

Dr.Öğr.Üyesi AHMET EMİN ATİK

Kişisel Bilgiler

E-posta: Emin.Aтик@acibadem.edu.tr

Web: <https://avesis.acibadem.edu.tr/Emin.Aтик>

Posta Adresi: Acibadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Kerem Aydınlar Kampüsü Kayışdağı Cad. No:32 Ataşehir-İstanbul

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 31Sgd6oAAAAJ

ORCID: 0000-0001-6871-6740

ScopusID: 37070257900

Biyografi

Dr. Ahmet Emin Atik graduated with honor degree from the Chemistry Department of İzmir Institute of Technology (IZTECH) in 2005. He earned his MSc degree in 2007 and his PhD in Physical Chemistry from IZTECH in 2013, under the supervision of Prof. Dr. Talat Yalçın, where his PhD thesis focused on the gas-phase fragmentation studies of peptide *b* ions by mass spectrometry. During his graduate years, he worked as a research and teaching assistant at the Institute of Engineering and Science, IZTECH, for 8 years. He was appointed as a visiting scientist at Centre Laser Infrarouge d'Orsay (CLIO), Université Paris-Sud XI (France) in the lab of Prof. Philippe Maître for three months (2012). In CLIO, he focused on the gas-phase structures of acetylated peptide *b* ions via infrared multiphoton dissociation (IRMPD) technique. From January 2013 to June 2015, he worked as a postdoctoral researcher in the Biological Mass Spectrometry and Proteomics Facility at IZTECH.

Dr. Atik joined Turgut Pharmaceuticals in 2015 as a Protein Analysis Specialist. After one year, he became the Head of Protein Analytics in the same company. In 2020, he was promoted to the Quality Control Manager position in the Biotechnology Department of Turgut Pharmaceuticals. He has over 18 years of experience in mass spectrometric characterization of peptides and proteins. His current research focuses on the physicochemical and functional characterization of monoclonal antibodies (mAbs) with state-of-the-art analytical techniques (e.g. high-resolution mass spectrometry, capillary electrophoresis, binding kinetics with surface plasmon resonance, etc).

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2013 - 2015

Doktora, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, Türkiye 2007 - 2013

Yüksek Lisans, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, Türkiye 2005 - 2007

Lisans, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 2001 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Peptit b iyonlarının gaz-fazı parçalanma mekanizmalarının kütle spektrometresi ile çalışılması, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, 2013
Yüksek Lisans, Arpa genotiplerinde bor-stresine toleranslı proteinlerin proteomik yaklaşım ile tanımlanması, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, 2007

Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Biyoteknoloji, Kimya, Kütle Spektroskopisi

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü, 2021 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, 2005 - 2013

Verdiği Dersler

Genel Kimya, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Genel Kimya 1, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Biyolojik Kütle Spektrometresinde Seçme Konular, Yüksek Lisans, 2021 - 2022
Temel Kimya 1, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Biyolojik Kütle Spektrometresinde Seçme Konular, Doktora, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Yönetilen Tezler

Atik A. E., Monoklonal antikor temelli ilaçların fizikokimyasal kalitesinin termal stres ve stabilité koşullarında değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, C.Pamukcu(Öğrenci), 2023

Verdiği Kurs ve Eğitimler

Atik A. E., ISPE Emerging Leaders Biyoteknoloji Konferansı, 2022 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Gas-phase fragmentation reactions of a(7) ions containing a glutamine residue**
ATİK A. E., Arslanoglu A., Yalcin T.
JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY, cilt.56, sa.8, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Observation of the side chain 0-methylation of glutamic acid or aspartic acid containing model peptides by electrospray ionization-mass spectrometry**
Atik A. E., Guray M. Z., Yalcin T.
JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES, cilt.1047, ss.75-83, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **Gas-phase structures and proton affinities of N-terminal proline containing b(2)(+) ions from protonated model peptides**
Karaca S., Atik A. E., Elmacı N., Yalcin T.

