

Arş. Gör. Dr. ESRA NALBAT

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 7725](tel:+903122107725)

E-posta: esra@metu.edu.tr

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: PW4w9BEAAAAJ

ORCID: 0000-0002-4051-9793

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAB-9228-2020

ScopusID: 57217949963

Yoksis Araştırmacı ID: 303615

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, Sağlık Bilişimi Anabilim Dalı, Türkiye 2017 - 2023

Yüksek Lisans, Sabancı Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü, Türkiye 2014 - 2016

Lisans, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji Ve Genetik Bölümü, Türkiye 2010 - 2013

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, IDENTIFICATION OF NOVEL DRUG BINDING SEQUENCE PATTERNS IN PI3K/AKT/MTOR SIGNAL PATHWAY PROTEINS INVOLVED IN LIVER CANCER, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, 2023

Yüksek Lisans, Development of spion-based theranostic nanocarriers for small rna delivery and cancer gene therapy, Sabancı Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji, Genetik ve Biyomühendislik Bölümü, 2016

Araştırma Alanları

Biyoenformasyon, Biyolojik Modelleme, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Kanser Moleküler Biyolojisi, Sağlık Bilimleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, Sağlık Bilişimi Anabilim Dalı, 2019 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Vicinal Diaryl-Substituted Isoxazole and Pyrazole Derivatives with in Vitro Growth Inhibitory and in Vivo Antitumor Activity**
Turanlı 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)
- II. **Synthesis and biological evaluation of novel isoxazole-piperazine hybrids as potential anti-cancer agents with inhibitory effect on liver cancer stem cells**
Ibis K., NALBAT E., ÇALIŞKAN B., KAHRAMAN D. C., Cetin-Atalay R., BANOĞLU E.
EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, cilt.221, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **CROssBAR: comprehensive resource of biomedical relations with knowledge graph representations.**
DOĞAN T., Atas H., Joshi V., ATAKAN A., Rifaioglu A. S., NALBAT E., Nightingale A., Saidi R., Volynkin V., Zellner H., et al.
Nucleic acids research, cilt.49, sa.16, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Treatment of breast cancer with autophagy inhibitory microRNAs carried by AGO2-conjugated nanoparticles.**
Unal O., Akkoc Y., Kocak M., Nalbat E., Dogan-Ekici A., Yagci A., Gozuacik D.
Journal of nanobiotechnology, cilt.18, ss.65, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **DEEPScreen: high performance drug-target interaction prediction with convolutional neural networks using 2-D structural compound representations**
RİFAİOĞLU A. S., NALBAT E., Atalay V., Martin M. J., Cetin-Atalay R., DOĞAN T.
CHEMICAL SCIENCE, cilt.11, sa.9, ss.2531-2557, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Synthesis and cellular bioactivities of novel isoxazole derivatives incorporating an arylpiperazine moiety as anticancer agents.**
ÇALIŞKAN B., Sinoplu E., Ibis K., Guzelcan E. A., Atalay R. C., BANOĞLU E.
Journal of enzyme inhibition and medicinal chemistry, cilt.33, sa.1, ss.1352-1361, 2018 (SCI-Expanded)

Düzen Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Data Centric Molecular Analysis and Evaluation of Hepatocellular Carcinoma Therapeutics Using Machine Intelligence-Based Tools**
Cetin-Atalay R., Kahraman D. C., Nalbat E., Rifaioglu A. S., Atakan A., Dönmez A., Atas H., Atalay M. V., Acar A. C., Doğan T.
JOURNAL OF GASTROINTESTINAL CANCER, cilt.52, sa.4, ss.1266-1276, 2021 (ESCI)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Exploring early markers of fibrosis progression in metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease in Türkiye**
KAHRAMAN D. C., NALBAT E., ATALAY R., İDİLMAN R.
AASLD-TASL Connect Meeting 2024, İzmir, Türkiye, 16 - 17 Şubat 2024
- II. **Repurposing Drugs to Target Molecular Networks in Hepatocellular Carcinoma Cells & Stem Cells for Innovative Treatment Strategies**
NALBAT E., TUNCBAĞ N., KAHRAMAN D. C., ATALAY R.
4th Open Research Day, Türkiye, 01 Aralık 2023

