

## Prof. Dr. MESUT MUYAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 7653](tel:+903122107653)

E-posta: [mmuyan@metu.edu.tr](mailto:mmuyan@metu.edu.tr)

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/mmuyan>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Q-x9\_98AAAAJ

ORCID: 0000-0003-3058-6228

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-4888-2020

ScopusID: 6602713197

Yoksis Araştırmacı ID: 164791

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of California, Davis, Endocrinology, Amerika Birleşik Devletleri 1985 - 1991

Doktora, Ankara Üniversitesi, Ankara Veteriner Fakültesi, Türkiye 1981 - 1987

Ön Lisans, Ankara Üniversitesi, Ankara Veteriner Fakültesi, Türkiye 1975 - 1980

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Yaptığı Tezler

Doktora, Direct effects of gonadal steroids on LH subunit polypeptide synthesis and glycosylation by CAMP and GnRH, University Of California, Davis, Endocrinology, 1991

Doktora, Ankara Keçilerinde Başlıca Spermatolojik özellikler, Ankara Üniversitesi, Ankara Veteriner Fakültesi, 1987

### Araştırma Alanları

Sağlık Bilimleri, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyolojik Bilimler Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyolojik Bilimler Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

### Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyolojik Bilimler Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

PHYSIOLOGY, Lisans, 2022 - 2023

## Yönetilen Tezler

- MUYAN M., Cell cycle-dependent regulation of CXXC5 synthesis, Yüksek Lisans, Ö.DENİZ(Öğrenci), 2022
- MUYAN M., The regulation of the CXXC5 gene expression, Doktora, P.YAŞAR(Öğrenci), 2021
- MUYAN M., CXXC5'in E2 tarafından düzenlenen hücre proliferasyonundaki fonksiyonel önemi, Yüksek Lisans, N.Razizadeh(Öğrenci), 2019
- MUYAN M., Establishment of cell lines with inducible expression of shRNA for an estrogen responsive gene, Yüksek Lisans, B.KARAKAYA(Öğrenci), 2018
- MUYAN M., Structural and functional characterization of the CXXC-type zinc finger protein 5 (CXXC5), Doktora, G.AYAZ(Öğrenci), 2018
- MUYAN M., Protein characterization of human YPEL2 and YPEL homolog yeast MOH1, Yüksek Lisans, Ç.ECE(Öğrenci), 2018
- MUYAN M., Epigenetic characterization of CXXC5 gene locus, Yüksek Lisans, G.KARS(Öğrenci), 2018
- MUYAN M., Assessment of 17beta-estradiol-estrogen receptor alpha complex-mediated changes in genome-wide methylation and gene expression profiles, Yüksek Lisans, S.DAMLA(Öğrenci), 2016
- MUYAN M., Initial characterization of CXXC5 as a putative DNA binding protein, Yüksek Lisans, P.YAŞAR(Öğrenci), 2015
- MUYAN M., Cloning and initial characterization of an estrogen responsive gene: YPEL2, Yüksek Lisans, G.GÜPÜR(Öğrenci), 2014
- MUYAN M., Östrojen yanıt geni ypel2' nin klonlanması ve proteinin ilkin karakterizasyonu , Yüksek Lisans, G.Güpür(Öğrenci), 2014

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

- I. **Dynamic proximity interaction profiling suggests that YPEL2 is involved in cellular stress surveillance**  
Turan G., OLGUN Ç. E., AYTEN H., Toker P., Ashyralyev A., Savaş B., KARACA EREK E., MUYAN M.  
Protein Science, cilt.33, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Vicinal Diaryl-Substituted Isoxazole and Pyrazole Derivatives with in Vitro Growth Inhibitory and in Vivo Antitumor Activity**  
Turan S., Nalbat E., Lengerli D., İbiş K., Güntekin Ergün S., Akhan Güzelcan E., Muyan M., Cetin-Atalay R., Çallışkan B., Banoğlu E.  
ACS Omega, cilt.7, sa.41, ss.36206-36226, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **MotifGenie: A Python Application for Searching Transcription Factor Binding Sequences Using ChIP-Seq Datasets.**  
Oguztuzun C., Yasar P., Yavuz K., Muyan M., Can T.  
Bioinformatics (Oxford, England), cilt.37, ss.4238-4239, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **A prelude to the proximity interaction mapping of CXXC5**  
Ayaz G., Turan G., OLGUN Ç. E., Kars G., Karakaya B., Yavuz K., Demiralay O. D., CAN T., MUYAN M., Yasar P.  
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.11, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **A CpG island promoter drives the CXXC5 gene expression**  
Yasar P., Kars G., Yavuz K., Ayaz G., Oguztuzun C., Bilgen E., Suvaci Z., Cetinkol Ö., CAN T., MUYAN M.  
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.11, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Dynamic transcriptional events mediated by estrogen receptor alpha**  
Ayaz G., Yasar P., OLGUN Ç. E., Karakaya B., Kars G., Razizadeh N., Yavuz K., Turan G., MUYAN M.  
FRONTIERS IN BIOSCIENCE-LANDMARK, cilt.24, ss.245-276, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Estradiol-Estrogen Receptor alpha Mediates the Expression of the CXXC5 Gene through the Estrogen Response Element-Dependent Signaling Pathway**

