

Dr. Öğr. Üyesi MÜSLÜM İLGÜ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 6464](tel:+903122106464)

E-posta: ilgu@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/2808>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 7tdFr7AAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1558-462X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-8031-2020

ScopusID: 55644398900

Yoksis Araştırmacı ID: 275341

Eğitim Bilgileri

Bütünleşik Doktora, Iowa State University of Science and Technology, Fen Edebiyat, Biochemistry, Amerika Birleşik Devletleri 2005 - 2012

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyolojik Bilimler Bölümü, Türkiye 1999 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Yaptığı Tezler

Doktora, Deciphering the Details of RNA Aminoglycoside Interactions: From Atomistic Models to Biotechnological Applications, Iowa State University of Science and Technology, Life Sciences, Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 2012

Araştırma Alanları

Sağlık Bilimleri, Tıp, Temel Tıp Bilimleri, Biyofizik, Biyokimya, Temel Bilimler, Yaşam Bilimleri, Biyokimya, Moleküler Biyokimya

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Faculty Of Arts And Sciences, Biological Sciences, 2017 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyolojik Bilimler Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Biochemistry, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Yönetilen Tezler

İLGÜ M., RNA yapılı aptamerlerin aminoglikozitlerle etkileşiminde metal iyonlarının etkisi, Yüksek Lisans, R.Fazhoğlu(Öğrenci), 2019

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- I. **Aptamers Targeting Membrane Proteins for Sensor and Diagnostic Applications**
Kara N., Ayoub N., Ilgu H., Fotiadis D., İLGÜ M.
Molecules, cilt.28, sa.9, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Aptamer Applications in Neuroscience**
Ozturk M., Nilsen-Hamilton M., Ilgu M.
PHARMACEUTICALS, cilt.14, sa.12, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Sampling Performance of Multiple Independent Molecular Dynamics Simulations of an RNA Aptamer**
Yan S., Peck J. M., Ilgu M., Nilsen-Hamilton M., Lamm M. H.
ACS OMEGA, cilt.5, sa.32, ss.20187-20201, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Common Secondary and Tertiary Structural Features of Aptamer-Ligand Interaction Shared by RNA Aptamers with Different Primary Sequences**
Ilgu M., Yan S., Khounlo R. M., Lamm M. H., Nilsen-Hamilton M.
MOLECULES, cilt.24, sa.24, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Aptamer-enabled uptake of small molecule ligands**
Auardt S. L., Seo Y., Ilgu M., Ray J., Feldges R. R., Shubham S., Bendickson L., Levine H. A., Nilsen-Hamilton M.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.8, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Specificity and Ligand Affinities of the Cocaine Aptamer: Impact of Structural Features and Physiological NaCl**
Sachan A., Ilgu M., Kempema A., Kraus G. A., Nilsen-Hamilton M.
ANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.88, sa.15, ss.7715-7723, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Light-up and FRET aptamer reporters; evaluating their applications for imaging transcription in eukaryotic cells**
Ilgu M., RAY J., BENDICKSON L., WANG T., Geraskin I. M., Kraus G. A., Nilsen-Hamilton M.
METHODS, cilt.98, ss.26-33, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Aptamers in analytics**
Ilgu M., Nilsen-Hamilton M.
ANALYST, cilt.141, sa.5, ss.1551-1568, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **IMAGETags: Quantifying mRNA Transcription in Real Time with Multiaptamer Reporters**
Ray J., SHIN I., Ilgu M., BENDICKSON L., GUPTA V., KRAUS G. A., NILSEN-HAMILTON M.
VISUALIZING RNA DYNAMICS IN THE CELL, cilt.572, ss.193-213, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **An adaptable pentaloop defines a robust neomycin-B RNA aptamer with conditional ligand-bound structures**
Ilgu M., Fulton D. B., Yennamalli R. M., Lamm M. H., Sen T. Z., Nilsen-Hamilton M.
RNA, cilt.20, sa.6, ss.815-824, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Live-cell imaging of Pol II promoter activity to monitor gene expression with RNA IMAGETag reporters**
SHIN I., RAY J., Gupta V., Ilgu M., Beasley J., BENDICKSON L., MEHANOVIC S., Kraus G. A., Nilsen-Hamilton M.
NUCLEIC ACIDS RESEARCH, cilt.42, sa.11, 2014 (SCI-Expanded)

- XII. **Investigating the malleability of RNA aptamers**
İlgu M., WANG T., Lamm M. H., Nilsen-Hamilton M.
METHODS, cilt.63, sa.2, ss.178-187, 2013 (SCI-Expanded)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Recent Advances in Analytical Chemistry**
İlgü M., Nilsen-Hamilton M.
IntechOpen, London, 2019

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Clinical validation of SERS metasurface SARS-CoV-2 biosensor**
Bilgin B., Torun H., İLGÜ M., Yanık C., Batur S. N., Çelik S., Öztürk M., Dogan Ö., Ergönül Ö., Solaroglu I., et al.
Biomedical Vibrational Spectroscopy 2022: Advances in Research and Industry, Virtual, Online, 20 - 24 Şubat 2022,
cilt.11957

Metrikler

Yayın: 14
Atf (WoS): 268
Atf (Scopus): 178
H-İndeks (WoS): 6
H-İndeks (Scopus): 6