

Doç.Dr. SERAP DURKUT

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 216 8832](tel:+903122168832)

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/durkut>

Posta Adresi: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü Biyokimya A.B.D-A Blok 2, Kat-116, 06100 Tandoğan ANKARA

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-8431-694X

Yoksis Araştırmacı ID: 107214

Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Türkiye 2001 - 2008

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), Türkiye 1998 - 2001

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1993 - 1997

Yaptığı Tezler

Doktora, Primer sıçan karaciğer hücrelerinin hidrojel yapılı kitosan ve alginat gibi polimerlerde enkapsülasyonu ve in vitro ortamda bazı özelliklerinin incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), 2008

Yüksek Lisans, Kitosana-dayalı hidrojellerin bazı biyotip uygulamalarının incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 2001

Araştırma Alanları

Doku Mühendisliği, Kök Hücre Mühendisliği, Kimya, Biyokimya, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2001 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Biochemistry II, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Biyolojik zarların yapısı ve işlevleri, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Araştırma Yöntemleri, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Biochemistry I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

STRUCTURE AND FUNCTIONS OF BIOLOGICAL MEMBRANES, Lisans, 2023 - 2024, 2020 - 2021

Biyolojik Zarların Yapı ve İşlevleri, Doktora, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Kozmetik Kimyası, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Biyokimya Laboratuvarı, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2016 - 2017, 2015 - 2016

General chemistry, Lisans, 2022 - 2023

Temel Kimya, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Special subject, Lisans, 2023 - 2024, 2020 - 2021

GENERAL CHEMISTRY, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Özel Konu, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

KİM 0319-KİM 0320-Biyokimya 1-2, Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020

BES 103-BES 104 Temel Kimya 1-2, Lisans, 2020 - 2021, 2018 - 2019, 2014 - 2015

BES 104 Temel Kimya 2, Lisans, 2016 - 2017

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Fe3O4 magnetic nanoparticles-loaded thermoresponsive poly(N-vinylcaprolactam)-g-galactosylated chitosan microparticles: investigation of physicochemical, morphological and magnetic properties**
DURKUT S.
JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, cilt.60, sa.3, ss.181-191, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Synthesis and Characterization of Thermosensitive Poly(N-Vinyl Caprolactam)-Grafted-Aminated Alginate Hydrogels**
DURKUT S., ELÇİN Y. M.
MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.221, sa.2, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Thermoresponsive poly (N-vinylcaprolactam)-g-galactosylated chitosan hydrogel: synthesis, characterization, and controlled release properties**
DURKUT S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, cilt.68, sa.17, ss.1034-1047, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Clinical Applications of Injectable Biomaterials**
Ercan H., Durkut S., Koç Demir A., Elçin A. E., Elçin Y. M.
NOVEL BIOMATERIALS FOR REGENERATIVE MEDICINE, cilt.1077, ss.163-182, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Synthesis and characterization of thermosensitive poly(N-vinylcaprolactam)-g-collagen**
Durkut S., Elçin Y. M.
Artificial Cells, Nanomedicine and Biotechnology, cilt.45, sa.8, ss.1665-1674, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Differential gene expression profiling of human adipose stem cells differentiating into smooth muscle-like cells by TGF beta 1/BMP4**
Elçin A. E., Parmaksız M., Dogan A., Seker Ş., Durkut S., Dalva K., Elçin Y. M.
EXPERIMENTAL CELL RESEARCH, cilt.352, sa.2, ss.207-217, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **In vitro evaluation of encapsulated primary rat hepatocytes pre- and post-cryopreservation at-80 degrees C and in liquid nitrogen**
Durkut S., Elçin A. E., Elçin Y. M.
ARTIFICIAL CELLS NANOMEDICINE AND BIOTECHNOLOGY, cilt.43, sa.1, ss.50-61, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Engineering of rat articular cartilage on porous sponges: Effects of TGF-β 1 and microgravity bioreactor culture**
Emin N., Koc A., Durkut S., Elcin A. E., Elçin Y. M.
Artificial Cells, Blood Substitutes, and Biotechnology, cilt.36, sa.2, ss.123-137, 2008 (SCI-Expanded)
- IX. **Evaluation of modified CMC and CMC-PVA as miscible polymer blend membranes for hepatocytes**
Koc A., Durkut S., Elcin A. E., Tan E., Elçin Y. M.
Macromolecular Bioscience, cilt.7, sa.5, ss.681-689, 2007 (SCI-Expanded)
- X. **Biodegradation of chitosan-tripolyphosphate beads: In vitro and in vivo studies**
Durkut S., Elçin Y. M., Elçin A. E.
Artificial Cells, Blood Substitutes, and Biotechnology, cilt.34, sa.2, ss.263-276, 2006 (SCI-Expanded)

