

Doç. Dr. MUHAMMED KASIM DİRİL

Kişisel Bilgiler

E-posta: kasim.diril@deu.edu.tr

Web: <https://avesis.deu.edu.tr/kasim.diril>

Posta Adresi: Dokuz Eylül Üniversitesi, 15 Temmuz Sağlık ve Sanat Kampüsü, Mithatpaşa Cad. No: 58/5 Balçova 35340 İzmir

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: ni7fejQAAAAJ

ORCID: 0000-0002-3644-4178

Publons / Web Of Science ResearcherID: GWZ-8547-2022

ScopusID: 6505942966

Yoksis Araştırmacı ID: 221945

Eğitim Bilgileri

Doktora, Georg-August-Universität Göttingen, Mathematics and Natural Sciences Faculties, International Max Planck Research School, Almanya 2000 - 2005

Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji Ve Genetik Bölümü, Türkiye 1996 - 2000

Yabancı Diller

Almanca, C1 İleri

İngilizce, C2 Ustalık

Yaptığı Tezler

Doktora, Genetic analysis of stoned B/stonin 2 function in vivo, Georg August Universität Göttingen, Moleküler Biyoloji, 2005

Araştırma Alanları

Moleküler Biyoloji ve Genetik, Genetik Bozuklukların Moleküler Biyolojisi, Genetik Mühendisliği, Hayvan Moleküler Genetiği

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Uluslararası Biyotıp ve Genom Enstitüsü, Department Of Genomics And Molecular Biotechnology, 2017 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Advanced Molecular and Cell Biology, Doktora, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Specialized Field, Yüksek Lisans, 2022 - 2023, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Genetically Modified Animal Models, Doktora, 2021 - 2022
PHILOSOPHY OF SCIENCE AND ETHICS, Doktora, 2018 - 2019
TEMEL MOLEKÜLER BİYOLOJİK YÖNTEMLER I, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
KANSERİN MOLEKÜLER TEMELLERİ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016
MOLEKÜLER GENETİK, Yüksek Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Yönetilen Tezler

Diril M. K., Investigation of miRNAs regulating therapy response in Hepatocellular Carcinoma, Doktora, E.BAĞIRSAKÇI(Öğrenci), 2024
Diril M. K., Functional Validation of Candidate Genes Associated with Inherited Neurodevelopment Diseases, Bütünleşik Doktora, S.Kılıç(Öğrenci), 2023
Diril M. K., In vivo Investigation of the Epigenetic Functions of the CENP-A Amino Terminal, Yüksek Lisans, T.ŞEHİTOĞULLARI(Öğrenci), 2022
Diril M. K., Generation of genetically modified mouse models to study rare genetic diseases, Yüksek Lisans, G.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2022
DİRİL M. K., Analysis of the mitotic kinase functions by chemical genetics approaches, Yüksek Lisans, M.ERGÜVEN(Öğrenci), 2019
DİRİL M. K., Molecular cloning and production of recombinant hODF extracellular domain, Yüksek Lisans, M.MEMON(Öğrenci), 2019

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Development of a mouse embryonic stem cell model for investigating the functions of the linker histone H1-4.**
Abu Alhaija A. A., Lone I. N., Ozkuru Sekeroglu E., Batur T., Angelov D., Dimitrov S., Hamiche A., Firat Karalar E. N., Ercan M. E., Yagci T., et al.
FEBS open bio, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Genetic dissection of the Mastl-Arpp19/Ensa-PP2A-B55δ pathway in mammalian cells**
Diril M. K., Erguven M.
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY, cilt.48, sa.2, ss.1-13, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Genetic complementation screening and molecular docking give new insight on phosphorylation-dependent Mastl kinase activation.**
Erguven M., Kilic S., Karaca E., Diril M. K.
Journal of biomolecular structure & dynamics, ss.1-13, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **How Far Are We from the Rapid Prediction of Drug Resistance Arising Due to Kinase Mutations?**
Erguven M., Karakulak T., Diril M. K., KARACA EREK E.
ACS OMEGA, cilt.6, sa.2, ss.1254-1265, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Premature activation of Cdk1 leads to mitotic events in S phase and embryonic lethality**
Szymd R., Niska-Blakie J., DİRİL M. K., Nunes P. R., Tzelepis K., Lacroix A., van Hul N., Deng L., Matos J., Dreesen O., et al.
ONCOGENE, cilt.38, sa.7, ss.998-1018, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Emi2 Is Essential for Mouse Spermatogenesis**
Gopinathan L., Szymd R., Low D., DİRİL M. K., Chang H., Coppola V., Liu K., Tessarollo L., Guccione E., van Pelt A. M. M., et al.
CELL REPORTS, cilt.20, sa.3, ss.697-708, 2017 (SCI-Expanded)

