CURRICULUM VITAE AND PUBLICATIONS LIST



CURRICULUM VITAE

Name and Surname: Şevval Maral ÖZCAN AYKOL

Academic Title: Assistant Professor

Work Address:

Email: sozcan@biruni.edu.tr

Area of Expertise:
Health Sciences
Life Sciences
Microbiology
Natural Sciences
Pharmacology and Therapeutics
Temel Bilimler > Yaşam Bilimleri > Mikrobiyoloji > Mikrobiyoloji

Degree	Department/Program	University	Year
Doctorate	BİYOLOJİ BÖLÜMÜ	İstanbul University	2022
Master's Degree	BİYOLOJİ BÖLÜMÜ	Marmara University	2017
Bachelor's Degree	BİYOLOJİ BÖLÜMÜ	Marmara University	2014

Master's Thesis Title (abstract attached) and Thesis Supervisor(s):

Açil homoserin lakton moleküllerinin elektrokimyasal metod ile algılanması

Doctoral Thesis/Proficiency Study/Medical Specialization Thesis Title (abstract attached) and Supervisor(s):

ÖZGÜR-YAŞAYAN AMİPLERİN HÜCRESİZ SIVILARININ STAPHYLOCOCCUS ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Position Title	Workplace	Year
Assistant Professor	Biruni University	2023-Continues
Research Assistant	Biruni University	2019-2023

Roles in Projects:

1. *Development of Electrochemical Biosensor for Detection of Virulence Factors for Diagnosis of Diseases Caused by Pseudomonas aeruginosa Bacteria*, Project Supported by Higher Education Institutions, Koçyiğit N., Arvas M. B., Özcan Aykol Ş. M. (Executive), 2025-Continues.

2. *Salmonella Typhi ve Salmonella enterica Üzerine Özgür Yaşayan Amip Hücresiz Sıvılarının Antibakteriyel Etkisinin Araştırılması*, TUBITAK Project, Çalış H. (Executive), Özcan Aykol Ş. M., Kayabaş Y., 2022-2024.

3. *Özgür Yaşayan Amip Hücresiz Sıvılarının Hastane Enfeksiyon Etkenleri Üzerine Antibakteriyel Etkisinin Araştırılması*, TUBITAK Project, Keskin N. B. (Executive), Çevikli S., Özcan Aykol Ş. M., 2022-2024.

4. *POLEN VE PROPOLİSİNANTİBİYOTİK VE Q-DOT KOMBİNASYONLARININ ANTİBAKTERİYEL ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI*, TUBITAK Project, Özcan Aykol Ş. M., Alğan B. N., Sevil E. (Executive), 2023-2024.

5. *COVID-19 SÜRECİNDE GÜNLÜK OLARAK KULLANILAN CERRAHİ MASKELERİN MİKROBİYAL YÜKÜNÜN BELİRLENMESİ*, TUBITAK Project, Özcan Aykol Ş. M., Alğan B. (Executive), Sevil E., 2021-2022.

6. *Özgür-Yaşayan Amiplerin Hücresiz Sıvılarının Staphylococcus Üzerine Etkisinin Araştırılması*, Project Supported by Higher Education Institutions, Özcan Aykol Ş. M., Zeybek Z. (Executive), 2019-2022.

7. *Özgür Yaşayan Amipler (ÖYA) in Hücresiz Ekstraktlarının Pseudomonas Suşları Üzerine Etkisinin Araştırılması*, TUBITAK Project, Özcan Aykol Ş. M., Zeybek Z. (Executive), Kebabcı Ç., 2018-2019.

8. *Açil Homoserin Lakton Moleküllerinin Elektrokimyasal Metod ile Algılanması*, TUBITAK Project, Özcan Aykol Ş. M., 2015-2017.

Administrative Duties:

1. Head of Main Science/Science Department - Biruni University (2023 - 2024)

Awards:

1. Sözlü Bildiri Birinciliği (2022)

PUBLICATIONS

A. Articles published in international peer-reviewed journals:

A1. Özcan Aykol Ş. M., Davşan L. T., "Protozoa: The Overlooked Frontiers of Natural Antimicrobial Compounds", *Journal of Eukaryotic Microbiology*, vol. 73, no. 2, 2026.

