

**Arş. Gör. Dr. BELMA NURAL
YAMAN**



Kişisel Bilgiler

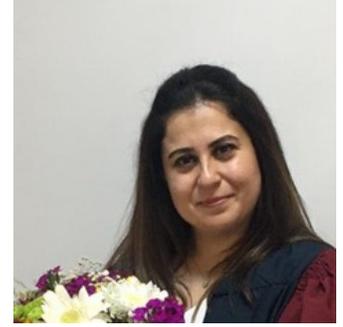
İş Telefonu: [+90 222 239 3750](tel:+902222393750) Dahili: 3182

E-posta: bnural@ogu.edu.tr

Diğer E-posta: nuralbelma@gmail.com

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/bnural>

Posta Adresi: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Meşelik Kampüsü Teknoloji inovasyon Merkezi Blok Biyoloji Kimya Laboratuvarları Kat 1



Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 5LRh7zwAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2576-1300

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAF-9761-2020

ScopusID: 57016692200

Yoksis Araştırmacı ID: 53143

Eğitim Bilgileri

Doktora, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Biyoteknoloji Ve Biyogüvenlik (Dr), Türkiye 2014 - 2019

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik (YI) (Tezli), Türkiye 2012 - 2014

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü, Türkiye 2007 - 2012

Yaptığı Tezler

Doktora, Asid maden drenaj göllerindeki prokaryotik çeşitliliğin geleneksel ve moleküler yöntemler ile belirlenmesi ve biyoteknolojik uygulamaları, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Biyoteknoloji Ve Biyogüvenlik (Dr), 2019

Yüksek Lisans, Theileria annulata'xxnın laktat dehidrogenaz enzimini kodlayan genin analizi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyomühendislik (YI) (Tezli), 2014

Araştırma Alanları

Biyomedikal Mühendisliği, Biyokimya, Biyoteknoloji, Çevre Biyolojisi, Bakteriyoloji, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Genetik Mühendisliği, Genomiks, Mikrobiyal Genetik

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği

Bölümü, 2017 - 2019

Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Biyoteknoloji Ve Biyogüvenlik (Dr), 2014 - 2017

Verdiği Dersler

MATEMATİK II, Ön Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

MİKROBİYAL POLİMERLER, Yüksek Lisans, 2024 - 2025, 2022 - 2023

MATEMATİK I, Ön Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Biyokimyasal Reaksiyon Mühendisliği, Yüksek Lisans, 2024 - 2025

PROTEİN NÜKLEİK ASİT ETKİLEŞİM MEKANİZMALARI, Doktora, 2022 - 2023

MİKROBİYAL BİYOTEKNOLOJİ, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

BİYOTEKNOLOJİDE İLERİ TEKNİKLER, Doktora, 2022 - 2023, 2020 - 2021, 2019 - 2020

İLERİ BİYOMALZEMELER, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Yönetilen Tezler

Nural Yaman B., Korkmaz F., Gıda Endüstrisi Atık Suyunun Genotoksitesinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans, A.GÜL(Öğrenci), 2023

Nural Yaman B., Çabuk A., Karboksidotrofik mikroorganizmaların izolasyonu, tanımlanması ve kullanılabilirliği, Yüksek Lisans, M.ATAR(Öğrenci), 2023

