

Prof. Dr. AHMET KOÇ

Kişisel Bilgiler

E-posta: ahmet.koc@inonu.edu.tr

Web: <https://scholar.google.com.tr/citations?user=SejpCIkAAAAJ&hl=tr&oi=ao>

Posta Adresi: İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik A.D., Malatya

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-3484-2137

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABI-3322-2020

Yoksis Araştırmacı ID: 110769

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, The University of Nebraska-Lincoln, The Beadle Genetic Research Center, Genetics / Biochemistry,
Amerika Birleşik Devletleri 2001 - 2003

Doktora, Oregon State University, Genetik, Amerika Birleşik Devletleri 1998 - 2002

Yüksek Lisans, Oregon State University, Genetik, Amerika Birleşik Devletleri 1996 - 1998

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Tıp, Sağlık Bilimleri, Temel Tıp Bilimleri, Tıbbi Biyoloji, Dahili Tıp Bilimleri, Tıbbi Genetik, Yaşam Bilimleri, Biyokimya, Moleküler Biyokimya, Moleküler Biyoloji ve Genetik , Genetik Mühendisliği, Genomiks, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, 2016 - Devam Ediyor

Prof. Dr., İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Moleküler Biyoloji ve Genetik, 2014 - 2016

Doç. Dr., İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Moleküler Biyoloji ve Genetik, 1998 - 2014

Akademik İdari Deneyim

Dekan Yardımcısı, İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, 2024 - Devam Ediyor

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, 2023 - Devam Ediyor

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Moleküler Biyoloji Ve Genetik, 2011 - 2016

Verdiği Dersler

Doktora

İLERİ HÜCRE BİYOLOJİSİ, Doktora, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Moleküler Genetik Teknikleri, Doktora, 2017 - 2018

Yüksek Lisans

Moleküler Genetik-2, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

Lisans

Tıp Dönem-I Biyoloji/Genetik, Lisans, 2018-2019

Diş Hekimliği Dönem-I Biyoloji/Genetik, Lisans, 2018-2019

Diş Hekimliği Dönem-1 Komite-genetik, Lisans, 2016 - 2017

Diş Hekimliği Dönem-1 Komite-genetik, Lisans, 2016-2017

BİYOKİMYA 2, Lisans, 2013-2014

Lisans Yandal

Moleküler Biyoloji, Lisans Yandal, 2018-2019

İLERİ HÜCRE BİYOLOJİSİ, Lisans Yandal, 2017-2018

Moleküler Genetik Teknikleri, Lisans Yandal, 2017-2018

İleri Hücre Biyolojisi, Lisans Yandal, 2016-2017

Lisans Çift Anadal

Moleküler Genet-II, Lisans Çift Anadal, 2018-2019

Moleküler Genetik-2, Lisans Çift Anadal, 2016-2017

Yönetilen Tezler

KOÇ A., Biochemical characterizations of the short living yeast mutants that lack the genes of the mitochondrial electron transport system, Doktora, I.ESMER(Öğrenci), 2016

KOÇ A., Characterization of short living yeast deletion mutants that lack mitochondrial carbohydrate metabolism genes., Doktora, K.AVŞAR(Öğrenci), 2016

KOÇ A., Molecular and genetic investigation of aging: The role of mitochondrial metabolism genes on life span determination, Doktora, A.MUID(Öğrenci), 2016

KOÇ A., Elucidation of molecular mechanisms conferring arsenic tolerance to yeast cells, Yüksek Lisans, E.IŞIK(Öğrenci), 2015

KOÇ A., Identification of doxorubicin drug resistance mechanisms by using genomic techniques, Doktora, A.BANU(Öğrenci), 2015

KOÇ A., Elucidation of boron stress signaling pathways in yeast, Doktora, İ.ULUIŞIK(Öğrenci), 2015

KOÇ A., Characterization of drug resistance mechanism against antifungal agent voriconazole, Yüksek Lisans, İ.ERCAN(Öğrenci), 2015

KOÇ A., Identification of molecular resistance mechanisms against systemically used antifungal drugs, Amphotericin B and Caspofungin, Doktora, Ç.IŞIK(Öğrenci), 2013

KOÇ A., Regulation of human P53 tumor suppressor gene activity by thiol-dependent oxidoreductases, Yüksek Lisans, G.BEKKİ(Öğrenci), 2011

KOÇ A., Proteomic analysis of boron stress response in yeast *saccharomyces cerevisiae*, Yüksek Lisans, K.AVŞAR(Öğrenci), 2011

KOÇ A., Molecular mechanisms of boron toxicity and identification of boron metabolism genes, Yüksek Lisans, İ.ULUIŞIK(Öğrenci), 2010

KOÇ A., Assesment of chronological life span dependent molecular damages of *S. cerevisiae* deficient in mitochondrial antioxidant genes, Yüksek Lisans, A.BANU(Öğrenci), 2009

KOÇ A., Identification of mitochondrial electron transport chain mutations that effect ageing, Yüksek Lisans, E.HACIOĞLU(Öğrenci), 2009

KOÇ A., Redox regulation of human p53 tumor suppressor gene activity: identification of redox genes that play role in human p53 reporter gene activity, Yüksek Lisans, B.ATAÇ(Öğrenci), 2008