- INTERNATIONAL JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY, cilt.393, ss.1-8, 2015 (SCI-Expanded)
- IV. **Specific rearrangement reactions of acetylated lysine containing peptide b(n) (n=4-7) ion series**
Atik A. E., Hernandez O., Maitre P., Yalcin T.
JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY, cilt.49, sa.12, ss.1290-1297, 2014 (SCI-Expanded)
- V. **Protonated Dipeptide Losses from b(5) and b(4) Ions of Side Chain Hydroxyl Group Containing Pentapeptides**
Atik A. E., Yalcin T.
JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR MASS SPECTROMETRY, cilt.24, sa.10, ss.1543-1554, 2013 (SCI-Expanded)
- VI. **The role of lysine epsilon-amine group on the macrocyclization of b ions**
Atik A. E., Gorgulu G., Yalcin T.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY, cilt.316, ss.84-90, 2012 (SCI-Expanded)
- VII. **Proteomic changes during boron tolerance in barley (*Hordeum vulgare*) and the role of vacuolar proton-translocating ATPase subunit E**
ATIK A. E., BOZDAG G. O., AKINCI E., KAYA A., KOC A., YALCIN T., KARAKAYA H. C.
TURKISH JOURNAL OF BOTANY, cilt.35, sa.4, ss.379-388, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Systematic Study of Acidic Peptides for b-Type Sequence Scrambling**
Atik A. E., Yalcin T.
JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR MASS SPECTROMETRY, cilt.22, sa.1, ss.38-48, 2011 (SCI-Expanded)

Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effects of thermal treatment on quality of biosimilars and originator monoclonal antibodies**
Erdemgil Y., Yamaci M. Ç., Pamukcu C., Ünalp F., Yıldırım Keleş Z. Z., Atik A. E., SERDAR M. A.
Advances in Sample Preparation, cilt.10, 2024 (Scopus)
- II. **Physicochemical and Functional Characterization of a Candidate Adalimumab Biosimilars TUR01**
Atik A. E., Demirhan D., Alpan R. S.
25th European Society for Animal Cell Technology Meeting, BMC Proceedings , cilt.12, ss.13, 2018 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Nanoanalitik: Hücrenin Moleküler Düzeyde Nasıl Davrandığına Dair Bir Fikir Veren Kantitatif Analitik Araçlar**
Atik A. E.
Nanobiyoteknoloji, Prof. Dr. Ata Akın, Editör, Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara, ss.1-5, 2021

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Biosimilarity Demonstration with Orthogonal Analytical Techniques**
Atik A. E.
6th International Congress on Applied Biological Science, Adana, Türkiye, 8 - 09 Aralık 2021, ss.15-18
- II. **Analytical Characterization for the Comparability Evaluation of TUR03 Drug Substance and Innovator Lots by Mass Spectrometry**
Atik A. E.
3rd International Congress on Analytical and Bioanalytical Chemistry, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Mart 2021, ss.77-78
- III. **Monoklonal Antikor Yapılarındaki Biyobenzer ve Referans İlaçların Stres Koşullarındaki**

