

## **Res. Asst. SENA KOÇ**

### **Personal Information**

**Email:** sena.koc11@hacettepe.edu.tr

**Web:** <https://avesis.hacettepe.edu.tr/sena.koc11>

**Address:** Hacettepe Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Beytepe, Çankaya/ANKARA

### **International Researcher IDs**

ScholarID: kdGjNdQAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8329-980X

Yoksis Researcher ID: 284161

### **Education Information**

Doctorate, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği A.B.D., Turkey 2019 - Continues

Postgraduate, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği, Turkey 2017 - 2019

Postgraduate, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Polimer Bilimi Ve Teknolojisi, Turkey 2016 - 2017

Undergraduate, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Turkey 2011 - 2016

Undergraduate, Fachhochschule Köln, Mühendislik Fakültesi, Proses Mühendisliği, Germany 2014 - 2015

### **Foreign Languages**

English, C1 Advanced

German, B1 Intermediate

### **Dissertations**

Postgraduate, Trombositten Zengin Plazma Destekli Sıkıştırılabilir Kemik Graftları, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2017

### **Research Areas**

Chemical Engineering and Technology, Biotechnology, Tissue Engineering, Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Biomaterials, Engineering and Technology

### **Academic Titles / Tasks**

Research Assistant, Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2018 - Continues

### **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. POLYMER-CLAY NANOFIBROUS WOUND DRESSING MATERIALS CONTAINING DIFFERENT BORON COMPOUNDS

- Dilmani S. A., Koç S., Erkut T. S., Gümüşderelioğlu M.  
 JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY, vol.83, pp.1-12, 2024 (SCI-Expanded)
- II. Biological nerve conduit model with de-epithelialized human amniotic membrane and adipose-derived mesenchymal stem cell sheet for repair of peripheral nerve defects**  
 YILMAZ M. M., Akdere Ö. E., GÜMÜŞDERELİOĞLU M., Kaynak Bayrak G., KOÇ S., ERDEM A., TUNCER M., ATALAY Ö., TAKE KAPLANOĞLU G., Akarca Dizakar S. Ö., et al.  
 Cell and Tissue Research, vol.391, no.3, pp.505-522, 2023 (SCI-Expanded)
- III. Organomodified nanoclay with boron compounds is improving structural and antibacterial properties of nanofibrous matrices**  
 Asghari Dilmani S., KOÇ S., ÇAKIR D., GÜMÜŞDERELİOĞLU M.  
 European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, vol.184, pp.125-138, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. 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, vol.232, 2022 (SCI-Expanded)
- V. Three dimensional nanofibrous and compressible poly(L-lactic acid) bone grafts loaded with platelet-rich plasma**  
 KOÇ S., ÇAKMAK S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M., Ertekin T. S., ÇALIŞ M., Yılmaz M. M., Akcan G., ÇAYLI S.  
 Biomedical Materials (Bristol), vol.16, no.4, 2021 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. Yeni Nesil Trombosit Ürünleri: PRP ve PRF**  
 Gümüşderelioğlu M., Koç S.  
 TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ, no.628, pp.74-81, 2020 (Non Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. BONE REGENERATION POTENTIAL OF COMPRESSIBLE NANOFIBROUS GRAFTS SUPPORTED BY PLATELET RICH PLASMA**  
 Koç S., Çakmak S., Gümüşderelioğlu M.  
 24th International Biomedical Science & Technology Symposium, İzmir, Turkey, 17 - 20 October 2019, pp.146
- II. Eksozom Yüklü Sıkıştırılabilir Kemik Greftleri**  
 Ertekin T. S., Koç S., Çakmak S., Gümüşderelioğlu M.  
 13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Turkey, 3 - 06 September 2018, pp.105
- III. Trombositten Zengin Plazma Destekli Sıkıştırılabilir Kemik Greftleri**  
 Koç S., Ertekin T. S., Çakmak S., Gümüşderelioğlu M.  
 13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, Turkey, 03 September 2018, pp.91

## Supported Projects

GÜMÜŞDERELİOĞLU M., ÇALIŞ M., KOÇ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikrotaşıcı-Destekli İpek Fibroin/k-Carrageenan İle Elastik Kıkırdak Doku Mühendisliği Adipoz Doku -Kaynaklı Kök Hücreleri İçeren Biyomürekkep Formülasyonunun Geliştirilmesi Biyobasım Parametrelerinin Optimizasyonu İn-Vitro Ve İn-Vivo Doku Rejenerasyonu (TÜBİTAK 1001-122M609 Nolu Proje için Ek Bütçe Desteği), 2023 - Continues

GÜMÜŞDERELİOĞLU M., ÇAYLI S., ÇALIŞ M., TUBITAK Project, Elastic Cartilage Tissue Engineering with Microcarrier-Supported Silk Fibroin/ κ-Carrageenan: Development of Adipose-Derived Stem Cells Containing Bioink Formulation, Optimization of Bioprinting Parameters, In-vitro and In-vivo Tissue Regeneration, 2022 - 2025

GÜMÜŞDERELİOĞLU M., Sargon B., KOÇ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Hasarlı Omurilik Onarımı İçin Hücre Destekli Enjekte Edilebilir İpek Fibroin Mikrotaşıyıcıların Geliştirilmesi, 2022 - 2023

Yülek F., Gümüşderelioğlu M., Çaylı S., Erdem A., Tuncer M., Akdere Ö. E., Koç S., Alimoğulları E., Atalay Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Hücresizleştirilmiş Siğır Gözü Kası ve PCL PLGA Kas Matrisi Kompozit Doku İşkeleleriyle Göz Kası Rejenerasyonu ve İmmunohistokimyasal İncelemesi, 2021 - 2022

ÇAKMAK A. S., Akdere Ö. E., Koyuncu A., KOÇ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Fotoaktive Edilmiş Trombositten Zengin Plazma (PRP)'nın Yara İyileşmesi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, 2021 - 2022

ÇAKMAK S., GÜMÜŞDERELİOĞLU M., KOÇ S., YILMAZ M. M., Project Supported by Higher Education Institutions, Trombositten Zengin Plazma Destekli Sıkıştırılabilir Kemik Graftlerinin İn Vivo Etkinliğinin İncelenmesi, 2019 - 2020

Çakmak S., Gümüşderelioğlu M., Ertekin T. S., Koç S., Project Supported by Higher Education Institutions, Compressible Bone Grafts Loaded by Exosome, 2017 - 2019

## Metrics

Publication: 9

Citation (Scopus): 18

H-Index (Scopus): 3

## Awards

KOÇ S., İlaç ve Eczacılık Ürünleri Kategorisi Üçüncüyük Ödülü, 8. Kimya Ar-Ge Proje Pazarı, April 2019

## Non Academic Experience

Business Establishment Private, Basf, Üretim Bölümü