Topical Application**  
Yenilmez E., YURTDAS KIRIMLIOĞLU G., ŞENEL B., BAŞARAN E.  
LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHARMACY, cilt.36, sa.11, ss.2203-2212, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Preparation and in vitro evaluation of vaginal formulations including siRNA and paclitaxel-loaded SLNs for cervical cancer**  
BÜYÜKKÖROĞLU G., ŞENEL B., BAŞARAN E., Yenilmez E., Yazan Y.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS, cilt.109, ss.174-183, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Development of paclitaxel-loaded liposomal systems with anti-her2 antibody for targeted therapy**  
BÜYÜKKÖROĞLU G., ŞENEL B., BAŞARAN E., Gezgin S.  
TROPICAL JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH, cilt.15, sa.5, ss.895-903, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Studies on Rosuvastatin Calcium Incorporated Chitosan Salt Nanoparticles**  
Al-Heibshy F. N. S., BAŞARAN E., DEMİREL M.  
LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHARMACY, cilt.35, ss.1065-1076, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. **Chitosan gel formulations containing egg yolk oil and epidermal growth factor for dermal burn treatment**  
Yenilmez E., BAŞARAN E., ARSLAN R., Berkman M., Güven U., Bayçu C., Yazan Y.  
Pharmazie, cilt.70, sa.2, ss.67-73, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Ornidazole Incorporated Chitosan Nanoparticles for Ocular Application**  
BAŞARAN E., ŞENEL B., YURTDAS KIRIMLIOĞLU G., GÜVEN U. M., Yazan Y.  
LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHARMACY, cilt.34, sa.6, ss.1180-1188, 2015 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Chitosan nanoparticles for ocular delivery of cyclosporine A**  
BAŞARAN E., Yenilmez E., BERKMAN M. S., BÜYÜKKÖROĞLU G., Yazan Y.  
JOURNAL OF MICROENCAPSULATION, cilt.31, sa.1, ss.49-57, 2014 (SCI-Expanded)
- XIX. **Ocular application of chitosan**  
BAŞARAN E., Yazan Y.  
EXPERT OPINION ON DRUG DELIVERY, cilt.9, sa.6, ss.701-712, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. **Polymeric Cyclosporine-A Nanoparticles for Ocular Application**  
BAŞARAN E., DEMİREL M., SIRMAGÜL B., Yazan Y.  
JOURNAL OF BIOMEDICAL NANOTECHNOLOGY, cilt.7, sa.5, ss.714-723, 2011 (SCI-Expanded)
- XXI. **Cyclosporine-A incorporated cationic solid lipid nanoparticles for ocular delivery**

