

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Doç. Dr. Ayşe Karakeçili

Doğum Tarihi: 09 Aralık 1971

Öğrenim Durumu:



Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Kimya Mühendisliği	Hacettepe Üniversitesi	1992
Yüksek Lisans	Kimya Mühendisliği	Hacettepe Üniversitesi	1995
Doktora	Kimya Mühendisliği	Hacettepe Üniversitesi	2006
Doçentlik	Kimya Mühendisliği	Ankara Üniversitesi	2013

Yüksek Lisans :

Polimerik Yüzeylerde Biyofilm Oluşum Mekanizmasının İncelenmesi ve Biyotıp Uygulamaları İçin Uygun Materyal Dizaynı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Menemşe Gümüşderelioğlu

Doktora :

Mikrodesenli Biyoaktif Malzemelerin Dizaynı, Karakterizasyonu ve Doku Mühendisliği'ndeki Uygulanmaları

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Menemşe Gümüşderelioğlu

Akademik Görevler:

2013-devam Öğretim Üyesi, Doç.Dr, Kimya Mühendisliği, **Ankara Üniversitesi.**

2014-2015 Visiting Res., Biomedical Engineering, **Columbia University, USA.**

2010-2013 Öğretim Üyesi, Y. Doç.Dr, Kimya Mühendisliği, **Ankara Üniversitesi**

2000-2006 Araştırma Görevlisi, Kimya Mühendisliği, **Hacettepe Üniversitesi**

2004-2005 Visiting Researcher, **Universita Degli Studi di Catania**, Laboratory for Molecular Surfaces and Nanotechnology (LAMSUN), Catania, Italy

Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri :

1. Doku İskelelerinin Süperkritik Karbondioksit Ortamında Hazırlanması ve Karakterizasyonu. 2011-2013

Yüksek Lisans Öğrencisi: Ayşegül Arıkan

2. Antimikrobiyal Peptidlerin İmmobilizasyonu ile Enfeksiyona Dirençli Malzemelerin Geliştirilmesi. 2012-2014

Yüksek Lisans Öğrencisi: Emre Yüksel

3. Grafen Oksit Katkılı Nanokompozit Doku İskelelerinin Süperkritik Karbondioksit Ortamda Hazırlanması ve Karakterizasyonu

Yüksek Lisans Öğrencisi: Simge Yıldırım

Yönetilen Doktora Tezleri:

1. Büyüme Faktörlerini Sıralı Salan Kitosan Doku İskelelerinin Üretimi ve Kemik Doku Mühendisliği Uygulamaları. 2012-2014

Doktora Öğrencisi: Ar. Gör. Eda Semizer

Projelerde Yaptığı Görevler :

1. Antimikrobiyal Peptid ve Büyüme Faktörlerini İçeren Enfeksiyona Dirençli Biyoaktif Malzemelerin Geliştirilmesi, **TÜBİTAK**, Proje No: **111M640**, 2012-2014, **Proje Yürütücüsü.**
2. Üç Fazlı Biyoaktif Polimerik Membranların Hazırlanması ve Karakterizasyonu, **Ankara Üniversitesi BAP**, Proje No: **13H4343003**, 2014, **Proje Yürütücüsü.**
3. Büyüme Faktörlerini Sıralı Salan Kitosan Doku İskelelerinin Üretimi ve Periodontal Doku Mühendisliği Uygulamaları, **Ankara Üniversitesi BAP**, Proje No: **11B4343006**, 2011-2013, **Proje Yürütücüsü.**
4. Elektroeğirme İle Nanodesenlenmiş Kitosan Yüzeylerde Hücre Davranışlarının İncelenmesi, **TÜBİTAK**, Proje No: **110M381**, 2011, **Proje Yürütücüsü.**
5. Poli(e-Kaprolakton) Membran-Biyosinyal Etkileşiminin Moleküler Düzeyde İncelenmesi. Doktora sonrası araştırma projesi, **TÜBİTAK**, 2007.
6. Kıkırdak Rejenerasyonunda Doku İskelesi Destekli Biyoreaktör Performansının İncelenmesi, **TÜBİTAK**, Proje No: **MAG 105M097**, 2008, **Yardımcı Araştırmacı.**
7. Doku Mühendisliği İçin Mikrodesenli Biyoaktif Malzeme Dizaynı, **DPT**, Proje No: **03 K 120 570-5**, 2003, **Yardımcı Araştırmacı.**
8. Fotolitografik Yöntemle Biyomalzeme Dizaynı ve Doku Mühendisliği Uygulamalarının İncelenmesi, **DPT**, Proje No: **03 K 120 570**, 2004, **Yardımcı Araştırmacı.**
9. Poli (vinil ester) Bazlı Amfifilik Hidrojellerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Polipeptid Salım Kinetiğinin İncelenmesi, **TÜBİTAK**, Proje No: **MİSAG-179**, 2002, **Yardımcı Araştırmacı.**
10. Polimerik Yüzeylerde Biyofilm Oluşum Mekanizmasının İncelenmesi ve Biyoteknolojik Uygulamalar İçin Malzeme Dizaynı, **TÜBİTAK**, Proje No: **TBAG-1199**, 1195, **Yardımcı Araştırmacı.**

