

# MESUT İŞIK

## DOÇ. DR.

E-posta : mesut.isik@bilecik.edu.tr

İş Telefonu : [+90 228 214 1370](tel:+902282141370)

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: \_T6X6a4AAAAJ

ORCID: 0000-0002-4677-8104

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABG-4558-2020

ScopusID: 56597706300

Yoksis Araştırmacı ID: 252801



### Öğrenim Bilgisi

Doktora

2012 - 2016

Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (Dr), Türkiye

Yüksek Lisans

2010 - 2012

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YL) (Tezli),  
Türkiye

Lisans

2006 - 2010

İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Helichrysum plicatum DC. ve Phlomis pungens L. bitkilerinin antioksidan aktivitelerinin mukayesesı,  
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YL) (Tezli), 2012

### Desteklenen Projeler

1. İŞIK M., ÇİFTÇİ B., TUTAR A., KOÇYİĞİT Ü. M., TÜRKEŞ C., YILMAZ R. F., KIRBOĞA K. K., BEYDEMİR Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Anti-Nörodejeneratif Potansiyele Sahip Yeni BODIPY Türevlerinin Sentezi ve Karakterizasyonu: In Vitro /In Silico Biyolojik Çalışmalar, 2023 - Devam Ediyor
2. İşik M., Akpinar Borazan A., Küfrevoğlu Ö. İ., TÜBİTAK Projesi, Demir Oksit Manyetik Nanopartiküller Üzerine Sığır Karbonik Anhidraz Enziminin İmmobilizasyonu Ve Karakterizasyonu: CO<sub>2</sub> Gideriminde Potansiyel Uygulanabilirliğinin Araştırılması, 2024 - 2025
3. İşik M., Tuney Kızılıkaya İ., Ünal D., Söyüüt H., Beydemir Ş., TÜBİTAK Projesi, Makroalg Tabanlı Karbonik Anhidraz İzoenzimlerinin Saflaştırılması, İmmobilizasyonu ve Karakterizasyonu, 2022 - 2023
4. İŞIK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Silikon Tabanlı Hassas, Kararlı Yerli ve Milli Sıcaklık Sensörü Üretimi, 2018 - 2020
5. İŞIK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Propolis ve Bazı Tıbbi Bitkilerin Antioksidan Özellikleri ve Bunların Asetilkolinesteraz ve Paraoksonaz Enzim Aktivitesi Üzerine İn Vitro Etkilerinin İncelenmesi, 2018 - 2019
6. İŞIK M., BEYDEMİR Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnsan Serumundan Paraoksonaz (PON1) Enziminin Saflaştırılması ve Bazı Sulfonamid Türevlerinin Enzim Aktivitesi Üzerine İn Vitro Etkilerinin İncelenmesi, 2016 - 2017
7. BEYDEMİR Ş., İŞIK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alzheimer tipi demans hastalarında ve kardiyovasküler hastalığı olan kişilerde serum eritrosit ve lökosit asetilkolinesteraz ve lökosit kolin asetiltransferaz

enzimlerinin aktivitelerinin ve bu enzimlerin mononükleer lökositlerde MNL mRNA expresyon seviyelerinin araştırılması, 2014 - 2016