Yasar P., Ayaz G., MUYAN M.

SCIENTIFIC REPORTS, cilt.6, 2016 (SCI-Expanded)

- VIII. **Modulation of Estrogen Response Element-Driven Gene Expressions and Cellular Proliferation with Polar Directions by Designer Transcription Regulators**  
Muyan M., Gupur G., Yasar P., Ayaz G., User S. D., Kazan H. H., Huang Y.  
PLOS ONE, cilt.10, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **The ligand-mediated nuclear mobility and interaction with estrogen-responsive elements of estrogen receptors are subtype specific**  
Muyan M., Callahan L. M., Huang Y., Lee A. J.  
JOURNAL OF MOLECULAR ENDOCRINOLOGY, cilt.49, sa.3, ss.249-266, 2012 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **MAZ (MYC Associated Zinc Finger Protein)**  
MUYAN M.  
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, 2017 (Scopus)
- II. **GRHL2 (grainyhead like transcription factor 2)**  
MUYAN M.  
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, 2017 (Scopus)
- III. **SNW1 (SNW domain containing 1)**  
OLGUN Ç. E., MUYAN M.  
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, 2017 (Scopus)
- IV. **Molecular mechanism of estrogen-estrogen receptor signaling.**  
Yaşar P., Ayaz G., User S., Güpür G., Muyan M.  
Reproductive medicine and biology, cilt.16, ss.4-20, 2016 (ESCI)
- V. **A tale of two estrogen receptors ERs how differential ER estrogen responsive element interactions contribute to subtype specific transcriptional responses**  
HUANG J., LI X., QIAO T., BAMBARA R., HILF R., MUYAN M.  
NUCLEAR RECEPTOR SIGNALING, 2006 (Scopus)

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

- I. **Functional characterization of CXXC type zinc finger protein 5**  
MUYAN M.  
1st International Congress on Environment and Animal Health, 6 - 08 Nisan 2018
- II. **Estrogen signaling and breast cancer**  
MUYAN M.  
1st International Congress on Environment and Animal Health, 6 - 08 Nisan 2018
- III. **Assessing putative protein partners of selected estrogen responsive gene products by a yeast-two-hybrid approach**  
OLGUN Ç. E., MUYAN M.  
HIBIT2017, 28 - 30 Haziran 2017
- IV. **Towards proteomic analysis of YPEL2 interacting partners identified with proximity dependent biotinylation**  
OLGUN Ç. E., TUNÇBAĞ N., MUYAN M.  
HIBIT2017, 28 - 30 Haziran 2017
- V. **Protein interaction approaches to assign a function for an estrogen responsive gene protein: CXXC5**  
MUYAN M.  
HIBIT2017, 28 - 30 Haziran 2017

