

## **Doç. Dr. Nilüfer BAYRAK**

### **Kişisel Bilgiler**

**Web:** <http://aves.istanbul.edu.tr/nbayrak/>

#### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0002-0777-4012

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-7647-2019

ScopusID: 8987654600

Yoksis Araştırmacı ID: 264760

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Ens., Kimya, Organik Kimya Prog., Türkiye 2005 - 2009

Yüksek Lisans, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mühendislik Fakültesi Bölümü, Türkiye 1999 - 2003

### **Yabancı Diller**

İngilizce, B2 Orta Üstü

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Kinonlar ve Bazı Nükleofillerden Yeni Substitüe Kinonların Sentezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü/Organik Kimya , 2009

Yüksek Lisans, Bazı Yeni Tiyokinonların Sentezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya/Organik Kimya, 2003

### **Araştırma Alanları**

Kimya, Organik Kimya, Aromatik Bileşikler Kimyası, Heterosiklik Bileşikler Kimyası, Organik Spektroskopi, Temel Bilimler

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Diğer, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Kimya Bölümü, 2010 - 2022

Araştırma Görevlisi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2001 - 2003

### **Verdiği Dersler**

General Chemistry II, Lisans, 2021 - 2022

General Chemistry I, Lisans, 2021 - 2022

Organik Kimya Laboratuvarı 1, Lisans, 2015 - 2016, 2013 - 2014, 2002 - 2003

Organik Kimya Laboratuvarı 2, Lisans, 2013 - 2014, 2001 - 2002

Besin Kimyası Laboratuvarı 2, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Besin Kimyası Laboratuvarı 1, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Organik Kimya Laboratuvarı 1, Lisans, 2013 - 2014  
Besin Kimyası Laboratuvarı 2, Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011  
Tekstil Kimyası Laboratuvarı, Lisans, 2011 - 2012  
Tekstil Boyama Teknolojisi Laboratuvarı, Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011  
Besin Kimyası Laboratuvarı 1, Lisans, 2011 - 2012  
Tekstil Boyama Teknolojisi Laboratuvarı, Lisans, 2010 - 2011  
Tekstil Hazırlama Teknolojileri Laboratuvarı, Lisans, 2010 - 2011  
Tekstil Kimyası Laboratuvarı, Lisans, 2011 - 2012  
Tekstil Kimyası, Lisans, 2010 - 2011  
Tekstil Kimyası 1 Laboratuvarı , Lisans, 2010 - 2011  
Besin Kimyası 1, Lisans, 2010 - 2011  
Organik Kimya 2 Laboratuvarı , Lisans, 2002 - 2003  
Organik Kimya Laboratuvarı, Lisans, 2001 - 2002

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

- I. **Prospects for Prostate Cancer Chemotherapy: Cytotoxic Evaluation and Mechanistic Insights of Quinolinequinones with ADME/PK Profile**  
JANNUZZI A. T., YILMAZ GÖLER A. M., Biswas A., Mondal S., Basavanakatti V. N., YILDIRIM H., Yıldız M., BAYRAK N., Jayaprakash V., TUYUN A. F.  
Biomedicines, cilt.12, sa.6, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Discovery of the Aminated Quinoxalines as Potential Active Molecules**  
Bener S., Bayrak N., Mataracı Kara E., Yıldız M., Sever B., Çiftçi H. İ., Tuyun A. F.  
LETTERS IN DRUG DESIGN AND DISCOVERY, cilt.1, sa.2, ss.1-9, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Scaffold Hopping and Structural Modification of NSC 663284: Discovery of Potent (Non)Halogenated Aminobenzoquinones**  
BAYRAK N., SEVER B., Ciftci H., Otsuka M., Fujita M., TUYUN A. F.  
BIOMEDICINES, cilt.12, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Cytotoxic activity of quinolinequinones in cancer: In vitro studies, molecular docking, and ADME/PK profiling**  
JANNUZZI A. T., YILMAZ GÖLER A. M., Shilkar D., Mondal S., Basavanakatti V. N., Yildirim H., Yildiz M., Celik Onar H., BAYRAK N., Jayaprakash V., et al.  
CHEMICAL BIOLOGY & DRUG DESIGN, cilt.102, sa.5, ss.1133-1154, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Analysis of Quinolinequinone Analogs with Promising Cytotoxic Activity against Breast Cancer**  
YILMAZ GÖLER A. M., Tarbin Jannuzzi A. T., Biswas A., Mondal S., Basavanakatti V. N., Jayaprakash Venkatesan R., YILDIRIM H., Yıldız M., ÇELİK ONAR H., BAYRAK N., et al.  
CHEMISTRY & BIODIVERSITY, cilt.20, sa.9, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Design, synthesis, in vitro and in silico characterization of plastoquinone analogs containing piperidine moiety as antimicrobial agents**  
Yıldız M., YILDIRIM H., BAYRAK N., Çakmak S. M., MATARACI KARA E., ÖZBEK ÇELİK B., Otsuka M., Fujita M., Radwan M. O., TUYUN A. F.  
Journal of Molecular Structure, cilt.1277, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Studies on 1,4-Quinone Derivatives Exhibiting Anti-Leukemic Activity along with Anti-Colorectal and Anti-Breast Cancer Effects**  
Gifci H., SEVER B., Kaya N., BAYRAK N., Yıldız M., YILDIRIM H., Tateishi H., Otsuka M., Fujita M., TUYUN A. F.  
Molecules, cilt.28, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Aminated Quinolinequinones as Privileged Scaffolds for Antibacterial Agents: Synthesis, In Vitro Evaluation, and Putative Mode of Action**

