

Doç. Dr. RAFİG GURBANOV

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 228 214 1425](tel:+902282141425)

E-posta: rafig.gurbanov@bilecik.edu.tr

Web: <https://avesis.bilecik.edu.tr/rafig.gurbanov>

Posta Adresi: Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi (BARUM), 11230 Gülümbe Kampüsü/ /Bilecik, Türkiye

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: NOn0BPAAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5293-6447

Publons / Web Of Science ResearcherID: AFH-3654-2022

ScopusID: 36866012100

Yoksis Araştırmacı ID: 338577

Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (Dr), Türkiye 2010 - 2016

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (YI) (Tezli), Türkiye 2005 - 2010

Lisans, Hazar Üniversitesi, TIP, Tıbbi Biyoloji, Azerbaycan 2000 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

Yaptığı Tezler

Doktora, Characterization of heavy metal resistant bacteria using infrared spectroscopy together with chemical pattern recognition techniques, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (Dr), 2016

Yüksek Lisans, The effects of selenium on STZ-induced diabetic rat kidney plasma membrane, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyokimya (YI) (Tezli), 2010

Araştırma Alanları

Biyokimya

Verdiği Dersler

Doktora

Memeli Metabolizmasının Hormonal Regülasyonu ve Entegrasyonu, Doktora, 2025 - 2026

Glikobiyoloji, Doktora, 2023 - 2024

Protein Biyokimyası, Doktora, 2018 - 2019

Yüksek Lisans

Metabolizma, Yüksek Lisans, 2025 - 2026
Biyomedikal Araştırmalarda Makine Öğrenimine Giriş, Yüksek Lisans, 2023 - 2024
Mikrobiyal Metabolizma, Yüksek Lisans, 2023 - 2024
Uzman Alan, Yüksek Lisans, 2020 - 2021
Tez çalışması, Yüksek Lisans, 2020 - 2021
Yüksek Lisans Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2019 - 2020
Canlıların Moleküler Yapıları, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020
Virüslerin Moleküler Biyolojisi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Lisans

Temel Ölçme Teknikleri Laboratuvarı, Lisans, 2023 - 2024
Biyoenstrümantasyon, Lisans, 2023 - 2024
Biyoproses Mühendisliği, Lisans, 2023 - 2024
Biyomühendislik Laboratuvarı, Lisans, 2023 - 2024
Biyomedikal Elektronik, Lisans, 2023 - 2024
Biyokimya I, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Moleküler Biyolojide Uygulamalar I, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Moleküler Biyolojide Uygulamalar II, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Biyokimya II, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Ders Dışı Etkinlik, Lisans, 2019 - 2020
Biyoteknoloji, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Moleküler Teknoloji, Lisans, 2019 - 2020
Enzimoloji, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Tıbbi Mikrobiyoloji, Lisans, 2018 - 2019
Moleküler Teknikler, Lisans, 2018 - 2019
Histoloji, Lisans, 2017 - 2018
Model Organizmalar, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Moleküler Terminoloji, Lisans, 2017 - 2018
Endüstriyel Mikrobiyoloji, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Mikrobiyoloji, Lisans, 2016 - 2017
Biyokimya Laboratuvarı II, Lisans, 2016 - 2017
Viroloji, Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

Gurbanov R., COVID-19 Patogenezinin Moleküler Düzeyde Tanımlanması ve Tahmini İçin Spektrokimyasal ve Açıklanabilir Yapay Zekâ Yaklaşımlarının Birlikte Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, G.TOKGÖZ(Öğrenci), 2025
GURBANOV R., Karsinoembriyonik antijen (CEA) Proteinini Tespiti İçin Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi Destekli Spektrokimyasal Tekniğin Geliştirilmesi, Doktora, S.KARAÇAM(Öğrenci), 2023
GURBANOV R., Escherichia coli'de klorheksidin ve azitromisin sinerjistik etkisinin biyomoleküler düzeyde kapsamlı incelenmesi, Yüksek Lisans, G.SAMGANE(Öğrenci), 2023
GURBANOV R., Antimicrobial and anti-biofilm activities of lipids extracted from Schizochytrium sp. S31 microalgae, Yüksek Lisans, D.ABDULLAH(Öğrenci), 2022
GURBANOV R., Ticari marka tavuk etlerinin protein kalite farklılıklarının hızlı tespitine yönelik örüntü tanıma algoritmaları temelli parmak izi yöntem tasarımı, Yüksek Lisans, B.KALKANCI(Öğrenci), 2022
GURBANOV R., Tapyoka nişastası fermantasyonu ile probiyotik bakteriyel metabolitlerin üretimi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, H.KARADAĞ(Öğrenci), 2021
GURBANOV R., Streptococcus salivarius M18 hücresiz süpernatantının, patojen bakterilerde anti-bakteriyel ve kolon kanseri hücrelerinde anti-kanser etkilerinin araştırılması, Yüksek Lisans, S.KARAÇAM(Öğrenci), 2021
GURBANOV R., Habitat farklılıklarının rattus rattus bağırsak mikrobiyotası üzerine etkilerinin moleküler tanımlama