KOÇ A., Identification of genes that play role in boron metabolism, Yüksek Lisans, A.KAYA(Öğrenci), 2008

KOÇ A., Effects of deleting mitochondrial antioxidant genes on aging, Yüksek Lisans, E.SELÇUK(Öğrenci), 2007

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Synthesis, electrochemical, biological and catalytical studies of half-sandwich Ru(II)-NSHC complexes bearing benzothiazol-2-ylidene**
Tuncer H., Kılınçarslan R., Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Koç A., Özdemir N., Güzel M., Ak M., Özdemir İ., et al.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1318, ss.139424, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **The impact of subdermal adipose derived stem cell injections and early excision on systemic oxidative stress and wound healing in rats with severe scald burns.**
Gürünlüoğlu K., Satılmış B., Gül M., Dündar M., Göktürk N., Akbulut A. S., Koç A., Gürünlüoğlu S., Aslan M., Karaaslan E., et al.
Burns : journal of the International Society for Burn Injuries, cilt.50, sa.8, ss.2056-2069, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluation of genotoxic and mitotoxic effects of TAF-loaded chitosan nanoparticles in HepG2 cells.**
Korkmaz Sezer S., Yuksel Ş., Koc A., Ulu A., Ates B.
Drug and chemical toxicology, cilt.47, sa.5, ss.516-526, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **NBR and GBA Genes Methylation Levels in Peripheral Blood of Parkinson's Patients.**
Gemici Y. I., Koc A.
Journal of movement disorders, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Synthesis, characterisation, anticancer and antimicrobial activity of Ag-N-heterocyclic carbene complexes containing benzimidazole derivatives**
Karci H., Dündar M., Nawaz Z., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ., Mansour L., Hamdi N.
INORGANICA CHIMICA ACTA, cilt.565, ss.121992, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **The roles of SFKs in the regulation of proinflammatory cytokines and NLRP3 in familial mediterranean fever patients.**
İçen Taşkin I., Gürbüz S., Koç A., Kocabay S., Yolbaş S., Keser M. F.
Cytokine, cilt.179, ss.156615, 2024 (SCI-Expanded)
- VII. **Intracerebroventricular BDNF infusion may reduce cerebral ischemia/reperfusion injury by promoting autophagy and suppressing apoptosis.**
Yilmaz U., Tanbek K., Gul S., Koc A., Gul M., Sandal S.
Journal of cellular and molecular medicine, cilt.28, sa.8, 2024 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effects of glucagon as a neurohormone on the central nervous system and glucose homeostasis.**
Tanbek K., Yilmaz U., Gul S., Koç A., Gul M., Sandal S.
European review for medical and pharmacological sciences, cilt.28, sa.1, ss.163-179, 2024 (SCI-Expanded)
- IX. **Synthesis, antimicrobial activity and molecular docking study of benzyl functionalized benzimidazole silver(I) complexes**
Arı E., Şahin N., Üstün E., Dündar M., Karci H., Özdemir İ., Koç A., Gürbüz N., Özdemir İ.
JBIC Journal of Biological Inorganic Chemistry, cilt.28, ss.725-736, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **N-alkylbenzimidazole silver(I) complexes: Synthesis, biological evaluation and molecular docking study**
Arı E., Şahin N., Üstün E., Dündar M., Karci H., Özdemir İ., Koç A., Gürbüz N., Özdemir İ.
POLYHEDRON, sa. 1873-3719, ss.1873-3719, 2023 (SCI-Expanded)
- XI. **Kayısı Kataklı Sporcu İçeceğinin Zorlu Egzersiz Yaptırılan Sıçanlarda Kardiyak Mitokondriyal Disfonksiyona Etkisi**
Özer M. Y., Düzova H., Gül M., Arslan Ö., Elmas F., Koç A., Durmaz G., Gül S., Özden Ç.
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.240, ss.51, 2023 (SCI-Expanded)
- XII. **Toll-interacting protein may affect doxorubicin resistance in hepatocellular carcinoma cell lines.**
Demir A. B., Baris E., Kaner U. B., Alotaibi H., Atabay N., Koc A.
Molecular biology reports, cilt.50, sa.10, ss.8551-8563, 2023 (SCI-Expanded)
- XIII. **Boron stress signal is transmitted through the TOR pathway.**
Yilmaz İ. U., Koc A.
Journal of trace elements in medicine and biology : organ of the Society for Minerals and Trace Elements (GMS), cilt.79, ss.127222, 2023 (SCI-Expanded)

