

Dr. Öğr. Üyesi AYŞE EZGİ ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU

Kişisel Bilgiler

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/aeunlu>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: uPT0HHUAAAAJ

ORCID: 0000-0001-6942-5777

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-3364-2020

ScopusID: 26539072600

Yoksis Araştırmacı ID: 168961

Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Türkiye 2005 - 2012

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Yl) (Tezli), Türkiye 2002 - 2005

Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1997 - 2002

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Rasemik naproksen esterden Candida rugosa lipazı ile (S)-naproksen üretiminde enzime uygulanan önışlemlerin enantiyoseçimlilik, aktivite ve kararlılık üzerine etkisi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Yl) (Tezli), 2005

Doktora, Farklı stres koşullarında Rhodotorula glutinis'xten antioksidan üretimi için biyoproses koşullarının geliştirilmesi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), 1950

Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi, Biyoteknoloji, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2021

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2012

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Isı Aktarımı, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Kimya Mühendisliği Lab I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Kimya Mühendisliği Matematiği, Yüksek Lisans, 2023 - 2024
Chemical Reaction Engineering, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Kimya Mühendisliği Lab II, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Chemical Engineering Lab II, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023
Fundamentals of Biochemical Engineering, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Chemical Engineering Lab III, Lisans, 2022 - 2023
Akışkanlar Mekaniği, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Graduation Thesis I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Heat Transfer, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Mathematical Modelling, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Kimya Mühendisliği Laboratuvarı III, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Kimya Mühendisliği Matematiği, Lisans, 2022 - 2023
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Graduation Thesis II, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Chemical Engineering Lab I, Lisans, 2021 - 2022
Biyokimya Mühendisliğinin Temelleri, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Araştırma Teknikleri I, Lisans, 2021 - 2022
Orientation Programming To The University Life, Lisans, 2021 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The effect of natural deep eutectic solvents on laccase activity and oligomerization of rutin**
Ünlü A. E., Prasad B., Anavekar K., Bubenheim P., Liese A.
BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION, cilt.41, sa.5, ss.353-366, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Utilization of olive mill wastewater for selective production of lipids and carotenoids by Rhodotorula glutinis**
Keskin A., Ünlü A. E., Takaç Z. S.
APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.107, sa.15, ss.4973-4985, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Ultrasound-assisted natural deep eutectic solvent extraction of phenolic compounds from apple pomace**
Deniz S., Unlu A. E., Takac S.
SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.58, sa.2, ss.302-313, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Green and Non-conventional Extraction of Bioactive Compounds from Olive Leaves: Screening of Novel Natural Deep Eutectic Solvents and Investigation of Process Parameters**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E.
WASTE AND BIOMASS VALORIZATION, cilt.12, sa.10, ss.5329-5346, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Deep eutectic solvent-assisted synthesis of polyaniline by laccase enzyme**
Altundag A., ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., Takac S.
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.96, sa.4, ss.1107-1115, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Remarkable effects of deep eutectic solvents on the esterification of lactic acid with ethanol over Amberlyst-15**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., Arikaya A., Altundag A., Takac S.
KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, cilt.37, sa.1, ss.46-53, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Use of deep eutectic solvents in the enzyme catalysed production of ethyl lactate**
Ankaya A., ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., Takac S.
PROCESS BIOCHEMISTRY, cilt.84, ss.53-59, 2019 (SCI-Expanded)

- VIII. **Use of deep eutectic solvents as catalyst: A mini-review**
ÜNLÜ BÜYÜKTÖPCÜ A. E., Arikaya A., Takac S.
GREEN PROCESSING AND SYNTHESIS, cilt.8, sa.1, ss.355-372, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **The kinetics of Rhodotorula glutinis growth and the enhancement of catalase activity in glycerol containing media**
Unul A. E., Takac S.
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.33, sa.2, ss.487-494, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Improvement of superoxide dismutase activity using experimental design and radical promoters**
Unlue A. E., Takac S.
BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNOLOGICAL EQUIPMENT, cilt.31, sa.5, ss.1046-1054, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Investigation of a green process for the polymerization of catechin**
ÜNLÜ BÜYÜKTÖPCÜ A. E., Prasad B., Anavekar K., Bubenheim P., Liese A.
PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY, cilt.47, sa.9, ss.918-924, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Investigation of the simultaneous production of superoxide dismutase and catalase enzymes from Rhodotorula glutinis under different culture conditions**
ÜNLÜ BÜYÜKTÖPCÜ A. E., Takac S.
ARTIFICIAL CELLS BLOOD SUBSTITUTES AND BIOTECHNOLOGY, cilt.40, sa.5, ss.338-344, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **Oxygen transfer strategy modulates the productions of lipase and esterase enzymes by Candida rugosa**
Takac S., ÜNLÜ BÜYÜKTÖPCÜ A. E., Erdem B.
JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC, cilt.64, sa.3-4, ss.150-154, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **Impact of Inoculation Strategy on the Progress of Candida rugosa Cultivation**
Takac S., Erdem B., ÜNLÜ BÜYÜKTÖPCÜ A. E.
ARTIFICIAL CELLS BLOOD SUBSTITUTES AND BIOTECHNOLOGY, cilt.37, sa.3, ss.130-137, 2009 (SCI-Expanded)
- XV. **Effects of Alcohol and Buffer Treatments on the Activity and Enantioselectivity of Candida rugosa Lipase**
Takac S., Uenlue A. E.
PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY, cilt.39, sa.2, ss.124-141, 2009 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Screening of Natural Deep Eutectic Solvents for the Recovery of Valuable Phenolics From Waste of Shalgam Juice Process**
Toprak P., Ünlü A. E.
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE: FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.11, sa.10, ss.1784-1790, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Valorization of shalgam juice plant waste for the production of carotenoids by Rhodotorula glutinis**
Keskin A., Fırat M., Ünlü A. E.
International Journal of Agriculture, Environment and Food Sciences, cilt.7, sa.1, ss.79-81, 2023 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Use of Deep Eutectic Solvents in the Treatment of Agro-Industrial Lignocellulosic Wastes for Bioactive Compounds**
Ünlü Büyüktöpcü A. E., Takaç Z. S.
Agroecosystems – Very Complex Environmental Systems, Marcelo L. Larramendy, Sonia Soloneski, Editör, Intech Open, London, ss.1-25, 2021

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Recovery of Caffeine From a Domestic Waste**
Ünlü Büyüktopcu A. E.
International Conference on Studies in Engineering, Science, and Technology (ICSEST), 20 - 23 Ekim 2023, ss.119
- II. **Green extraction of spent tea waste**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., kırca e., Albayrak E., Oral İ. F., Keskin A.
5th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences EurasianBiochem 2022, Türkiye, 22 - 25 Kasım 2022
- III. **The Effect of Olive Mill Wastewater Concentration on the Productions of Microbial Lipid and Carotenoid**
Keskin A., Ünlü Büyüktopcu A. E., Takaç Z. S.
2nd International Conference on Applied Engineering and Natural Science, 10 - 13 Mart 2022, ss.326
- IV. **The extraction of biophenolics from olive leaf using green solvents**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., TAKAÇ Z. S., ARIKAYA A.
EuroSciCon Congress on Enzymolgy and Molecular Biology, Paris, Fransa, 13 Ağustos 2019 - 14 Ağustos 2018
- V. **Enzymatic ethyl lactate synthesis in a green reaction medium**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., TAKAÇ Z. S., ARIKAYA A.
EuroSciCon Congress on Enzymology and Molecular Biology, 13 - 14 Ağustos 2018
- VI. **The effect of deep eutectic solvents on the lipase catalyzed esterification of lactic acid**
ARIKAYA A., ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., TAKAÇ Z. S.
International Congress On Chemistry And Materials Science, 5 - 07 Ekim 2017
- VII. **Optimisation of catalase activity by Rhodotorula glutinis using experimental design**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., TAKAÇ Z. S.
2nd International Conference on Enzymology and Molecular Biology, 20 - 21 Mart 2017
- VIII. **The effect of natural deep eutectic solvent on laccase catalyzed polycatechin synthesis**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., Prasad B., Anavekar K., Bubenheim P., Liese A.
2nd International Conference on Enzymology and Molecular Biology (Enzymology Mol. Biology 2017), roma, İtalya, 20 - 21 Mart 2017
- IX. **The effects of pH and temperature on the production of antioxidant enzymes by Rhodotorula glutinis**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., Takac S.
European Biotechnology Congress, İstanbul, Türkiye, 28 Eylül - 01 Ekim 2011, cilt.22
- X. **Oxygen Transfer Strategy Modulates The Productions Of Lipase And Esterase Enzymes by Candida rugosa**
ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E., TAKAÇ Z. S.
International Enzyme Engineering Symposium, İzmir, Türkiye, 1 - 05 Ekim 2008
- XI. **Effect of pH in the 2-propanol treatment of Candida rugosa lipase on its enantioselectivity in the hydrolysis of racemic Naproxen methyl ester**
Takac S., ÜNLÜ BÜYÜKTOPCU A. E.
12th European Congress on Biotechnology (ECB 12), Copenhagen, Danimarka, 21 - 24 Ağustos 2005, cilt.118

Desteklenen Projeler

Ünlü Büyüktopcu A. E., TÜBİTAK Projesi, Atık kuşburnu çekirdeğinden yeşil çözücülerle lipit ekstraksiyonu ve katma değeri yüksek nano-kozmesötik ürün geliştirilmesi-, 2023 - 2024

Ünlü Büyüktopcu A. E., Teknopark, "Yaşlanma KarşıtıEtkili Maya Ekstresi ve in vitro Özelliklerinin İncelenmesi, 2022 - 2024

Ünlü Büyüktopcu A. E., Kırca E., TÜBİTAK Projesi, Demlenmiş Çay Posası Atığından Katma Değeri Yüksek Bileşenlerin Çevre Dostu Yöntemlerle Geri Kazanımı, 2021 - 2022

Ünlü Büyüktopcu A. E., TÜBİTAK Projesi, ZEYTİN SUYU MAYASINDANANTİOKSİDAN MADDE EKSTRAKSİYONU VE YAŞLANMAKARŞITI KOZMETİK ÜRÜN ÜRETİMİ, 2020 - 2022

Ünlü Büyüktopcu A. E., Takaç Z. S., TÜBİTAK Projesi, Yeni Ve Çevre Dostu Bir Ekstraktif Reaksiyon Prosesi Ile Etil Laktat Üretimi, 2017 - 2018

Takaç Z. S., Ünlü Büyüktopcu A. E., TÜBİTAK Projesi, Proteomiks Teknikleri Kullanılarak Endüstriyel Bir Enzimin Üretimi İçin Biyoteknolojik Proses Koşullarının Geliştirilmesi, 2005 - 2007

Metrikler

Yayın: 30

Atıf (WoS): 194

Atıf (Scopus): 203

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 6

Burslar

GELENEKSEL OLMAYAN ORTAMDA BİYOKATALİZLİ POLİMER SENTEZİ, TÜBİTAK, 2014 - 2015