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Formulation and Characterization Studies of Paclitaxel Incorporated Kollidon® Sr and Chitosan Nanoparticles: An In Vitro Evaluation For Potential Use for Colorectal Cancer Treatment**  
Koca Ö. A., Büyükköroğlu G., Başaran E.  
Letters in Drug Design and Discovery, cilt.1, sa.1, ss.1386-1398, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Formulation and Characterization of Lacosamide-loaded Polymeric Microneedles**  
AYKAÇ K., BAŞARAN E.  
Journal of Exploratory Research in Pharmacology, cilt.0, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **POSACONAZOLE LOADED OCULAR INSERTS FOR ANTIFUNGAL ACTIVITY**  
AYKAÇ K., YENİLMEZ E., DEMİREL M., BAŞARAN E.  
Journal of Pharmaceutical Technology, cilt.1, sa.1, ss.1-6, 2020 (Hakemli Dergi)
- IV. **Preparation and in vitro characterization of a fluconazole loaded chitosan particulate system**  
Kırımlioğlu G. Y., Yenilmez E., BAŞARAN E., Yazan Y.  
Acta Pharmaceutica Scientia, cilt.57, sa.2, ss.203-215, 2019 (Scopus)
- V. **Ocular Application of Dirithromycin Incorporated Polymeric Nanoparticles: an In Vitro Evaluation**  
BAŞARAN E.  
TURKISH JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, cilt.14, sa.2, ss.191-200, 2017 (ESCI)
- VI. **Paclitaxel loaded cationic solid lipid nanoparticle formulation, preparation and evaluation**  
Öztürk A. A., Şenel B., Yenilmez E., Başaran E., Büyükköroğlu G.  
JOURNAL OF NANOMEDICINE AND NANOTECHNOLOGY, cilt.5, sa.5, ss.202, 2014 (Hakemli Dergi)
- VII. **Ocular Application of Dirithromycin with Chitosan Based Polymeric Nanoparticles**  
BAŞARAN E., YENİLMEZ E., YURTDAŞ KIRIMLIOĞLU G., YAZAN E. Y.  
JOURNAL OF NANOMEDICINE AND NANOTECHNOLOGY, cilt.5, sa.5, ss.112, 2014 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Formulation and Characterization of Dirithromycine Nanoparticles for Topical Treatment**  
YENİLMEZ E., BAŞARAN E., YURTDAŞ KIRIMLIOĞLU G., YAZAN E. Y.  
JOURNAL OF NANOMEDICINE AND NANOTECHNOLOGY, cilt.5, sa.5, ss.111, 2014 (Hakemli Dergi)
- IX. **Enhancement of the Ocular Bioavailability of Cyclosporine A by Cationic Polymeric Nanoparticles**  
BAŞARAN E., YENİLMEZ E., BÜYÜKKÖROĞLU G., BERKMAN M. S., YAZAN E. Y.  
JOURNAL OF BIOEQUIVALENCE AND BIOAVAILABILITY, cilt.5, sa.3, ss.45, 2013 (Hakemli Dergi)
- X. **Ocular Application of Cyclosporine A Using Chitosan Nanoparticles**  
BAŞARAN E., UYSAL F., ERTUNA L., KELECİOĞLU H.  
Pharmaceutica Analytica Acta, cilt.3, sa.1, ss.97, 2012 (Hakemli Dergi)
- XI. **Sunblocking efficiency of various TiO<sub>2</sub>-loaded solid lipid nanoparticle formulations**  
Cengiz E., Wissing S., Müller R., Yazan Y.  
International Journal of Cosmetic Science, cilt.28, sa.5, ss.371-378, 2006 (Scopus)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Tıbbi Cihaz Bilgisi**  
BAŞARAN E.  
Genel Tıbbi Ürün ve Tıbbi Cihaz Bilgisi, Demirci Fatih, Editör, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, ss.71-93, 2021
- II. **Majistral Ürünler**  
ÖZKAN Y., AYDIN A., BEŞİKÇİ A. O., SAVAŞER A., KARATAŞ A., ARICA YEGİN B., USLU B., SEVER YILMAZ B., PALASKA E., SALTAN İŞCAN G., et al.  
Türk Farmakopesi 2017-VI, Dr. ALİ ALKAN, ERAY KAPLAN, OĞUZHAN KOYUNCU, SELİN ERGÜN AYAN, Editör,