Buruk Şahin Y., Nural Yaman B., Tekstil Endüstrisinde Kullanılan Boyar Maddelerin Lakkaz Enzimi ile Biyodegradasyonunun Yanıt Yüzey Metodolojisi ile Optimizasyonu, Yüksek Lisans, E.ÖGE(Öğrenci), 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **QPCR-Guided Screening of Levansucrase: Levan Characterization and Genomic Insights**
AYTAR ÇELİK P., Barut D., Altintas O. E., Enuh B. M., NURAL YAMAN B., Mutlu M. B., ÇABUK A., TOKSOY ÖNER E.
JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT, cilt.32, sa.8, ss.3654-3667, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Microbial nano-biosynthesis: Biomedical, food and environmental applications**
NURAL YAMAN B., İNAN B.
MICROBES AT BIO/NANO INTERFACES, ss.243-271, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Dye decolorization of magnetically retrievable formulation of laccase with amine-functionalized microparticles**
KORKMAZ F., NURAL YAMAN B., Gedikli S., AYTAR ÇELİK P., DEMİRBİLEK M., ÇABUK A.
JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS, cilt.211, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Removal of arsenic from acidic liquors using chemical and autotrophic and mixed heterotrophic bacteria-produced biogenic schwertmannites**
NURAL YAMAN B., Vatansever Ö., Demir E. K., AYTAR ÇELİK P., Puhakka J. A., Sahinkaya E.
JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS, cilt.211, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **A novel higher polyhydroxybutyrate producer Halomonas halmophila 18H with unique cell factory attributes**
AYTAR ÇELİK P., Barut D., Enuh B. M., Erdogan Gover K., NURAL YAMAN B., Burcin Mutlu M., ÇABUK A.
Bioresource Technology, cilt.372, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Optimization of biodegradation yield of reactive blue 49: An integrated approach using response surface methodology based marine predators algorithm**
Oge E., NURAL YAMAN B., BURUK ŞAHİN Y.
JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS, cilt.206, 2023 (SCI-Expanded)

- VII. **Whole-genome sequencing and genome-scale metabolic modeling of *Chromohalobacter canadensis* 85B to explore its salt tolerance and biotechnological use**
Eruh B. M., NURAL YAMAN B., Tarzi C., Celik P. A., Mutlu M. B., Angione C.
MICROBIOLOGYOPEN, cilt.11, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Simulated acid mine drainage treatment in iron oxidizing ceramic membrane bioreactor with subsequent co-precipitation of iron and arsenic**
Demir E. K., Yaman B., Çelik P., Puhakka J. A., Sahinkaya E.
Water Research, cilt.201, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Prokaryotic Community Determination of Metal-Rich Acidic Environment by Comparative Methods**
Nural Yaman B., Mutlu M. B., Aytar Çelik P., Çabuk A.
Geomicrobiology Journal, cilt.38, ss.504-514, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Efficient Removal of Reactive Orange 13 with Magnetic *Mucor circinelloides* from Mill Scale**
AYTAR ÇELİK P., ABUTAHA A. M., NURAL YAMAN B., ÇAKMAK H., HOŞGÜN S., ÇABUK A.
Desalination And Water Treatment, cilt.226, ss.347-361, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Iron oxidation in a ceramic membrane bioreactor using acidophilic bacteria isolated from an acid mine drainage**
Demir E. K., Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Şahinkaya E.
JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING, cilt.38, ss.101610, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **A Combinational Analysis of Acidophilic Bacterial Diversity of an Iron-Rich Environment**
Nural Yaman B., Aytar Celik P., Mutlu M. B., Çabuk A.
GEOMICROBIOLOGY JOURNAL, cilt.37, ss.877-889, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Culture-dependent diversity of boron-tolerant bacteria from boron mine tailings pond and solid wastes**
Yaman B., Sönmez G. D., Aytar Çelik P., Korkmaz F., Mutlu M. B., Çabuk A.
WATER AND ENVIRONMENT JOURNAL, cilt.33, sa.4, ss.574-581, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Biochemical and in silico Characterization of Recombinant L-Lactate Dehydrogenase of *Theileria annulata***
Nural Yaman B., Erdemir Üstündağ A., Mutlu Ö., Yakarsonmez S., Daniş Ö., Topuzoğulları M., Turgut-Balik D.
MOLECULAR BIOTECHNOLOGY, cilt.58, sa.4, ss.256-267, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Cloning, Expression and Characterization of the Gene Encoding the Enolase from *Fusobacterium nucleatum***
Yakarsonmez S., Cayir E., Mutlu O., Nural B., Sariyer E., Topuzogullari M., Milward M. R., Cooper P. R., Erdemir A., Turgut-Balik D.
APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY, cilt.52, sa.1, ss.23-30, 2016 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Microbial Decolorization of Reactive Violet 1: Biosorption Optimization by Central Composite Design**
Nural Yaman B.
JOURNAL OF ANATOLIAN ENVIRONMENTAL AND ANIMAL SCIENCES, cilt.1, sa.1, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **INSIGHT TO THE MICROBIAL BIOPOLYMERS USED IN BIOMEDICAL APPLICATIONS**
NURAL YAMAN B., Çolak B., ÇABUK A.
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), cilt.31, sa.4, ss.975-987, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **Betacoronavirus ve *S. aureus*ün hegzagonal bor nitrür ile etkileşimi**
AYTOĞU G., GÖNCÜ Y., NURAL YAMAN B., KADİROĞLU B., ATEŞ Ö., ÜREYEN M. E., YEŞİLBAĞ K.
BOR DERGİSİ, cilt.8, ss.66-75, 2023 (Scopus)
- IV. **Boron mine ponds: metagenomic insight to bacterial diversity**
Aytar Çelik P., Mutlu M. B., Korkmaz F., Nural Yaman B., Gedikli S., Çabuk A.
Biological Diversity and Conservation, cilt.14, sa.2, ss.229-235, 2021 (Hakemli Dergi)