A2. Özcan Aykol Ş. M., Koçyiğit N., Davşan L. T., Yağci Ö., Arvas M. B., "Gold-nanoparticle/copolymer-modified screen printed carbon based electrode nonenzymatic electrochemical sensor for sensitive detection of pyocyanin as a Pseudomonas aeruginosa infections biomarker", *Microchemical Journal*, vol. 220, 2026.

A3. Kahraman S., Özcan Aykol Ş. M., Aras E., Akbay E., Çelik Z., Koçyiğit Z. S., Davşan L. T., "Coffee Consumption Habits and Microbiological Quality of Café Coffees in a University Campus", *Journal of Food and Nutrition Research*, vol. 13, no. 11, pp. 415-420, 2025.

A4. Doğanay D., Avşar İ. S., Özcan Aykol Ş. M., Çamlık G., Bilakaya B., Değim İ. T., "The effects of the combined use of carbon quantum dots and antibacterial agents on pathogenic bacteria", *Turkısh Journal of Biology*, vol. 49, no. 6, pp. 728-737, 2025.

A5. Özcan Aykol Ş. M., Zeybek Z., "Interaction between Acanthamoeba and Staphylococcus", *Journal of Basic Microbiology*, vol. 64, no. 4, 2024.

A6. Özcan Aykol Ş. M., Zeybek Z., Kayabaş Y., Çevikli S., Keskin N. B., Kahraman M. H., Çaliş H., "Effect of Acanthamoeba Spp. Cell-Free Supernatants on Some Bacterial Pathogens", *Journal of Basic Microbiology*, 2024.

A7. Doğanay D., Özcan Aykol Ş. M., Şentürk A. M., Ölgen S., "Antimicrobial Evaluation, Molecular Docking and ADME Properties of Indole Amide Derivatives", *Letters in Drug Design and Discovery*, vol. 19, no. 5, pp. 387-396, 2022.

A8. Özcan Aykol Ş. M., Sesal N. C., Koca A., Şener M. K., "An alternative strategy to detect bacterial contamination in milk and water: a newly designed electrochemical biosensor", *European Food Research and Technology*, vol. 246, no. 6, pp. 1317-1324, 2020.

B. Papers presented at international scientific meetings and published in proceedings:

B1. Sevil E., Özcan Aykol Ş. M., The research of the antibacterial effects of pollen and propolis, Q-dots, and antibiotics, In: *28th Meeting of the British Infection Association*, United Kingdom, 2026.

B2. Sevil E., Özcan Aykol Ş. M., Polen ve Propolisin Antibiyotik ve Q-Dot Kombinasyonlarının Antibakteriyel Etkisinin Araştırılması, In: *16. Antimikrobik Kemoterpi Günleri*, Turkey, 2026.

B3. Alğan B. N., Sevil E., Özcan Aykol Ş. M., Doğanay D., COVID-19 SÜRECİNDE GÜNLÜK OLARAK KULLANILAN CERRAHİ VE PAMUKLU MASKELERİN MİKROBİYAL YÜKÜNÜN BELİRLENMESİ, In: *1. Uluslararası Katılımlı Temel Laboratuvar Teknikleri Kongresi*, İstanbul, Turkey, 2022.

B4. Özcan Aykol Ş. M., Doğanay D., Liquidambar orientalis Miller Reçinesinin Hastane Enfeksiyonu Etkenleri Üzerine Antibakteriyel Etkisi, In: *1. Uluslararası Katılımlı Temel Laboratuvar Teknikleri Kongresi*, İstanbul, Turkey, 2022.

B5. Özcan Aykol Ş. M., Zeybek Z., Effects of free-living amoeba on Staphylococcus strains: first findings, In: *2nd INTERNATIONAL AQUATIC BIOTECHNOLOGY SYMPOSIUM*, İstanbul, Turkey, 2021.