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **FORMULATION AND EVALUATION OF THE POTENTIAL OF IFN- $\beta$ -HEPARIN NANOPARTICLES TO PREVENT VIRAL INFECTIONS IN CHRONIC LUNG DISEASES**  
BAŞARAN E., Boland H., Bellinghausen C., Dressman J.  
13th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and pharmaceutical Technology, Rotterdam, Hollanda, 28 - 31 Mart 2022
- II. **POLYMERIC MICRONEEDLES**  
BAŞARAN E.  
Polymer Connect, Polymer Science and Composite Materials Conference (Polymer Connect-2021), Barselona, İspanya, 05 Temmuz 2021
- III. **POSACONAZOLE LOADED EUDRAGIT® FS 100 NANOPARTICLES**  
AYKAÇ K., BAŞARAN E., YENİLMEZ E., DEMİREL M.  
3. International Gazi Pharma Symposium Series, Ankara, Türkiye, 22 Haziran 2021, ss.161
- IV. **POLYMERIC MICRONEEDLES FOR NASAL DRUG DELIVERY**  
AYKAÇ K., BAŞARAN E.  
13rd International Symposium on Pharmaceutical Sciences (13rd ISOPS), Ankara, Türkiye, 22 Haziran 2021
- V. **LACOSAMIDE LOADED MICRONEEDLES AS NASAL DRUG DELIVERY SYSTEMS**  
AYKAÇ K., BAŞARAN E.  
13rd International Symposium on Pharmaceutical Sciences (13rd ISOPS), Ankara, Türkiye, 22 Haziran 2021
- VI. **TIAGABINE INCORPORATED MICRONEEDLES FOR NASAL APPLICATION**  
AYKAÇ K., BAŞARAN E.  
European Federation for Pharmaceutical Sciences Annual Meeting 2021 (EUFEPS-2021), İsveç, 07 Haziran 2021, ss.83
- VII. **ANTIHYPERCHOLESTEROLEMIC AND ANTIHYPERLIPIDEMIC ACTIVITY OF ROSUVASTATIN CALCIUM LOADED CYCLODEXTRIN-POLYANHYDRIDE AND SOLID LIPID NANOPARTICLES**  
AL HEIBSHY F., NAMLI İ., ARSLAN R., BAŞARAN E., DEMİREL M.  
8th BBBB International Conference on Pharmaceutical Sciences, İzmir, Türkiye, 14 - 16 Ekim 2019, ss.178-179
- VIII. **POSACONAZOLE LOADED CHITOSAN SPONGES FOR OCULAR APPLICATION**  
AYKAÇ K., YENİLMEZ E., DEMİREL M., BAŞARAN E.  
8th BBBB International Conference on Pharmaceutical Sciences, İzmir, Türkiye, 14 - 16 Ekim 2019, ss.208-209
- IX. **SYNERGISTIC EFFECT OF siRNA AND PACLITAXEL-LOADED SLNs ON FOUR CANCER CELL LINES**  
ŞENEL B., BÜYÜKKÖROĞLU G., BAŞARAN E., YENİLMEZ E.  
International Multidisciplinary Symposium on Drug Research Development (DRD 2019), Malatya, Türkiye, 1 - 03 Temmuz 2019, cilt.1, ss.103-106
- X. **VORICONAZOLE INCORPORATED INCLUSION COMPLEXES FOR IMPROVED OCULAR DELIVERY**  
BAŞARAN E., YENİLMEZ E., BÜYÜKKÖROĞLU G., DEMİREL M.  
EUFEPS Annual Meeting 2019, Frankfurt, Almanya, 6 - 08 Mart 2019, cilt.1, ss.91
- XI. **SOLID LIPID NANOPARTICLES FOR THE ENHANCED ORAL BIOAVAILABILITY OF ROSUVASTATIN CALCIUM**  
AL HEIBSHY F., BAŞARAN E., ÖZTÜRK N., ARSLAN R., EROL K., DEMİREL M.  
CRS 2018, New York, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 24 Temmuz 2018, ss.315
- XII. **ENHANCED ORAL BIOAVAILABILITY OF ROSUVASTATIN CALCIUM BY CYCLODEXTRIN-POLY(ANHYDRITE) NANOPARTICLES**  
AL HEIBSHY F., BAŞARAN E., ÖZTÜRK N., ARSLAN R., EROL K., DEMİREL M.  
CRS 2018, New York, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 24 Temmuz 2018, cilt.1
- XIII. **TRANSDERMAL DELIVERY OF AN ANTIEPILEPTIC DRUG: LACOSAMIDE**  
AYKAÇ K., BAŞARAN E.

12th International Symposium of Pharmaceutical Sciences, Ankara, Türkiye, 26 - 29 Haziran 2018

