

MELTEM GÖKSEL ŞAHİN

PROF.

Email : meltem.goksel@kocaeli.edu.tr

Office Phone : [+90 262 303 4936](tel:+902623034936)

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-2965-1993

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-1548-2018

Yoksis Researcher ID: 238688

Learning Knowledge

Doctorate 2007 - 2013	Gebze Technical University, Faculty Of Basic Sciences, Department Of Chemistry, Turkey
Postgraduate 2004 - 2007	Gebze Technical University, Faculty Of Basic Sciences, Department Of Chemistry, Turkey
Undergraduate 1998 - 2003	Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Anabilim Dalı, Turkey

Dissertations

Doctorate, Hedefli kanser tedavisi için yeni asimetrik ftalosiyanimler, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), 2013

Postgraduate, Trametes versicolor beyaz çürükçül fungusundan lakkaz enziminin saflaştırılması ve kısmi nitelendirilmesi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik Ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (YI) (Tezli), 2007

Academic Titles / Tasks

Associate Professor 2018 - Continues	Kocaeli University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya
Assistant Professor 2015 - 2018	Kocaeli University, Köseköy Meslek Yüksekokulu, Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri

Supported Projects

- Göksel Şahin M., Yazır Y., Balçık Erçin P., Duruksu G., Utkan T., Özer C., Halbutoğulları Z. S., R&D Project of Group B, Pankreas Kanseri için Çift Hedefli PDT Ajanlarının Sentezi, Diagnostik/Terapötik Değerliliğinin in vitro ve in vivo Koşullarda Araştırılması, 2024 - 2026
- Balçık Erçin P., Göksel Şahin M., Yazır Y., Halbutoğulları Z. S., Utkan T., Gacar G., Özer C., R&D Project of Group B, Fotodinamik Terapi uygulamasında İlaç Aday Molekül PS- 5a'nın HPV Pozitif/Negatif Servikal Kanser Türlerinde Etkinliğinin İncelenmesi, 2024 - 2026

3. Yanık H., Göksel Şahin M., TUBITAK Project, Kemilüminesans ile aktifleşen ışığa duyarlı molekül sentezi ve ışısız fotodinamik terapi uygulaması, 2023 - 2025
4. Yanık H., Göksel Şahin M., Balçık Erçin P., Yalın Camcı İ., Yazır Y., Göl C., TUBITAK Project, Kemilüminesans Aracılı Fotodinamik Terapi için PDT Ajanı Geliştirilmesi, 2023 - 2025
5. Göksel Şahin M., Yazır Y., Balçık Erçin P., Halbutoğulları Z. S., Utkan T., Atilla D., TUBITAK Project, İmiquimod türevi süstitüe Zn(II) Pc ile in vitro ve invivo fotoimmüno terapi uygulamaları, 2022 - 2025
6. Göksel Şahin M., Balçık Erçin P., Project Supported by Higher Education Institutions, Hedefli PDT ajanının serviks ve karaciğer kanseri hücrelerine sitotoksik etkisinin tespiti, 2023 - 2024
7. HALBUTOĞULLARI Z. S., YAZIR Y., GACAR G., MERT S., GÖKSEL ŞAHİN M., ÖZTÜRK A., KILIÇ K. C., Project Supported by Higher Education Institutions, Mezenkimal Kök Hücre Eksozomlarında Protein Miktar Tayini Optimizasyonu, 2022 - 2023
8. GÖKSEL ŞAHİN M., Aydoğdu b., YANIK H., HALBUTOĞULLARI Z. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni Tip Fonksiyonel BODIPY Türevi Sentezi Fotofiziksel-Fotokimyasal Özelliklerinin İncelenmesi ve in vitro uygulamaları, 2022 - 2023
9. GÖKSEL ŞAHİN M., Aydoğdu B., Project Supported by Higher Education Institutions, Mezenkimal Kök Hücreden Kanserlişekli Fibroblast KİF Eldesi ve Eksenel Süstitüe Silisyum Ftalosiyanın Ajanı ile Fotodinamik Terapi Uygulaması, 2022 - 2023
10. GÖKSEL ŞAHİN M., YAZIR Y., BALÇIK ERÇİN P., EKİNEKER G., ATİLLA D., Project Supported by Higher Education Institutions, Fotodinamik Terapi Uygulaması için Kanser hücreleri ve Kanser mikroçevresi Hedefli Ftalosiyanın Sentezi ve Kök Hücreden KİF Kanserlişekli Fibroblast Eldesi, 2020 - 2022
11. GÖKSEL ŞAHİN M., HALBUTOĞULLARI Z. S., DURUKSU G., GACAR G., YAZIR Y., EKİNEKER G., BALÇIK ERÇİN P., BALÇIK ERÇİN P., Project Supported by Higher Education Institutions, Hedefli & Suda Çözünebilir Fotodinamik Terapi Ajanı Sentezlenmesi, 2020 - 2021
12. Durmuş M., TÜBİTAK International Bilateral Joint Cooperation Program Project, Floresans Tanımlama ve Fotodinamik Terapi Amaçlı Ftalosiyanın Bileşikleri 212M053, 2013 - 2016
13. TUBITAK Project, Geleneksel gıdalarda mikotoksin analiz yöntemlerinin geliştirilmesi 110G126, 2012 - 2016