Düzenlenen Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Evaluation of Angiogenic Factor Release from Thermosensitive Poly(N-Vinylcaprolactam)-g-Collagen: In Vitro and In Vivo Studies**
DURKUT S.
Hittite Journal of Science Engineering, cilt.6, sa.1, ss.57-61, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **Piezoelectric resonance sensor for the determination of ammonium in aqueous environment**
DURKUT S., ŞEKER \$.
Communications Faculty Of Science University of Ankara Series B Chemistry and Chemical Engineering, cilt.58, sa.1.2, ss.1-8, 2016 (Hakemli Dergi)
- III. **Alpha-fetoprotein genosensor based on quartz crystal microbalance**
ŞEKER \$., DURKUT S.
Communications Faculty Of Science University of Ankara Series B Chemistry and Chemical Engineering, cilt.58, sa.1.2, ss.9-17, 2016 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Clinical Applications of Injectable Biomaterials**
ERCAN H., DURKUT S., KOÇ DEMİR A., ELÇİN A. E., ELÇİN Y. M.
Novel Biomaterials for Regenerative Medicine (Advances in Experimental Medicine and Biology 1077), Chun HJ, Park K, Kim C-H, Khang G, Editör, Springer Nature, b, ss.163-182, 2018
- II. **Nanotechnology for Tissue Engineering and Regenerative Medicine**
ŞEKER \$., ARSLAN Y. E., DURKUT S., ELÇİN A. E., ELÇİN Y. M.
Nanopatterning and Nanoscale Devices for Biological Applications, Šeila Selimovic, Krzysztof Iniewski, Editör, CRC Press, New York, ss.339-367, 2014
- III. **Bölüm 10-Lipidler**
DURKUT S.
LEHNINGER – BİYOKİMYANIN İLKELERİ – BEŞİNCİ BASKIDAN ÇEVİRİ”, Prof. Dr.Y. Elçin YM, Editör, Palme Yayıncılık, Ankara, ss.343-370, 2013

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Thermosensitive Poly(vinyl caprolactam)-g-aminated alginate as scaffold with drug delivery potential**
DURKUT S., ELÇİN Y. M.
24th International Biomedical Science and Technology Symposium (BIOMED2019), 17 - 20 Ekim 2019
- II. **Magneto-Sensitive Decellularized Bone Matrix as a Regenerative Biomaterial**
ELÇİN Y. M., PARMAKSIZ M., vurat m. t., LALEGÜL Ö., DURKUT S., KOÇ DEMİR A., ELÇİN A. E.
Advances in Functional Materials Conference, 19 - 22 Ağustos 2019
- III. **Grafted Thermosensitive Gelatin Scaffold as Drug Delivery System. Sözlü Sunum. The Ankara Hotel (Ankara,Turkey) June 28-29, 2019.**
DURKUT S.
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2019), Ankara, Türkiye, 28 - 29 Haziran 2019, ss.1849-1856
- IV. **Development of a Biocompatible Hybrid Hydrogel With Multi-Stimuli-Responsive Properties**
DURKUT S.
International Chemistry Biology Conference'18, 11 - 14 Temmuz 2018
- V. **Thermosensitive-PNVCL-Based Hybrid Hydrogels for Biomedicinal Applications**
DURKUT S., ELÇİN Y. M., ELÇİN A. E.

- 12th International Symposium on Pharmaceutical Sciences, 26 - 29 Haziran 2018
- VI. **Multi-Responsive Galactosylated Chitosan-g-PNVCL Hydrogels for Drug Delivery and Tissue Engineering**
DURKUT S., ELÇİN A. E., ELÇİN Y. M.
BIOMED 2017 (22nd International Symposium on Biomedical Science and Technology), Ankara, Türkiye, 12 - 14 Mayıs 2017
- VII. **Rheological properties of thermoresponsive poly N vinyl caprolactam g collagen hydrogel**
Durkut S., Elçin A. E., Elçin Y. M.
ICPC 2016: 18th International Conference on Polymer Chemistry, Paris, Fransa, 24 - 25 Ekim 2016
- VIII. **Encapsulation of primary rat liver co-cultures in chitosan spheres: in vitro preliminary findings**
DURKUT S., ELÇİN Y. M., ELÇİN A. E.
Xth International Symposium on Biomedical Science Technology (BIOMED X), Girne, Kıbrıs (Kktc), 10 - 12 Ekim 2003
- IX. **Thermoresponsive Poly(N-Vinylcaprolactam)-g-Galactosylated Chitosan: Synthesis and Characterization**
DURKUT S., ELÇİN Y. M., ELÇİN A. E.
17th International Symposium on Biomedical Science and Technology, 23 - 25 Kasım 2011
- X. **Thermoresponsive Poly(N-Vinylcaprolactam) Based Hydrogels: In Vitro And In Vivo Studies.**
Durkut S., Elçin A. E., Elçin Y. M.
The 17th Biomedical Science and Technology Symposium (Biomed 2011), Ankara, Türkiye, 23 - 25 Kasım 2011
- XI. **Thermoresponsive Poly(N-vinylcaprolactam)-g-Collagen: Synthesis, characterization, in vitro cytotoxicity and in vivo biocompatibility evaluation.**
Durkut S., Elçin Y. M.
TERMIS EU 2011 Annual Meeting. Tissue Engineering Regenerative Medicine International Society, Granada, İspanya, 7 - 10 Haziran 2011
- XII. **Release of Lidocaine From Thermoresponsive Poly(N-vinylcaprolactam)-Based Biopolymers.**
Durkut S., Elçin Y. M.
The 11th International Chemistry Conference and Exhibition in Africa (11 ICCA), Al-Kharijah, Mısır, 20 - 23 Kasım 2010
- XIII. **Sıcaklığa Duyarlı Poli(N-Vinilkaprolaktam)-Temelli Biyopolimerlerin Sentezi ve Karakterizasyonu**
Durkut S., Elçin Y. M.
24. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 29 Haziran - 02 Temmuz 2010
- XIV. **Utilization of a Microgravity Bioreactor for Culturing Encapsulated Rat Primary Hepatocytes: Evaluation of Metabolic Function and Encapsulation**
Durkut S., Elçin A. E., Elçin Y. M.
XIIIth International Biomedical Science Technology Symposium (BIOMED 2007), İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2007
- XV. **Influence of cryopreservation and encapsulation on the survival and metabolic function of primary rat hepatocytes**
Durkut S., Elçin A. E., Elçin Y. M.
XIth Biomedical Science Technology Symposium (BIOMED XII), İzmir, Türkiye, 20 - 23 Eylül 2005
- XVI. **Encapsulation of primary rat hepatocytes in a trilayered alginate-chitosan-alginate membrane system.**
Durkut S., Elçin A. E., Elçin Y. M.
XIth Biomedical Science Technology Symposium (BIOMED XI), Ankara, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2004
- XVII. **Formation of vessel-like structures from human embryonic stem cells in culture: preliminary findings**
Durkut S., Elçin Y. M., Elçin A. E., Koç Demir A.
IXth International Symposium on Biomedical Science Technology, Antalya, Türkiye, 19 - 22 Eylül 2002
- XVIII. **Biocompatibility and biodegradability of microspheres based on chitosan hydrogels: in vitro and in vivo studies**