- XIV. **Enhancement of Solubility of Rosuvastatin Calcium by Complexation with Methyl-Beta-Cyclodextrin**  
AL HEIBSHY F., BAŞARAN E., ÖZTÜRK N., DEMİREL M.  
2nd International Gazi Pharma Symposium, 11 - 13 Ekim 2017
- XV. **Inclusion Complexes of Rosuvastatin Calcium with Sulfolbutylether-Beta-Cyclodextrin (Captisol)**  
AL HEIBSHY F., BAŞARAN E., ÖZTÜRK N., DEMİREL M.  
2nd International Gazi Pharma Symposium, 11 - 13 Ekim 2017
- XVI. **IN VITRO DISSOLUTION AND CYTOTOXICITY STUDIES ON QUERCETIN AND RUTIN LOADED HP-BETA-CYCLODEKSTRINE COMPLEXES**  
ÖZTÜRK A. A., ŞENEL B., BAŞARAN E., DEMİREL M., SARICA Ş.  
2nd International Gazi Pharma Symposium Series (GPSS-2017), Ankara, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017, cilt.142
- XVII. **In Vitro Dissolution and Cytotoxicity Studies on Quercetin and Rutin Loaded HP-β-Cyclodextrin complexes**  
ÖZTÜRK A. A., ŞENEL B., BAŞARAN E., DEMİREL M.  
2nd International Gazi Pharma Symposium Series, Ankara, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017
- XVIII. **In vitro dissolution and cytotoxicity studies on quercetin and rutin loaded HP-beta-cyclodextrin complexes**  
ÖZTÜRK A. A., ŞENEL B., BAŞARAN E., DEMİREL M., SARICA Ş.  
2nd International Gazi Pharma Symposium Series (GPSS: 2017), 11 - 13 Ekim 2017
- XIX. **In Vitro Dissolution and Cytotoxicity Studies on Quercetin and Rutin Loaded HP-Beta-Cyclodextrin Complexes**  
Öztürk A. A., Şenel B., Başaran E., Demirel M., Sarıca Ş.  
2nd International Gazi Pharma Symposium Series (GPSS-2017), Ankara, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017, ss.142
- XX. **POLYMERIC NANOPARTICLES FOR ANTIFUNGAL OCULAR THERAPY**  
BAŞARAN E.  
3rd International Conference on Polymer Science and Engineering (Polymer Science 2017), Chicago, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 03 Ekim 2017, cilt.1, ss.39
- XXI. **ANTİFUNGAL ETKİLİ VAJİNAL JEL FORMÜLASYONLARININ GELİŞTİRİLMESİ**  
GENİŞER M., BAŞARAN E.  
13. Türkiye Eczacılık Kongresi, İstanbul, Türkiye, 21 - 24 Aralık 2016
- XXII. **PACLITAXEL INCORPORATED POLYMERIC NANOPARTICLES FOR THE TREATMENT OF OCULAR MELANOMA**  
BAŞARAN E.  
5th International Conference on Nanostructures, Nanomaterials and Nanoengineering (ICNNN 2016), Singapur, Singapur, 29 - 31 Ekim 2016, cilt.1, ss.40
- XXIII. **CHITOSAN COATED PACLITAXEL NANOPARTICLES AIMING COLORECTAL CANCER TREATMENT**  
ATASOY Ö., BAŞARAN E.  
3rd Annual Conference Exposition of International Society for Biomedical Polymers and Polymeric Biomaterials (3rd ISBPPB), New Jersey, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 12 Ağustos 2016, cilt.1, ss.27
- XXIV. **Quercetin Rutin and Quercetin Rutin HPBeta Cyclodextrin Complexes An In Vitro Evaluation**  
DEMİREL M., ÖZTÜRK A. A., BAŞARAN E., SARICA Ş.  
BIT's 2nd Annual World Congress of Smart Materials-2016, 4 - 06 Mart 2016
- XXV. **Formulation and Characterization Studies of Quercetin Rutin and Quercetin Rutin Beta Cyclodextrin Complexes**  
ÖZTÜRK A. A., BAŞARAN E., DEMİREL M., SARICA Ş.  
BIT's 2nd Annual World Congress of Smart Materials-2016, 4 - 06 Mart 2016
- XXVI. **Formulation and Characterization Studies of Quercetin Rutin and Quercetin Rutin B Cyclodextrin Complexes**  
Öztürk A. A., Başaran E., Demirel M., Sarıca Ş.  
BIT's 2. Annual World Congress of Smart Materials, Singapur, Singapur, 4 - 06 Mart 2016, ss.630
- XXVII. **CONTROLLED DRUG DELIVERY SYSTEMS FOR OCULAR APPLICATION**

BAŞARAN E.

BIT's 2nd Annual World Congress of Smart Materials-2016 (SMART MATERIALS 2016), Singapore, Singapur, 4 - 06 Mart 2016, cilt.1, ss.420

**XXVIII. Quercetin Rutin and Quercetin Rutin HP B Cyclodextrin Complexes An In vitro Evaluation**

Demirel M., Öztürk A. A., Başaran E., Sarıca Ş.

