

## Asst. Prof. ÜLKÜ GÜLER

### Personal Information

Email: [ulkuguler@hacettepe.edu.tr](mailto:ulkuguler@hacettepe.edu.tr)

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/ulkuguler>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6914-9362

ScopusID: 55783045000

Yoksis Researcher ID: 142662

### Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Fen Fakültesi, Kimya, Turkey 2012 - 2018

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, KÜTLE SPEKTROMETRİSİ İLE PROTEİNLERİN UBİKİTİNASYON BÖLGELERİNİN DÜŞÜK DERİŞİMLERDE BELİRLENMESİ, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018

Postgraduate, TROMBİN VE LİZOZİM'İN ÖZGÜN APTAMER KULLANILARAK ZENGİNLEŞTİRİLMELERİ VE KÜTLE SPEKTROMETRESİ İLE TAYİNLERİ, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Yıl) (Tezli), 2012

### Research Areas

Chemistry, Analytical Chemistry, Molecular Mass Spectroscopy, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant PhD, Hacettepe University, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2010 - Continues

### Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. Manipulating macrophage polarization with nanoparticles to control metastatic behavior in heterotypic breast cancer micro-tissues via exosome signaling  
Sungu M., Isik M., GÜLER Ü., EYLEM C. C., ESKİZENGİN H., NEMUTLU E., SALİH B., DERKUŞ B.  
Nanoscale, vol.16, no.1, pp.394-410, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Utilizing linkage-specific ethyl-esterification approach to perform in-depth analysis of sialylated N-glycans present on milk whey glycoproteins  
Kayili H. M., Barlas N., Demirhan D. B., YAMAN M. E., ATAKAY M., GÜLER Ü., KARA M., TEKGÜNDÜZ K. Ş., SALİH B.

- Food Chemistry, vol.421, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Circulating extracellular vesicles of patients with steroid-sensitive nephrotic syndrome have higher RAC1 and induce recapitulation of nephrotic syndrome phenotype in podocytes**  
Eroglu F. K., Yazar V., GÜLER Ü., Yildirim M., Yildirim T., Gungor T., Celikkaya E., Karakaya D., Turay N., Dede E. C., et al.  
AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-RENAL PHYSIOLOGY, vol.321, no.5, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Human Gut Commensal Membrane Vesicles Modulate Inflammation by Generating M2-like Macrophages and Myeloid-Derived Suppressor Cells**  
Bulut E., Kocabas B. B., Yazar V., Aykut G., Güler Ü., Salih B., Yilmaz N. S., Ayanoğlu İ. C., Polat M. M., Akçalı K. C., et al.  
JOURNAL OF IMMUNOLOGY, vol.205, no.10, pp.2707-2718, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **ProTargetMiner as a proteome signature library of anticancer molecules for functional discovery**  
Saei A. A., Beusch C. M., Chernobrovkin A., Sabatier P., Zhang B., Tokat Ü., Stergiou E., Gaetani M., Vegvari A., Zubarev R. A.  
NATURE COMMUNICATIONS, vol.10, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Design of an aptamer-based magnetic adsorbent and biosensor systems for selective and sensitive separation and detection of thrombin**  
BAYRAMOĞLU G., Ozalp V. C., Oztekin M., GÜLER Ü., SALİH B., ARICA M. Y.  
TALANTA, vol.191, pp.59-66, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Comparative Proteomics of Dying and Surviving Cancer Cells Improves the Identification of Drug Targets and Sheds Light on Cell Life/Death Decisions**  
Saei A. A., Sabatier P., Tokat Ü., Chernobrovkin A., Pirmoradian M., Zubarev R. A.  
Molecular and Cellular Proteomics, vol.17, no.6, pp.1144-1155, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Lysozyme specific aptamer immobilized MCM-41 silicate for single-step purification and quartz crystal microbalance (QCM)-based determination of lysozyme from chicken egg white**  
Bayramoglu G., OZALP V. C., Yilmaz M., GULER U., SALIH B., Arica M. Y.  
MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, vol.207, pp.95-104, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **A Trypsin Immobilized Sol-Gel for Protein Identification in MALDI-MS Applications**  
ÇELİKBIÇAK Ö., ATAKAY M., Guler U., SALİH B.  
ANALYTICAL LETTERS, vol.47, no.4, pp.707-719, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **A novel tantalum-based sol-gel packed microextraction syringe for highly specific enrichment of phosphopeptides in MALDI-MS applications**  
ÇELİKBIÇAK Ö., ATAKAY M., Guler Ü., SALİH B.  
ANALYST, vol.138, no.15, pp.4403-4410, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **Specific enrichment and direct detection of phosphopeptides on insoluble transition metal oxide particles in matrix-assisted laser desorption/ionization mass spectrometry applications**  
ÇELİKBIÇAK Ö., KAYNAR G., ATAKAY M., Guler Ü., Kayili H. M., SALİH B.  
EUROPEAN JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY, vol.19, no.3, pp.151-162, 2013 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **The relationship between bacterial outer membrane vesicles and halophilic adaptation**  
Barut D., Enuh B. M., DERKUŞ B., GÜLER Ü., SALİH B., AYTAR ÇELİK P.  
Molecular Omics, vol.19, no.2, pp.174-181, 2022 (Scopus)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Enrichment of VEGF Protein on the Aptamer Bind Surfaces and Detection via Mass Spectrometry**  
HÖÇÜK C., GÜLER TOKAT Ü., SALİH B.  
10th Aegean Analytical Chemistry Days, 29 September - 02 October 2016

