



ÖZGEÇMİŞ

Ad – Soyad : Sueda Nadire Özülker
Unvanı : Biyolog
Kurum Birimi : Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsü (TBE)
E-Mail : suedanadire.ozulker@tuseb.gov.tr
Yabancı Diller : İngilizce

Eğitim

Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü — 2024 – Günümüz
Nanoteknoloji ve Nanotıp Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Programı

Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü — 2020 – 2024
Genel Not Ortalaması (GNO): 3.75 / 4.00 | Mezuniyet Derecesi: Yüksek Onur

Tezler

Yüksek Lisans Tezi: *Dermal Yaşlanmaya Karşı Çift Eksenli Strateji: Niasinamid ve Seryum Oksit Nanokompozitleri İçeren Isıya Duyarlı Akıllı Hidrojellerin in vitro Değerlendirilmesi (Devam Ediyor)*

Thesis Title (EN): *A Dual-Axis Strategy Against Dermal Aging: In Vitro Evaluation of Thermo-Responsive Smart Hydrogels Containing Niacinamide and Cerium Oxide Nanocomposites*

Projeler

BAP Hızlı Destek Projesi — Araştırmacı
Ağustos 2026 – Günümüz

Proje Başlığı: *Dermal Yaşlanmaya Karşı Çift Eksenli Strateji: Centella asiatica Özü ile Yeşil Sentezlenmiş Seryum Oksit ve Niasinamid İçeren Akıllı Hidrojellerin in vitro Değerlendirilmesi*

TÜBİTAK 1001 Projesi — Araştırmacı
Nisan 2025 – Ekim 2025

Proje Başlığı: *Üretroplasti Ameliyatlarında Kullanılmak Üzere Çok Fonksiyonlu Kompozit Nanobiyomalzemenin Geliştirilmesi*

Stajlar ve İş Deneyimleri

Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsü (TBE) — Biyolog

Türkiye Ulusal Genom Merkezi (TUGEM) | Ocak 2026 – Günümüz | Ankara, Türkiye

- Yeni Nesil Dizileme (NGS) kütüphane hazırlığı iş akışlarının laboratuvar ortamında yürütülmesi.
- Illumina NovaSeq 6000 ve NovaSeq X Plus platformlarında yüksek verimli (high-throughput) dizileme uygulamaları.
- Hamilton Microlab NGS STAR ve QIAGEN QIAseq otomasyon sistemleriyle uygulamalı deneyim.

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü — Staj (Biyolog)

Ulusal Moleküler Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarı | 03.07.2023 – 11.08.2023 | Ankara, Türkiye

- Sanger Sekanslama:** PCR süreçlerinden itibaren Sanger sekanslama yöntemleriyle çalışma; ABI 3500 cihazı ile floresan etiketli dizilerin analizi.
- Yeni Nesil Dizileme (NGS):** Illumina MiSeq cihazında Paragon kiti ile kütüphane hazırlığı; Oxford Nanopore GridION cihazı ile amplicon ve shotgun tabanlı dizileme prosedürleri.

- **Cihaz ve Yazılım:** Qubit, BioEdit, Sophia ve Staden biyoinformatik programlarının giriş seviyesinde kullanımı; BiOptic Qsep 400 cihazı ile fragment analizi.
- **PCR Teknikleri:** Konvansiyonel PCR, real-time PCR, revers transkriptaz PCR ve multipleks PCR.
- **MALDI-TOF MS:** MALDI-TOF MS cihazı kullanılarak tür düzeyinde bakteri tanımlama.

Üye Olunan Kurum ve Dernekler

- Türkiye Biyologlar Derneği

Kazanılan Ödüller ve Burslar

- TÜBİTAK 1001 Araştırma Bursu (Bursiyer)

Nitelikler ve Yetkinlikler

- **Nanomalzeme Sentezi ve Formülasyon:** Yeşil sentez yöntemiyle metal oksit (CeO_2) nanopartikül üretimi
- **Karakterizasyon:** Fizikokimyasal ve morfolojik analizler — SEM, FT-IR, XRD, DLS ve zeta potansiyel ölçümleri, reolojik analiz (sol-jel geçişi / jelasyon davranışı), Franz difüzyon hücreleriyle in vitro salım ve salım kinetiği modelleme.
- **Hücre Kültürü ve Biyolojik Değerlendirme:** In vitro hücre kültürü (insan dermal fibroblast, HDF), sitotoksosite / hücre canlılığı testleri, oksidatif stres modelleri (UV / H_2O_2) ve hücre içi ROS analizi (floresan görüntüleme, akış sitometrisi).
- **Gen Ekspresyon Analizi:** RNA izolasyonu, cDNA sentezi ve kantitatif Gerçek Zamanlı PCR (qRT-PCR) ile gen ekspresyon analizi (ör. MMP-1 / MMP-2, COL1A1, SIRT1).
- **Genel Altyapı:** Nanoteknoloji ve nanotıp alanlarında teorik ve uygulamalı altyapı; nanopartikül ve nanofiber tabanlı ilaç taşıyıcı sistemler, polimer tabanlı biyomalzemeler.