BIT's 2. Annual World Congress of Smart Materials, Singapore, Singapur, 4 - 06 Mart 2016, ss.425

**XXIX. FORMULATION AND CHARACTERIZATION STUDIES OF QUERCETIN RUTIN AND QUERCETIN RUTIN CYCLODEXTRIN COMPLEXES**

ÖZTÜRK A. A., BAŞARAN E., DEMİREL M., SARICA Ş.

BIT's 2nd Annual World Congress of Smart Materials-2016 (SMART MATERIALS 2016), Singapore, Singapur, 4 - 06 Mart 2016, cilt.1, ss.630

**XXX. QUERCETIN RUTIN AND QUERCETIN RUTIN HP CYCLODEXTRIN COMPLEXES AN IN VITRO EVALUATION**

DEMİREL M., ÖZTÜRK A. A., BAŞARAN E., SARICA Ş.

BIT's 2nd Annual World Congress of Smart Materials-2016 (SMART MATERIALS 2016), Singapore, Singapur, 4 - 06 Mart 2016, cilt.1, ss.425

**XXXI. PACLITAXEL INCORPORATED CHITOSAN NANOPARTICLES AN IN VITRO EVALUATION**

ÖZGE A., BAŞARAN E.

12th International Conference of the European Chitin Society and 13th International Conference on Chitin and Chitosan (EUCHIS 2015), Münster, Almanya, 30 Ağustos - 02 Eylül 2015, ss.168

**XXXII. In Vitro Evaluation of Rosuvastatin Calcium Incorporated Chitosan and Chitosan Lactate Nanoparticles**

AL HEIBSHY F. N. S., DEMİREL M., BAŞARAN E.

13th International Conference on Chitin and Chitosan ICC 13th, 12th EUCHIS, 30 Ağustos - 02 Eylül 2015

**XXXIII. Formulation and Characterization Studies of Rosuvastatin Calcium Incorporated Chitosan Aspartate and Chitosan Glutamate Nanoparticles**

AL HEIBSHY F. N. S., DEMİREL M., BAŞARAN E.

12th International Conference of the European Chitin Society, 13th International Conference on Chitin and Chitosan ICC 13th, 12th EUCHIS, 30 Ağustos - 02 Eylül 2015

**XXXIV. In Vitro Characterization Studies of Rosuvastatin Calcium Incorporated Tripalmitin Based SLNs**

AL HEIBSHY F. N. S., BAŞARAN E., DEMİREL M.

11th International Symposium on Pharmaceutical Sciences 11th ISOPS, 9 - 12 Haziran 2015

**XXXV. IN VITRO EVALUATION OF PACLITAXEL INCORPORATED POLYMERIC NANOPARTICLES**

ÖZGE A., BAŞARAN E.

11th International Symposium on Pharmaceutical Sciences (11th ISOPS), Ankara, Türkiye, 9 - 12 Haziran 2015, ss.143-144

**XXXVI. Formulation and Characterization Studies of Rosuvastatin Calcium Incorporated Stearic Acid Based Nanoparticles**

AL HEIBSHY F. N. S., BAŞARAN E., DEMİREL M.

Nanobiotechnology Days 2015, 14 - 15 Mayıs 2015

**XXXVII. Ocular Application of Dirithromycin with Chitosan Based Polymeric Nanoparticles**

BAŞARAN E., YENİLMEZ E., YURTDAŞ KIRIMLIOĞLU G., YAZAN E. Y.

4th International Conference on Nanotek Exposition, San-Francisco, Kostarika, 1 - 03 Aralık 2014, cilt.5, ss.112

**XXXVIII. FORMULATION AND CHARACTERIZATION OF DIRITHROMYCINE NANOPARTICLES FOR TOPICAL TREATMENT Sözlü Bildiri**

ÖZTÜRK A. A., ŞENEL B., YENİLMEZ E., BAŞARAN E., BÜYÜKKÖROĞLU G.