B6. Özcan Aykol Ş. M., Akyüz Çubukçu D., Sesal N. C., Koca A., Gram Negatif Bakterilerdeki Sinyal Moleküllerini Saptamaya Yönelik Elektrokimyasal Biyosensör, In: *3rd IVEK International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies*, İstanbul, Turkey,

2017.

B7. Özcan Aykol Ş. M., Sesal N. C., Şener M. K., Koca A., Electrochemical Detection of N –Acyl Homoserine Lactone with TEMPO Zinc Phthalocyanine Modified Electrode, In: *4. BAU DRUG DESIGN Congress*, İstanbul, Turkey, 2016.

B8. Özcan Aykol Ş. M., Electrochemical Detection of N –Acyl Homoserine Lactone with Non-peripheral Manganese Phthalocyanine Modified Electrode, In: *8th International conference on Image Processing, Wavelet and Applications Congress*, İstanbul, Turkey, 2016.

B9. Özcan Aykol Ş. M., Sesal N. C., Uçarkuş E., Berber Örçen B., Antibacterial effect of resveratrol agaınst Propionibacterium acnes, In: *8th International conference on Image Processing, Wavelet and Applications Congress*, İstanbul, Turkey, 2016.

B10. Özcan Aykol Ş. M., Koca A., Sesal N. C., Açil Homoserin Laktonların Elektrokimyasal Metot ile Algılanması, In: *2nd IVEK International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies*, İstanbul, Turkey, 2015.

C. National/international books written or chapters in books:

C2. Chapters in national/international books written:

C2.1. Özcan Aykol Ş. M., "Mikrobiyolojide Kullanılan Besiyerleri ve Besiyeri Hazırlama", *Pratik Mikrobiyoloji ve Uygulamaları*, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 2023.

C2.2. Özcan Aykol Ş. M., "Mikrobiyoloji Laboratuvarı", *Pratik Mikrobiyoloji ve Uygulamaları*, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 2023.

D. Articles published in national peer-reviewed journals:

D1. Doğanay D., Özcan Aykol Ş. M., Seyhan G. V., Demirbolat İ., Mertoğlu E., "Combinations of essential oils obtained from medicinal plants with L. angustifolia: Determination of their antimicrobial effects", *Bütünleyici ve Anadolu Tıbbı Dergisi*, vol. 6, no. 3, pp. 175-185, 2025.

D2. Özcan Aykol Ş. M., Doğanay D., Şentürk M., Ölgen S., "Antimicrobial Activity Studies of 3-Substituted Indole-2-one and -thione derivatives and Molecular Docking and ADME Evaluations", *EMU Journal of Pharmaceutical Sciences*, vol. 6, no. 1, 2023.

D3. Özcan Aykol Ş. M., Doğanay D., "Antibacterial Effect of Liquidambar orientalis Miller Resin on Nosocomial Infection Agents", *International Journal of Basic and Clinical Studies*, vol. 11, no. 2, 2022.

D4. Özcan Aykol Ş. M., Zeybek Z., "The Effect of Cell-Free Supernatants of Free-Living Amoeba against Some Staphylococcus Bacteria: First Findings from Turkey", *European Journal of Biology*, vol. 80, no. 1, 2021.

E. Papers presented at national scientific meetings and published in proceedings:

E1. Özcan Aykol Ş. M., Koçyiğit N., Davşan L. T., Yağci Ö., Arvas M. B., Development of an electrochemical biosensor for the detection of pyocyanin molecule, one of the virulence factors of Pseudomonas aeruginosa bacteria, In: *19th International Nanoscience and Nanotechnology Conference (NanoTR-19)*, Ankara, Turkey, 2025.

E2. Doğanay D., Özcan Aykol Ş. M., Seyhan G. V., Hastane Enfeksiyon Etkenleri Üzerine Bazı Uçucu Yağların Etkisinin İncelenmesi, In: *35.ANKEM AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI KONGRESİ*, İstanbul, Turkey, 2020.