

## Prof. Dr. AHMET TARIK BAYKAL

### Kişisel Bilgiler

**E-posta:** ahmet.baykal@acibadem.edu.tr

**Web:** <https://avesis.acibadem.edu.tr/ahmet.baykal>

**Posta Adresi:** Acibadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı İçerenköy, Kayışdağı C No:32 Ataşehir – 34752, İstanbul

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: dlbpsOkAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8814-7351

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-3948-2013

ScopusID: 36723535000

Yoksis Araştırmacı ID: 204789

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Rutgers, The State University of New Jersey, Amerika Birleşik Devletleri 2001 - 2007

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1999 - 2001

Lisans, Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Türkiye 1994 - 1999

### Yaptığı Tezler

Doktora, Spectroscopic Studies and Synthetic Applications of Thiamin Diphosphate Dependent Enzymes, Rutgers, The State University of New Jersey, 2007

Yüksek Lisans, Alfa-diazo-beta-oksoaldehit bileşiklerinin alfa, beta-enonlar ile halkalaşma reaksiyonları, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2001

### Araştırma Alanları

Biyokimya

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Acibadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Acibadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2016 - 2021

Yrd. Doç. Dr., Acibadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2015 - 2016

Yrd. Doç. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2013 - 2015

### Verdiği Dersler

Temel Proteomik Teknikler, Yüksek Lisans, 2015 - 2016

Biochemistry, Lisans, 2014 - 2015

Biyokimya, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014

## Yönetilen Tezler

- Baykal A. T., Alzheimer Hastalığı'nda Periferik Mitokondriyal Disfonksiyon, Bütünleşik Doktora, S.Arabacı(Öğrenci), Devam Ediyor
- Baykal A. T., Glikan Profillemeye İle MS Oligoklonal Band Analizinin Gerçekleştirilmesi, Yüksek Lisans, F.Şahin(Öğrenci), Devam Ediyor
- Baykal A. T., Nörodejeneratif Mekanizmaların Başlangıcının 5XFAD Transgenik Alzheimer Hastalığı Fare Modelinde Proteomik Yöntemlerle Araştırılması , Doktora, İ.Uras(Öğrenci), Devam Ediyor
- Baykal A. T., Diyabetik anne bebeklerinde, mekonyum ve dışkı örneklerinin Nükleer Manyetik Rezonans (IVDr NMR) spektroskopisi yöntemi kullanılarak metabolit profillerinin araştırılması ve klinik özellikleri ile değerlendirilmesi, Doktora, G.Uslu(Öğrenci), Devam Ediyor
- Baykal A. T., Serteser M., RENAL ALLOGRAFT REDDİNDE YENİ POTANSİYEL ADAY BİYOBELİRTEÇLERİN ÇOKLU OMİK YAKLAŞIMLARLA TANIMLANMASI , Doktora, İ.Yozgat(Öğrenci), Devam Ediyor
- Baykal A. T., Servikal Kanserde Vücut Sıvılarından Klinik Biyobelirteçleri Belirleme ve Alternatif Kansere Tarama Yöntemlerini Araştırma, Doktora, B.Köse(Öğrenci), 2023
- Baykal A. T., Klinik testlerde immünfiksasyon elektroforez analizine alternatif otomatize mikropipet afinite kromatografi kiti ve analiz yöntemi geliştirilmesi, Doktora, Z.Zühal(Öğrenci), 2023
- Baykal A. T., DUCHENNE MUSKULAR DİSTROFİSİ (DMD), GENETİK KAS ZAYIFLIĞI HASTALIĞINDA GEN TERAPİSİ, Doktora, S.Abanuz(Öğrenci), 2023
- Baykal A. T., Huntington Hastalığı Beyin Proteom Değişimlerinin YAC128 Transgenik Fare Modelinde MALDI-MS Görüntüleme Tekniği ile Araştırılması, Bütünleşik Doktora, M.Karayel(Öğrenci), 2022
- Baykal A. T., Doğal Bileşiklerin Bilişsel Bozulmayı İyileştirici Etkisinin Alzheimer Fare Modelinde Kütle Spektrometresi Teknikleri ile Araştırılması , Bütünleşik Doktora, İ.Kırış(Öğrenci), 2022
- Baykal A. T., Alzheimer Transgenik Fare Modellemesi ile Metaproteomik Yöntemler Kullanılarak Bağırsak Mikrobiyotasının Araştırılması, Yüksek Lisans, E.Ayan(Öğrenci), 2020
- Baykal A. T., Alzheimer Hastalığına Ait Beyin Dokusundaki Protein Değişikliklerinin MALDI-MS Görüntüleme Tekniği İle Belirlenmesi, Yüksek Lisans, E.AKGÜN(Öğrenci), 2018
- Baykal A. T., Parkinson hastalığında nöronal-lipit profili değişimi, Yüksek Lisans, E.KADIOĞLU(Öğrenci), 2018
- Baykal A. T., Beyin ekstrasellüler matriksinin nörodejenerasyondaki rolünün alzheimer fare modelinde araştırılması, Doktora, B.AYDOĞDU(Öğrenci), 2017
- Baykal A. T., Yenidoğan alzheimer transgenik fare modelinde farklı beyin bölgelerinde protein profil değişimlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, A.RUMEYSA(Öğrenci), 2016
- Baykal A. T., Alzheimer hastalığında yaşa bağlı hipokampusteki protein profil değişimi ile meydana gelen farklılıklar ve ilişkili yolların transgenik 5XFAD fare modeli üzerinde incelenmesi, Yüksek Lisans, A.SÜMEYYE(Öğrenci), 2016
- Baykal A. T., Proteomik yaklaşımlarla nörodejeneratif mekanizmaların araştırılması ve tedaviye yönelik potansiyel hedeflerin belirlenmesi, Doktora, Ç.ACIOĞLU(Öğrenci), 2016
- Baykal A. T., Parkinson hastalığına sahip bireylerde serum kökenli olası biyomarkerların LC-MS/MS kullanılarak incelenmesi ve tanımlanması, Yüksek Lisans, Ş.TÜRKSEVEN(Öğrenci), 2015
- Baykal A. T., Torasik aort anevrizmalı (TAA) dokuda protein ekspresyonunun incelenmesi, Doktora, M.SERHATLI(Öğrenci), 2013