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler :

BDMD Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Derneği

Burslar ve Ödüller :

2014 TÜBİTAK, Yurtdışı Doktora sonrası araştırma bursu.

2007 TÜBİTAK, Yurtiçi Doktora sonrası araştırma bursu.

2005 Consorzio Interuniversitario per i Sistemi a Grande Interfaccia (CSGI), Research Fellowship

2004 L'OREAL-UNESCO 2004 'Yılın Genç Bilim Kadını' ödülü.

ESERLER

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

1. Gürbüz, S., Demirtaş, T.T., Yüksel, E., Karakeçili, A., Doğan, A., Gümüşderelioğlu, M., Multi-layered Functional Membranes for Periodontal Regeneration:Preparation and Characterization, *Materials Letters* (178), 256-259, 2016.
2. Demirtaş, T.T., Göz, E., Karakeçili, A., Gümüşderelioğlu, M., Combined Delivery of PDGF-BB and BMP 6 for Enhanced Osteoblastic Differentiation, *Journal of Materials Science:Materials in Medicine* (27), 12, 2016.
3. Yüksel, E., Karakeçili, A., Demirtaş, T.T., Gümüşderelioğlu, M., Preparation of Bioactive and Antimicrobial PLGA Membranes by Magainin II/EGF Functionalization, *International Journal of Biological Macromolecules* (86), 162-168, 2016.
4. Karakeçili, A., Messina, G. M. L., Yurtsever, M. Ç., Gümüşderelioğlu, M., Marletta, G., Impact of Selective Fibronectin Nanoconfinement on Human Dental Pulp Stem Cells, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* (123), 1, 39-48, 2014.
5. Yüksel, E., Karakeçili, A., Antibacterial Activity on Electrospun Poly(lactide-co-glycolide) Based Membranes via Magainin II Grafting, *Materials Science and Engineering C* (45), 510-518, 2014.
6. Göz E., Karakeçili, A., Effect of Emulsification-Diffusion Parameters on Formation of Poly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) Particles, *Artificial Cells, Nanomedicine and Biotechnology*, DOI: 10.3109/21691401.2014.937869.
7. Karakeçili, A., Arıkan, A., Preparation of Chitosan-nanohydroxyapatite Composite Scaffolds by a Supercritical CO2 Assisted Process, *Polymer Composites*, DOI 10.1002/pc.22253
8. Şimşek, M., Çapkin, M., Karakeçili, A., Gümüşderelioğlu, M., Chitosan and PCL Membranes Patterned via Electrospinning:Effect of Underlying Chemistry and Pattern Characteristics on Epithelial/Fibroblastic Cell Behavior, *Journal of Biomedical Materials Research: Part A*, DOI: 10.1002/jbm.a.34287
9. Gümüşderelioğlu, M., Karakeçili, A., Demirtaş, T.T., Osteogenic Activities of MC3T3-E1 Cells on Heparin-immobilized Poly(caprolactone) Membranes, *Journal of Bioactive and Compatible Polymers* (26), 3, 257-269, 2011.
10. Karakeçili A. G., Satriano C., Gümüşderelioğlu M., Marletta, G., Thermoresponsive and bioactive poly(vinyl ether)-based hydrogels synthesized by radiation copolymerization and photochemical immobilization, *Radiation Physics and Chemistry* (77), 154-161, 2008.
11. Demirtaş, T. T., Karakeçili, A. G., Gümüşderelioğlu, M., Hydroxyapatite Containing Superporous Hydrogel Composites: synthesis and in-vitro characterization, *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, (19), 729-735, 2008.
12. Karakeçili, A. G., Gümüşderelioğlu, M., Physicochemical and Thermodynamic Aspects of Fibroblastic Attachment on RGDS-modified Chitosan Membranes, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, (61), 216-223, 2008.

