

# Dr. Öğr. Üyesi SEVİNÇ İLKAR ERDAĞI

## Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 303 205 55](tel:+9030320555)

E-posta: [sevinc.ilkar@kocaeli.edu.tr](mailto:sevinc.ilkar@kocaeli.edu.tr)

Web: [https://www.researchgate.net/profile/Sevinc\\_Ilkar\\_Erdagi](https://www.researchgate.net/profile/Sevinc_Ilkar_Erdagi)

Posta Adresi: [sevinc.ilkar@kocaeli.edu.tr](mailto:sevinc.ilkar@kocaeli.edu.tr)

## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-5811-2302

ScopusID: 57009049800

Yoksis Araştırmacı ID: 124477

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Türkiye 2013 - 2019

Yüksek Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2011 - 2013

Lisans, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2006 - 2010

## Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

## Yaptığı Tezler

Doktora, DİOSGENİN TÜREVİ BİLEŞİKLERİN VE POLİMERLERİNİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE ANTİKANSER ÇALIŞMALARINDA KULLANIMI, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2019

Yüksek Lisans, Floresans aktif özelliğe sahip steroid içeren polimerlerin sentezi ve karakterizasyonu, Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2013

## Araştırma Alanları

Kimya, Organik Kimya, Doğal Ürünler Kimyası, Steroid Kimyası, Temel Bilimler

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, 2022 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, 2010 - 2022

## Verdiği Dersler

İleri Organik Kimya Laboratuvarı ve Teknikleri II, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

Bitirme Projesi, Lisans, 2023 - 2024

Temel Kimya I, Lisans, 2023 - 2024  
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2023 - 2024  
İleri Organik Kimya Laboratuvarı ve Teknikleri I, Doktora, 2023 - 2024  
Mesleki Kimya , Ön Lisans, 2022 - 2023  
Genel Kimya Laboratuvarı II, Lisans, 2022 - 2023  
Mesleki Kimya, Ön Lisans, 2022 - 2023  
Genel Kimya Laboratuvarı I , Lisans, 2023 - 2024  
Mesleki Kimya, Ön Lisans, 2022 - 2023  
KİMYA, Lisans, 2023 - 2024  
Bitirme Çalışması, Lisans, 2022 - 2023  
Mesleki Kimya, Ön Lisans, 2022 - 2023  
İleri Organik Kimya Laboratuvarı ve Teknikleri I , Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Temel Kimya, Ön Lisans, 2022 - 2023

## Yönetilen Tezler

İlkar Erdağı S., Alzheimer hastalığında kullanılabilecek ilaç aktif maddelerin sentezi, Yüksek Lisans, K.Nar(Öğrenci),  
Devam Ediyor

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

- I. **A comprehensive study on synthesis and crystal structures of Cu(II) and Ni(II) complexes: In vitro and in silico evaluation of biomolecular interactions, antiproliferative activities and molecular docking**  
Özbağıcı D. İ., Erdağı S. İ., Aydın İ., AYDIN R., Zorlu Y., ARI F.  
Journal of Molecular Structure, cilt.1309, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A comparative study on the synthesis and crystal structures of Ni(ii) complexes bearing tetradentate N2O2 donor Schiff bases: biomolecular interactions, cytotoxicities and molecular docking**  
İNCİ ÖZBAĞCI D., İLKAR ERDAĞI S., Aydın İ., AYDIN R., Zorlu Y., ARI F.  
New Journal of Chemistry, cilt.48, sa.23, ss.10475-10496, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Steroid-Hymecromone Conjugates with Improved Antiproliferative and Antimicrobial Potential: Synthesis, Biological Evaluation, and in silico ADME Prediction**  
Erdagi S. I.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.8, sa.25, ss.1-12, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Preparation and characterization of steroid and umbelliferone-based hetero-bifunctional poly(epsilon-caprolactone)s for potential drug delivery systems: antimicrobial and anticancer activities**  
İlkar Erdağı S., Isik S.  
JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, cilt.29, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Synthesis, Structural Analysis and Antiproliferative Activity of Nitrogen-Containing Hetero Spirostan Derivatives: Oximes, Heterocyclic Ring-Fused and Furostanes**  
İlkar Erdağı S., Yıldız U.  
CHEMISTRYSELECT, cilt.7, sa.24, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Synthesis of diosgenin derivatives by A and B ring modifications and low-valent titanium (Ti-0)-catalysed McMurry coupling reactions and designing to create novel biological agents**  
İlkar Erdağı S., Yıldız U.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1256, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Genipin crosslinked gelatin-diosgenin-nanocellulose hydrogels for potential wound dressing and**

### healing applications

İLKAR ERDAĞI S., Ngwabebhoh F. A., YILDIZ U.

INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.149, ss.651-663, 2020 (SCI-Expanded)

VIII. **Pickering stabilized nanocellulose-alginate: A diosgenin-mediated delivery of quinalizarin as a potent cyto-inhibitor in human lung/breast cancer cell lines**

İlkar Erdağı S., Ngwabebhoh F. A., Yıldız U.

MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.109, 2020 (SCI-Expanded)

IX. **Biological evaluation of bioavailable amphiphilic polymeric conjugate based-on natural products: diosgenin and curcumin**

İLKAR ERDAĞI S., Uyanik C.

INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, cilt.69, sa.2, ss.73-84, 2020 (SCI-Expanded)

X. **Diosgenin-conjugated PCL-MPEG polymeric nanoparticles for the co-delivery of anticancer drugs: design, optimization, in vitro drug release and evaluation of anticancer activity**

Erdagi S., Yildiz U.

NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.43, sa.17, ss.6622-6635, 2019 (SCI-Expanded)

XI. **Pickering emulsions stabilized nanocellulosic-based nanoparticles for coumarin and curcumin nanoencapsulations: In vitro release, anticancer and antimicrobial activities**

Ngwabebhoh F. A., Erdagi S., Yildiz U.

CARBOHYDRATE POLYMERS, cilt.201, ss.317-328, 2018 (SCI-Expanded)

XII. **The formation of sobrelol ethers by the alcoholysis of pinene epoxides**

Erdagi S., BOZTAŞ F. G., UYANIK C.

JOURNAL OF CHEMICAL RESEARCH, sa.5, ss.318-319, 2016 (SCI-Expanded)

XIII. **Heterobifunctional poly(epsilon-caprolactone): Synthesis of alpha-cholesterol-omega-pyrene PCL via combination of ring-opening polymerization and "click" chemistry**

Erdagi S., Doganci E., UYANIK C., Yilmaz F.

REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, cilt.99, ss.49-58, 2016 (SCI-Expanded)

### Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Steroidial konjugatların in vitro biyolojik aktivite ve in silico moleküler bağlanma çalışmaları**

İlkar Erdağı S.

Eurasian Journal of Biological and Chemical Sciences, cilt.7, sa.1, ss.10-19, 2024 (Hakemli Dergi)

II. **Design, Synthesis, and Biological Evaluation of Curcumin- $\beta$ -sitosterol Conjugate a Potential Candidate for Breast Cancer Therapy**

İLKAR ERDAĞI S.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.9, sa.2, ss.866-880, 2022 (Hakemli Dergi)

### Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Steroidial Konjugatların Biyolojik Aktiviteleri: Antimikrobiyal ve Antiproliferatif Özelliklerin İncelenmesi ve Moleküler Bağlanma Çalışmaları**

İlkar Erdağı S.

6th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2023) , Ankara, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2023, ss.183

II. **Synthesis of Diosgenin Containing m-PEG-PCL Nanoparticles: Anticancer, Antimicrobial and Drug Delivery Studies**

İLKAR S.

4th International Conference on Polymer Chemistry, Stockholm, İsveç, 25 - 27 Haziran 2018

- III. **Synthesis, Characterization and Fluorescence Studies of poly(ethylene glycol)-Diosgenin-Curcumin Conjugates**  
İLKAR S.  
European Polymer Congress EPF, Lyon, Fransa, 2 - 07 Temmuz 2017
- IV. **SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF SOME STEROIDAL POLYMERS CONTAINING COUMARIN DERIVATIVE**  
SEMA I., İLKAR S.  
European Polymer Congress EPF, Lyon, Fransa, 2 - 07 Temmuz 2017
- V. **Chemical Preparation and Characterization of New Biodegradable Poly caprolactone formed from Diosgenin and Cholesterol**  
İLKAR S., DOĞANCI E., YILMAZ F., UYANIK C.  
MACRO 2016 - 46th IUPAC WORLD POLYMER CONGRESS, 17 - 21 Temmuz 2016
- VI. **Preparation of Biological Active Steroids**  
İLKAR S., UYANIK C.  
Eurochemistry 2016, 16 - 18 Haziran 2016
- VII. **β Sitosterolen başlayarak McMurry reaksiyonu ile B Norsteroidlerin sentezi**  
İLKAR S., UYANIK C.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 23 - 28 Ağustos 2015
- VIII. **b-Sitosterolden Başlayarak McMurry Reaksiyonu ile β-Norsteroid sentezi**  
İLKAR ERDAĞI S.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 26 Temmuz 2015, ss.1
- IX. **Synthesis of pyrene functionalized cholesterol derivatives via Copper I catalyzed click reaction**  
SEVINC İLKAR ERDAGI CAVIT UYANIK ERDINC DOGANCI FARUK YILMAZ June 28th July 2nd 2015  
Sitges Barcelona Spain 2015  
İLKAR S., UYANIK C., DOĞANCI E., YILMAZ F.  
18th IUPAC International Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (OMCOS), 28 Haziran - 02 Temmuz 2015
- X. **Synthesis of Pyrene-Functionalized Cholesterol Derivatives via Copper (I) Catalyzed "Click" Reaction**  
İLKAR ERDAĞI S.  
Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis IUPAC International Symposium, Sitges, İspanya, 23 Haziran 2015, ss.1
- XI. **Synthesis and characterization of a cholesterol and w pyrene functionalized poly e caprolactone polymer by a combination of ring opening polymerization and click chemistry techniques**  
İLKAR S., DOĞANCI E., YILMAZ F., UYANIK C.  
APME2013: 10th International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering, 18 - 23 Ağustos 2013
- XII. **Synthesis and Characterization of β-cholesterol and β-pyrene Functionalized poly(β-caprolactone) Polymer by a Combination of Ring Opening Polymerization and "click" Chemistry Techniques**  
İLKAR ERDAĞI S.  
10th IUPAC International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering (APME), Durham, Birleşik Krallık, 13 Ağustos 2013, ss.1
- XIII. **Studies on Kaurene chemistry**  
İLKAR ERDAĞI S.  
44th World Chemistry Congress, İstanbul, Türkiye, 17 Temmuz 2013, ss.1
- XIV. **Nikotinamidin İkili Komplekslerinin Kararlılık Sabitleri ve Termodinamik Nicelikleri**  
İLKAR ERDAĞI S.  
24. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 22 Haziran 2010, ss.1

## Desteklenen Projeler

İL KAR ERDAĞI S., OLGUN U., GÜLFEN M., AKÇA Ş., YILDIZ U., ÖZCAN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Triklolan ve hidroksiaryl tiyazol54dtiyazol bileşikleri ile modifiye edilmiş kitosan biyopolimerlerinin sentezi karakterizasyonu ve antibakteriyel aktivitelerinin ölçülmesi, 2024 - Devam Ediyor

İlkar Erdağı S., Şaki N., Yıldız U., Arabacı G., Alıcı E. H., Akın M., Çobanoğlu O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alzheimer Hastalığı için Potansiyel AChE İnhibitörleri Olarak Gallik asit ve Benzeri Fenolik Bileşikler ile Donepezil Konjugatlarının Sentezi Biyolojik Değerlendirmesi ve in silico Çalışmaları, 2024 - 2026

İlkar Erdağı S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alzheimer hastalığı için potansiyel kolinesteraz inhibitörleri olarak kullanılmak üzere yeni steroidkarbamat türevlerinin sentezi biyolojik değerlendirme ve moleküler bağlanma çalışması, 2023 - 2025

YILDIZ U., ERDEM A., İL KAR ERDAĞI S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2019-KİMYA ARGE LABORATUVARI, 2019 - 2020

## Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE, POLYMER EDITION, SSCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

POLYMER JOURNAL, SSCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

CARBOHYDRATE POLYMERS, SSCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2022

CARBOHYDRATE POLYMERS, SSCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020

## Metrikler

Yayın: 30

Atıf (WoS): 200

Atıf (Scopus): 203

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6

## Burslar

2228-B Yüksek Lisans öğrencileri burs programı , TÜBİTAK, 2013 - 2019