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

- Longitudinal non-targeted metabolomic profiling of urine samples for monitoring of kidney transplantation patients**  
Yozgat I., Cakır Ü., Serdar M. A., Sahin S., Sezerman O. U., Nemutlu E., Baykal A. T., Serteser M.  
RENAL FAILURE, cilt.46, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Detection of early proteomic alterations in 5xFAD Alzheimer's disease neonatal mouse model via MALDI-MSI**  
Uras I, Karayel-Basar M, Sahin B, Baykal A. T.  
ALZHEIMERS & DEMENTIA, cilt.19, sa.10, ss.4572-4589, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Bridging the Gap between Gut Microbiota and Alzheimer's Disease: A Metaproteomic Approach for Biomarker Discovery in Transgenic Mice**  
Baykal A. T.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, cilt.0, sa.0, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Chloride intracellular channel protein-1 (CLIC1) antibody in multiple sclerosis patients with predominant optic nerve and spinal cord involvement**  
Baykal A. T., Karaaslan Z., Küçükali C. İ.  
MULTIPLE SCLEROSIS AND RELATED DISORDERS, cilt.0, sa.0, ss.104940, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Detection of proteomic alterations at different stages in a Huntington's disease mouse model via matrix-assisted laser desorption/ionization mass spectrometry (MALDI-MS) imaging**  
Karayel-Basar M., Uras I., Kiris I., Baykal A. T.  
EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE, cilt.58, sa.4, ss.2985-3002, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Quantitative Proteomic Analysis of MCM3 in ThinPrep Samples of Patients with Cervical Preinvasive Cancer**  
Koese B., van de Laar R., van Beekhuizen H., van Kemenade F., BAYKAL A. T., Luider T., Guzel C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, cilt.24, sa.13, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Altered expression of MZB1 in periodontitis: A possible link to disease pathogenesis.**  
Sunneci-Akkoyunlu D., Guzeldemir-Akcanat E., Alkan B., Gurel B., Balta-Uysal V. M., Akgun E., Baykal A. T., Olgac V.  
Journal of periodontology, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Lentiviral micro-dystrophin gene treatment into late-stage mdx mice for Duchene Muscular Dystrophy disease.**  
Eren S. A., Tastan C., Karadeniz K. B., Turan R. D., Cakirsoy D., Kancagi D. D., Yilmaz S. U., Oztatlici M., Oztatlici H., Ozer S., et al.  
Current gene therapy, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **Rapid detection of serum free light chains by matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry.**  
Kaya Z. Z., Serdar M. A., Aksungar F., Kilercik M., Serteser M., Baykal A. T.  
European journal of mass spectrometry (Chichester, England), cilt.29, sa.2, ss.132-140, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **Proteomic alterations in the cerebellum and hippocampus in an Alzheimer's disease mouse model: Alleviating effect of palmatine**  
Baykal A. T.  
BIOMEDICINE AND PHARMACOTHERAPY, cilt.158, sa.158, ss.114111, 2023 (SCI-Expanded)
- XI. **Hydroquinidine displays a significant anticarcinogenic activity in breast and ovarian cancer cells via inhibiting cell-cycle and stimulating apoptosis**  
Yavuz M., Sahin B., BAYKAL A. T., Demircan T.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.47, sa.1, ss.44-60, 2023 (SCI-Expanded)
- XII. **Decreased levels of cytokines implicate altered immune response in plasma of moderate-stage Alzheimer's disease patients**  
Koca S., Kiris I., Sahin S., Cinar N., Karsidag S., Hanagasi H. A., Yildiz G. B., Tarik Baykal A. T.  
Neuroscience Letters, cilt.786, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Transcriptomics and Proteomics Analyses Reveal JAK Signaling and Inflammatory Phenotypes during Cellular Senescence in Blind Mole Rats: The Reflections of Superior Biology**  
Inci N., Akyildiz E. O., Bülbül A. A., Tahir Turanlı E., Akgun E., Baykal A. T., Colak F., Bozaykut P.  
BIOLOGY, cilt.11, ss.1253-1267, 2022 (SCI-Expanded)
- XIV. **Evaluation of the efficacy of cow colostrum in the treatment and its effect on serum proteomes in calves with cryptosporidiosis**  
KAÇAR Y., BAYKAL A. T., AYDIN L., BATMAZ H.

VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY, cilt.248, 2022 (SCI-Expanded)