## **Supported Projects**

SALİH B., VARLİOĞLU ÖZDEMİR B. K., BALTAÇI S., ATAKAY M., GÜLER Ü., Öztürk S., Avcı İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Monoklonal Antikor Temelli Biyoteknolojik İlaçların Konformasyonel Analizi için Yeni Nesil İyon HareketliliğiKütle Spektrometrisi Analiz Yöntemlerinin Geliştirilmesi (120Z532 nolu TÜBİTAK 1001 projesi için Ek Bütçe Desteği), 2022 - 2024

SALİH B., ATAKAY M., GÜLER Ü., KAVAKLI C., BAŞARAN A. A., ÇELİKBIÇAK Ö., Kayılı H. M., Avcı İ., Öztürk S., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, İleri Kütle Spektrometresi Araştırma Laboratuvarının Alt Yapısının Güçlendirilmesi, 2016 - 2023

Kayılı H. M., Atakay M., Güler Ü., Yaman M. E., Salih B., TUBITAK Project, Comprehensive Analyzes of Milk Whey N-Glycoms with MALDI-TOF / TOF-MS Using the Binding-Specific Sialic Acid Esterification Approach and Region-Specific N- and O-Glycosylation Analysis of Milk Whey Proteomes, 2020 - 2021

SALİH B., GÜLER TOKAT Ü., Project Supported by Higher Education Institutions, 65. ASMS (American Society for Mass Spectrometry Conference) konferansında 'Enrichment of Phosopeptides Using Poly-L-lysine Encapsulated Sol-Gel Material' başlıklı bildiri sunumu, 2017 - 2017

SALİH B., ATAKAY M., KAYILI H. M., GÜLER TOKAT Ü., Project Supported by Higher Education Institutions, SÜRDÜRÜLEBİLİR KÜLTE SPEKTROMETRİK ÇALIŞMALAR İÇİN LABORATUVAR ALTYAPISININ İYİLEŞTİRİLMESİ, 2015 - 2017

ATAKAY M., GÜLER TOKAT Ü., SALİH B., TUBITAK Project, Glikopeptitlerin İleri Kütle Spektrometrik Teknikler Kullanılarak Hızlı Ve Verimli Analiz Edilebilmeleri İçin Çeşitli Malzemelerin ve Analitik Yöntemlerin Geliştirilmesi, 2015 - 2017

SALİH B., GÜLER TOKAT Ü., Project Supported by Higher Education Institutions, Trombin ve Lizozim'in Özgün Aptamer Kullanılarak Zenginleştirilmeleri ve Kütle Spektrometresi ile Tayinleri, 2012 - 2016

SALİH B., ATAKAY M., GÜLER TOKAT Ü., KAYILI H. M., Project Supported by Higher Education Institutions, Proteinlerin Ubikitinasyon Bölgelerinin Tayinleri, 2015 - 2015

SALİH B., TUBITAK Project, KÜLTE SPEKTROMETRİK PROTEOMİKS ANALİZLERİ İÇİN YÜKSEK SEÇİCİLİĞE SAHİP APTAMER İLE MODİFYE EDİLMİŞ YÜZEYLERİN GELİŞTİRİLMESİ VE OPTİMİZASYONU, 2013 - 2014

TUBITAK Project, Fosfoproteomiks Çalışmaları için Fosopeptitlerin Sol Jel Malzemeler Kullanılarak Zenginleştirilmesi, 2010 - 2012

## **Metrics**

Publication: 22

Citation (WoS): 176

Citation (Scopus): 168

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 5

## **Non Academic Experience**

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