

Dr. Öğr. Üyesi BURCU ÖZCAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 286 218 0018](tel:+902862180018) Dahili: 21055

E-posta: burcuozcan@comu.edu.tr

Web: <https://avesis.comu.edu.tr/burcuozcan>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-5123-5972

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAY-1451-2021

Yoksis Araştırmacı ID: 302585



Eğitim Bilgileri

Doktora, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, Türkiye 2015 - 2018

Yüksek Lisans, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, Türkiye 2012 - 2015

Lisans, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, Türkiye 2008 - 2012

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Çocukluk çağı obezitesinin erken dönemde belirlenebilmesi için tek kullanımlık biyosensör sistemlerinin geliştirilmesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, 2018

Yüksek Lisans, Bazı hastalıkların erken teşhisi için yeni biyolojilama sistemlerinin geliştirilmesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, 2015

Araştırma Alanları

Kimya, Biyokimya, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik, 2019 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Kalite Komisyonu Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik, 2021 -

Devam Ediyor

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik, 2020 - Devam Ediyor

Erasmus Koordinatörü, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik, 2019 - Devam Ediyor

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik, 2019 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Biyosensörler, Lisans, 2020 - 2021

Enzimoloji, Lisans, 2020 - 2021

Protein Mühendisliği, Lisans, 2019 - 2020

Biyomühendislik için Organik Kimya, Lisans, 2019 - 2020

Protein Mühendisliği, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Moleküler Biyomühendislik Teknikleri I, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Biyomühendislik İçin Genel Biyoloji, Lisans, 2018 - 2019

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), ELEKTROKİMYASAL ALFA FETOPROTEİN İMMÜNOSENSÖRÜNÜN GELİŞTİRİLMESİ, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Temmuz, 2020

Tez Savunma (Yüksek Lisans), NADH ve H₂O₂'nin EŞ ZAMANLI TAYİNİ İÇİN YENİ ELEKTROKİMYASAL BİYOSENSÖR SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Haziran, 2019

Tez Savunma (Yüksek Lisans), İNDİRGENMİŞ GRAFEN OKSİT MODİFİYELİ ELEKTROTLAR ÜZERİNDE POLİNÖTRAL KIRMIZININ HAZIRLANMASI VE BİYOSENSÖR UYGULAMALARI, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Haziran, 2019

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Lateral flow assays for food analyses: Food contaminants, allergens, toxins, and beyond**
İnce B., ULUDAĞ İ., DEMİRBAKAN B., ÖZYURT C., ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
TrAC - Trends in Analytical Chemistry, cilt.169, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Fabrication of an ultrasensitive and single-use graphite paper based immunosensor for Neuropeptide Y detection: A promising biosensing system for early detection of childhood obesity**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
Materials Today Communications, cilt.33, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Highly Sensitive and Single-Use Biosensing System Based on a GP Electrode for Analysis of Adiponectin, an Obesity Biomarker**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING, cilt.7, sa.8, ss.3658-3668, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **A novel and disposable GP- based impedimetric biosensor using electropolymerization process with PGA for highly sensitive determination of leptin: Early diagnosis of childhood obesity**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
TALANTA, cilt.225, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **A New Approach to Synthesis of Highly Dispersed Gold Nanoparticles via Glucose Oxidase- Immobilized Hydrogel and Usage in The Reduction of 4-Nitrophenol**
ÖZAY H., Tarimeri N., Güngör Z., DEMİRBAKAN B., ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K., ÖZAY Ö.
CHEMISTRYSELECT, cilt.5, sa.29, ss.9143-9152, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Ultra-sensitive detection of parathyroid hormone in human serum: a cheap and practical biosensing platform modified by an epoxy ended-silane agent**

ÖZCAN B., Hanbaba M. A., SEZGİNTÜRK M. K.

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.100, sa.4, ss.393-407, 2020 (SCI-Expanded)

- VII. **Highly sensitive and cost-effective ITO-based immunosensor system modified by 11-CUTMS: Analysis of SOX2 protein in real human serum**

ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.

INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.130, ss.245-252, 2019 (SCI-Expanded)

- VIII. **A novel label free immunosensor based on single-use ITO-PET electrodes for detection MAGE1 protein**

Ozcan B., SEZGİNTÜRK M. K.

JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.792, ss.31-38, 2017 (SCI-Expanded)

- IX. **Graphene oxide based electrochemical label free immunosensor for rapid and highly sensitive determination of tumor marker HSP70**

Ozcan B., Sezginturk M. K.

TALANTA, cilt.160, ss.367-374, 2016 (SCI-Expanded)

- X. **Introducing a new method for evaluation of the interaction between an antigen and an antibody: Single frequency impedance analysis for biosensing systems**

Sezgintürk M. K., Özcan B., Demirbakan B.

Talanta, cilt.125, ss.7-13, 2014 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Practical and Single-Use ITO-Pet Based Immunosensing Platform for Detection of Tumor Necrosis Factor-Alpha Biomarker**

Özcan B.

Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.51, sa.2, ss.201-214, 2023 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **An innovative and sensitive QTF-based panel biosensor system for the analysis of leptin: A potential biomarker for early detection of obesity.**

ÖZCAN B., ÜNAL M. A., ARI F., SEZGİNTÜRK M. K., ÖZKAN S. A.

33rd International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2 - 06 Temmuz 2023

- II. **An Innovative and Low-cost Electrochemical Biosensing System for Detection of Alphafetoprotein Protein: A Potential Biomarker for Ovarian Cancer**

ÖZCAN B., ÖZAY H., ÖZAY Ö., SEZGİNTÜRK M. K.