- III. Exploring novel vicinal diaryl-substituted isoxazole and pyrazole derivatives as cytotoxic compounds for targeting breast cancer: Mechanisms and therapeutic potential**
NALBAT E., GÜNTEKİN ERGÜN S., TURANLI S., LENGERLİ D., ÇALIŞKAN B., BANOĞLU E., ATALAY R.
XVIII. Tibbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, Ankara, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2023
- IV. Breaking Barriers in Cancer Treatment: Unleashing the Power of Drug Repurposing**
NALBAT E.
3rd International Multidisciplinary Cancer Research Congress, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2023
- V. Network-based drug repurposing approach identifies novel drugs and drug combinations against HCC**
NALBAT E., TUNÇBAĞ N., KAHRAMAN D. C., ATALAY R.
AASLD-TASL Digital Hepatology Meeting, Ankara, Türkiye, 28 - 29 Nisan 2023
- VI. Network-based in silico modeling for drug repurposing and in vitro validation in hepatocellular carcinoma**
Nalbat E., Tunçbağ N., Atalay R.
15th International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics (HIBIT), Mersin, Türkiye, 20 - 21 Ekim 2022, ss.1-2
- VII. Synthesis and Biological Evaluation of Novel Isoxazole-Piperazine Hybrids as Potential Anticancer Agents with Inhibitory Effects on Liver Cancer Stem Cells**
İbiş K., Nalbat E., Çalışkan B., Atalay R., Banoğlu E.
VI. Ulusal Farmasötik Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 26 - 29 Ağustos 2022, ss.58-61
- VIII. BAZI VİSİNAL DİARİL HETEROSİKLİK BİLEŞİKLERİN ANTİKANSER AKTİVİTELERİNİN ARAŞTIRILMASI**
Turanlı S., Nalbat E., Akhan Güzelcan E., Atalay R., Çalışkan B., Banoğlu E.
VI. Ulusal Farmasötik Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 26 - 29 Ağustos 2022, ss.40-42
- IX. Identification of undefined off-targets of novel drugs and drug combinations with network-based in silico modeling and in vitro validation in hepatocellular carcinoma**
Nalbat E., Tunçbağ N., Atalay R.
EACR 2022 Annual Meeting, Sevilla, İspanya, 20 - 23 Haziran 2022, ss.3-4
- X. Anticancer activity of novel vicinal diaryl isoxazole compounds in hepatocellular carcinoma**
Nalbat E., Akhan Güzelcan E., Turanlı S., Lengerli D., Çalışkan B., Banoğlu E., Atalay R.
EASL Liver Cancer Summit 2022, 3 - 04 Şubat 2022, ss.137-138
- XI. Novel isoxazole- piperazine derivatives inhibit the stemness of HCC cells**
NALBAT E., İBİŞ K., ÇALIŞKAN B., BANOĞLU E., ATALAY M. V., ATALAY R.
AASLD-TASL Digital Hepatology Meeting, Ankara, Türkiye, 15 Ocak 2022, ss.5-6
- XII. In vitro validation of drug-target interactions revealed in silico by Comprehensive Resource of Biomedical Relations with Network Representations and Deep Learning (CROssBAR) in HCC**
NALBAT E., RİFAİOĞLU A. S., DOĞAN T., Martin M. J., Cetin-Atalay R., ATALAY M. V.
AACR Annual Meeting, ELECTR NETWORK, 22 - 24 Haziran 2020, cilt.80
- XIII. Synthesis of New Vicinal Diaryl Five-Membered Heterocyclic Compounds with Potential Anticancer Activity**
TURANLİ S., LENGERLİ D., ÇALIŞKAN B., AKHAN GÜZELCAN E., NALBAT E., ATALAY R., BANOĞLU E.
8th International Drug Chemistry Conference, 27 Şubat - 01 Mart 2020
- XIV. CROssBAR: Comprehensive Resource of Biomedical Relations with Network Representations and Deep Learning”, Oral presentation**
Atalay M. V., Doğan T., Atalay R., Nalbat E., Rifaioglu A. S., Ataş H., Martin M.
27th Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology and 18th European Conference on Computational Biology, Basel, İsviçre, 21 - 25 Temmuz 2019
- XV. In silico modeling and in vitro validation of undefined off-target of drugs in hepatocellular carcinoma**
Sinoplu E., Tuncbag N., Kahraman D. C., Atalay R. C.
Annual Meeting of the American-Association-for-Cancer-Research (AACR), Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Mart - 03 Nisan 2019, cilt.79