- XV. **Spatial proteomic alterations detected <i>via</i> MALDI-MS imaging implicate neuronal loss in a Huntington's disease mouse (YAC128) brain.**  
Karayel-Basar M., Uras I., Kiris I., Sahin B., Akgun E., Baykal A. T.  
Molecular omics, 2022 (SCI-Expanded)
- XVI. **Serum Proteomic Changes in Dogs with Different Stages of Chronic Heart Failure**  
Saril A., KOCATÜRK M., Shimada K., Uemura A., Akgun E., Levent P., BAYKAL A. T., Prieto A. M., Agudelo C. F., Tanaka R., et al.  
ANIMALS, cilt.12, sa.4, 2022 (SCI-Expanded)
- XVII. **Kappa/Lambda light-chain typing in Alzheimer's Disease.**  
Kaya Z. Z., Tuzuner M. B., Sahin B., Akgun E., Aksungar F., Koca S., Serdar M., Sahin S., Cinar N., Karsidag S., et al.  
Current Alzheimer research, cilt.19, sa.1, ss.84-93, 2022 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Molecular Effects of Pteryxin and Scopoletin in the 5xFAD Alzheimer's Disease Mouse Model**  
Kiris I., Skalicka-Wozniak K., Basar M. K., Sahin B., Gurel B., Baykal A. T.  
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, cilt.29, sa.16, ss.2937-2950, 2022 (SCI-Expanded)
- XIX. **Point-of-care diagnosis of cervical cancer: potential protein biomarkers in cervicovaginal fluid**  
Kose B., Takmaz O., Gungor M., Baykal A. T.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.46, sa.3, ss.195-206, 2022 (SCI-Expanded)
- XX. **Molecular analysis of cell survival and death pathways in the proteasome inhibitor bortezomib-resistant PC3 prostate cancer cell line**  
Kanbur E., BAYKAL A. T., YERLİKAYA A.  
MEDICAL ONCOLOGY, cilt.38, sa.9, 2021 (SCI-Expanded)
- XXI. **Nasal secretory protein changes following intravenous choline administration in calves with experimentally induced endotoxaemia**  
KOCATÜRK M., Inan O. E., Tvarijonaviciute A., Sahin B., BAYKAL A. T., CANSEV M., Ceron J. J., YILMAZ Z., ULUS İ. H.  
VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY, cilt.233, 2021 (SCI-Expanded)
- XXII. **Evaluation of the Therapeutic Effect of Lycoramine on Alzheimer's Disease in Mouse Model.**  
Kiris I., Basar M. K., Sahin B., Gurel B., Coskun J., Mroczek T., Baykal A. T.  
Current medicinal chemistry, cilt.28, ss.3449-3473, 2021 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Platelet proteome changes in dogs with congestive heart failure**  
Levent P., KOCATÜRK M., Akgun E., Saril A., Cevik O., BAYKAL A. T., Tanaka R., Ceron J. J., YILMAZ Z.  
BMC VETERINARY RESEARCH, cilt.16, sa.1, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Proteins associated with neutrophil degranulation are upregulated in nasopharyngeal swabs from SARS-CoV-2 patients**  
Akgun E., Tuzuner M., Sahin B., Kilercik M., Kulah C., Cakiroglu H., Serteser M., Unsal I., Baykal A. T.  
PLOS ONE, cilt.15, sa.10, 2020 (SCI-Expanded)
- XXV. **Brain region-specific amyloid plaque-associated myelin lipid loss, APOE deposition and disruption of the myelin sheath in familial Alzheimer's disease mice**  
Kaya I., Jennische E., Lange S., BAYKAL A. T., Malmberg P., Fletcher J. S.  
JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY, cilt.154, sa.1, ss.84-98, 2020 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Comparison of protein expression profile of limb regeneration between neotenic and metamorphic axolotl**  
Sibai M., Altuntaş E., Süzek B., Şahin B., Parlayan C., Öztürk G., Baykal A. T., Demircan T.  
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, cilt.522, sa.2, ss.428-434, 2020 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Interaction of melatonin and Bmal1 in the regulation of PI3K/AKT pathway components and cellular survival.**  
Beker M., Caglayan B., Caglayan A., Kelestemur T., Yalcin E., Caglayan A., Kilic U., Baykal A. T., Reiter R., Kilic E.  
Scientific reports, cilt.9, ss.19082, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Spatial Lipidomics Reveals Region and Long Chain Base Specific Accumulations of Monosialogangliosides in Amyloid Plaques in Familial Alzheimer's Disease Mice (5xFAD) Brain.**  
Kaya I., Jennische E., Dunevall J., Lange S., Ewing A., Malmberg P., Baykal A. T., Fletcher J.

ACS chemical neuroscience, 2019 (SCI-Expanded)

- XXXIX. **Hyperthermophilic flavin reductase from *Sulfolobus solfataricus* P2: Production and biochemical characterization**  
Gun G., Imamoglu R., Tatli O., Yurum Y., BAYKAL A. T., Dinler-Doganay G.  
BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY, cilt.66, sa.6, ss.915-923, 2019 (SCI-Expanded)
- XXX. **Evidence that melatonin downregulates Nedd4-1 E3 ligase and its role in cellular survival**  
Yalcin E., Beker M. C., Turkseven S., Caglayan B., Gurel B., Kilic U., Caglayan A. B., Kalkan R., Baykal A. T., Kelestemur T., et al.  
TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY, cilt.379, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Molecular signatures of chronic periodontitis in gingiva: A genomic and proteomic analysis**  
Guzeldemir-Akcakanat E., Alkan B., Sunnetci-Akkoyunlu D., GÜREL B., BALTA V. M., Kan B., AKGÜN E., Yilmaz E. B., BAYKAL A. T., ÇİNE N., et al.  
JOURNAL OF PERIODONTOLOGY, cilt.90, sa.6, ss.663-673, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Proteomics Analysis of CA1 Region of the Hippocampus in Pre-, Progression and Pathological Stages in a Mouse Model of the Alzheimer's Disease**  
Gurel B., CANSEV M., Koc C., ÖCALAN B., ÇAKIR A., Aydin S., KAHVECİ N., ULUS İ. H., Sahin B., Basar M. K., et al.  
CURRENT ALZHEIMER RESEARCH, cilt.16, sa.7, ss.613-621, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Proteomic Analysis of Liver Preservation Solutions Prior to Liver Transplantation**  
COSKUN A., BAYKAL A. T., Oztug M., KAZAN D., KAYA E., EMİROĞLU R., YILMAZ S., DÜNDAR H. Z., Akgöz M., BERBER İ., et al.  
CURRENT PROTEOMICS, cilt.16, sa.2, ss.119-135, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **A Proteomic Analysis of Mitochondrial Complex III Inhibition in SH-SY5Y Human Neuroblastoma Cell Line**  
Acioglu C., Tuzuner M. B., Serhatli M., Acilan C., Sahin B., Akgun E., Adiguzel Z., Gürel B., Baykal A. T.  
CURRENT PROTEOMICS, cilt.16, ss.136-147, 2019 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Time-of-Day Dependent Neuronal Injury After Ischemic Stroke: Implication of Circadian Clock Transcriptional Factor Bmal1 and Survival Kinase AKT**  
Beker M. C., Caglayan B., Yalcin E., Caglayan A. B., Turkseven S., Gurel B., Kelestemur T., Sertel E., Şahin Z., Kutlu S., et al.  
MOLECULAR NEUROBIOLOGY, cilt.55, ss.2565-2576, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Early Stage Alterations in CA1 Extracellular Region Proteins Indicate Dysregulation of IL6 and Iron Homeostasis in the 5XFAD Alzheimer's Disease Mouse Model**  
Gurel B., CANSEV M., Sevinc C., Kelestemur S., ÖCALAN B., ÇAKIR A., Aydin S., KAHVECİ N., OZANSOY M., Taskapilioglu O., et al.  
JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE, cilt.61, sa.4, ss.1399-1409, 2018 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **In vivo evolutionary engineering for ethanol-tolerance of *Saccharomyces cerevisiae* haploid cells triggers diploidization**  
Turanli-Yildiz B., Benbadis L., Alkim C., Sezgin T., Aksit A., Gokce A., Ozturk Y., BAYKAL A. T., Çakar Z. P., Francois J. M.  
JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING, cilt.124, sa.3, ss.309-318, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Clinical applications of MALDI imaging technologies in cancer and neurodegenerative diseases**  
Ucal Y., Durer Z. A., Atak H., Kadioglu E., Sahin B., COŞKUN A., BAYKAL A. T., ÖZPINAR A.  
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS, cilt.1865, sa.7, ss.795-816, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Proteomic profiling of HBV infected liver biopsies with different fibrotic stages**  
Katrinli Ş., Ozdil K., Sahin A., Ozturk O., Kir G., Baykal A. T., Akgun E., Sarac O. S., Sokmen M., Doganay H. L., et al.  
PROTEOME SCIENCE, cilt.15, 2017 (SCI-Expanded)
- XL. **Detailed tail proteomic analysis of axolotl (*Ambystoma mexicanum*) using an mRNA-seq reference database**  
Demircan T., Keskin I., Dumlu S. N., Ayturk N., Avsaroglu M. E., Akgun E., Ozturk G., BAYKAL A. T.  
PROTEOMICS, cilt.17, sa.1-2, 2017 (SCI-Expanded)
- XLI. **Proteomics analysis of mitochondrial dysfunction triggered by complex specific electron transport chain inhibitors reveals common pathways involving protein misfolding in an SH-SY5Y in vitro cell**