- YILDIRIM H., Bayrak N., YILDIZ M., Matraci-Kara E., Korkmaz S., Shilkar D., Jayaprakash V., Tuyun A. F.  
ACS OMEGA, cilt.7, sa.46, ss.41915-41928, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Identification of New L-Heptanoylphosphatidyl Inositol Pentakisphosphate Derivatives Targeting the Interaction with HIV-1 Gag by Molecular Modelling Studies**  
Ciftci H., Sever B., Ayan E., Can M., DeMirci H., Otsuka M., TUYUN A. F., Tateishi H., Fujita M.  
PHARMACEUTICALS, cilt.15, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **In Vitro Cytotoxicity Evaluation of Plastoquinone Analogues against Colorectal and Breast Cancers along with In Silico Insights**  
Ciftci H., Sever B., Bayrak N., Tateishi H., Otsuka M., Fujita M., TuYuN A. F., Mahmut Yildiz M. Y., YILDIRIM H.  
PHARMACEUTICALS, cilt.15, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **Exploring the Relationships between Structure and Antimicrobial Potency of Quinolinequinones**  
Mataraci-Kara E., Bayrak N., YILDIZ M., YILDIRIM H., TuYuN A. F.  
ANTIBIOTICS-BASEL, cilt.11, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **In Vitro and In Silico Study to Assess Toxic Mechanisms of Hybrid Molecules of Quinone-Benzocaine as Plastoquinone Analogues in Breast Cancer Cells**  
Goler A. M. Y., JANNUZZI A. T., Bayrak N., Yildiz M., Yildirim H., Otsuka M., Fujita M., Radwan M. O., TUYUN A. F.  
ACS OMEGA, cilt.7, sa.34, ss.30250-30264, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Natural-product-inspired design and synthesis of thiolated coenzyme Q analogs as promising agents against Gram-positive bacterial strains: insights into structure-activity relationship, activity profile, mode of action, and molecular docking**  
YILDIRIM H., YILDIZ M., BAYRAK N., Mataraci-Kara E., Ozbek-Celik B., Otsuka M., Fujita M., Radwan M. O., TuYuN A. F.  
RSC ADVANCES, cilt.12, sa.32, ss.20507-20518, 2022 (SCI-Expanded)
- XIV. **Exploring the Anticancer Effects of Brominated Plastoquinone Analogs with Promising Cytotoxic Activity in MCF-7 Breast Cancer Cells via Cell Cycle Arrest and Oxidative Stress Induction**  
JANNUZZI A. T., Goler A. M. Y., Bayrak N., Yildiz M., Yildirim H., Yilmaz B. K., Shilkar D., Venkatesan R. J., Jayaprakash V., TUYUN A. F.  
PHARMACEUTICALS, cilt.15, sa.7, 2022 (SCI-Expanded)
- XV. **Promising Antibacterial and Antifungal Agents Based on Thiolated Vitamin K3 Analogs: Synthesis, Bioevaluation, Molecular Docking**  
Yıldırım H., Yıldız M., Bayrak N., Mataraci-Kara E., Radwan M. O., Jannuzzi A. T., Otsuka M., Fujita M., Tuyun A. F.  
PHARMACEUTICALS, cilt.15, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- XVI. **Highly Active Small Aminated Quinolinequinones against Drug-Resistant *Staphylococcus aureus* and *Candida albicans***  
Yıldırım H., Bayrak N., Yıldız M., Yılmaz F. N., Mataraci-Kara E., Shilkar D., Jayaprakash V., TuYuN A. F.  
MOLECULES, cilt.27, sa.9, 2022 (SCI-Expanded)
- XVII. **In Vitro and In Silico Study of Analogs of Plant Product Plastoquinone to Be Effective in Colorectal Cancer Treatment**  
Ciftci H., Sever B., Ocak F., Bayrak N., YILDIZ M., YILDIRIM H., DeMirci H., Tateishi H., Otsuka M., Fujita M., et al.  
MOLECULES, cilt.27, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Active Quinolinequinones against Methicillin-Resistant *Staphylococcus* spp**  
Mataraci-Kara E., Bayrak N., Yildiz M., Yildirim H., Tuyun A. F.  
CHEMISTRY & BIODIVERSITY, cilt.19, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
- XIX. **Anticancer agents based on Plastoquinone analogs with N-phenylpiperazine: Structure-activity relationship and mechanism of action in breast cancer cells**  
JANNUZZI A. T., Yildiz M., Bayrak N., Yildirim H., Shilkar D., Jayaprakash V., TuYu A. F.  
CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS, cilt.349, 2021 (SCI-Expanded)
- XX. **Exploration of brominated Plastoquinone analogs: Discovery and structure-activity relationships of small antimicrobial lead molecules**  
YILDIZ M., BAYRAK N., YILDIRIM H., Mataraci-Kara E., Shilkar D., Jayaprakash V., Tuyun A. F.  
BIOORGANIC CHEMISTRY, cilt.116, 2021 (SCI-Expanded)

