

# Prof. UĞUR SALGIN

## Personal Information

**Email:** usalgin@cumhuriyet.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/usalgin>

## International Researcher IDs

ScholarID: X76tdqkAAAAJ

ORCID: 0000-0002-7587-4402

Yoksis Researcher ID: 101502

## Education Information

Doctorate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Turkey 2000 - 2004

Postgraduate, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Turkey 1994 - 1996

Undergraduate, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Turkey 1987 - 1992

## Dissertations

Doctorate, Biberdeki Kapsidiolün Süperkritik Akışkan Ekstraksiyonu, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), 2004

Postgraduate, Alkali Protez Enzimi Üretiminde Oksijen Aktarımının Ürün Verimi ve Seçimliliğine Etkisinin Araştırılması, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1996

## Research Areas

Biotechnology, Chemical Technologies, Basic Operations and Thermodynamics

## Academic Titles / Tasks

Professor, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2014 - Continues

Associate Professor, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2009 - 2014

Assistant Professor, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2008 - 2009

Research Assistant, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2004 - 2008

Research Assistant, Ankara University, Kimya Mühendisliği (Dr), 2000 - 2004

Research Assistant, Sivas Cumhuriyet University, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 1996 - 2000

## Academic and Administrative Experience

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İleri Teknoloji Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2016 - Continues

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2018

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2017

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2014

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, 2009 - 2012

## Courses

Kütle Aktarımı, Undergraduate, 2018 - 2019  
Biyotaşınım, Postgraduate, 2019 - 2020  
Kimya Mühendisliği Matematiği, Undergraduate, 2018 - 2019  
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2019 - 2020  
Nano Taşınım, Undergraduate, 2019 - 2020  
Enzim ve Mikroorganizmaların İmmobilizasyonu, Postgraduate, 2018 - 2019  
Seminer Dersi, Postgraduate, 2019 - 2020  
İleri Kütle Aktarımı, Postgraduate, 2019 - 2020  
Isı Aktarımı, Undergraduate, 2019 - 2020  
Taşınım Olayları, Postgraduate, 2018 - 2019  
Uzmanlık Alan Dersi, Doctorate, 2019 - 2020  
Ayırma Prosesleri - I, Undergraduate, 2019 - 2020  
Kimya Mühendisliği Matematiği, Undergraduate, 2018 - 2019  
Kütle Aktarımı, Undergraduate, 2018 - 2019  
Ayırma Prosesleri - I, Undergraduate, 2019 - 2020  
Tez Çalışması, Doctorate, 2018 - 2019  
Tez Çalışması, Postgraduate, 2018 - 2019  
Süperkritik Akışkan Teknolojisi, Postgraduate, 2017 - 2018  
KMÜ5032 TAŞINIM OLAYLARI, Postgraduate, 2017 - 2018  
Yüksek Basınç Kimya Mühendisliği, Postgraduate, 2017 - 2018  
Seminer Dersi, Doctorate, 2017 - 2018  
KMÜ-5511 SÜPERKRİTİK AKIŞKAN TEKNOLOJİSİ, Postgraduate, 2016 - 2017  
KMÜ-5513 İLERİ KÜTLE AKTARIMI, Postgraduate, 2016 - 2017  
Kimya Müh. Matematiği, Undergraduate, 2016 - 2017  
KMÜ4099 BİTİRME ÖDEVİ, Undergraduate, 2016 - 2017  
Kimya Müh. Matematiği, Undergraduate, 2016 - 2017  
Kim. Müh. Lab. - I, Undergraduate, 2017 - 2018  
KMÜ 4017 AYIRMA PROSESLERİ I, Undergraduate, 2016 - 2017  
KMÜ 8001 TAŞINIM OLAYLARI, Postgraduate, 2016 - 2017  
Lipozomal Nano ve Mikro İlaç Taşıyıcı Sistemlerin Tasarımı, Doctorate, 2017 - 2018  
KMÜ 4005 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUARI I, Undergraduate, 2016 - 2017  
Kim. Müh. Lab. - I, Undergraduate, 2017 - 2018  
Ayırma Teknikleri, Undergraduate, 2016 - 2017  
Mühendislik Projeleri, Undergraduate, 2016 - 2017  
İleri Akışkanlar Mekaniği, Postgraduate, 2015 - 2016  
Bitirme Ödevi, Undergraduate, 2016 - 2017  
Ayırma Teknikleri, Undergraduate, 2016 - 2017  
İş Hijyeni, Postgraduate, 2016 - 2017  
Bitirme Ödevi, Undergraduate, 2016 - 2017  
Mühendislik Projeleri, Undergraduate, 2016 - 2017  
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2015 - 2016  
Nano Teknoloji, Undergraduate, 2014 - 2015  
Nano Teknoloji, Undergraduate, 2014 - 2015  
Kim.Müh.Lab. - II, Undergraduate, 2011 - 2012  
Heterojen Kataliz, Postgraduate, 2011 - 2012  
Statik, Undergraduate, 2011 - 2012  
Kütle ve Enerji Denklikleri, Undergraduate, 2011 - 2012  
Statik, Undergraduate, 2011 - 2012  
Kütle ve Enerji Denklikleri, Undergraduate, 2011 - 2012

