

## Öğr. Gör. Dr. GÖNÜL SERDAR

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 7002](tel:+904623777002)

E-posta: [gonulserdar@ktu.edu.tr](mailto:gonulserdar@ktu.edu.tr)

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/gonulserdar>

Posta Adresi: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Merkezi Araştırma ve Uygulama Merkezi, Üniversite Mahallesi, Ortahisar/Trabzon

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-3589-2323

Publons / Web Of Science ResearcherID: HJP-9568-2023

Yoksis Araştırmacı ID: 246590

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, Kimya, Türkiye 2010 - 2015

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, Kimya, Türkiye 2008 - 2010

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orta Öğretim Fen-Matematik Alanları Eğitimi, Kimya Eğitimi, Türkiye 1998 - 2003

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Ölçme ve Değerlendirme, Analitik Doğa Kümeleme ve Ordinasyon Teknikleri, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, 2023

Mesleki Eğitim, AAnalyst 400 Atomic Absorption Spectrometer, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2020

Kalite Yönetimi, Temel Gereklilik ve İç Denetçi Eğitimi GMP/GLP Temel Gereklilik Eğitimi, ETC DANIŞMANLIK (DOKA katkısıyla), 2019

Kalite Yönetimi, ISO13485, Temel Gereklilik ve İç Denetçi Eğitimi GMP/GLP Temel Gereklilik Eğitimi, ETC Eğitim Danışmanlık (DOKA katkısıyla), 2019

Kalite Yönetimi, ISO17025, Temel Gereklilik ve İç Denetçi Eğitimi GMP/GLP Temel Gereklilik Eğitimi, ETC Eğitim Danışmanlık (DOKA katkısıyla), 2019

Kalite Yönetimi, ISO31001 Temel Gereklilik ve İç Denetçi Eğitimi, ETC Eğitim Danışmanlık (DOKA katkısıyla), 2019

Kalite Yönetimi, ISO27001, Temel Gereklilik ve İç Denetçi Eğitimi, ETC Eğitim Danışmanlık (DOKA katkısıyla), 2019

Kalite Yönetimi, ISO9001, Temel Gereklilik ve İç Denetçi Eğitimi, ETC Eğitim Danışmanlık (DOKA katkısıyla), 2019

Eğitim Yönetimi ve Planlama, • TÜbitak, Fen Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama, KTÜ, 2014

Eğitim Yönetimi ve Planlama, • Türk Patent Enstitüsü, KTÜ, 2012

Eğitim Yönetimi ve Planlama, • Training in Metrology in Chemistry TrainMIC course, KTÜ, 2011

Eğitim Yönetimi ve Planlama, • Ant Teknik Ultra Fast Likit Kromatografi- Kolonlar ve ileri Uygulama Teknikleri, KTÜ, 2010

## Yaptığı Tezler

Doktora, YAŞ ÇAY VE SİYAH ÇAY ATIKLARINDAN MİKRODALGA YÖNTEMİ İLE KAFEİN VE KATEŞİNLERİN EKSTRAKSİYONU, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2015

Yüksek Lisans, Achillea biserrata VE Hyssopus officinalis TÜRLERİNİN ANTİOKSİDAN AKTİVİTELERİ VE FENOLİK BİLEŞEN ANALİZLERİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2010

## Araştırma Alanları

Kimya, Analitik Kimya, Ayırma Teknikleri, Kromatografi, Mikrodalga Spektroskopisi, Spektroskopik Yöntemler, Temel Bilimler

## Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Temel Eczacılık, Analitik Kimya, 2016 - Devam Ediyor

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

- I. **Biosynthesis and Characterization of Gold Nanoparticles Using Microwave-Assisted Technology from Pomegranate (*Punica granatum* L.) Leaf Extract Produced by the Method of Supercritical Fluid Extraction (SFE)**  
Serdar G.  
PLASMONICS, cilt.19, sa.4, ss.2233-2243, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Gold Nanoparticles Biosynthesis Through Green Synthesis Mediated by Leaf Extract from Diospyros Kaki L. (Persimmon) Using the Microwave Extraction Method**  
Serdar G.  
PLASMONICS, cilt.19, sa.5, ss.2813-2823, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Microwave assisted production and characterization of gold nanoparticles using green tea and catechin extracts obtained by supercritical extraction method**  
SERDAR G., Kılınç G. G.  
CHEMICAL PAPERS, cilt.77, sa.9, ss.5155-5167, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Antioxidant Activity, Sugar Content and Phenolic Profiling of Blueberries Cultivars: A Comprehensive Comparison**  
Okan O. T., Deniz İ., Yaylı N., Şat İ. G., Öz M., Hatipoğlu Serdar G.  
NOTULAE BOTANICAE HORTI AGROBOTANICI CLUJ-NAPOCA, cilt.46, ss.639-652, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Microwave assisted production of silver nanoparticles using green tea extracts**  
Sokmen M., Alomar S. Y., Albay C., SERDAR G.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.725, ss.190-198, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **In vitro antimicrobial, antioxidant, and antiviral activities of the essential oil and various extracts from Thymus nummularis M. Bieb.**  
Bektas E., Daferera D., Sokmen M., SERDAR G., ERTURK M., Polissiou M. G., Sokmen A.  
INDIAN JOURNAL OF TRADITIONAL KNOWLEDGE, cilt.15, sa.3, ss.403-410, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Biological Activities of Extracts and Essential Oil of Thymus transcaucasicus Ronniger**  
BEKTAŞ E., SERDAR G., Sokmen M., Sokmen A.  
JOURNAL OF ESSENTIAL OIL BEARING PLANTS, cilt.19, sa.2, ss.444-453, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Automated and standard extraction of antioxidant phenolic compounds of Hyssopus officinalis L. ssp angustifolius**  
HATIPOĞLU G., Sokmen M., BEKTAŞ E., Daferera D., Sokmen A., DEMİR E., SAHİN H.  
INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS, cilt.43, ss.427-433, 2013 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Biogenic Synthesis and Characterization of Gold Nanoparticles from Morus alba L. Leaves by Microwave Extraction Method**  
SERDAR G.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.11, sa.2, ss.615-622, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Green Biosynthesis of Silver Nanoparticles were Obtained from the Extract of Pomegranate (Punica granatum L.) Leaves by Supercritical Extraction Using Microwave Method**  
SERDAR G.  
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.19, ss.351-358, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **Microwave-assisted Green Biosynthesis of Gold Nanoparticles from Eriobotrya Japonica Leaf Extract**  
Serdar G.  
Bulletin of Biotechnology, cilt.2, sa.2, ss.38-43, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Biosynthesis of Silver Nanoparticles Using Extract of Fig (Ficus carica) Leaf by Microwave Extraction**  
SERDAR G.  
Bulletin of Biotechnology, cilt.2, sa.2, ss.44-50, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **Sequential Green Extraction of Caffeine and Catechins from Green Tea**  
SERDAR G., AYTAÇ E., SÖKMEN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SECONDARY METABOLITE, cilt.6, sa.3, ss.283-291, 2019 (Scopus)
- VI. **Comparison of Quorum Sensing Inhibition and Antimicrobial Properties of Some Commercial and Wild Mushrooms Extracted with Supercritical CO<sub>2</sub>**  
YILDIZ S., GÜRGEN A., TABBOUCHE S., SERDAR G., SÖKMEN M., KILIÇ A. O.  
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.15, sa.2, ss.193-198, 2019 (Hakemli Dergi)
- VII. **Biosynthesis and Characterization of Silver Nanoparticles from the Lemon Leaves Extract**  
SERDAR G., Albay C., SÖKMEN M.  
CUMHURİYET SCIENCE JOURNAL, cilt.40, sa.1, ss.170-172, 2019 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Recycling of Tea Waste: Simple and Effective Separation of Caffeine and Catechins by Microwave Assisted Extraction (MAE)**  
SERDAR G., Demir E., SÖKMEN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SECONDARY METABOLITE, cilt.4, sa.2, ss.78-89, 2017 (Hakemli Dergi)
- IX. **New approaches for effective microwave assisted extraction of caffeine and catechins from green tea**  
SERDAR G., AYTAÇ E., BAYRAK S., SÖKMEN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SECONDARY METABOLITE, cilt.3, sa.1, ss.3-13, 2016 (Hakemli Dergi)
- X. **Comparison of Some Extraction Methods for Isolation of Catechins and Caffeine from Turkish Green Tea**  
Aytaç E., Serdar G., Sökmen M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SECONDARY METABOLITE, cilt.2, sa.2, ss.16-25, 2015 (Scopus)
- XI. **Extraction of antioxidative principles of Achillea biserrata M. Bieb. and chromatographic analyses**  
SERDAR G., SÖKMEN M., AYTAÇ E., SÖKMEN A., BEKTAŞ E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SECONDARY METABOLITE, cilt.2, sa.2, ss.3-15, 2015 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. **Green synthesis of gold nanoparticles from Rubus fruticosus L. extract by microwave extraction method**  
Serdar G., Serdaroğlu V., Koç Keşir M.  
6th International Environmental Chemistry Congress (EnviroChem), Trabzon, Türkiye, 5 - 08 Kasım 2024, ss.111, (Özet Bildiri)

- II. **Green Synthesis of Gold Nanoparticles with Sorbus aucuparia L. fruit Extract**  
Serdar G.  
7th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2024), Ankara, Türkiye, 2 - 04 Ekim 2024, ss.226, (Özet Bildiri)
- III. **Synthesis of Silver Nanoparticles Using Sorbus Aucuparia L. Extract**  
Serdar G.  
II. INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCED RESEARCH AND APPLICATIONS, Sivas, Türkiye, 19 - 20 Eylül 2024, ss.357, (Özet Bildiri)
- IV. **Microwave-assisted Green Biosynthesis of Gold Nanoparticles from Eriobotrya Japonica Leaf Extract**  
SERDAR G.  
4TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES, Türkiye, 24 - 26 Kasım 2021, (Özet Bildiri)
- V. **Biosynthesis of Silver Nanoparticles Using Extract of Fig (Ficus carica) Leaf by Microwave Extraction**  
SERDAR G.  
4TH INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES (EURASIANBIOCHEM 2021), Türkiye, 24 - 26 Kasım 2021, (Özet Bildiri)
- VI. **Microwave Assisted Production of Gold Nanoparticles From Catechin Extract**  
Serdar G., Gül Kılınç G., Sökmen M.  
3rd International Congress on Analytical and Bioanalytical Chemistry (3rd ICABC 2021), Elazığ, Türkiye, 22 - 26 Mart 2021, ss.55, (Özet Bildiri)
- VII. **Microwave Assisted Production of Gold Nanoparticles From Catechin Extract**  
Serdar G., Kılınç G., Sökmen M.  
3rd International Congress on Analytical and Bioanalytical Chemistry, Elazığ, Türkiye, 22 - 26 Mart 2021, ss.55, (Özet Bildiri)
- VIII. **Green Synthesis of Gold Nanoparticles Using Mulberry Leaf Extract**  
Serdar G.  
3rd INTERNATIONAL CONGRESS on ANALYTICAL and BIOANALYTICAL CHEMISTRY, 22-26 March 2021, Elazığ, Türkiye, 22 - 26 Mart 2021, ss.73, (Özet Bildiri)
- IX. **Synthesis of Ag Nanoparticles from Catechin Extract of Green Tea leaf**  
Serdar G., Gül Kılınç G., Sökmen M.  
NATURAL SCIENCES USBİK 2021, Kayseri, Türkiye, 26 - 28 Şubat 2021, ss.31, (Özet Bildiri)
- X. **Synthesis and Characterization of Silver and Gold Nanoparticles Using Olea europaea Leaf Extract**  
Serdar G.  
INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2020 - 18 Ocak 2021, ss.235, (Özet Bildiri)
- XI. **Diopyros kaki L. (Trabzon Hurması) Yaprak Ekstresi Kullanarak Ag Nanopartikülün Sentez ve Karakterizasyonu**  
SERDAR G., ALBAY C., Sökmen M.  
9. Ulusal Analitik Kimya Kongresi, Konya, Türkiye, 19 - 23 Eylül 2018, ss.69, (Tam Metin Bildiri)
- XII. **Biosynthesis and Characterization of Silvernanoparticles from the Lemon Leaves Extract**  
Serdar G., Sökmen M., Albay C.  
Es An 2018 Uluslararası Eser Analiz Kongresi, Konya, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2018, (Özet Bildiri)
- XIII. **Synthesis and Characterization of Silver Nanoparticles Using Green Tea**  
SERDAR G., ALBAY C., Sökmen M.  
1 st International Congress on Medicinal and Aromatic Plants, Konya, Türkiye, 9 - 12 Mayıs 2017, ss.1125, (Tam Metin Bildiri)
- XIV. **Thymus transcaucasicus Türünün Uçucu Yağ Kompozisyonunun ve Antioksidan Aktivitesinin Belirlenmesi**  
BEKTAŞ E., SERDAR G., BAKI H., SÖKMEN A.  
1. Ulusal Bitki Biyolojisi Kongresi, Türkiye, 2 - 04 Eylül 2015, (Özet Bildiri)

- XV. **Sıçanlarda Methotrexate Kaynaklı Testis Hasarına Karşı Camellia Simensis (Yeşil Çay) Kateşinlerinin Antioksidan ve Antiapoptotik Etkileri**  
Demir E., AKYOL M., YENİLMEZ E., SERDAR G., KAR F., AKYOL M., BAYRAK S., SÖKMEN M.  
21. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Nevşehir, Türkiye, Nevşehir, Türkiye, 28 Mayıs - 01 Haziran 2014, (Özet Bildiri)
- XVI. **Microwave Assisted Extraction of Green Tea**  
Sökmen M., Demir E., Serdar G.  
6th Black Sea basin Conference on Analytical Chemistry, Trabzon, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2013, ss.10, (Özet Bildiri)
- XVII. **Colchicum Autumnale L. Tohumundan Kolşisin İzolasyonu ve Saflaştırılması**  
BAYRAK S., SÖKMEN M., SERDAR G., AYTAÇ E., Koç Keşir M., ALTIN İ.  
Kromatografi Kongresi, Bursa, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2013, ss.4, (Özet Bildiri)
- XVIII. **Bazı Verbascum Türlerinden Biyoaktif Bileşiklerin İzolasyonu ve Fenolik Bileşen İçerikleri'**  
Demir E., Kar F., Serdar G., Sökmen M., Fatma Zerrin S., Şahin H.  
Kromatografi 2011, Kongre bildiri özetleri kitapçığı, Diyarbakır, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2011, ss.71, (Tam Metin Bildiri)
- XIX. **Antioxidant Activities, GS / MS Analysis and Phenolic Profiles of Achillea biserrata and Hysopus officinalis Extracts'**  
SERDAR G., Demir E., Sökmen M., Sökmen A., Şahin H.  
International Workshop on Antioxidant Capacity/Activity Assay Methods, İstanbul, Türkiye, 21 Nisan 2010, ss.28, (Tam Metin Bildiri)

## Desteklenen Projeler

Serdar G., Serdaroğlu V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Corylus maxima Millin Yapraklarından Mikrodalga Ekstraksiyon Metodu ile Elde Edilen Ekstraktlarından Ag ve Au Nanopartiküllerinin Sentezi Karakterizasyonu ve Antioksidan Aktivitesi, 2024 - 2026

Serdar G., Koç Keşir M., TÜBİTAK Projesi, Liliun Ciliatum Yaprak Ve Çiçeklerinin Süperkritik Akışkan Ekstraksiyon Yöntemiyle Ekstraksiyonu: Ekstraktan Gümüş Ve Altın Nanopartiküllerin Sentezi, Karakterizasyonu, Antioksidan Ve Antimikrobiyal Aktiviteleri, 2024 - 2025

SERDAR G., GÜL KILINÇ G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SÜPERKRİTİK AKIŞKAN EKTRAKSİYON METODU İLE ELDE EDİLEN YEŞİL ÇAY ÖZÜTLERİNDEN GÜMÜŞ VE ALTIN NANOPARTİKÜLLERİN SENTEZLENMESİ VE KARAKTERİZASYONU, 2019 - 2022

Deniz İ., Serdar G., Okan O. T., Sökmen M., Aytaç E., Sanayi Tezleri Projesi, Yeşil Çaydan Kateşinlerle Diğer Ürünlerin Makro Boyutta İzolasyonu Ve Çay Atıklarının Değerlendirilmesi, 2011 - 2013

## Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

Natural Product Research, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017

International Journal of Secondary Metabolite, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Mart 2017

## Metrikler

Yayın: 38

Atıf (WoS): 155

Atıf (Scopus): 173

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5

## **Akademi Dışı Deneyim**

Özel Sınav Dershanesi, Kimya Öğretmenliği  
Özel Hedef Dershanesi, Kimya Öğretmenliği