

Prof. Dr. SÜLEYMAN ALİ TUNCEL

Kişisel Bilgiler

E-posta: atuncel@hacettepe.edu.tr

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

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği, Türkiye 1985 - 1989

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği, Türkiye 1983 - 1985

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, Türkiye 1978 - 1983

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi , Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1990 - Devam Ediyor

Akademik İdari Deneyim

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2014

Yönetilen Tezler

TUNCEL S. A., Organosilikon kapiler monolitlerin sentezi ve nano-sıvı kromatografisi uygulamalarında sabit faz olarak kullanımı, Yüksek Lisans, M.CİHAN(Öğrenci), 2017

TUNCEL S. A., Manyetik ve manyetik olmayan silika bazlı sabit fazlar kullanan DNA mikroekstraksiyon sistemlerinin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, S.EDA(Öğrenci), 2017

TUNCEL S. A., Silika ve polimer bazlı mikrokürelerin dna izolasyon özelliklerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, G.GÜNAL(Öğrenci), 2016

TUNCEL S. A., Synthesis and enviromental applications of ionic group functionalized microbeads with different crosslinking properties, Doktora, G.KİBAR(Öğrenci), 2016

TUNCEL S. A., Poli (akrilat) bazlı reaktif sabit fazların geliştirilmesi ve mikro-sıvı kromatografisi sisteminde kromatografik performanslarının tanımlanması, Doktora, F.ÇİĞDEM(Öğrenci), 2015

TUNCEL S. A., Synthesis and catalytic applications of metal oxide based materials in particulate form, Doktora, K.ÖZLEM(Öğrenci), 2015

TUNCEL S. A., Preparation of reactive-polyacrylate capillary monoliths and their use as stationary media in hydrophilic interaction chromatography, Yüksek Lisans, S.DAMLA(Öğrenci), 2015

TUNCEL S. A., Boya duyarlı güneş hücreleri için yeni sistemlerin geliştirilmesi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, B.KOCAMAN(Öğrenci), 2014

TUNCEL S. A., Kapiler elektrokromatografi için yeni monolitik sabit fazların sentezi ve karakterizasyonu, Doktora, A.ASLIHAN(Öğrenci), 2014

TUNCEL S. A., Hidrojel formunda monodispers-gözenekli mikrokürelerin mikro-sıvı kromatografisi için ayırma ortamı olarak kullanımı, Yüksek Lisans, E.ARMAN(Öğrenci), 2012

TUNCEL S. A., Reaktif hidrojel formunda polidispers partiküller ile yeni iyon değiştirici sabit fazların sentezi, Yüksek Lisans, A.İSKİFOĞLU(Öğrenci), 2011

TUNCEL S. A., İyon değişim kromatografisi için reaktif monodispers makrogözenekli sabit fazların sentezi ve kromatografik performansları, Doktora, D.KÖKDEN(Öğrenci), 2011

TUNCEL S. A., Reaktif formda, hidrofobik monodispers-gözenekli partiküllerin sentezi ve boronat afinite kromatografisi için destek materyali olarak kullanımı, Yüksek Lisans, Ö.ÖZKUL(Öğrenci), 2011

TUNCEL S. A., Polar formda monodispers-makrogözenekli partiküllerin sentezi ve mikrotasıyıcı olarak kullanım potansiyellerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, S.SAĞLAM(Öğrenci), 2011

TUNCEL S. A., Hidrofilik etkileşim kromatografisi için moleküler zincir içeren kolon materyallerinin sentezi ve nükleotid ayırımında kullanımı, Yüksek Lisans, T.ARABACI(Öğrenci), 2008

TUNCEL S. A., Yüksek performanslı sıvı kromatografisi için farklı polaritelere sahip, fonksiyonel gruplu kolon dolgu materyallerinin sentezi ve kromatografik karakterizasyonu, Doktora, E.ÜNSAL(Öğrenci), 2006

TUNCEL S. A., Yüksek performanslı sıvı kromatografisi için afinite sorbenti tasarımı ve kromatografik karakterizasyonu, Yüksek Lisans, A.DURDU(Öğrenci), 2004