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Interactions of novel 1,3-diaryltriazene-sulfamethazines with carbonic anhydrases: Kinetic studies and in silico simulations**  
Lolak N., TÜRKES C., Akocak S., Duran H. E., IŞIK M., Durgun M., BEYDEMİR \$.  
Archives of Biochemistry and Biophysics, cilt.761, 2024 (SCI-Expanded)
2. **Synthesis,  $\alpha$ -Glucosidase,  $\alpha$ -Amylase, and Aldol Reductase Inhibitory Activity with Molecular Docking Study of Novel Imidazo[1,2-a]pyridine Derivatives**  
Kaya B., ACAR ÇEVİK U., ÇİFTÇİ B., Duran H. E., TÜRKES C., IŞIK M., BOSTANCI H. E., KAPLANCIKLİ Z. A., BEYDEMİR \$.  
ACS Omega, cilt.9, sa.42, ss.42905-42914, 2024 (SCI-Expanded)
3. **Dynamics of small molecule-enzyme interactions: Novel benzenesulfonamides as multi-target agents endowed with inhibitory effects against some metabolic enzymes**  
Güleç Ö., TÜRKES C., Arslan M., IŞIK M., Demir Y., Duran H. E., Fırat M., KÜFREVİOĞLU Ö. İ., BEYDEMİR \$.  
Archives of Biochemistry and Biophysics, cilt.759, 2024 (SCI-Expanded)
4. **Explainable artificial intelligence in the design of selective carbonic anhydrase I-II inhibitors via molecular fingerprinting**  
KIRBOĞA K. K., IŞIK M.  
Journal of Computational Chemistry, cilt.45, sa.18, ss.1530-1539, 2024 (SCI-Expanded)
5. **Antioxidant, antidiabetic effects and polyphenolic contents of propolis from Siirt, Turkey**  
Ören E., Tuncay S., Toprak Y. E., Fırat M., Toptancı İ., Karasakal Ö. F., IŞIK M., Karahan M.  
Food Science and Nutrition, cilt.12, sa.4, ss.2772-2782, 2024 (SCI-Expanded)
6. **Isolation of phenolic compounds from eco-friendly white bee propolis: Antioxidant, wound-healing, and anti-Alzheimer effects**  
Necip A., Demirtaş İ., Tayhan S. E., IŞIK M., Bilgin S., Turan İ. F., İpek Y., BEYDEMİR \$.  
Food Science and Nutrition, cilt.12, sa.3, ss.1928-1939, 2024 (SCI-Expanded)
7. **Effect of fentanyl and remifentanil on neuron damage and oxidative stress during induction neurotoxicity**  
TAGHIZADEHGHALEHJOUGHİ A., Naldan M. E., Yeni Y., GENÇ S., HACİMÜFTÜOĞLU A., IŞIK M., Necip A., BOLAT İ., YILDIRIM S., BEYDEMİR \$., et al.  
Journal of Cellular and Molecular Medicine, cilt.28, sa.4, 2024 (SCI-Expanded)
8. **Design and Synthesis of Pyrazole Carboxamide Derivatives as Selective Cholinesterase and Carbonic Anhydrase Inhibitors: Molecular Docking and Biological Evaluation**  
Durgun M., Akocak S., Lolak N., Topal F., KOÇYİĞİT Ü. M., TÜRKES C., IŞIK M., BEYDEMİR \$.  
Chemistry and Biodiversity, cilt.21, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
9. **Phenolic Content Analysis of Two Species Belonging to the Lamiaceae Family: Antioxidant, Anticholinergic, and Antibacterial Activities**  
Ndhlala A. R., IŞIK M., KAVAZ YÜKSEL A., Dikici E.  
Molecules, cilt.29, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
10. **Evaluation of the relationship among gene expressions and enzyme activities with antioxidant role and presenilin 1 expression in Alzheimer's disease**  
IŞIK M., Tunç A., Duran H. E., Naldan M. E., Yılmaz A., KOÇAK M. N., BEYDEMİR \$.  
Journal of Cellular and Molecular Medicine, cilt.27, sa.21, ss.3388-3394, 2023 (SCI-Expanded)
11. **Novel bis-ureido-substituted sulfaguanidines and sulfisoxazoles as carbonic anhydrase and acetylcholinesterase inhibitors**  
Lolak N., Akocak S., Durgun M., Duran H. E., Necip A., TÜRKES C., IŞIK M., BEYDEMİR \$.  
Molecular Diversity, cilt.27, sa.4, ss.1735-1749, 2023 (SCI-Expanded)