- XIV. **Nephrotoxicity Development of a Clinical Decision Support System Based on Tree-Based Machine Learning Methods to Detect Diagnostic Biomarkers from Genomic Data in Methotrexate-Induced Rats**
Cicek I. B., Colak C., Yologlu S., Kucukakcali Z., Ozhan O., Taslidere E., Danis N., Koc A., Parlakpinar H., Akbulut S.
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.1, ss.1, 2023 (SCI-Expanded)
- XV. **Melatonin Attenuates Cerebral Ischemia/Reperfusion Injury Through Suppressing Apoptosis and Inducing Autophagy**
Yilmaz Ü., Tanbek K., Gül M., Koç A., Sandal S.
NEUROENDOCRINOLOGY, cilt.1, sa.1, ss.1-10, 2023 (SCI-Expanded)
- XVI. **Modeling Based on Ensemble Learning Methods for Detection of Diagnostic Biomarkers from LncRNA Data in Rats Treated with Cis-Platinum-Induced Hepatotoxicity.**
Kucukakcali Z., Colak C., Gozukara Bag H. G., Balikci Cicek I., Ozhan O., Yildiz A., Danis N., Koc A., Parlakpinar H., Akbulut S.
Diagnostics (Basel, Switzerland), cilt.13, sa.9, 2023 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effect of high-intensity exercise on endoplasmic reticulum stress and proinflammatory cytokine levels**
Düzova H., Koç A., Taşlıdere A.
SCIENCE AND SPORTS, cilt.1, sa.1, ss.1-10, 2023 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effects of central FGF21 infusion on the glucose homeostasis in rats (brain-pancreas axis).**
Tanbek K., Yilmaz U., Gul M., Koç A., Sandal S.
Archives of physiology and biochemistry, ss.1-8, 2023 (SCI-Expanded)
- XIX. **Melatonin Attenuates Cerebral Ischemia/Reperfusion Injury through Inducing Autophagy.**
Yilmaz U., Tanbek K., Gul S., Gul M., Koc A., Sandal S.
Neuroendocrinology, cilt.113, sa.10, ss.1035-1050, 2023 (SCI-Expanded)
- XX. **Novel benzimidazolium salts and their silver(I)-N-heterocyclic carbene complexes: synthesis, characterization and their biological properties**
Belhi Z., Karci H., Dündar M., Gürbüz N., Özdemir İ., Koç A., Cherit A., Özdemir İ.
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY, cilt.76, sa.1, ss.120-133, 2023 (SCI-Expanded)
- XXI. **Global gene expression profiling in congenital diaphragmatic hernia (CDH) patients**
GÜRÜNLÜOĞLU K., DÜNDAR M., Unver T., AKPINAR N., GÖKCE İ. K., Gurunluoglu S., DEMİRCAN M., KOÇ A.
FUNCTIONAL & INTEGRATIVE GENOMICS, cilt.22, sa.3, ss.359-369, 2022 (SCI-Expanded)
- XXII. **Identification of novel arsenic resistance genes in yeast**
İşik E., Balkan Ç., Karl V., Karakaya H. Ç., Hua S., Rauch S., Tamas M., Koç A.
MICROBIOLOGYOPEN, cilt.11, sa.11:e1284, ss.1-16, 2022 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Effects of Severe Aerobic Exercise on Endoplasmic Reticulum Stress and Cellular Damage**
Korkmaz K., DÜZOVA H., Durmus K., KOÇ A., TAŞLİDERE A.
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.234, ss.37, 2022 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Investigation of the Neuroprotective Effect of N-(*p*-amylcinnamoyl) Anthranilic Acid on Hippocampal Endoplasmic Reticulum Stress in WAG/Rij Rats with Absence Epilepsy**
Kaya G. B., DÜZOVA H., Kaya M., DÜNDAR M., KOÇ A.
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.234, ss.13, 2022 (SCI-Expanded)
- XXV. **Effects of Glucagon on Central Nervous System in Regulating Glucose Homeostasis in Rats**
TANBEK K., YILMAZ Ü., GÜL S., KOÇ A., Gul M., SANDAL S.
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.234, ss.50, 2022 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Preparation, Controlled Drug Release, and Cell Viability Evaluation of Tenofovir Alafenamide-Loaded Chitosan Nanoparticles**
Ulu A., Sezer S. K., Yüksel Ş., Koç A., Ateş B.
STARCH-STARKE, 2021 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Silver (I)-N-heterocyclic carbene complexes: Synthesis and characterization, biological evaluation of Anti-Cholinesterase, anti-alpha-amylase, anti-lipase, and antibacterial activities, and molecular docking study**