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Decoding myasthenia gravis: advanced diagnosis with infrared spectroscopy and machine learning**
Severcan F., Ozyurt I., Dogan A., Severcan M., GURBANOV R., Kucukcankurt F., Elibol B., Tiftikcioglu I., Gursoy E., Yangin M. N., et al.
Scientific Reports, cilt.14, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Spectrochemical and explainable artificial intelligence approaches for molecular level identification of the status of critically ill patients with COVID-19**
Tokgoz G., KIRBOĞA K. K., ÖZEL F., YÜCEPUR S., ARDAHANLI İ., GURBANOV R.
Talanta, cilt.279, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Promoting longevity in aged liver through NLRP3 inflammasome inhibition using tauroursodeoxycholic acid (TUDCA) and SCD probiotics**
Baba B., Ceylani T., GURBANOV R., Açıköz E., Keskin S., Allahverdi H., Samgane G., Tombuloglu H., Teker H. T.
Archives of Gerontology and Geriatrics, cilt.125, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Understanding the transition to viable but non-culturable state in Escherichia coli W3110: a comprehensive analysis of potential spectrochemical biomarkers**
İzgördü Ö., GURBANOV R., DARCAN C.
World Journal of Microbiology and Biotechnology, cilt.40, sa.7, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Modulation of bacterial membranes and cellular macromolecules by dimethyl sulfoxide: A dose-dependent study providing novel insights**
Tunçer Çağlayan S., Gurbanov R.
International Journal of Biological Macromolecules, cilt.267, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Supplementing probiotics during intermittent fasting proves more effective in restoring ileum and colon tissues in aged rats**
Teker H. T., Ceylani T., Keskin S., Samgane G., Allahverdi H., Açıköz E., GURBANOV R.
Journal of Cellular and Molecular Medicine, cilt.28, sa.6, 2024 (SCI-Expanded)
- VII. **Exploring the biotechnological prospects of a recently discovered fungus isolated from marine mucilage**
Bayazit G., GÜL Ü. D., ERTİT TAŞTAN B., TOZOĞLU F., GURBANOV R.
Biomass Conversion and Biorefinery, 2024 (SCI-Expanded)
- VIII. **Reduced liver damage and fibrosis with combined SCD Probiotics and intermittent fasting in aged rat**
Teker H. T., Ceylani T., Keskin S., Samgane G., Baba B., Açıköz E., GURBANOV R.
Journal of Cellular and Molecular Medicine, cilt.28, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- IX. **Marine Microalgae Schizochytrium sp. S31: Potential Source for New Antimicrobial and Antibiofilm Agent**
Hammadi Al-Ogaidi D. A., Karaçam S., Gurbanov R., Vardar-Yel N.
Current Pharmaceutical Biotechnology, cilt.25, sa.11, ss.1478-1488, 2024 (SCI-Expanded)
- X. **Synthesis and Photophysical Characterizations of Benzimidazole Functionalized BODIPY Dyes**
Sevinç G., Doğan E., Mansuroğlu S., Gurbanov R.
Journal of Fluorescence, 2024 (SCI-Expanded)
- XI. **The rejuvenating influence of young plasma on aged intestine**
Ceylani T., Teker H. T., Keskin S., Samgane G., Açıköz E., GURBANOV R.
Journal of Cellular and Molecular Medicine, cilt.27, sa.18, ss.2804-2816, 2023 (SCI-Expanded)
- XII. **Evaluation of copper-induced biomolecular changes in different porin mutants of Escherichia coli W3110 by infrared spectroscopy**
Kilicaslan G., GURBANOV R., DARCAN C.
Journal of Biological Physics, cilt.49, sa.3, ss.309-327, 2023 (SCI-Expanded)
- XIII. **Age-related differences in response to plasma exchange in male rat liver tissues: insights from**

histopathological and machine-learning assisted spectrochemical analyses

Teker H. T., Ceylani T., Keskin S., Samgane G., Mansuroglu S., Baba B., Allahverdi H., Açıkgöz E., GURBANOV R.
Biogerontology, cilt.24, sa.4, ss.563-580, 2023 (SCI-Expanded)