- VII. **Inhibitory phosphorylation of Cdk1 mediates prolonged prophase I arrest in female germ cells and is essential for female reproductive lifespan**
Adhikari D., Busayavalasa K., Zhang J., Hu M., Risal S., Bayazit M. B., Singh M., DİRİL M. K., Kaldis P., Liu K.
CELL RESEARCH, cilt.26, sa.11, ss.1212-1225, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Loss of the Greatwall Kinase Weakens the Spindle Assembly Checkpoint**
Diril M. K., Bisteau X., Kitagawa M., Caldez M. J., Wee S., Gunaratne J., Lee S. H., Kaldis P.
PLOS GENETICS, cilt.12, sa.9, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Cdk2 catalytic activity is essential for meiotic cell division in vivo**
Chauhan S., DİRİL M. K., Lee J. H. S., Bisteau X., Manoharan V., Adhikari D., Ratnacaram C. K., Janela B., Noffke J., Ginhoux F., et al.
BIOCHEMICAL JOURNAL, cilt.473, ss.2783-2798, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Molecular Mechanisms of Hepatocellular Carcinoma**
ALOTAİBİ H., Atabey N., DİRİL M. K., ERDAL BAĞRIYANIK Ş. E., Ozturk M.
HEPATOCELLULAR CARCINOMA: DIAGNOSIS AND TREATMENT, 3RD EDITION, ss.43-63, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Mastl is required for timely activation of APC/C in meiosis I and Cdk1 reactivation in meiosis II**
Adhikari D., DİRİL M. K., Busayavalasa K., Risal S., Nakagawa S., Lindkvist R., Shen Y., Coppola V., Tessarollo L., Kudo N. R., et al.
JOURNAL OF CELL BIOLOGY, cilt.206, sa.7, ss.843-853, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **Identification of Transcriptional and Metabolic Programs Related to Mammalian Cell Size**
Mlettinen T. P., Pessa H. K. J., Caldez M. J., Fuhrer T., DİRİL M. K., Sauer U., Kaldis P., Bjoerklund M.
CURRENT BIOLOGY, cilt.24, sa.6, ss.598-608, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Compromised fidelity of endocytic synaptic vesicle protein sorting in the absence of stonin 2**
Kononenko N. L., DİRİL M. K., Puchkov D., Kintscher M., Koo S. J., Pfuhl G., Winter Y., Wienisch M., Klingauf J., Breustedt J., et al.
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.110, sa.6, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Cyclin-dependent kinase 1 (Cdk1) is essential for cell division and suppression of DNA re-replication but not for liver regeneration**
DİRİL M. K., Ratnacaram C. K., Padmakumar V. C., Du T., Wasser M., Coppola V., Tessarollo L., Kaldis P.
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.109, sa.10, ss.3826-3831, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **Lysosomal localization of GLUT8 in the testis - the EXXXLL motif of GLUT8 is sufficient for its intracellular sorting via AP1-and AP2-mediated interaction**
DİRİL M. K., Schmidt S., Krauss M., Gawlik V., Joost H., Schuermann A., Haucke V., Augustin R.
FEBS JOURNAL, cilt.276, sa.14, ss.4153-4167, 2009 (SCI-Expanded)
- XVI. **Stonin 2 is an AP-2-dependent endocytic sorting adaptor for synaptotagmin internalization and recycling**
DİRİL M. K., Wienisch M., Jung N., Klingauf J., Haucke V.
DEVELOPMENTAL CELL, cilt.10, sa.2, ss.233-244, 2006 (SCI-Expanded)
- XVII. **Functional dissection of the interactions of stonin 2 with the adaptor complex AP-2 and synaptotagmin**
Walther K., DİRİL M. K., Jung N., Haucke V.
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.101, sa.4, ss.964-969, 2004 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Human stoned B interacts with AP-2 and synaptotagmin and facilitates clathrin-coated vesicle uncoating**
Walther K., Krauss M., DİRİL M. K., Lemke S., Ricotta D., Honing S., Kaiser S., Haucke V.
EMBO REPORTS, cilt.2, sa.7, ss.634-640, 2001 (SCI-Expanded)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Molecular Mechanisms of Hepatocellular Carcinoma**