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

1. **Arginine mediated photodynamic therapy with silicon(IV) phthalocyanine photosensitizers**
Balçık Erçin P., Ekineker G., Salik N., Aydogdu B., Yagci T., Göksel Şahin M.
PHOTODIAGNOSIS AND PHOTODYNAMIC THERAPY, vol.43, 2023 (SCI-Expanded)
2. **Synthesis and photodynamic activities of novel silicon(iv) phthalocyanines axially substituted with water soluble groups against HeLa cancer cell line.**
Göksel M., Durmuş M., Biyiklioglu Z.
Dalton transactions (Cambridge, England : 2003), vol.50, pp.2570-2584, 2021 (SCI-Expanded)
3. **Novel triazole containing zinc(II)phthalocyanine Schiff bases: Determination of photophysical and photochemical properties for photodynamic cancer therapy**
Harmandar K., Sağlam M. F., Şengül İ. F., Ekineker G., Balçık Erçin P., Göksel Şahin M., Atilla D.
INORGANICA CHIMICA ACTA, vol.519, pp.1-11, 2021 (SCI-Expanded)
4. **Improved targeting for photodynamic therapy via a biotin-phthalocyanine conjugate: synthesis, photophysical and photochemical measurements, and in vitro cytotoxicity assay**
Balcık-Ercin P., Cetin M., Göksel M., Durmuş M.
NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, vol.44, no.8, pp.3392-3401, 2020 (SCI-Expanded)
5. **Synthesis of both peripheral and non-peripheral substituted metal-free phthalocyanines and characterization**
Ekineker G., Göksel M.
TETRAHEDRON, vol.76, no.5, 2020 (SCI-Expanded)
6. **Blue Copper Peroxidase and Phthalocyanine Conjugate: Synthesis, Characterization, and Applications**
Göksel Şahin M.

BIOCONJUGATE CHEMISTRY, vol.30, no.3, pp.679-697, 2019 (SCI-Expanded)