- Sandeli A. E., Khiri-Meribout N., Benzerka S., GÜRBÜZ N., DÜNDAR M., Karci H., Bensouici C., Mokrani E. H., ÖZDEMİR İ., KOÇ A., et al.
INORGANICA CHIMICA ACTA, cilt.525, 2021 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **New silver N-heterocyclic carbenes complexes: Synthesis, molecular docking study and biological activities evaluation as cholinesterase inhibitors and antimicrobials**
Lasmari S., Ikhlef S., Boulcina R., Mokrani E. H., Bensouici C., GÜRBÜZ N., Dundar M., Karci H., ÖZDEMİR İ., KOÇ A., et al.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1238, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Whole exome sequencing analysis for mutations in isolated type III biliary atresia patients**
Gürünlüoğlu K., Koç A., Durmuş K., Gözükara Bağ H. G., Ceran Özcan C., Gürünlüoğlu S., Yıldız T., Gül M., Demircan M., Clinical and Experimental Hepatology, cilt.6, sa.4, ss.347-353, 2020 (SCI-Expanded)
- XXX. **tRNA Wobble Base Modifications and Boric Acid Resistance in Yeast: Boron-Resistant Deletion Mutants Induce the General Amino Acid Control Mechanism and Activate Boron Efflux**
Uluisik İ., Karakaya H. Ç., Koç A.
JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY, cilt.54, sa.3, ss.396-401, 2020 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Investigation of the cardiotoxic effects of parenteral nutrition in rabbits**
GÜRÜNLÜOĞLU K., GÜL M., KOÇBIYIK A., KOÇ A., ÜREMİŞ N., GURUNLUOGLU S., Bag H. G., Karaca Y., TAŞÇI A., Gul S., et al.
JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY, cilt.55, sa.3, ss.465-474, 2020 (SCI-Expanded)
- XXXII. **The Effects of Different Burn Dressings on Length of Telomere and Expression of Telomerase in Children With Thermal Burns**
GÜRÜNLÜOĞLU K., DEMİRCAN M., KOÇ A., KOÇBIYIK A., Taşçı A., Durmuş K., CAFEROĞLU GÜRÜNLÜOĞLU S., GÖZÜKARA BAĞ H. G.
JOURNAL OF BURN CARE & RESEARCH, cilt.40, sa.3, ss.302-11, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **A Rare Mosaic Karyotype of 45,X/46,X,psu idic(Y)(p11.32)/46, XY with SHOX Haploinsufficiency, External Male Genitalia, and Short Stature**
Ekici C., Esener Z., KORKMAZ S., Salturk N., YÜKSEL Ş., KOÇ A.
SEXUAL DEVELOPMENT, cilt.13, sa.1, ss.41-46, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **The importance of boron in biological systems**
Uluisik İ., KARAKAYA H. Ç., KOÇ A.
JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.45, ss.156-162, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Evidence for the Presence of a Second Electron Donor for Cytoplasmic Thioredoxins in the Yeast *S cerevisiae***
KOÇ A.
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.133, ss.133-135, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **High-Copy Overexpression Screening Reveals PDR5 as the Main Doxorubicin Resistance Gene in Yeast**
Demir A. B., Koc A.
PLOS ONE, cilt.10, sa.12, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Functional characterization of new mutations in Wilson disease gene (ATP7B) using the yeast model**
Papur O. S., Terzioglu O., Koc A.
JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.31, ss.33-36, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Absence of superoxide dismutase activity causes nuclear DNA fragmentation during the aging process**
Muid K. A., Karakaya H. C., Koc A.
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, cilt.444, sa.2, ss.260-263, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Identification of respiratory chain gene mutations that shorten replicative life span in yeast**
Hacioglu E., Demir A. B., Koc A.
EXPERIMENTAL GERONTOLOGY, cilt.47, sa.2, ss.149-153, 2012 (SCI-Expanded)
- XL. **Boron Stress Activates the General Amino Acid Control Mechanism and Inhibits Protein Synthesis**
Uluisik İ., Kaya A., Fomenko D. E., Karakaya H. C., Carlson B. A., Gladyshev V. N., Koc A.

- PLOS ONE, cilt.6, sa.11, 2011 (SCI-Expanded)
- XLI. **Roles of ATR1 paralogs YMR279c and YOR378w in boron stress tolerance**
Bozdag G. O., Ulusik I., Gululer G. S., Karakaya H. C., Koc A.
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, cilt.409, sa.4, ss.748-751, 2011 (SCI-Expanded)
- XLII. **Thiol peroxidases mediate specific genome-wide regulation of gene expression in response to hydrogen peroxide**
Fomenko D. E., Koc A., AGISHEVA N., Jacobsen M., KAYA A., Malinouski M., Rutherford J. C., Siu K., Jin D., Winge D. R., et al.
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.108, sa.7, ss.2729-2734, 2011 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Proteomic changes during boron tolerance in barley *Hordeum vulgare* and role of vacuolar proton translocating ATPase subunit E**
KOÇ A.
TURKISH JOURNAL OF BOTANY, cilt.135, sa.379, ss.379-388, 2011 (SCI-Expanded)
- XLIV. **The roles of thiol oxidoreductases in yeast replicative aging**
Hacioglu E., Esmer I., Fomenko D. E., Gladyshev V. N., Koc A.
MECHANISMS OF AGEING AND DEVELOPMENT, cilt.131, ss.692-699, 2010 (SCI-Expanded)
- XLV. **Compartmentalization and Regulation of Mitochondrial Function by Methionine Sulfoxide Reductases in Yeast**
Kaya A., Koc A., Lee B. C., Fomenko D. E., Rederstorff M., Krol A., Lescure A., Gladyshev V. N.
BIOCHEMISTRY, cilt.49, sa.39, ss.8618-8625, 2010 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Assessment of chronological lifespan dependent molecular damages in yeast lacking mitochondrial antioxidant genes**
Demir A. B., Koc A.
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, cilt.400, sa.1, ss.106-110, 2010 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Effect of Thioredoxin Deletion and p53 Cysteine Replacement on Human p53 Activity in Wild-Type and Thioredoxin Reductase Null Yeast**
Stoner C. S., Pearson G. D., Koc A., Merwin J. R., Lopez N. I., Merrill G. F.
BIOCHEMISTRY, cilt.48, sa.38, ss.9156-9169, 2009 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Identification of a Novel System for Boron Transport: Atr1 Is a Main Boron Exporter in Yeast**
Kaya A., Karakaya H. C., Fomenko D. E., Gladyshev V. N., Koc A.
MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY, cilt.29, sa.13, ss.3665-3674, 2009 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Functional Analysis of Free Methionine-R-sulfoxide Reductase from *Saccharomyces cerevisiae***
Le D. T., Lee B. C., Marino S. M., Zhang Y., Fomenko D. E., Kaya A., Hacioglu E., Kwak G., Koc A., Kim H., et al.
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, cilt.284, sa.7, ss.4354-4364, 2009 (SCI-Expanded)
- L. **Checkpoint deficient rad53-11 yeast cannot accumulate dNTPs in response to DNA damage**
Koc A., Merrill G. F.
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, cilt.353, sa.2, ss.527-530, 2007 (SCI-Expanded)
- LI. **Methionine sulfoxide reduction and the aging process**
Koc A., Gladyshev V. N.
BIOGERONTOLOGY: MECHANISMS AND INTERVENTIONS, cilt.1100, ss.383-386, 2007 (SCI-Expanded)
- LII. **Effects of deleting mitochondrial antioxidant genes on life span**
ÜNLÜ E. S., Koc A.
BIOGERONTOLOGY: MECHANISMS AND INTERVENTIONS, cilt.1100, ss.505-509, 2007 (SCI-Expanded)
- LIII. **Thioredoxin is required for deoxyribonucleotide pool maintenance during S phase**
Koc A., Mathews C. K., Wheeler L. J., Gross M. K., Merrill G. F.
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, cilt.281, sa.22, ss.15058-15063, 2006 (SCI-Expanded)
- LIV. **Methionine sulfoxide reductase regulation of yeast lifespan reveals reactive oxygen species-dependent and -independent components of aging**
Koc A., Gasch A., Rutherford J., KİM H. Y., Gladyshev V.
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.101, sa.21,

