



Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 203 3296](tel:+903122033296)

E-posta: akoc@ankara.edu.tr

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/akoc>



Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-4679-9079

ScopusID: 41461507300

Yoksis Araştırmacı ID: 173683

Yaptığı Tezler

Doktora, RAW 264.7 makrofaj hücrelerinde nitrik oksit sentezi üzerine L-karnitinin etkisi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (Dr) (Eczacılık), 2011

Araştırma Alanları

Biyokimya

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, 2009 - 2011

Jüri Üyelikleri

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Ankara Üniversitesi, Temmuz, 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Isolation and Bioactivities Screening of Turkish *Microcosmus vulgaris***
Konuklugil B., Sertdemir M., Heydari H., KOÇ A.
TURKISH JOURNAL OF FISHERIES AND AQUATIC SCIENCES, cilt.19, sa.8, ss.653-659, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **Expression analysis of Akirin-2, NF kappa B-p65 and beta-catenin proteins in imatinib resistance of chronic myeloid leukemia**
Karabay A. Z., Koç A., Özkan T., Hekmatshoar Y., Altınok Güneş B., Sunguroğlu A., Buyukbingol Z., Atalay A., Aktan F.
HEMATOLOGY, cilt.23, sa.10, ss.765-770, 2018 (SCI-Expanded)
- III. **Apoptotic Effects of Some Tetrahydronaphthalene Derivatives on K562 Human Chronic Myelogenous Leukemia Cell Line**

- KOÇ A., ÖZKAN T., Hekmatshoar Y., Gurkan-Alp A. S., AKTAN F., Buyukbingol Z., SUNGUROĞLU A., Buyukbingol E., KARABAY A. Z.
 ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY, cilt.17, sa.14, ss.1924-1930, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Methylsulfonylmethane Induces p53 Independent Apoptosis in HCT-116 Colon Cancer Cells**
 KARABAY A. Z., KOÇ A., ÖZKAN T., Hekmatshoar Y., SUNGUROĞLU A., AKTAN F., Buyukbingol Z.
 INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, cilt.17, sa.7, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Inhibitory effects of indole alpha-lipoic acid derivatives on nitric oxide production in LPS/IFN gamma activated RAW 264.7 macrophages**
 KARABAY A. Z., KOÇ A., Gurkan-Alp A. S., Buyukbingol Z., Buyukbingol E.
 CELL BIOCHEMISTRY AND FUNCTION, cilt.33, sa.3, ss.121-127, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of L-carnitine on the synthesis of nitric oxide in RAW 264•7 murine macrophage cell line**
 Koc A., ÖZKAN T., Karabay A. Z., SUNGUROĞLU A., Aktan F.
 CELL BIOCHEMISTRY AND FUNCTION, sa.8, ss.679-685, 2011 (SCI-Expanded)

Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **L-Karnitin ve alfa-lipoik asitin, HCT 116 / ve -/- kolon kanser hücre serilerinin proliferasyonu üzerindeki sinerjetik etkileri**
 KOÇ A., KARABAY A. Z., ÖZKAN T., BÜYÜKBİNGÖL Z., SUNGUROĞLU A., AKTAN F.
 Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi, cilt.15, sa.2, ss.1-8, 2016 (Hakemli Dergi)
- II. **Effects of glucosamine on LPS/IFN- γ induced RAW 264.7 macrophage apoptosis**
 KARABAY A. Z., KOÇ A., ÖZKAN T., SUNGUROĞLU A., AKTAN F., BÜYÜKBİNGÖL Z.
 Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, cilt.65, sa.1, ss.11-18, 2012 (Hakemli Dergi)
- III. **Effect of Taurine on Hydrogen Peroxide Production in Lipopolysaccharide Induced RAW 264.7 Macrophage Cells**
 KARABAY A. Z., KOÇ A., ÖZKAN T., BÜYÜKBİNGÖL Z., SUNGUROĞLU A., AKTAN F.
 FABAD J. Pharm. Sci., cilt.33, ss.187-192, 2011 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **İlaç keşfinde biyokimya**
 Karabay A. Z., Koç A.
 İlaç keşfi ve geliştirilmesi, Mehmet Alp, Editör, Akademisyen Yayınevi Kitabevi, Ankara, ss.1-254, 2021

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Determination of the Cytotoxic Effects of Antidepressant Drugs (Amitriptyline, Paroxetine, Sertraline and Trazadone) in Human Lung Fibroblast Cells and Their Effects On the Expressions of Suicide Candidate Genes (GRIK2 and Plscr4).**
 ÇOBANKAYA H., KOÇ A.
 8th international Hippocrates Congress on medical and health sciences, Türkiye, 04 Mart 2022
- II. **Role of exosomal miRNAs in imatinib resistance of chronic myeloid leukemia**
 KARABAY A. Z., ÖZKAN T., KOÇ A., KARADAĞ GÜREL A., Hekmatshoar Y., SUNGUROĞLU A., AKTAN F., BÜYÜKBİNGÖL Z.
 13th International Symposium on Pharmaceutical Sciences, Türkiye, 22 Haziran 2021
- III. **Evaluation of the effects of SIRT5 modulators on the apoptosis of K562 cells and SIRT5 and cytochrome c proteins**
 KOÇ A., ÖZKAN T.

