

## Res. Asst. Cem ÖZEL

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 212 383 4630](tel:+902123834630)

**Fax Phone:** [+90 212 383 4625](tel:+902123834625)

**Email:** cemozel@yildiz.edu.tr

**Web:** <https://avesis.yildiz.edu.tr/cemozel>

**Address:** Yıldız Teknik Üniversitesi Kimya Metalurji Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü, A-114 Esenler, İstanbul/Türkiye

### International Researcher IDs

ScholarID: lFi1Hb0AAAAJ

ORCID: 0000-0002-6288-2091

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAG-6200-2020

ScopusID: 57208395607

Yoksis Researcher ID: 282733

### Education Information

Postgraduate, Yıldız Technical University, Faculty Of Chemical And Metallurgical Engineering, Biyomühendislik Bölümü, Turkey 2017 - 2020

Undergraduate, Yıldız Technical University, Faculty Of Chemical And Metallurgical Engineering, Biyomühendislik (İngilizce) Bölümü, Turkey 2012 - 2017

### Foreign Languages

English, B1 Intermediate

### Research Areas

Metallurgical and Materials Engineering, Material science and engineering, Biomaterials, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Yıldız Technical University, Faculty Of Chemical And Metallurgical Engineering, Department Of Bioengineering, 2018 - Continues

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

- I. **Green Electrospun Poly(vinyl alcohol)/Gelatin-Based Nanofibrous Membrane by Incorporating 45S5 Bioglass Nanoparticles and Urea for Wound Dressing Applications: Characterization and In Vitro and In Vivo Evaluations**

Temel-Soylu T. M., Keçeciler-Emir C., Rababah T., Özel C., Yücel S., Elalımiş Y., Altan D., Kirgiz Ö., Seçinti İ. E., Kaya U., et al.

ACS Omega, vol.9, no.19, pp.21187-21203, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Characterizations and solubility profile of novel senary SiO<sub>2</sub>-CaO-Na<sub>2</sub>O-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-CaF<sub>2</sub>-SrO glass structure modified with Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>**  
 Özarslan A. C., ÖZEL C., YÜCEL S., ELALMIŞ Y.  
*Ceramics International*, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Mesoporous silica aerogels for sunflower oil refining and investigation of their adsorption performance**  
 Soylu T. M., ÖZEL C., Karakuzu İkizler B., Özarslan A. C., Terzioğlu P., ELALMIŞ Y., YÜCEL S.  
*Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Evaluation of biocomposite putty with strontium and zinc co-doped 45S5 bioactive glass and sodium hyaluronate**  
 Özel C., Çevlik C. B., Özarslan A. C., Emir C., Elalmis Y. B., Yücel S.  
*INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, vol.242, no.2, pp.124901, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Development, structural and rheological characterization, and in vitro evaluation of the zinc-doped 45S5 bioactive glass-vaseline ointment for potential wound healing applications**  
 Özarslan A. C., Özel C., Okumuş M. D., Doğan D., Yücel S.  
*Journal of Materials Research*, vol.38, no.6, pp.1557-1572, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **The simultaneous extraction of cellulose fiber and crystal biogenic silica from the same rice husk and evaluation in cellulose-based composite bioplastic films**  
 Karaca A. E., Özel C., Ozarslan A. C., Yücel S.  
*POLYMER COMPOSITES*, vol.43, no.10, pp.6838-6853, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Production of Novel Composite Films Based on PVA-Biosilica**  
 Kılıç E. C., Akyol E., Karakuzu-İkizler B., Özarslan A. C., Özel C., Yücel S.  
*JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY*, vol.97, no.10c, pp.2092-2096, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Utilization of the simulated flue gas on the cultivation of Chlorella protothecoides**  
 Özel C., Boçoğlu M. E., Keçeciler C., Kaplan E., Yücel S.  
*JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY*, vol.96, no.9, pp.1137-1142, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **The accumulation of astaxanthin from Haematococcus pluvialis in different stress factors**  
 Boçoğlu M. E., Yücel S., Keçeciler C., Özel C., Çokcan C., Tekerek B. S.  
*JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY*, vol.96, no.9, pp.1143-1148, 2019 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Surface modification of zeolite and kaolin with 3-(aminopropyl) triethoxysilane and 3-(trimethoxysilyl) propyl methacrylate**  
 Özel C., Akat C., Alosmanov R., Kahveci M. Ü., Emir C., Yücel S.  
*BULGARIAN CHEMICAL COMMUNICATIONS*, vol.53, no.4, pp.464-470, 2021 (Scopus)