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A new magnetic heterogeneous catalyst for fast degradation of rhodamine B by peroxymonosulfate oxidation: Monodisperse-porous and Fe₃O₄ incorporated manganese oxide microspheres**
Kip Ç., Çolak G., POLAT M., Tuncel A.
Journal of Molecular Structure, cilt.1301, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Synthesis of Silver Nanoparticle-Immobilized Antibacterial Anion-Exchange Membranes for Salinity Gradient Energy Production by Reverse Electrodialysis**
Eti M., Cihanoğlu A., HAMALOĞLU K. Ö., Altok E., Güler E., Tuncel A., KABAY N.
ACS Sustainable Chemistry and Engineering, cilt.12, sa.10, ss.3977-3986, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Formic acid dehydrogenation catalyzed by bimetallic nanoalloys supported by monodisperse-porous microspheres: Catalytic and visible light driven photocatalytic hydrogen generation**
Al-Qurahi M. A. A., DEMİR M., Tümer B., GÖKÇAL B., Tuncel A.
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.51, ss.111-132, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Monodisperse-porous silica microspheres with flexible phenylboronic acid functionalized-polycationic molecular brushes as a sorbent for teamed boronate affinity chromatography in batch and capillary column systems**
GÖKÇAL B., Kip Ç., Tuncel A.
Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, cilt.676, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **A new multimodal magnetic nanozyme and a reusable peroxymonosulfate oxidation catalyst: Manganese oxide coated-monodisperse-porous and magnetic core-shell microspheres**
Özcan S., Süngü Akdoğan Ç. Z., POLAT M., Kip Ç., Tuncel A.
Chemosphere, cilt.341, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Ni(II) functionalized polyhedral oligomeric silsesquioxane based capillary monolith for purification of histidine-tagged proteins by immobilized metal affinity micro-chromatography**
Çambay Kuban F., Koçer İ., Kip Ç., Çelik E., Tuncel A.
Journal of Chromatography B: Analytical Technologies in the Biomedical and Life Sciences, cilt.1225, 2023 (SCI-

Expanded)

- VII. **Autologous Adipose-Derived Tissue Stromal Vascular Fraction (AD-tSVF) for Knee Osteoarthritis**
VARGEL İ., Tuncel A., Baysal N., HARTUÇ ÇEVİK İ., KORKUSUZ F.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, cilt.23, sa.21, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Polymethacrylate-based monolithic capillary column with weak cation exchange functionalities for capillary electrochromatography**
Aydoğan C., Tuncel A., DENİZLİ A.
JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, cilt.35, sa.8, ss.1010-1016, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Comparative boron removal performance of monodisperse-porous particles with molecular brushes via "click chemistry" and direct coupling**
Samatya S., Orhan E., KABAY N., Tuncel A.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSCOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.372, ss.102-106, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **A hydrophilic matrix for boron isolation: Monodisperse-porous poly(glycidyl methacrylate-co-ethylene dimethacrylate) particles carrying diol functionality**
Samatya S., KABAY N., Tuncel A.
REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, cilt.70, sa.8, ss.555-562, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **Ion-exchanger synthesis using reversible addition-fragmentation chain transfer polymerization**
Unsal E., UĞUZDOĞAN E., Patir S., Tuncel A.
JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE, cilt.32, sa.11, ss.1791-1800, 2009 (SCI-Expanded)
- XII. **CEC with new monolithic stationary phase based on a fluorinated monomer, trifluoroethyl methacrylate**
Yurtsever A., Saracoglu B., Tuncel A.
ELECTROPHORESIS, cilt.30, sa.4, ss.589-598, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **Thermoresponsive-fluorescent isopropylacrylamide-vinylpyridine-pyrenemethylacrylamide terpolymer and its complexation behaviour with DNA**
Oezen K. U., Elmas B., Oezsar O., ŞENEL S., Tuncel A.
REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, cilt.68, sa.2, ss.623-633, 2008 (SCI-Expanded)
- XIV. **Hydroxyl functionalized thermosensitive microgels with quadratic crosslinking density distribution**
Elmas B., Tuncel M., Senel S., Patir S., Tuncel A.
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, cilt.313, sa.1, ss.174-183, 2007 (SCI-Expanded)
- XV. **Macroporous monolithic gels, cryogels, with immobilized phages from phage-display library as a new platform for fast development of affinity adsorbent capable of target capture from crude feeds**
Noppe W., Plieva F. M., Vanhoorelbeke K., Deckmyn H., Tuncel M., Tuncel A., Galaev I. Y., Mattiasson B.
JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, cilt.131, sa.3, ss.293-299, 2007 (SCI-Expanded)
- XVI. **Polyethylene glycol-based cationically charged hydrogel beads as a new microcarrier for cell culture**
Cer E., Gurpınar O. A., Onur M. A., Tuncel A.
JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS, sa.2, ss.406-414, 2007 (SCI-Expanded)
- XVII. **A new thermosensitive fluorescent probe for diol sensing: Poly(N-isopropylacrylamide-co-vinylphenylboronic acid)-alizarin red S complex**
Elmas B., Senel S., Tuncel A.
REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, cilt.67, sa.2, ss.87-96, 2007 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Preparation of an ion-exchange chromatographic support by a "grafting from" strategy based on atom transfer radical polymerization**
Unsal E., Elmas B., Caglayan B., Tuncel M., Patir S., Tuncel A.
ANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.78, sa.16, ss.5868-5875, 2006 (SCI-Expanded)
- XIX. **A low, particle-sized, nonporous support for enzyme immobilization: Uniform poly(glycidyl methacrylate) latex particles**
Yalcin G., Elmas B., Tuncel M., Tuncel A.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.101, sa.2, ss.818-824, 2006 (SCI-Expanded)

- XX. **A new, highly stable cationic-thermosensitive microgel: Uniform isopropylacrylamide-dimethylaminopropylmethacrylamide copolymer particles**
Eke I., Elmas B., Tuncel M., Tuncel A.
COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSCOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, cilt.279, ss.247-253, 2006 (SCI-Expanded)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. Bioaffinity-Based Nanozymes

KİP F. Ç., HAMALOĞLU K. Ö., TUNCEL S. A.

Nanozymes : Advances and Applications, Sundaram Gunasekaran, Editör, CRC Press, Boca Raton, ss.97-113, 2021

II. SILICA PARTICLES IN NANO/MICRO SCALES

KİP F. Ç., TUNCEL S. A.

Particulate Technology and Applications, Ali Tuncel, Handan Yavuz, Editör, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, ss.31-75, 2019

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Heterojen Oksidasyon Katalizörleri: İridyum Oksit Ve Palladyum Nanopartikülleri İle İmmobilize Edilmiş Seryum Dioksit Mikroküreler**
HAMALOĞLU K. Ö., TUNCEL S. A.
UKMK 2020, 14. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 10 - 12 Haziran 2021
- II. **Iridium oxide immobilized on cerium oxide for enhanced water oxidation**
HAMALOĞLU K. Ö., Babacan Tosun R., TUNCEL S. A.
6th International Conference on New Trends in Chemistry, 16 - 18 Ekim 2020
- III. **Monodisperse-porous metal oxide microspheres with peroxidase/oxidase mimetic activity as a new tool for biomolecule determination**
Gökçal B., ÖĞÜT S. E., Babacan R., KİP F. Ç., HAMALOĞLU K. Ö., TUNCEL S. A.
XXVII.Balkan Clinical LaboratoryFederation Meeting and XXX.National Congress of theTurkish Biochemical SocietyTBS 2019, 27 - 31 Ekim 2019
- IV. **A microfluidic system based on an organosilicon monolith for affinity separation of histidine tagged proteins**
Koçer İ., Kip F. Ç., Çelik Akdur E., Tuncel S. A., Çambay F.
ISC, 32nd International Symposium on Chromatography, Cannes, Fransa, 23 - 27 Eylül 2018, ss.1-2
- V. **KONDROİTİN SÜLFAT (CS) VE GLİKOZAMİN (GAG) BAĞLI HYALURONİK ASİT (HA) NANOPARTİKÜLLER (CS-GAG-nHA) OSTEOARTRİTLİ DİZ EKLEMİNİ İYİLEŞTİRİR Mİ? : YENİ BİR ENJEKTE EDİLEBİLİR DOKU MÜHENDİSLİĞİ YAKLAŞIMI**
ŞAHİN Ş., KOUROUSH S., KÖSE S., BİLGİÇ E., TUNCEL S. A., KORKUSUZ P., KORKUSUZ F.
27. Ulusal Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi, Türkiye, 24 - 29 Ekim 2017
- VI. **Kondroitin sülfat (CS) ve glikozamin (GAG) bağlı hyaluronik asit (HA) nanopartiküller (CS-GAGNHA) osteoartritli diz eklemini iyileştirir mi?: Yeni bir enjekte edilebilir doku mühendisliği yaklaşımı**
Şahin Ş., SALİMİ K., Köse S., BİLGİÇ E., TUNCEL S. A., KORKUSUZ P., KORKUSUZ F.
27. Ulusal Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi, Türkiye, 24 - 29 Ekim 2017
- VII. **CHONDROITIN SULFATE(CS) AND GLUCOSAMINE(GAG) CONJUGATED HYALURONIC ACID NANOPARTICLES(nHA) MAY IMPROVE OSTEOARTHRITIC JOINT CARTILAGE:A NEW INJECTABLE TISSUE ENGINEERING APPROACH**
ŞAHİN Ş., KOUROUSH S., TUNCEL S. A., KORKUSUZ P., KORKUSUZ F., KÖSE S.
25th European Orthopaedic Research Society EORS 2017 Annual Meeting, 13 - 15 Eylül 2017
- VIII. **Phosphopeptide enrichment from human-serum via immobilized metal affinity chromatography**

using phosphonic acid functionalized capillary monolith as a stationary phase in a microfluidic system

USTA D. D., KİP F. Ç., salimi k., ÇELİKBIÇAK Ö., PINAR A., SALİH B., TUNCEL S. A.

45th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques (HPLC 2017), 18 - 22 Haziran 2017

IX. Phosphopeptide enrichment via immobilized metal affinity chromatography using phosphonic acid functionalized capillary monolith as a stationary phase in a microfluidic system

USTA D. D., KİP F. Ç., SALİMİ K., ÇELİKBIÇAK Ö., PINAR A., SALİH B., TUNCEL S. A.

45th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques., 18 - 22 Haziran 2017

X. Phosphopeptide Enrichment Using Ti4 Attached Monodisperse Porous Poly Phosphonic Acid Based Microspheres

Kouroush S., USTA D. D., ÇELİKBIÇAK Ö., SALİH B., TUNCEL S. A.

44th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, 19 - 24 Haziran 2016

XI. Preparation and characterization of thermosensitive polymeric nanoparticles for gene delivery

ÖZDEMİR N., GÜVEN E., TUNCEL S. A., DENKBAŞ E. B.

NATO ASI functional properties of nanostructured materials, 3 - 14 Haziran 2005

Desteklenen Projeler

TUNCEL S. A., DEMİR M. C., KİP F. Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Protein tayini için peroksidaz-mikrozim bazı biyosensör geliştirilmesi, 2019 - 2021

HAMALOĞLU K. Ö., TUNCEL S. A., KİP F. Ç., Ulu S., Babacan Tosun R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İridyum veya Rutenyum Aktif Merkez İçeren Gözenekli Oksidasyon Katalizörlerinin Sentezi ve Sentezlenen Katalizörlerin Su Oksidasyonunda Kullanılabilirliğinin İncelenmesi, 2018 - 2020

KİP F. Ç., TUNCEL S. A., ÇELİKBIÇAK Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni bir erken evre tümör belirtecinin moleküler baskılama ve LC-MS/MS kullanılarak geliştirilmesi, 2017 - 2019

KİP F. Ç., TUNCEL S. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hidrofilik etkileşim kromatografisi için tiyolen reaksiyonu ile hidrofilik ligand bağlı eşboyutlu gözenekli poli(TMSPM-co-EDMA) partikül dolgulu mikrokolonların geliştirilmesi, 2016 - 2018

HAMALOĞLU K. Ö., TUNCEL S. A., SAĞ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ti+4 İLE TÜREVLENDİRİLMİŞ POLİDOPAMİN KAPLI TİTANYUM DİOKSİT MİKROKÜRELERİN NÜKLEOSİT İZOLASYON PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ, 2016 - 2017

KORKUSUZ F., BİLGİÇ E., Şahin Ş., TUNCEL S. A., KORKUSUZ P., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kovalent olarak bağlanmış kondroitin sülfat (CS) ve glikozaminoglikan (GAG) içeren hyaluronan HA nano partiküllerin CS-GAG-nHA geliştirilerek yapısal özelliklerinin belirlenmesi ve in vitro osteoartrit modelindeki etkilerinin araştırılması, 2016 - 2017

KİP F. Ç., TUNCEL S. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Immobilize metal affinite mikro kromatografisi için fosforik asitle işlevselleştirilmiş lantanit iyonları taşıyan polimetakrilat bazlı monolitlerin sentezi, 2016 - 2016

KİP F. Ç., TUNCEL S. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Organik kirleticilerden 4-nitrofenolün fotokatalitik dekompozisyonu için manyetik fotokatalizörlerin geliştirilmesi, 2015 - 2016

HAMALOĞLU K. Ö., TUNCEL S. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polimetakrilat mikropartiküllerin kalıp olarak kullanılması ile eş boyutlugözenekli titanyum dioksit mikropartiküllerin sentezi için yeni bir yöntem, 2015 - 2015

KİP F. Ç., TUNCEL S. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kapiler elektrokromatografide nötral ve polar analitlerin kromatografik ayrımı için polimetakrilat bazlı monolitlerin sentezi, 2015 - 2015

TUNCEL S. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni Geliştirilmiş Basamaklı-Şekil Kontrollü Sentez Protokolü ile Gözenekli-Monodispers Titanyum Dioksit Partiküllerin Sentezlenmesi, 2014 - 2015

Metrikler

Yayın: 50

Atf (WoS): 383

Atf (Scopus): 95

H-İndeks (WoS): 12

H-İndeks (Scopus): 6

Akademi Dışı Deneyim

Hacettepe Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

Hacettepe Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

Cambridge University, Institute of Biotechnology

PETKİM, Yarımca Kompleksi, AR-GE Laboratuvarı, İzmit

Hacettepe Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

Hacettepe Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

TÜBİTAK