

## Prof. Dr. AHMET KOÇ

### Kişisel Bilgiler

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

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

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-3484-2137

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

### 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

### 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

Moleküler Biyoloji, Lisans Yandal, 2018-2019

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

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

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

Moleküler Genetik Teknikleri, Doktora, 2017 - 2018

Diş Hekimliđi Dönem-I Biyoloji/Genetik, Lisans, 2018-2019  
Diş Hekimliđi Dönem-1 Komite-genetik, Lisans, 2016 - 2017  
İLERİ HÜCRE BİYOLOJİSİ, Lisans Yandal, 2017-2018  
Moleküler Genetik Teknikleri, Lisans Yandal, 2017-2018  
Moleküler Genetik-2, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
Diş Hekimliđi Dönem-1 Komite-genetik, Lisans, 2016-2017  
İleri Hücre Biyolojisi, Lisans Yandal, 2016-2017  
Moleküler Genetik-2, Lisans Çift Anadal, 2016-2017  
BİYOKİMYA 2, Lisans, 2013-2014

## Yönetilen Tezler

KOÇ A., Biochemical characterizations of the short living yeast mutants that lack the genes of the mitochondrial electron transport system, Doktora, İ.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.İŞİK(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.İŞİK(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

- 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, cilt.50, sa.8, ss.2056-2069, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **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)
- III. **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)
- IV. **Kayıp Katkılı Sporcu İçeceği'nin 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)
- V. **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)
- VI. **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)
- VII. **Toll-interacting protein may affect doxorubicin resistance in hepatocellular carcinoma cell lines.**  
Demir A. B., Baris E., Kaner U. B., Alotaibi H., Atabey N., Koc A.  
Molecular biology reports, cilt.50, sa.10, ss.8551-8563, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **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)
- IX. **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)
- X. **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., Parlakpınar H., Akbulut S.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.1, ss.1, 2023 (SCI-Expanded)
- XI. **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., Parlakpınar H., Akbulut S.  
Diagnostics (Basel, Switzerland), cilt.13, sa.9, 2023 (SCI-Expanded)
- XII. **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)
- XIII. **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)
- XIV. **Global gene expression profiling in congenital diaphragmatic hernia (CDH) patients**  
GÜRÜNLÜOĞLU K., DÜNDAR M., UNVER T., AKPINAR N., GÖKCE İ. K., GURUNLUOĞLU S., DEMİRCAN M., KOÇ A.  
FUNCTIONAL & INTEGRATIVE GENOMICS, cilt.22, sa.3, ss.359-369, 2022 (SCI-Expanded)
- XV. **Identification of novel arsenic resistance genes in yeast**

- Işık 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)
- XVI. **Investigation of the Neuroprotective Effect of N-(p-amylicinnamoyl) 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)
- XVII. **Effects of Severe Aerobic Exercise on Endoplasmic Reticulum Stress and Cellular Damage**  
Korkmaz K., DÜZOVA H., Durmus K., KOÇ A., TAŞLIDERE A.  
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.234, ss.37, 2022 (SCI-Expanded)
- XVIII. **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)
- XIX. **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)
- XX. **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)
- XXI. **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., Dunder M., Karci H., ÖZDEMİR İ., KOÇ A., et al.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1238, 2021 (SCI-Expanded)
- XXII. **Whole exome sequencing analysis for mutations in isolated type III biliary atresia patients**  
Gürünlüoğlu K., Koç A., Durmuş K., Gözükarabağ 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)
- XXIII. **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**  
Uluşık İ., Karakaya H. Ç., Koç A.  
JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY, cilt.54, sa.3, ss.396-401, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Investigation of the cardiotoxic effects of parenteral nutrition in rabbits**  
GÜRÜNLÜOĞLU K., GÜL M., KOCBIYIK 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)
- XXV. **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)
- XXVI. **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)
- XXVII. **The importance of boron in biological systems**  
Uluşık İ., KARAKAYA H. Ç., KOÇ A.  
JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.45, ss.156-162, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **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)

- XXIX. **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)
- XXX. **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)
- XXXI. **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)
- XXXII. **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)
- XXXIII. **Boron Stress Activates the General Amino Acid Control Mechanism and Inhibits Protein Synthesis**  
Uluisik I., 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)
- XXXIV. **Roles of ATR1 paralogs YMR279c and YOR378w in boron stress tolerance**  
Bozdogan G. O., Uluisik I., Gulculer G. S., Karakaya H. C., Koc A.  
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, cilt.409, sa.4, ss.748-751, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXV. **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)
- XXXVI. **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)
- XXXVII. **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)
- XXXVIII. **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)
- XXXIX. **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)
- XL. **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)
- XLI. **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)

- XLII. **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., Hacıoglu E., Kwak G., Koc A., Kim H., et al.  
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, cilt.284, sa.7, ss.4354-4364, 2009 (SCI-Expanded)
- XLIII. **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)
- XLIV. **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)
- XLV. **Methionine sulfoxide reduction and the aging process**  
Koc A., Gladyshev V. N.  
BIogerontology: Mechanisms and Interventions, cilt.1100, ss.383-386, 2007 (SCI-Expanded)
- XLVI. **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)
- XLVII. **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)
- XLVIII. **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)
- XLIX. **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)
- L. **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)
- LI. **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)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **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)
- II. **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)
- III. **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)
- IV. **Regulation of Yeast Life Span by Autophagy Related Genes**  
ESMER DEMİRCİ İ., KARAKAYA H. Ç., KOÇ A.