## Books & Book Chapters

- I. **METALİK BİYOMALZEMELER**  
 Yapıçı E., Emir C., Özel C., Yücel S.  
 in: *BİYOMALZEMELER*, Sevil Yücel, Pınar Terzioğlu, İmran Göker, Editor, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul, pp.301-351, 2022
- II. **Biyomalzeme Karakterizasyonları-1**  
 Elalmiş Y., Özel C., Tiryaki E., Altan D., Yücel S.  
 in: *Biyomalzemeler*, Sevil Yücel, Pınar Terzioğlu, İmran Göker, Editor, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, pp.69-116, 2022
- III. **The Usage of Bioactive Glasses in Bone Tissue Engineering: Review**  
 Özel C., Kızıl P., Emir C., Yücel S.  
 in: *International Innovative Approaches in Engineering & Technology*, Prof. Dr. Yusuf ŞAHİN, Assist. Prof. Senai

YALÇINKAYA, Editor, Güven Plus Group Inc. Publications, İstanbul, pp.2-29, 2021

**IV. Production of Nanocrystalline Cellulose From Hemp**

Emir C., Yavuz F., Özel C., Yücel S.

in: International Innovative Approaches in Engineering & Technology, Prof. Dr. Yusuf ŞAHİN, Assist. Prof. Senai YALÇINKAYA, Editor, Güven Plus Group Inc. Publications, İstanbul, pp.222-247, 2021

**V. The Role of Matrix Metalloproteinases in Bone Tissue**

Elalmiş Y., Özel C., Keçeciler C., Altan D., Tiriyaki E., Özarslan A. C., Tekerek B. S., Yücel S.

in: A Closer Look at Metalloproteinases, Lena Goodwin, Editor, NOVA Science Publishers Inc. , New-York, pp.153-249, 2019

### **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

**I. PRODUCTION, CHARACTERIZATION AND INVESTIGATION OF DRUG RELEASE PERFORMANCE OF LEVETIRACETAM LOADED HYDROGELS**

Bedir E. S., Özel C., Emir C., Özarslan A. C., Altan D., Yücel S.

INTERNATIONAL CONGRESS OF NEW HORIZONS IN SCIENCES, İstanbul, Turkey, 20 - 21 May 2023, pp.53-54

**II. ALÜMİNA-SİLİKAT KİL YÜZYEYİNİN ORGANOFONKSİYONELLEŞTİRİLMESİ VE KARAKTERİZASYONU**

Deren K., Emir C., Özel C., Yücel S.

International Conference on Frontiers in Academic Research, Konya, Turkey, 18 - 21 February 2023, pp.218

**III. EVALUATION OF NOVEL DESIGNED DELICIOUS PEPTIDES FOR IMPROVING TASTE SENSATION**

ANDAÇ A. C., YÜCEL S., ÖZEL C., EMİR C., KÖKLÜ K.

9th International Conference on New Trends in Chemistry, Skopje, Macedonia, 19 - 21 May 2023, pp.45

**IV. SURFACE MODIFICATION OF ZEOLITE AND KAOLIN WITH DIFFERENT SILANIZATION AGENTS**

Özel C., Akat C., Alosmanov R., Kahveci M. Ü., Emir C., Yücel S.

7th International Conference on New Trends in Chemistry (7th ICNTC), 25 - 26 September 2021, pp.22

**V. KEMİK DOKU MÜHENDİSLİĞİNDE YENİ NESİL BİYOMALZEMELERİN ÜRETİM TEKNİKLERİ**

Özel C., Kızıl P., Emir C., Yücel S.

7. ULUSLARARASI MUHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, 21 - 22 June 2021, pp.350-359

**VI. KENEVİR (Cannabis SativaL.) BİTKİSİNDEN FARKLI MEKANİK ÖN İŞLEMLER KULLANILARAK NANOKRİSTALİN SELÜLOZ ELDESİ**

Emir C., Yavuz F., Özel C., Yücel S.

7. ULUSLARARASI MUHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, 21 - 22 May 2021, pp.342-349

**VII. The synthesis of peptide derived from delicious peptide for using in foods**

Averbek S., Özel C., Aydin Z., Yücel S.

II. International Enzyme and Bioprocess Days (EBDays 2020) , Kocaeli, Turkey, 1 - 03 September 2020, pp.29

**VIII. (E)-1-(4-Bromfenil)-2-(2,2-Dikloro-1-(Para-Halojen Fenil)Vinil)Diazenlerin Sentezi ve RSA Araştırmaları**

Süleymanova T. G., Bağırova N. K., Babayeva V. G., Şikaliyev G. N., Maharramov M. A., Özel C., Yücel S.

31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Turkey, 10 - 13 September 2019, pp.268

**IX. (E)-4-(2,2-Dibromo-1-((4-Fenil)Diazenil)Vinil)-N,N-Dimethyl Anilin ve 4-(2,2-Dibromovinil)-N,N-Dimethylanilin Sentezi**

Mammadova E. N., Maharramov M. A., Şikaliyev G. N., Ahmedova N. E., Niyazova A. A., Özel C., Yücel S.

31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Turkey, 10 - 13 September 2019, pp.395

**X. Design and Evaluation of Peptide Usage for Cancer Imaging**

Özel C., Yılmaz Ö., Yücel S.

XIII International Scientific Conference of postgraduates, masters and young researchers on "ACTUAL PROBLEMS OF CHEMISTRY", Baku, Azerbaijan, 15 - 16 May 2019, pp.14-15

**XI. Effects of Flue Gas as a CO<sub>2</sub> Source on the Cultivation of Chlorella protothecoides**

Özel C., Boğaçlı M. E., Keçeciler C., Kaplan E., Yücel S.

5th International Conference on New Trends in Chemistry (ICNTC), Athens, Greece, 22 - 24 April 2019, pp.59-60

- XII. **Effects of the Some Parameters on the Astaxanthin Productivity from Haematococcus pluvialis Algae**  
 Boğoğlu M. E., Keçeciler C., Özel C., Tekerek B. S., Yücel S.  
 5th International Conference on New Trends in Chemistry (ICNTC), Athens, Greece, 22 - 24 April 2019, pp.61-62
- XIII. **Gümüş Nanoparçacık İçeren Biyonanokompozit Yerinde Sentezi ve Karakterizasyonu**  
 Özel C., Keçeciler C., Elalmış Y., Karakuzu İkizler B., Yücel S.  
 23. Biyomedikal bilim ve Teknoloji Sempozyumu (BİOMED2018-TR), İstanbul, Turkey, 15 - 16 December 2018, pp.141
- XIV. **The Use of L-Ascorbic Acid Containing Dextran Coated Silica Aerogel in Controlled Drug Targeting Systems**  
 Özel C., Keçeciler C., Tiryaki E., Değermenci A., Elalmış Y., Karakuzu İkizler B., Yücel S.  
 International IVEK BIO Congress, İstanbul, Turkey, 26 - 28 November 2018, pp.119-122
- XV. **Gümüş Nanoparçacık İçeren Hidrojel Kompozit Üriner Kateterler**  
 Özel C., Keçeciler C., Karakuzu İkizler B., Elalmış Y., Yücel S.  
 5. Ulusal Biyomalzeme Günleri, İstanbul, Turkey, 22 October 2018, pp.32
- XVI. **İlaç Taşıma Sistemlerinde Çözücsüz Ortamda Modifiyeli Silika Aerojel Üretilimi, İlaç Yükleme Ve Salım Performanslarının Belirlenmesi**  
 Özel C., Tiryaki E., Karakuzu İkizler B., Yücel S.  
 6. Ulusal Biyomühendislik Öğrenci Kongresi, İstanbul, Turkey, 05 April 2018, pp.38
- XVII. **Yeni Kanser Aşı Stratejileri Geliştirilmesi: Küçük Hücreli Olmayan Akciğer Kanseri (NSCLC) Tedavisi İçin Peptid Temelli Aşılar**  
 Özel C., Yücel S., Akdeste Z.  
 6. Ulusal Biyomühendislik Öğrenci Kongresi, İstanbul, Turkey, 05 April 2018, pp.39
- XVIII. **Diabetes Mellitus Biomarkers Detection in Saliva Using Molecularly Imprinted Polymer (MIP) Based BioMEMS Biosensor**  
 Özel C., Gülyüz S., Alptürk O., Uludağ Y., Yılmaz Ö.  
 6th Maltepe University International Student Congress on Engineering, Natural Sciences and the Faculty of Architecture and Design (MUISC ENSAD'18) Title: 'Intelligent Systems / Passive Design', İstanbul, Turkey, 14 - 16 March 2018, pp.32-33
- XIX. **Investigatton of L-Ascorbic Acid release from Hexamethyl Disilazane (HMDZ) modifed and unmodified silica aerogels: Efekt of hydrophobicity**  
 Özel C., Tiryaki E., Elalmış Y., Yücel S.  
 IVEK 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, İstanbul, Turkey, 26 April 2017, pp.335
- XX. **Prebiotics and Probiotics: Break the 'Self-Domino Effect' for obesity Treatment**  
 Özel C., Yılmaz A.  
 IVEK 3rd International Convention of Pharmaceuticals and Pharmacies, İstanbul, Turkey, 26 April 2017, pp.338