Alotaibi H., Atabey S. N., Diril M. K., Erdal Bağrıyanık Ş. E., Öztürk M.

Hepatocellular Carcinoma Diagnosis and Treatment, Brian I Carr, Editör, Springer International Publishing, Zürich, ss.43-63, 2016

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Transgenik hayvan modelleri**

Diril M. K.

VIII. Türkiye in vitro diyagnostik sempozyumu, İzmir, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2023

II. **Development of genetically engineered mice for modeling rare neurodevelopmental disorders**

Diril M. K.

GEMSTONE Project's 1st Dissemination Event: Regional Symposium Neurodevelopmental aspects of brain disorders & genetically engineered models, İstanbul, Türkiye, 3 - 04 Ekim 2023

III. **Genetiği değiştirilmiş fare modelleri**

Diril M. K.

BIO Türkiye Uluslararası Biyoteknoloji Kongresi 2023, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2023

IV. **Generation and Phenotypic Characterization of a Transgenic Mouse Model for a Neurodevelopmental Rare Genetic Disorder**

Kılıç S., Hız A. S., Esmen K., Karakulah G., Öztürk M., Diril M. K.

47th FEBS Congress, Tours, Fransa, 8 - 12 Temmuz 2023, cilt.13, ss.246

V. **Generation of a mouse model for a novel neurodevelopmental rare genetic disorder**

Diril M. K.

8th International Congress of the Molecular Biology Association of Turkey, İstanbul, Türkiye, 9 - 12 Haziran 2022

VI. **Assessment of webserver in the prediction of point mutations' impact on kinase:ligand interactions**

Ergüven M., Karakulak T., Diril M. K., Karaca Erek E.

HIBIT 2019, İzmir, Türkiye, 17 - 19 Ekim 2019, ss.233-234

VII. **Loss of the Mastl kinase weakens the spindle assembly checkpoint**

DİRİL M. K.

Bilkent Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Seminerleri, Ankara, Türkiye, 14 Aralık 2016

VIII. **Targeting cell cycle in liver tumors**

Diril M. K.

Second world conference on targeting liver disease, Valletta, Malta, 25 - 26 Haziran 2015, ss.1

IX. **PLASTIC MODULATION OF NEUROTRANSMISSION BY ENDOCYTIC SORTING OF SYNAPTIC VESICLE PROTEINS**

Haucke V., Kononenko N., Sakaba T., DİRİL M. K., Kintscher M., Schmoranzler J., Koo S. J., Pfuhl G.

SCHIZOPHRENIA RESEARCH, Amerika Birleşik Devletleri, 01 Nisan 2012, cilt.136, ss.15

Diğer Yayınlar

I. **Enzimin Açma Kapama Düğmesi**

Diril M. K., Ergüven M.

Diğer, ss.1, 2017

Desteklenen Projeler

Koçer Z. A., DİRİL M. K., TÜBİTAK Projesi, Korunma ve Tedavi Ulusal Platformu, 2023 - 2027

Diril M. K., Esmen K., Erdal Bağrıyanık Ş. E., Arslan N., Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) Araştırma Projesi, İnsanlaştırılmış karaciğer modeli FRG knockout farelerin üretimi, 2023 - 2025

Diril M. K., Alotaibi H., Lone I. N., Anguelov D., Dimitrov S. I., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Sağlıkta ve Rahman Sendromunda Bağlayıcı Histon H1E, 2022 - 2024

Diril M. K., Esmen K., Yalçın A., Eren Koçak E., Bağrıyanık H. A., Sever Bahçekapılı M., Şentürk Ş., TÜBİTAK Projesi, Nörogelişimsel Bir Nadir Genetik Hastalık İçin Transgenik Fare Modeli Geliştirilmesi Ve Fenotipik Karakterizasyonu: Atg9B Mutasyonu, 2022 - 2024

Diril M. K., Yalçın A., Güler S., TÜBİTAK Projesi, Pankreatik Duktal Adenokarsinom Hücrelerinde 6-Fosfofrukto-2-Kinaz/Fruktoz-2,6-Bisfosfataz-2 ile Sentetik Letal Etkileşim Gösteren Metabolik Genlerin Belirlenmesi, 2022 - 2024

Diril M. K., Güzel S., Çeçener G., Güler S., Yalçın A., TÜBİTAK Projesi, Pankreas Kanserinin Glutaminaz İnhibisyonuna Duyarlılığında 6-Fosfofrukto-2-Kinaz/Fruktoz-2,6-Bisfosfataz-2'nin Etkisinin Araştırılması, 2019 - 2023

Diril M. K., Kılıç S., TÜBİTAK Projesi, ATG9B Çerçeve Kayması Mutasyonunun İşlevsel Karakterizasyonu, 2021 - 2022

Diril M. K., Esmen K., TÜBİTAK Projesi, Transgenik fare modellerinin yerel üretimi için yöntem geliştirilmesi, 2020 - 2022

Ayar Kayalı H., Tunçok Y., Bağrıyanık H. A., Alotaibi H., Güneli M. E., Diril M. K., Öztürk M., Şentürk Ş., TÜBİTAK Projesi, Kanser ve Osteoporoz Tedavisi İçin Monoklonal Antikor Etkin Maddeli Biyobenzer İlaç Geliştirilmesi ve Üretilmesi, 2016 - 2022

Diril M. K., TÜBA Projesi, Mitoz bölünmenin uzay-zamansal regülasyonunun analog-duyarlı kinazlar aracılığıyla incelenmesi, 2017 - 2020

Diril M. K., Karaman S., TÜBİTAK Projesi, Mastl kinaz fonksiyonlarının kimyasal genetik metodlarla incelenmesi, 2018 - 2019

DİRİL M. K., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, ENSA ve Arpp19 proteinlerinin mitotik fonksiyonlarının incelenmesi, 2018 - 2019

DİRİL M. K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mastl kinazın mitotik fonksiyonlarının kimyasal genetik yöntemlerle analizi, 2016 - 2019

Diril M. K., TÜBİTAK Projesi, Farelerde kuyruk toplardamarından DNA enjeksiyonu ve CRISPR CAS9 genom mühendisliği yöntemleriyle karaciğer kanserinin modellenmesi, 2015 - 2017

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY, Editör, 2023 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türk Biyokimya Derneği, Üye, 2021 - Devam Ediyor , Türkiye

Moleküler Biyoloji Derneği, Üye, 2015 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

TURKISH JOURNAL OF ZOOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2019

Metrikler

Yayın: 32

Atf (WoS): 902

Atf (Scopus): 944

H-İndeks (WoS): 13

H-İndeks (Scopus): 13

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

International Biochemistry Congress 2022, Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2022

Burslar

Georg-Christoph Lichtenberg Stipendium, Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2002 - 2005