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Effects of intradermal Stem Cell Injection on Systemic Oxidative Stress and Wound Healing After Early Debridement in Massive Scalding Burns in Rats**  
Gürnlüoğlu 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
- II. **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 Fiziyojji Kngresi, Antalya, Türkiye, 01 Kasım 2022, ss.274
- III. **Cellular Toxicity Mechanisms of Boron**  
Koç A., Uluşık İ.  
BORON22, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2022, cilt.1, sa.1, ss.335-337
- IV. **Borik Asitin NF-Kb Sinyali İletim Yolağına 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
- V. **İnsan Akciğer Epitel Hücreleri 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
- VI. **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
- VII. **Fonksiyonel Benzimidazolium 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
- VIII. **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
- IX. **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
- X. **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
- XI. **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
- XII. **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 Fiziyojji Kongresi, Türkiye, 8 - 10 Ekim 2021, cilt.234, ss.50
- XIII. **Absans Epilepsili WAG/Rij Sıçanlarda 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 Fiziyojji Bilimler Derneği 46. Ulusal Fiziyojji Kongresi, 8 - 10 Ekim 2021, ss.15
- XIV. **FONKSİYONEL BENZİMİDAZOLYUM TUZLARI VE BİYOLOJİK ÖZELLİKLERİ**  
Karci H., Dündar M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.

- VIII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Tekirdağ, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2021, ss.104
- XV. **ETİLASETAL FONKSİYONLU GÜMÜŞ KARBEN KOMPLEKSLERİN ANTİMİKROBİYAL ÖZELLİKLERİ KARAKTERİZASYONU**  
Karci H., Dünder M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A., Özdemir İ.  
VIII. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Tekirdağ, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2021, ss.101
- XVI. **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
- XVII. **BENZIMIDAZOLIUM SALT AND BIOLOGICAL PROPERTIES**  
Karci H., Dünder M., Gürbüz N., Özdemir I., Koç A.  
XXXI. NATIONAL CONGRESS OF THE TURKISH BIOCHEMICAL SOCIETY 2020, Gaziantep, Türkiye, 18 - 20 Aralık 2020, ss.30
- XVIII. **Silver N-Heterocyclic Carbene Complexes and their Antibacterial Properties**  
Karci H., Dünder M., Özdemir İ., Gürbüz N., Koç A.  
3rd International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials, Malatya, Türkiye, 22 - 24 Eylül 2020, ss.26
- XIX. **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
- XX. **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 Tıbbi Genetik Kongresi, Antalya, Türkiye, 7 - 11 Kasım 2018, cilt.1, ss.99
- XXI. **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
- XXII. **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
- XXIII. **Amfoterisin B, Kaspofungin ve Vorikonazol Mantar İlaçlarına Karşı Geliştirilen Dirençlilik Mekanizmalarının Aydınlatılması**  
ÇAKIROĞLU Ç., ercan i., sychrova h., KOÇ A.  
MOLEKÜLER BIYOLOJİ VE BIYOTEKNOLOJİKONGRESİ, Adana, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017
- XXIV. **Study of human p53 regulation in yeast cells: Identification of yeast antioxidant genes that regulate p53 activity**  
KOÇ A., beki g., ataç b.  
SMYTE35 Konferansı, 17 - 21 Eylül 2017
- XXV. **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
- XXVI. **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
- XXVII. **Characterization of drug resistance mechanisms against antifungal agent variconazole**  
ilkcan e., KOÇ A.  
4. Uluslararası Mol Biyol Kong, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2015
- XXVIII. **Novel Resistance mechanisms against two antifungal drugs**

IŞIK Ç., hana s., KOÇ A.

4. Uluslararası Mol Biy. Kongresi, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2015

**XXIX. 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

## **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 Katkılı Sporcu İçeceğinin Zorlu Egzersiz Yapılan 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 Süpresör 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: 90

Atıf (WoS): 1391

Atıf (Scopus): 1232

H-İndeks (WoS): 16

H-İndeks (Scopus): 16

## **Burslar**

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

## **Ödüller**

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

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

## **Akademi Dışı Deneyim**

İYTE

Nebraska Üniversitesi