## Supported Projects

YÜCEL S., ÖZEL C., ÖZARSLAN A. C., Yapıçı E., Papat İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Silika Katkılı Çevre Dostu PVA-SA-GEL Biyokompozit Filmlerin Üretimi ve Karakterizasyonu, 2024 - Continues

YÜCEL S., SALDUZ A., ÖZEL C., Özarslan A. c., ALİZADEH A., Project Supported by Higher Education Institutions, Denosumab kataklı biyoaktif cam-putty kemik grefti üretimi karakterizasyonu in vitro ve in vivo testler ile kemik rejenerasyon performanslarının değerlendirilmesi, 2023 - Continues

YÜCEL S., ALOSMANOV R., BAŞLAR Z., AR M. C., ELVERDİ T., KAHVECİ M. Ü., KEÇECİLER C., ÖZEL C., KÖKLÜ K., Project Supported by Higher Education Institutions, İnorganik substratların hemostatik yetenekleri geliştirmek için poli (N-izopropilakrilamid) (PNIPAM) ve poli (akrilik asit) (PAA) fırçalarıyla yüzey modifikasyonu, 2020 - 2024

KÖKLÜ K., ANDAŞ A. C., Deren K., Zeki K., EMİR C., YÜCEL S., ÖZEL C., Project Supported by Higher Education Institutions, Moleküler yerleştirme ve dinamik yaklaşımında matematiksel modelleme ile bazı peptit dizilerinin umami tat özelliklerinin incelenmesi, 2022 - 2023

YÜCEL S., EMİR C., ALTAN D., KIRGIZ Ö., SEÇİNTİ İ. E., ÖZEL C., ALTUĞ M. E., KÖKLÜ K., Project Supported by Higher

Education Institutions, Polivinil alkol, Üre, Jelatin ve 45S5 Biyoaktif Cam içeren nanofiber membranların üretimi, karakterizasyonu ve yara örtüsü olarak değerlendirilmesi, 2021 - 2023

Yücel S., Elalımis Y., Karakuzu-İkizler B., Yapıcı E., Özel C., Emir C., TAGEM Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü Projesi, Tarımsal Atıklardan Elde Edilen Nanogözenekli Silika Aerojellerin Gıda Katkı Maddesi Olarak Değerlendirilmesi için Optimizasyon Çalışmalarının ve in vitro Hücre Testlerinin Yapılması, 2017 - 2021

Yılmaz Ö., TUBITAK Project, Prostat Kanseri Tedavisi için Yeni Nesil Sentetik Ajanların Geliştirilmesi, 2016 - 2019

## Metrics

Publication: 36

Citation (Scopus): 33

H-Index (Scopus): 3