- DURKUT S., ELÇİN Y. M., ELÇİN A. E.
- IXth International Symp. on Biomedical Science Technology (BIOMED IX), Antalya, Türkiye, 19 - 22 Eylül 2002
- XIX. **Formation of Vessel-like Structures from Human Embryonic Stem Cells in Culture: Preliminary Finding**
- Elçin A. E., Polat G., Oğuz Ö., Durkut S., Koç Demir A., Kormalı T., Akbulak G., Çoşkun H., Elçin Y. M.
BIOMED2002, Antalya, Türkiye, 19 - 22 Eylül 2002
- XX. **Glucose oxidase immobilization in chitosan microspheres: evaluation of optimization parameters and enzyme kinetics**
- Durkut S., Elçin Y. M.
IXth International Symposium on Biomedical Science Technology (BIOMED IX), Antalya, Türkiye, 19 - 22 Eylül 2002
- XXI. **Evaluation of macroporous ethyl- and acetyl-cellulose sponges for tissue engineering applications**
- Elçin A. E., Durkut S., Elçin Y. M.
Second Smith and Nephew International Symposium - Tissue Engineering 2000: Advances in Tissue Engineering, Biomaterials and Cell Signalling, York, Birleşik Krallık, 16 - 19 Temmuz 2000, ss.7

Desteklenen Projeler

Durkut S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yavaş Salım Özelliği Gösteren Sıcaklığa Duyarlı Poli(Nvinilkaprolaktam)-g-İpek Fibroin (PNVCL-g-İF) Hibrit Hidrojel Yapı Formlarının Geliştirilmesi, 2022 - 2024

Koç Demir A., Durkut S., Elçin Y. M., TÜBİTAK Projesi, Manyetik Duyarlı Biyoaktif Doğal Kemik Matriksi Temelli Nanokompozit Biyomalzeme Geliştirilmesi ve In-Vivo Etkinliğinin Küçük Hayvan Modelinde İncelenmesi, 2017 - 2020

Odabaş S., Durkut S., Elçin Y. M., TÜBİTAK Projesi, Manyetik Temelli Doku İşkelelerinin Hazırlanması Ve Kök Hücre Davranışları Üzerine Mekanotransdüktif Etkilerinin Kapsamlı İncelenmesi, 2015 - 2018

DURKUT S., KOÇ DEMİR A., TÜBİTAK Projesi, Kemik Doku Mühendisliğinde Stronsiyum ve Çinko İçeren Kompozit İşkelelerin Kullanımı, 2015 - 2016

DURKUT S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Vaskülerize Doku Oluşturulmasına Yönelik Sıcaklığa Duyarlı Poli N Vinil Kaprolaktam g Kollajen İşkele Geliştirilmesi ve Geciktirilmiş Vasküler Endotel Büyüme Faktörü Salım Davranışının İncelenmesi, 2014 - 2016

DURKUT S., TÜBİTAK Projesi, Adipoz Mezenkimal Kök Hücrelerle Mekanoaktif Damar Mühendisliği, 2011 - 2013

Durkut S., Diğer Ülkelerden Üniversiteler Tarafından Desteklenmiş Proje, Modulation of cytochrome P450 metabolism of Augmenter of Liver regeneration (ALR) in human hepatocytes, 2007 - 2007

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Doku Mühendisliği, Biyomalzemeler Ve Nanobiyoteknoloji Laboratuvarı, Ankara Üniversitesi, Türkiye, www.elcinlab.org, 2008 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 40
Atıf (WoS): 148
Atıf (Scopus): 154
H-İndeks (WoS): 9
H-İndeks (Scopus): 7