12. **Synthesis and Characterization of Novel 1,3-Diaryltriazene-Substituted Sulfaguanidine Derivatives as Selective Carbonic Anhydrase Inhibitors: Biological Evaluation, in Silico ADME/T and Molecular Docking Study**  
Akocak S., Lolak N., Duran H. E., IŞIK M., TÜRKEŞ C., Durgun M., BEYDEMİR \$.  
Chemistry and Biodiversity, cilt.20, sa.8, 2023 (SCI-Expanded)
13. **CVD22: Explainable artificial intelligence determination of the relationship of troponin to D-Dimer, mortality, and CK-MB in COVID-19 patients**  
KIRBOĞA K. K., KÜÇÜKSİLLE E. U., NALDAN M. E., IŞIK M., Gülcü O., Aksakal E.  
Computer Methods and Programs in Biomedicine, cilt.233, 2023 (SCI-Expanded)
14. **Anticholinergic, Antioxidant, and Antibacterial Properties of Vitex Agnus-Castus L. Seed Extract: Assessment of Its Phenolic Content by LC/MS/MS**  
KAVAZ YÜKSEL A., IŞIK M., Dikici E., YÜKSEL M.  
Chemistry and Biodiversity, cilt.19, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
15. **Phenolic Profile and Antioxidant, Anticholinergic, and Antibacterial Properties of Corn Tassel Al-Khayri J. M., KAVAZ YÜKSEL A., YÜKSEL M., IŞIK M., Dikici E.**  
Plants, cilt.11, sa.15, 2022 (SCI-Expanded)
16. **AChE mRNA expression as a possible novel biomarker for the diagnosis of coronary artery disease and Alzheimer's disease, and its association with oxidative stress**  
IŞIK M., BEYDEMİR \$.  
Archives of Physiology and Biochemistry, cilt.128, sa.2, ss.352-359, 2022 (SCI-Expanded)
17. **Oxidative Stress and Changes of Important Metabolic Gene Expressions as a Potential Biomarker in the Diagnosis of Atherosclerosis in Leukocytes**  
IŞIK M., Tunç A., BEYDEMİR \$.  
Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery, cilt.37, sa.4, ss.481-487, 2022 (SCI-Expanded)
18. **Novel inhibitors with sulfamethazine backbone: synthesis and biological study of multi-target cholinesterases and α-glucosidase inhibitors**  
TÜRKEŞ C., Akocak S., IŞIK M., Lolak N., Taslimi P., Durgun M., GÜLÇİN İ., Budak Y., BEYDEMİR \$.  
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, cilt.40, sa.19, ss.8752-8764, 2022 (SCI-Expanded)
19. **Biological effects of bis-hydrazone compounds bearing isovanillin moiety on the aldose reductase**  
Yapar G., Esra Duran H., Lolak N., Akocak S., TÜRKEŞ C., Durgun M., IŞIK M., BEYDEMİR \$.  
Bioorganic Chemistry, cilt.117, 2021 (SCI-Expanded)
20. **Phytochemical, phenolic profile, antioxidant, anticholinergic and antibacterial properties of Epilobium angustifolium (Onagraceae)**  
KAVAZ YÜKSEL A., Dikici E., YÜKSEL M., IŞIK M., TOZOĞLU F., KÖKSAL E.  
Journal of Food Measurement and Characterization, cilt.15, sa.6, ss.4858-4867, 2021 (SCI-Expanded)
21. **Conducting polymer-based electrochemical biosensor for the detection of acetylthiocholine and pesticide via acetylcholinesterase**  
Akdag A., IŞIK M., Göktas H.  
Biotechnology and Applied Biochemistry, cilt.68, sa.6, ss.1113-1119, 2021 (SCI-Expanded)
22. **Phytochemicals Analysis and Some Bioactive Properties of Erica manipuliflora Salisb. (EMS); Antibacterial, Antiradical and Anti-lipid Peroxidation**  
KAVAZ YÜKSEL A., Dikici E., YÜKSEL M., IŞIK M., TOZOĞLU F., KÖKSAL E.  
Iranian Journal of Pharmaceutical Research, cilt.20, sa.4, ss.422-434, 2021 (SCI-Expanded)
23. **Synthesis, Characterization, and Inhibition Study of Novel Substituted Phenylureido Sulfaguanidine Derivatives as α-Glycosidase and Cholinesterase Inhibitors**  
Akocak S., Taslimi P., Lolak N., IŞIK M., Durgun M., Budak Y., TÜRKEŞ C., GÜLÇİN İ., BEYDEMİR \$.  
Chemistry and Biodiversity, cilt.18, sa.4, 2021 (SCI-Expanded)
24. **The impact of some phenolic compounds on serum acetylcholinesterase: kinetic analysis of an enzyme/inhibitor interaction and molecular docking study**  
IŞIK M., BEYDEMİR \$.  
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, cilt.39, sa.17, ss.6515-6523, 2021 (SCI-Expanded)

