

Öğr. Gör. Dr. ANIL SERA ÇAKMAK

Kişisel Bilgiler

E-posta: sera@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/sera>

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik, Türkiye 2008 - 2018

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik, Türkiye 2006 - 2008

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji, Türkiye 2001 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Diğer, I. Kök hücre Kursu ve V. Kök Hücre Sempozyumu, TÜBA, 2010

Diğer, Temel Hücre Kültürü ve Kök Hücre Teknikleri, Ege Üniversitesi/Biyomühendislik Bölümü, 2009

Diğer, 1. 8th Advanced Summer Course In Cell-Material Interactions, INEB, 2007

Yaptığı Tezler

Doktora, Biyofiziksel ve Biyokimyasal Uyarımlarla Desteklenmiş Doku İskeleleri Mezenkimal Kök Hücrelerin osteojenik Farklılaşmasının İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi, Biyomühendislik, 2014

Yüksek Lisans, Non-manyetik ve Manyetik Lateks Partiküllerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Doku Mühendisliği Uygulamaları, Hacettepe Üniversitesi, Biyomühendislik, 2008

Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Biyoteknoloji, Biyomateryal, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Enhanced Osteogenic Potential of Noggin Knockout C2C12 Cells on BMP-2 Releasing Silk Scaffolds**
ÇAKMAK A. S., Fuerkai S., KARAGÜZEL D., KARAASLAN İ. Ç., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.

ACS Biomaterials Science and Engineering, cilt.9, sa.11, ss.6175-6185, 2023 (SCI-Expanded)

- II. **Random/aligned electrospun PCL fibrous matrices with modified surface textures: Characterization and interactions with dermal fibroblasts and keratinocytes**
Poyraz Ş., Altınışık Z., ÇAKMAK A. S., ŞİMŞEK M., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.
Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, cilt.218, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of the synergistic effect of platelet-rich plasma and polychromatic light on human dermal fibroblasts seeded chitosan/gelatin scaffolds for wound healing**
Koyuncu A., KOÇ S., Akdere Ö. E., ÇAKMAK A. S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.
Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, cilt.232, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Enhanced osteogenic effect in reduced BMP-2 doses with siNoggin transfected pre-osteoblasts in 3D silk scaffolds**
Fuerkaiti S. N., ÇAKMAK A. S., KARAASLAN İ. Ç., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, cilt.612, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Photostimulation of osteogenic differentiation on silk scaffolds by plasma arc light source**
ÇAKMAK A. S., ÇAKMAK S., Vatansever H. S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.
LASERS IN MEDICAL SCIENCE, cilt.33, sa.4, ss.785-794, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Sequential IGF-1 and BMP-6 releasing chitosan/alginate/PLGA hybrid scaffolds for periodontal regeneration**
Duruel T., Çakmak A. S., AKMAN A. C., NOHUTCU R. M., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.104, ss.232-241, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **A comparative study on monomer elution and cytotoxicity of different adhesive restoration materials**
Toz T., KIREMITCI A., ÇAKMAK A. S., TAN O., PALASKA E., GÜMÜŞDERELİOĞLU M., Özcan M.
Journal of Adhesion Science and Technology, cilt.31, sa.4, ss.414-429, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Polychromatic light-induced osteogenic activity in 2D and 3D cultures**
ULKER N., ÇAKMAK A. S., KİREMİTÇİ A. S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.
LASERS IN MEDICAL SCIENCE, cilt.31, sa.8, ss.1665-1674, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **A Silk Fibroin and Peptide Amphiphile-Based Co-Culture Model for Osteochondral Tissue Engineering**
Çakmak S., Çakmak A. S., Kaplan D. L., Gümüşderelioğlu M.
MACROMOLECULAR BIOSCIENCE, cilt.16, ss.1212-1226, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Synergistic effect of exogenous and endogenous electrostimulation on osteogenic differentiation of human mesenchymal stem cells seeded on silk scaffolds**
Çakmak A. S., Çakmak S., White J. D., Raja W. K., Kim K., Yigit S., Kaplan D. L., Gümüşderelioğlu M.
JOURNAL OF ORTHOPAEDIC RESEARCH, cilt.34, ss.581-590, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Osteogenic differentiation of electrostimulated human mesenchymal stem cells seeded on silk-fibroin films**
Çakmak A. S., Çakmak S., White J. D., Raja W. K., Kaplan D. L., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.40, sa.2, ss.462-472, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Thermosensitive PHEMA microcarriers: ATRP synthesis, characterization, and usabilities in cell cultures**
GÜMÜŞDERELİOĞLU M., ÇAKMAK S., TIMUCIN H. O., ÇAKMAK A. S.
JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE-POLYMER EDITION, cilt.24, sa.18, ss.2110-2125, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **PNIPAAm-grafted thermoresponsive microcarriers: Surface-initiated ATRP synthesis and characterization**
ÇAKMAK S., ÇAKMAK A., Gumusderlioglu M.
Materials Science and Engineering C, cilt.33, sa.5, ss.3033-3040, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **RGD-bearing peptide-amphiphile-hydroxyapatite nanocomposite bone scaffold: an in vitro study**
Çakmak S., Çakmak A. S., Gümüşderelioğlu M.
BIOMEDICAL MATERIALS, cilt.8, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Derivation, characterization and expansion of fetal chondrocytes on different microcarriers**

CETINKAYA G., Kahraman A. S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M., ARAT S., ONUR M. A.

CYTOTECHNOLOGY, cilt.63, sa.6, ss.633-643, 2011 (SCI-Expanded)

XVI. **Cellular interactions of monodisperse poly(GDMA) latex particles-containing DMAEM brushes**

ÇAKMAK A. S.

COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.384, ss.90-97, 2011 (SCI-Expanded)

XVII. **LIF-immobilized nonwoven polyester fabrics for cultivation of murine embryonic stem cells**

Cetinkaya G., Turkoglu H., Arat S., Odaman H., Onur M. A., Gumusderelioglu M., Tumer A.

JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART A, sa.4, ss.911-919, 2007 (SCI-Expanded)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Fotostimülasyon varlığında mezenkimal kök hücrelerin osteojenik farklılaşmasının doku iskelelerinde incelenmesi**

ÇAKMAK A. S., ÇAKMAK S., Vatansever H. S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.

23. Biyomedikal Bilim ve Teknoloji Sempozyumu, Türkiye, 15 - 16 Aralık 2018

Diğer Yayınlar

I. **Doku Mühendisliğinde Nanoteknoloji**

ÇAKMAK A. S.

Diğer, ss.1-20, 2007

Desteklenen Projeler

ÇAKMAK A. S., Akdere Ö. E., Koyuncu A., KOÇ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fotoaktif Edilmiş Trombositten Zengin Plazma (PRP)'nin Yara İyileşmesi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, 2021 - 2022

ÇAKMAK S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M., ÇAKMAK A. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyomühendislik Anabilim Dalı Doku Mühendisliği Laboratuvarı Hücresel Görüntüleme ve Biyoanalitik Ölçüm Altyapısının Geliştirilmesi, 2020 - 2022

GÜMÜŞDERELİOĞLU M., ÇAKMAK A. S., Turgut S. N., KARAASLAN İ. Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, NOG GEN İ-FADESİ- SUSTURULMUS, HU-CRELERİ-N OLUS, TURULMASI VE İ-PEK DOKU İ-SKELELERİ- U-ZERİ-NDE OSTEOJENİ-K FARKLILAS, MALARININ İ-NCELENMESİ-, 2018 - 2021

ÇAKMAK A. S., TÜBİTAK Projesi, CRISPR/Cas9 Sistemi ile Modifiye Edilmiş Hücrelerin Kontrollü BMP-2 Salan Doku İskelelerinde Osteojenik Farklılaşmalarının İncelenmesi, 2019 - 2020

Metrikler

Yayın: 19

Atf (WoS): 131

Atf (Scopus): 154

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 7