4th EURASIA BIOCHEMICAL APPROACHES & TECHNOLOGIES (EBAT) CONGRESS, 03 Kasım 2022

- III. **Fabrication of innovative and label-free electrochemical immunosensor system based on Au/6-mercaptohexanol/cyanogen bromide modified ITO-PET electrode for adiponectin determination**

ÖZCAN B.

5th International Congress on Biosensors, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2022

- IV. **A new and disposable biosensing system for highly sensitive detection of Neuropeptide Y: A potential biomarker for childhood obesity**

ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.

2nd International Congress on Analytical and Bioanalytical Chemistry (2nd ICABC 2020), Antalya, Türkiye, 11 - 14 Mart 2020, ss.1

- V. **A Biochip based on Microfluidic Technology: C1-Inhibitor analysis in human serum samples**

SEZGİNTÜRK M. K., ÖZCAN B., DEMİRBAKAN B., Dinçer C., Urban G., Bruch R.

XX.Euroanalysis, İstanbul, Türkiye, 1 - 05 Eylül 2019, ss.1-3

- VI. **A novel and single-use microfluidic chip based immunosensor system for detection of TRAP1 in real human serum**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K., Dinçer C., Urban G., Bruch R.
XX.Euroanalysis, İstanbul, Türkiye, 1 - 05 Eylül 2019, cilt.1, sa.1, ss.174-175
- VII. **A new and label-free electrochemical biosensor system based on disposable graphite paper electrode: Ultra sensitive determination of Adiponectin in real human serum**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
4th International Congress on Biosensors, Çanakkale, Türkiye, 8 - 11 Temmuz 2019, ss.50-54
- VIII. **Disposable and cost-effective ITO based biosensor system to analyse Melanoma antigen1**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
1st International Congress on Analytical and Bioanalytical Chemistry, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Mart 2019, ss.184
- IX. **A disposable and low-cost biosensor system for sensitive determination of leptin, a biomarker of obesity**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
1st International Congress on Analytical and Bioanalytical Chemistry, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Mart 2019, ss.47-49
- X. **Determination of C1 inhibitor human by using screen-printed gold electrode modified with silane: Highly sensitive and disposable biosensor**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
12th BBMEC Workshop on International Biosensor Conference, Roma, İtalya, 25 - 29 Eylül 2017, ss.1
- XI. **A sensitive immunosensor based on indium tin oxide electrodes modified with carbonyldiimidazole and silane for determination of TNF?**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
3rd International Congress on Biosensors, Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2016, ss.1
- XII. **Study of disposable ITO electrode modified with organosilanes to determine SOX2: A novel sensitive and regenerative biosensor**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
10th Aegean Analytical Chemistry Days, Çanakkale, Türkiye, 29 Eylül - 02 Ekim 2016, ss.1
- XIII. **Grafen temelli, yüksek hassasiyete sahip elektrokimyasal immunosensor ve uygulamaları**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 23 - 28 Ağustos 2015, ss.1
- XIV. **MAGE-1 determination by an impedimetric immunosensor: Part 1: Optimization experiments**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
2nd International Biosensor Congress, İzmir, Türkiye, 10 - 12 Haziran 2015, ss.1
- XV. **Graphene based electrochemical immunosensor for determination of HSP70**
ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K.
4th International Conference on Bio-Sensing Technology, Lizbon, Portekiz, 10 - 13 Mayıs 2015, ss.1
- XVI. **Design of an ultrasensitive impedimetric biosensor using anti-PTH for quantification of Parathyroid hormone**
ÖZCAN B., DEMİRBAKAN B., Yeşiller G., SEZGİNTÜRK M. K., Sonuç Karaboğa M. N.
BIOMED 2013, Aydın, Türkiye, 12 - 15 Kasım 2013, ss.1

Desteklenen Projeler

SEZGİNTÜRK M. K., ÖZYURT C., DEMİRBAKAN B., ÖZCAN B., ULUDAĞ İ., İNCE B., ÖZKAN S. A., ÜNAL M. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Allerjen proteinlerin tespiti için QTF esaslı aptasensörlerin geliştirilmesi ve uygulanması, 2023 - Devam Ediyor

ÖZCAN B., SEZGİNTÜRK M. K., ÖZAY H., ÖZAY Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Önemli bir kanser biyobelirteci olan alfa-fetoprotein tayini için hassas ve ekonomik biyoalgılama sistemlerinin geliştirilmesi, 2020 - 2022

TÜBA Projesi, -Lenf kanserinin teşhisi için pratik, ekonomik, hassas ve taşınabilir immunosensör dizaynı ve çip teknolojisine entegrasyonu, 2016 - 2018

SEZGİNTÜRK M. K., TÜBİTAK Projesi, Tümör-ilışkili otoantikorlar için kullan-at biyosensör sistemlerinin geliştirilmesi, 2014 - 2017

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Frontiers, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2020 - Devam Ediyor

Bilimsel Hakemlikler

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Özcan B., 5th International Congress on Biosensors, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Çanakkale, Türkiye, Eylül 2023

Özcan B., 4th International Congress on Biosensors, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Çanakkale, Türkiye, Temmuz 2019

Özcan B., BBMEC 12, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Rome, İtalya, Eylül 2017

Özcan B., 1. Ulusal Biyosensör Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Tekirdağ, Türkiye, Haziran 2014

Metrikler

Yayın: 34

Atıf (WoS): 56

Atıf (Scopus): 83

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 5