25. **Soluble ST2 as a potential biomarker in pericardial fluid of coronary artery patients**  
Dikme R., Padak M., IŞIK M., Koyuncu İ., Temiz E., Aydin M. S., Göç Ö.  
Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery, cilt.36, sa.5, ss.677-684, 2021 (SCI-Expanded)
26. **Mannich reaction derived novel boron complexes with amine-bis(phenolate) ligands: Synthesis, spectroscopy and in vitro/in silico biological studies**  
Kılıç A., Beyazsakal L., IŞIK M., TÜRKES C., Necip A., Takım K., BEYDEMİR \$.  
Journal of Organometallic Chemistry, cilt.927, 2020 (SCI-Expanded)
27. **Synthesis, characterization, biological evaluation, and in silico studies of novel 1,3-diaryltriazene-substituted sulfathiazole derivatives**  
IŞIK M., Akocak S., Lolak N., Taslimi P., TÜRKES C., GÜLÇİN İ., Durgun M., BEYDEMİR \$.  
Archiv der Pharmazie, cilt.353, sa.9, 2020 (SCI-Expanded)
28. **Phytochemical Analysis of Paliurus spina-christi Fruit and Its Effects on Oxidative Stress and Antioxidant Enzymes in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats**  
Takım K., IŞIK M.  
Applied Biochemistry and Biotechnology, cilt.191, sa.4, ss.1353-1368, 2020 (SCI-Expanded)
29. **Synthesis, characterization, inhibition effects, and molecular docking studies as acetylcholinesterase,  $\alpha$ -glycosidase, and carbonic anhydrase inhibitors of novel benzenesulfonamides incorporating 1,3,5-triazine structural motifs**  
Lolak N., Akocak S., TÜRKES C., Taslimi P., IŞIK M., BEYDEMİR \$., GÜLÇİN İ., Durgun M.  
Bioorganic Chemistry, cilt.100, 2020 (SCI-Expanded)
30. **Molecular docking and investigation of 4-(benzylideneamino)- and 4-(benzylamino)-benzenesulfonamide derivatives as potent AChE inhibitors**  
IŞIK M., Demir Y., Durgun M., TÜRKES C., Necip A., BEYDEMİR \$.  
Chemical Papers, cilt.74, sa.5, ss.1395-1405, 2020 (SCI-Expanded)
31. **High Stability of Immobilized Acetylcholinesterase on Chitosan Beads**  
IŞIK M.  
ChemistrySelect, cilt.5, sa.15, ss.4623-4627, 2020 (SCI-Expanded)
32. **Benzenesulfonamide derivatives containing imine and amine groups: Inhibition on human paraoxonase and molecular docking studies**  
IŞIK M., BEYDEMİR \$., Demir Y., Durgun M., TÜRKES C., Nasır A., Necip A., Akkuş M.  
International Journal of Biological Macromolecules, cilt.146, ss.1111-1123, 2020 (SCI-Expanded)
33. **Benzenesulfonamide derivatives as potent acetylcholinesterase,  $\alpha$ -glycosidase, and glutathione S-transferase inhibitors: biological evaluation and molecular docking studies**  
Taslimi P., IŞIK M., Türkkan F., Durgun M., TÜRKES C., GÜLÇİN İ., BEYDEMİR \$.  
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, ss.1-12, 2020 (SCI-Expanded)
34. **Synthesis, characterisation, biological evaluation and in silico studies of sulphonamide Schiff bases**  
Durgun M., TÜRKES C., IŞIK M., Demir Y., Saklı A., Kuru A., GÜZEL A., BEYDEMİR \$., Akocak S., Osman S. M., et al.  
Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, cilt.35, sa.1, ss.950-962, 2020 (SCI-Expanded)
35. **The Binding Mechanisms and Inhibitory Effect of Intravenous Anesthetics on AChE In Vitro and In Vivo: Kinetic Analysis and Molecular Docking**  
IŞIK M.  
Neurochemical Research, cilt.44, sa.9, ss.2147-2155, 2019 (SCI-Expanded)
36. **Phenolic compounds inhibit the aldose reductase enzyme from the sheep kidney**  
Demir Y., IŞIK M., GÜLÇİN İ., BEYDEMİR \$.  
Journal of Biochemical and Molecular Toxicology, cilt.31, sa.9, 2017 (SCI-Expanded)
37. **Oxidative stress and mRNA expression of acetylcholinesterase in the leukocytes of ischemic patients**  
IŞIK M., BEYDEMİR \$., Yılmaz A., Naldan M. E., Aslan H. E., GÜLÇİN İ.  
Biomedicine and Pharmacotherapy, cilt.87, ss.561-567, 2017 (SCI-Expanded)
38. **An approach to clarify the effect mechanism of glyphosate on body malformations during embryonic development of zebrafish (*Danio rerio*)**  
Sulukan E., Köktürk M., CEYLAN H., BEYDEMİR \$., IŞIK M., ATAMANALP M., CEYHUN S. B.

- Chemosphere, cilt.180, ss.77-85, 2017 (SCI-Expanded)
39. High enzymatic activity preservation of malate dehydrogenase immobilized in a Langmuir-Blodgett film and its electrochemical biosensor application for malic acid detection  
Gür B., İŞIK M., DAĞCI KIRANŞAN K., ALANYALIOĞLU M., Beydemir Ş., Meral K.  
RSC Advances, cilt.6, sa.83, ss.79792-79797, 2016 (SCI-Expanded)
40. Changes in the anti-oxidant system in adult epilepsy patients receiving anti-epileptic drugs  
İŞIK M., Demir Y., Kirici M., Demir R., ŞİMŞEK F., Beydemir Ş.  
Archives of Physiology and Biochemistry, cilt.121, sa.3, ss.97-102, 2015 (SCI-Expanded)
41. Determination of antioxidant properties of *Gypsophila bitlisensis* bark  
İŞIK M., KORKMAZ M., Bursal E., GÜLÇİN İ., KÖKSAL E., Tohma H.  
International Journal of Pharmacology, cilt.11, sa.4, ss.366-371, 2015 (SCI-Expanded)

#### Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. Investigation of antibacterial and antifungal properties of benzene sulfonamide derivatives by experimental and computational studies  
Kapışuz Ö., Rudrapal M., GÜL Ü. D., Rathod S. S., İŞIK M., Durgun M., Khan J.  
Chemical Physics Impact, cilt.9, 2024 (Scopus)
2. Design, Synthesis and Cholinesterase Inhibitory Activity of Novel 1,3,4-Thiadiazole Derivatives  
KAYA B., ÇEVİK U. A., ÇİFTÇİ B., İŞIK M., KAPLANCIKLİ Z. A., KILINÇ N., BEYDEMİR Ş.  
Cumhuriyet Science Journal, cilt.45, sa.3, ss.503-509, 2024 (Hakemli Dergi)
3. Carvacrol Protect Hippocampal Neurons Against Hydroxychloroquine-Induced Damage: In Vitro Study  
YILMAZ A., HACIMÜFTÜOĞLU A., ÇİÇEK B., İŞIK M., NECİP A., TAGHIZADEHGHALEHJOUGHİ A.  
Recent Trends in Pharmacology, cilt.1, sa.1, ss.16-26, 2023 (Hakemli Dergi)
4. Abelmoschus esculentus (Bamya Çiçeği) Çiçeğinin Fitokimyasal Profili, Antioksidan, Antikolinerjik ve Antibakteriyel Özellikleri  
KAVAZ YÜKSEL A., DİKİCİ E., YÜKSEL M., İŞIK M.  
KSU TARIM VE DOGA DERGİSİ-KSU JOURNAL OF AGRICULTURE AND NATURE, cilt.25, sa.6, ss.1205-1215, 2022  
(Hakemli Dergi)
5. LC-MS/MS Analysis, Antioxidant Properties and Inhibition Effect on Some Important Metabolic Enzymes of *Nicotiana rustica* L  
NECİP A., İŞIK M., GÜZEL A., TAKIM K., KAYGISIZ F.  
KSU TARIM VE DOGA DERGİSİ-KSU JOURNAL OF AGRICULTURE AND NATURE, cilt.24, sa.5, ss.930-938, 2021  
(ESCI)
6. The role of the Cellular Antioxidant Defense System on Oxidative Stress in Acute Appendicitis  
TEMİZ A., İŞIK M., ALBAYRAK Y., DURAN H. E., ASLAN A., DEMİR Y., ALBAYRAK A., ÖZDEMİR Y., BEYDEMİR Ş.  
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.49, sa.1, ss.69-78, 2021 (Hakemli Dergi)
7. Serum Katalaz, Miyeloperoksidaz ve Paraoksonaz 1 Üzerine Bazı Bitki Ekstraktlarının In Vitro Etkisi  
KİRMİT A., İŞIK M.  
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, cilt.17, sa.1, ss.127-132, 2020 (Hakemli Dergi)
8. Anticholinergic, Antioxidant Activity and LC-MS/MS analysis of Ethanol Extract from *Salvia officinalis* L.  
İŞIK M.  
International Journal of Life Sciences and Biotechnology, cilt.3, sa.1, ss.51-61, 2020 (Hakemli Dergi)
9. The In vivo Effect of Anesthetic Drugs on Some Enzyme Activity and Biological Parametres  
NALDAN M. E., İŞIK M., DEMİR Y., DURAN H. E., BEYDEMİR Ş., KARA D., TUNÇ A.  
Turkish Journal Of Science and Health, cilt.1, sa.2, ss.9-19, 2020 (Hakemli Dergi)
10. Bioactivities of *Hypericum Perforatum* L and *Equisetum Arvense* L fractions obtained with different solvents

- NECİP A., İŞIK M.  
International Journal of Life Sciences and Biotechnology, cilt.2, sa.3, ss.221-230, 2019 (Hakemli Dergi)
11. **Effect of Antioxidants as Preservatives in the Outer and Inner Shells of Watermelon (Citrullus Lanatus)**  
İŞIK M.  
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.9, sa.3, ss.1460-1466, 2019 (Hakemli Dergi)
12. **Antioxidant Activity and Total Phenolic/Flavonoid Contents of Phlomis pungens L.**  
İŞIK M., DİKİCİ E., TOHMA H., KÖKSAL E.  
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.3, sa.45, ss.425-433, 2017 (Hakemli Dergi)
13. **İmidacloprid ve Lambda cyhalothrin in Capoeta capoeta umbla Böbrek Dokusunda Glikoz 6 Fosfat Dehidrogenaz Enzimi Üzerine In Vitro Etkileri**  
KIRICI M., KIRICI M., İŞIK M., ATAMANALP M.  
Türkiye Tarımsal Araştırmalar Dergisi, cilt.2, sa.1, ss.8-14, 2015 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

1. **Recent Advances in Molecular Biology and Biochemistry**  
İşik M. (Editör)  
Biyomit Publisher, İstanbul, 2023
2. **Enfeksiyon Hastalıklarında Oksidatif Stresin Rolü**  
Çiftci B., Kirboğa K. K., İşik M.  
Mikrobiyolojiye Güncel Yaklaşımlar, Prof. Dr. Mahmut Baykan, Prof. Dr. Rıza Dündar, Prof. Dr. Alper Karagöz, Editör,  
Bizim Büro Basımevi, Ankara, ss.1-15, 2023
3. **Cholinesterases and Their Inhibitors**  
İŞIK M.  
Hydrolases, Sajjad Haider, Editör, IntechOpen, London, ss.1, 2022

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **An Overview of Artificial Intelligence and Explainability in Pharmacovigilance**  
Kirboğa K. K., Çiftci B., İşik M.  
2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING, NATURAL AND SOCIAL SCIENCES, Konya, Türkiye, 4 - 06 Nisan 2023, ss.415-422
2. **Synthesis and Characterization of Novel Triazol-Oksadiazol-Sulfonamid Derivatives: Determination of Their Antidiabetic and Radical Scavenging Activities**  
İŞIK M., TÜRKEŞ C., ARSLAN M., FIRAT M., BEYDEMİR \$.  
4th Eurasia Biochemical Approaches & Technologies (EBAT) Congress, Antalya, Türkiye, 3 - 06 Kasım 2022, ss.63
3. **Investigation of In Vitro and In Silico Effects of Brown Algae Extracts on Cholinergic Enzymes Activity**  
ÜNAL D., İŞIK M., TÜRKEŞ C., KIZILKAYA İ., BEYDEMİR \$.  
4th Eurasia Biochemical Approaches & Technologies (EBAT) Congress, Antalya, Türkiye, 3 - 06 Kasım 2022, ss.28
4. **Designing enzymes and pathways using artificial intelligence for metabolicengineering**  
Kirboğa K. K., İşik M.  
2nd International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences, Konya, Türkiye, 10 Ekim 2022
5. **Synthesis, Characterization, Biological Evaluation and Molecular Docking Studies of Novel Azoimine Compounds with Sulfisoxazole Backbone**  
İŞIK M., LOLAK N., AKOCAK S., DURAN H. E., TÜRKEŞ C., DURGUN M., BEYDEMİR \$.

- 3rd Eurasia Biochemical Approaches & Technologies Congress (EBAT), Antalya, Türkiye, 4 - 07 Kasım 2021
6. **Elimination of Possible Effects of Chloroquine on Neuron-HUVEC Culture with Ginseng**  
YILMAZ A., ÇİÇEK B., HACİMÜFTÜOĞLU A., TAGHIZADEHGHALEHJOUGHİ A., İŞIK M., NECİP A.  
1ST INTERNATIONAL DR. SAFİYE ALI MULTIDISCIPLINARY STUDIES CONGRESS IN HEALTH SCIENCES, Türkiye, 06 Ağustos 2021
7. **Purification and Characterization of the Carbonic Anhydrase Enzyme From Famous Argenteus Gill Tissue And The Effect Of Some Metal Ions On Enzyme Activity**  
Taslimi P., İŞIK M.  
6th International Conference On Engineering Natural Sciences, 24 - 26 Ocak 2020
8. **Neuroprotective and Antioxidant Effects of Artemisia Absinthium L.**  
İŞIK M.  
2nd Eurasia Biochemical Approaches Technologies (2. EBAT) Congress, Antalya, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2019
9. **Biological activity and phytochemical content of aqueous and methanol extracts obtained from Achillea millefolium L. (Asteraceae)**  
İŞIK M.  
Euroasia 4. International Congress On Applied Sciences, Kiev, Ukrayna, 27 - 29 Eylül 2019
10. **Investigation Effects of Some Sulfonamide Derivatives on Paraoxonase-1 Activity**  
İŞIK M., BEYDEMİR Ş., DEMİR Y., DURGUN M., NECİP A.  
1st International Technology Sciences and Design Symposium, Giresun, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018
11. **In Vitro Inhibition of Acetylcholinesterase Enzyme with Local Anesthetics**  
TÜRKES C., İŞIK M., DEMİR Y., BEYDEMİR Ş.  
1st International Technology Sciences and Design Symposium, 27 - 29 Haziran 2018
12. **Oxidative Stress Biomarkers in Coronary Artery and Cerebrovascular Disease**  
İŞIK M., BEYDEMİR Ş., TUNÇ A.  
4th International Congress on Applied Biological Sciences, Eskişehir, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018
13. **Determination of mRNA expression in the leukocytes of coronary artery and cerebrovascular patients**  
İŞIK M., TUNÇ A., BEYDEMİR Ş.  
7th International Molecular Biology and Biotechnology Congress, Konya, Türkiye, 25 - 27 Nisan 2018
14. **Why There is No Difference in Antioxidant Levels Between Acute Perforated and Suppurative Appendicitis?**  
Temiz A., İŞIK M., ALBAYRAK Y., Aslan H. E., Aslan A., Demir Y., Atasoy G., ALBAYRAK A., Özdemir Y., BEYDEMİR Ş.  
1st International Congress On Cancer Ion Channels (IONCC2017), 21 - 23 Eylül 2017
15. **DNA Damage During Extracorporeal Circulation**  
DİKME R., Andaç M. H., AYDIN M. S., GÖÇ Ö., PADAK M., İŞIK M., EZHAR K., BAKAR Y.  
1st International Congress On Cancer Ion Channels (IONCC2017), 21 - 23 Eylül 2017
16. **Biosensor Applications of Enzyme Immobilized to Cationic Octadecylamine by Langmuir-Blodgett Techniques**  
GÜR B., DAĞCI KIRANŞAN K., İŞIK M., BEYDEMİR Ş., ALANYALIOĞLU M., ONGANER Y.  
International Congress on Semiconductor Materials and Devices, Konya, Türkiye, 17 - 19 Ağustos 2017, ss.99
17. **Anti-Cancer Effect Of 4-(3,5-Dikloro-2-Hidroksibenzilamino) Benzensulfonamit on Ht-29 (Colon Adenocarcinoma Cells)**  
KOYUNCU İ., GÖNEL A., DURGUN M., İŞIK M., AKDAĞ A., PADAK M., NECİP A., DİKME R., BEKTAŞ İ., GÖÇ Ö.  
International Congress on Fundamental and Applied Sciences, Sarajevo, Bosna-Hersek, 21 - 25 Ağustos 2017
18. **Synthesis of The 4-(2-Aminoethyl)-Benzenesulfonamide Derivatives and Inhibitory Activity Against Human PON1**  
DEMİR Y., İŞIK M., DURGUN M., NECİP A., aslan h. e., BEYDEMİR Ş.  
International Congress on Fundamental and Applied Sciences, 21 - 25 Ağustos 2017
19. **Investigation Effects of Some Sulfonamide Derivatives on ACHE Enzyme**  
İŞIK M., BEYDEMİR Ş., DEMİR Y., DURGUN M., NECİP A.  
International Congress on Fundamental and Applied Sciences, 21 - 25 Ağustos 2017