- XIV. **Dose-dependent Plant-promoting Effect of Macroalgae *Styopodium schimperi* Extracts in *Solanum lycopersicum* and Detection of Phloroglucinol Composition**
ÜNAL D., GURBANOV R., Sevim G., Samgane G., Varış G., ÖZDEMİR KOÇAK F., Tuney-Kizilkaya I.
Journal of Soil Science and Plant Nutrition, cilt.23, sa.2, ss.2018-2029, 2023 (SCI-Expanded)
- XV. **The importance of habitat in the tumor-associated Pten, Mtor, and Akt gene expressions and chromosomal aberrations for wild rats**
YAĞCI T., Kabaoğlu U., GURBANOV R.
Biologia, cilt.78, sa.3, ss.779-789, 2023 (SCI-Expanded)
- XVI. **Effect of *Micromonospora* sp. KSC08 on nitrogen conservation throughout composting**
Kumas A., Ertekin S. G., GURBANOV R., ŞİMŞEK Y. E., Kocak F., DEĞİRMENCİ L.
Biomass Conversion and Biorefinery, cilt.13, sa.3, ss.2375-2390, 2023 (SCI-Expanded)
- XVII. **Non-growth inhibitory doses of dimethyl sulfoxide alter gene expression and epigenetic pattern of bacteria**
TUNÇER S., GURBANOV R.
Applied Microbiology and Biotechnology, cilt.107, sa.1, ss.299-312, 2023 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Intermittent fasting-induced biomolecular modifications in rat tissues detected by ATR-FTIR spectroscopy and machine learning algorithms**
Ceylani T., Teker H. T., Samgane G., GURBANOV R.
Analytical Biochemistry, cilt.654, 2022 (SCI-Expanded)
- XIX. **Infrared spectrochemical findings on intermittent fasting-associated gross molecular modifications in rat myocardium**
ARDAHANLI İ., ÖZKAN H. İ., ÖZEL F., GURBANOV R., Teker H. T., Ceylani T.
Biophysical Chemistry, cilt.289, 2022 (SCI-Expanded)
- XX. **Rapid diagnosis of malignant pleural mesothelioma and its discrimination from lung cancer and benign exudative effusions using blood serum**
Yonar D., Severcan M., GURBANOV R., Sandal A., Yılmaz U., Emri S., Severcan F.
Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease, cilt.1868, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
- XXI. **Tapioca starch and skim milk support probiotic efficacy of *Lactiplantibacillus plantarum* post-fermentation medium against pathogens and cancer cells**
Karadağ H., TUNÇER S., Karaçam S., GURBANOV R.
Archives of Microbiology, cilt.204, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
- XXII. **Metagenomic analysis of intestinal microbiota in wild rats living in urban and rural habitats**
GURBANOV R., Kabaoğlu U., YAĞCI T.
Folia Microbiologica, cilt.67, sa.3, ss.469-477, 2022 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Myocardial performance index increases at long-term follow-up in patients with mild to moderate COVID-19**
ARDAHANLI İ., Akhan O., Sahin E., Akgun O., GURBANOV R.
Echocardiography, cilt.39, sa.4, ss.620-625, 2022 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Pb intoxicated biomolecular changes in *Cladonia convoluta* studied using 2DCOS infrared spectroscopy coupled with chemometric analysis**
Karthikeyan S., GURBANOV R., ÜNAL D.
Vibrational Spectroscopy, cilt.119, 2022 (SCI-Expanded)
- XXV. **Evaluation of ventricular repolarization parameters in erectile dysfunction: a predictor of cardiac diseases**
ARDAHANLI İ., Yılmaz A. H., Akgün O., GURBANOV R.
Journal of Men's Health, cilt.18, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Optimization the removal of lead ions by fungi: Explanation of the mycosorption mechanism**
HASDEMİR Z. M., GÜL Ü. D., GURBANOV R., ŞİMŞEK S.

- Journal of Environmental Chemical Engineering, cilt.9, sa.2, 2021 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Tapioca Starch Modulates Cellular Events in Oral Probiotic Streptococcus salivarius Strains**
GURBANOV R., Karadağ H., Karaçam S., Samgane G.
Probiotics and Antimicrobial Proteins, cilt.13, sa.1, ss.195-207, 2021 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **CoronaVac (Sinovac) COVID-19 vaccine-induced molecular changes in healthy human serum by infrared spectroscopy coupled with chemometrics**
Dogan A., GURBANOV R., Severcan M., Severcan F.
Turkish Journal of Biology, cilt.45, sa.Special Issue 1, ss.549-558, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIX. **A novel approach for the discrimination of culture medium from Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) overexpressing colorectal cancer cells**
TUNÇER S., GURBANOV R.
Turkish Journal of Biochemistry, cilt.45, sa.6, ss.715-724, 2020 (SCI-Expanded)
- XXX. **The impact of the different habitats on skull variation in the fossorial subterranean rodents (Rodentia: Spalacidae) from Middle Anatolia**
YAĞCI T., GURBANOV R.
Ecological Research, cilt.34, sa.6, ss.802-812, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Methylation, sugar puckering and Z-form status of DNA from a heavy metal-acclimated freshwater *Gordonia* sp.**
GURBANOV R., TUNÇER S., Mingu S., Severcan F., GÖZEN A. G.
Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology, cilt.198, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Comparison of microbially induced calcium carbonate precipitation eligibility using *Sporosarcina pasteurii* and *Bacillus licheniformis* on two different sands**
Saricicek Y. E., GURBANOV R., PEKCAN O., GÖZEN A. G.
Geomicrobiology Journal, cilt.36, sa.1, ss.42-52, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Low dose dimethyl sulfoxide driven gross molecular changes have the potential to interfere with various cellular processes**
TUNÇER S., GURBANOV R., Sheraj I., Solel E., ESENTÜRK O., BANERJEE S.
Scientific Reports, cilt.8, sa.1, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **The biomolecular alterations in *Cladonia convoluta* in response to lead exposure**
GURBANOV R., ÜNAL D.
Spectroscopy Letters, cilt.51, sa.10, ss.563-570, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Synthesis and structural characterization of geminal and non-geminal 1,1,3,3-tetramethylguanidine substituted derivatives of cyclotriphosphazene: Thermal and spectroscopic investigations of the products**
TÜRE S., GURBANOV R.
Phosphorus, Sulfur and Silicon and the Related Elements, cilt.193, sa.10, ss.620-629, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Reactions of cyclochlorotriphosphazatriene with 2-mercaptoethanol. Calorimetric and spectroscopic investigations of the derived products**
TÜRE S., GURBANOV R., Tuna M.
Phosphorus, Sulfur and Silicon and the Related Elements, cilt.193, sa.9, ss.600-610, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Aspects of silver tolerance in bacteria: infrared spectral changes and epigenetic clues**
GURBANOV R., S. Ozek N., TUNÇER S., Severcan F., GÖZEN A. G.
Journal of Biophotonics, cilt.11, sa.5, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Rapid classification of heavy metal-exposed freshwater bacteria by infrared spectroscopy coupled with chemometrics using supervised method**
GURBANOV R., GÖZEN A. G., Severcan F.
Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, cilt.189, ss.282-290, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Using ISSR markers in determination of genetic relationship between $2n = 54$ and $2n = 60$ cytotypes of *Nannospalax xanthodon* (Nordmann, 1840) (Mammalia, Rodentia) from Central Anatolia**
Использование ISSR маркеров в определении генетической связи между $2n = 54$ и $2n = 60$ цитотипами *Nannospalax xanthodon* (Nordmann, 1840) (Mammalia, Rodentia) из Центральной

Анатолии

YAĞCI T., Şen E., GURBANOV R.

Russian Journal of Theriology, cilt.17, sa.2, ss.100-107, 2018 (SCI-Expanded)

XL. Restoring effect of selenium on the molecular content, structure and fluidity of diabetic rat kidney brush border cell membrane

GURBANOV R., Bilgin M., Severcan F.

Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes, cilt.1858, sa.4, ss.845-854, 2016 (SCI-Expanded)

XLI. Quick Discrimination of Heavy Metal Resistant Bacterial Populations Using Infrared Spectroscopy Coupled with Chemometrics

GURBANOV R., Simsek Ozek N., GÖZEN A. G., Severcan F.

Analytical Chemistry, cilt.87, sa.19, ss.9653-9661, 2015 (SCI-Expanded)

XLII. FT-IR spectroscopy in diagnosis of diabetes in rat animal model

Severcan F., Bozkurt O., GURBANOV R., Gorgulu G.

Journal of Biophotonics, cilt.3, sa.8-9, ss.621-631, 2010 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **From Mass Spectrometry to Glycan Microarrays: An Overview of Analytical Techniques in Glycomics**
TEKİN B., GURBANOV R.
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Yeşil Sentez Yöntemi İle Althaea officinalis Bitkisi Kullanılarak Elde Edilen Nanokompozitlerin Karakterizasyonu ve Hemolitik Aktivitelerinin Değerlendirilmesi**
Şensoy Gün B., Tunalı B., Gurbanov R.
JOURNAL OF GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES OF MEHMET AKIF ERSOY UNIVERSITY, cilt.2024, ss.1-15, 2024 (Hakemli Dergi)
- III. **Alphafold: Derin Öğrenme ve Sinir Ağları Yoluyla Protein Katlamasında Devrim Yaratmak**
TEKİN B., GURBANOV R.
İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.22, sa.44, ss.445-466, 2023 (Hakemli Dergi)
- IV. **Assessment of left ventricular functions with myocardial performance index in coronary slow flow phenomenon**
ARDAHANLI İ., AKGÜN O., ÖZMEN M., GURBANOV R., MIHALJEVIC O.
ANNALS OF CLINICAL AND ANALYTICAL MEDICINE, cilt.13, sa.12, ss.1414-1418, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **Association between the atrial septal aneurysm and frequent premature ventricular complexes**
Ardahanlı İ., Özmen M., Akgün O., Karakurt D., Gurbanov R., Mihaljevic O.
ANNALS OF CLINICAL AND ANALYTICAL MEDICINE, cilt.13, sa.10, ss.1143-1147, 2022 (ESCI)
- VI. **The Use of Fourier-Transform Infrared Spectroscopy to Determine Potential Starch-based Prebiotics**
GURBANOV R., TUNÇER S.
KSU TARIM VE DOGA DERGISI-KSU JOURNAL OF AGRICULTURE AND NATURE, cilt.24, sa.1, ss.22-30, 2021 (ESCI)
- VII. **HEAVY METAL-ASSOCIATED CHROMOSOMAL ABERRATIONS IN SUBTERRANEAN MAMMALS (RODENTIA: SPALACIDAE) FROM POLLUTED SOILS**
YAĞCI T., GURBANOV R.
Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi C- yaşam Bilimleri ve Biyoteknoloji (Online), cilt.9, sa.2, ss.169-178, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **A2M (alpha-2-macroglobulin)**
GURBANOV R., Samgane G.
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, cilt.24, sa.12, ss.457-469, 2020 (Scopus)
- IX. **HTR4 (5-hydroxytryptamine receptor 4)**
GURBANOV R., Karadag H.
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, cilt.24, sa.6, ss.224-233, 2020 (Scopus)
- X. **SLC6A4 (solute carrier family 6 member 4)**

- GURBANOV R., Kalkancı B.
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, cilt.24, sa.1, ss.39-50, 2020 (Scopus)
- XI. **TPH1 (tryptophan hydroxylase 1)**
GURBANOV R., Karaçam S.
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, cilt.24, sa.11, ss.414-423, 2020 (Scopus)
- XII. **Molecular Aspects of Autism Spectrum Disorder: The Findings on the Immune System and Microbiome**
GURBANOV R.
ARSIV KAYNAK TARAMA DERGİSİ, cilt.29, 2020 (Hakemli Dergi)
- XIII. **NMR and DSC studies on the reactions of pentanedioxy spiro-ansacyclochlorotriphosphazene and pentanedioxy triple-bridgedcylochlorotriphosphazene with monofunctional nucleophiles**
GURBANOV R., TUNA M., TÜRE S.
SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.23, sa.6, ss.1177-1189, 2019 (Hakemli Dergi)
- XIV. **The effects of repeated antibiotic administration to juvenile BALB/c mice on the microbiota status and animal behavior at the adult age**
Ceylani T., Jakubowska-Doğru E., GURBANOV R., Teker H. T., GÖZEN A. G.
Heliyon, cilt.4, sa.6, 2018 (Scopus)
- XV. **Reactions of cyclochlorotriphosphazatriene with 1-amino-2-propanol. Calorimetric and spectroscopic investigations of the derived products**
TÜRE S., GURBANOV R., TUNA M.
SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.22, ss.1033-1047, 2018 (Hakemli Dergi)
- XVI. **PNP (Purine Nucleoside Phosphorylase)**
GURBANOV R., TUNÇER S.
Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, cilt.22, sa.11, ss.431-438, 2018 (Scopus)
- XVII. **MOLECULAR PROFILE OF ORAL PROBIOTIC BACTERIA TO BE USED WITH FUNCTIONAL FOODS**
GURBANOV R., YILDIZ F.
Journal of Food and Health Science, cilt.3, ss.117-131, 2017 (Hakemli Dergi)
- XVIII. **CFAP99 (Cilia and Flagella Associated Protein 99)**
Tunçer S., Gurbanov R.
ATLAS OF GENETICS AND CYTOGENETICS IN ONCOLOGY AND HAEMATOLOGY, sa.3, 2016 (Hakemli Dergi)

Kitaplar

- I. **Phosphorus solubilizing microorganisms**
GURBANOV R., KALKANCI B., KARADAĞ H., SAMGANE G.
Biofertilizers : Study and Impact, Inamuddin, Editör, Wiley-Scrivener, New York, ss.151-182, 2021
- II. **Synthetic polysaccharide-based vaccines: Progress and achievements**
GURBANOV R.
Polysaccharides: Properties and Applications, Inamuddin, Editör, Wiley, New York, ss.683-699, 2021
- III. **Bacterial Biofilms in Bioremediation of Metal-Contaminated Aquatic Environments**
GURBANOV R., SEVERCAN F.
Methods for Bioremediation of Water and Wastewater Pollution, Inamuddin, Mohd Imran Ahamed, Eric Lichtfouse, Abdullah M. Asiri, Editör, Springer Nature, Cham, ss.117-135, 2020
- IV. **Bağırsak Mikrobiyotası Ekseninde Multipl Skleroz: Probiyotiklerin Rolü**
GURBANOV R., UZUN C.
Güncel Temel Tıp Bilimleri Çalışmaları I, , Editör, Akademisyen Kitabevi, Ankara, ss.83-97, 2019

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **PRODUCTION OF ANTIMICROBIAL NANOCOMPOSITE FILM CONTAINING SILVERNANOPARTICLES BY GREEN SYNTHESIS METHOD**
Şensoy Gün B., Aytimur A., Karagöl Ç., Gurbanov R.
4. BİLSEL INTERNATIONAL HARPUT SCIENTIFIC RESEARCHES CONGRESS, Elazığ, Türkiye, 9 - 10 Kasım 2024
- II. **A METHODOLOGICAL APPROACH FOR THE DIRECT ANALYSIS OF AIRBORNE PLASTIC PARTICLES BY PYROLYSIS-GC/MS**
Dana P. A., Şensoy Gün B., Gurbanov R., Gedik K.
7th International Congress on Agriculture, Environment and Health, Bursa, Türkiye, 30 Mayıs - 01 Haziran 2024, ss.137
- III. **Use of Olive leaf Extract as a Preservative in Commercial and Homemade Tomato Pastes**
TOZOĞLU F., Ekiz E., Tokgöz G., GURBANOV R.
2. Uluslararası Gıda Kimyası Kongresi, Antalya, Türkiye, 14 - 16 Mayıs 2023
- IV. **BİLİMİN YENİ KAHRAMANI: AlphaFold TEKNOLOJİSİ ve SAĞLIK ALANINDAKİ DEVRİMİ**
TEKİN B., GURBANOV R.
1. Ulusal Sağlık Hizmetleri ve Bilimleri Kongresi, İstanbul, Türkiye, 12 Mayıs 2023
- V. **TIPTA YAPAY ZEKA DEVRİMİ: ZORLUKLAR VE FIRSATLAR**
GURBANOV R.
1. Ulusal Sağlık Hizmetleri ve Bilimleri Kongresi, İstanbul, Türkiye, 11 Mayıs 2023
- VI. **Investigation of the Synergistic Effects of Treatment with Chlorhexidine and zithromycin on Escherichia coli by Infrared Spectroscopy**
Samgane G., TUNÇER S., GURBANOV R.
4 th International 33rd National Turkish Biophysics Congress, Türkiye, 31 Ağustos - 03 Eylül 2022
- VII. **Applications of Microbially Induced Calcium Carbonate Precipitation on Non-Woven Geotextiles**
DUMAN E., SARIÇİÇEK Y. E., PEKCAN O., GURBANOV R., GÖZEN A. G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1260, 7th EuroGeo Conference Warsaw, Poland, Varşova, Polonya, 03 Eylül 2022, cilt.1260
- VIII. **Determination of the levels of peripheral CD4+ and CD8+ T cells in Turkish myasthenia gravis patients**
TUNÇER S., ÇETİN A. S., GÜNGÖRDÜ DALAR Z., GÜRSOY A. E., TİFTİKCİOĞLU B. İ., GURBANOV R., SEVERCAN F.
4th International 33rd National Biophysics Congress, Adıyaman, Türkiye, 31 Ağustos 2022
- IX. **The role of pyridostigmine (mestinon®) treatment in myasthenia gravis disease: an infrared spectroscopic study by using human serum**
ÇELİK C., KÜÇÜKCANKURT F., DOĞAN A., GURBANOV R., GÜRSOY A. E., TİFTİKCİOĞLU B. İ., SEVERCAN F.
4th International 33rd National Biophysics Congress, Adıyaman, Türkiye, 31 Ağustos 2022
- X. **Investigation of the Synergistic Effects of Treatment with Chlorhexidine and Azithromycin on Escherichia coli by Infrared Spectroscopy**
Samgane G., TUNÇER S., GURBANOV R.
4th International 33rd National Biophysics Congress, Adıyaman, Türkiye, 31 Ağustos 2022
- XI. **Miyastenia Gravis Tanısı için Kızılötesi Spektroskopisi ile Biyobelirteç Belirlenmesi**
DOĞAN MOLLAOĞLU A., GURBANOV R., KÜÇÜKCANKURT F., TİFTİKCİOĞLU B. İ., GÜRSOY A. E., SEVERCAN F.
32. Ulusal Biyofizik Kongresi, ONLINE, Türkiye, 17 - 19 Kasım 2021, ss.23
- XII. **Questioning the Use of Low-Dose Dimethyl Sulfoxide in Bacteria: Modulation of the Stress Response and Outer Membrane Protein Expressions in Escherichia Coli**
GURBANOV R., TUNÇER S.
9th INTERNATIONAL MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY CONGRESS, Kars, Türkiye, 6 - 10 Aralık 2020, ss.74
- XIII. **The Exposure to Chemically Polluted Environment Alters the Composition of Gut Microbiota in Rattus rattus (Rodentia: Muridae): Next-Generation Sequencing Study**
KABAOĞLU U., GURBANOV R., YAĞCI T.
8th INTERNATIONAL MOLECULAR BIOLOGY and BIOTECHNOLOGY CONGRESS, Afyon, Türkiye, 17 - 20 Aralık 2019, ss.66

- XIV. **Ekstrem İşitme ve Görme Fonksiyonlarının Hayvan Modellerinde Karşılaştırılmalı Transkripsiyonel Analizi**
YAĞCI T., GURBANOV R., KABAOĞLU U.
Uluslararası Katılımlı 20. Biyoteknoloji Kongresi, Ankara, Türkiye, 10 - 12 Ekim 2019, ss.62
- XV. **Development Of Direct Shear And Triaxial Test Procedures On Microbially Treated Sand Specimens**
Tunalı M., Duman E., SARIÇİÇEK Y. E., PEKCAN O., GÖZEN A. G., GURBANOV R.
1st Mediterranean Young Geotechnical Engineers Conference, Muğla/Bodrum, Türkiye, 23 - 24 Eylül 2019, ss.73-80
- XVI. **The Impact of Batch Culture Inulin Fermentation on Growth Dynamics, Live Cell Numbers and Protein Expression Profiles of Probiotic Lactobacillus Species**
GURBANOV R.
Eurasian Congress on Molecular Biotechnology (ECOMB2019), Trabzon, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2019, ss.59
- XVII. **The Possible Link between Cytosine Methylation and Z-Form DNA in Heavy Metal-Acclimated Freshwater Bacterial Isolate**
GURBANOV R.
International Symposium Ecology 2018, Kastamonu, Türkiye, 19 - 23 Haziran 2018, ss.613
- XVIII. **DNA Methylation Patterns of Cadmium, Lead and Silver-Tolerant Bacteria Isolated from the Surface Mucus of Freshwater Fish**
GURBANOV R., TUNCER S., GÖZEN A. G., SEVERCAN F.
ISEEP-2017 VIII. International Symposium On Ecology And Environmental Problems, Çanakkale, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2017
- XIX. **BOWEL-BRAIN AXIS AFFECTED BY CEFOPERAZONE AND AMPICILLIN TREATMENT IN MICE**
CEYLANI T., GURBANOV R., TEKER H. T., Jakubowska Doğru E., GÖZEN A. G.
6th International Congress of Molecular Medicine, İstanbul, Türkiye, 22 - 25 Mayıs 2017

Desteklenen Projeler

- GURBANOV R., AYTİMUR A., ŞENSOY GÜN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Acinetobacter Türleri Kullanılarak Polisakkarit Tabanlı Biyopolimer Sentezi, Optimizasyonu ve Karakterizasyonu, 2025 - Devam Ediyor
- GURBANOV R., KARAÇAM S., ŞENSOY GÜN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karsinoembriyonik antijen CEA Proteinin Belirlenmesi için Makine Öğrenimi destekli SERS-RAMAN Spektroskopisi Tekniğinin Optimizasyonu, 2024 - Devam Ediyor
- GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, Bitki gelişimini teşvik edebilecek özelliklerde yerli, uygun fiyatlı ve yüksek etkinlikli mikrobiyal gübre geliştirilmesi, 2022 - Devam Ediyor
- GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, Siyah alaca (Holstein) ırkı yeni doğan buzağularda ishale bağlı ölümcül hastalığın tanımlanmasına yönelik serum biyobelirteçlerinin taranması, 2022 - Devam Ediyor
- Gurbanov R., TÜBİTAK Projesi, STING: Dijital İki Yönelimli Derin Öğrenme ile Çocukluk Çağı Akut Lösemisi İçin İlaç Yeniden Konumlandırma Karar Destek Sistemi Geliştirilmesi, 2023 - 2026
- Aptullahoğlu E., Akpınar Borazan A., Gurbanov R., İzgördü H., TÜBİTAK Projesi, Akut Lenfoblastik Lösemide mTORC2'nin JR-AB2-011 İle Farmakolojik İnhibisyonunun Klinik Öncesi Yöntemlerle Araştırılması, 2024 - 2025
- Aptullahoğlu E., Gurbanov R., TÜBİTAK Projesi, (TÜBİTAK 1002-A) Akut lenfoblastik lösemide mTORC2'nin farmakolojik inhibisyonunun klinik öncesi yöntemlerle araştırılması, 2024 - 2025
- Şensoy Gün B., Gurbanov R., Tunalı B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeşil sentez ile sentezlenen ZnO@YK nanokompozitinin antimikrobiyal aktivitesinin değerlendirilmesi ve ZnO@YK nanokompoziti kullanılarak hazırlanan merhem in yara iyileştirme kapasitesinin in vivo deneylerle araştırılması, 2023 - 2025
- Gurbanov R., TÜBİTAK Projesi, Zeytin bitkisinin temel fonksiyonel bileşeni oleuropein molekülünün zeytin yaprağı özütlerinden kromatografi metodu ile kantitatif tayini, 2023 - 2024
- Gurbanov R., TÜBİTAK Projesi, Zeytin yaprağı ekstraktından elde edilen oleuropein fenolik bileşiminin domates salçasında doğal ve biyoaktif bir koruyucu olarak değerlendirilmesi, 2023 - 2024
- Gurbanov R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, COVID-19 Patogenezinin Moleküler Düzeyde Tanımlanması ve

Tahmini için Spektrokimyasal ve Açıklanabilir Yapay Zekâ Yaklaşımlarının Birlikte Değerlendirilmesi, 2023 - 2024

Gurbanov R., TÜBİTAK Projesi, Farklı çözücülerle elde edilen ayva (*Cydonia oblonga*) yaprağı ekstraktlarının antimikrobiyal ve antibiyofilm aktivitelerinin karşılaştırılması olarak belirlenmesi, 2023 - 2024

Gurbanov R., TÜBİTAK Projesi, Türkiye'nin farklı bölgelerindeki yeşil ve siyah zeytin meyvelerinden elde edilen biyoaktif özütlerin antimikrobiyal ve antibiyofilm aktivitelerinin karşılaştırmalı olarak belirlenmesi, 2023 - 2024

Gurbanov R., TÜBİTAK Projesi, Miyastenia Gravis Tanı ve Moleküler Karakterizasyonunda Kızılötesi Spektroskopisinin Yeni Bir Tanısal Yöntem Olarak Değerlendirilmesi, 2022 - 2023

GURBANOV R., TUNÇER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Streptococcus Salivarius Liyofilize Postbiyotik Ürünlerinin Anti-kanser ve Anti-Patojen Etkinliğinin Belirlenmesi, 2021 - 2022

GURBANOV R., TUNÇER S., Bakteride Düşük Dozlarda Uygulanan Dimetil Sülfoksit'in Genomik Sitozin Metilasyonuna Ve Transkriptoma Etkilerinin Yüksek Verimli Dizileme Aracılığı İle Araştırılması, 2020 - 2022

TUNÇER S., GURBANOV R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ticari Marka Tavuk Etlerinin Protein Kalite Farklılıklarının Hızlı Tespitine Yönelik Örüntü Tanıma Algoritmaları Temelli Parmak İzi Yöntem Tasarımı, 2019 - 2022

GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, Subletal Klorheksidin Konsantrasyonlarına Maruz Bırakılmış Bakteride Alternatif Sigma Faktör-38 (σ_{38}) Gen Ekspresyon Seviyelerinin Belirlenmesi, 2020 - 2021

GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, Escherichia coli Bakterisinde Klorheksidin Antibiyotik Stresine Karşı Cevap Olarak Üretilen RpoS Protein İfadesinin Western Blot Tekniği ile Belirlenmesi, 2020 - 2021

GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, Escherichia coli bakterisinde flagella regülatörü olan sigma28 faktörünün (σ_{28}) gen ekspresyonundaki klorheksidin ilişkili değişimlerin incelenmesi, 2020 - 2021

TUNÇER S., GURBANOV R., Miyastenia Gravis Tanı ve Moleküler Karakterizasyonunda Kızılötesi Spektroskopisinin Yeni Bir Tanısal Yöntem Olarak Değerlendirilmesi, 2020 - 2021

YAĞCI T., GURBANOV R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Rodent Türlerinde Bağırsak Mikrobiyotasının Moleküler Tanımlama Teknikleri ile Belirlenecek Hayvanlarda Ekolojik ve Tıbbi Özelliklerin Araştırılması, 2019 - 2021

YAĞCI T., GURBANOV R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ekstrem İşitme ve Görme Fonksiyonlarının Hayvan modellerinde (Yarasa ve Körfare) Karşılaştırılmalı Transkripsiyonel Analizi, 2018 - 2020

GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, FONKSİYONEL GIDALARDA KULLANILMAK ÜZERE İNÜLİN FERMANTASYONUNUN LACTOBACİLLUS PLANTARUM VE LACTOBACİLLUS PARACASEİ BAKTERİLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ, 2019 - 2019

GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, Anaerobik Yolla Dirençli Tapyoka Nişastasını Fermente Eden Canlı Probiyotik Bakterilerin Kesikli Kültürde Optimizasyonu ve Büyüme Dinamiklerinin Belirlenmesi / Batch Culture Optimization and Determination of Growth Dynamics of Live Probiotic Bacteria Anaerobically Fermenting Resistant Tapioca Starch, 2018 - 2019

GURBANOV R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Öldürücü olmayan Dimetil Sülfoksit Konsantrasyonuna Maruz Bırakılmış Bakteride DNA Çift Sarmal Konformasyon ve Metilasyon Statüleri ile Sigma Faktör Proteini Etkileşimi, 2018 - 2019

GURBANOV R., TÜBİTAK Projesi, Klorheksidin Asetat Antibiyotiğine Dirençli Oral Probiyotik Bakteri Suşlarının Eldesi / The Production of Chlorhexidine-resistant Oral Probiotic Bacterial Strains, 2018 - 2018

GURBANOV R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Metal Yoğunluklarına Ağıştırılmış Çevresel Bakteri İzolatlarının Nükleik Asitlerinde Oluşan Değişimlerin Kızılötesi Spektroskopisi ve Gözetimsiz Örüntü Tanıma Teknikleri ile Araştırılması, 2017 - 2017

TÜBİTAK Projesi, Sürdürülebilir ağır metal biyoyileştirilmesinde bakterilerin seçimi ve uyumlanması için yöntem tasarımı, 2014 - 2016

Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

NAUNYN-SCHMIEDEBERG'S ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2025

SCIENTIFIC REPORTS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2025

BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2025

BIOGERONTOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2025

FEMS YEAST RESEARCH, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2024

CELLULOSE, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2024

JOURNAL OF GERONTOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023

ANALYST, THE, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023

HELIYON, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2023

BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - MOLECULAR BASIS OF DISEASE, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

ARCHIVES OF GERONTOLOGY AND GERIATRICS AN INTERNATIONAL JOURNAL INTEGRATING EXPERIMENTAL,
CLINICAL AND SOCIAL STUDIES ON AGEING, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023

ARCHIVES OF MICROBIOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2022

MOLECULES, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2022

SPECTROCHIMICA ACTA - PART A: MOLECULAR SPECTROSCOPY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2019