Ayrırma Tekn. - II, Undergraduate, 2010 - 2011  
Enstrümental Anlz., Undergraduate, 2010 - 2011  
Ayrırma Tekn. - II, Undergraduate, 2010 - 2011  
Enstrümental Anlz., Undergraduate, 2010 - 2011  
Kütle ve Enerji Denk. - I, Undergraduate, 2009 - 2010  
Kütle ve Enerji Denk. - I, Undergraduate, 2009 - 2010  
Kimyasal Tekn. Lab., Undergraduate, 2008 - 2009  
Kütle ve Enerji Denk. - I, Undergraduate, 2009 - 2010  
Kütle ve Enerji Denk. - I, Undergraduate, 2009 - 2010  
Kimyasal Tekn. Lab., Undergraduate, 2008 - 2009  
Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2008 - 2009  
Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı, Undergraduate, 2008 - 2009  
FizikoKimya - II, Undergraduate, 2007 - 2008  
FizikoKimya - II, Undergraduate, 2007 - 2008

## Advising Theses

SALGIN U., Meme kanseri tedavisi için nanolipozomal antikanser ilaç sistemleri ve tasarımı, Doctorate, D.DİNÇYÜREK(Student), 2018  
SALGIN U., Fenolün aktif karbona adsorpsiyonu, Postgraduate, K.VENEDİK(Student), 2017  
SALGIN U., Hazır yemek sektöründe iş sağlığı ve güvenliği ile risk analizi, Postgraduate, Ş.ÇİÇEK(Student), 2016  
SALGIN U., Süperkritik akışkan enjeksiyon yöntemi ile nanolipozomal sistemlerin tasarımı, Postgraduate, M.PEMPELİYÜZ(Student), 2016  
SALGIN U., Çapraz bağlı enzim agregatları formundaki proteaz enziminin taşıyıcısız immobilizasyonu, Postgraduate, A.GÖKALP(Student), 2015  
SALGIN U., İyi üretim uygulaması ile kuşburnu tohumu yağının geri kazanımı için endüstriyel proses geliştirilmesi, Postgraduate, G.ULUDAĞ(Student), 2015  
SALGIN U., Fonksiyonel gıda uygulamalarında katı lipid nanopartiküller, Postgraduate, F.ŞANLI(Student), 2014  
SALGIN U., Tampon sistemlerinde lipazların katalitik performans ve ikincil yapısına süperkritik akışkanların etkisi, Postgraduate, Z.AKÇAY(Student), 2014  
SALGIN U., Süperkritik CO<sub>2</sub> ortam koşullarının Candida rugosa lipaz enziminin katalitik performansına etkisi ve enzim konformasyonel yapısının Fourier transform infrared spektroskopisi ile karakterizasyonu, Postgraduate, Ö.ALSAN(Student), 2014  
SALGIN U., Nanoreaktör sistemlerinde gümüş nanopartikül sentezi, Postgraduate, Ö.ALTINSOY(Student), 2012  
SALGIN U., Süperkritik akışkan ortamda lipazların taşıyıcısız enzim immobilizasyonu, Postgraduate, H.APTİŞ(Student), 2012  
SALGIN U., Kabak çekirdeği yağ asitlerinin süperkritik akışkan ekstraksiyonu, Postgraduate, H.KORKMAZ(Student), 2011  
SALGIN U., Süperkritik CO<sub>2</sub> ile ön işlem görmüş Candida rugosa ve Candida antarctica lipaz enzimlerinin çapraz bağlı enzim agregatları, Postgraduate, D.DİNÇYÜREK(Student), 2011

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Surface decontamination of white cheese by pulsed UV light treatment**  
KEKLİK N. M., ELİK A., SALGIN U., Demirci A., Kocer G.  
JOURNAL OF FOOD SAFETY AND FOOD QUALITY-ARCHIV FÜR LEBENSMITTELHYGIENE, vol.71, no.4, pp.86-92, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Kinetic resolution of racemic naproxen methyl ester by magnetic and non-magnetic cross-linked lipase aggregates**  
SALGIN S., Çakal M., SALGIN U.

Preparative Biochemistry and Biotechnology, vol.50, no.2, pp.148-155, 2020 (SCI-Expanded)

- III. **Inactivation of Staphylococcus aureus and Escherichia coli O157:H7 on fresh kashar cheese with pulsed ultraviolet light**  
KEKLİK N. M., ELİK A., SALGIN U., Demirci A., Kocer G.  
FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY INTERNATIONAL, vol.25, no.8, pp.680-691, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Enantiomeric separation of antidepressant drug fluoxetine based on chiral membranes**  
Salgın S., Salgın U., Tuzlali N.  
DESALINATION AND WATER TREATMENT, vol.105, pp.245-249, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Synthesis and Characterization of beta-Cyclodextrin Nanosponge and Its Application for the Removal of p-Nitrophenol from Water**  
SALGIN S., SALGIN U., Vatansever O.  
CLEAN-SOIL AIR WATER, vol.45, no.10, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Bioconjugation of Magnetic Iron Oxide Nanoparticles and Cross-Linked Enzyme Aggregates: Characterization and Comparison of CLEAs and Magnetic CLEAs**  
SALGIN S., SALGIN U.  
CURRENT NANOSCIENCE, vol.13, no.2, pp.149-158, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Oil recovery in rosehip seeds from food plant waste products using supercritical CO2 extraction**  
SALGIN U., SALGIN S., Ekici D. D., Uludag G.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.118, pp.194-202, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Determination of correct zeta potential of polyether sulfone membranes using CLC and AGC: ionic environment effect**  
Salgın S., Salgın U., Tuzlali N.  
DESALINATION AND WATER TREATMENT, vol.57, pp.26031-26040, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Streaming Potential Measurements of Polyethersulfone Ultrafiltration Membranes to Determine Salt Effects on Membrane Zeta Potential**  
SALGIN S., SALGIN U., Soyer N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE, vol.8, no.3, pp.4073-4084, 2013 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of main process parameters on extraction of pine kernel lipid using supercritical green solvents: Solubility models and lipid profiles**  
SALGIN U., SALGIN S.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.73, pp.18-27, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **Streaming potential measurements of polyethersulfone ultrafiltration membranes to determine salt effects on membrane zeta potential**  
SALGIN S., SALGIN U., SOYER N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE, vol.8, no.3, pp.4073-4084, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **Zeta Potentials and Isoelectric Points of Biomolecules: The Effects of Ion Types and Ionic Strengths**  
SALGIN S., SALGIN U., Bahadır S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE, vol.7, no.12, pp.12404-12414, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **Enantiomeric separation of fluoxetine in ultrafiltration through chiral selector-immobilized polyethersulfone membranes**  
Soyer N., SALGIN S., SALGIN U.  
NEW BIOTECHNOLOGY, vol.29, 2012 (SCI-Expanded)
- XIV. **A new application of supercritical CO2 technology for cross linked enzyme aggregates**  
DİNÇYÜREK EKİCİ D., Aptis H., SALGIN S., SALGIN U.  
NEW BIOTECHNOLOGY, vol.29, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **A green separation process for recovery of healthy oil from pumpkin seed**  
SALGIN U., Korkmaz H.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.58, no.2, pp.239-248, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **Adsorption of o-, m- and p-nitrophenols onto organically modified bentonites**  
Koyuncu H., YILDIZ N., SALGIN U., Koroglu F., ÇALIMLI A.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.185, pp.1332-1339, 2011 (SCI-Expanded)

- XVII. **Extraction of sesame seed oil using supercritical CO<sub>2</sub> and mathematical modeling**  
Doker O., SALGIN U., YILDIZ N., Aydogmus M., ÇALIMLI A.  
JOURNAL OF FOOD ENGINEERING, vol.97, no.3, pp.360-366, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The enantioselective hydrolysis of racemic naproxen methyl ester in supercritical CO<sub>2</sub> using Candida rugosa lipase**  
Salgin U., Salgin S., Takac S.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.43, no.2, pp.310-316, 2007 (SCI-Expanded)
- XIX. **Crossflow ultrafiltration of binary biomolecule mixture: Analysis of permeate flux, cake resistance and sieving coefficient**  
Salgin U., Salgin S.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, vol.30, no.4, pp.487-492, 2007 (SCI-Expanded)
- XX. **Extraction of jojoba seed oil using supercritical CO<sub>2</sub>+ethanol mixture in green and high-tech separation process**  
Salgin U.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.39, no.3, pp.330-337, 2007 (SCI-Expanded)
- XXI. **A parametric study of phenolic compounds desorption performance from organobentonite by supercritical fluids**  
Salgin U., Yildiz N., Koeroglu F., Calimli A.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.39, no.3, pp.296-303, 2007 (SCI-Expanded)
- XXII. **Extraction of sunflower oil with supercritical CO<sub>2</sub>: Experiments and modeling**  
Salgin U., Doker O., Calimli A.  
JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, vol.38, no.3, pp.326-331, 2006 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Supercritical fluid extraction of walnut kernel oil**  
Salgin S., Salgin U.  
EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.108, no.7, pp.577-582, 2006 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **Investigation of magnetic iron oxide nanoparticle properties with co-precipitation methods under different reaction conditions**  
SALGIN S., SALGIN U., SOYER N.  
Nanoscience and Nanotechnology - Asia, vol.11, no.1, pp.75-83, 2021 (Scopus)
- II. **Synthesis of Cyclodextrin Epichlorohydrin Nanospheres Its Application for Removal of p nitrophenol**  
SALGIN S., SALGIN U., AYLUÇTARHAN M.  
American Chemical Science Journal, vol.16, no.4, pp.1-10, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Manyetik Demir Oksit Nanopartikül Yüzeyine Biyomoleküllerin Biyokonjügasyonunda Kullanılan Çapraz Bağlayıcı Ajanların Karşılaştırılması**  
TUZLALI N., SALGIN S., SALGIN U.  
1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018
- II. **Farklı Yöntemlerle Üretilen Manyetik Nanopartiküllerin Karakterizasyonu**  
ÇAKAL M., SALGIN S., SALGIN U., ELALDİ G.  
1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018
- III. **Spesifik Olmayan Bağlanma Ajanlarının İmmünosensörün Tekrar Kullanılabilirliği Üzerine Etkisi**  
TUZLALI N., SALGIN S., SALGIN U.

1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018

- IV. **Production of Nanoliposomes in the Supercritical Anti-Solvent Process**  
DİNÇYÜREK D., SALGIN S., SALGIN U.  
1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018
- V. **CLEA Biyokatalizörleri ile Rasemik Karışımın Enzimatik Kinetik Rezolüsyonu**  
ÇAKAL M., SALGIN S., SALGIN U.  
1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018
- VI. **Siklodekstrin-Ketoprofen İnküzyon Komplekslerinin Sentezi**  
Çetintaş H. İ., Salgın S., Salgın U.  
1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018, Ankara, Turkey, 26 - 27 April 2018, pp.1167
- VII. **Design of Smart Nanoliposomal Drug Delivery Systems Targeted for Breast Cancer**  
DİNÇYÜREK D., SALGIN S., SALGIN U.  
1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018
- VIII. **Siklodekstrin Nanosüngerlere İlaç Yükleme Üzerine Sıcaklık Etkisi**  
Çetintaş H. İ., Salgın S., Salgın U.  
1st International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), Ankara, Turkey, 26 - 27 April 2018, pp.49
- IX. **Effects of Non-specific Binding Agents on the Performance of Magnetic PSA Immunosensor**  
TUZLALI N., SALGIN S., SALGIN U.  
1st International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, 2 - 04 November 2017
- X. **Effects of Non-specific Binding Agents on the Performance of Magnetic PSA Immunosensor**  
TUZLALI N., SALGIN S., SALGIN U.  
1st International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT 2017), 2 - 04 November 2017
- XI. **Synthesis of Cross-Linked Cyclodextrins as Drug Carriers**  
Çetintaş H. İ., Salgın S., Salgın U.  
The 8th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2017 Symposium), Elazığ, Turkey, 19 - 22 October 2017, pp.3
- XII. **Effect of Type and Amount of Cross-linking Agents to Magnetic PSA Immunosensor Synthesis**  
TUZLALI N., SALGIN S., SALGIN U.  
The 8th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2017 Symposium), 19 - 22 October 2017
- XIII. **Synthesis, characterization of cross-linked enzyme aggregates and comparison of its performances**  
ÇAKAL M., SALGIN S., SALGIN U.  
The 8th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2017 Symposium), 19 - 21 October 2017
- XIV. **Streaming potential measurements of regenerated cellulose membrane using cylindrical cell and adjustable gap cell**  
SALGIN S., SALGIN U., TUZLALI N.  
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICOCEE Cappadocia 2017), 8 - 10 May 2017
- XV. **Synthesis and characterization of b-cyclodextrin polymers conjugated magnetic nanoparticle as novel adsorbents**  
SALGIN S., SALGIN U., TUĞ E.  
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICOCEE Cappadocia 2017), 8 - 10 May 2017
- XVI. **Synthesis and Characterization of  $\beta$ -Cyclodextrin Polymers Conjugated Magnetic Nanoparticle as Novel Adsorbents**

SALGIN S., SALGIN U., TUĞ E.

2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering (Cappadocia-2017), 8 - 10 May 2017

XVII. **Adsorption of phenol onto granular activated carbon and its desorption by supercritical CO<sub>2</sub>**

SALGIN U., SALGIN S.

2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICOCEE Cappadocia 2017), 8 - 10 May 2017

XVIII. **Effect of pulsed UV light on the quality of white and kasar cheese**

KEKLİK N. M., DEMİRCİ A., ELİK A., SALGIN U.

3 rd International ISEKI Food Conferance, 21 May 2014 - 23 May 2015

XIX. **Kiral Seçici PES Membran ile Rasemik Antidepresan İlaç Karışımının Enantiyomerik Ayrılması**

SOYER N., SALGIN S., SALGIN U.

10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 3 - 06 September 2012

## **Metrics**

Publication: 45

Citation (WoS): 785

Citation (Scopus): 900

H-Index (WoS): 14

H-Index (Scopus): 14