- XXI. **Bis(Substituted Phenylamino)Glyoxime derivatives: Synthesis, characterization, and antimicrobial evaluation**  
TUYUN A. F., BAYRAK N., YILDIRIM H., Yıldız M., MATARACI KARA E., ÖZBEK ÇELİK B.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1242, 2021 (SCI-Expanded)
- XXII. **Plastoquinone analogs: a potential antimicrobial lead structure intensely suppressing *Staphylococcus epidermidis* and *Candida albicans* growth**  
Mataraci Kara E., Bayrak N., Yıldırım H., Yıldız M., Ataman M., Özbek Çelik B., Tuyun A. F.  
MEDICINAL CHEMISTRY RESEARCH, cilt.30, sa.9, ss.1728-1737, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Design, synthesis and investigation of the mechanism of action underlying anti-leukemic effects of the quinolinequinones as LY83583 analogs**  
Ciftci H., Bayrak N., Yıldız M., Yıldırım H., Sever B., Tateishi H., Otsuka M., Fujita M., TUYUN A. F.  
BIOORGANIC CHEMISTRY, cilt.114, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Structure based design, synthesis, and evaluation of anti-CML activity of the quinolinequinones as LY83583 analogs**  
BAYRAK N., Ciftci H. I., Yıldız M., YILDIRIM H., Sever B., Tateishi H., Otsuka M., Fujita M., TUYUN A. F.  
CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS, cilt.345, 2021 (SCI-Expanded)
- XXV. **Novel plastoquinone analogs containing benzocaine and its analogs: structure-based design, synthesis, and structural characterization**  
Bayrak N., Yıldız M., Yıldırım H., Mataraci-Kara E., TUYUN A. F.  
RESEARCH ON CHEMICAL INTERMEDIATES, cilt.47, sa.5, ss.2125-2141, 2021 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Brominated plastoquinone analogs: Synthesis, structural characterization, and biological evaluation**  
Bayrak N., Yıldız M., Yıldırım H., Mataraci Kara E., Özbek Çelik B., Tuyun A. F.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1219, 2020 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Chlorinated plastoquinone analogs that inhibit *Staphylococcus epidermidis* and *Candida albicans* growth**  
Kara E., Bayrak N., Yıldırım H., Yıldız M., Celik B., Tuyun A. F.  
FOLIA MICROBIOLOGICA, cilt.65, sa.5, ss.785-795, 2020 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **A novel series of chlorinated plastoquinone analogs: Design, synthesis, and evaluation of anticancer activity**  
Bayrak N., Yıldırım H., Yıldız M., Radwan M. O., Otsuka M., Fujita M., Ciftci H. I., TUYUN A. F.  
CHEMICAL BIOLOGY & DRUG DESIGN, cilt.95, sa.3, ss.343-354, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Discovery and structure-activity relationship of plastoquinone analogs as anticancer agents against chronic myelogenous leukemia cells**  
Ciftci H. I., Bayrak N., Yıldırım H., Yıldız M., Radwan M. O., Otsuka M., Fujita M., Tuyun A. F.  
ARCHIV DER PHARMAZIE, cilt.352, sa.12, 2019 (SCI-Expanded)
- XXX. **Crystal Structures of 2-Chloro-3-((3-(trifluoromethyl)phenyl)amino)naphthalene-1,4-dione and 2-Chloro-3-((4-(trifluoromethyl)phenyl)amino)naphthalene-1,4-dione**  
Yıldırım H., Yıldız M., Bayrak N., Sahin M., Tuyun A. F.  
CRYSTALLOGRAPHY REPORTS, cilt.64, sa.7, ss.1030-1033, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Discovery of a new family of heterocyclic amine linked plastoquinone analogs for antimicrobial evaluation**  
Tuyun A. F., Yıldız M., Bayrak N., Yıldırım H., Kara E., Jannuzzi A. T., Celik B. O.  
DRUG DEVELOPMENT RESEARCH, cilt.80, sa.8, ss.1098-1109, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Design, synthesis, and biological activity of Plastoquinone analogs as a new class of anticancer agents**  
Bayrak N., Yıldırım H., Yıldız M., Radwan M. O., Otsuka M., Fujita M., Tuyun A. F., Ciftci H. I.  
BIOORGANIC CHEMISTRY, cilt.92, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Thiolated plastoquinone analogs: Synthesis, characterization, and antimicrobial evaluation**  
Yıldırım H., Bayrak N., Yıldız M., Kara E., Celik B., Tuyun A. F.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1195, ss.681-688, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Novel azanaphtoquinone compounds with aromatic amino moiety: Synthesis, structural**

