

Dr. Öğr. Üyesi Semian KARAER UZUNER

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 455 5700](tel:+902124555700) Dahili: 20306

Fax Telefonu: [+90 212 455 5811](tel:+902124555811)

E-posta: semka@istanbul.edu.tr

Web: <http://aves.istanbul.edu.tr/semka/>

Posta Adresi: İ.Ü.Fen Fak Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Vezneciler Kat.2

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2914-7431

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-8946-2018

Yoksis Araştırmacı ID: 58869

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı-Moleküler Biyoloji Genetik Programı, Türkiye
1994 - 2001

Yüksek Lisans, İstanbul Üniversitesi, İ.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı-Moleküler Biyoloji Programı,
Türkiye 1990 - 1992

Lisans, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Türkiye 1978 - 1982

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Diğer, Türk Müziği sertifikalı eğitim kursu, İstanbul Üniversitesi, 2014

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Ölçme Ve Değerlendirme, İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, 2012

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Pedagojik Formasyon Sertifikası, İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi,
2003

Yaptığı Tezler

Doktora, Schizosaccharomyces pombe'de İnozin Monofosfat Dehidrogenaz (gua1) Geninin Klonlanması ve Yapısal
Analizi, İstanbul Üniversitesi, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji Ve Genetik , 2001

Yüksek Lisans, Schizosaccharomyces pombe'de Arginin Biyosentezi ile ilişkili Bazı Genlerin Haritalanması, İstanbul
Üniversitesi, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji Ve Genetik , 1992

Araştırma Alanları

Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, 2007 - 2018

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, 2013 - 2018

Verdiği Dersler

Bitirme Projesi II, Lisans, 2023 - 2024

StajI, Lisans, 2022 - 2023

StajII, Lisans, 2022 - 2023

maya teknolojisi, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

genetik mühendisliği, Lisans, 2023 - 2024

Gönüllülük çalışmaları, Lisans, 2023 - 2024

Bitirme Projesi I, Lisans, 2023 - 2024

Maya Genetiği Yöntemleri, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Biyoetik, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Maya Biyoteknolojisi, Lisans, 2022 - 2023, 2019 - 2020

Genetik Mühendisliği, Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

Karaer Uzuner S., Hücre iskeleti proteini Rlc1 ile ER stresi arasındaki ilişkinin *Schizosaccharomyces pombe*'de araştırılması, Yüksek Lisans, R.sakallı(Öğrenci), Devam Ediyor

Karaer Uzuner S., *Schizosaccharomyces pombe*'nin Alzheimer hastalığı için model organizma olarak geliştirilmesi, Doktora, M.YILMAZER(Öğrenci), 2021

Karaer Uzuner S., Wortmannin'e dirençli *Shizosaccharomyces pombe* mutantlarına Tunikamisin'in Etkisi, Yüksek Lisans, m.yemenici(Öğrenci), 2020

Karaer Uzuner S., *Schizosaccharomyces pombe*'de Glukoz Metabolizmasının Biyoinformatik ve Transkriptomik Analizi, Yüksek Lisans, M.Tan(Öğrenci), 2018

Karaer Uzuner S., Ortam koşullarının *Schizosaccharomyces pombe*'de Rec12 Gen Anlatımı ve Homolog Rekombinasyon Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans, D.Yılmaz(Öğrenci), 2016

Karaer Uzuner S., *Schizosaccharomyces pombe*'de gua1 geninin Knock-out tekniği ile delesyona uğratılması, Yüksek Lisans, M.Yilmazer(Öğrenci), 2014

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effects of ScRgt1-Like DNA-binding transcription factor SpRgt1 (SPCC320.03) on Hexose transporters gene expression in *Schizosaccharomyces pombe***
Ibisoglu M. S., Tan M., YILMAZER M., Yilmaz S., Uzuner S. K., Topal-Sarikaya A., PALABIYIK B.
Archives of Microbiology, cilt.206, sa.4, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Involvement of Sec71 and Ubp2 in tunicamycin-induced ER stress response in the fission yeast.**
Yemenici M., Kartal Sural B., Karaer Uzuner S., Palabiyik B.
Molecular biology reports, cilt.49, sa.6, ss.4719-4726, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Molecular Cloning, expression, purification and in silico epitope prediction of cobalamin-independent methionine synthase (Mor a 2), as a novel allergen from *Morus alba* pollen**
Aksüt Y., Pekmez M., Karaer Uzuner S., Gelincik A., Büyüköztürk S., Arda E. Ş. N.
ARCHIVES OF MEDICAL SCIENCE, cilt.4, ss.1-26, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Identification of *Schizosaccharomyces pombe* ird Mutants Resistant to Glucose Suppression and Oxidative Stress**