- V. **Thermophilic Prokaryotic Diversity of Eynal geothermal spring and protease production potentials of isolates**
Erdönmez O., Gedikli S., Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Çabuk A.
Eskişehir Technical University Journal of Science and and Technology a- Applied Sciences and Engineering (Online), cilt.21, sa.3, ss.436-445, 2020 (Hakemli Dergi)
- VI. **METAGENOMICS (16S AMPLICON SEQUENCING) AND DGGE ANALYSIS OF BACTERIAL DIVERSITY OF ACID MINE DRAINAGE**
Yaman B., Mutlu M. B., Aytar Çelik P., Çabuk A.
JOURNAL OF MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCES, cilt.9, ss.932-936, 2020 (ESCI)
- VII. **Heat and pH Stable Protease Produced by a Bacterium Isolated from Fields with High Boron**
YİĞİT SAT E., NURAL YAMAN B., GEDİKLİ S., AY TAR ÇELİK P., ÇABUK A.
Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, cilt.9, sa.6, ss.1047-1052, 2020 (ESCI)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Microbial nano-biosynthesis: Biomedical, food and environmental applications**
Nural Yaman B., İnan B.
Microbes at Bio/Nano Interfaces, Elbourne Aaron, Gurtler Volker, Ramsland Paul A., Editör, Academic Press , London, ss.243-271, 2024
- II. **EXPLORING THE MICROBIAL DIVERSITY IN EXTREME ACIDIC ENVIRONMENT USING MOLECULAR TECHNIQUES**
Nural Yaman B., Çabuk A.
Das-Microbial diversity in the genomic era, Surajit Das, Hirak Ranjan Dash, Editör, Academic Press , Abohar, ss.1-32, 2024
- III. **Production and commercial significance of biosurfactants**
AYTAR ÇELİK P., NURAL YAMAN B., BLAISE MANGA E., ÇABUK A.
Microbiology for Cleaner Production and Environmental Sustainability, Maddela Naga Raju, Eller Lizziane Kretli Winkelstroter, Prasad Ram, Editör, CRC Press, ss.1-34, 2023
- IV. **In silico analysis of biochemical pathways in bacterial enzyme synthesis**
Blaise Manga E., Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Çabuk A.
Ecological Interplays in Microbial Enzymology, Series: Environmental and Microbial Biotechnology, Naga Raju Maddela, Aransiola Sesan Abiodun, Ram Prasad, Editör, Springer Nature, Singapore, ss.1-40, 2022
- V. **The Effects of Microbiological Life on Treatment of Acid Mine Drainage**
Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Çabuk A.
Advances in Environmental Research. Volume 90, Justin A. Daniels, Editör, NOVA Science Publishers Inc. , New York, ss.1-30, 2022
- VI. **Molecular Approaches of Microbial Diversity in Agricultural Soil**
Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Blaise Manga E., Çabuk A.
Beneficial Microorganisms in Agriculture , Ram Prasad, Shi-Hong Zhang, Editör, Springer Nature, Singapore, ss.1-35, 2022
- VII. **Advances in Metabolic Engineering: Applications of CRISPR and Beyond**
Blaise Manga E., Aytar Çelik P., Nural Yaman B., Çabuk A.
The Future of Metabolic Engineering, Abhishek Sharma, Dhruvi Amin, Editör, NOVA Science Publishers Inc. , New York, ss.1-24, 2022
- VIII. **Boron and microorganisms**
Aytar Çelik P., Nural Yaman B., Mutlu M. B., Korkmaz F., Gedikli S., Blaise Manga E., Çabuk A.
Boron: Advances in Research and Applications, Lynn Mcconnell, Editör, NOVA Science Publishers Inc. , New York, ss.61-85, 2021