## model

Sahin B., Baykal A. T.

TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.41, ss.765-785, 2017 (SCI-Expanded)

- XLII. **Tumor necrosis factor-alpha induced caspase-3 activation-related iNOS gene expression in ADP-activated platelets**  
Cevik O., Adiguzel Z., BAYKAL A. T., Sener A.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.41, sa.1, ss.31-40, 2017 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Proteomic Analysis of Kidney Preservation Solutions Prior to Renal Transplantation**  
COSKUN A., BAYKAL A. T., KAZAN D., Akgoz M., Senal M. O., BERBER İ., Titz I., Bilsel G., Kilercik H., Karaosmanoglu K., et al.  
PLOS ONE, cilt.11, sa.12, 2016 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Changes in serum proteins after endotoxin administration in healthy and choline-treated calves.**  
YILMAZ Z., Inan O., Kocaturk M., BAYKAL A. T., Hacariz O., Hatipoglu I., Tvarijonaviciute A., CANSEV M., Ceron J., Ulus İ. H.  
BMC veterinary research, cilt.12, sa.1, ss.210, 2016 (SCI-Expanded)
- XLV. **Proteome profiling of the compatible interaction between wheat and stripe rust**  
Demirci Y. E., Inan C., Gunel A., Maytalan D., MERT Z., BAYKAL A. T., Korkut S. V., Arda N., Hasancebi S.  
EUROPEAN JOURNAL OF PLANT PATHOLOGY, cilt.145, sa.4, ss.941-962, 2016 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Toll like receptor 9 antagonism modulates spinal cord neuronal function and survival: Direct versus astrocyte-mediated mechanisms**  
Acioglu C., Mirabelli E., Baykal A. T., Ni L., Ratnayake A., Heary R. F., Elkabes S.  
BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY, cilt.56, ss.310-324, 2016 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Platelets Proteomic Profiles of Acute Ischemic Stroke Patients**  
Cevik O., BAYKAL A. T., Sener A.  
PLOS ONE, cilt.11, sa.6, 2016 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Evaluation of Serum and Ascitic Fluid Proteomes in Dogs with Dilated Cardiomyopathy**  
KOCATÜRK M., BAYKAL A. T., Turkseven S., Acioglu C., Agudelo C. F., YILMAZ Z.  
KAFKAS UNIVERSITESI VETERINER FAKULTESI DERGISI, cilt.22, sa.2, ss.273-279, 2016 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Master redox regulator Trx1 upregulates SMYD1 & modulates lysine methylation**  
Liu T., Wu C., Jain M. R., Nagarajan N., Yan L., Dai H., Cui C., Baykal A. T., Pan S., Ago T., et al.  
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS, cilt.1854, sa.12, ss.1816-1822, 2015 (SCI-Expanded)
- L. **Linking a compound-heterozygous Parkin mutant (Q311R and A371T) to Parkinson's disease by using proteomic and molecular approaches**  
Ozgul S., KASAP M., AKPINAR G., KANLI A., Guzel N., Karaosmanoglu K., BAYKAL A. T., Iseri P.  
NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL, cilt.85-86, ss.1-13, 2015 (SCI-Expanded)
- LI. **A proteomic analysis of p53-independent induction of apoptosis by bortezomib in 4T1 breast cancer cell line**  
YERLİKAYA A., Okur E., BAYKAL A. T., Acilan C., Boyaci I., Ulukaya E.  
JOURNAL OF PROTEOMICS, cilt.113, ss.315-325, 2015 (SCI-Expanded)
- LII. **Hepatitis B virus e antigen (HBeAg) may have a negative effect on dendritic cell generation**  
Hatipoglu I., Ercan D., Acilan C., Basalp A., Durali D., Baykal A. T.  
IMMUNOBIOLOGY, cilt.219, sa.12, ss.944-949, 2014 (SCI-Expanded)
- LIII. **Evaluation of apoptotic molecular pathways for smooth muscle cells isolated from thoracic aortic aneurysms in response to oxidized sterols**  
Adiguzel Z., ARDA E. Ş. N., Kacar O., Serhatli M., Tas S. G., BAYKAL A. T., Baysal K., Acilan C.  
MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, cilt.41, sa.12, ss.7875-7884, 2014 (SCI-Expanded)
- LIV. **Proteomic Study of the Microdissected Aortic Media in Human Thoracic Aortic Aneurysms**  
Serhatli M., Baysal K., Acilan C., Tuncer E., Bekpinar S., BAYKAL A. T.  
JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH, cilt.13, sa.11, ss.5071-5080, 2014 (SCI-Expanded)
- LV. **Biochemical and Proteomic Analysis of a Potential Anticancer Agent: Palladium(II) Saccharinate**

### **Complex of Terpyridine Acting through Double Strand Break Formation**

Adiguzel Z., BAYKAL A. T., Kacar O., YILMAZ V. T., Ulukaya E., Acilan C.

JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH, cilt.13, sa.11, ss.5240-5249, 2014 (SCI-Expanded)

- LVI. **Identification of ApoA1, HPX and POTEE genes by omic analysis in breast cancer**  
ÇİNE N., Baykal A. T., Sunnetci D., Canturk Z., Serhatli M., SAVLI H.  
ONCOLOGY REPORTS, cilt.32, sa.3, ss.1078-1086, 2014 (SCI-Expanded)
- LVII. **Generating a detailed protein profile of Fasciola hepatica during the chronic stage of infection in cattle**  
Hacariz O., Baykal A. T., Akgun M., Kavak P., Sagiroglu M. S., Sayers G. P.  
PROTEOMICS, cilt.14, sa.12, ss.1519-1530, 2014 (SCI-Expanded)
- LVIII. **mTor Is a Signaling Hub in Cell Survival: A Mass-Spectrometry-Based Proteomics Investigation**  
Tang Z., Baykal A. T., Gao H., Quezada H. C., Zhang H., Bereczki E., Serhatli M., Baykal B., Acioglu C., Wang S., et al.  
JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH, cilt.13, sa.5, ss.2433-2444, 2014 (SCI-Expanded)
- LIX. **A preliminary proteomic evaluation of smooth muscle cells in thoracic aortic aneurysms**  
Ayhan C. A., Baykal B., Serhatli M., Kacar O., Adiguzel Z., Tas S., Baysal K., Baykal A. T.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.38, sa.2, ss.238-252, 2014 (SCI-Expanded)
- LX. **Evaluation of the molecular mechanisms of a palladium(II) saccharinate complex with terpyridine as an anticancer agent**  
Kacar O., Adiguzel Z., YILMAZ V. T., Cetin Y., Cevatemre B., ARDA E. Ş. N., BAYKAL A. T., Ulukaya E., Acilan C.  
ANTI-CANCER DRUGS, cilt.25, sa.1, ss.17-29, 2014 (SCI-Expanded)
- LXI. **The apoptotic actions of platelets in acute ischemic stroke**  
Cevik O., Adiguzel Z., BAYKAL A. T., Somay G., Sener A.  
MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, cilt.40, sa.12, ss.6721-6727, 2013 (SCI-Expanded)
- LXII. **A novel method to differentiate bovine and porcine gelatins in food products: NanoUPLC-ESI-Q-TOF-MSE based data independent acquisition technique to detect marker peptides in gelatin**  
Yilmaz M. T., KESMEN Z., Baykal B., SAĞDIÇ O., Kulen O., Kacar O., Yetim H., Baykal A. T.  
FOOD CHEMISTRY, cilt.141, sa.3, ss.2450-2458, 2013 (SCI-Expanded)
- LXIII. **Identification of differentially expressed proteins in atherosclerotic aorta and effect of vitamin E**  
Kaga E., YILMAZ B., BAYKAL A. T., KARTAL ÖZER N.  
JOURNAL OF PROTEOMICS, cilt.92, ss.260-273, 2013 (SCI-Expanded)
- LXIV. **Proteomic analysis of early responsive resistance proteins of wheat (Triticum aestivum) to yellow rust (Puccinia striiformis f. sp. tritici) using ProteomeLab PF2D**  
Maytalman D., Mert Z., Baykal A. T., Inan C., Günel A., Hasançebi S.  
PLANT OMICS, cilt.6, ss.24-35, 2013 (SCI-Expanded)
- LXV. **Proteomic evidence for the plasticity of cultured vascular smooth muscle cells**  
Baykal A. T., Baykal B., Serhatli M., Adiguzel Z., Tuncer M. A., Kacar O., Baysal K., Acilan Ayhan C.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.37, sa.4, ss.414-425, 2013 (SCI-Expanded)
- LXVI. **Proteomic investigation of compatible interaction between wheat and yellow rust**  
Demirci Y. E., Inan C., Mert Z., Maytalman D., Baykal A. T., Gunel A., Korkut S. V., Hasancebi S.  
NEW BIOTECHNOLOGY, cilt.29, 2012 (SCI-Expanded)
- LXVII. **Proteomic investigation of compatible interaction between wheat and yellow rust**  
Demirci Y. E., İNAN C., Mert Z., Maytalman D., BAYKAL A. T., Gunel A., Korkut S. V., Hasancebi S.  
NEW BIOTECHNOLOGY, cilt.29, 2012 (SCI-Expanded)
- LXVIII. **The comparative proteomics analysis by lc-ms/ms of thoracic aortic aneurysms (taa) tissue**  
Serhatli M., Kacar O., Tuncer A., Baysal K., Bekpinar S., BAYKAL A. T.  
NEW BIOTECHNOLOGY, cilt.29, 2012 (SCI-Expanded)
- LXIX. **A Proteomic Approach To Investigate the Distribution and Abundance of Surface and Internal Fasciola hepatica Proteins during the Chronic Stage of Natural Liver Fluke Infection in Cattle**  
Hacariz O., Sayers G., Baykal A. T.  
JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH, cilt.11, sa.7, ss.3592-3604, 2012 (SCI-Expanded)
- LXX. **Thioredoxin 1-Mediated Post-Translational Modifications: Reduction, Transnitrosylation,**

## **Denitrosylation, and Related Proteomics Methodologies**

Wu C., Parrott A. M., Fu C., Liu T., Marino S. M., Gladyshev V. N., Jain M. R., Baykal A. T., Li Q., Oka S., et al.  
ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING, cilt.15, sa.9, ss.2565-2604, 2011 (SCI-Expanded)