## Desteklenen Projeler

- MUYAN M., OLGUN Ç. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Miristoilasyonun proteinlerin hücrel lokalizasyon ve fonksiyonuna etkisi, 2023 - 2024
- MUYAN M., TURAN G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC5 geninin promotor bölgesine bağlanan transkripsiyon faktörlerin belirlenmesi, 2021 - 2022
- MUYAN M., DEMİRALAY Ö. D., CAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Genom Düzeyindeki Protein Bağlanma Verilerinin Biyoinformatik ve Deneysel Yöntemlerle Analizi, 2021 - 2022
- MUYAN M., KARS G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC5 GENİNİN HÜCRE DÖNGÜSÜNE BAĞLI ANLATIMI, 2018 - 2019
- MUYAN M., YAVUZ K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC5 GEN LOKUSUNDA İLERLETİCİ VE GÜÇLENDİRİCİ BÖLGELERİN UZUN MENZİLLİ ETKİLEŞİMLERİNİN ARAŞTIRILMASI, 2018 - 2019
- MUYAN M., YAŞAR P., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ÖSTROJEN YANITLI CXXC5 GENİNİN KARAKTERİZASYONU, 2018 - 2019
- MUYAN M., AYAZ ŞEN G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC-TİPİ ÇİNKO PARMAK 5 PROTEİNİNİN YAPISAL VE FONKSİYONEL KARAKTERİZASYONU, 2018 - 2019
- ERSON BENSAN A. E., KİRİŞ E., MUYAN M., GÜRSEL M., TERZİ ÇİZMECİOĞLU N., BANERJEE S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Meme dokusunun gelişim aşamalarının APA açısından analizi, 2018 - 2019
- MUYAN M., RAZIZADEH N., TUNÇBAĞ N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Östrojen sinyali tarafından tetiklenen epigenetik değişikliklerde rol oynayan protein ağlarının belirlenmesi ve modellenmesi, 2018 - 2019
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ÖSTROJEN YANITLI CXXC5 GENİNİN KARAKTERİZASYONU, 2017 - 2017
- BANERJEE S., ERSON BENSAN A. E., BİRAND ÖZSOY A. C., MUYAN M., TERZİ ÇİZMECİOĞLU N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kolorektal kanser hücrelerinde Siklooksijenaz -2 (COX-2)'nin sodyum bütirat aracılı transkripsiyon sonrası regülasyonu., 2017 - 2017
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC5 PROTEİN PARTNERLERİNİN TANIMLANMASI, 2017 - 2017
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İNSAN YPEL GEN AİLESİNİN KARAKTERİZASYONU, 2017 - 2017
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC5 GENİNİN HÜCRE DÖNGÜSÜNE BAĞLI ANLATIMI, 2017 - 2017
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC5 PROTEİNİNİN İLİŞKİLENDİĞİ PROTEİN PARTNERLERİNİN TANIMLANMASI, 2017 - 2017
- Muyan M., Can T., TÜBİTAK Projesi, Östrojen Yanıt Geni Cxxc5 in Östrojen Tarafından Düzenlenen Hücre Çoğalmasındaki Etkisi, 2014 - 2017
- MUYAN M., ERSON BENSAN A. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CXXC5 Proteinin İşlevsel Özelliklerinin Tanımlanmasında Protein Partnerleri, 2016 - 2016
- MUYAN M., ERSON BENSAN A. E., CAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Meme Kanseri Model Hücrelerinde Tüm Genom Düzeyinde RNA Ekspresyon Analizleri, 2015 - 2016
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2016
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2015
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2015
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2015
- MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2015

MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2014

MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2014

MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2014

BANERJEE S., ERSON BENSAN A. E., MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kolon kanserinde 15-lipoksijenaz-1 ve Nükleer Faktör kappa B (NF-kB)'nin MTA1 ifadesini değiştiren karşılıklı etkileşimi, 2014 - 2014

MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, 2014 - 2014

ÖZEN C., Durusu I., MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kanser Hücre Tanısına Yönelik Yakın Kızıl Ötesi (NIR) Emisyonlu Gümüş Sülfid (Ag<sub>2</sub>S-DMSA) Kuantum Noktacıklarının in vitro Karakterizasyonu, 2013 - 2014

BANERJEE S., ERSON BENSAN A. E., MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MikroRNA miR-106b nin ifadesinin artmasının meme kanseri üzerine olan etkisi, 2013 - 2013

MUYAN M., GÜPÜR G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, YPEL2 GENİNİN İFADESİNİN ÖSTROJEN - ÖSTROJEN RESEPTÖR KOMPLEKSİ İLE DÜZENLENMESİ, 2013 - 2013

MUYAN M., Arslan O. C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bal Arılarının Virüs Ve Patojenlerinin Belirlenmesi Ve Bal Arılarının Bunlardan Bir Kısımına Tepkilerinin Ölçülmesi, 2012 - 2013

MUYAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Transcriptional Swithes For Ere-Driven Genes, 2012 - 2012

## **Metrikler**

Yayın: 20

Atıf (WoS): 349

Atıf (Scopus): 384

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5