- XVI. **Abstract 996: In silico modeling and in vitro validation of undefined off-target of drugs in hepatocellular carcinoma**
NALBAT E., TUNÇBAĞ N., KAHRAMAN D. C., ATALAY R.
AACR Annual Meeting 2019, Atlanta, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Mart - 03 Nisan 2019
- XVII. **SYNTHESIS, CYTOTOXICITY AND STRUCTURE-ACTIVITYRELATIONSHIPS OF NOVEL ISOXAZOLE DERIVATIVES AS ANTICANCER AGENTS**
İbiş K., ÇALIŞKAN B., AKHAN GÜZELCAN E., Sinoplu E., ATALAY R., BANOĞLU E.
RICT 2018, 4 - 06 Temmuz 2018
- XVIII. **SYNTHESIS AND ANTIPIROLIFERATIVE EVALUATION OF NOVEL ISOXAZOLE-PIPERAZINE HYBRIDS**
ÇALIŞKAN B., Sinoplu E., İbiş K., AKHAN GÜZELCAN E., ATALAY R., BANOĞLU E.
RICT 2018, 4 - 06 Temmuz 2018

Desteklenen Projeler

Nalbat E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Kinazolinon Türevi Çözünür Epoksit Hidrolaz (sEH) İnhibitorlerinin Geliştirilmesi-Öncelikli Alan Araştırma Projesi, 2021 - 2024
ATALAY M. V., NALBAT E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Izoksazol türevli antikanser özellikli bileşiklerin karaciğer kanseri kök hücreleri üzerindeki etki mekanizmasının incelenmesi, 2021 - 2024
ATALAY M. V., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Derin Öğrenme Teknikleri Ve Ağ Analizi Yöntemleriyle Hazırlanmış Kapsamlı Biyomedikal İlişkiler Kaynağı, 2017 - 2020

Patent

Nalbat E., Tunçbağ N., Atalay R., AMRİNONE İLE BRİGATİNİB İLAÇ KOMBİNASYONUNUN KARACİĞER KANSERİNDE KULLANIMI, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: 2021 020093 , Standart Tescil, 2023
Nalbat E., Tunçbağ N., Atalay R., SİNYAL AĞI ANALİZLERİ İLE KARACİĞER KANSERİNE KARŞI İLAÇ KOMBİNASYONLARININ TESPİTİ, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: 2021 020090 , Standart Tescil, 2023
Nalbat E., Tunçbağ N., Atalay R., BRİGATİNİB İLE SUNİTİNİB İLAÇ KOMBİNASYONUNUN KARACİĞER KANSERİNDE KULLANIMI, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: 2021 020102 , Standart Tescil, 2022

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Tıbbi Biyoloji ve Genetik Derneği, Üye, 2023 - Devam Ediyor , Türkiye
European Association for Cancer Research, Üye, 2022 - Devam Ediyor , İngiltere
Moleküler Kanser Araştırma Derneği (MOKAD), Üye, 2022 - Devam Ediyor , Türkiye
Avrupa Karaciğer Araştırmaları Derneği, Üye, 2021 - Devam Ediyor , İsviçre
Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği, Üye, 2020 - Devam Ediyor , Türkiye
American Association for Cancer Research (AACR), Üye, 2017 - Devam Ediyor , Amerika Birleşik Devletleri

Metrikler

Yayın: 25
Atıf (WoS): 224
Atıf (Scopus): 243
H-İndeks (WoS): 5
H-İndeks (Scopus): 5

Burslar

100/2000 YÖK Doktora Bursu, YÖK, 2017 - 2019

Ödüller

EACR 2024 Travel Grant, European Association For Cancer Research, Ocak 2024

Nalbat E., Tunçbağ N., Atalay R., PATENTLETTÜRKİYE Üniversiteler Arası Patent Yarışması, Türk Patent Ve Marka Kurumu, Nisan 2023

METU - 4th Open Research Day - Best Poster Award, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ocak 2023

ODTÜ YILIN DOKTORA TEZİ ÖDÜLÜ, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ocak 2023

Üniversiteler Arası Patent Yarışması, T.C Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, Ocak 2023

2022 FAALİYET YILI AKADEMİK PERFORMANS DEĞERLENDİRME ÖDÜLÜ, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ocak 2022

XVI. Dr. Aysun ve Ahmet Küçükel Tıp Ödülleri, Güven Sağlık Grubu, Ocak 2022

Nalbat E., American Association for Cancer Research (AACR) Global-Scholar-In-Training Awards (GSITA) program, American Association For Cancer Research, Haziran 2020

HIBIT2018-En İyi Poster Ödülü, Antalya Bilim Üniversitesi, Ocak 2018