7. **Novel Water-Soluble Silicon(IV) Phthalocyanine for Photodynamic Therapy and Antimicrobial Inactivations**
Omeroglu I., Goksel M., Kussovski V., Mantareva V., Durmus M.
MACROHETEROCYCLES, vol.12, no.3, pp.255-263, 2019 (SCI-Expanded)
8. **A novel of PEG-conjugated phthalocyanine and evaluation of its photocytotoxicity and antibacterial properties for photodynamic therapy**
Uslan C., İşleyen N. D., Öztürk Y., Ylldz B. T., Çakar Z. P., Göksel M., Durmuş M., Gürsel Y. H., Sesalan B. Ş.
Journal of Porphyrins and Phthalocyanines, vol.22, pp.10-24, 2018 (SCI-Expanded)
9. **Photophysicochemical, calf thymus DNA binding and in vitro photocytotoxicity properties of tetra-morpholinoethoxy-substituted phthalocyanines and their water-soluble quaternized derivatives**
Koçan H., Kaya K., Özçeşmeci İ., Sesalan B. Ş., Göksel M., Durmuş M., Burat A. K.
Journal of Biological Inorganic Chemistry, vol.22, no.8, pp.1251-1266, 2017 (SCI-Expanded)
10. **Phthalocyanine-BODIPY dye: synthesis, characterization, and utilization for pattern recognition of CYFRA 21-1 in whole blood samples**
Stefan-van Staden R., Comnea-Stancu I. R., Yanık H., Göksel M., Alexandru A., Durmuş M.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, vol.409, no.26, pp.6195-6203, 2017 (SCI-Expanded)
11. **Silicon(IV) phthalocyanine-biotin conjugates: Synthesis, photophysicochemical properties and in vitro biological activity for photodynamic therapy**
Gülmez A. D., Göksel M., Durmuş M.
Journal of Porphyrins and Phthalocyanines, vol.21, pp.547-554, 2017 (SCI-Expanded)
12. **The water soluble axially disubstituted silicon phthalocyanines: photophysicochemical properties and in vitro studies**
Göksel M., BIYIKLIOĞLU Z., Durmuş M.
Journal of Biological Inorganic Chemistry, vol.22, no.6, pp.953-967, 2017 (SCI-Expanded)
13. **Effect of covalent and non-covalent linking of zinc(II) phthalocyanine functionalised carbon nanomaterials on the sensor response to ammonia**
Polyakov M. S., Basova T. V., Göksel M., Şenocak A., Demirbaş E., Durmuş M., Kadem B., Hassan A.
Synthetic Metals, vol.227, pp.78-86, 2017 (SCI-Expanded)
14. **Tyrosine conjugated zinc(II) phthalocyanine for photodynamic therapy: Synthesis and photophysicochemical properties**
Aliosman M., Göksel M., Mantareva V., Stoineva I., Durmuş M.
Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, vol.334, pp.101-106, 2017 (SCI-Expanded)
15. **Synthesis and photophysicochemical properties of a set of asymmetrical peptide conjugated zinc(II) phthalocyanines bearing different fluorophore units**
Göksel M., Durmuş M., Atilla D.
Inorganica Chimica Acta, vol.456, pp.95-104, 2017 (SCI-Expanded)
16. **Determination of p53 using graphite based amperometric sensors**
Stefan-Van Staden R., AL-Ogaidi A. J. M., Gugoasa L. A., Yanık H., Göksel M., Durmuş M.
Journal of the Electrochemical Society, vol.164, no.12, 2017 (SCI-Expanded)
17. **Axially substituted silicon(IV) phthalocyanine and its quaternized derivative as photosensitizers towards tumor cells and bacterial pathogens**
Ömeroğlu İ., Kaya E. N., Göksel M., Kussovski V., Mantareva V., Durmuş M.
Bioorganic and Medicinal Chemistry, vol.25, no.20, pp.5415-5422, 2017 (SCI-Expanded)
18. **Synthesis of asymmetric zinc(II) phthalocyanines with two different functional groups & spectroscopic properties and photodynamic activity for photodynamic therapy**
Göksel M.
BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY, vol.24, pp.4152-4164, 2016 (SCI-Expanded)
19. **Novel phthalocyanine-BODIPY conjugates and their photophysical and photochemical properties**
Yanık H., Göksel M., Yeşilot S., Durmuş M.
Tetrahedron Letters, vol.57, no.26, pp.2922-2926, 2016 (SCI-Expanded)

20. **Novel carbazole containing zinc phthalocyanine photosensitizers: Synthesis, characterization, photophysical properties and in vitro study**
Göksel M., Sengul I. F., Kandemir H., Durmuş M.
Journal of Porphyrins and Phthalocyanines, vol.20, no.6, pp.708-718, 2016 (SCI-Expanded)
21. **Synthesis and photophysical properties of novel water soluble phthalocyanines**
Çakir V., Göksel M., Durmuş M., Biyiklioglu Z.
Dyes and Pigments, vol.125, pp.414-425, 2016 (SCI-Expanded)
22. **High performance ternary solar cells based on P3HT:PCBM and ZnPc-hybrids**
Kadem B., Hassan A., Göksel M., Basova T., Şenocak A., Demirbaş E., Durmuş M.
RSC Advances, vol.6, no.96, pp.93453-93462, 2016 (SCI-Expanded)
23. **Peptide-substituted phthalocyanine photosensitizers: Design, synthesis, photophysical and photobiological studies**
Göksel M., Durmuş M., Atilla D.
Photochemical and Photobiological Sciences, vol.15, no.10, pp.1318-1329, 2016 (SCI-Expanded)
24. **Effect of covalent and non-covalent linking on the structure, optical and electrical properties of novel zinc(II) phthalocyanine functionalized carbon nanomaterials**
Kadem B., Göksel M., Şenocak A., Demirbaş E., Atilla D., Durmuş M., Basova T., Shanmugasundaram K., Hassan A.
Polyhedron, vol.110, pp.37-45, 2016 (SCI-Expanded)
25. **Enhanced triplet state yields in aqueous media of asymmetric zinc phthalocyanines when conjugated to silver nanoflowers**
D'Souza S., George R., Göksel M., Atilla D., Durmuş M., Nyokong T.
Polyhedron, vol.100, pp.296-302, 2015 (SCI-Expanded)
26. **Amphiphilic zinc phthalocyanine photosensitizers: Synthesis, photophysical properties and in vitro studies for photodynamic therapy**
Çakir D., Göksel M., Çakir V., Durmuş M., BIYIKLIOĞLU Z., KANTEKİN H.
Dalton Transactions, vol.44, no.20, pp.9646-9658, 2015 (SCI-Expanded)
27. **Synthesis, photochemical, bovine serum albumin and DNA binding properties of tetrasubstituted zinc phthalocyanines and their water soluble derivatives**
Çakir V., Çakir D., Göksel M., Durmuş M., Biyiklioğlu Z., KANTEKİN H.
Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, vol.299, pp.138-151, 2015 (SCI-Expanded)
28. **Amino-functionalized water-soluble zinc phthalocyanines: Synthesis, photophysical, photochemical and protein binding properties**
Goksel M., Durmus M., Atilla D.
JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY, vol.266, pp.37-46, 2013 (SCI-Expanded)
29. **A comparative study on photophysical and photochemical properties of zinc phthalocyanines with different molecular symmetries**
Goksel M., Durmus M., Atilla D.
JOURNAL OF PORPHYRINS AND PHTHALOCYANINES, vol.16, pp.895-906, 2012 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

1. **A new potentiometric sensor for the assay of P53 in blood samples**
Al-Ogaidi A. J. M., Stefan-Van Staden R., Gugoasa L. A., Van Staden J. F., Yank H., Göksel M., Durmuş M.
UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, vol.79, no.2, pp.113-120, 2017 (ESCI)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

1. **Aksiyal Süstitüe Silisyum Ftalosiyinin Sentezi veFotofiziksel-Fotokimyasal Özellikleri**
ekineker g., GÖKSEL ŞAHİN M.