- 13th International Symposium on Pharmaceutical Sciences, Türkiye, 22 Haziran 2021
- IV. **Effect of Poloxamer 407 (Pluronic F-127) on the proliferation of K562 imatinib sensitive and resistance chronic myelogenous cell line**
KOÇ A.
2. International Baku Scientific Researchers Conference Baku, Azerbeijan, Odlar Yurdu University, Azerbaycan, 28 Nisan 2021
- V. **Effect of Lipoic Acid Taurine Combination on Activated Raw 264.7 Macrophages**
KOÇ A., Yaprak A., ÖZKAN T.
3rd International Hippocrates Congress on Medicinal and Health Sciences, Ankara, Türkiye, 06 Mart 2020
- VI. **Effects of Probucol on K562 chronic myelogenous leukemia cell line**
AKTAN F., KOÇ A., BÜYÜKBİNGÖL Z., KARABAY A. Z.
16th Annual World Congress on Insulin Resistance, Diabetes and Cardiovascular Disease (WCIRDC), 29 Kasım - 01 Aralık 2018
- VII. **Bazı yeni imidazopiridin türevlerinin sentezi, yapı aydınlatılması ve biyolojik aktivite çalışmaları**
KARAASLAN Ç., KOÇ A., KARABAY A. Z., GÖKER A. H.
2. Ulusal Marmara Eczacılık Kongresi, Türkiye, 14 - 16 Kasım 2018
- VIII. **Comparison of the cytotoxic effects of different solvents on HCT 116, HL-60 AND K562 cell proliferations**
KOÇ A., KARABAY A. Z., BÜYÜKBİNGÖL Z., AKTAN F.
12th International Symposium of Pharmaceutical Sciences, 26 - 29 Haziran 2018
- IX. **Modulation of ER stress related genes by MSM in HCT-116 colon cancer cells**
hekmatshoar y., ÖZKAN T., KARABAY A. Z., KOÇ A., SUNGUROĞLU A.
43rd FEBS Congress, 7 - 12 Temmuz 2018
- X. **Synthesis and Anticancer Activity Studies of Some Novel Indole Retinoid Derivatives**
Gurkan-Alp A. S., Koç A., Karabay A. Z., Büyükbıngöl M. E.
International Symposium on Pharmaceutical Sciences (ISOPS-12), Ankara, Türkiye, 26 - 29 Haziran 2018, ss.399
- XI. **Effect of secondary metabolites of Lactobacillus species isolated from vaginal cultures on the proliferation of HCT 116 colon cancer cells.**
ERYILMAZ M., KOÇ A., GÜRPINAR S. S., PALABIYIK İ. M., GERÇEKER D.
6th Congress of the Microbiologists of Macedonia with International Participation, and FEMS Supported Symposium entitled "Emerging Infections", Ohrid, Makedonya, 30 Mayıs - 02 Haziran 2018
- XII. **Aspirin inhibits bcr-abl and its downstream effectors in chronic myeloid leukemia**
KARABAY A. Z., KOÇ A., hekmatshoar y., KARADAĞ A., ÖZKAN T.
VI. Molecular Medicine Congress, 22 - 25 Mayıs 2017, cilt.2, ss.55
- XIII. **Retinoid analoglarının kronik miyeloid lösemi k562 hücrelerindeki apoptotik etkileri**
Koç A., Karabay A. Z., Özkan T., Gurkan-Alp A. S., Aktan F., Büyükbıngöl Z., Büyükbıngöl M. E.
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2016, ss.183
- XIV. **Effects of indole alpha lipoic acid derivatives on cell viability parameters in K562 leukemia cell line**
Karabay A. Z., Koç A., Gurkan-Alp A. S., Büyükbıngöl Z., Büyükbıngöl M. E.
11th International Symposium on Pharmaceutical Sciences (ISOPS-11), Ankara, Türkiye, 9 - 12 Haziran 2015, ss.43
- XV. **Effect of microenvironment on imatinib resistance of K562 cells**
KARABAY A. Z., KOÇ A., AKTAN F., BÜYÜKBİNGÖL Z.
40th FEBS congress The Biochemical Basis of Life, Almanya, 04 Temmuz 2015
- XVI. **Synergetic effects of L-Carnitine and α-lipoic acid on viability of HCT 116 cell line.**
AKTAN F., KARABAY A. Z., KOÇ A.
WCIRDC, 20 - 22 Kasım 2014
- XVII. **Effects of indole α-lipoic acid derivatives on nitric oxide production in LPS/IFN-γ activated RAW 264.7 macrophages.**
Karabay A. Z., Koç A., Gurkan A. S., Büyükbıngöl Z., Büyükbıngöl M. E.
FES/EMBO, Paris, Fransa, 30 Ağustos - 04 Eylül 2014, ss.281
- XVIII. **Differences between akirin protein levels in imatinib resistant and sensitive K562 cell lines**