20. **ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF ROSA CANINA SPECIES COLLECTED FROM TURKEY**  
İŞIK M., KANBUR H., DİKİCİ E., TOZOĞLU F., BEYDEMİR Ş., GÜLÇİN İ., KÖKSAL E.  
1st International Congress on Medical and Aromatic Plants, 10 - 12 Mayıs 2017
21. **Determination of Antioxidant Activity of Verbascum Stepporum Extract Obtained with Different Solvents**  
İŞIK M., AKDAĞ A., KOYUNCU İ., NECİP A., AYKANAT A.  
International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies, Nevşehir, Türkiye, 15 - 17 Mayıs 2017
22. **Antioxidant Activity of Centaurea Staphiana**  
KOYUNCU İ., AKDAĞ A., İŞIK M., NECİP A., DİKME R.  
International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences and Technologies, Nevşehir, Türkiye, 15 - 17 Mayıs 2017
23. **Determination Of Total Phenolic, Total Flavanoid, Condensed Tannins And Antioxidant Activity Of Karaçalı Fruits (Paliurus Spina Christi)**  
TAKIM K., İŞIK M., NECİP A.  
I. International Congress On Medicinal And Aromatic Plants, 10 - 12 Mayıs 2017
24. **Determination of the Antioxidant Activity of Haplophyllum Buxbaumii Plant in Different Solvents**  
KOYUNCU İ., NECİP A., BEKTAŞ İ., İŞIK M., AKDAĞ A., GÖÇ Ö.  
I. International Congress On Medicinal And Aromatic Plants, Konya, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017
25. **Evaluation of the Antioxidant Capacity and Phenolic Content of Juniae Mesopotamica Extract Obtained with Different Solvents**  
NECİP A., İŞIK M., AKDAĞ A., KOYUNCU İ., AYKANAT A., DİKME R.  
I. International Congress On Medicinal And Aromatic Plants, Konya, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017
26. **Antioxidant activity in various extracts of Haplophyllum ptilostylum and alcea acaulis**  
AKDAĞ A., AYKANAT A., AKÇİÇEK D., KOYUNCU İ., İŞIK M., PADAK M.  
II. International Congress On Medicinal And Aromatic Plants, 10 - 12 Mayıs 2017
27. **Antioxidant Activities of Rosa Canina Species Collected From Turkey**  
İŞIK M., KANBUR H., DİKİCİ E., TOZOĞLU F., BEYDEMİR Ş., GÜLÇİN İ., KÖKSAL E.  
I. International Congress On Medicinal And Aromatic Plants, 9 - 12 Mayıs 2017
28. **Salisilaldimin türevinin antikanser özelliklerinin incelenmesi**  
KOYUNCU İ., GÖNEL A., İŞIK M., BEYDEMİR Ş., KILIÇ A., DURGUN M., NECİP A.  
IVEK 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, 26 - 29 Nisan 2017
29. **Asetilkolinesteraz enzim aktivitesi üzerine bazı fenolik bileşiklerin in vitro etkilerinin incelenmesi**  
BEYDEMİR Ş., İŞIK M.  
IVEK 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, İstanbul, Türkiye, 26 - 29 Nisan 2017
30. **Kemoterapötik ajanlar olarak binükleer bor-florür kompleksi**  
KOYUNCU İ., GÖNEL A., İŞIK M., BEYDEMİR Ş., DURGUN M., DİKME R.  
IVEK 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, İstanbul, Türkiye, 26 - 29 Nisan 2017
31. **Immobilization of Malate Dehydrogenase Enzyme by Langmuir Blodgett Technique and Its Biosensor Applications**  
GÜR B., MERAL K., İŞIK M., DAĞCI KIRANŞAN K., ALANYALIOĞLU M., BEYDEMİR Ş.  
2nd INTERNATIONAL TURKIC WORLD CONFERANCE ON CHEMICAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES (2nd ITWCCST), 26 - 30 Ekim 2016
32. **Gypsophila Bitlisensis'in Antioxidan Özelliklerinin Belirlenmesi**  
İŞIK M., KORKMAZ M., BURSAL E., GÜLÇİN İ., KÖKSAL E., TOHMA H.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 23 - 28 Ağustos 2015
33. **Kardiyovasküler Hastalarda HDL, Triglicerit ve Kolesterol Seviyesinin Paraoksonaz-1 enzimi ile MDA Düzeyi Üzerine Etkisi**  
DEMİR Y., İŞIK M., DURAN H. E., ARAZ A., BEYDEMİR Ş.  
4. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Türkiye, 21 - 24 Ağustos 2015
34. **HDL ve LDL Seviyesi Farklı Olan Grupların Serumlarında Asetilkolinesteraz ve Protein Karbonil**

## Düzeyinin Belirlenmesi

IŞIK M., DURAN H. E., DEMİR Y., BEYDEMİR \$.

4. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Türkiye, 21 - 24 Ağustos 2015

35. **Kardiyovasküler Hastalarda HDL ve Trigliserid Seviyesinin Serum GST Aktivitesi ve Total Tiyol Miktarı Üzerine Etkisinin İncelenmesi**

DURAN H. E., DEMİR Y., IŞIK M., BEYDEMİR \$.

4. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Türkiye, 21 - 24 Ağustos 2015

36. **Alzheimer Tipi Demans Hastalarında Serum ve Eritrosit Asetilkolinesteraz Enzim Aktivitesinin Araştırılması ve Bu Enzimin Lökositlerde mRNA Expresyon Seviyesinin Belirlenmesi**

IŞIK M., BEYDEMİR \$.

4. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Türkiye, 21 - 24 Ağustos 2015

37. **Aldoz Redüktaz Enziminin Koyun Böbreğinden Kısmı Olarak Saflaştırılması ve Bazı Fenolik Bileşiklerin Enzim Aktivitesi Üzerine Etkilerinin İncelenmesi**

DEMİR Y., IŞIK M., KILINÇ N., BEYDEMİR \$.

15. ULUSAL KROMATOGRAFİ KONGRESİ, Türkiye, 08 Nisan 2018 - 10 Nisan 2015

38. **Investigation of the Effects of Antiepileptic Drugs on PON1, GST and AChE activities in Serum of Adult Patients with Epilepsy**

IŞIK M., DEMİR Y., BEYDEMİR \$. , DEMİR R., ŞİMŞEK F.

III. International Congress of the Molecular Biology Association, İzmir, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2014

## Akademik İdari Deneyim

2022 - Devam Ediyor **Senato Üyesi**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi,  
Biyomühendislik

2022 - Devam Ediyor **MYO Müdürü**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi,  
Biyomühendislik

2022 - Devam Ediyor **BAP Koordinatörü**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi,  
Biyomühendislik

2016 - 2020

**Bölüm Başkanı**

Harran Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Eczane Hizmetleri  
Programı

2017 - 2019

**Üniversite Yönetim  
Kurulu Üyesi**

Harran Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO

## Verdiği Dersler

Biyokimya, Lisans, 2023 - 2024

Metabolizma, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

Biyokimya, Lisans, 2023 - 2024

Danışmanlık (I.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020

İleri Biyokimya II, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

BİYOKİMYA, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Danışmanlık (IV.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020

TIBBİ BİYOKİMYA, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

KİMYA-I, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019

TOKSİKOLOJİ II, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

TOKSİKOLOJİ, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

TEMEL BİYOKİMYA, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Danışmanlık (III.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Uzmanlık Alan Dersi (II.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Danışmanlık (II.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
KİMYA-II, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
TEMEL KİMYA, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
İleri Biyokimya 1, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Enzim İmmobilizasyon Yöntemleri, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Yüksek Lisans Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
KİMYA, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2016 - 2017  
Enzim Kinetiği, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Uzmanlık Alan Dersi (IV.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Uzmanlık Alan Dersi (III.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Uzmanlık Alanı Dersi (I.Yarıyıl), Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
TOKSİKOLOJİ I, Ön Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
AĞIZ VE DİŞ BİYOKİMYASI, Ön Lisans, 2018 - 2019  
YAZ STAJI (30 İŞ GÜNÜ), Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİSİ, Ön Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
ECZANE TEKNİKERLİĞİ UYGULAMALARI II, Ön Lisans, 2017 - 2018  
İlaç Şekilleri, Ön Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

IŞIK M., Bütirilkolinesteraz Enzimi İçin İletken Polimer Tabanlı Elektrokimyasal Biyosensör Geliştirilmesi, Yüksek Lisans, Ş.İSTEGÜN(Öğrenci), Devam Ediyor

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Güngör E. B., Özcan K., IŞIK M., 2. Bilecik Bilim Şenliği, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, Bilecik, Türkiye, Ekim 2023  
Özcan K., IŞIK M., 1. Endüstriyel Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, Bilecik, Türkiye, Ekim 2023  
Güngör E. B., Özcan K., IŞIK M., 1. Bilecik Bilim Şenliği, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, Bilecik, Türkiye, Mayıs 2022  
İşik M., I. Ulusal Elektrokimya ve Biyosensör Uygulamaları Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, Bilecik, Türkiye, Kasım 2021

## Araştırma Alanları

Sağlık Bilimleri, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji