

## Prof. Dr. ALİ FAZIL YENİDÜNYA

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 346 219 1010](tel:+903462191010) Dahili: 2971

E-posta: [afazil@cumhuriyet.edu.tr](mailto:afazil@cumhuriyet.edu.tr)

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/4896>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-9886-977X

ScopusID: 6603209374

Yoksis Araştırmacı ID: 42080

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of London-Kings College London, Birleşik Krallık 1989 - 1992

### Araştırma Alanları

Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji Ve Genetik Bölümü, 2005 - Devam Ediyor

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, 2005 - 2008

### Verdiği Dersler

Moleküler Mikrobiyoloji, Lisans, 2018 - 2019

Seminer Dersi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Bitirme Tezi, Lisans, 2019 - 2020

Mesleki İngilizce I, Lisans, 2019 - 2020

Mesleki İngilizce II, Lisans, 2018 - 2019

Moleküler Hücre Biyolojisi - I, Lisans, 2019 - 2020

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Uzmanlık Alan Dersi, Doktora, 2017 - 2018

Temel Mikrobiyoloji, Lisans, 2018 - 2019

Rekombinant DNA Teknolojisi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

İnsan Gen. ve Kanser Biyolojisi, Lisans, 2018 - 2019

Laboratuarda Evrim, Lisans, 2017 - 2018

Laboratuarda Yönlendirilmiş Evrim, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Endüstriyel Farmasötik Biyoteknoloji ve Uygulama Alanları, Doktora, 2016 - 2017

Gen ve Protein Evrimi, Doktora, 2017 - 2018  
Seminer Dersi, Doktora, 2016 - 2017  
Biyoteknoloji - II, Lisans, 2016 - 2017  
Biyoteknoloji - I, Lisans, 2016 - 2017  
İmmünoloji, Doktora, 2013 - 2014  
Uzmanlık Alan Dersi, Doktora, 2013 - 2014  
Tıbbi Biyoloji Ve Genetik, Ön Lisans, 2009 - 2010  
Tıbbi Biyoloji ve Genetik I, Lisans, 2010 - 2011  
Moleküler Biyoloji ve Genetiğe Giriş I, Lisans, 2007 - 2008

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

- I. **Removal of safranin O from wastewater using *Streptomyces griseobrunneus* dead biomass and in silico calculations**  
Çelik M. S., KÜTÜK N., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNKAYA S., TÜZÜN B.  
Biomass Conversion and Biorefinery, cilt.14, sa.20, ss.25873-25884, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Biosorption of lead ions (Pb<sup>2+</sup>) from water samples using dried *Lemna minor* biomass: experimental and density functional theory studies**  
KAYA S., ÇETİNKAYA S., Jalbani N. S., YENİDÜNYA A. F., KÜTÜK N., KASAKA E., Maslov M. M.  
Biomass Conversion and Biorefinery, cilt.14, sa.15, ss.17603-17617, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Removal of lead ions (Pb<sup>2+</sup>) from aqueous solution using chitosan/starch composite material: Experimental and density functional theory findings**  
Çelik M. S., ÇAYLAK O., KÜTÜK N., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNKAYA S., Maslov M. M., BATIR G. G.  
Biomass Conversion and Biorefinery, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Immobilization of pectinase on chitosan-alginate-clay composite beads: Experimental, DFT and molecular docking studies**  
Aksu A., Çetinkaya S., Fazıl Yenidünya A. F., Akkuş Çetinus Ş., Gezegen H., Tüzün B.  
Journal of Molecular Liquids, cilt.390, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Biosorption of Rhodamine B dye from aqueous solution by *Rhus coriaria* L. plant: Equilibrium, kinetic, thermodynamic and DFT calculations**  
Çelik M. S., Çetinus Ş., Yenidünya A. F., Çetinkaya S., Tüzün B.  
Journal of Molecular Structure, cilt.1272, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Removal of Erythrosine B dye from wastewater by *Penicillium italicum*: experimental, DFT, and molecular docking studies**  
ÇETİNKAYA S., Eyupoglu V., ÇETİNTAŞ H. İ., YENİDÜNYA A. F., KEBABCI Ö., TÜZÜN B.  
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, cilt.41, sa.23, ss.14212-14223, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Tromethamine and dodecanol appear to be the major secondary metabolites of *Streptomyces decoyicus* M\***  
Çelik M. S., Aksu A., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNKAYA S.  
ARCHIVES OF MICROBIOLOGY, cilt.204, sa.8, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Epichlorohydrin and tripolyphosphate-crosslinked chitosan-kaolin composite for Auramine O dye removal from aqueous solutions: Experimental study and DFT calculations**  
Şenol Z. M., Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Başoğlu-Ünal F., Ece A.  
International Journal of Biological Macromolecules, cilt.199, ss.318-330, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Esterification of Fructose-oleic Acid by tert-Butanol/Dimethyl Sulfoxide and by 2-Methyl-2-butanol/Dimethyl Sulfoxide.**  
ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F., Basoglu F., Polat Z., Savas S.  
Journal of oleo science, cilt.69, sa.10, ss.1281-1285, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Synthesis of Ribose - Oleic Acid Esters in the Presence- and Absence of *Candida antarctica* Lipase B**  
Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Başoğlu F., Saraç K.

Journal Of Oleo Science, cilt.69, sa.8, ss.907-912, 2020 (SCI-Expanded)

- XI. **D-Glucose-fatty Acid Ester Synthesis with or without a Biocatalyst in the Same Organic Media**  
ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F., Basoglu F., Sarac K.  
JOURNAL OF OLEO SCIENCE, cilt.69, sa.7, ss.737-742, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Secondary Metabolites of an of Streptomyces griseorubens Isolate Are Predominantly Pyrrole- and Linoleic-acid like Compounds**  
Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Arslan K., Arslan D., Doğan Ö., Daştan T.  
JOURNAL OF OLEO SCIENCE, cilt.69, sa.10, ss.1273-1280, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Production, purification, and characterization of metalloprotease from Candida kefyr 41 PSB**  
Yavuz S., KOCABAY S., ÇETİNKAYA S., AKKAYA B., AKKAYA R., YENİDÜNYA A. F., BAKICI M. Z.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.94, ss.106-113, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **Characterization of thermostable beta-amylase isozymes from Lactobacillus fermentum**  
KOCABAY S., ÇETİNKAYA S., AKKAYA B., YENİDÜNYA A. F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.93, ss.195-202, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **High genetic and phenotypic variability of Streptococcus thermophilus strains isolated from artisanal Yuruk yoghurts**  
Erkus O., Okuklu B., YENİDÜNYA A. F., Harsa S.  
LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.58, sa.2, ss.348-354, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Cytotoxicity of three maleic anhydride copolymers and common solvents used for polymer solvation**  
KARAKUŞ G., Zengin H., Polat Z., YENİDÜNYA A. F., Aydın S.  
POLYMER BULLETIN, cilt.70, sa.5, ss.1591-1612, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Synthesis, characterization and cytotoxicity of novel modified poly[(maleic anhydride)-co-(vinyl acetate)]/noradrenaline conjugate**  
KARAKUŞ G., Polat Z., YENİDÜNYA A. F., Zengin H., Karakus C. B.  
POLYMER INTERNATIONAL, cilt.62, sa.3, ss.492-500, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Synthesis, characterization, and assessment of cytotoxic, antiproliferative, and antiangiogenic effects of a novel procainamide hydrochloride-poly(maleic anhydride-co-styrene) conjugate.**  
KARAKUŞ G., Polat Z., YAĞLIOĞLU A. Ş., KARAHAN M., YENİDÜNYA A. F.  
Journal of biomaterials science. Polymer edition, cilt.24, sa.10, ss.1260-76, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Production and immobilization of a novel thermoalkalophilic extracellular amylase from bacilli isolate**  
AKKAYA B., YENİDÜNYA A. F., AKKAYA R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.50, sa.4, ss.991-995, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. **Properties of an extracellular lipase from a traditional yoghurt yeast**  
AKKAYA B., YENİDÜNYA A. F.  
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGISI, cilt.37, sa.1, ss.62-67, 2012 (SCI-Expanded)
- XXI. **Modification of Maleic Anhydride-Styrene Copolymer with Noradrenaline by Chemical and Enzymatic Methods**  
KARAKUŞ G., YENİDÜNYA A. F., Zengin H., Polat Z.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.122, sa.4, ss.2821-2828, 2011 (SCI-Expanded)
- XXII. **Amoebicidal Effect of Poly Maleic Anhydride Co Vinyl Acetate Copolymer on Entamoeba Histolytica Trophozoites**  
KARAKUŞ G., YENİDÜNYA A. F., Zengin H. B., MALATYALI E., ÖZÇELİK S.  
Medicinal Chemistry, cilt.1, sa.1, 2011 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Purification and characterization of 1-dodecanol from an isolate of Streptomyces viridodiataticus**  
ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F., AKSU A., ÇELİK M. S.  
Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, cilt.34, 2021 (ESCI)

## II. An investigation of the probiotic properties of *Lactobacillus fermentum*

ÇETİNKAYA S., KOCABAY S., YENİDÜNYA A. F.

International Journal of Life Sciences and Biotechnology, cilt.3, sa.2, ss.180-190, 2020 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Deep Learning and Machine Learning and Their Application on Computational Chemistry.**  
Çetinkaya H. F., Yenidünya A. F., Çetinkaya S., Tüzün B.  
Emerging Engineering Technologies and Industrial Applications, Younes El Kacimi, Khaoula Alaoui, Editör, IGI Global yayınevi, Tanjah, ss.21-35, 2024
- II. **Omicron: Emergence, Detection, and Response**  
ÇETİNKAYA S., ÖZBİLÜM ŞAHİN N., YENİDÜNYA A. F., TÜZÜN B.  
Advances in Health and Disease, Duncan, Lowell T., Editör, Nova Science Publishers, New York, ss.161-197, 2023
- III. **CRISPR/CAS IMMUNE SYSTEM WITH ITS MECHANISM, APPLICATIONS AND ETHICS ASSESSMENT**  
KEBABCİ Ö., YENİDÜNYA A. F.  
DEPTHS OF SCIENCE, Cenk YÜCEL, Editör, Iksad Publications, Ankara, ss.39-74, 2022
- IV. **BIOLOGY OF NATURAL AND SYNTHETIC ANTIBIOTICS AND THEIR CURRENT APPLICATION STATUS**  
YENİDÜNYA A. F., ÇETİNKAYA S.  
DEPTHS OF SCIENCE, YÜCEL, Cenk, Editör, Iksad publishing house, Ankara, ss.91-121, 2022
- V. **CRISPR/CAS IMMUNE SYSTEM WITH ITS MECHANISM, APPLICATIONS AND ETHICS ASSESSMENT**  
KEBABCİ Ö., YENİDÜNYA A. F.  
DEPTHS OF SCIENCE, Cenk YÜCEL, Editör, Iksad Publications, Ankara, ss.39-74, 2022
- VI. **GENETIC INTERPLAY BETWEEN THE DAIRY STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS AND ITS PHAGES**  
ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F.  
RECENT ADVANCES IN BIOLOGICAL SCIENCES, KÜLAHCI Meryem Burcu, Editör, Iksad, Ankara, ss.35-61, 2021
- VII. **Organik Kimyada Biyotransformasyonlar**  
YENİDÜNYA A. F., BOZTUĞ A., ÇETİNKAYA S., ÖZKAYNAK Ö.  
Eğitim Yayınevi, Konya, 2020
- VIII. **Structure and Function of Proton Pumps**  
ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F.  
Current Studies at Positive Sciences, Mehriban Emek, İlhan Şahin, Editör, Iksad Publications, ss.284-307, 2020

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **ISOLATION OF TRADITIONAL KEFIR YEASTS AND INVESTIGATION OF PROBIOTIC PROPERTIES**  
KAYA N., Dere T., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNKAYA S.  
2nd International Karatekin Science and Technology Conference, Çankırı, Türkiye, 21 Aralık 2023
- II. **Immobilization of Microbial Pectinase to Chitosan-Based Composite: Experimental, DFT, and Molecular Docking Studies**  
AKSU A., ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNUS Ş., GEZEĞEN H., TÜZÜN B.  
2nd International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences, Konya, Türkiye, 04 Nisan 2023
- III. **Purification of Yeast Metalloprotease by Affinity Chromatography**  
Akkaya B., Yenidünya A. F., Akkaya R.  
IV. Ulusal Afinitive Teknikleri Kongresi konferansı (IV. National Affinity Techniques Congress conference), Konya, Türkiye, 23 - 27 Haziran 2014
- IV. **Organic Solvent Tolerant B-Amylase From *Lactobacillus Fermentum***  
KOCABAY S., AKKAYA B., YENİDÜNYA A. F., ÇETİNKAYA S.  
4th International Türk-Pak Conference Chemical Sciences (ITPCCS 2017), 26 - 28 Ekim 2017
- V. **Screening Of Potential Probiotic Properties Of *Lactobacillus Fermentum* Isolated From Newborn**

## **Baby Gaita**

KOCABAY S., ÇETİNKAYA S., AKKAYA B., YENİDÜNYA A. F.

8th International Advanced Technologies Symposium, 19 - 21 Ekim 2017

- VI. **Investigation of Circulating Expression Levels miR31 and miR204 In Coronary Artery Disease**  
Özgülüm Şahin N., Arslan S., Aydemir E. I., Beton O., Yenidünya A. F.  
VI. International Congress of Molecular Medicine, İstanbul, Türkiye, 22 - 25 Mayıs 2017, ss.90
- VII. **Investigations of Circulating Expression Levels mir31 and mir204 in Coronary Artery Disease**  
ÖZBİLÜM ŞAHİN N., ARSLAN S., AYDEMİR E. I., BETON O., YENİDÜNYA A. F.  
VI. International Congress of Molecular Medicine, 22 - 25 Mayıs 2017
- VIII. **Bebek Gaitalarında Yer Alan Bakterilerin Genotipik Ve Fenotipik Karakterizasyonu**  
Akkaya B., Kocabay S., Yenidünya A. F.  
3. Ulusal Klinik Mikrobiyoloji Kongresi, İstanbul, Türkiye, 18 - 22 Kasım 2015
- IX. **Characterization of Enzyme Produced Isolates From Fecal Samples**  
AKKAYA B., ÇETİNKAYA S., YENİDÜNYA A. F.  
3rd International Congress of Molecular Biology and Biotechnology, 2 - 06 Haziran 2014
- X. **Wnt antagonisti gen polimorfizmleri ve meme kanseri arasındaki ilişkinin araştırılması**  
DÖNMEZ G., YILMAZ M., KAÇAN T., ÇINAR Z., KILIÇKAP S., YENİDÜNYA A. F.  
XIII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2013
- XI. **Serbest Radikal Kopolimerleşmesi ile Sentezlenen Üç Farklı Maleik Anhidrit Kopolimerinin Sentezi Karakterizasyonu ve Sitotoksik Potansiyellerinin İncelenmesi**  
Karakuş G., Zengin H. B., Akn Polat Z., Yenidünya A. F.  
25. Ulusal Kimya Kongresi (Erzurum), Erzurum, Türkiye, 27 Haziran - 02 Temmuz 2011
- XII. **Maleik Anhidrit-Vinil Asetat Kopolimerinin Sentezi, Karakterizasyonu, Noradrenalin ile Türevlendirilmesi ve Sitotoksik Potansiyellerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi**  
Karakuş G., Akn Polat Z., Zengin H. B., Yenidünya A. F.  
25. Ulusal Kimya Kongresi (Erzurum), Erzurum, Türkiye, 27 Haziran - 02 Temmuz 2011
- XIII. **Production and Immobilization of a Novel hyper thermoalkalophilic extracellular amylase**  
AKKAYA B., YENİDÜNYA A. F.  
International Conference on Enzyme Science and Technology, ICEST 2011, 13 - 17 Haziran 2011

## **Desteklenen Projeler**

Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Arslan D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Actinobacteria Üyelerinden Pigment Üretimi, Kültür Optimizasyonu ve Pigment İzolasyonu, 2020 - 2022

Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Arslan K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Actinobacteria Üyelerinin Beyaz ve Kırmızı Toprak Örneklerinden İzolasyonu, Morfolojik, Fizyolojik, Biyokimyasal ve Moleküler Karakterizasyonu, 2020 - 2021

Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Tarhan Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Streptomyces Cinsine Ait Tür Üyelerinden Özümlenen İkincil Metabolitlerin Saflaştırması ve Molekül Yapısının Belirlenmesi, 2019 - 2021

Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Akn Polat Z., Saraç K., Başoğlu F., Durna Daştan S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Transfer RNA-yağ asidi esterlerinin sentezi ve biyolojik aktif molekül potansiyellerinin patojen Acanthamoeba ve Trichomonas türleri üzerinde denem, 2019 - 2021

Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Savaş S., Berber S., Arslan K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Toprak Örneklerinden Bacillus clausi Suşlarının İzolasyonu, Genotipik ve Fenotipik Karakterizasyonu, 2018 - 2020

Yenidünya A. F., Çetinkaya S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyoaktif Molekül Analoglarının Yapımında Kullanılabilir Şeker Esterlerinin Sentezi, 2016 - 2018

Özgülüm Şahin N., Berkan Ö., Yenidünya A. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Aterosklerozlu Hastaların Koroner Arter Plaklarında ve Dolaşımındaki Bazı mikroRNA ların İfade Düzeylerinin İncelenmesi, 2015 - 2018

Çetinkaya S., Yenidünya A. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı Bitkisel Fenolik Asitlerin In Vitro Aktioksidan Aktivitelerinin İncelenmesi, 2014 - 2015

Yenidünya A. F., Çetinkaya S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fekal örneklerden Proteaz Üreten İzolatların Genotipik ve Fenotipik Karakterizasyonu, 2014 - 2015

## **Metrikler**

Yayın: 46

Atıf (WoS): 118

Atıf (Scopus): 216

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 9

## **Akademi Dışı Deneyim**

Cumhuriyet Üniversitesi

Cumhuriyet Üniversitesi

Cumhuriyet Üniversitesi

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Danimarka Eczacılık Yüksek Okulu

TÜBİTAK/MAM

ICGEB/TRİESTE