Yilmazer M., Bayrak B., Kartal Sural B., Karaer Uzuner S., Palabiyik B.

FOLIA BIOLOGICA, cilt.67, ss.163-173, 2021 (SCI-Expanded)

V. HETEROLOGOUS EXPRESSION OF TAU PROTEIN IN FISSION YEAST AS A DISEASE MODEL

Yilmazer M., Uzuner S. K.

FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.29, sa.10, ss.9218-9225, 2020 (SCI-Expanded)

VI. A Genome-Wide Screen for Wortmannin-Resistant Mutants in Schizosaccharomyces pombe: The Phosphorylation-Impaired Mutants Are Resistant to Signaling Defect

Yilmazer M., Kartal B., Tarhan C., Ozarabaci I., Akcaalan S., Ozkan E., Uzuner S. K., Arican E., Palabiyik B.

DNA AND CELL BIOLOGY, cilt.38, ss.1427-1436, 2019 (SCI-Expanded)

VII. CHEMICALLY INDUCED OXIDATIVE STRESS DECREASES HOMOLOGOUS RECOMBINATION RATE AND REC12 GENE EXPRESSION IN THE FISSION YEAST

Yilmaz D., Yilmazer M., Tumkaya T., Karaer Uzuner S.

FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.27, sa.7, ss.4995-5000, 2018 (SCI-Expanded)

VIII. Role of glucose repression in the oxidative stress response of Schizosaccharomyces pombe: analysis of transcript levels of fbp1, hxx2, sod1 and ctt1 genes in sty1, atf1 and pap1 knock-out mutants

Palabiyik B., Jafari Ghods F., Karaer Uzuner S.

TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.40, sa.4, ss.815-825, 2016 (SCI-Expanded)

IX. SILENCING OF G-PROTEIN alpha-SUBUNIT IN BARLEY (Hordeum vulgare L.) BY VIGS AND ITS EFFECT ON THE PLANT GROWTH

SHAHID M. Q., Ucarli C., Karlik E., Uzuner S., Gurel F.

TURKISH JOURNAL OF FIELD CROPS, cilt.20, sa.2, ss.259-264, 2015 (SCI-Expanded)

X. Expression of Human A4V Mutant Cu,Zn Superoxide Dismutase in Schizosaccharomyces pombe: Investigations of its Toxic Properties

Karaer S., Tarhan C., Pekmez M., HAMAD I., Arda N., Sarikaya A. T.

BIOCHEMICAL GENETICS, cilt.48, sa.1-2, ss.113-124, 2010 (SCI-Expanded)

XI. Expression of human cytochrome p450 3A4 gene in Schizosaccharomyces pombe

Palabiyik B., Karaer S., Arda N., Toker S. E., Temizkan G., Kelly S., Sarikaya A. T.

BIOLOGIA, cilt.63, sa.3, ss.450-454, 2008 (SCI-Expanded)

XII. Expression of human cytochrome p450 3A4 gene in Schizosaccharomyces pombe. Biologia 63

Palabiyik B., KARAER UZUNER S., Arda N., Ertürk Toker s., Temizkan G., Kelly S., Topal Sarikaya A.

BIOLOGIA, cilt.63, sa.3, ss.450-454, 2008 (SCI-Expanded)

XIII. The effect of superoxide dismutase deficiency on zinc toxicity in Schizosaccharomyces pombe

Tarhan C., Pekmez M., Karaer S., Arda N., Sarikaya A. T.

JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY, cilt.47, sa.6, ss.506-512, 2007 (SCI-Expanded)

XIV. Fission yeast as a model for ALS disease

Karaer Uzuner S., Tarhan Ç., Hamad İ., Pekmez M., Arda E. Ş. N., Topal Sarikaya A.

Journal Of Biotechnology, cilt.2, sa.131, ss.250, 2007 (SCI-Expanded)

XV. effect of superoxide dismutase deficiency on zinc toxicity in Schizosaccharomyces pombe.

Tarhan Ç., Pekmez M., KARAER UZUNER S., Arda N., Tapal Sarikaya A.

j.Basic Microbiol, cilt.47, sa.6, ss.506-512, 2007 (SCI-Expanded)

XVI. The 3' terminal sequence of inosine monophosphate dehydrogenase gene encode an active domain in Schizosaccharomyces pombe. Genetics and Molecular Biology

KARAER UZUNER S., Topal Sarikaya A., Arda N., Temizkan G.

GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY, cilt.29, sa.3, ss.551-557, 2006 (SCI-Expanded)

XVII. The 3' terminal sequence of the inosine monophosphate dehydrogenase gene encodes an active domain in the yeast Schizosaccharomyces pombe

Karaer S., Sarikaya A. T., Arda N., Temizkan G.

GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY, cilt.29, sa.3, ss.551-557, 2006 (SCI-Expanded)

XVIII. DISRUPTION of gene encoding 16 kDa subunit of Schizosaccharomyces pombe vacuolar H⁺ATPase.

Akman G., Sarykaya A., Karaer S., Temizkan G.

YEAST, cilt.18, 2001 (SCI-Expanded)

- XIX. **Regulation of the expression of ade2 gene in fission yeast.**
Temizkan G., Gunel T., Kig C., Karaer S.
YEAST, cilt.18, 2001 (SCI-Expanded)
- XX. **DISRUPTION of gene encoding 16 kDa subunit of Schizosaccharomyces pombe vacuolar H+ ATPase.**
Akman G., Topal Sarıkaya A., Karaer Uzuner S., Temizkan G.
Yeast, cilt.18, ss.273, 2001 (SCI-Expanded)
- XXI. **Schizosaccharomyces pombe partial gua1 gene for IMP dehydrogenase.**
Karaer S., Topal-Sarykaya A., Temizkan G.
YEAST, cilt.18, 2001 (SCI-Expanded)
- XXII. **A Rapid Technique For The Determination Of Furfural In The Fission Yeast Culture Media"**
Karaer Uzuner S., Arda E. Ş. N., Topal Sarıkaya A., Palabıyık B., Temizkan G.
BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNOLOGICAL EQUIPMENT, cilt.14, ss.47-49, 2000 (SCI-Expanded)
- XXIII. **An addition to the chromosome map of Schizosaccharomyces pombe the localization of gua genes**
Oraler G., OLgun A., KARAER UZUNER S.
CURRENT GENETICS, cilt.17, ss.543-545, 1990 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effects of Glucose on the Cellular Respiration in Fission Yeast Expressing Human GSK3 β Gene**
Yilmazer M., Karaer Uzuner S.
TRAKYA UNIVERSITY JOURNAL OF NATURAL SCIENCES, cilt.25, sa.1, ss.1-10, 2024 (ESCI)
- II. **Generation of gua1 deletion using polymerase chain reaction (PCR)-mediated gene disruption method in fission yeast, Schizosaccharomyces pombe**
YILMAZER M., PALABIYIK B., Topal Sarıkaya A., KARAER UZUNER S.
AFRICAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, sa.16, ss.1501-1506, 2017 (Hakemli Dergi)
- III. **Intracellular scavenging actiivty of Trolox (6-hydroxy-2,5,7,8-tetramethylchromane-2-caboxylic acid9 in the fission yeast, Schizosacchoaromyces pombe**
Hamad İ., Arda N., Pekmez M., Karaer Uzuner S., Temizkan G.
journal of Natural Science,Biology and AMERICAN JOURNAL OF MEDICINE, cilt.1, ss.16-21, 2010 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Shizosaccharomyces pombe inozin Monofosfat Dehidrogenaz (gua1) Geninin Klonlanması**
KARAER UZUNER S.
Temel ve İleri Moleküler Biyoloji Yöntemleri, Temizkan G,Arda N., Editör, Nobel Tıp Kitapevi Yayınları, İstanbul, ss.281-291, 2018
- II. **Bakterilerden Genom ve Plazmit DNA'sı İzolasyonu**
Arı Ş., Karaer Uzuner S.
Genetik Mühendisliğinde Kullanılan Yöntemler Uygulamalı Yaz Eğitimi Kitabı, Güler Temizkan, Editör, BİYOGEM, İstanbul, ss.19-27, 2002

