

# MEDİHA ESRA YAYLA

Doç. Dr.

medihaesra.yayla@sbu.edu.tr



## Öğrenim Bilgisi

|                        |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doktora<br>2008 - 2012 | University of Houston<br>/ Biyokimya<br>Tez Adı : Ön translokasyon komplekslerinde ribozomal a-bölgesi substratının dinamiklerinin gözlenmesi (2012) Tez Danışmanı : (Yuhong Wang) |
| Lisans<br>2003 - 2008  | ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ<br>FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ/ BİYOLOJİK BİLİMLER BÖLÜMÜ/ MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK PR.<br>(İNGİLİZCE)                                               |

## Görevler

|                                    |                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOKTOR ÖĞRETİM<br>ÜYESİ<br>2022    | SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ / HAMİDİYE ULUSLARARASI TIP FAKÜLTESİ / TEMEL TIP<br>BİLİMLERİ BÖLÜMÜ / TIBBİ BİYOKİMYA ANABİLİM DALI |
| ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ<br>2008 - 2012 | The University of Houston / Faculty of Arts and Sciences / Biochemistry                                                             |

## Yönetilen Tezler

### Yüksek Lisans

2016

1. DEVELİOĞLU ARSLAN AYŞEN,(2016). Un ve unlu mamullerde L-sistein tespitine yönelik kromatografik ve spektroskopik metotların geliştirilmesi, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ -> FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ -> GIDA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

## Projelerde Yaptığı Görevler

1. Farelerde Melamin Toksisitesine Karşı Göbek Kordonu Kaynaklı Mezenkimal Kök Hücrelerinden Elde Edilen Eksozomların Fare Kan Testis Bariyeri Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı, 22/10/2025 - , (ULUSAL)
2. Fındık Türü, Kavurma Sıcaklığı ve Süresinin Fındık Miktar Analizine Olan Etkilerinin Araştırılması, Özel Kuruluşlar, Yürütücü, 15/04/2021 - 15/12/2021, (ULUSAL)
3. Pestisit Kalıntılarının Tespit Edilmesi için Biyosensör Geliştirilmesi, Diğer kamu kuruluşları (Yükseköğretim Kurumları hariç), Araştırmacı, 15/01/2021 - 15/01/2024, (ULUSAL)
4. Pestisit Kalıntılarının Tespit Edilmesi için Biyosensör Geliştirilmesi, Diğer kamu kuruluşları (Yükseköğretim Kurumları hariç), Araştırmacı, 01/01/2021 - 01/01/2024, (ULUSAL)
5. Pestisit Kalıntılarının Tespit Edilmesi için Biyosensör Geliştirilmesi, Diğer kamu kuruluşları (Yükseköğretim Kurumları hariç), Araştırmacı, 01/01/2021 - 31/12/2023, (ULUSAL)
6. Domuz Kaynaklı Gıdaların Sahada Hızlı ve Ekonomik Tespiti İçin Ekipman Geliştirilmesi, Diğer kamu kuruluşları (Yükseköğretim Kurumları hariç), Yürütücü, 15/05/2019 - 20/08/2020, (ULUSAL)
7. Ülkemize Özgü Yoğurt ve Peynir Kültürü Geliştirilmesi ve Pilot Ölçekli Üretimi, -Tübitak 1003, Araştırmacı, 01/12/2017 - 01/12/2021, (ULUSAL)
8. Tüberküloz Enfeksiyonunun Hızlı Ve Hassas Teşhisi İçin Entegre Mikroakışkan Çip Tabanlı Tanı Kiti Geliştirilmesi, -Tübitak 1003, Araştırmacı, 15/10/2015 - 15/10/2019, (ULUSAL)

- 9 . Helal Gıda Denetiminde Jelatin, Glutamat ve L-Sisteinin Kaynağına Yönelik Hızlı, Ekonomik ve Pratik Tespit Metotlarının Geliştirilmesi, Uygulanması ve Yaygınlaştırılması , -Tübitak 1003, Araştırmacı, 15/10/2015 - 15/10/2019, (ULUSAL)
- 10 . Et ve Et Ürünlerinde Yabancı Doku Tayinine Yönelik mRNA Temelli Moleküler ve Histolojik Analiz Yöntemi ve Doğrudan Tüketicinin Kullanabileceği Et Ürünlerinde Domuz Eti Karışımlarının Hızlı Tespit Kiti Geliştirilmesi, Diğer kamu kuruluşları (Yükseköğretim Kurumları hariç), Yürütücü, 15/11/2013 - 15/03/2016, (ULUSAL)

## Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler

- 1 . Temel Tıp Bilimleri Derneği (TETBID), Üye, 2025

## Dersler \*

Öğrenim Dili      Ders Saati

### 2024-2025

Doktora

Moleküler Biyokimya

Türkçe

3

Lisans

Tıbbi Biyokimya

İngilizce

2

Yüksek Lisans

Hormon Biyokimyası

Türkçe

3

### 2023-2024

Doktora

Membran Biyokimyası

Türkçe

3

Lisans

Tıbbi Biyokimya

İngilizce

2

Yüksek Lisans

Hormon Biyokimyası

Türkçe

3

### 2022-2023

Lisans

Tıbbi Biyokimya

İngilizce

1

## Patentler

- 1 . An Immunochromatographic Test Strip (2019), Patent No:WO 2019/082145 A1 Patent Başvuru Sahipleri : TUBITAK, Patent Buluş Sahipleri : Mediha Esra Yayla,Tarık Öztürk
- 2 . BİR İMMÜNOKROMATOĞRAFİK TEST ŞERİDİ (2022), Patent No:2022 000527 T4 Patent Başvuru Sahipleri : TÜBİTAK, Patent Buluş Sahipleri : mediha esra yayla, Tarık Öztürk
- 3 . DETECTION METHOD FOR HALAL FOOD AND HALAL FOOD ADDITIVES (2020), Patent No:WO2020089756A1 Patent Başvuru Sahipleri : TUBITAK, Patent Buluş Sahipleri : Canan Dogan,Mediha Esra Altuntop Yayla
- 4 . AN ANALYSIS METHOD USED FOR FOREIGN TISSUE DETECTION AND A PRIMER-PROBE SET USED IN THE ANALYSIS METHOD (2019), Patent No:EP3476947A1 Patent Başvuru Sahipleri : TUBITAK, Patent Buluş Sahipleri : Mediha Esra Yayla,Fatih Karakaya,Serkan Savsar
- 5 . YABANCI DOKU TESPİTİNDE KULLANILAN BİR ANALİZ YÖNTEMİ VE ANALİZ YÖNTEMİNDE KULLANILAN BİR PRİMER-PROB SETİ (2025), Patent No:2017 16517 Patent Başvuru Sahipleri : TUBITAK, Patent Buluş Sahipleri : mediha esra yayla, fatih karakaya, serkan savsar

## Eserler

### Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

## Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. Yılmaz Okan, Yılmaz Beyza Nur, Kandilcik Neslihan Betül, Yiğit Zeynep Sebla, YAYLA MEDİHA ESRA (2026). Aptamer-based monitorization and therapeutic applications of blood coagulation cascade disorders: A systematic review. *Thrombosis Research*, 258(), 109566-109584. , Doi: 10.1016/j.thromres.2025.109566 (Yayın No : 10358806)
2. YAYLA MEDİHA ESRA (2025). Determination of the concentration of hazelnut as a food ingredient: a perspective for food control. *Food Additives & Contaminants: Part A*, 42(8), 1001-1009. , Doi: 10.1080/19440049.2025.2526612 (Yayın No : 9695759)
3. YAYLA MEDİHA ESRA, KARAKAYA FATİH (2025). A contemporary study: Molecular approach to histological analysis of meat products by reverse-transcriptase PCR. *FOOD CONTROL*, 168(), 110944-110952. , Doi: 10.1016/j.foodcont.2024.110944 (Yayın No : 9521522)
4. YAYLA MEDİHA ESRA, DOĞAN CANAN (2021). Development of a new and sensitive method for the detection of pork adulteration in gelatin and other highly processed food products. *FOOD ADDITIVES AND CONTAMINANTS PART A-CHEMISTRY ANALYSIS CONTROL EXPOSURE & RISK ASSESSMENT*, 38(6), 881-891. , Doi: 10.1080/19440049.2021.1902574 (Yayın No : 7707458)
5. YAYLA MEDİHA ESRA, DOĞAN CANAN, SARIOĞLAN ŞERİFE (2019). Purification and analysis of DNA from low DNA content food samples. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 14(), 147-155. , Doi: 10.1007/s00003-018-1192-7 (Yayın No : 7707489)
6. YAYLA MEDİHA ESRA, DOĞAN CANAN, SAĞDIÇ OSMAN, ÇEBİ NUR, develioğlu ayşen, develioğlu ayşen (2017). Detection of L-Cysteine in wheat flour by Raman microspectroscopy combined chemometrics of HCA and PCA. *FOOD CHEMISTRY*, 228(), 116-124. , Doi: 10.1016/j.foodchem.2017.01.132 (Yayın No : 7707452)
7. wang yuhong, Ly Cindy Tu, YAYLA MEDİHA ESRA (2010). Single-Molecule Study of Ribosome Hierarchic Dynamics at the Peptidyl Transferase Center. *BIOPHYSICAL JOURNAL*, 99(9), 3002-3009. , Doi: 10.1016/j.bpj.2010.08.037 (Yayın No : 7707459)
8. Ly Cindy Tu, wang yuhong, YAYLA MEDİHA ESRA (2010). Single-Molecule Study of Viomycin's Inhibition Mechanism on Ribosome Translocation. *BIOCHEMISTRY*, 49(45), 9732-9738. , Doi: 10.1021/bi101029g (Yayın No : 7707460)

## B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler

1. YAYLA MEDİHA ESRA, DOĞAN CANAN (2024). DEVELOPMENT OF AN APTASENSOR FOR RAPID AND ON-SITE DETECTION OF PORCINE MEAT. *Uluslararası Helal Kongresi (IHC) (Lokman Hekim Üniversitesi)*, (Özet bildiri) (Yayın No:9510204)
2. YAYLA MEDİHA ESRA (2021). Nanobiyoteknoloji ve gıda uygulamaları. *BIO Türkiye - Uluslararası Biyoteknoloji Kongresi*, (Tam metin bildiri) (Yayın No:8412814)
3. YAYLA MEDİHA ESRA (2021). Hızlı ve Yerinde Helal Gıda Tespit Metotları. *Helal Ürünlerin Test Laboratuvarı Nasıl Kurulur?*, (Tam metin bildiri) (Yayın No:8412717)
4. YAYLA MEDİHA ESRA (2019). İşlenmiş Gıda ve Gıda Katkı Maddelerinde Domuz DNA'sı Tespiti. 6. SMIIC Teknik Komite Haftası, (Tam metin bildiri) (Yayın No:8412724)
5. YAYLA MEDİHA ESRA, DOĞAN CANAN (2016). Helal Gıda Köken Tespitinde Laboratuvar Uygulamaları. *Dünya Helal Zirvesi 2016*, (Özet bildiri) (Yayın No:8412731)
6. YAYLA MEDİHA ESRA (2016). Domuz Strip Testi ve, Sakatat ve Yabancı Doku Tespiti için Moleküler Metot. *Dünya Helal Zirvesi 2016*, (Özet bildiri) (Yayın No:8412735)
7. YAYLA MEDİHA ESRA, KARAKAYA FATİH, AKÇAEL ESİN, YÜCEL FATİMA (2016). Development of a Lateral Flow Immunoassay for the Detection of Pork Components in Raw Meat. 3rd Working Group meeting of COST POSITIVE Action, (Özet bildiri) (Yayın No:8412757)
8. YAYLA MEDİHA ESRA, wang yuhong, Ly Cindy Tu (2010). Direct observation of the second hybrid state in a translocating ribosome. *Translation Control Meeting* , 28-28, (Özet bildiri) (Yayın No:8412795)

## D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1. YAYLA MEDİHA ESRA (2023). Detection and Validation of A2 Milk Suitable for Consumers Having Milk Intolerance by ELISA Method. *Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences*, 9(4), 881-892. (Kontrol No : 8916839)

## E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler

1. YAYLA MEDİHA ESRA, DOĞAN CANAN (2016). Jelatin ve Jelatin İçeren Ürünlerde DNA İzolasyon Yöntemi ile Tür Tespiti. *Türkiye 12. Gıda Kongresi* , 147-147, (Özet bildiri) (Yayın No:8412751)

- 2 . YAYLA MEDİHA ESRA,KARAKAYA FATİH,AKÇAEL ESİN,YÜCEL FATIMA (2016). Development of a lateral flow immunoassay for the detection of pork components in raw meat. European Biotechnology Conference , 50-50, (Özet bildirir) (Yayın No:9775750)
- 3 . YAYLA MEDİHA ESRA, DOĞAN CANAN (2015). Helal Gıda Analizlerinde Kullanılacak Referans Jelatin Üretimi. Türkiye, 3. Uluslararası Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi , 29-29, (Özet bildirir) (Yayın No:8412777)
- 4 . YAYLA MEDİHA ESRA (2013). Jelatinde DNA İzolasyon Yöntemine Dayalı Tür Tespiti. Yıldız Teknik Üniversitesi, I.Ulusal Laboratuvar Akreditasyonu ve Güvenliği Sempozyumu ve Sergisi, (Özet bildirir) (Yayın No:8412781)

#### **Teknik Not, Vaka Takdimi, Araştırma notu vb.**

- 1 . Araştırma Notu, YAYLA MEDİHA ESRA, KARAKAYA FATİH, YÜCEL FATIMA, AKÇAEL ESİN (2016). Development of a lateral flow immunoassay for the detection of pork components in raw meat. JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY (Uluslararası), 231, Doi: 10.1016/j.jbiotec.2016.05.191 (Yayın No : 7707461)

#### **Üniversite Dışı Deneyim**

---

|             |                      |                                                                                                                                                                                               |
|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2013 - 2022 | Başuzman Araştırmacı | TÜBİTAK , 2013-2021 yılları arasında Uzman Araştırmacı olarak, 2021 yılı sonrasında ise Başuzman Araştırmacı olarak "Gıda Moleküler Biyoloji Laboratuvarı"nın sorumluluğunu yürütmüştür. , () |
|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Araştırma**

- 
- 1 . Doktora, Tek Molekül Seviyesinde Peptidil Transferaz Merkezinde Ribozom A-bölgesi Dinamiklerinin İncelenmesi, Houston Üniversitesi, Araştırma, 17/08/2008-03/08/2012, (Uluslararası)