

## Dr. Öğr. Üyesi MUSTAFA ERBAKAN

### Kişisel Bilgiler

E-posta: mustafa.erbakan@bozok.edu.tr

Web: <https://avesis.bozok.edu.tr/mustafa.erbakan>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: UBCxCSAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5023-4185

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-5812-2016

ScopusID: 34868137800

Yoksis Araştırmacı ID: 238898

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Pennsylvania State University, Intercollege Graduate Programs , Bioengineering, Amerika Birleşik Devletleri  
2008 - 2014

Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), Türkiye 2004 - 2007

Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2000 - 2004

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Advancing Rhodobacter Sphaeroides for Expression of Industrially and Medically Relevant Membrane Proteins,  
Pennsylvania State University, Bioengineering İn Intercollege Graduate Programs , 2014

Yüksek Lisans, Retinal guanilat siklaz aktivitesi üzerine ATP, AMP-PNP ve all-trans retinal etkisinin incelenmesi, Çukurova  
Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 2007

### Araştırma Alanları

Biyoteknoloji, Biyoproses Ayırma İşlemleri, Biyoteknolojik Prosesler ve Fermentasyon Teknolojisi, Metabolik  
Mühendislik, Membran Teknolojisi , Biyofizik, Hücre Zarı ve Lipozomlar, Biyoteknoloji, Biyomateryal, Biyoreaktör,  
Biyosensör, Çevre Biyoteknolojisi, Endüstriyel Biyoteknoloji, Mikrobiyal Biyoteknoloji, Bakteriyoloji, Moleküler Biyoloji  
ve Genetik , Genetik Mühendisliği, Protein Mühendisliği, Biyokimya

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği, 2016 - Devam Ediyor  
Araştırma Görevlisi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği, 2015 - 2016  
Araştırma Görevlisi, Pennsylvania State University, Intercollege Graduate Programs, Bioengineering, 2008 - 2014  
Araştırma Görevlisi, Adıyaman Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2007 - 2008

Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 2004 - 2007

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor

Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdür Yardımcısı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2020 - Devam Ediyor

Birim Kalite Komisyonu Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği, 2016 - 2021

## Verdiği Dersler

BİYOSENSÖR PRENSİPLERİ VE UYGULAMALARI, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

BİYOPROSES MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNDE ANALİTİK YÖNTEMLER, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

Biyoinformatik, Lisans, 2023 - 2024

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Bacterial species impact on self-healing of cement based materials in marine structures**  
Erbakan M., Özel B. F., Şahin Y.  
Materials and Structures/Materiaux et Constructions, cilt.57, sa.8, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Microbial membrane transport proteins and their biotechnological applications**  
Özkan M., Yılmaz H., Ergenekon P., Erdoğan E. M., ERBAKAN M.  
World Journal of Microbiology and Biotechnology, cilt.40, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Marker-assisted selection and validation of DNA markers associated with cadmium content in durum wheat germplasm**  
Alsaleh A., Baloch F. S., Sesiz U., Nadeem M. A., Hatipoğlu R., Erbakan M., Özkan H.  
CROP & PASTURE SCIENCE, cilt.73, ss.943-956, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Use of halophilic aquaporin for preparation of biomimetic thin film composite membrane**  
Calicioglu N. G., Ozdemir G. O., Ozturk A., Yildiz A., Yılmaz H., Ergenekon P., Erbakan M., Erhan E., Özkan M.  
JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, cilt.568, ss.105-112, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Membrane Protein Insertion into and Compatibility with Biomimetic Membranes**  
Ren T., Erbakan M., Shen Y., Barbieri E., Saboe P., Feroz H., Yan H., McCuskey S., Hall J. F., Schantz A. B., et al.  
ADVANCED BIOSYSTEMS, cilt.1, sa.7, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Advancing Rhodobacter sphaeroides as a platform for expression of functional membrane proteins**  
Erbakan M., Curtis B. S., Nixon B. T., Kumar M., Curtis W. R.  
PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION, cilt.115, ss.109-117, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Highly permeable artificial water channels that can self-assemble into two-dimensional arrays**  
Shen Y., Si W., Erbakan M., Decker K., De Zorzi R., Saboe P. O., Kang Y. J., Majd S., Butler P. J., Walz T., et al.  
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.112, sa.32, ss.9810-9815, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Biomimetic membranes: A review**  
Shen Y., Saboe P. O., Sines I. T., Erbakan M., Kumar M.  
JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, cilt.454, ss.359-381, 2014 (SCI-Expanded)

- IX. **Molecular Cloning, Overexpression and Characterization of a Novel Water Channel Protein from *Rhodobacter sphaeroides***  
Erbakan M., Shen Y., Grzelakowski M., Butler P. J., Kumar M., Curtis W. R.  
PLOS ONE, cilt.9, sa.1, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Antioxidant Enzyme Status in Human Cystic Echinococcosis**  
Yücebilgiç G., Bilgin R., Erbakan M., Koltaş İ. S., Parsak C. K.  
Asian Journal Of Chemistry, cilt.21, sa.7, ss.5453, 2009 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Nanoscale structural analyses on Rod Outer Segments (ROS) membranes and retina of bovine eye: 3D structure of photoreceptor nanodomains**  
Orujalipoor I., Erbakan M., İde S.  
Journal of Nanomedicine, cilt.3, sa.1, ss.1-8, 2020 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Isolation, Characterization and Antimicrobial Activity of Bacteriocin Producing Lactic Acid Bacteria from Raw Water Buffalo Milk**  
ERBAKAN M., ÖZAVCI V.  
INSAC International Researches Congress on Natural and Engineering Sciences (INSAC-IRNES'23), Konya, Türkiye, 19 Mart 2023, ss.202
- II. **Improving Recombinant Membrane Protein Expression in *Rhodobacter* sp. via Utilization of MISTIC Protein Fusion**  
ERBAKAN M., ÖZAVCI V.  
INSAC International Researches Congress on Natural and Engineering Sciences (INSAC-IRNES'23), Konya, Türkiye, 19 Mart 2023, ss.204
- III. **A Method to Evaluate Membrane Protein Compatibility with Biomimetic Membranes**  
Ren T., ERBAKAN M., Grzelakowski M., Grzelakowski M., Butler P., Kumar M.  
A Method to Evaluate Membrane Protein Compatibility with Biomimetic Membranes, Bellevue, WA, Amerika Birleşik Devletleri, 23 Mayıs 2016
- IV. **Measurement of Aquaporin Z Compatibility with Biomimetic Membranes Using a Developed Membrane Protein Compatibility Evaluation Method**  
Ren T., ERBAKAN M., Grzelakowski M., Butler P., Kumar M.  
26th Annual Meeting of the North American Membrane Society, NAMS 2016, Bellevue, WA, Amerika Birleşik Devletleri, 23 Mart 2023
- V. **A New Fluorescence Based Method for Membrane Protein Single Molecule Property Determination**  
Ren T., ERBAKAN M., Grzelakowski M., Kumar M.  
Biophysical Society 59th Annual Meeting, Baltimore, MD, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 11 Şubat 2015
- VI. **Artificial Water Channels Can they reach the performance of biological channels**  
SHEN Y., ERBAKAN M., DECKER K., AKSIMENTIEV A., HOU J., KUMAR M.  
24th Annual North American Membrane Society Meeting, HOUSTON, TX, 31 Mayıs - 04 Haziran 2014
- VII. **Single Molecule Transport Characterization of a High Permeable Artificial Water Channel**  
SHEN Y., ERBAKAN M., MEMINGER C., HOU J., KUMAR M.  
Council for Chemical Research Annual Meeting, Alexandria, Kanada, 18 - 20 Mayıs 2014
- VIII. **Evaluating a Novel Aquaporin From *R. sphaeroides* for Biomimetic Membrane Applications**  
ERBAKAN M., SHEN Y., BUTLER P., KUMAR M., CURTIS W.  
American Institute of Chemical Engineers Annual Meeting, San-Francisco, Kostarika, 3 - 08 Kasım 2013
- IX. **Use of Fluorescent Protein Fusions to Optimize Membrane Protein Expression in Anaerobic**

### **Photoheterotrophic Rhodobacter**

Escotet M., ERBAKAN M., Kumar M., Curtis W.

2013 American Institute of Chemical Engineers Annual Meeting, San-Francisco, Kostarika, 3 - 08 Kasım 2013

- X. **Supported lipid aquaporin crystal based biomimetic membranes for desalination**  
SHEN Y., EDWARDS A., SABOE P., ERBAKAN M., KUMAR M.  
Membranes: Materials & Processes, Gordon Research Conference and Seminar, NEW LONDON, NH, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Temmuz - 03 Ağustos 2012
- XI. **Expression and Characterization of a Novel Water Channel Protein from Rhodobacter sphaeroides**  
ERBAKAN M., KUMAR M., CURTIS W.  
Pennsylvania State University, Bioengineering Department Symposium, UNIVERSITY PARK, PA, Amerika Birleşik Devletleri, 22 Nisan 2012
- XII. **Levels of malondialdehyde in vivax malaria**  
BİLGİN R., ERBAKAN M., KOLTAŞ İ. S., YÜCEBİLGİÇ G., TÜKEL S. S.  
14 th Meeting of the Balkan Clinical Laboratory Federation, SOFYA, Bulgaristan, 27 - 30 Eylül 2006
- XIII. **Serum catalase levels in human cystic echinococcosis**  
YÜCEBİLGİÇ G., KOLTAŞ İ. S., ERBAKAN M., BİLGİN R., PARSAK C. K.  
14 th Meeting of the Balkan Clinical Laboratory Federation, SOFYA, Bulgaristan, 27 - 30 Eylül 2006

### **Metrikler**

Yayın: 24

Atıf (WoS): 411

Atıf (Scopus): 533

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6