- characterization, and antimicrobial features**  
 Bayrak N.  
 JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1195, ss.411-416, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXV. Crystal Structure of 2-(Hexyloxy)benzo[b]phenazine-6,11-dione**  
 Yildiz M., BAYRAK N., YILDIRIM H., Sahin M., TUYUN A. F.  
 CRYSTALLOGRAPHY REPORTS, cilt.63, sa.6, ss.925-929, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVI. A new family of azanaphthoquinones for antimicrobial evaluation**  
 Bayrak N.  
 CHEMISTRY CENTRAL JOURNAL, cilt.12, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVII. CRYSTAL STRUCTURE OF 2-(3,5-DIMETHOXYPHENYLAMINO)-3-CHLORONAPHTHALENE-1,4-DIONE**  
 Bayrak N., Yildiz M., Yildirim H., Sahin M., Tuyun A. F.  
 BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF ETHIOPIA, cilt.32, sa.3, ss.603-608, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. Synthesis, Computational Study, and Evaluation of In Vitro Antimicrobial, Antibiofilm, and Anticancer Activities of New Sulfanyl Aminonaphthoquinone Derivatives**  
 Bayrak N., Yildirim H., Tuyun A. F., Kara E. M., Celik B. O., Gupta G. K., Ciftci H. I., Fujita M., Otsuka M., Nasiri H. R.  
 LETTERS IN DRUG DESIGN & DISCOVERY, cilt.14, sa.6, ss.647-661, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIX. 2,3-Disubstituted-1,4-naphthoquinones containing an arylamine with trifluoromethyl group: synthesis, biological evaluation, and computational study**  
 Yildirim H., Bayrak N., Tuyun A. F., Kara E. M., Celik B. O., Gupta G. K.  
 RSC ADVANCES, cilt.7, sa.41, ss.25753-25764, 2017 (SCI-Expanded)
- XL. Synthesis, Biological, and Computational Study of Naphthoquinone Derivatives Containing Heteroatoms**  
 Bayrak N., Yildirim H., Tuyun A. F., Kara E. M., Celik B. O., Gupta G. K.  
 JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY OF PAKISTAN, cilt.38, sa.6, ss.1211-1221, 2016 (SCI-Expanded)
- XLI. Synthesis and In Vitro Biological Evaluation of Aminonaphthoquinones and Benzo[b]phenazine-6,11-dione Derivatives as Potential Antibacterial and Antifungal Compounds**  
 Tuyun A. F., Bayrak N., Yildirim H., Onul N., Kara E. M., Celik B. O.  
 JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.2015, 2015 (SCI-Expanded)
- XLII. Spectroscopic and structural aspects of the reactions of 1,4-quinones with sulfur and nitrogen nucleophiles**  
 Bayrak N., Tuyun A. F., Yildirim H., Onul N.  
 COMPTES RENDUS CHIMIE, cilt.17, sa.6, ss.563-569, 2014 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation of Antimicrobial, Antibiofilm, and Cytotoxic Effects of Straight-Chained Sulfanyl Members of Arylamino-1,4-naphthoquinones as Potential Antimicrobial Agents**  
 MATARACI KARA E., JANUZZI A. T., BAYRAK N., YILDIRIM H., YILDIZ M., TUYUN A. F., ALPERTUNGA B., Celik B. O.  
 European Journal of Biology, cilt.78, sa.2, ss.117-123, 2019 (Scopus)
- II. **Novel Straight-Chained Sulfanyl Members of Arylamino-1,4naphthoquinones: Synthesis and Characterization**  
 BAYRAK N.  
 Journal of the Turkish Chemical Society, Section A:Turkish Journal of Chemistry, cilt.4, ss.597-606, 2017 (Scopus)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Identification of Plastoquinone Analogs To Be Effective in Breast Cancer Treatment**  
 Tuyun A. F., Bayrak N., Yıldız M., Yıldırım H., Jannuzzi A. T., Shilkar D., Jayaprakash V.  
 EFMC-ASMC International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry, Zagreb, Hırvatistan, 3 -

- 07 Eylül 2023, ss.250
- II. **Sulfonamide-Based Azanaphthoquinone Hybrid Molecules: Promising Antimicrobial Agents**  
Tuyun A. F., Bayrak N.  
EFMC-ASMC International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry, Zagreb, Hırvatistan, 3 - 07 Eylül 2023, ss.149
- III. **New Isoquinolinequinone Analogs As Potential Anticancer Agents**  
Bayrak N., Tuyun A. F.  
EFMC-ASMC International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry, Zagreb, Hırvatistan, 3 - 07 Eylül 2023, ss.109
- IV. **Synthesis of New Imidazole Substituted Chalcones with Antimicrobial Study**  
Mammadov E., Bayrak N., Mataracı Kara E., Tuyun A. F.  
19th Asian Chemical Congress, İstanbul, Türkiye, 9 - 14 Temmuz 2023, sa.313, ss.102
- V. **Discovery of Isoquinolinequinones with Promising Biological Properties**  
Bayrak N., Mataracı Kara E., Tuyun A. F.  
19th Asian Chemical Congress , İstanbul, Türkiye, 9 - 14 Temmuz 2023, sa.430, ss.107
- VI. **Biologically Important Members of The Quinone Family: Abenquines and Their Analogs**  
Tuyun A. F., Bayrak N., Mataracı Kara E.  
19th Asian Chemical Congress, İstanbul, Türkiye, 9 - 14 Temmuz 2023, sa.423, ss.105
- VII. **Microwave-Assisted Synthesis of Alkoxy Substituted Chalcones**  
Kıracı Aydin A., Bayrak N., Mataracı Kara E., Tuyun A. F.  
19th Asian Chemical Congress, İstanbul, Türkiye, 9 - 14 Temmuz 2023, sa.436, ss.108
- VIII. **Design, Synthesis, and Investigation of the Biological Properties of the Quinolinequinone Analogs**  
Taghiyeva A., Bayrak N., Mataracı Kara E., Tuyun A. F.  
19th Asian Chemical Congress , İstanbul, Türkiye, 9 - 14 Temmuz 2023, sa.300, ss.108
- IX. **Novel Abenquine Analogs: Synthesis and Biological Activity**  
Gafuroğlu V., Bayrak N., Mataracı Kara E., Tuyun A. F.  
19th Asian Chemical Congress, İstanbul, Türkiye, 9 - 14 Temmuz 2023, sa.287, ss.106
- X. **"Alkoxy- and Thiosubstituted-1,4-Quinones"**  
Bayrak N., GÖKSEL F. S., İbiş C.  
5th International Symposium on Pharmaceutical Chemistry, İstanbul, Türkiye, ss.97
- XI. **Synthesis and Characterization of Novel Quinone Derivatives**  
Yıldız M., Tuyun A. F., Bayrak N., Yıldırım H., Mataracı Kara E., Özbeğ Çelik B.  
4th Organic Chemistry Congress with International Participation, Antalya, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2018, cilt.PP59, ss.293
- XII. **Structure-activity Relationship Study of Azanaphthoquinones for Anticancer and Antimicrobial Evaluation**  
TUYUN A. F., BAYRAK N.  
International Symposium on Multidisciplinary Studies (ISMS), Ankara, Türkiye, 10 - 11 Kasım 2017, ss.20
- XIII. **Nucleophilic Substitution Reactions of Dimethylbenzoquinones with Alkoxy Amines and Their Biological Evaluation**  
YILDIRIM H., TUYUN A. F., BAYRAK N., MATARACI KARA E., ÖZBEK ÇELİK B.  
The Second Japan-Turkey International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Sciences, Trabzon, Türkiye, 11 - 12 Eylül 2017, ss.61
- XIV. **Synthesis and Biological Evaluation of Dimethyl Amino Benzoquinones**  
BAYRAK N., TUYUN A. F., YILDIRIM H., MATARACI KARA E., ÖZBEK ÇELİK B.  
The Second Japan-Turkey International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Sciences, Trabzon, Türkiye, 11 - 12 Eylül 2017, ss.63
- XV. **Antimicrobial and Anticancer Activities of Amino Sulfanyl 1,4-Naphthoquinone and Benzo[b]phenazine-6,11-dione Derivatives**  
TUYUN A. F., BAYRAK N., YILDIRIM H., MATARACI KARA E., ÖZBEK ÇELİK B., Nasiri H. R.  
6th International Chemistry Conference, Riyad, Suudi Arabistan, 8 - 10 Kasım 2016