- LXXI. **Redox Regulatory Mechanism of Transnitrosylation by Thioredoxin**  
Wu C., Liu T., Chen W., Oka S., Fu C., Jain M. R., Parrott A. M., Baykal A. T., Sadoshima J., Li H.  
MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS, cilt.9, sa.10, ss.2262-2275, 2010 (SCI-Expanded)
- LXXII. **Proton Bridging in the Interactions of Thrombin with Small Inhibitors**  
Kovach I. M., Kelley P., Eddy C., Jordan F., Baykal A. T.  
BIOCHEMISTRY, cilt.48, sa.30, ss.7296-7304, 2009 (SCI-Expanded)
- LXXIII. **Snapshot of a Reaction Intermediate: Analysis of Benzoylformate Decarboxylase in Complex with a Benzoylphosphonate Inhibitor**  
Brandt G. S., Kneen M. M., Chakraborty S., Baykal A. T., Nemeria N., Yep A., Ruby D. I., Petsko G. A., Kenyon G. L., McLeish M. J., et al.  
BIOCHEMISTRY, cilt.48, sa.15, ss.3247-3257, 2009 (SCI-Expanded)
- LXXIV. **Aberrant regulation of choline metabolism by mitochondrial electron transport system inhibition in neuroblastoma cells**  
Baykal A. T., Jain M. R., Li H.  
METABOLOMICS, cilt.4, sa.4, ss.347-356, 2008 (SCI-Expanded)
- LXXV. **The 1',4'-iminopyrimidine tautomer of thiamin diphosphate is poised for catalysis in asymmetric active centers on enzymes**  
Nemeria N., Chakraborty S., Baykal A. T., Korotchkina L. G., Patel M. S., Jordan F.  
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, cilt.104, sa.1, ss.78-82, 2007 (SCI-Expanded)
- LXXVI. **Synthesis with good enantiomeric excess of both enantiomers of alpha-ketols and acetolactates by two thiamin diphosphate-dependent decarboxylases**  
Baykal A. T., Chakraborty S., Doodoo A., Jordan F.  
BIOORGANIC CHEMISTRY, cilt.34, sa.6, ss.380-393, 2006 (SCI-Expanded)
- LXXVII. **Electronic and nuclear magnetic resonance spectroscopic features of the 1',4'-iminopyrimidine tautomeric form of thiamin diphosphate, a novel intermediate on enzymes requiring this coenzyme**  
Baykal A. T., Kakalis L., Jordan F.  
BIOCHEMISTRY, cilt.45, sa.24, ss.7522-7528, 2006 (SCI-Expanded)
- LXXVIII. **Tetrahedral intermediates in thiamin diphosphate-dependent decarboxylations exist as a 1',4'-imino tautomeric form of the coenzyme, unlike the Michaelis complex or the free coenzyme**  
Nemeria N., Baykal A. T., Joseph E., Zhang S., Yan Y., Furey W., Jordan F.  
BIOCHEMISTRY, cilt.43, sa.21, ss.6565-6575, 2004 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Untargeted urinary metabolomic profiling in post-kidney transplant with different levels of kidney function**  
Yozgat I., Şahin B., Saral N. Y., Ulusoy Z. B., Kilercik M., Çelik H., Danişoğlu M. E., Duman S., Oktay B., Serteser M., et al.  
Journal of research in pharmacy (online), cilt.27, sa.4, ss.1673-1686, 2023 (ESCI)
- II. **Neonatal Neurodegeneration in Alzheimer's Disease Transgenic Mouse Model.**  
Mazi A., Arzuman A., Gurel B., Sahin B., Tuzuner M., Ozansoy M., Baykal A. T.  
Journal of Alzheimer's disease reports, cilt.2, ss.79-91, 2018 (Hakemli Dergi)
- III. **Data for a proteomic analysis of p53-independent induction of apoptosis by bortezomib**  
YERLİKAYA A., Okur E., BAYKAL A. T., Acilan C., Boyaci I., Ulukaya E.  
DATA IN BRIEF, cilt.1, ss.56-59, 2014 (ESCI)
- IV. **[Investigation of the abundance of proteins secreted by Fasciola hepatica, which is exposed to environmental change in experimental studies, with an advanced proteomic approach]. Deneyisel**



## **Çalışmalarda Çevresel Değişikliğe Maruz Kalan Fasciola hepatica'nin Salgiladığı Protein Miktarlarının Bir İleri Proteomik Yaklaşımla İncelenmesi.**

Haçariz O., Baykal A. T.

Türkiye parazitolojii dergisi / Türkiye Parazitoloji Derneği = Acta parasitologica Turcica / Turkish Society for Parasitology, cilt.38, sa.2, ss.106-110, 2014 (Scopus)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **OXIDATIVE STRESS MARKERS IN THE CERVICOVAGINAL FLUID WITHIN CERVICAL NEOPLASIA STAGES**  
Kose B., Dias I., ERKANLI S., Kocak A., BAYKAL A. T.  
Annual Meeting of the Society for Free Radical Research Europe (SFRR E), Vienna, Avusturya, 6 - 09 Haziran 2023, ss.21
- II. **Alzheimer, Parkinson Ve Huntington Transgenik Fare Modellerinde Nörodejenerasyon Gelişiminde Ortak Ve Özgün Protein Yolaklarının Maldı Görüntüleme İle Belirlenmesi**  
Akgün E., Karayel Başar M., Arabacı S., Kırış İ., Gürel B., Ozansoy M., Keskin İ., Hanoğlu L., Baykal A. T.  
24. Ulusal Biyoloji Kongresi, Manisa, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2018, ss.91
- III. **YAC128 Transgenik Fare Modelinin Beyin Dokusundaki Protein Değişikliklerinin MALDI-MS Görüntüleme Tekniği İle Belirlenmesi**  
Karayel Başar M., Akgün E., Arabacı S., Gürel B., Ozansoy M., Keskin İ., Ersoy Tunalı N., Hanoğlu L., Baykal A. T.  
24. Ulusal Biyoloji Kongresi, Manisa, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2018, ss.86
- IV. **Endometrial proteomic signature in recurrent implantation failure**  
Dogan M., Demiral I., Akgun E., Ulgen E., Gurel B., Sahin B., Aytan A. N., Ozgor B. Y., Baykal A. T., Sezerman U., et al.  
34th Annual Meeting of the European-Society-of-Human-Reproduction-and-Embryology (ESHRE), Barcelona, İspanya, 1 - 04 Haziran 2018, cilt.33, ss.116-117
- V. **From a screening test to blood-based biomarkers: a research protocol for the diagnosis of dementia and detection of risk factors in Turkey**  
AYHAN Y., KARADAĞ ÇAMAN Ö., KARAHAN S., BAYKAL A. T., KARAHAN S., KIRAN S., SAKA TOPÇUOĞLU E., BARIŞKIN E., BİLİR N.  
XXIII World Congress of Neurology, 16 - 21 Eylül 2017, ss.317-318
- VI. **Multipl Skleroz Gelişiminde Aday Biyomarkerların Proteomiks Analiz Yöntemi İle Belirlenmesi**  
TİMİRCİ KAHRAMAN Ö., KÜÇÜKALİ C. İ., KARAASLAN Z., TÜZÜN E., BAYKAL A. T., KÜRTÜNCÜ M., GÜNDÜZ T., ERAKSOY M.  
53. Ulusal Nöroloji Kongresi, Antalya, Türkiye, 24 - 30 Kasım 2017
- VII. **From a screening test to blood-based biomarkers: A research protocol for the diagnosis of dementia and detection of risk factors in Turkey**  
Ayhan Y., Caman O. K., Karahan S., Baykal T., Karahan S., Kiran S., Saka E., Bariskin E., Bilir N.  
23rd World Congress of Neurology (WCN), Kyoto, Japonya, 16 - 21 Eylül 2017, cilt.381, ss.317-318
- VIII. **Investigating Neurological Disease Mechanisms via Proteomics Analysis**  
OZANSOY M., BAYKAL A. T.  
6. International Congress of Molecular Medicine, 22 - 25 Mayıs 2017
- IX. **Alterations in Glycolysis, Ethanol and Lipid Metabolism Pathways Yields to Oxidative Stress Response in HBV Infected Human Liver with a Fibrosis Stage Specific Manner**  
DOĞANAY L., KATRİNLİ Ş., ÖZDİL K., ŞAHİN A., ÖZTÜRK O., KIR G., BAYKAL A. T., DİNLER DOĞANAY G.  
Viral Hepatitis, 3 - 04 Mart 2017
- X. **Proteomic analysis of the palladium II saccharinate complex of terpyridine in breast cancer stem cells**  
ULUKAYA E., BAYKAL A. T., Aclan C., Aztopal N., Karakaş D., ARI F., YILMAZ V. T.  
4th International Bau Drug Design Congress, 13 - 15 Ekim 2016
- XI. **DETERMINATION OF STAGE SPECIFIC MARKERS FOR LIVER FIBROSIS IN HEPATITIS B: A**

## COMPARATIVE TISSUE PROTEOMIC STUDY

Katrinli Ş., Ozdil K., Sahin A., Ozturk O., Kir G., Baykal A. T., Sarac O. S., Sokmen M., Doganay G. D., Doganay H. L.  
EASL International Liver Congress, Barcelona, İspanya, 13 - 17 Nisan 2016, cilt.64

- XII. **Opposing effects of a toll-like receptor 9 antagonist on spinal cord neuronal viability through direct versus astrocyte-mediated actions**  
Acioglu C., Baykal A. T., Heary R. F., Elkabes S.  
12th European Meeting on Glial Cell Function in Health and Disease, Bilbao, İspanya, 15 - 18 Temmuz 2015, cilt.63
- XIII. **Buğdayda karşılaştırmalı proteomik analizler bitki-patojen etkileşiminde rol alan proteinlerin belirlenmesi**  
İNAN C., MAYTALMAN D., MERT Z., BAYKAL A. T., ÇEVİK S., GÜNEL A., ARDA E. Ş. N., HASANÇEBİ S.  
2. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Kasım 2012, ss.66
- XIV. **The comparative proteomics analysis by LC-MS/MS of thoracic aortic aneurysms (taa) tissue**  
Baykal A. T.  
Proteomic Evaluation of Thoracic Aortic Aneurysm, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Aralık 2010, ss.158
- XV. **Use of thiamin diphosphate-dependent decarboxylases in chiral synthesis of carboligase products**  
Baykal A. T., Chakraborty S., Nemeria N., Jordan F.  
Experimental Biology 2006 Meeting, San-Francisco, Kostarika, 1 - 05 Nisan 2006, cilt.20
- XVI. **Mechanism based inhibition of benzoylformate decarboxylase by methyl benzoylphosphonate**  
Chakraborty S., Baykal A. T., Nemeria N., Zhou L., Kneen M., Kenyon G., McLeish M., Jordan F.  
230th National Meeting of the American-Chemical-Society, Washington, Kiribati, 28 Ağustos - 01 Eylül 2005, cilt.230
- XVII. **Circular dichroism signatures for the amino and imino tautomers of thiamin diphosphate on enzymes.**  
Baykal A. T., Joseph E., Nemeria N., Jordan F.  
226th National Meeting of the American-Chemical-Society, New-York, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 11 Eylül 2003, cilt.226
- XVIII. **Circular dichroism signatures for the amino and imino tautomers of thiamin diphosphate on enzymes.**  
Baykal A. T., Joseph E., Nemeria N., Jordan F.  
226th National Meeting of the American-Chemical-Society, New-York, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 11 Eylül 2003, cilt.42, ss.8620-8621

## Bilirkişi Raporları

### I. Doktora İntihal Değerlendirme Raporu

Baykal A. T.

Ege Üniversitesi, ss.4, İzmir, 2015

## Desteklenen Projeler

Baykal A. T., Beken S., Abalı S., Uslu G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Diyabetik anne bebeklerinde mekonyum ve dışkı örneklerinin Nükleer Manyetik Rezonans İVDr NMR spektroskopisi yöntemi kullanılarak metabolit profillerinin araştırılması ve klinik özellikleri ile değerlendirilmesi, 2023 - 2025

Baykal A. T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Glikan Profilleme ile MS Oligoklonal Band Analizinin Gerçekleştirilmesi, 2023 - 2024

Beken S., Korkmaz Toygar A., Baykal A. T., Abalı S., Şimşekli D., Uslu G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Anne Sütü ile Beslenen Süt Çocuklarında Metabolik Profilin Nükleer Manyetik Rezonans Bulguları ile Değerlendirilmesi, 2023 - 2024

Baykal A. T., Ilyas S., TÜBİTAK Projesi, Investigating the role of altered gut microbiome in the pathogenesis and

development of Alzheimer's disease, 2022 - 2024

Baykal A. T., TÜBİTAK Projesi, GÜNCEL OMİK TEKNOLOJİLERİ TEMELİNDE SAĞLIKLI YAŞAM UYGULAMALARI GELİŞTİRİLMESİ, 2022 - 2023

Serteser M., Baykal A. T., TÜBİTAK Projesi, Klinik Testlerde İmmünifikasyon Elektroforez Analizine Alternatif Otomatize Mikropipet Afinit Kromatografi Analiz Yöntemi Geliştirilmesi, 2021 - 2022

Baykal A. T., Güngör M., Takmaz Ö., Serdar M. A., TÜBİTAK Projesi, Servikal Kanserde Erken Tanı Kiti Gelistirmek İçin Biyobelirteç Belirleme, 2020 - 2022

Baykal A. T., Tüzün E., TÜBİTAK Projesi, Otoimmün Demiyelinizan Hastalıkların Tanı ve Tedavisinde Antikor ve B Lenfosit Temelli Yöntemlerin Araştırılması, 2018 - 2022

Baykal A. T., TÜBİTAK Projesi, Mekanizmaların Başlangıcının 5xfad Transgenik Alzheimer Hastalığı Fare Modelinde Proteomik Yöntemlerle Araştırılması, 2018 - 2021

Baykal A. T., TÜBİTAK Projesi, EMBRİYO TRANSFERİNDE, ENDOMETRİYUM TARAFINDAN KABUL EDİLİP-EDİLMEMEYECİĞİNİN ANLAŞILMASINI SAĞLAYACAK GENETİK VE METOBOLİK BİYOBELİRTEÇLERİN TANIMLANMASI VE KİTLEŞTİRİLMESİ, 2018 - 2021

Küçükali C. İ., Karabudak R., Özpınar A., Özdemir Y., Eraksoy M., Tuncer M. A., Timirci Kahraman Ö., Baykal A. T., Kürtüncü M., TÜBİTAK Projesi, Multiple Skleroz Hastalığında Perisitlerin Rolünün Hastalık Alt Tiplerinde Araştırılarak Klinik Tarama Sistemi Geliştirilmesi, 2017 - 2021

Baykal A. T., Köse B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Servikal Kanserde Erken Teşhis Kiti Geliştirmek için Biyobelirteç Belirleme , 2020 - 2020

Baykal A. T., Tüzüner M. B., TÜBİTAK Projesi, Meme Kanseri ve Kansere Çevresi Dokularında Steroidogenez Yolağı Metabolik Akış Profillerinin Belirlenmesi ve Klinikopatolojik Bulgularla Karşılaştırılması, 2018 - 2020

Baykal A. T., Diğer Uluslararası Fon Programları, Alzheimer Hastalığı'nda Periferik Mitokondriyal Disfonksiyon, 2018 - 2020

Özpınar A., Baykal A. T., TÜBİTAK Projesi, Multiple Skleroz Hastalığında Perisitlerin Rolünün Hastalık Alt Tiplerinde Araştırılarak Klinik Tarama Sistemi Geliştirilmesi, 2017 - 2020

Baykal A. T., Karadağ A., TÜBİTAK Projesi, Biyobelirteç Temelli Akciğer Kanseri Erken Tanı Ve Tarama Sistemi Geliştirilmesi, 2015 - 2020

Baykal A. T., Diğer Uluslararası Fon Programları, Alzheimer Hastalığı Tedavisine Yönelik Yeni Doğal Bileşiklerin Tanımlanması ve Nörodejenerasyon Üzerindeki Etkilerinin Belirlenmesi, 2016 - 2019

Baykal A. T., Lohnman E., TÜBİTAK Uluslararası Çoklu İşbirliği Projesi , Identification of new recessive genes and biomarkers using multi-ethnic populations, 2016 - 2018

BAYKAL A. T., TÜBİTAK Projesi, Demans İçin Yaygın Kullanılabilecek Bir Tarama Testinin Standardizasyonu, Bazı Çevresel Risk Etmenlerinin Tespiti Ve Biyolojik Belirteçlerin Araştırılması, 2015 - 2018

BAYKAL A. T., Diğer Uluslararası Fon Programları, Nörodejeneratif Beyin Dokusundaki Protein Değişikliklerin MALDI-MS Görüntüleme Tekniği ile Belirlenmesi, 2015 - 2018

BAYKAL A. T., Kalkınma Ajansı, MALDI görüntüleme, 2016 - 2017

Baykal A. T., Kalkınma Ajansı, Yeni Nesil Kütle Spektrometresi Görüntüleme Teknolojisi ile Klinik Tarama ve Tanı Metotlarının Gelistirilmesi, 2016 - 2017

Baykal A. T., Cansev M., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Beyin Ekstraselüler Matrisinin Nörodejenerasyondaki Rolünün Alzheimer da Araştırılması, 2013 - 2017

BAYKAL A. T., Diğer Uluslararası Fon Programları, Beyin Ekstraselüler Matrisinin Nörodejenerasyondaki Rolünün Alzheimer'da Araştırılması, 2013 - 2016

Baykal A. T., Yılmaz Z., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Buzağı Endotoksemisinin Tanı ve Tedavisinde Yeni Yaklaşımlar: Proteomik İnceleme ve İntravenöz Kolin Etkisi, 2011 - 2013

Yılmaz Z., Cansev M., Baykal A. T., Ulus İ. H., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Buzağı endotoksemisinin tanı ve tedavisinde yeni yaklaşımlar Proteomik inceleme ve intravenöz kolin etkisi, 2011 - 2013

Baykal A. T., Hasançebi S., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Buğdayda sarı pas hastalığı dayanıklılık mekanizmasının yeni nesil iki boyutlu sıvı kromatografi sistemi kullanılarak proteom düzeyinde incelenmesi, 2009 - 2013

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

- Baykal A. T., Uçal Y., 2. Uluslararası Proteomik Kongresi-TuPA , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Kasım 2017
- Uçal Y., Baykal A. T., Özpınar A., Coskun A., Serdar M. A., Serteser M., Aksungar F., X Annual Congress of the European Proteomics Association, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Haziran 2016
- Baykal A. T., Biyobenzer İlaç Analizi Bilgi Günü, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Haziran 2016
- Uçal Y., Özpınar A., Baykal A. T., Coskun A., OurCON II, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Antalya, Türkiye, Kasım 2014

## **Metrikler**

- Yayın: 102
- Atf (WoS): 1427
- Atf (Scopus): 1569
- H-İndeks (WoS): 23
- H-İndeks (Scopus): 25

## **Ödüller**

- Baykal A. T., TÜBİTAK Polonya İkili İşbirliği Programı kapsamında en iyi ikili işbirliği proje ödülü, Polonya Ulusal Araştırma Ve Geliştirme Merkezi (Ncbr), Ekim 2019
- Baykal A. T., Kırış İ., Karayel Başar M., Gürel B., Mroczek T., Skalicka-Woznia K., Poster ikincilik ödülü, 24. Ulusal Biyoloji Kongresi, Eylül 2018