

## CURRICULUM VITAE

Name and Surname: ÖZLEM ERDAL ALTINTAŞ

Academic Title: Assistant Professor

Work Address:

Email: ozlem.altintas@afsu.edu.tr

Area of Expertise: Engineering and Technology  
Health Sciences

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

Zymomonas mobilis ile levansukraz enziminin üretimi ve saflaştırılması

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

Akut yaraların iyileştirilmesinde bitkisel lipozom içeren levan bazlı biyoaktif hidrojellerin geliştirilmesi

Supervised Master's Theses:

1. Rosmarinik Asit Yüklü Kolon Hedefli Polimerik Nanopartiküllerin Geliştirilmesi ve Simule Gastrointestinal Modelde Biyoyaralanımlarının Değerlendirilmesi (2025)
2. Gıda sektörü için biyoaktif ve biyobozunur özelliklere sahip kompozit filmlerin geliştirilmesi (2024)

Roles in Projects:

1. *Prebiyotik ve Probiyotik Yüklü Sinbiyotik Mikrokapsüllerin Geliştirilmesi ve Fonksiyonel Ekmek Eldesinde Kullanılabilirliği*, TUBITAK Project, Erdal Altıntaş Ö., 2023-2025.
2. *Yanıkların Tedavisinde Levam Bazlı Biyomalzemenin Yara İyileştirme Etkinliklerinin İn vivo Değerlendirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2023-2025.
3. *Enfekte Akut Yaraların İyileştirilmesinde Antimikrobiyal Venom Peptid İçeren Levam Taşıyıcı Sistemlerinin Geliştirilmesi*, TUBITAK Project, Erdal Altıntaş Ö., 2021-2025.
4. *Akademi Desteğinde Kadın Eli ile Yemeklik ve Tıbbi Mantar Yetiştiriciliği Projesi*, Development Agency, Erdal Altıntaş Ö., 2021-2023.
5. *Astragalus lusitanicus Lam.subsp. orientalis bitkisinin biyolojik aktivitesinin değerlendirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2022-2023.
6. *Anchusa azurea'nun biyolojik aktivitesinin ve yara iyileştirme etkinliğinin değerlendirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2021-2023.
7. *Akut Yaraların İyileştirilmesinde Bitkisel Lipozom İçeren Levam Bazlı Biyoaktif Hidrojellerin Geliştirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2021-2023.
8. *El Dezenfeksiyonu İçin Yeni Nesil Prototip Cihaz Geliştirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2020-2022.
9. *Doku Rejenerasyonunda Kontrollü Etken Madde Salımı Yapan Medikal Matrislerin Geliştirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2019-2022.

10. *Enerjilendirilmiş Oksijen Türevi İçeren Bitkisel Yanık Kremi Geliştirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2019-2022.
  11. *Cistus laurifolius'un Antiviral Etkinliğinin Değerlendirilmesi ve Bitkisel İçerikli Dudak Balsamı Geliştirilmesi*, Project Supported by Higher Education Institutions, Erdal Altıntaş Ö., 2019-2021.
  12. *Zymomonas mobilis Levansukraz Enziminin Üretimi, Saflaştırılması, Karakterizasyonu ve Endüstriyel Kullanımı*, TUBITAK Project, Erdal Altıntaş Ö., 2015-2018.
  13. *Tarımsal Yan Ürünler Kullanılarak Aureobasidium pullulans İle Ksilanaz Üretimi İçin Biyoproses Stratejilerinin Geliştirilmesi*, TUBITAK Project, Erdal Altıntaş Ö., 2013-2015.
- 