30. ULUSAL KİMYA KONGRESİ, Turkey, 5 - 08 November 2018
2. **A3B Tipi Asimetrik Ftalosiyanın Sentezi ve Karakterizasyonu**
vural b., ekineker g., GÖKSEL ŞAHİN M.
30. ULUSAL KİMYA KONGRESİ, Turkey, 5 - 08 November 2018
3. **Yeni Aksiyel Substitue Silisyum(IV) Ftalosiyanın Bileşiklerinin Sentezi, Fotofizikokimyasal Özellikleri ve Bakteriyel Patojenlere Karşı Aktivitelerinin İncelenmesi**
ömeroğlu i., kaya e. n., GÖKSEL ŞAHİN M., KUSSOVSKI V., MANTAREVA V., DURMUŞ M.
VI. ULUSAL ANORGANİK KİMYA KONGRESİ, Turkey, 18 - 21 May 2017
4. **BİOTİN SÜBSTÜTÜE YENİ ASİMETRİK ÇİNKO FTALOSİYANİN BİLEŞİĞİNİN SENTEZİ ve FOTODİNAMİK TERAPİ UYGULAMALARININ ARAŞTIRILMASI**
GÖKSEL ŞAHİN M., balçık p., DURMUŞ M.
VI. ULUSAL ANORGANİK KİMYA KONGRESİ, Turkey, 18 - 21 May 2017
5. **Suda Çözünebilir Yeni Bir Silisyum IV Ftalosiyanın Bileşiğinin Sentezi Fotofiziksel ve Fotokimyasal özelliklerinin incelenmesi**
ömeroğlu i., kaya e. n., GÖKSEL ŞAHİN M., DURMUŞ M.
III. ULUSAL ORGANİK KİMYA KONGRESİ, Turkey, 5 - 08 September 2016
6. **S MA005 Grafen Ftalosiyanın Hibrid Malzemelerin Click Kimyası Yardımıyla Hazırlanması**
GÖKSEL ŞAHİN M., ŞENOCAK A., DURMUŞ M., DEMİRBAŞ E.
27. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 23 - 28 August 2015
7. **Tek Duvarlı Karbon Nanotüp Ftalosiyanın Hibrit Malzemelerin Click Kimyası Yardımıyla Hazırlanması**
ŞENOCAK A., GÖKSEL ŞAHİN M., DURMUŞ M., DEMİRBAŞ E.
5. fiziksel kimya kongresi, Turkey, 16 - 19 May 2015
8. **Fotodinamik Terapi Ajanı Olarak Tasarlanmış Aksiyel Sübstitüe Yeni Silisyum Ftalosiyaninler**
GÖKSEL ŞAHİN M., DURMUŞ M.
V. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 22 - 25 April 2015
9. **Hedefli Kanser Tedavisi için Peptid Sübstitüe Silisyum Ftalosiyanın Bileşiğinin Sentezi ve in vitro Aktivitesinin İncelenmesi**
GÖKSEL ŞAHİN M., DURMUŞ M.
3. İlaç Kimyası: İlaç Etkin maddesi Tasarımı, Sentezi, Üretimi ve Standardizasyonu Kongresi, Turkey, 20 - 22 March 2015
10. **DESIGN AND SYNTHESIS OF PEPTIDE CONJUGATED SI IV PHTHALOCYANINE FOR SELECTIVE PHOTODYNAMIC THERAPY**
aliosman m., eneva i., DURMUŞ M., GÖKSEL ŞAHİN M., angelov i., mantareva v., ivanka s.
33RD EUROPEAN PEPTIDE SYMPOSIUM, 31 August - 05 September 2014
11. **Axially Substituted Silicon IV Phthalocyanine Bearing Asymmetrical Zinc II Phthalocyanine Synthesis Characterization and Photodynamic Therapy Activity**
GÖKSEL ŞAHİN M., DURMUŞ M., angelov I., kussovski v., mantareva v.
International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines, 22 - 27 June 2014
12. **Antibody based systems for the determination of mycotoxins in food and feed**
Ozlem E., Fatma Betül G., Seyda P., Sevecen T., Esin A., Duygu E., Ibrahim H., GÖKSEL ŞAHİN M., AHSEN V., Selma O.
European Biotechnology Congress, 15 - 18 May 2014, vol.24, pp.23
13. **Fotodinamik Terapi için Hedefli Moleküller**
GÖKSEL ŞAHİN M., DURMUŞ M., ATILLA D.
26. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 1 - 06 October 2012
14. **Amin Grubu ile Fonksiyonlandırılmış Işığa Duyarlı Ftalosiyaninler**
GÖKSEL ŞAHİN M., DURMUŞ M., dumoulin f., ATILLA D., AHSEN V.
Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 1 - 03 October 2012
15. **Intracellular photodynamic therapy with novel photosensitizers loaded nanoparticle**
Saydan N., Aşçı G., GÖKSEL ŞAHİN M., Çelik A.
International Photodynamic Association, Innsbruck, Austria, 10 - 14 May 2011, vol.8, pp.209
16. **Water soluble phthalocyanines mediated photodynamic effect on matrix metallo proteinases activity**

of mesothelioma cells

nil s., DURMUŞ M., hanifi y., GÖKSEL ŞAHİN M., GÜREK A. G., AHSEN V., tebelo n.

Fifth International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines, 6 - 11 July 2008, pp.548

17. A preliminary study of photodynamic effect on matrix metalloproteinases activity in mesothelioma cell lines

GÖKSEL ŞAHİN M., nil s., DURMUŞ M., GÜREK A. G., AHSEN V.

European Society for Photobiology, 1 - 06 September 2007, pp.154

Courses

Kök Hücreler ve Fotodinamik Terapi, Postgraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Cancer Stem Cell Targeted Drug Design, Postgraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Laboratuvar Teknikleri, Associate Degree, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Anorganik Kimya da Ayırma Yöntemleri, Associate Degree, 2017 - 2018

Anorganik Kimya, Associate Degree, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Biyokimya, Associate Degree, 2016 - 2017

Metrics

Publication: 48

Citation (WoS): 492

Citation (Scopus): 544

H-Index (WoS): 13

H-Index (Scopus): 15

Research Areas

Biochemistry, Biotechnology, Chemistry