4th International Conference on Nanotek Exposition, San-Francisco, Kostarika, 1 - 03 Aralık 2014, cilt.5, ss.111

**XXXIX. Formulation and Characterization of Dirithromycine Nanoparticles For Topical Treatment**

YENİLMEZ E., BAŞARAN E., YURTDAŞ KIRIMLIOĞLU G., YAZAN E. Y.

4th International Conference on Nanotek Exposition, San-Francisco, Kostarika, 1 - 03 Aralık 2014, cilt.5, ss.111

**XL. PACLITAXEL LOADED CATIONIC SOLID LIPID NANOPARTICLE FORMULATION PREPARATION AND**

**EVALUATION Poster Bildiri**

ÖZTÜRK A. A., ŞENEL B., YENİLMEZ E., BAŞARAN E., BÜYÜKKÖROĞLU G.

4th International Conference on Nanotek Exposition, San-Francisco, Kostarika, 1 - 03 Aralık 2014, cilt.5, ss.202

- XLII. **OCULAR APPLICATION OF DIRITHROMYCIN WITH CHITOSAN BASED POLYMERIC NANOPARTICLES Sözlü Bildiri**  
ÖZTÜRK A. A., ŞENEL B., YENİLMEZ E., BAŞARAN E., BÜYÜKKÖROĞLU G.  
4th International Conference on Nanotek Exposition, San-Francisco, Kostarika, 1 - 03 Aralık 2014, cilt.5, ss.112
- XLIII. **FORMULATION AND CHARACTERIZATION STUDIES OF DIRITHROMYCIN INCORPORATED POLYMERIC NANOPARTICLES Sözlü Bildiri**  
BAŞARAN E.  
1st Annual Conference Exposition of International Society for Biomedical Polymers and Polymeric Biomaterials, Washington, Kiribati, 9 - 12 Temmuz 2014, ss.21
- XLIV. **OCULAR APPLICATION OF ORNIDAZOLE WITH EUDRAGIT RS 100 MICROPARTICLES Poster Bildiri**  
BAŞARAN E., YAZAN E. Y.  
3rd Conference on Innovation in Drug Delivery – Advances in Local Drug Delivery, Pisa, İtalya, 22 - 25 Eylül 2013, ss.105
- XLV. **Enhancement of the Ocular Bioavailability of Cyclosporine A by Cationic Polymeric Nanoparticles**  
BAŞARAN E., YENİLMEZ E., BÜYÜKKÖROĞLU G., BERKMAN M. S., YAZAN E. Y.  
4th World Congress on Bioavailability and Bioequivalence: Pharmaceutical RD Summit, San-Francisco, Kostarika, 20 - 22 Mayıs 2013, cilt.5, ss.45
- XLVI. **ORNIDAZOLE INCORPORATED CHITOSAN NANOPARTICLES AIMING OCULAR APPLICATION Sözlü Bildiri**  
BAŞARAN E.  
BIT's 3rd Annual World Congress of Nanomedicine-2012, Shenzhen, Çin, 1 - 03 Kasım 2012, cilt.1, ss.92
- XLVII. **OCULAR APPLICATION of CYCLOSPORINE A USING CHITOSAN NANOPARTICLES Sözlü Bildiri**  
BAŞARAN E.  
2nd International Conference on Pharmaceutics and Novel Drug Delivery Systems, San-Francisco, Kostarika, 20 - 22 Şubat 2012, cilt.3, ss.97
- XLVIII. **Chitosan Sagacious and Feasible Material for Drug Delivery 2 Examples**  
YENİLMEZ E., BAŞARAN E., YAZAN E. Y.  
2nd International and Cross-Strait Chitin and Chitosan Symposium The 7th National Academic Conference on Chitin and Chitosan, 5 - 09 Kasım 2010, ss.114
- XLIX. **CHITOSAN SAGACIOUS AND FEASIBLE MATERIAL for DRUG DELIVERY 2 EXAMPLES Sözlü Bildiri**  
YENİLMEZ E., BAŞARAN E., YAZAN E. Y.  
The 2nd International and Cross-Strait Chitin and Chitosan Symposium The 7th National Academic Conference on Chitin and Chitosan, Qianjiang, Çin, 5 - 09 Kasım 2010, ss.114
- L. **Preparation and Characterization of Fluconazole Containing Chitosan Particulate System**  
YURTDAŞ KIRIMLIOĞLU G., YENİLMEZ E., BAŞARAN E., YAZAN E. Y.  
11th International Conference on Chitin and Chitosan and The 8th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, Taipei, Tayvan, 6 - 09 Eylül 2009, ss.159
- LI. **Release Characteristics of Vitamin E Incorporated Chitosan Microspheres and In Vitro In Vivo Evaluation for Topical Application**  
YENİLMEZ E., BAŞARAN E., YAZAN E. Y.  
11th International Conference on Chitin and Chitosan and The 8th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, Taipei, Tayvan, 6 - 09 Eylül 2009, ss.67
- LII. **Encapsulation of alfa Tocopherol In Chitosan Nanospheres for Cosmetic Application**  
YENİLMEZ E., BAŞARAN E., YAZAN E. Y.