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Water-Based Propolis Prevents Protein Oxidation in Fission Yeast Grown At High Glucose Concentration**
Kocameşe B., Aksüt Y., Karaer Uzuner S., Yilmazer M., Arda E. Ş. N.
3. International Propolis Conference, İstanbul, Türkiye, 9 - 11 Kasım 2023, ss.66
- II. **Heterologous Expression of Human Gsk3B Gene in Schizosaccharomyces pombe**

YILMAZER M., KARAER UZUNER S.

V. International Conference on Agricultural, Biological and Life Science, 18 Eylül 2023

- III. **Hücre İskeletinde Rol Oynayan rlc1 Geninin pSGP572 Plazmidine Klonlanması**
Sakallı R., YILMAZER M., KARAER UZUNER S.
25. Ulusal Biyoloji Kongresi, 13 Temmuz 2023
- IV. **Effects of Heterologous Tau Protein in Schizosaccharomyces pombe**
YILMAZER M., KARAER UZUNER S.
9. International Marmara Sciences Congress, Kocaeli, Türkiye, 09 Aralık 2022, ss.54
- V. **A genome-wide screen for wortmannin and hydrogen peroxide resistant mutants in Schizosaccharomyces pombe**
Yilmazer M., Kartal B., Tarhan Ç., Özarabacı İ., Akcaalan S., Özkan E., Karaer Uzuner S., Arıcan E., Palabıyık B.
7th International Congress of the Molecular Biology Association of Turkey, İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Eylül 2019, cilt.1, sa.1, ss.163
- VI. **Schizosaccharomyces pombe'de Gaa1 Geninin Knock-Out Tekniği ile Delesyona Uğratılması**
YILMAZER M., KARAER UZUNER S., PALABIYIK B., Topal Sarıkaya A.
18. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Konya, Türkiye, 18 - 19 Aralık 2015, ss.258
- VII. **"Allelic diversity in Hordeum spontaneum at the Dhn3 locus: a major dehydration stress-inducible gene in barley**
Çaputlu S., UÇARLI C., Yörük E., KARAER UZUNER S., GÜREL A. F.
Botany 2015, Edmonton, Kanada, 25 - 29 Temmuz 2015, ss.367
- VIII. **The effects of Astragalus chrysochlorus crude extract on cancer model of Schizosaccharomyces pombe cells**
Karaer Uzuner S., Tarhan Ç., Arı Ş.
Pombe 2013, 7th International Fission Yeast Meeting, London, Birleşik Krallık, 1 - 04 Haziran 2013, ss.188
- IX. **Hydrocortisone effect on Schizosaccharomyces pombe's rad17+ gene expression.**
TARHAN Ç., ŞATIR T. M., YILMAZER M., KARAER UZUNER S.
EMBO Conference Pombe 2013 7th International Fission Yeast Meeting, Londra, Birleşik Krallık, 1 - 04 Mayıs 2013, sa.185, ss.323
- X. **Fission yeast as a model for ALS disease**
Karaer S., Tarhan C., Hamad I., Pekmez M., Arda N., Sarıkaya A. T.
13th European Congress on Biotechnology (ECB 13), Barcelona, İspanya, 16 - 19 Eylül 2007, cilt.131
- XI. **Protective effects of Trolox in the yeast Schizosaccharomyces pombe**
Hamad I., Arda N., Pekmez M., Karaer S., Temizkan G.
31st Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS), İstanbul, Türkiye, 24 - 29 Haziran 2006, cilt.273, ss.166
- XII. **RAPD Markırları ile DNA Parmakizi Çıkarılması**
Albayrak (Çobanoğlu) G., Karaer Uzuner S., Topohan G., Palabıyık (Gemici) B., Can Ö., Gözükmızı N.
Biyoteknoloji ve Bitki Islahı, Kocaeli, Türkiye, 17 - 19 Nisan 1995, ss.157-162

Diğer Yayınlar

- I. **"Intracellular Scavenging Activity Of Trolox (6-Hydroxy-2, 5, 7, 8- Tetramethylchromane-2-Carboxylic Acid) In The Fission Yeast, Schizosaccharomyces Pombe",**
Hamad İ., Arda N., Pekmez M., KARAER UZUNER S., Temizkan G.
Diğer, ss.16-2010, 2010

Desteklenen Projeler

PALABIYIK B., YILMAZER M., TARHAN Ç., KARAER UZUNER S., ARICAN E., ÖZCAN F. G., ERTURAN Z., ÖZARABACI İ.,

AKÇAALAN S., KARTAL B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnsan hastalıklarının moleküler mekanizmalarının araştırılmasında Schizosaccharomyces pombe'nin model organizma olarak kullanılmasının optimizasyonu, 2015 - 2017
ARDA E. Ş. N., UÇARLI C., ARICAN E., ALBAYRAK G., GÜREL A. F., ARI Ş., ÇAKIR Ö., TEMEL A., PEKMEZ M., TARHAN Ç., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ LABORATUVARININ KURULMASI, 2013 - 2016
KARAER UZUNER S., YILMAZER M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SCHIZOSACCHAROMYCES POMBE'DE GUA1 GENİNİN KNOCK-OUT TEKNİĞİ İLE DELESYONA UĞRATILMASI, 2013 - 2015
KARAER UZUNER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hydrocortisone effect on Schizosaccharomyces pombe's rad17+ Gene Expression, 2013 - 2013
KARAER UZUNER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Schizosaccharomyces pombe'de gua1 geninin tam delesyona uğratarak mutant elde edilmesi, 2012 - 2013
KARAER UZUNER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, IMPDH enzimi anlatımı artırılmış S.pombe hücrelerinde çeşitli oksidatif stres uygulamaları, 2011 - 2011
KARAER UZUNER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF MYCOPHENOLIC ACID, MIZORIBIN and RIBAVIRIN ON SCHIZOSACCHAROMYCES POMBE CELLS, 2009 - 2009
KARAER UZUNER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Schizosaccharomyces pombe'de İnozin Monofosfat Dehidrogenaz enziminin aktif domaini kodlayan gen bölgesi, 2007 - 2008
Topal Sarıkaya A., Palabıyık B., Karaer Uzuner S., TÜBİTAK Projesi, Mayada Heterolog Gen Ekspresyonu, 1996 - 1998

Bilimsel Hakemlikler

Turkish Journal Of Biology, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2016
TÜBİTAK Projesi, Nisan 2013
TÜBAV Bilim Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2011

Metrikler

Yayın: 41
Atıf (WoS): 15
Atıf (Scopus): 15
H-İndeks (WoS): 3
H-İndeks (Scopus): 2

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

VI. International congress on Molecular Biology and Biotechnology, Katılımcı, Afyon, Türkiye, 2017
18. ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Katılımcı, Konya, Türkiye, 2015
Araştırma günü etkinliği, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2013
7th International Fission Yeast Meeting, Katılımcı, Londra, Birleşik Krallık, 2013
Yaşam bilimlerinde multidisipliner AR-GE ve İnovasyon sempozyumu, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2012
Journal of Biotechnology 13th European Congress on Biotechnology, Katılımcı, İspanya, 2007
13 Th European Congress on Biotechnology Journal of Biotechnology, Katılımcı, İspanya, 2007
XXIIInd International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Katılımcı, Slovakya, 2005
XX. International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Katılımcı, Çek Cumhuriyeti, 2001
XXth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Katılımcı, Çek Cumhuriyeti, 2001
XXth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Katılımcı, Çek Cumhuriyeti, 2001
The World Congress on Biotechnology, Katılımcı, Almanya, 2000
Tenth International Symposium on Yeasts, 2, Katılımcı, Hollanda, 2000
The First International Fission Yeast Meeting, Katılımcı, Birleşik Krallık, 1999

Burslar

TÜBİTAK Bilim Adamı Yetiştirme Bursu, TÜBİTAK, 1995 - 1998

Akademi Dışı Deneyim

İstanbul.Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü