Asst. Prof. SERAP NİĞDELİOĞLU DOLANBAY

Personal Information

Office Phone: +90 0312 202 1203
Email: serapdolanbay@gazi.edu.tr
Web: https://avesis.gazi.edu.tr/13165

International Researcher IDs
ScholarID: ZWPbX-sAAAAJ
ORCID: 0000-0002-1238-0894
Publons / Web Of Science ResearcherID: COJ-7469-2022
ScopusID: 57223843235
Yoksis Researcher ID: 248587

Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji (Dr), Turkey 2017 - 2023
Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji (Yl) (Tezli), Turkey 2011 - 2013
Undergraduate, Gazi University, Fen Fakültesi, Biyoloji, Turkey 2007 - 2011

Certificates, Courses and Trainings

Vocational Training, Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası, Gazi Üniversitesi/HADYEK, 2022
Vocational Training, Floresans Mikroskop Kullanıcı Eğitimi Sertifikası, Medsantek Lab. Mlz. San. ve Tic. Ltd. Şti./Ankara , 2019
Vocational Course, III. Deneysel Sinirbilim Yöntemleri Kursu Temel Nöroimmünoloji Eğitimi Başarı Sertifikası, İstanbul Üniversitesi, Aziz Sancar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Sinirbilim Anabilim Dalı , 2019
Vocational Course, Kanser Biyoinformatiğinde Yapay Zeka , İstinye Üniversitesi, Moleküler Kanser Araştırma Merkezi (İSÜMKAM), 2019
Vocational Training, Western Blot Sistemini Kullanıcı Eğitimi Sertifikası, Gen-Era Diagnostik A.Ş., 2018
Vocational Training, Confocal-LSR/WF Microscope Workshop Sertifikası, Leica Mikrosistemler, 2018
Vocational Training, Akış Sitometri Cihazı Kullanıcı Eğitimi Sertifikası, Bilkent Üniversitesi-Thorvacs Biyoteknoloji Ltd.Şti. , 2018
Vocational Training, QuantStudio 3 Real-Time Cihazı Kullanıcı Eğitimi Serifikası, Medsantek Lab. Mlz. San. ve Tic. Ltd. Şti, 2017
Occupational Health and Safety, C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2015
Quality Management, ISO 13485 Tıbbi Cihazlar Kalite Yönetim Sistemi Eğitimi Başarı Sertifikası, TSC Akademi, 2014
Quality Management, GLP-İyi Laboratuvar Uygulamaları Eğitimi Başarı Sertifikası, TSC Akademi, 2013
Quality Management, GMP-İyi Üretim Uygulamaları Eğitimi Başarı Sertifikası, TSC Akademi, 2013
Quality Management, ISO/IEC 17025:2005 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği Eğitimi Başarı Sertifikası, TSC Akademi, 2013
Quality Management, ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi (HACCP) Eğitimi Başarı Sertifikası, TSC Akademi, 2013
Quality Management, BRC Gıda Güvenliği Global Standartı-Versiyon 6 Eğitimi Başarı Sertifikası, TSC Akademi, 2013
Vocational Training, Pataloji ve Sitoloji Semineri, Kaplan Uluslararası Medikal Sağlık İnşaat Taahhüt Sanayi ve Tic A.Ş., 2013

Vocational Training, Eppendorf Pipet Semineri, İncekaralar A.Ş., 2013
Vocational Training, Eğitim Fakültesi Biyoloji Öğretmenliği Bölümü, Pedagojik Formasyon Sertifikası, Gazi Üniversitesi, 2012
Environment and Sustainability, ISO 14001:2004 Çevre Yönetim Sistemi Eğitimi Başarı Sertifikası, Artıbel Sistem ve Sertifikasyon, 2012
Occupational Health and Safety, OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı Güvenliği Yönetim Sistemi İç Tetkikçi Eğitimi Başarı Sertifikası, Artıbel Sistem ve Sertifikasyon, 2012
Quality Management, ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi Eğitimi Başarı Sertifikası, Artıbel Sistem ve Sertifikasyon, 2012
Quality Management, ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi Eğitimi Başarı Sertifikası, Artıbel Sistem ve Sertifikasyon, 2012
Occupational Health and Safety, OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı Güvenliği Yönetim Sistemi Eğitimi Başarı Sertifikası, Artıbel Sistem ve Sertifikasyon, 2012
Quality Management, Kaizen (Sürekli İyileştirme) Sistemi Temel Eğitimi Başarı Sertifikası, Artıbel Sistem ve Sertifikasyon, 2012
Vocational Training, Real-Time PCR Tabanlı Gen Ekspresyonu, Mutasyon ve Metilasyon Profilleme Semineri , Qiagen-SABioscience, 2012
Vocational Training, Advanced Fluorescence Training-Kullanıcı Eğitimi Sertifikası, Leica Mikrosistemler, 2012
Vocational Course, Çevresel Etki Değerlendirmesi , University, 2010

Dissertations

Doctorate, Glaucium grandiflorum Boiss. & A. Huet subsp. refractum (Nábělek) Mory alkaloit ekstraktlarının kalsiyum homeostazı, mitojenle aktifleştirilen protein kinaz ve nöral ölüm yolakları üzerindeki etkilerinin araştırılması, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 2023
Postgraduate, Laktik Asit Bakterilerinin Antiproliferatif, Antigenotoksik ve Antiinflamatuvar Etkilerinin Belirlenmesi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji (Yl) (Tezli), 2013

Research Areas

Life Sciences, Biotechnology, Plant Biotechnology, Microbial Biotechnology, Molecular Biology and Genetics, Neurobiology, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Lecturer, Gazi University, Fen Fakültesi, Biyoloji, 2020 - Continues

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

I. **Neuroprotective Potential of Isoquinoline Alkaloids from Glaucium grandiflorum Boiss. and A. Huet subsp. refractum (Nabelek) Mory: Role of NRF2-KEAP1 Pathway**
NİĞDELİOĞLU DOLANBAY S., Sirin S., ASLIM B.
APPLIED SCIENCES-BASEL, no.20, 2023 (SCI-Expanded)
II. **Cocktail of three isoquinoline alkaloids derived from Glaucium grandiflorum Boiss. & A. Huet subsp. refractum (Nábelek) Mory inhibits the production of LPS-induced ROS, pro-inflammatory cytokines, and mediators through the down-regulation of p38 MAPK in BV-2 cells**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Şirin S., Aslım B.
Fitoterapia, vol.170, 2023 (SCI-Expanded)

III. **In vitro biological and in silico screening of novel iron(iii) complexes for DNA-targeted antitumor drug component**
Dolanbay S., Yilmaz Z. K., Kaya B., Aslım B., Ülküseven B.
New Journal of Chemistry, vol.47, no.30, pp.14225-14241, 2023 (SCI-Expanded)

IV. **Characterization of prodigiosin pigment by Serratia marcescens and the evaluation of its bioactivities**
Koyun M. T., Sirin S., ASLIM B., Taner G., Dolanbay S.
TOXICOLOGY IN VITRO, vol.82, 2022 (SCI-Expanded)

V. **The relationship of early- and late-onset Alzheimer's disease genes with COVID-19**
Şirin S., Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, vol.129, no.7, pp.847-859, 2022 (SCI-Expanded)

VI. **Neuroprotective effects of allocryptopine-rich alkaloid extracts against oxidative stress-induced neuronal damage**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Kocanci F. G., Aslım B.
BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY, vol.140, 2021 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

I. **Role of plant derived alkaloids as antioxidant agents for neurodegenerative diseases**
Şirin S., Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
Health Sciences Review, vol.6, pp.1-11, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

II. **Comparison of the anti-carcinogenic effects of some probiotic bacteria and their postbiotics on colorectal cancer cells**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
JOURNAL OF APPLIED BIOLOGICAL SCIENCES, vol.16, no.2, pp.308-325, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

III. **Comparison of three different protocols of alkaloid extraction from Glaucium corniculatum plant**
Koçancı F. G., Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SECONDARY METABOLITE, vol.9, no.1, pp.43-51, 2022 (Scopus)

Books & Book Chapters

I. **Neuroprotection Induced by Plant Alkaloids**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Şirin S., Aslım B.
in: Natural Molecules in Neuroprotection and Neurotoxicity, Marcos Roberto de Oliveira, Editor, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , Chennai, pp.1159-1195, 2024

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Effects of Alkaloids On Intracellular Calcium Dyshomeostasis and Activation of Mitogen-Activated Protein Kinase Signaling Pathways, Therapeutic Targets for Neurodegeneration**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
13. Uluslararası Hipokrat Tıp ve Sağlık Bilimleri Kongresi, Ankara, Turkey, 15 - 16 December 2023, pp.8

II. **Alkaloid extracts from Glaucium grandiflorum Boiss. & A. Huet subsp. refractum (Nábelek) Mory regulates against H2O2 induced oxidative stress on dPC-12 Cells via Nrf2 Keap1 signaling pathway**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Şirin S., Aslım B.
13th International Medicine and Heath Sciences Researches Congress, Ankara, Turkey, 26 - 27 August 2023, pp.262

III. **Determination of the neuroprotective role of allocryptopine on oxidative stress-induced**

neurodegeneration through Akt/GSK-3β signaling pathway
Baran S. S., Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
10th International Istanbul Scientific Research Congress, İstanbul, Turkey, 23 - 25 July 2022

IV. **Determining the effects of Glaucium corniculatum alkaloids as a potential anti-neuroinflammatory agent using in vitro cell model**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Şirin S., Aslım B.
6th International Congress of Academic Research (ICAR), 23 - 25 August 2021, pp.130

V. **Alkaloid extracts from Glaucium corniculatum attenuates oxidative stress-induced tau hyperphosphorylation via regulating Akt/GSK-3β signaling pathway in differentiated PC12 cells**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
6th International Marmara Sciences Congress (Spring 2021)-Imascon, Kocaeli, Turkey, 21 - 22 May 2021

VI. **Comparison of three different protocols of alkaloid extraction from Glaucium corniculatum plant**
Koçancı F. G., Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
Black Sea Summit 6th International Applied Sciences Congress, Sinop, Turkey, 5 - 06 June 2021

VII. **Alkaloid extracts of Glaucium corniculatum protects differentiated PC12 cells from hydrogen peroxide-induced oxidative stress and apoptosis**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Koçancı F. G., Aslım B.
4th International Congress of Academic Research (ICAR), 7 - 09 December 2020

VIII. **Glaucium corniculatum'dan elde edilen alkaloid ekstraktlarının Alzheimer'daki oksidatif hasara karşı antioksidan koruyucu etkisinin H2O2 ile indüklenmiş in vitro PC12 hücrelerinde araştırılması**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
3rd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2020), Ankara, Turkey, 19 - 20 March 2020

IX. **H2O2 ile oksidatif strese indüklenmiş PC12 hücre modelinde allokriptopinin nöral apoptoz üzerindeki etkisinin araştırılması**
Baran S. S., Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
3rd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2020), Ankara, Turkey, 19 - 20 March 2020

X. **Antiproliferative and Immunomodulatory Effects of Some Lactic Acid Bacteria Isolated from Breast-fed Human Feces and Their Exopolysaccharides**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Muğla, Turkey, 28 April - 01 May 2018

XI. **Investigation of Antiproliferative and Antigenotoxic Effects of Some Lactic Acid Bacteria**
Niğdelioğlu Dolanbay S., Aslım B.
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Turkey, 26 - 27 April 2018

XII. **Immune Regulatory, Antigenotoxic and Antimutagenic Effects of Some Lactic Acid Bacteria Isolated From Human and Their Exopolysaccharides**
TÜKENMEZ Ü., NİĞDELİOĞLU DOLANBAY S., ASLIM B.
2nd International Congress on Applied Biological Sciences, 27 - 31 May 2016

XIII. **Probiyotik Bakterilerden Elde Edilen, Kanser ve Bağışıklık Sistemi Üzerinde Etkin Ekzopolisakkaritlerin (EPS) Gıda Katkı Maddesi Olarak Geliştirilmesi**
NİĞDELİOĞLU DOLANBAY S., TÜKENMEZ Ü., ASLIM B.
IV. Uluslararası Gıda Ar-Ge Proje Pazarı Sürdürülebilir ve Rekabetçi Gıda Sektörü İçin İnovasyon, İzmir, Turkey, 24 May 2016

Supported Projects

ASLIM B., TAMER U., BİRLİK DEMİREL G., AKTAŞ MANSUROĞLU B., NİĞDELİOĞLU DOLANBAY S., ŞİRİN S., Project Supported by Higher Education Institutions, Nöral Hasarı Onarıcı Ekzopolisakkarit (EPS) Kaplı Manyetik Nanopartiküllerden Geliştirilen Fonksiyonel Biyomalzemelerin Parkinson Hastalığındaki Etki Mekanizmasının Ortaya

Konulması, 2022 - Continues
ASLIM B., NİĞDELİOĞLU DOLANBAY S., Kara M. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Serviks Kanserinde İzokinolin Grubu Alkaloid ve Biyopolimer ile Geliştirilmiş Hibrid Sistemin Hücre Ölüm Yolakları ve mTOR Sinyal Yolağı Aracılı Antikanser Etkisinin Moleküler Mekanizmalarının Araştırılması, 2022 - Continues
YÜKSEKDAĞ Z., ASLIM B., NİĞDELİOĞLU DOLANBAY S., GÜLDESTE B., ÇINAR ACAR B., Project Supported by Higher Education Institutions, Pichia kudriavzevii M16 Maya Hücre Duvarından Elde Edilen Beta Glukanın Biyolojik Aktivitelerinin Belirlenmesi, 2022 - 2023
Aslım B., Niğdelioğlu Dolanbay S., Project Supported by Higher Education Institutions, Glaucium corniculatum Alkaloid Ekstraktlarının Kalsiyum Homeostazı, Mitojenle Aktifleştirilen Protein Kinaz ve Nöral Ölüm Yolakları Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması, 2021 - 2022
Aslım B., Aytaç Z., Kiriş E., TUBITAK Project, Nörodejeneratif Hastalıklarda Alternatif Bir İlaç Adayı Olarak, Glaucium corniculatum Alkaloid Ekstraktlarının İnflamasyon ve Nöral Ölüm Yolağı Üzerinde İnhibitör Etkilerinin Moleküler Düzeyde Araştırılması, 2017 - 2020
Aslım B., Tükenmez Emre Ü., Niğdelioğlu Dolanbay S., Project Supported by Higher Education Institutions, Bazı Laktik Asit Bakterilerinin İmmün Düzenleyici ve Antimutajenik Etkilerinin Araştırılması, 2012 - 2013

Scientific Refereeing

PHYTOMEDICINE, SCI Journal, January 2024
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, SCI Journal, January 2024
PHYTOMEDICINE, SCI Journal, December 2023
PHYTOMEDICINE, SCI Journal, November 2023
PHYTOMEDICINE, SCI Journal, May 2022
PHARMACEUTICAL BIOLOGY, SCI Journal, December 2021
PHYTOMEDICINE, SCI Journal, December 2021
BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY, SCI Journal, November 2021

Metrics

Publication: 23
Citation (WoS): 26
Citation (Scopus): 28
H-Index (WoS): 3
H-Index (Scopus): 3

Awards

Niğdelioğlu Dolanbay S., Fen Fakültesi 2010-2011 Eğitim Öğretim Yılı Biyoloji Bölüm İkincisi, Gazi Üniversitesi Fen Fakültesi, June 2011

Non Academic Experience

Business Establishment Private, Ergül Danışmanlık, Eğitim
Hospital, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Komutanlığı (GATA), Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı ve Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Hospital, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Komutanlığı (GATA) , Biyokimya ve Klinik Biyokimya Anabilim Dalı