- ss.7999-8004, 2004 (SCI-Expanded)
- LV. **Hydroxyurea arrests DNA replication by a mechanism that preserves basal dNTP pools**
 Koc A., WHEELER L., MATHEWS C., Merrill G.
 JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, cilt.279, sa.1, ss.223-230, 2004 (SCI-Expanded)
- LVI. **Replication-independent MCB gene induction and deoxyribonucleotide accumulation at G(1)/S in *Saccharomyces cerevisiae***
 Koc A., Wheeler L., Mathews C., Merrill G.
 JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, cilt.278, sa.11, ss.9345-9352, 2003 (SCI-Expanded)
- LVII. **Reaction mechanism, evolutionary analysis, and role of zinc in *Drosophila* Methionine-R-sulfoxide reductase**
 Kumar R., Koc A., Cerny R., Gladyshev V.
 JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, cilt.277, sa.40, ss.37527-37535, 2002 (SCI-Expanded)
- LVIII. **Selenoprotein R is a zinc-containing stereo-specific methionine sulfoxide reductase**
 Kryukov G., Kumar R., Koc A., SUN Z., Gladyshev V.
 PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.99, sa.7, ss.4245-4250, 2002 (SCI-Expanded)

Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Familial Mediterranean fever gene variations could trigger VPS16-associated early-onset dystonia and diabetes mellitus: clinical identification of a family with MEVF and VPS16 genetic variation association.**
 Inalkac Gemici Y., Ekici C., Batum M., Akbostancı C., Koc A., Mavioglu H.
 Rheumatology advances in practice, cilt.8, sa.3, 2024 (ESCI)
- II. **Epigenetic analysis of heat shock activator complex in the peripheral blood of Parkinson's disease patients and its clinical significance**
 Gemici Y. İ., Taşçı İ., Dundar M., Ozgen N., Danis N., Gozukara Bağ H. G., Koc A.
 Turkish Journal of Neurology, cilt.30, sa.2, ss.76-85, 2024 (Scopus)
- III. **Possible bradykinesia occurrence in lymphocyte division in Parkinson's disease**
 Gemici Y. İ., Taşçı İ., Dündar M., Özgen N., Gözükara Bağ H. G., Koç A.
 JOURNAL OF EXPERIMENTAL AND CLINICAL MEDICINE, cilt.41, sa.1, ss.86-91, 2024 (Scopus)
- IV. **Overexpression of yeast YLR177w gene provides tolerance to antifungal drug tioconazole**
 Koç S., Işık Ö. A., Dündar M., Koç A.
 Annals of Medical Research, cilt.29, sa.11, ss.1273-1277, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **DELETION OF MITOCHONDRIAL INORGANIC PYRO PHOSPHATASE GENE EXTENDS LIFE SPAN IN HAPLOID YEAST (*Saccharomyces cerevisiae*)**
 KA M., KOÇ A.
 J. biodivers. conserv. bioresour. manag, cilt.3, sa.2, ss.60-75, 2017 (Hakemli Dergi)
- VI. **Regulation of Yeast Life Span by Autophagy Related Genes**
 ESMER DEMİRCİ İ., KARAKAYA H. Ç., KOÇ A.
 J. App. Biol. Sci, cilt.9, sa.2, ss.7-12, 2015 (Hakemli Dergi)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayınlanmış Bildiriler