## **PUBLICATIONS**

### **A. Articles published in international peer-reviewed journals:**

- A1. Erdal Altıntaş Ö., "Fabrication of levan/gellan gum nanocomposite hydrogels containing dexamethasone-loaded albumin nanoparticles for controlled release application", *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, vol. 113, 2025.
- A2. Çolak B., Barut Yavaş D., Nural Yaman B., Erdal Altıntaş Ö., Çabuk A., Aytar Çelik P., "Isolation, Characterization and Liposome-Mediated Encapsulation of Potential Probiotic Lactic Acid Bacteria Isolated from Fermented Products", *Current Microbiology*, 2025.
- A3. Aytar Çelik P., Barut D., Erdal Altıntaş Ö., Blaise Manga E., Nural Yaman B., Mutlu M. B., Çabuk A., Toksoy Öner E., "QPCR-Guided Screening of Levansucrase: Levan Characterization and Genomic Insights", *Journal of Polymers and the Environment*, vol. 32, 2024.
- A4. Okumuş N., Erdoğan S. F., Doğan H. H., Erdal Altıntaş Ö., Çelik S., Duman R., Ünlü Ü., "Anti HSV-1 Activity of Cistus laurifolius and Development of Antiviral Herbal Lip Balm", *Revista Brasileira de Farmacognosia-Brazilian Journal of Pharmacognosy*, 2024.
- A5. Erdal Altıntaş Ö., Aytar Çelik P., "A LIPOSOMAL CONTROLLED DELIVERY SYSTEM FOR PLANTAGO MAJOR L. EXTRACTS AND THEIR BIOLOGICAL ACTIVITY FOR WOUND HEALING", *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*, vol. 14, no. 3, 2024.
- A6. Erdal Altıntaş Ö., Erdoğan S. F., Sarıkürkcü C., Şihoğlu Tepe A., "Cistus salviifolius: Elucidation of phytochemical composition and biological activities for potential pharmacological field", *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2024.
- A7. Erdal Altıntaş Ö., Aytar Çelik P., "Levan-based bioactive hydrogels containing herbal liposome in treating acute wounds", *Journal of Bioactive and Compatible Polymers*, vol. 38, no. 6, pp. 437-457, 2023.
- A8. Erdal Altıntaş Ö., Toksoy Öner E., Çabuk A., Aytar Çelik P., "Biosynthesis of Levam by Halomonas elongata 153B: Optimization for Enhanced Production and Potential Biological Activities for Pharmaceutical Field", *Journal of Polymers and Environment*, vol. 31, pp. 1440-1455, 2023.
- A9. Erdal Altıntaş Ö., Kaplan Türköz B., Taştan Ö., Göksungur M. Y., "Levansucrase production by Zymomonas mobilis: Optimization of process parameters and fructooligosaccharide production", *JOURNAL OF FOOD BIOCHEMISTRY*, vol. 41, no. 3, 2017.

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

- B1. Nural Yaman B., Barut D., Erdal Altıntaş Ö., Çalışkan F., Derkuş B., Çabuk A., Toksoy Öner E., Aytar Çelik P., The production of recombinant  $\beta$ -defensin and the preparation of 3D structures with peptide-levan combination, In: *World Congress on Renewable Energy and Sustainable Technologies & Biopolymers and Bioplastics*, Italy, 2024.
- B2. Aytar Çelik P., Nural Yaman B., Erdal Altıntaş Ö., Toksoy Öner E., Çabuk A., Synbiotic Interaction of Prebiotic Levam and Probiotic culture in microcapsule, In: *World Congress on Renewable Energy and Sustainable Technologies & Biopolymers and Bioplastics*, Italy, 2024, pp. 31-32.
- B3. Barut D., Erdal Altıntaş Ö., Nural Yaman B., Mutlu M. B., Toksoy Öner E., Aytar Çelik P., Çabuk A., Optimization of Fermenter Scale Production and Characterization of Levam Biosynthesized by a Halophilic Bacteria, In: *IX. International Fructan Symposium*, İstanbul, Türkiye, 2022.
- B4. Nural Yaman B., Barut D., Erdal Altıntaş Ö., Aytar Çelik P., Mutlu M. B., Çabuk A., Toksoy Öner E., Evaluation of Levansucrase in Levam Synthesis of Halophilic Bacteria, In: *IX. International Fructan Symposium*, İstanbul, Türkiye, 2022.
- B5. Erdal Altıntaş Ö., Aytar Çelik P., Levam-Based Bioactive Hydrogels Containing Herbal Liposome Effective in Treating Acute Wounds, In: *IX. International Fructan Symposium*, İstanbul, Türkiye, 2022.
- B6. Erdal Altıntaş Ö., Toksoy Öner E., Çabuk A., Aytar Çelik P., Biosynthesis of Levam by Halomonas elongata 153B: Optimization for Enhanced Production and Potential Biological Activities for Pharmaceutical Field, In: *IX. International Fructan Symposium 2022*, İstanbul, Türkiye, 2022.

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

### C2. Chapters in national/international books written:

**C2.1.** Enuh B. M., Erdal Altıntaş Ö., Nural Yaman B., Aytaç Çelik P., "Engineering Interventions in Fungal Cell Factories", *Prospect of Fungal Biotechnologies for Livestock Volume 2*, SPRINGER NATURE, 2025.

## D. Articles published in national peer-reviewed journals:

**D1.** Demirel H. H., Erdal Altıntaş Ö., Erdoğan S. F., "Enerjilendirilmiş oksijen türevi ve hodan yağı içeren bitkisel formülasyonun etkinliğinin in vitro ve in vivo çalışmalar ile değerlendirilmesi", *Kocatepe Veterinary Journal*, vol. 18, no. 1, pp. 88-97, 2025.

**D2.** Erdal Altıntaş Ö., Aytaç Çelik P., "Comparative Assessment of Nutritional Composition, Polyphenol Content and Antioxidative Properties of Edible and Medicinal Mushroom: *Coriolus versicolor*", *Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences*, vol. 8, no. 4, pp. 626-634, 2023.

**D3.** Erdal Altıntaş Ö., "Yenilebilir ve Tıbbi Mantar *Hericium erinaceus*'un Besin Bileşimi, Antioksidan Aktiviteleri ve Anti-kanser Etkisinin Değerlendirilmesi", *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, vol. 13, no. 4, pp. 2622-2633, 2023.

**D4.** Erdal Altıntaş Ö., Erdoğan S. F., "Development of controlled delivery systems by nanoliposomes of *Hypericum perforatum* L. extracts", *International Journal of Plant Based Pharmaceuticals*, vol. 3, no. 1, pp. 86-94, 2023.

**D5.** Erdoğan S. F., Erdal Altıntaş Ö., "Uçucu Yağlar İçeren Kitosan Bazlı Filmlerin Antimikrobiyal Aktivitelerinin İncelenmesi", *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2023.

**D6.** Okumuş N., Erdoğan S. F., Erdal Altıntaş Ö., Demirel H. H., Çelik S., "Enerjilendirilmiş Oksijen Molekülleri İçeren Bitkisel İçerikli Ürünün Yara İyileşmesi Üzerindeki Etkinliğinin Değerlendirilmesi", *Kocatepe Veteriner Dergisi*, vol. 16, no. 2, pp. 195-208, 2023.

**D7.** Erdoğan S. F., Bilecen C., Erdal Altıntaş Ö., Ulukütük S., Kargioğlu M., "The antibiofilm effects of some *Cistus* spp. against pathogenic microorganisms", *International Journal of Plant Based Pharmaceuticals*, vol. 2, no. 2, pp. 252-260, 2022.

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

**E1.** Turan G. G., Erdal Altıntaş Ö., Nural Yaman B., Çabuk A., Aytaç Çelik P., Halofilik Mikroorganizmalardan Biyoplastik Eldesi ve Gıda Filminde Kullanılabilirliği, In: *Uluslararası Katılımlı 22. Biyoteknoloji Kongresi*, Ankara, Türkiye, 2023.

**E2.** Erdal Altıntaş Ö., Aytaç Çelik P., Bitkisel Ekstre Yüklü Lipozomal Salım Sistemi ve Yara İyileştirmeye Yönelik Biyolojik Aktiviteleri, In: *Uluslararası Katılımlı 22. Biyoteknoloji Kongresi*, Ankara, Türkiye, 2023.

**E3.** Erdal Altıntaş Ö., Aytaç Çelik P., *Coriolus Versicolor*'un Besin Bileşimi, Polifenol İçeriği, Antioksidatif ve Antikanser Aktivitesinin Değerlendirilmesi, In: *Uluslararası Katılımlı 22. Biyoteknoloji Kongresi*, Ankara, Türkiye, 2023.