- Davranışlarının Kütle Spektrometresi ile İncelenmesi**
Atik A. E.
3. Ulusal Proteomik Kongresi (TUPA), İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Şubat 2020, ss.21
- IV. Terapötik Monoklonal Antikorun Stres Koşulları Altında Bağlanma Özelliklerinin İncelenmesi**
Atik A. E., Demirhan D., Can Ö., Alpan R. S.
3. Ulusal Proteomik Konferansı (TUPA), İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Şubat 2020, ss.42
- V. Comparison of Methionine Oxidation Profiles of Biosimilars TUR01 Monoclonal Antibody to Its Reference Under Oxidative Stress**
Atik A. E.
22nd International Mass Spectrometry Conference (IMSC), Florence, İtalya, 26 - 31 Ağustos 2018, ss.511-512
- VI. Gas-Phase Fragmentation Mechanisms Studies of Doubly-Protonated Peptide Ions Containing Basic Amino Acid Residues by Mass Spectrometry**
Atik A. E., Yalçın T.
22nd International Mass Spectrometry Conference (IMSC), Florence, İtalya, 26 - 31 Ağustos 2018, ss.952-953
- VII. Oksidatif Stres Altındaki Referans & Biyobenzer Monoklonal Antikorun Karşılaştırması Fizikokimyasal Analizleri**
Atik A. E., Demirhan D., Can Ö., Serdar M. A.
2. Ulusal Proteomik Konferansı (TUPA), İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Kasım 2017, ss.32
- VIII. Biyobenzer Bir Monoklonal Antikorun Fonksiyonel ve Sitotoksik Özelliklerinin Belirlenmesi ve Referans Ürün ile Karşılaştırılması**
Atik A. E., Demirhan D., Can Ö.
2. Ulusal Proteomik Konferansı (TUPA), İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Kasım 2017, ss.40
- IX. Improvement of Glycosylation Profile to Increase Similarity of Adalimumab Biosimilars to the Innovator with High-Resolution Mass Spectrometry**
Atik A. E., Demirhan D., Can Ö.
65th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Indiana, Amerika Birleşik Devletleri, 4 - 08 Haziran 2017, ss.186
- X. Fragmentation Reactions of a₇ Ions from Singly Protonated Model Heptapeptides Containing Glutamine Residue**
Atik A. E., Yalçın T.
65th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Indiana, Amerika Birleşik Devletleri, 4 - 08 Haziran 2017, ss.105
- XI. Applying iTRAQ Proteomics and Systems Biology Approach to Understand the Glycosylated and Sialylated Pathways of CHO Mutants**
Can Ö., Demirhan D., Atik A. E.
X Annual Congress of the European Proteomics Association (EuPA), İstanbul, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2016, ss.25
- XII. Investigation of Gas Phase Fragmentation Reaction Mechanism of Doubly-Protonated b_n (n=7-9) Ions by Mass Spectrometry**
Atik A. E., Yalçın T.
64th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 09 Haziran 2016, ss.182
- XIII. Investigation the Extent of in vitro Methylation of Glutamic Acid or Aspartic Acid Containing Model Peptides by Electrospray Ionization-Mass Spectrometry (ESI-MS)**
Atik A. E., Yalçın T.
3rd Mediterranean Sea Region Countries Mass Spectrometry Workshop (MEDMS III), Athens, Yunanistan, 28 Haziran - 02 Temmuz 2015, ss.64
- XIV. Effect of Tyrosine Position on the Fragmentation Reactions of b₃ Ions from Model Tripeptides**
Atik A. E., Yalçın T.
20th International Mass Spectrometry Conference (IMSC), Geneve, İsviçre, 24 - 29 Ağustos 2014, ss.297
- XV. Infrared Multiple Photon Dissociation (IRMPD) Spectroscopy of b₇ Ions from Model Acetylated Peptides**

- Atik A. E., Yalçın T.
3rd TAC Light Sources (SR & FEL) International Users' Meeting, Ankara, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2013, ss.11-12
- XVI. **A New Rearrangement Reaction of Peptide b Ions Containing Acetylated Lysine Residue**
Atik A. E., Yalçın T.
61st ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 13 Haziran 2013, ss.90
- XVII. **Effects of C-terminal Amide vs Carboxylic Acid Groups on the Dissociation of Deprotonated Model Peptides Containing Acidic Residue**
Atik A. E., Yalçın T.
61st ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 13 Haziran 2013, ss.90
- XVIII. **The Role of Lysine ε-Amine Group on the Macrocyclization of b Ions**
Atik A. E., Yalçın T.
60th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Vancouver, Kanada, 19 - 24 Mayıs 2012, ss.119
- XIX. **Characteristic Fragmentation Patterns of b₅₊ and b₄₊ Ions from Side Chain Hydroxyl Group Containing Pentapeptides**
Atik A. E., Görgülü G., Yalçın T.
IX. Kimyasal Fizik Kongresi, İzmir, Türkiye, 14 - 16 Ekim 2010, ss.162
- XX. **Protonlanmış Peptit Türevlerinin Reaksiyon Mekanizmalarının Kütle Spektrometresi ile İncelenmesi**
Görgülü G., Atik A. E., Yalçın T.
XXIV. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 29 Haziran - 02 Temmuz 2010, ss.375
- XXI. **Effect of Acidic Amino Acid on b-Type Sequence Scrambling**
Atik A. E., Yalçın T.
58th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Utah, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 27 Mayıs 2010, ss.144
- XXII. **Kütle Spektrometresinin Proteomik Çalışmalarındaki Rolü**
Atik A. E., Karakaya H. Ç., Koç A., Yalçın T.
XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 6 - 10 Ekim 2008, ss.60
- XXIII. **The Role of V-ATPase Subunit E on Boron Tolerance in Barley**
Atik A. E., Karakaya H. Ç., Koç A., Yalçın T.
European Molecular Biology Organization (EMBO) Young Scientist Forum, İstanbul, Türkiye, 20 - 22 Şubat 2008, ss.10
- XXIV. **Strese Maruz Bırakılmış Bitkilerde Oluşan Yeni Proteinlerin 2D-Jel ve Kütle Spektrometresi ile Analizleri**
Atik A. E., Karakaya H. Ç., Salih B., Yalçın T.
XX. Ulusal Kimya Kongresi, Kayseri, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2006, ss.13

Desteklenen Projeler

Müftüoğlu M., Kocagöz Z. T., Can Ö., Alpan R. S., Atik A. E., TÜBİTAK Projesi, BİYOBENZER VEGF BLOKÖRÜNÜN TÜRKİYE'DE GELİŞTİRİLMESİ, KARAKTERİZASYONU VE PİLOT ÖLÇEK PROSESİNİN GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - 2022
Can Ö., Demirhan D., Atik A. E., AB Destekli Diğer Projeler, Biyoteknoloji Uygulamalarında Kullanılmak Üzere Özel Sensörlerle Sahip Robot Teknolojilerinin Geliştirilmesi, 2018 - 2022
Atik A. E., Kocagöz Z. T., Özal İldeniz T. A., Süyen G., Arbak S., Ünubol N., Can Ö., Demirhan D., TÜBİTAK Projesi, Doğadan Esinlenerek Antimikrobiyal Peptit ve Benzerlerinin Geliştirilmesi, 2018 - 2021
Can Ö., ATİK A. E., TÜBİTAK Projesi, IgG Yapısındaki Terapötik Monoklonal Antikorun Antijen Bağlanması Özelliklerinin Belirlenmesi için Yüzey Plazmon Rezonans Sistemiyle Validasyonlarının Yapılarak Metot Geliştirilmesi, 2019 - 2020
Atik A. E., Yalçın T., TÜBİTAK - AB COST Projesi, Protonlanmış Peptitlerden Elde Edilen a-İyonlarının Gaz-Fazı Parçalanma Mekanizmalarının İncelenmesi, 2013 - 2015
Atik A. E., Yalçın T., TÜBİTAK Projesi, Peptit Türevlerinin Gaz Fazı Reaksiyon Mekanizmalarının Kütle Spektrometre ile

Bilimsel Hakemlikler

Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2023
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2023

Metrikler

Yayın: 35
Atıf (WoS): 47
Atıf (Scopus): 51
H-İndeks (WoS): 4
H-İndeks (Scopus): 4

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

6. Uluslararası Uygulamalı Biyolojik Bilimler Kongresi, Davetli Konuşmacı, Adana, Türkiye, 2021
3. Uluslararası Analitik ve Biyoanalitik Kimya Kongresi, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2021
3. Ulusal Proteomik Kongresi (TUPA), Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2020
22. International Mass Spectrometry Conference (IMSC), Katılımcı, Florence, İtalya, 2018
2. Ulusal Proteomik Konferansı , Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017
65. ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Katılımcı, Indiana, Amerika Birleşik Devletleri, 2017
- X. Annual Congress of the European Proteomics Association , Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2016
64. ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Katılımcı, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 2016
- 3rd Mediterranean Sea Region Countries Mass Spectrometry Workshop, Katılımcı, Athens, Yunanistan, 2015

Ödüller

Atık A. E., EURIPIDES² İnovasyon Ödülü, Aeneas Management Committee, Kasım 2022

Akademi Dışı Deneyim

Şirket, Turgut İlaçları A.Ş., Biyoteknoloji Bölümü
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü