

Prof. Dr. KEMAL SOLAKYILDIRIM

Kişisel Bilgiler

E-posta: ksolakyildirim@erzincan.edu.tr

Web: <https://avesis.ebyu.edu.tr/ksolakyildirim>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2241-5544

ScopusID: 35099579100

Yoksis Araştırmacı ID: 217718

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, University of California, Riverside, Department Of Chemistry And Chemical Biology, Amerika Birleşik Devletleri 2013 - 2014

Doktora, Rensselaer Polytechnic Institute, Department Of Chemistry And Chemical Biology, Amerika Birleşik Devletleri 2009 - 2012

Yüksek Lisans, Rensselaer Polytechnic Institute, Department Of Chemistry And Chemical Biology, Amerika Birleşik Devletleri 2008 - 2009

Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen Edebiyat, Kimya, Türkiye 2001 - 2005

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Advanced Analytical Techniques in Glycosaminoglycan Analysis, Rensselaer Polytechnic Institute, Department Of Chemistry And Chemical Biology, Chemistry, 2012

Yüksek Lisans, Ultraperformance Liquid Chromatography with Electrospray Ion Trap Mass Spectrometry for Chondroitin Sulfate Analysis, Rensselaer Polytechnic Institute, Department Of Chemistry And Chemical Biology, Chemistry, 2009

Araştırma Alanları

Kimya, Analitik Kimya, Biyoanalitik Yöntemler, Kromatografi, Kütle Spektroskopisi, Magnetik Rezonans Spektroskopisi, Spektroskopik Yöntemler, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Bilimsel İngilizce 2, Lisans, 2023 - 2024
Enstrumantal Analiz 2, Lisans, 2023 - 2024
Bilimsel İngilizce 1, Lisans, 2023 - 2024
Mesleki İngilizce 1, Lisans, 2023 - 2024
Enstrumantal Analiz 1, Lisans, 2023 - 2024
İs hayatında İngilizce 1, Lisans, 2023 - 2024
Analitik Kimya Laboratuvarı 2, Lisans, 2022 - 2023
Mesleki İngilizce 2, Lisans, 2022 - 2023
Analitik Kimya 2, Lisans, 2022 - 2023
Enstrumantal Analiz Laboratuvarı 1, Lisans, 2023 - 2024
İs hayatında İngilizce 2, Lisans, 2022 - 2023
Kariyer Planlama, Lisans, 2023 - 2024

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Multi-Glycomic analysis of spheroid glycocalyx differentiates 2- and 3-dimensional cell models.**
Zhou Q., Alvarez M. R. S., Solakyildirim K., Tena J., Serrano L. M. N., Lam M., Nguyen C., Tobias F., Hummon A. B., Nacario R. C., et al.
Glycobiology, cilt.33, ss.2-16, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Maternal Microbiota Modulate a Fragile X-like Syndrome in Offspring Mice**
Varian B. J., Weber K. T., Kim L. J., Chavarria T. E., Carrasco S. E., Muthupalani S., Poutahidis T., Zafarullah M., Al Olaby R. R., Barboza M., et al.
Genes, cilt.13, sa.8, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Origins of glycan selectivity in streptococcal Siglec-like adhesins suggest mechanisms of receptor adaptation.**
Bensing B. A., Stubbs H. E., Agarwal R., Yamakawa I., Luong K., Solakyildirim K., Yu H., Hadadianpour A., Castro M. A., Fialkowski K. P., et al.
Nature communications, cilt.13, sa.1, ss.2753, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Proteoglycan 4 (lubricin) is a highly sialylated glycoprotein associated with cardiac valve damage in animal models of infective endocarditis**
Solakyildirim K.
GLYCOBIOLOGY, cilt.10, sa.10, ss.1200-1210, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Glycan-protein cross-linking mass spectrometry reveals sialic acid-mediated protein networks on cell surfaces**
Xie Y., Chen S., Li Q., Sheng Y., Alvarez M. R., Reyes J., Xu G., Solakyildirim K., Lebrilla C. B.
CHEMICAL SCIENCE, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Region-Specific Cell Membrane N-Glycome of Functional Mouse Brain Areas Revealed by nanoLC-MS Analysis**
Barboza M., Solakyildirim K., Knotts T. A., Luke J., Gareau M. G., Raybould H. E., Lebrilla C. B.
MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS, cilt.20, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Recent advances in glycosaminoglycan analysis by various mass spectrometry techniques**
Solakyildirim K.
ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.411, sa.17, ss.3731-3741, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Affinity capillary electrophoresis for the determination of binding affinities for low molecular weight heparins and antithrombin-III**
Dinges M. M., Solakyildirim K., Larive C. K.
Electrophoresis, cilt.35, sa.10, ss.1469-1477, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **¹H and ¹³C NMR spectral assignments of halogenated transformation products of pharmaceuticals and related environmental contaminants**
Solakyildirim K., Bulloch D. N., Larive C. K.

Magnetic Resonance in Chemistry, cilt.52, sa.6, ss.310-317, 2014 (SCI-Expanded)

- X. **Isolation of bovine corneal keratan sulfate and its growth factor and morphogen binding**
Weyers A., Yang B., Solakyildirim K., Yee V., Li L., Zhang F., Linhardt R. J.
FEBS Journal, cilt.280, sa.10, ss.2285-2293, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **Sequence Analysis and Domain Motifs in the Porcine Skin Decorin Glycosaminoglycan Chain**
Zhao X., Yang B., Solakyildirim K., Joo E. J., Toida T., Higashi K., Linhardt R. J., Li L.
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, cilt.288, sa.13, ss.9226-9237, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **Signal amplification by glyco-qPCR for ultrasensitive detection of carbohydrates: Applications in glycobiology**
Kwon S. J., Lee K. B., Solakyildirim K., Masuko S., Ly M., Zhang F., Li L., Dordick J. S., Linhardt R. J.
Angewandte Chemie - International Edition, cilt.51, sa.47, ss.11800-11804, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **Semi-synthesis of chondroitin sulfate-E from chondroitin sulfate-A**
Cai C., Solakyildirim K., Yang B., Beaudet J. M., Weyers A., Linhardt R. J., Zhang F.
Carbohydrate Polymers, cilt.87, sa.1, ss.822-829, 2012 (SCI-Expanded)
- XIV. **Structural characterization of heparins from different commercial sources**
Zhang F., Yang B., Ly M., Solakyildirim K., Xiao Z., Wang Z., Beaudet J. M., Torelli A. Y., Dordick J. S., Linhardt R. J.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, cilt.401, sa.9, ss.2793-2803, 2011 (SCI-Expanded)
- XV. **Comamonas testosteroni synthase, a bifunctional glycosyltransferase that produces a unique heparosan polysaccharide analog**
Otto N. J., Solakyildirim K., Linhardt R. J., Deangelis P. L.
Glycobiology, cilt.21, sa.10, ss.1331-1340, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **Hyphenated techniques for the analysis of heparin and heparan sulfate**
Yang B., Solakyildirim K., Chang Y., Linhardt R. J.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, cilt.399, sa.2, ss.541-557, 2011 (SCI-Expanded)
- XVII. **Impact of autoclave sterilization on the activity and structure of formulated heparin**
Beaudet J. M., Weyers A., Solakyildirim K., Yang B., Takeddin M., Mousa S., Zhang F., Linhardt R. J.
Journal of Pharmaceutical Sciences, cilt.100, sa.8, ss.3396-3404, 2011 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Glycosaminoglycans of the porcine central nervous system**
Liu Z., Masuko S., Solakyildirim K., Pu D., Linhardt R. J., Zhang F.
Biochemistry, cilt.49, sa.45, ss.9839-9847, 2010 (SCI-Expanded)
- XIX. **Domain structure elucidation of human decorin glycosaminoglycans**
Laremore T. N., Ly M., Zhang Z., Solakyildirim K., McCallum S. A., Owens R. T., Linhardt R. J.
Biochemical Journal, cilt.431, sa.2, ss.199-205, 2010 (SCI-Expanded)
- XX. **Study on the stability of supercritical fluid extracted rosemary (Rosmarinus Officinalis L.) essential oil**
Irmak S., Solakyildirim K., Hesenov A., Erbatur O.
Journal of Analytical Chemistry, cilt.65, sa.9, ss.899-906, 2010 (SCI-Expanded)
- XXI. **Ultraperformance liquid chromatography with electrospray ionization ion trap mass spectrometry for chondroitin disaccharide analysis**
Solakyildirim K., Zhang Z., Linhardt R. J.
Analytical Biochemistry, cilt.397, sa.1, ss.24-28, 2010 (SCI-Expanded)
- XXII. **Cell-bound IL-8 increases in bronchial epithelial cells after arylsulfatase B silencing due to sequestration with chondroitin-4-sulfate**
Bhattacharyya S., Solakyildirim K., Zhang Z., Chen M. L., Linhardt R. J., Tobacman J. K.
American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology, cilt.42, sa.1, ss.51-61, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIII. **High-resolution preparative separation of glycosaminoglycan oligosaccharides by polyacrylamide gel electrophoresis**
Laremore T. N., Ly M., Solakyildirim K., Zagorevski D. V., Linhardt R. J.
Analytical Biochemistry, cilt.401, sa.2, ss.236-241, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Chloroquine reduces arylsulphatase B activity and increases chondroitin-4-sulphate: Implications for mechanisms of action and resistance**

