

**Dr. Öğr. Üyesi ESRA BULUT
ATALAY**



Kişisel Bilgiler

E-posta: esrabulut@cumhuriyet.edu.tr

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

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-1615-0535

Yoksis Araştırmacı ID: 274094

Eğitim Bilgileri

Doktora, Dokuz Eylül Üniversitesi, Genom Bilimleri Ve Moleküler Biyoteknoloji Anabilim Dalı, Türkiye 2016 - 2022

Yüksek Lisans, Aksaray Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoteknoloji Ve Moleküler Biyoloji Bölümü, Türkiye 2014 - 2016

Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Türkiye 2010 - 2014

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Araştırma Alanları

Moleküler Biyoloji ve Genetik , Kanser Moleküler Biyolojisi, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyokimya Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, 2017 - 2023

Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Uluslararası Biyotıp Ve Genom Enstitüsü, Moleküler Biyoloji ve Genetik, 2020 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Wild-type IDH1 Knockout Leads to G0/G1 Arrest, Impairs Cancer Cell Proliferation, Altering Glycolysis, and the TCA Cycle in Colon Cancer**
Atalay E., ŞENTÜRK Ş., AYAR KAYALI H.
Biochemical Genetics, cilt.61, sa.4, ss.1470-1486, 2023 (SCI-Expanded)
- II. The elevated D-2-hydroxyglutarate level found as a characteristic metabolic change of colon cancer in both in vitro and in vivo models**
Atalay E., Kayali H. A.
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, cilt.627, ss.191-199, 2022 (SCI-Expanded)
- III. Synthesis and characterization of thiosemicarbazone-functionalized organoruthenium (II)-arene**

complexes: Investigation of antitumor characteristics in colorectal cancer cell lines

Subasi E., Atalay E., Erdogan D., Sen B., Pakyapan B., Kayali H. A.

MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.106, 2020 (SCI-Expanded)

- IV. **Isolation and identification of chitin from heavy mineralized skeleton of *Suberea clavata* (Verongida: Demospongiae: Porifera) marine demosponge**
Ehrlich H., Bazhenov V. V., Debitus C., de Voogd N., Galli R., Tsurkan M. V., Wysokowski M., Meissner H., Bulut E., Kaya M., et al.
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.104, ss.1706-1712, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **In situ chitin isolation from body parts of a centipede and lysozyme adsorption studies**
Bulut E., Sargin I., Arslan O., Odabasi M., Akyuz B., Kaya M.
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.70, ss.552-563, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Chitosan nanofiber production from *Drosophila* by electrospinning**
Kaya M., Akyuz B., Bulut E., Sargin I., Eroglu F., Tan G.
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.92, ss.49-55, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Three-dimensional chitin rings from body segments of a pet diplopod species: Characterization and protein interaction studies**
Kaya M., Mulercikas P., Sargin I., Kazlauskaite S., Baublys V., Akyuz B., Bulut E., Tubelyte V.
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.68, ss.716-722, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **GENDER INFLUENCES DIFFERENTIATION OF CHITIN AMONG BODY PARTS**
Kaya M., Bulut E., Mujtaba M., Sivickis K., Sargin I., Akyuz B., Erdogan S.
ARCHIVES OF INSECT BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY, cilt.93, sa.2, ss.96-109, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **DNA interaction, antitumor and antimicrobial activities of three-dimensional chitosan ring produced from the body segments of a diplopod**
Kaya M., Akyuz B., Bulut E., Sargin I., Tan G., Erdonmez D., Maheta M., Satkauskas S., Mickevicius S.
CARBOHYDRATE POLYMERS, cilt.146, ss.80-89, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Novel three-dimensional cellulose produced from trunk of *Astragalus gummifer* (Fabaceae) tested for protein adsorption performance**
Kaya M., Odabasi M., Mujtaba M., Sen M., Bulut E., Akyuz B.
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.62, ss.144-151, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Fluctuation in physicochemical properties of chitins extracted from different body parts of honeybee**
Kaya M., Mujtaba M., Bulut E., Akyuz B., Zelencova L., Sofi K.
CARBOHYDRATE POLYMERS, cilt.132, ss.9-16, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **First chitin extraction from *Plumatella repens* (Bryozoa) with comparison to chitins of insect and fungal origin**
Kaya M., Baublys V., Satkauskiene I., Akyuz B., Bulut E., Tubelyte V.
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.79, ss.126-132, 2015 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Gene expression changes of isocitrate dehydrogenase 1 and isocitrate dehydrogenase 2 affect carcinogenesis and survival probability**
BULUT ATALAY E.
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.14, sa.1, ss.370-378, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Investigation of Energy Metabolism in The Different Tissues of Colon Cancer Xenograft Models Based on The TCA and Cori Cycles and Glycolysis**

Kitap & Kitap Bölümleri

I. The Role of Kinase Inhibitors in Cancer Therapies

Kurşunluoğlu Aydın G., Erdoğan D., Çağatay E., Bulut Atalay E., Güler S., Güngör Y., Ayar Kayalı H.