- XVI. **Synthesis, Characterization, and Biological Evaluation of Aminobenzoquinone Derivatives**  
TUYUN A. F., BAYRAK N., YILDIRIM H., MATARACI KARA E., ÖZBEK ÇELİK B.  
6th International Chemistry Conference, Riyad, Suudi Arabistan, 8 - 10 Kasım 2016
- XVII. **Synthetic Studies on Quinones by Means of Nucleophilic Substitution**  
BAYRAK N.  
2nd International Conference on New Trends in Chemistry, Zagreb, Hrvatistan, 19 - 22 Nisan 2016, ss.418
- XVIII. **Synthesis and Characterization of 1,4-Naphthoquinone Derivatives**  
TUYUN A. F., BAYRAK N., YILDIRIM H., ONUL N.  
Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina with international participation, Sarajevo, Bosna-Hersek, 10 - 12 Ekim 2014, cilt.PP-OMC-12, ss.114
- XIX. **Synthesis and Characterization of Sulfur Containing Ethoxy 1,4-Benzoquinones**  
BAYRAK N.  
Synthes Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina with international participation, Sarajevo, Bosna-Hersek, 10 - 12 Ekim 2014, ss.129
- XX. **Synthesis of Some Novel Aromatic Compounds Based on Benzoquinone Ring**  
BAYRAK N., TUYUN A. F.  
24rd International Society of Heterocyclic Chemistry Congress, Shanghai, Çin, 8 - 13 Eylül 2013, cilt.Poster-081, ss.150
- XXI. **Synthesis of Persubstituted Pyrazoles via Intramolecular Reactions**  
TUYUN A. F., BAYRAK N.  
24rd International Society of Heterocyclic Chemistry Congress, Shanghai, Çin, 8 - 13 Eylül 2013, cilt.Poster-093, ss.156
- XXII. **New Heterocyclic Compounds Based on Polyhalogenated Nitrodiienes**  
BAYRAK N., ONUL N.  
NILUFER BAYRAK, Nihal Onul, "New H 3rd International Conference of Young Scientists – Chemistry Today 2013, Tbilisi, Gürcistan, 17 - 19 Mayıs 2013, ss.120
- XXIII. **The Investigation of Naphthoquinones with N- and S- Nucleophiles**  
ONUL N., BAYRAK N.  
Nihal Onul, NILUFER 3rd International Conference of Young Scientists – Chemistry Today 2013, Tbilisi, Gürcistan, 17 - 19 Mayıs 2013, ss.118
- XXIV. **The Reaction of Ethoxy, Halo-1,4-Benzoquinones with Aromatic Amines**  
BAYRAK N., İbiş C.  
26. Ulusal Kimya Kongresi, Muğla, Türkiye, 1 - 06 Ekim 2012, ss.248
- XXV. **Design and Synthesis New Heterocyclic Compounds Retaining The "Core" Quinone Chromophore**  
BAYRAK N., İbiş C.  
7th Eurasian Meeting on Heterocyclic Chemistry, İstanbul, Türkiye, 17 - 21 Haziran 2012, ss.67
- XXVI. **The Synthesis of New Ethoxy-Thioquinone Compounds**  
BAYRAK N., GÖKSEL F. S., İbiş C.  
23rd International Congress on Heterocyclic Chemistry, Glasgow, Birleşik Krallık, 31 Temmuz - 04 Ağustos 2011, ss.194
- XXVII. **The Synthesis of Some New Thioquinone Derivatives**  
BAYRAK N., GÖKSEL F. S., İbiş C.  
23rd International Congress on Heterocyclic Chemistry, Glasgow, Birleşik Krallık, 31 Temmuz - 04 Ağustos 2011, ss.217
- XXVIII. **Bazı Yeni Etoksi-kloro-tiyosübstitüe 1,4-Kinonların Sentezi**  
BAYRAK N., GÖKSEL F. S., İbiş C.  
25. Ulusal Kimya Kongresi, Erzurum, Türkiye, 27 Haziran - 02 Temmuz 2011, ss.313
- XXIX. **Alkoxy- and Thiosubstituted 1,4-Quinones**  
BAYRAK N., GÖKSEL F. S., İbiş C.  
5th International Symposium on Pharmaceutical Chemistry, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Temmuz 2007, ss.97
- XXX. **p-Kloranil ve Tiyollerden Bazı Yeni Tiyokinonların Sentezi**