Desteklenen Projeler

- ÇABUK A., BAYBÖRÜ E., YALÇIN B., ÇİVİ ÇETİN K., ERALP İNAN O., ERDAL ALTINTAŞ Ö., DEMİRBİLEK M., BİLGİN B. Ç., AYTAR ÇELİK P., NURAL YAMAN B., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yanıkların Tedavisinde Levan Bazlı Biyomalzemenin Yara İyileştirme Etkinliklerinin İn vivo Değerlendirilmesi, 2023 - Devam Ediyor
- Orhan E. O., Çabuk A., Aytar Çelik P., Çalışkan F., Demirbilek M., Akcan M., Nural Yaman B., Doğan D., Özer B., Erdoğan Göver K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Antimikrobiyal Bir Peptid Olan Temporin B Analogu ile Yüklü Kitosan Nanoparçacıklarının Salım Davranışı Antibakteriyel Aktivitesi ve Biyouyumluluk Potansiyelinin Araştırılması, 2024 - 2026
- Nural Yaman B., Baloğlu M. C., TÜBİTAK Projesi, Halomonas halmophila 18H'da PHB Üretimini Artırmaya Yönelik Moleküler Yaklaşımlar, 2024 - 2026
- Çabuk A., Aytar Çelik P., Toksoy Öner E., Nural Yaman B., Erdal Altıntaş Ö., Doğan S., Akın A., TÜBİTAK Projesi, Prebiyotik Ve Probiyotik Yüklü Sinbiyotik Mikrokapsüllerin Gelistirilmesi Ve Fonksiyonel Ekmek Eldesinde Kullanılabilirliği, 2023 - 2025
- FİDAN E. C., ALTUNTAŞ H., NURAL YAMAN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Un kurdu larvalarının Tenebrio molitor L (Coleoptera:Tenebrionidae) büyüme ve gelişiminde beslenme farklılıkları Polietilen ve Polihidroksibütirat etkisinin izlenmesi, 2023 - 2024
- Çabuk A., Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Atar M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Halofil mikroorganizmaların tuz adaptasyon stratejilerinde ectAnın rolünün araştırılması, 2022 - 2024
- Nural Yaman B., Çabuk A., TÜBİTAK Projesi, Mikrobiyal Gübreler için Kontrollü salınım sistemleri geliştirilmesi ve uygulanabilirliği, 2022 - 2024
- Aytar Çelik P., Nural Yaman B., Derkuş B., Çalışkan F., Eralp İnan O., Sezgin Y., Mutlu M. B., Çabuk A., Toksoy Öner E., Türk C. T. Ş., TÜBİTAK Projesi, Enfekte Akut Yaraların İyileştirilmesinde Antimikrobiyal Venom Peptid İçeren Levan Tasıyıcı Sistemlerinin Gelistirilmesi, 2021 - 2024
- BURUK ŞAHİN Y., NURAL YAMAN B., ÖGE E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tekstil Endüstrisinde Kullanılan Boyar Maddelerin Lakkaz Enzimi ile Biyodegradasyonunun Yanıt Yüzey Metodolojisi ile Optimizasyonu, 2022 - 2023
- Nural Yaman B., Mutlu M. B., Blaise Manga E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Chromohalobacter canadensis türünün tüm genom dizilemesinin yapılarak biyoteknolojik potansiyelinin belirlenmesi, 2021 - 2022
- Aytar Çelik P., Nural Yaman B., Demir L., Aktaş S. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kolon kanserli hastalarda mikrobiyotanın kemoterapi tedavisine etkisinin incelenmesi, 2020 - 2022
- Aytar Çelik P., Şahinkaya E., Nural Yaman B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Eş zamanlı Fe2 ve As3 oksidasyonu ve schwertmannite çökmesi ile asid maden sızıntı sularından arsenik giderimi, 2019 - 2021
- Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Korkmaz F., Çabuk A., Demirbilek M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Biyokatalitik Sistemler Olarak Mikromalzeme Üzerine İmmobilize Edilmiş Lakkazın Çevresel Uygulaması, 2018 - 2021
- Çabuk A., Nural Yaman B., Aytar Çelik P., Korkmaz F., Mutlu M. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek bor içerikli çevrelerdeki bakteriyel çeşitliliğin kültüre bağımlı ve kültürden bağımsız yeni nesil moleküler yöntemlerle incelenmesi, 2018 - 2020
- AYTAR ÇELİK P., KORKMAZ F., ÇABUK A., NURAL YAMAN B., MUTLU M. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Bor İçerikli Çevrelerdeki Bakteriyel Çeşitliliğin Kültüre Bağımlı Ce Kültürden Bağımsız Yeni Nesil Moleküler Yöntemlerle İncelenmesi, 2018 - 2020
- Çabuk A., Aytar Çelik P., Nural Yaman B., Mutlu M. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Asidik Ortamlardan Prokaryotik Çeşitliliğinin Kültüre Bağlı ve Kültürden Bağımsız Yeni Nesil Moleküler Yöntemler ile Belirlenmesi, 2017 - 2020
- AYTAR ÇELİK P., ÇABUK A., NURAL YAMAN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Asit maden drenajı bakteriyel komünitesinin metagenomik analizi, 2017 - 2018
- ÇABUK A., KORKMAZ F., NURAL YAMAN B., AYTAR ÇELİK P., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bor ile Kirlenmiş Alanlardan İzole Edilen Halomonas sp İzolatlarında Bor Tolerans Geninin Araştırılması, 2016 - 2017