9th International Conference of the European Chitin Society, 23 - 26 Mayıs 2009, ss.100-101

**LIII. Research Proposal for the Ocular Application of Cyclosporine A Chitosan Nanoparticles Versus Restasis**

BAŞARAN E., YENİLMEZ E.

9th International Conference of the European Chitin Society, 23 - 26 Mayıs 2009, ss.14-15

**LIV. RESEARCH PROPOSAL for the OCULAR APPLICATION of CYCLOSPORINE A CHITOSAN NANOPARTICLES VERSUS RESTASIS Sözlü Bildiri**

BAŞARAN E., YENİLMEZ E.

9th International Conference of the European Chitin Society, Venedik, İtalya, 23 - 26 Mayıs 2009, ss.14-15

**LV. TECHNOLOGY IN PHARMACEUTICAL EDUCATION AND BEYOND**

BAŞARAN E.

2nd IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology (ICCSIT 2009), Pekin, Çin, 8 - 11 Ağustos 2008

**LVI. Preliminary Study On The Stability Of Sotalol Hydrochloride In Aqueous Solution poster**

DEMİREL M., BAŞARAN E., YENİLMEZ E., BERKMAN M. S.

12th International Pharmaceutical Technology Symposium, İstanbul, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2004, ss.259-260

**LVII. GÜNEŞ IŞINLARINI SÜZEN MADDE VE PREPARATLAR**

BAŞARAN E., YAZAN E. Y.

Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'xxnin 35. Yıl Etkinlikleri, Eskişehir, Türkiye, 19 Kasım 2003

**LVIII. FORMULATION AND CHARACTERIZATION of TiO2 INCORPORATED SOLID LIPID NANOPARTICLES SLNTM Poster Bildiri**

BAŞARAN E., SYLVIA W., YAZAN E. Y., RAINER M.

Cosmoderm III and 5th International Cosmetics Symposium (ICoS ), İstanbul, Türkiye, 9 - 11 Haziran 2003, cilt.1, ss.149

**LIX. TİTANYUM DİOKSİT İÇEREN NANOPARTİKÜLLER Sözlü Bildiri**

YAZAN E. Y., BAŞARAN E.

Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'xxnin 34. Yıl Etkinlikleri, Eskişehir, Türkiye, 19 Kasım 2002

## Desteklenen Projeler

BAŞARAN E., Preparation and Evaluation of Solid Lipid Nano and Microparticles Containing Sunscreen Agents Deutcher Akademischer Austauschdienst DAAD Proje BERLİN FREE UNIVERSITY, 2002 - Devam Ediyor

BAŞARAN E., Siklosporin A İçeren Katı Lipit Nanopartikül Mikroemülsiyon ve Polimerik Nanopartikül

Formülasyonlarının Hazırlanması ve İn Vitro İn Vivo Değerlendirilmesi BAP Proje No 040342, Devam Ediyor

BAŞARAN E., Diğer Uluslararası Fon Programları, Drug Repurposing For Corona, 2020 - 2021

BAŞARAN E., Diğer Uluslararası Fon Programları, Prevention of viral infections by inhalation of IFN Nanaocapsules in chronic lung disease, 2020 - 2021

AKYIL E., AYKAÇ K., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, OKÜLER UYGULAMAYA YÖNELİK

ANTİFUNGAL İLAÇ TAŞIYICI SİSTEM FORMÜLASYON ÇALIŞMALARI Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Proje No: 1901S006, 2019 - 2021

AYKAÇ K., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, EPİLEPSİ TEDAVİSİNDE KULLANILMAK ÜZERE

TRANSDERMAL İLAÇ TAŞIYICI SİSTEMLERİN FORMÜLASYON ÇALIŞMALARI, Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Proje No: 1901S005, 2019 - 2021

AKYIL E., BAŞARAN E., ŞENEL B., BÜYÜKKÖROĞLU G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Efrin Reseptörleri

Üzerinde Etki Gösteren Doseksel ile kombine siRNA Taşıyan Emülsiyon Sistemlerinin Hazırlanması ve İn Vitro Değerlendirilmesi, 2017 - 2021

AKYIL E., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kemoterapi ve Radyoterapi Tedavisinde Yan Etkilere

Bağlı Oluşan Oral Mukozitin Tedavisinde Semptom Giderici Olarak Kullanılmak Üzere Oral Film / Strip Formülasyonu Geliştirilmesi İn Vitro Ve Ex Vivo Değerlendirilmesi, Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Proje No:

1806S237, 2018-2020,, 2018 - 2020

BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Paklitaksel İçeren Biyoparçalanır Polimerik Nanopartikül Formülasyonlarının Geliştirilmesi ve İn Vitro Değerlendirilmesi BAP Proje No 1403S065, 2014 - 2020

BAŞARAN E., BÜYÜKKÖROĞLU G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sildenafil Baz İçeren Farklı Taşıyıcı Sistemlerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu, Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Proje No: 1805S207, 2018 - 2019

AKYIL E., BAŞARAN E., BÜYÜKKÖROĞLU G., OKÜLER UYGULAMAYA YÖNELİK VORİKONAZOL İÇEREN İNKLÜZYON KOMPLEKSLERİNİN FORMÜLASYON ÇALIŞMALARI Proje No: 2016S731, 2017 - 2019

BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, POSAKONAZOL İÇEREN POLİMERİK NANOPARTİKÜLLERİN FORMÜLASYON ÇALIŞMALARI Proje No: 1705S169, 2017 - 2018

ARSLAN R., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ROSUVASTATİN KALSİYUM İÇEREN KATI LİPİT VE SİKLODEKSTRİN/POLİANHİDRİT NANOPARTİKÜLLERİ ÜZERİNDE FARMAKODİNAMİK ÇALIŞMALAR Proje No: 1705S319, 2017 - 2018

DEMİREL M., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Rosuvastatin Kalsiyum İçeren Siklodekstrin Katı Lipit ve Kitosan Bazlı Taşıyıcı Sistemlerin Hazırlanması ve İn Vitro İn Vivo Değerlendirilmesi, 2014 - 2017

YAZAN E. Y., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RAHİM AĞZI KANSERİ İÇİN SİRNA BAĞLI VE PAKLİTAKSEL İÇEREN PARTİKÜLLERLE HAZIRLANMIŞ VAJİNAL FORMÜLASYONLARIN HAZIRLANMASI, DEĞERLENDİRİLMESİ VE KARŞILAŞTIRILMASI BAP Proje No 1302S028, 2013 - 2016

ŞENEL B., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Oküler Uygulamaya Yönelik Ornidazol İçeren Polimerik Nanopartiküllerin Hazırlanması Ve İn Vitro İn Vivo Değerlendirilmesi BAP Proje No 1306S229, 2013 - 2014

BERKMAN M. S., YAZAN E. Y., AKYIL E., BÜYÜKKÖROĞLU G., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Siklosporin A İçeren Kitosan Nanopartiküllerinin Oftalmik Uygulamaya Yönelik Hazırlanması ve İn Vitro İn Vivo Değerlendirilmesi BAP Proje No 090344, 2009 - 2012

BERKMAN M. S., YAZAN E. Y., AKYIL E., ARSLAN R., BAŞARAN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dermal Yanık Tedavisinde Kullanılabilecek Yumurta Sarısı Yağı Ve Epidermal Büyüme Faktörü İçeren Topik Formülasyon Geliştirilmesi ve İn Vitro İn Vivo Değerlendirilmesi BAP Proje No 090343, 2009 - 2012