- KOÇ A., KARABAY A. Z., ÖZKAN T., ALTINOK GÜNEŞ B., BÜYÜKBİNGÖL Z., SUNGUROĞLU A., AKTAN F.
Molecular Life Sciences International Symposium of the German Society for Biochemistry and Molecular Biology, 3
- 06 Ekim 2013
- XIX. **Interaction of NFkB and akirin proteins in imatinib resistant and sensitive K562 cell lines.**
KOÇ A., ÖZKAN T., KARABAY A. Z., SUNGUROĞLU A., BÜYÜKBİNGÖL Z., AKTAN F.
Analysis of autophagy regulation: Discussion of recent research and new technologies meeting, 03 Ekim 2013
- XX. **Examination of common gene targets for β -catenin and NFkB proteins in imatinib sensitive and resistant K562 cell lines. Analysis of autophagy regulation: Discussion of recent research and new technologies meeting**
KARABAY A. Z., KOÇ A., ÖZKAN T., SUNGUROĞLU A., BÜYÜKBİNGÖL Z., AKTAN F.
Analysis of autophagy regulation: Discussion of recent research and new technologies meeting, 03 Ekim 2013
- XXI. **Effects of methylsulfonylmethane on viability of HCT-116 cell line.**
KARABAY A. Z., ÖZKAN T., KOÇ A., SUNGUROĞLU A., BÜYÜKBİNGÖL Z.
22nd IUBMB& 37th FEBS Congress, 4 - 09 Eylül 2012
- XXII. **Effect of Poloxamer 407 on Nitric Oxide Production and Cell Viability in LPS Induced RAW 264.7 Macrophage Cell Line.**
KOÇ A., AKTAN F.
8. Annual World Congress on Insulin Resistance, Diabetes and Cardiovascular Disease, 4 - 06 Kasım 2010
- XXIII. **Effect of wnt3a or lithium chloride preconditioning on nitric oxide production in RAW264.7 macrophages and K562 leukemic cell line.**
Karabay A. Z., Özkan T., Koç A., Karadağ A., Altinok Güneş B., Büyükbıngöl Z., Sunguroğlu A.
35th Congress of the Federation-of European-Biochemical-Societies, Gothenburg, İsveç, 26 Haziran - 01 Temmuz 2010, ss.147
- XXIV. **NF-kappaB activation and complex control of NOS2 gene promoter in K562 imatinib mesylate resistant CML cell line.**
ÖZKAN T., KARADAĞ A., ALTINOK B., KARABAY A. Z., KOÇ A., BOZKURT S., AYDOS O. S., SUNGUROĞLU A.
35th FEBS Congress Molecules of Life, İsveç, 26 Haziran - 01 Temmuz 2010
- XXV. **Effect of L-Carnitine on NF-kB Activity in lipopolysaccharide stimulated RAW 264.7 macrophage cell line.**
KOÇ A., ÖZKAN T., KARABAY A. Z., SUNGUROĞLU A., AKTAN F.
35. FEBS Kongresi, 26 Haziran - 01 Temmuz 2010
- XXVI. **Effect of wnt3a or lithium chloride preconditioning on nitric oxide production in RAW 264.7 macrophages and K562 leukemic cell line.**
KARABAY A. Z., ÖZKAN T., KOÇ A., KARADAĞ A., ALTINOK B., BÜYÜKBİNGÖL Z., SUNGUROĞLU A.
35th FEBS Congress Molecules of Life, 26 Haziran - 01 Temmuz 2010
- XXVII. **Wheatgrass extract effects lipid peroxidation levels in human promyelocytic leukemia cell line HL-60**
ÖZKAN T., BAKAR F., KARABAY A. Z., KOÇ A., ALTINOK B., KARADAĞ A., AYDOS O. S., SUNGUROĞLU A.
. 34. FEBS Kongresi. Life's Molecular Interactions., 4 - 09 Temmuz 2009
- XXVIII. **Effect of methylsulfonylmethane on proliferation and nitric oxide production in LPS activated RAW 264.7 cells.**
KARABAY A. Z., KOÇ A., ÖZKAN T., SUNGUROĞLU A., AKTAN F., BÜYÜKBİNGÖL Z.
34th FEBS Congress Life's Molecular Interactions., 4 - 08 Temmuz 2009

