



**ÖZGEÇMİŞ**

Adı ve Soyadı: İsmail Tuncer Değim  
Akademik Unvanı: Prof. Dr.  
İş Adresi: .....  
E-postası: tdegim@biruni.edu.tr  
Uzmanlık Alanı: Biyofarmasötik ve Farmakokinetik  
Farmasötik Teknoloji  
Kozmetoloji

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Doktora		university of wales, cardiff	1996
Yüksek Lisans	ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ	Gazi Üniversitesi	1988
Lisans	ECZACILIK PR.	Ankara Üniversitesi	1985

Yüksek Lisans Tez Başlığı (özeti ekte) ve Tez Danışman(lar)ı:

Sıfır derece kinetikle salınan yarı küresel sürekli etkili ilaç şekilleri tasarımı üzerine çalışmalar

Doktora Tezi/S.Yeterlik Çalışması/Tıpta Uzmanlık Tezi Başlığı (özeti ekte) ve Danışman(lar)ı:

Physicochemical determinats of skin penetration

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Prof. Dr.	Biruni Üniversitesi	2016-Devam Ediyor
Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi	2009-2016
Doç. Dr.	Gazi Üniversitesi	2004-2009
Dr. Öğr. Üyesi	Gazi Üniversitesi	1998-2004
Araştırma Görevlisi	Gazi Üniversitesi	1986-1998

Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri:

- PAT (Process Analytical Technolgy) uygulamaları (2015)
- Kuantum noktacıklarının ilaç taşıyıcı sistem olarak kullanılması üzerine çalışmalar (2014)
- Deriden geçişin tahmin edilmesinde kullanılabilecek karbon nanotüp yapılı membran sistemi geliştirme üzerine çalışmalar (2012)
- Antitrombotik Bir Etkin Madde İçeren Tablet Formülasyonun Geliştirilmesi Üzerine Çalışmalar (2007)
- İyontoforez yönteminin uygulanması üzerine çalışmalar (2003)
- Yeni bir bukkal ilaç taşıyıcı sistem formülasyonu üzerine çalışmalar (2001)

Yönetilen Doktora Tezleri/Sanatta Yeterlik Çalışmaları:

1. In vitro memeli makrofajları üzerindeki karbon kuantum noktalarının immünomodülatör aktivitelerinin incelenmesi (2022)
2. Alzheimer hastalığında etkili nazal yoldan uygulanabilen hedeflendirilmiş insülin kuantum noktası kompleksinin geliştirilmesi (2021)
3. Antikanser ilaç taşıyan boron nitrit nanotüp ve aljinat boncukların geliştirilmesi (2017)
4. Kanser tedavisinde etkili nanopartikül ve kuantum noktacıklarının geliştirilmesi (2016)
5. Deksketoprofenin oral kontrollü salım formülasyonlarının geliştirilmesi (2015)
6. Nanotüp içeren ilaç taşıyıcı sistemler üzerine çalışmalar (2011)

---

#### Projelerde Yaptığı Görevler:

1. *Bor Katkılı Kompozit Karbon Kuantum Noktalarının ve Bor Katkılı Karbon Kuantum Noktalarının Hazırlanması, Biyodağılımının İncelenmesi ve Farmakokinetik Değerlendirmesi*, TÜBİTAK Projesi, Değim İ. T. (Yürütücü), Üstündağ Okur N., Okur M. E., Tutar Y., Ayla Ş., Karaotmarlı G., 2022-Devam Ediyor.
2. *Aşılarda Kullanılmak Üzere Kuantum Nokta İçeren Steril Enjeksiyonluk İlaç Formülasyonlarının Hazırlanması*, TÜBİTAK Projesi, Değim İ. T. (Yürütücü), Solak M., Çamlık G., Ayaz F., Bilakaya B., 2022-2024.
3. *Diyabet Tedavisinde Oral Yoldan Uygulanabilen İnsülin-Karbon Quantum Formülasyonunun Geliştirilmesi*, TÜBİTAK Projesi, Değim İ. T. (Yürütücü), Çamlık G., Bilakaya B., 2018-2021.