Bilimsel Hakemlikler

CURRENT MICROBIOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023
BMC MICROBIOLOGY, Hakemli Bilimsel Dergi, Ocak 2023
ESTUARINE : COASTAL AND SHELF SCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022
INTERNATIONAL MICROBIOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022
Molecular Omics, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2022
SCIENTIFIC REPORTS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2022
JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022
JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022
Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2022
FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2021
BIOTECHNOLOGY PROGRESS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2021
International Journal of Food Science and Biotechnology, ESCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020
BIOTECH STUDIES, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2020

Bilimsel Danışmanlıklar

Microbiota Biyoteknoloji San. ve Tic. A.Ş., Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2022 - 2023

Metrikler

Yayın: 62
Atf (WoS): 70
Atf (Scopus): 86
H-İndeks (WoS): 5
H-İndeks (Scopus): 6

Burslar

2218 Doktora Sonrası Yurtiçi Araştırmacı, TÜBİTAK, 2024 - Devam Ediyor
TÜBİTAK-Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı Yurtiçi Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2014 - 2018
TÜBİTAK-Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı Yurtiçi Yüksek Lisans Bursu, TÜBİTAK, 2012 - 2014

Akademi Dışı Deneyim

Üniversite, Kastamonu Üniversitesi, Genetik ve Biyomühendislik
Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Mikrobiyota Biyoteknoloji AŞ, Mikrobiyota Biyoteknoloji AŞ
Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Microbiota Biyoteknoloji AŞ, Mikrobiyota Biyoteknoloji AŞ