- I. **SB-005 Şiddetli Haşlanma Yanığı Olan Sığanlarda Subdermal Kök Hücre Enjeksiyonu ve Erken Debritman In Sistemik Oksidatif Stres ve Yara Iyileşmesi Üzerine Etkisi**
 GÜRÜNLÜOĞLU K., SATILMIŞ B., GÜL M., DÜNDAR M., Göktürk N., AKBULUT A. S., KOÇ A., GÜRÜNLÜOĞLU S., ASLAN M., Karaaslan E., et al.
 1. Avrasya Yanık Kongresi, Antalya, Türkiye, 05 Aralık 2024, (Tam Metin Bildiri)

- II. EFFECT OF INTRADERMAL STEM CELL INJECTIONS AND STEM CELL-IMPREGNATED ACELLULAR DERMAL MATRIX DRESSING IN THE TREATMENT OF FULL-THICKNESS, EXTENSIVE SKIN TISSUE DEFECTS IN RATS**
GÜRÜNLÜOĞLU S., GÜL M., DÜNDAR M., SATILMIŞ B., KOÇ A., GÜRÜNLÜOĞLU K., ŞAHİN T. T., YILMAZ S., DEMİRCAN M.
Uluslararası Katılımlı 41. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi ve 27. Ulusal Çocuk Cerrahisi Hemşireliği Kongresi, Nevşehir, Türkiye, 7 - 10 Kasım 2024, (Tam Metin Bildiri)
- III. Effects of intradermal Stem Cell Injection on Systemic Oxidative Stress and Wound Healing After Early Debridement in Massive Scalding Burns in Rats**
Gürünlüoğlu K., Şahin T. T., Gül M., Göktürk N., Koç A., Satılmış B., Akbulut A. S., Dündar M., Kayhan Kuştepe E., Türköz M. A., et al.
Recent Advances in Surgery and Burns, Ankara, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2023, (Tam Metin Bildiri)
- IV. Effects of Cerebral Glucagon Administration on Blood Glucose Homeostasis in Rats**
TANBEK K., YILMAZ Ü., GÜL S., KOÇ A., GÜL M., SANDAL S.
47. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Antalya, Türkiye, 01 Kasım 2022, ss.274, (Özet Bildiri)
- V. Cellular Toxicity Mechanisms of Boron**
Koç A., Uluışık İ.
BORON22, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2022, cilt.1, sa.1, ss.335-337, (Özet Bildiri)
- VI. İnsan Akciğer Epitel Hücresi ve Akciğer Kanseri Hücrelerinde Borik Asidin Endoplazmik Retikulum Stresi Üzerindeki Rolü**
Koç A., Elmas F.
Boron22, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2022, cilt.1, sa.1, ss.388-389, (Özet Bildiri)
- VII. Borik Asitin NF-Kb Sinyali İletim Yolagina Etkisinin NF-Kb-GFP Belirteç Sistemi Entegre Edilmiş Transgenik HEK293 Hücre Hattı Kullanılarak Çalışılması**
Koç A., Yılmaz Dündar F.
Boron22, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2022, cilt.1, sa.1, ss.386-387, (Özet Bildiri)
- VIII. ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF BENZIMIDAZOLIUM SALTS**
Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.
INTERNATIONAL GOBEKLITEPE APPLIED SCIENCES CONGRESS-IV, Şanlıurfa, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2022, ss.26-27, (Özet Bildiri)
- IX. Fonksiyonel Benzimidazolyum Tuzları ve Biyolojik Özellikleri**
Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.
34. Ulusal Kimya Kongresi, Yalova, Türkiye, 1 - 06 Eylül 2022, ss.388, (Özet Bildiri)
- X. Gümüş Karben Komplekslerinin Antimikrobiyal Özellikleri**
Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.
34. Ulusal Kimya Kongresi, Şanlıurfa, Türkiye, 1 - 06 Eylül 2022, ss.389, (Özet Bildiri)
- XI. Yeni Ag-NHC Kompleksleri ve Özellikleri**
Evren E., Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.
34. Ulusal Kimya Kongresi, Yalova, Türkiye, 1 - 06 Eylül 2022, ss.320, (Özet Bildiri)
- XII. N-Alkilbenzimidazol-Gümüş Komplekslerinin Biyolojik Özellikleri**
Arı E., Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Şahin N., Koç A., Özdemir İ.
34. Ulusal Kimya Kongresi, Yalova, Türkiye, 1 - 06 Eylül 2022, ss.321, (Özet Bildiri)
- XIII. Ag-NHC COMPLEX WITH ANTIMICROBIAL POTENTIAL**
Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.
INTERNATIONAL GOBEKLITEPE APPLIED SCIENCES CONGRESS-IV, Şanlıurfa, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2022, ss.24-25, (Özet Bildiri)
- XIV. Effects of Glucagon on Central Nervous System in Regulating Glucose Homeostasis in Rats**
TANBEK K., YILMAZ Ü., GÜL S., KOÇ A., GÜL M., SANDAL S.
46. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Türkiye, 8 - 10 Ekim 2021, cilt.234, ss.50, (Özet Bildiri)
- XV. Absans Epilepsili WAG/Rij Sıçanlarında N-(p-amilsinnamoil) Antranilik Asitin Hipokampal Endoplazmik Retikulum Stresi Üzerine Nöroprotektif Etkisinin Araştırılması**

