CURRICULUM VITAE AND PUBLICATIONS LIST



CURRICULUM VITAE

Name and Surname: İsmail Tuncer Değim

Academic Title: Professor Dr.

Work Address:

Email: tdegim@biruni.edu.tr

Area of Expertise: Biopharmaceutical and Pharmacokinetics
Cosmetology
Pharmaceutical Technology

Degree	Department/Program	University	Year
Doctorate			1996
Master's Degree	ECZACILIK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMÜ	Gazi University	1988
Bachelor's Degree	ECZACILIK PR.	Ankara University	1985

Master's Thesis Title (abstract attached) and Thesis Supervisor(s):

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

Doctoral Thesis/Proficiency Study/Medical Specialization Thesis Title (abstract attached) and Supervisor(s):

Physicochemical determinats of skin penetration

Position Title	Workplace	Year
Professor Dr.	Biruni University	2016-Continues
Professor Dr.	Gazi University	2009-2016
Associate Professor	Gazi University	2004-2009
Assistant Professor	Gazi University	1998-2004
Research Assistant	Gazi University	1986-1998

Supervised Master's Theses:

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

Supervised Doctoral Theses/Proficiency Studies in Arts:

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)

Roles in Projects:

1. *Bor Katkılı Kompozit Karbon Kuantum Noktalarının ve Bor Katkılı Karbon Kuantum Noktalarının Hazırlanması, Biyodağılımının İncelenmesi ve Farmakokinetik Değerlendirmesi*, TUBITAK Project, Değim İ. T. (Executive), Üstündağ Okur N., Oklur M. E., Tutar Y., Ayla Ş., Karaotmarlı G., 2022-Continues.

2. *Aşılarda Kullanılmak Üzere Kuantum Nokta İçeren Steril Enjeksiyonluk İlaç Formülasyonlarının Hazırlanması*, TUBITAK Project, Değim İ. T. (Executive), Solak M., Çamlık G., Ayaz F., Bilakaya B., 2022-2024.

3. *Diyabet Tedavisinde Oral Yoldan Uygulanabilen İnsülin-Karbon Quantum Formülasyonun Geliştirilmesi*, TUBITAK Project, Değim İ. T. (Executive), Çamlık G., Bilakaya B., 2018-2021.

Administrative Duties:

1. Dean - Biruni University (2020 - Continues)
2. BAP Coordinator - Biruni University (2019 - Continues)
3. Head of Department - Biruni University (2016 - Continues)
4. Vice Dean - Biruni University (2016 - 2020)
5. Dean - Gazi University (2012 - 2016)
6. Vice Dean - Gazi University (2010 - 2012)

Awards:

1. TUBITAK MRC Research Award for Outstanding Contrıbutions 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. DEĞIM, J. HADGRAFT, S. ILBASMIS, Y. OZKAN, "Prediction of skin penetration using artificial neural network (ANN) modelling", J. Pharm. Sci., 92: 656-664 (2003)”). (2005)

PUBLICATIONS

A. Articles published in international peer-reviewed journals:

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., Ilbasmis-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., Ilbasmıs 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 intratheadministration 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, apoptoti 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., Günaydın B., Şüküroğlü M. K., Değim İ. T., "Release pattern of liposomal bupivacaine in artificial cerebrospinal fluid Yapay Beyin Omurilik Sıvısında Lipozomal Bupivakainin Salınım Profili", *Turk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dernegi 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-demiröz F., Tamer-ılbasmis 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., Eğlen 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., Ilbasmiş 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., Sizlan 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. Articles published in national peer-reviewed journals:

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", *Fabad Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2022.

D2. Koç S., Dokur M., Özer T., Uysal B. B., İslamoğlu M. S., Açikgöz 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", *Turk 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., Yilmaz 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., Sizlan 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.