Desteklenen Projeler

Palabıyık İ. M., Sultan İşcan H. G., Eryılmaz M., Koç A., Karaaslan M., Rızvanoğlu S. S., Gökdere N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazi Bitkisel Atıklardan Hareketle Yeşil Sentez Yöntemiyle Nanopartikül Eldesi Karakterizasyonu Antimikrobiyal ve Antikanser Aktivitelerinin Araştırılması, 2023 - 2026

Koç A., Bozkır A., Öz U. C., Küçüktürkmen B., Nemutlu E., Karaman Y., Ateş A., Alçıgır M. E., Kaplan M., Bozkurt T. E., Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) Araştırma Projesi, Romatoid Artrit tedavisinde kullanılmak üzere nanoteknolojik

ilaç taşıyıcı sistemlerin geliştirilmesi, 2023 - 2025

Koç A., Göker A. H., Doğanç F., Aydın A. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı Yeni 2- ve/veya 6-Sübstítüe-8-Fenilimidazopirimidin (Pürin) ve İmidazopiridin Türevlerinin Sentezi, Yapı ve Regioisomerizm Aydınlatılması, Antikanser Aktivitelerinin İncelenmesi, 2022 - 2024

Koç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sitalopram ve Bromokriptinin kombine etkilerinin, Caco-2 insan kolorektal adenokarsinoma hücre serisinde değerlendirilmesi, 2021 - 2023

Koç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Antidepresan İlaçlar (Trazodone, Sertraline, Paroxetine, Amitriptyline)'ın, İnsan Akciğer ve Mikroglia Hücre Serilerindeki Olası Toksik Etkilerinin, SIRT1/PGC1 α /TFAM Sinyal Yoluğu ve İntihar Adayı Genler ile İlişkileri, 2020 - 2023

Koç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 5-fluorourasil'in HCT-116 (p53+/+ ve p53/-) Kolon Kanseri Hücrelerinin Proliferasyonu Üzerindeki Etki Mekanizmasında, Sirtuin-5, p53 ve FOXO3a Proteinlerinin Rolü, 2019 - 2022 Gökbulut A., Koç A., TÜBİTAK Projesi, 5-Azasitidin ve Trikostatin A'xxnin Ovaryum Kanseri Hücre Membranlarının Lipid Profili Üzerindeki Etki Mekanizmasında P53 ve Sirtuin 1'xxin Rolü, 2018 - 2022

Koç A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sirtuin 5'in K562 Kronik Miyeloid Lösemi hücrelerinin proliferasyonu üzerindeki etki mekanizması, 2018 - 2019

AKTAN F., SUNGUROĞLU A., KOÇ A., TÜBİTAK Projesi, K562 Hücrelerinin Imatinib'e Karşı Direnç Kazanımında Eksozom Aracılı miRNA Transferinin Rolü, 2015 - 2019

KOÇ A., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Antarktika Canlı Kaynaklarından Elde Edilen Mantarların Sekonder Metabolitleri, Biyoaktiviteleri ve İlaç Potansiyelleri, 2017 - 2018

KARABAY A. Z., KOÇ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Probukolün K562 kronik miyeloid lösemi hücrelerindeki apoptotik etkileri, 2016 - 2017

KARABAY A. Z., TÜBİTAK Projesi, Beta-Katenin, Nükleer Faktör Kappa B Ve Akırın Proteinlerinin Birlikteklilikleri Ve Kronik Myeloid Lösemide Imatinib Direncindeki Rolleri, 2011 - 2013

TÜBİTAK Projesi, MSM, kondriotin sülfat ve glukozaminin LPS/İnterferon gama ile indüklenmiş RAW 264.7 makrofaj hücre serisinde apoptoz ve iNOS gen metilasyonu üzerine etkileri, 2010 - 2011

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

ANKARA UNIVERSITESI ECZACILIK FAKULTESI DERGİSİ, Editörler Kurulu Üyesi, 2018 - Devam Ediyor

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Sezgin Bayındır Z., Eryılmaz M., KOÇ A., PHARMANKARA III, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Ekim 2022

Metrikler

Yayın: 59

Atıf (WoS): 126

Atıf (Scopus): 127

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 7