- Kaya G. B., Düzova H., Kaya M., Dündar M., Koç A.
Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 46. Ulusal Fizyoloji Kongresi, 8 - 10 Ekim 2021, ss.15, (Özet Bildiri)
- XVI. **ETİLASETAL FONKSİYONLU GÜMÜŞ KARBEN KOMPLEKSLERİN ANTİMİKROBİYAL ÖZELLİKLERİ KARAKTERİZASYONU**
Karcı H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.
VIII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Tekirdağ, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2021, ss.101, (Özet Bildiri)
- XVII. **FONKSİYONEL BENZİMİDAZOLYUM TUZLARI VE BİYOLOJİK ÖZELLİKLERİ**
Karcı H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.
VIII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Tekirdağ, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2021, ss.104, (Özet Bildiri)
- XVIII. **Genotoxic and Mitotoxic Effects of Chitosan Nanoparticle Containing Tenofovir Alafenamide**
SEZER S., YÜKSEL Ş., KOÇ A., ULU A., ATEŞ B.
1182nd International Conferences on Medical and Health Science, Paris, Fransa, 25 Ekim 2021, (Özet Bildiri)
- XIX. **BENZİMİDAZOLIUM SALT AND BIOLOGICAL PROPERTIES**
Karcı H., Dündar M., Gürbüz N., Özdemir İ., Koç A.
XXXI. NATIONAL CONGRESS OF THE TURKISH BIOCHEMICAL SOCIETY 2020, Gaziantep, Türkiye, 18 - 20 Aralık 2020, ss.30, (Özet Bildiri)
- XX. **Silver N-Heterocyclic Carbene Complexes and their Antibacterial Properties**
Karcı H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A.
3rd International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials, Malatya, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2020, ss.26, (Özet Bildiri)
- XXI. **The roles of mitochondrial metabolism genes PPA2, DSS1 and AFG3 in mitochondrial functions and cellular longevity**
KOÇ A., Muid K. A.
Molbiyokon-19, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Eylül 2019, (Özet Bildiri)
- XXII. **SİTOGENETİK VE MOLEKÜLER SİTOGENETİK ANALİZLER SONUCU 47,X,İDİC(Y)(Q11.22)X2 OLARAK TESPİT EDİLEN, NÖROMOTOR GECİKME VE DİSMORFOLOJİK BULGULARI OLAN BİR OLGU**
EKİCİ C., KORKMAZ S., YÜKSEL Ş., KOÇ A.
Uluslararası Katılımlı 13. Ulusal Tibbi Genetik Kongresi, Antalya, Türkiye, 7 - 11 Kasım 2018, cilt.1, ss.99, (Özet Bildiri)
- XXIII. **Cytogenetic and Molecular Cytogenetic Analyses of a Case with 47, X, idic (Y) (q11.22)x2, Associated with Neuromotor Delay and Dysmorphology**
Ekici C., KORKMAZ S., YÜKSEL Ş., KOÇ A.
13th National Congress of Medical Genetics with International Participation, Antalya, Türkiye, 7 - 11 Kasım 2018, ss.99, (Özet Bildiri)
- XXIV. **Akut lenfoblastik lösemili bir vakada nadir (8;12) (q13;p13) translokasyonu**
Ekici C., YÜKSEL Ş., KOÇ A.
5. Uluslararası Katılımlı Deneysel Hematoloji Kongresi, Malatya, Türkiye, 27 - 29 Nisan 2018, ss.1, (Tam Metin Bildiri)
- XXV. **Amfoterisin B, Kasprofungin ve Vorikonazol Mantar İlaçlarına Karşı Geliştirilen Dirençlilik Mekanizmalarının Aydınlatılması**
ÇAKIROĞLU Ç., ercan i., sychrova h., KOÇ A.
MOLEKÜLER BIYOLOJİ VE BIYOTEKNOLOJİK KONGRESİ, Adana, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, (Özet Bildiri)
- XXVI. **Study of human p53 regulation in yeast cells: Identification of yeast antioxidant genes that regulate p53 activity**
KOÇ A., bekki g., ataç b.
SMYTE35 Konferansı, 17 - 21 Eylül 2017, (Özet Bildiri)
- XXVII. **Identification of resistance mechanisms for systemically used antifungal drugs Amphotericin B Caspofungin and Voriconazole using the yeast model**
KOÇ A., ÇAKIROĞLU Ç., Ercan İ., Sychrova h.
SMYTE34, 29 Ağustos - 01 Eylül 2016, (Özet Bildiri)
- XXVIII. **Characterization of pollen e1 gene might play role in salt tolerance in Beta maritima**

- KARAKAYA H. Ç., uysal ö., ÇAKIROĞLU Ç., ARSLANOĞLU A., KOÇ A.
SMYTE34, 29 Ağustos - 01 Eylül 2016, (Özet Bildiri)
- XXIX. **Characterization of drug resistance mechanisms against antifungal agent variconozole**
ilkcan e., KOÇ A.
4. Uluslararası Mol Biyol Kong, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2015
- XXX. **Novel Resistance mechanisms against two antifungal drugs**
IŞIK Ç., hana s., KOÇ A.
4. Uluslararası Mol Biy. Kongresi, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2015, (Özet Bildiri)
- XXXI. **Genome Wide Screening Reveals Pdr5 as the Main Transporter for Doxorubicin Resistance In Saccharomyces Cerevisiae**
DEMİR A. B., KOÇ A.
SMYTE-33, Lizbon, Portekiz, 21 - 24 Kasım 2015, (Özet Bildiri)
- XXXII. **Yoğun Bakım Ünitelerinden izole edilen Pseudomonas aeruginosa Suşlarının Bazı Antibiyotiklere Duyarlılıkları**
AĞUŞ N., YILMAZ N., BOZÇAL DAĞDEVİREN E., Akgüre N., ÖZDEMİR İ., GÜRBÜZ N., KOÇ A., ALICI B., DEMİR DÜŞÜNCELİ S., YAŞAR S., et al.
2. EKMUD Kongresi, Ankara, Türkiye, 29 Nisan - 03 Mayıs 2008, (Özet Bildiri)

Desteklenen Projeler

KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, p53 tümör süpresör protein ile etkileşen diğer proteinlerin bulunması, 2018 - Devam Ediyor
KOÇ A., AB Destekli Diğer Projeler, Metalloid toksisitesinin mekanizmalarının araştırılması, 2015 - Devam Ediyor
TOPRAK S., KOÇ A., EREN Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Berrak Hücreli Renal Hücreli Karsinom Hastalarında BAP-1, PBRM-1, SETD-2 Mutasyonlarının Varlığının Araştırılması ve İmmünohistokimyasal Olarak Korelasyonunun Değerlendirilmesi, 2021 - 2022
DÜZOVA H., DURMAZ G., KOÇ A., GÜL M., ÖZER M. Y., ÖZDEN Ç., GÜL S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kayısı Kataklı Sporcu İçeceğiinin Zorlu Egzersiz Yaptırılan Sıçanlarda Kardiyak Mitokondriyal Disfonksiyona Etkisi, 2021 - 2022
KOÇ A., YILMAZ F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Borik asitin NFB sinyal iletim yolağına etkisinin NFBGFP belirteç sistemi entegre edilmiş transgenik HEK293 hücre hattı kullanılarak çalışılması, 2021 - 2022
KOÇ A., İNALKAÇ GEMİCİ Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İdiopatik Parkinson Hastalığının Patogenezinde Rol Alan Moleküler Yolaklarda Epigenetik Değişikliklerin Araştırılması, 2020 - 2022
İÇEN TAŞKIN I., KOÇ A., KOCABAY S., YOLBAŞ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FMF Hastalarında SFK'ların Proinflamatuvar Sitokinler ve NLRP3 Regülasyonundaki Rollerinin Araştırılması, 2020 - 2022
YÜKSEL Ş., ATEŞ B., ULU A., KOÇ A., KORKMAZ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tenofovir Alafenamide TAF İçeren Kitosan Nanopartikülü Formülasyonlarının Hazırlanması, Genotoksik ve Mitotoksik Etkilerinin Araştırılması, 2018 - 2022
KOÇ A., KOÇ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Nesil Triazole Gurubu Antifungal İlaçlardan Tiocanozole Dirençlilik Sağlayan Genlerin Bulunması, 2019 - 2020
KOÇ A., GÜRÜNLÜOĞLU K., DEMİRCAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİLİYER ATREZİLİ HASTALARIN YENİ NESİL DNA DİZİ ANALİZİ YÖNTEMİYLE EKZOM SEKANSLARININ İNCELENMESİ, 2018 - 2019
KOÇ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MEDİKAL GENOMİK VE PROTEOMİK ARAŞTIRMA LABORATUVARI ALTYAPISININ OLUŞTURULMASI, 2016 - 2018
KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, Delesyonu Mayada Yaşam Süresini Uzatan Mitokondriyal Metabolizma Genlerinden Ppa2, Afg3 ve Dss1'e Ait Maya Mutantlarının Karakterizasyonu, 2015 - 2017
KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, Doksorubisin dirençliliğinin genomik yöntemlerle belirlenmesi, 2014 - 2016
KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, Doksorubisin İlaç Dirençlilik Mekanizmalarının Genomik Yöntemlerle Tespit Edilmesi, 2014 - 2015
KOÇ A., Diğer Uluslararası Fon Programları, Sistemik Mantar İlaçlarına Karşı Gelişen İlaç Dirençlilik Mekanizmalarının Belirlenmesi, 2013 - 2015
KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, Bor Toksisitesinin Moleküler Mekanizmalarının Araştırılması, 2011 - 2014

KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, İnsan p53 Tümör Süpressör Gen Aktivitesinin Redoks Regülasyonu, 2008 - 2010
KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, Borun Biyolojik Etki Mekanizması: Bor Metabolizmasında Rol Oynayan Genlerinin Tesbiti, 2005 - 2010

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Uluslararası Projeler Araştırma Grubu, Danışman, 2021 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Danışmanlıklar

TÜBİTAK, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, Türkiye, 2021 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 102

Atıf (WoS): 1391

Atıf (Scopus): 1232

H-İndeks (WoS): 22

Burslar

Yurtdışı Lisansüstü eğitim bursu, Milli Eğitim Bakanlığı, 1995 - 2001

Ödüller

Koç A., Üstün Başarı, Fevzi Akkaya Bilimsel Etkinlikleri Destekleme Fonu- Fabed, Haziran 2012

Koç A., Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı, Türkiye Bilimler Akademisi, Temmuz 2007