---

#### İdari Görevler:

1. Dekan - Biruni Üniversitesi (2020 - Devam Ediyor)
2. BAP Koordinatörü - Biruni Üniversitesi (2019 - Devam Ediyor)
3. Bölüm Başkanı - Biruni Üniversitesi (2016 - Devam Ediyor)
4. Dekan Yardımcısı - Biruni Üniversitesi (2016 - 2020)
5. Dekan - Gazi Üniversitesi (2012 - 2016)
6. Dekan Yardımcısı - Gazi Üniversitesi (2010 - 2012)

---

#### Ödüller:

1. TUBİTAK MRC Research Award for Outstanding Contributions to Science and Engineering of Two Dimensional Materials (2016)
2. 13. Mustafa Nevzat Eczacılık Ödülü "Nanotüp İçeren İlaç Taşıyıcı Sistemler Üzerine Çalışmalar" Dr. Ecz. Sibel İlbasmış Tamer – Prof.Dr. Tuncer Değim. (2012)
3. Novartis publication award (Third prize, "T. DEĞİM, J. HADGRAFT, S. ILBASMIS, Y. OZKAN, "Prediction of skin penetration using artificial neural network (ANN) modelling", J. Pharm. Sci., 92: 656-664 (2003)"). (2005)

---

## **ESERLER**

#### **A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:**

- A1.** Camlik G., Bilakaya B., Küpeli Akkol E., Velaro A. J., Wasnik S., Muhar A. M., Değim İ. T., Sobarzo-sánchez E., "Oral Active Carbon Quantum Dots for Diabetes", *Pharmaceuticals*, vol. 17, no. 10, 2024.
- A2.** Camlik G., Bilakaya B., Ozsoy Y., Değim İ. T., "A new approach for the treatment of Alzheimer's disease: insulin-quantum dots", *Journal of Microencapsulation*, vol. 41, no. 1, pp. 18-26, 2024.
- A3.** Yücel Ç., Şeker Karatoprak G., Ilbasım-tamer S., Değim İ. T., "Ferulic acid-loaded aspasomes: A new approach to enhance the skin permeation, anti-aging and antioxidant effects", *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, vol. 86, 2023.
- A4.** Daldal I., Senkoylu A., Değim İ. T., Ilbasım Tamer S., Omeroglu S., Akarca Dizakar S. O., Celik H. H., Uzuner M. B., Kurtoglu A., Yapar D. vd., "The combined use of carbon nanotubes with synthetic ceramics enhances posterolateral fusion: an experimental study in a rat spinal fusion model", *Spine Deformity*, vol. 11, no. 4, pp. 805-814, 2023.
- A5.** Kavrak B., Yetkin D., Değim İ. T., Ayaz F., "Immunomodulatory activities of novel carbon quantum dots on in vitro activated mammalian macrophages", *Journal of Materials Research*, vol. 38, no. 6, pp. 1730-1739, 2023.
- A6.** Camlik G., Ozakca I., Bilakaya B., Ozcelikay A. T., Velaro A. J., Wasnik S., Değim İ. T., "Development of composite carbon quantum dots-insulin formulation for oral administration", *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, vol. 76, 2022.

- A7.** Demirbolat G. M., Altintas L., Yilmaz S., Arsoy T., Sözmen M., Değim İ. T., "Nanodesigning of multifunctional quantum dots and nanoparticles for the treatment of fibrosarcoma", *Journal of Microencapsulation*, vol. 39, no. 3, pp. 210-225, 2022.
- A8.** Yerlikaya F., Çamlık G., Akkol E. K., Değim Z., Değim İ. T., Sobarzo-sánchez E., "Formation of quantum water in nanoparticulate systems", *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, vol. 63, 2021.
- A9.** Saraçoğlu Ö. K., Uludağ M. O., Özdemir E. D., Değim İ. T., "Development of controlled release dexketoprofen tablets and prediction of drug release using artificial neural network (ANN) modelling", *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, vol. 56, 2020.
- A10.** Yücel Ç., Şeker Karatoprak G., Değim İ. T., "Anti-aging formulation of rosmarinic acid-loaded ethosomes and liposomes", *Journal of Microencapsulation*, vol. 36, no. 2, pp. 180-191, 2019.
- A11.** Yiğit İ., Günaydin B., Emmez O. H., Uludağ O., Bal N. B., Değim İ. T., "Antinociceptive effect of liposomal bupivacaine formulations after intrathecal administration in rats", *Turkish Journal of Medical Sciences*, vol. 49, no. 1, pp. 429-434, 2019.
- A12.** Demirbolat G. M., Altintas L., Yilmaz S., Değim İ. T., "Development of Orally Applicable, Combinatorial Drug-Loaded Nanoparticles for the Treatment of Fibrosarcoma", *Journal of Pharmaceutical Sciences*, vol. 107, no. 5, pp. 1398-1407, 2018.
- A13.** Ilbasmis-tamer S., Tugcu-demiroz F., Değim İ. T., "Carbon nanotube membranes to predict skin permeability of compounds", *Pharmaceutical Development and Technology*, vol. 22, no. 4, pp. 606-616, 2017.
- A14.** Aslan C., Çelebi N., Değim İ. T., Atak A., Özer Ç., "Development of Interleukin-2 Loaded Chitosan-Based Nanogels Using Artificial Neural Networks and Investigating the Effects on Wound Healing in Rats", *AAPS PharmSciTech*, vol. 18, no. 4, pp. 1019-1030, 2017.
- A15.** Ilbasmis-tamer S., Çiftçi H., Türk M., Değim İ. T., Tamer U., "Multiwalled carbon nanotube-chitosan scaffold: Cytotoxic, apoptotic and necrotic effects on chondrocyte cell lines", *Current Pharmaceutical Biotechnology*, vol. 18, no. 4, pp. 327-335, 2017.
- A16.** Incecayir T., Ilbasmis-tamer S., Tirnaksiz F., Değim İ. T., "Assessment of the potential drug-drug interaction between carvedilol and clopidogrel mediated through intestinal P-glycoprotein", *Pharmazie*, vol. 71, no. 8, pp. 472-477, 2016.
- A17.** Ilbasmis-tamer S., Unsal H., Tugcu-demiroz F., Kalaycioglu G. D., Değim İ. T., Aydogan N., "Stimuli-responsive lipid nanotubes in gel formulations for the delivery of doxorubicin", *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, vol. 143, pp. 406-414, 2016.
- A18.** Düzlü A., Günaydin B., Şüküroğlu M. K., Değim İ. T., "Release pattern of liposomal bupivacaine in artificial cerebrospinal fluid Yapay Beyin Omurilik Sıvısında Lipozomal Bupivacainin Salınım Profili", *Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dergisi*, vol. 44, no. 1, pp. 1-6, 2016.
- A19.** Emerce E., Cok I., Değim İ. T., "Determination of the impurities in drug products containing montelukast and in silico/in vitro genotoxicological assessments of sulfoxide impurity", *Toxicology Letters*, vol. 238, no. 2, pp. 90-99, 2015.
- A20.** Andersen A. J., Windschiegl B., Ilbasmis-tamer S., Değim İ. T., Hunter A. C., Andresen T. L., Moghimi S. M., "Complement activation by PEG-functionalized multi-walled carbon nanotubes is independent of PEG molecular mass and surface density", *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine*, vol. 9, no. 4, pp. 469-473, 2013.
- A21.** Ilbasmis Tamer S., Değim İ. T., "A feasible way to use carbon nanotubes to deliver drug molecules: Transdermal application", *Expert Opinion on Drug Delivery*, vol. 9, no. 8, pp. 991-999, 2012.
- A22.** Tan C., Değim İ. T., "Development of sustained release formulation of an antithrombotic drug and application of fuzzy logic", *Pharmaceutical Development and Technology*, vol. 17, no. 2, pp. 242-250, 2012.
- A23.** Değim İ. T., Burgess D. J., Papadimitrakopoulos F., "Carbon nanotubes for transdermal drug delivery", *Journal of Microencapsulation*, vol. 27, no. 8, pp. 669-681, 2010.
- A24.** Değim İ. T., Tuğcu-demiroz F., Tamer-ilbasmis S., Acartürk F., "Development of controlled release sildenafil formulations for vaginal administration", *Drug Delivery*, vol. 15, no. 4, pp. 259-265, 2008.
- A25.** Uthayathas S., Karuppagounder S. S., Tamer S. I., Parameshwaran K., Değim İ. T., Suppiramaniam V., Dhanasekaran M., "Evaluation of neuroprotective and anti-fatigue effects of sildenafil", *Life Sciences*, vol. 81, no. 12, pp. 988-992, 2007.
- A26.** Sarifakioglu E., Değim İ. T., Gorpelioglu C., "Determination of the sildenafil effect on alopecia areata in childhood: An open-pilot comparison study", *Journal of Dermatological Treatment*, vol. 17, no. 4, pp. 235-237, 2006.
- A27.** Değim İ. T., "New tools and approaches for predicting skin permeability", *Drug Discovery Today*, vol. 11, pp. 517-523, 2006.
- A28.** Değim İ. T., Eğin B., Ocak Ö., "A sustained release dosage form of acyclovir for buccal application: An experimental study in dogs", *Journal of Drug Targeting*, vol. 14, no. 1, pp. 35-44, 2006.
- A29.** Harmanci K., Bakirtas A., Turktas I., Değim İ. T., "Oral montelukast treatment of preschool-aged children with acute asthma", *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*, vol. 96, no. 5, pp. 731-735, 2006.
- A30.** Değim Z., Değim İ. T., Acartürk F., Erdoğan D., Özoğul C., Köksal M., "Rectal and vaginal administration of insulin-chitosan formulations: An experimental study in rabbits", *Journal of Drug Targeting*, vol. 13, no. 10, pp. 563-572, 2005.
- A31.** Islek I., Değim İ. T., Akay C., Türkay A., Akpolat T., "Charcoal haemoperfusion in a child with amitriptyline poisoning", *Nephrology Dialysis Transplantation*, vol. 19, no. 12, pp. 3190-3191, 2004.
- A32.** Değim İ. T., Ilbasmis S., Dundaroz R., Oguz Y., "Reverse iontophoresis: A non-invasive technique for measuring blood urea level", *Pediatric Nephrology*, vol. 18, no. 10, pp. 1032-1037, 2003.
- A33.** Değim İ. T., Hadgraft J., Ilbasmis S., Özkan Y., "Prediction of skin penetration using artificial neural network (ANN) modeling", *Journal of Pharmaceutical Sciences*, vol. 92, no. 3, pp. 656-664, 2003.

- A34.** Değim İ. T., Dündaröz R., Sızlan A., Yaşar M., Denli M., Gökçay E., "The use of the corpus cavernosum for the administration of phenobarbital: An experimental study in dogs", *International Journal of Pharmaceutics*, vol. 246, pp. 105-109, 2002.
- A35.** Değim İ. T., Zaimoglu V., Akay C., Değim Z., "pH-Metric logK calculations of famotidine, naproxen, nizatidine, ranitidine and salicylic acid", *Farmaco*, vol. 56, no. 9, pp. 659-663, 2001.
- A36.** Pugh W. J., Değim İ. T., Hadgraft J., "Epidermal permeability-penetrant structure relationships: 4, QSAR of permeant diffusion across human stratum corneum in terms of molecular weight, H-bonding and electronic charge", *International Journal of Pharmaceutics*, vol. 197, pp. 203-211, 2000.
- A37.** Değim İ. T., Uslu A., Hadgraft J., Atay T., Akay C., Cevheroglu S., "The effects of Azone and capsaicin on the permeation of naproxen through human skin", *International Journal of Pharmaceutics*, vol. 179, no. 1, pp. 21-25, 1999.
- A38.** Değim İ. T., Hadgraft J., Houghton E., Teale P., "In vitro percutaneous absorption of fusidic acid and betamethasone 17-valerate across canine skin", *Journal of Small Animal Practice*, vol. 40, no. 11, pp. 515-518, 1999.
- A39.** Değim İ. T., Pugh W. J., Hadgraft J., "Skin permeability data: Anomalous results", *International Journal of Pharmaceutics*, vol. 170, no. 1, pp. 129-133, 1998.
- A40.** Değim İ. T., Pugh W. J., Hadgraft J., "Effect of ion complexants on the iontophoresis of salbutamol", *International Journal of Pharmaceutics*, vol. 167, pp. 229-231, 1998.
- A41.** Akkaya S., Üner O., Alaçam A., Değim İ. T., "Enamel fluoride levels after orthodontic band cementation with glass ionomer cement", *European Journal of Orthodontics*, vol. 18, no. 1, pp. 81-87, 1996.

#### **D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:**

- D1.** Samanci B., Yener F. G., Değim İ. T., "Development and Characterization of Nano-Sized Emulsion Systems Incorporated Polyphenolic Compound for Application through the Skin Deriden Uygulama İçin Polifenolik Bileşik İçeren Nano Boyutlu Emülsiyon Sistemlerinin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu", *Fabard Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2022.
- D2.** Koç S., Dokur M., Özer T., Uysal B. B., İslamoğlu M. S., Açıkgöz N., Küpeli İ., Koç S. G., Dokur S. N., Değim İ. T., "Prediction of treatment cost by artificial neural network of patients with COVID-19 in intensive care unit Yoğun bakım ünitesindeki COVID-19 hastalarının yapay sinir ağı ile tedavi maliyetinin tahmini", *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 2022.
- D3.** Değim İ. T., Kadioglu D., "Cheap, suitable, predictable and manageable nanoparticles for drug delivery: Quantum dots", *Current Drug Delivery*, 2013.
- D4.** Ilbasmiş-tamer S., Yılmaz Ş., Banoğlu E., Değim İ. T., "Carbon nanotubes to deliver drug molecules", *Journal of Biomedical Nanotechnology*, vol. 6, no. 1, pp. 20-27, 2010.
- D5.** Değim İ. T., Çelebi N., "Controlled delivery of peptides and proteins", *Current Pharmaceutical Design*, 2007.
- D6.** Değim İ. T., Acartürk F., Erdoğan D., Demirez Lortlar N., "Transdermal administration of bromocriptine", *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, 2003.
- D7.** Dündaröz R., Değim İ. T., Sızlan A., Yaşar M., Denli M., Gökçay E., "Intracavernous application of diazepam: An alternative route of the seizure treatment - An experimental study in rabbits", *Pediatrics International*, 2002.