13. Karakeçili A. G., Satriano C., Gümüşderelioğlu M., Marletta, G., Enhancement of the Fibroblastic proliferation on chitosan surfaces by immobilized epidermal growth factor, *Acta Biomaterialia*, (4), 989-996, 2008.
14. Karakeçili A. G., Demirtaş T. T., Satriano C., Gümüşderelioğlu M., Marletta, G., Evaluation of L929 Fibroblast Attachment and Proliferation on RGDS Immobilized Chitosan in Serum-containing/Serum-free Cultures, *Journal of Bioscience and Bioengineering*, (104), 69-77, 2007.
15. Tıgılı S., Karakeçili, A. G., Gümüşderelioğlu, M., In vitro Characterization of Chitosan Scaffolds: Influence of Composition and Deacetylation Degree, *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, (18), 1665-1674, 2007.
16. Karakeçili A. G., Satriano C., Gümüşderelioğlu M., Marletta, G., Surface Characteristics of Ionically Crosslinked Chitosan Membranes, *Journal of Applied Polymer Science*, (106), 3884-3888, 2007.
17. Karakeçili A. G., Satriano C., Gümüşderelioğlu M., Marletta, G., Relationship Between The Fibroblastic Behavior and Surface Properties of RGD-immobilized PCL Membranes, *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, (18), 317-319, 2007.
18. Gümüşderelioğlu, M., Müftüoğlu, O., Karakeçili, G. A., Biomodification of Thermosensitive Copolymer of Ethylene Glycol Vinyl Ether by RGD and Insulin. *Reactive and Functional Polymers*, 58 (2), 149-156, 2004.
19. Gümüşderelioğlu, M., Karakeçili, G. A., Uses of Thermoresponsive and RGD/Insulin Modified Poly(Vinyl-Ether)-Based Hydrogels in Cell Cultures. *Journal of Biomaterials Science Polymer Edn.*, 14(3), 199-211, 2003.
20. Karakeçili, G. A., Gümüşderelioğlu, M., Comparison of Bacterial Adhesion and Animal Cell Initial Adhesion on Hydrophilic/Hydrophilic Biomaterials. *Journal of Biomaterials Science Polymer Edn.*, 13(2), 185-196, 2002.

Yazılan uluslararası kitaplarda bölümler :

Biyomedikal Mühendisliğin Temelleri, Nobel Akademik Yayıncılık, **2013**.

Bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler (seçilmiş):

1. **WBC2016**, World Biomaterials Congress. Dual Functional Biodegradable Membrane: A Combined Approach for Enhanced Tissue Integration and Antibacterial Properties, May 2016, Montreal, Canada (sözlü sunum).
2. **BIOMED 2011**, 17th International Symposium on Biomedical Science and Technology. Cell-Material Interactions on Patterned Chitosan and PCL Surfaces. Ankara University, November 2011, Ankara (sözlü sunum).
3. **ESB 2011**, 24th European Conference on Biomaterials. Surface Modification of Polycaprolactone Membrane via Heparin for Osteogenic Differentiation of MC3T3-E1 Cells. Dublin, Ireland, November 2011.
4. **BIOMED 2007**, Physico-chemical aspects of fibroblastic adhesion on RGDS immobilized chitosan membranes. Yeditepe University, İstanbul, August 2007 (sözlü sunum).
5. **ESB 2006**, Relationship Between the Fibroblastic Behavior and Surface Properties of RGD-immobilized PCL Membranes European Society For Biomaterials, September 2006, Nantes, France (sözlü sunum).