- GÖKSEL F. S., BAYRAK N., İbiş C.  
XX. Ulusal Kimya Kongresi, Kayseri, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2006, ss.92
- XXXI. "Bazı Halkalı Tiyokinonların Eldesi"  
GÖKSEL F. S., Akgün N., İbiş C., BAYRAK N.  
XVII.Uluslararası Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 8 - 11 Eylül 2003, ss.595
- XXXII. "Bazı Tiyoeterlerin Yükseltgenme Reaksiyonları"  
GÖKSEL F. S., Akgün N., İBIŞ C., BAYRAK N.  
XVI.Uluslararası Kimya Kongresi, Konya, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2002, ss.766

## Desteklenen Projeler

Tuyun A. F., Bayrak N., Mataracı Kara E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İmidazol Halkası İçeren Kalkon Moleküllerinin Çeşitli Enfeksiyon Etkeni Mikroorganizmalara Karşı Etkinliklerinin İncelenmesi, 2023 - 2025

BAYRAK N., TUYUN A. F., TAGHİYEVA A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İzokinolinkinon Analoglarının Tasarımı Sentezi ve Antikanser Özelliklerinin İncelenmesi, 2022 - 2024

Bayrak N., Tuyun A. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Abenquine Analoglarının Tasarımı, Sentezi ve Antikanser Özelliklerinin İncelenmesi, 2022 - 2024

Bayrak N., Tuyun A. F., Yıldırım H., Yıldız M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Amino Sübstitüe Azanafotokinonların Sentezi, 2019 - 2021

Bayrak N., Tuyun A. F., Yıldırım H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sülfanil Sübstitüe 1,4-Benzokinonların Sentezi Karakterizasyonu ve Biyolojik Aktivitelerinin İncelenmesi, 2017 - 2019

BAYRAK N., TUYUN A. F., MATARACI KARA E., YILDIRIM H., YILDIZ M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Amino-1,4-benzokinonların Sentezi ve Biyolojik Aktivitelerinin İncelenmesi, 2017 - 2018