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Fast Punicalagin Content Analysis of Various Brands of Pomegranate (Punica granatum L.) Juices by UPLC-MS**
Solakyıldırım K.
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.47, ss.267-275, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **One and Two-dimensional Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy Analysis of Enoxaparin Samples**
Solakyıldırım K.
EURASIAN JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.14, sa.2, ss.112-118, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **Mass spectrometry in the determination of glycosylation site and N-glycan structures of human placental alkaline phosphatase**
Solakyıldırım K., Li L., Linhardt R. J.
Mass Spectrometry Letters, cilt.9, sa.3, ss.67-72, 2018 (ESCI)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **N-GLYCOME ANALYSIS OF MOUSE BRAIN REGIONS BY NANO LC-MS ANALYSIS**
Solakyıldırım K.
11th International Drug Chemistry Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Mart 2023, ss.104
- II. **Rapid Analysis of Punicalagin from Various Brands of Pomegranate (Punica granatum L.) Juices by UPLC-MS**
SOLAKYILDIRIM K.
18th International Chromatography Congress, 15 - 18 Kasım 2018
- III. **"Quantitative Analysis of Enoxaparin by Two-dimensional Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy**
SOLAKYILDIRIM K.
International Symposium on Multidisciplinary Studies, 27 - 28 Nisan 2018
- IV. **Fraction Collection in Capillary Electrophoresis for Ultra-sensitive Analysis of Chondroitin Sulfate Disaccharides**
SOLAKYILDIRIM K.
International Symposium on Multidisciplinary Studies, 27 - 28 Nisan 2018
- V. **Eklemleri İmalat Yöntemine Uygun Elektronikler için Büyük Ölçekte Metal Nanopartikül Üretimi**
SOLAKYILDIRIM K., Sarac M. F.
Antalya Ar-Ge ve İnovasyon Proje Pazarı, Türkiye, 29 - 30 Mart 2018
- VI. **SIVI ZİRH İÇİN KESME İLE KALINLAŞAN AKIŞKAN ESASLI KARBON FİBER TAKVİYELİ POLİMER KOMPOZİTLER**
SARAÇ M. F., SOLAKYILDIRIM K., YAPICI K.
X. International RD Brokerage Event, 8 - 09 Mart 2018
- VII. **N Glycan Analysis of Human placental alkaline phosphatase PLAP by HILIC ESI MS**
SOLAKYILDIRIM K., LİNHARDT R. J.
10TH AEGEAN ANALYTICAL CHEMISTRY DAYS AACD, 29 Eylül - 02 Ekim 2016

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Üye, 2022 - 2023, Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2021
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021
TÜBİTAK Projesi, 1002 - Hızlı Destek Programı, TUBİTAK, Türkiye, Ocak 2021
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020
Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Ege Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2020
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2020
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2020
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2020
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2020
JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2019
CURRENT ANALYTICAL CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2019
TÜBİTAK Projesi, 1002 - Hızlı Destek Programı, TUBİTAK, Türkiye, Mart 2019
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2018
TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, TUBİTAK, Türkiye, Kasım 2017

Metrikler

Yayın: 35
Atıf (WoS): 214
Atıf (Scopus): 546
H-İndeks (WoS): 10
H-İndeks (Scopus): 16

Burslar

TUBİTAK 2219, TÜBİTAK, 2020 - 2021
FULBRIGHT Akademik Arastırma Bursu, Fulbright Programı, 2019 - 2020

Akademi Dışı Deneyim

University of California-Davis
University of California - Davis
University of California Riverside