Protein Kinases: Promising Targets for Anticancer Drug Research, Singh Rajesh K., Editör, IntechOpen, London, ss.110-142, 2021

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ISOCITRATE DEHYDROGENASE-1 AND SOME ENZYMES INVOLVED IN VARIOUS SIGNAL TRANSMISSION PATHWAYS**
BULUT ATALAY E., Topçu İ.
INTERNATIONAL CONGRESS ON ADVANCED RESEARCH AND APPLICATIONS, Türkiye, 1 - 02 Aralık 2023
- II. **EDITING THE GENETIC STRUCTURE OF FOOD USING CRISPR TECHNOLOGY**
BULUT ATALAY E.
ICONFOOD'23 2nd International Congress on Food Researches, Türkiye, 16 - 18 Ekim 2023
- III. **Metabolite Determination in Cancer Cells**
BULUT ATALAY E.
SIVAS II. International Conference on Scientific and Innovation Research, Türkiye, 15 - 17 Eylül 2023
- IV. **TARGETING THE REPROGRAMMED METABOLIC PATHWAYS IN CANCER**
BULUT ATALAY E.
ULUSLARARASI DİSİPLİNLERARASI KADIN AKADEMİSYENLER KONGRESİ, Türkiye, 13 Ocak 2023
- V. **The enzymes role in the 2-Hydroxyglutarate production**
BULUT ATALAY E.
4th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Konya, Türkiye, 10 Kasım 2022
- VI. **GENERATION OF R132H POINT MUTATION BY CRISPR/Cas9 METHOD IN COLON CANCER CELL LINE**
BULUT ATALAY E., AYAR KAYALI H., ŞENTÜRK Ş.
3rd International Cancer and Ion Channels Congress (CANCERION-2021), İstanbul, Türkiye, 16 - 18 Eylül 2021, cilt.46, ss.61-62
- VII. **Generation of cell models using CRISPR/Cas9-based gene therapy to study molecular functions of IDH in colorectal cancer**
BULUT ATALAY E., AYAR KAYALI H., ŞENTÜRK Ş., çakıroğlu e.
BIO Turkey(2021) International Biotechnology Congress, İstanbul, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2021, ss.101-104
- VIII. **Determination of Glucose, Pyruvate, α -Ketoglutarate, Citrate, Succinate, Fumarate, Malate, Oxaloacetate and 2HG Levels in vitro by Using High Performance Liquid Chromatography Method**
BULUT ATALAY E., AYAR KAYALI H.
14th International Scientific Conference Vital Nature Sign 2020, Kaunas, Litvanya, 15 - 16 Ekim 2020
- IX. **Investigation of antitumor activity of organoruthenium (II)-arene complexes coordinated with thiosemicarbazones synthesized in colorectal cancer cell lines**
erdogan d., BULUT ATALAY E., SUBAŞI E., AYAR KAYALI H.
7th International BAU Drug Design Congress, 19 - 21 Aralık 2019
- X. **Development of a Colon PDX Model to Analyze the Effect of a Point Mutation in Metabolism**
BULUT ATALAY E., ELLİDOKUZ E. B., Meuwissen R., AYAR KAYALI H.
2nd INTERNATIONAL CANCER AND ION CHANNELS CONGRESS, 22 - 24 Eylül 2019
- XI. **Investigation of Metabolite Levels in TCA Cycle and Glycolysis in Colon Cancer Cell Lines**
BULUT ATALAY E., AYAR KAYALI H.

2nd INTERNATIONAL CANCER AND ION CHANNELS CONGRESS, 22 - 24 Eylül 2019

XII. Production of Three-Dimensional Chitin and It's Potential Application Areas

BULUT ATALAY E., KAYA M.

2nd International congress on the world of technology and advanced materials (WITAM), 28 Eylül 2016 - 02 Ekim 2017

XIII. Macroalgal Bloom Biomass for Congo Red Removal: Equilibrium, Kinetic, Thermodynamic and Competitor Ions Effects Studies

SARGIN İ., KAYA M., yılmaz b., BULUT ATALAY E., ARSLAN G.

ECOLOGY 2017 INTERNATIONAL SYMPOSIUM, 11 - 13 Mayıs 2017

XIV. Recycling and physicochemical characterization of pomegranate waste peels into a green material (cellulose)

mujtaba m., KAYA M., BULUT ATALAY E., akyüz b.

International conference on Natural Science and Engineering (ICNASE'16), 19 - 20 Mart 2016

Desteklenen Projeler

Bulut Atalay E., Topçu İ., TÜBİTAK Projesi, İzositrat Dehidrogenaz-1 Enzimi ile WNT ve MAPK Yolaklarında Rol Alan Bazı Enzimlerin İlişkisinin İncelenmesi, 2024 - 2025

Bulut Atalay E., Yıldız F., TÜBİTAK Projesi, İzositrat Dehidrogenaz-1 enzimi ile Fosfatidilinositol 3-kinaz ve Transforme edici büyüme faktörü beta yolaklarında Rol Alan Bazı Enzimlerin İlişkisinin İncelenmesi, 2024 - 2025

Bulut Atalay E., TÜBİTAK Projesi, Yabancıl Tip İzositrat Dehidrogenaz 1 Enziminin D-2-Hidroksiglutarat Üretiminde Etkilediği Yolakların Proteomik Yöntemlerle İncelenmesi, 2024 - 2025

Bulut Atalay E., Akkaya B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kitosan- Histidin-Bakır kompleksinin sentezi, karakterizasyonu ve glioma hücrelerinin proliferasyon ve migrasyonu üzerine etkilerinin araştırılması, 2023 - 2024

Bulut Atalay E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Epitelyal Mezenkimal Değişim Mekanizmasının İzositrat Dehidrogenaz Enzimi ile İlişkisinin Kolon Adenokarsinoma Hücre Modelleri Üzerinde İncelenmesi, 2023 - 2024

Bulut Atalay E., Ayar Kayalı H., TÜBİTAK Projesi, TCA Döngüsü ve Glikoliz Yolağındaki Metabolit Seviyelerinin Farklı Asamalarda Kolon Kanseri Hücre Hatlarında HPLC Yöntemi ile İncelenmesi, 2019 - 2020

Subaşı E., Ayar Kayalı H., TÜBİTAK Projesi, Yeni Tiyosemikarbazon Ligandları ve Rutenyum (II / III) Kompleksleri: Sentezi, Karakterizasyonu Ve Antikanser Özelliklerinin Araştırılması, 2017 - 2018

Kaya M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ÇIYANIN FARKLI VÜCUT KISIMLARINDAN ORJİNAL YAPI KORUNARAK BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALAR İÇİN İKİ VE ÜÇ BOYUTLU NANO KİTİN ÜRETİMİ, 2016 - 2016

Erdoğan S., Kaya M., TÜBİTAK Projesi, İstilacı Çekirge Türü Dociostaurus maroccanus (Thunber, 1815)'un Teknolojik Bir Ürün Olan Kitin ve Kitosana Dönüştürülmesi, 2014 - 2015

Metrikler

Yayın: 29

Atıf (WoS): 234

Atıf (Scopus): 272

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 9

Burslar

2211-A Genel Yurt İçi Doktora Burs Programı, TÜBİTAK, 2019 - 2022

Ödüller

Bulut Atalay E., Şentürk Ş., Ayar Kayalı H., certificate of best oral presentation, International Biotechnology Congress, Eylül 2021

Bulut Atalay E., Şentürk Ş., Ayar Kayalı H., En İyi Sözlü Sunum Üçüncülük Ödülü, 3.Uluslararası Kanser Ve İyon Kanalları Kongresi, Eylül 2021

Bulut Atalay E., Ellidokuz E. B., Meuwissen R. L. J., Ayar Kayalı H., "Metabolizmada Rol Alan Nokta Mutasyonunun Etkisini Analiz Etmek İçin Kolon PDX Modeli Geliştirilmesi" başlıklı çalışmada üçüncülük ödülü, 2Nd International Cancer And Ion Channels Congress, Eylül 2019