TUYUN A. F., YILDIZ M., YILDIRIM H., BAYRAK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 1,4-Kinonların Sıklık Yapıldığı İkincil Aminlerle olan Reaksiyonlarından Amino-1,4-Kinon Bileşiklerinin Sentezlenmesi, 2016 - 2018

TUYUN A. F., YILDIRIM H., YILDIZ M., BAYRAK N., ÖZBEK ÇELİK B., MATARACI KARA E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2,3-Diklor-1,4-kinonların Aromatik Birincil Aminlerle Olan Reaksiyonlarından 2-Amino-3-klor-1,4-kinon Türevlerinin Sentezi Ve Elde Edilen Bileşiklerin Biyolojik Aktivitelerinin İncelenmesi, 2016 - 2017

BAYRAK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Aminonaftokinon ve Benzo[b]fenazin-6,11-dion Bileşiklerinin Sentezi ve Biyolojik Değerlendirmesi, 2015 - 2017

YILDIRIM H., BAYRAK N., TUYUN A. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Arilamino 1,4-Naftokinonların Çeşitli Tiyollerle Reaksiyonları ve Elde Edilen Ürünlerin Biyolojik Özelliklerinin İncelenmesi, 2015 - 2017

TUYUN A. F., BAYRAK N., YILDIRIM H., MATARACI KARA E., ÖZBEK ÇELİK B., NASİRİ H. R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Antimicrobial and Anticancer Activities of Amino Sulfanyl 1,4-Naphthoquinone and Benzo[b]phenazine-6,11-dione Derivatives, 2016 - 2016

BAYRAK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Synthetic Studies on Quinones by Means of Nucleophilic Substitution, 2016 - 2016

BAYRAK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kinonların Sulfür ve Tiyol Nükleofilleri ile Reaksiyonlarının İncelenmesi, 2015 - 2016

BAYRAK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Heteroatom İçeren Sübstitüe 1-4-Naftokinon Bileşiklerinin Sentezi ve Biyolojik Aktivitelerinin İncelenmesi, 2014 - 2015

BAYRAK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Synthesis of Some Novel Aromatic Compounds Based on Benzoquinone Ring, 2013 - 2013

BAYRAK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, The Synthesis of Some New Ethoxy-Thioquinone Compounds, 2011 - 2011

Bayrak N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kinonlar ve Bazı Nükleofillerden Yeni Sübstitüe Kinonların Sentezi, 2006 - 2008

Bayrak N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı Yeni Tiyokinonların Sentezi, 2001 - 2003

## **Metrikler**

Yayın: 76

Atıf (WoS): 419

Atıf (Scopus): 438

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

Synthetic Studies on Quinones by Means of Nucleophilic Substitution, Katılımcı, Zagreb, Hırvatistan, 2016

Synthesis of Some Novel Aromatic Compounds Based on Benzoquinone Ring, Katılımcı, Çin, 2013

Synthesis of Persubstituted Pyrazoles via Intramolecular Reactions, Katılımcı, Çin, 2013

New Heterocyclic Compounds Based on Polyhalogenated Nitrodiennes, Katılımcı, Gürcistan, 2013

The investigation of Naphthoquinones with N- and S-Nucleophiles, Katılımcı, Gürcistan, 2013

Etoksi, Halo-1,4-Benzokinonların Aromatik Aminler ile Reaksiyonları, Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2012

Design and Synthesis New Heterocyclic Compounds Retaining The 'Core' Quinone Chromophore, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2012

The Synthesis of Some New Thioquinone Compounds, Katılımcı, Glasgow, Birleşik Krallık, 2011

The Synthesis of Some New Ethoxy-Thioquinone Compounds, Katılımcı, Glasgow, Birleşik Krallık, 2011

Bazı Yeni Etoksi-Kloro-Tiyosübstitüte 1,4-Kinonların Sentezi, Katılımcı, Erzurum, Türkiye, 2011

Alkoxy- and Thiosubstituted-1,4-Quinones, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2007

p-Kloranil ve Tiyollerden Bazı Yeni Tiyokinonların Sentezi, Katılımcı, Kayseri, Türkiye, 2006

Tiyokinonların Eldesi, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2003

Bazı Halkalı Tiyokinonların Eldesi, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2003

Bazı Tiyoeterlerin Yükseltgenme Reaksiyonları, Katılımcı, Konya, Türkiye, 2002

## **Akademî Dışı Deneyim**

Kurtsan İlaçları