

ŞEBNEM ERÇELEN CEYLAN

Prof. Dr.



Öğrenim Bilgisi

Doktora 1998 - 2003	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ (2003) Tez Danışmanı : (Sina Gökçe)
Yüksek Lisans 1995 - 1998	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/ FİZİK MÜHENDİSLİĞİ (YL) (TEZLİ)
Lisans 1991 - 1995	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ/ FİZİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ/ FİZİK MÜHENDİSLİĞİ PR.

Görevler

PROFESÖR 2023	SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ / GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ / TEMEL TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ / BİYOFİZİK ANABİLİM DALI
------------------	--

Yönetilen Tezler

Yüksek Lisans

2021

- 1 . ÖZTÜRK GÜLBAHAR,(2021). The effect of growth factor loaded niosomes on neuronal cell survival, GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ -> FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ -> MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI

2011

- 2 . FİCEN SEMRA ZUHAL,(2011). Yeni sentezlenen nanotaşıyıcıların gen salım amacıyla dna ile etkileşimlerinin incelenmesi, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ -> FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ -> BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
- 3 . GÜLER ZELİHA,(2011). Yeni sentezlenen DNA nanotaşıyıcılarının gen salım amacıyla hücre transfeksiyonu ve toksisitelerinin incelenmesi, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ -> FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ -> BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Doktora

2025

- 4 . BULKURCUOĞLU BÜNYAMİN,(2025). Development of gene/drug encapsulated nanocarriers for targeted combination therapy of colon cancer, GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ -> LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ -> BİYOTEKNOLOJİ ANABİLİM DALI (DİSİPLİNLERARASI)

Projelerde Yaptığı Görevler

- 1 . Polymeric Hydrogels for Safe and Efficient Vaccine, Diğer (Uluslararası), Yürütücü, 23/02/2024 - , (ULUSLARARASI)
- 2 . Targeted combination therapy of colon cancer with therapeutic gene/drug loaded novel dendritic nanocarriers , Uluslararası İkili İşbirliği Programları, Yürütücü, 15/01/2019 - 11/07/2023, (ULUSLARARASI)
- 3 . Molecular design and cellular study of novel prospective oligoelectrolyte based nanocarriers for targeted gene and drug delivery, Uluslararası İkili İşbirliği Programları, Yürütücü, 01/03/2010 - 01/03/2012, (ULUSLARARASI)
- 4 . New non-viral gene delivery vectors based on organic supramolecular nanotubes , Uluslararası İkili İşbirliği Programları, Yürütücü, 01/06/2007 - 01/12/2009, (ULUSLARARASI)

Dersler *

Öğrenim Dili

Ders Saati

2025-2026

Lisans

Biyofizik Türkçe 4

2024-2025

Lisans

Biyofizik Türkçe 4

Biyofizik Türkçe 4

2023-2024

Lisans

Biyofizik Türkçe 4

Biyofizik Türkçe 4

Eserler

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Mitina Nataliya, Finiuk Nataliya, Stoika Rostyslav, Bulkurcuoğlu Bünyamin, Zaichenko Olexander (2025). Novel branched polyampholytes and polyplexes for gene delivery: Synthesis, structure and efficient transfection. *Reactive and Functional Polymers*, 211(), 106202-. , Doi: 10.1016/j.reactfunctpolym.2025.106202 (Yayın No : 10204311)
2. ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Bulkurcuoğlu Bünyamin, ÖKSÜZ MUSTAFA, NALBANTSOY AYŞE, SARIKAHYA NAZLI (2024). Development and Characterization of Plant-derived Aristatoside C and Davisianoside B Saponin-loaded Phytosomes with Suppressed Hemolytic Activity. *ChemistryOpen*1-9. , Doi: 10.1002/open.202300254 (Yayın No : 8940546)
3. TÜLÜ METİN, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Bulkurcuoğlu Bünyamin (2024). Multifunctional PAMAM Dendrimers Carrying SAHA, 5-FU, and a Therapeutic Gene for Targeted Co-Delivery Toward Colorectal Cancer Cells. *BIOTECHNOLOGY JOURNAL*, 19(11), Doi: 10.1002/biot.202400362 (Yayın No : 10204302)
4. TAŞKIN TURGUT, ÖKSÜZ MUSTAFA, Bulkurcuoğlu Bünyamin, RAYAMAN ERKAN, ermanoğlu mizgin, yılmaz beyza nur, Taşkın Duygu, Şahin Talip, TAŞKIN DUYGU, KILIÇ ÖMER (2024). Chemical Composition and In Vitro Biological Activity of Two Thymus L. Varieties Growing in Turkey. *ACTA CHIMICA SLOVENICA*, 71(), 9-19. , Doi: 10.17344/acsi.2023.8314 (Yayın No : 8874623)
5. ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Klymchenko Andrey, Demchenko Alexander (2020). Novel amphiphilic block-copolymer forming stable micelles and interpolyelectrolyte complexes with DNA for efficient gene delivery. *Informa UK Limited*, 70(), Doi: 10.1080/00914037.2020.1740988 (Yayın No : 8879718)
6. GÜLER ZELİHA, FİCEN SEMRA ZUHAL, EREN TARIK, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM (2017). Biophysical characterization of quaternary pyridinium functionalized polynorbornenes for DNA complexation and their cellular interactions. *Biopolymers*, 107(), Doi: 10.1002/bip.23005 (Yayın No : 8940598)
7. FİCEN SEMRA ZUHAL, GÜLER ZELİHA, Mitina Nataliya, Finiuk Nataliya, Stoika Rostyslav, Zaichenko Olexander, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM (2013). Biophysical study of novel oligoelectrolyte-based nonviral gene delivery systems for mammalian cells. *The Journal of Gene Medicine*, 15(), Doi: 10.1002/jgm.2710 (Yayın No : 8940599)
8. FİCEN SEMRA ZUHAL, GÜLER ZELİHA, Mitina Nataliya, Zaichenko Olexander, Filyak Eugen, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM (2011). Biophysical study of novel oligoelectrolyte vectors for non-viral gene delivery to mammalian cells. *Current Opinion in Biotechnology*, 22(), Doi: 10.1016/j.copbio.2011.05.394 (Yayın No : 8940556)
9. Zhang Xin, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Tikhonov Viladimir, Karaeva Svetlana, Slita Alexander, Zarubaev Vladimir, Mely Yves, Duportail Guy, Babak Valery (2008). Alkylated chitosans of low molecular weight as non-viral transfection vectors for gene therapy. *Russian Journal of General Chemistry*, 78(), Doi: 10.1134/S1070363208050423 (Yayın No : 8940565)
10. Zhang Xin, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Duportail Guy, Schaub Emmanuel, Tikhonov Vladimir, Slita Alexander, Zarubaev Vladimir, Babak Valery, Mely Yves (2008). Hydrophobically modified low molecular weight chitosans as efficient and nontoxic gene delivery vectors. *The Journal of Gene Medicine*, 10(), Doi: 10.1002/jgm.1167 (Yayın No : 8940563)
11. Hayek Ali, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Zhang Xin, Bolze Frederic, Nicoud Jean-Francois, Schaub Emmanuel, Baldeck Patrice L., Mely Yves (2007). Conjugation of a New Two-Photon Fluorophore to Poly(ethylenimine) for Gene Delivery Imaging. *Bioconjugate Chemistry*, 18(), Doi: 10.1021/bc060362h (Yayın No : 8940570)

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- 12 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, zhang xin, Duportail Guy, Grandfils Christian, Desbrieres Jacques, Karaeva Svetlana, Tikhonov Viladimir, Mely Yves, Babak Valery (2006). Physicochemical properties of low molecular weight alkylated chitosans: A new class of potential nonviral vectors for gene delivery. Elsevier BV, 51(), Doi: 10.1016/j.colsurfb.2006.06.008 (Yayın No : 8879906)
- 13 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Demchenko Alexander, Klymchenko Andrey (2005). The binding of novel two-color fluorescence probe FA to serum albumins of different species. Elsevier BV, 35(), Doi: 10.1016/j.ijbiomac.2005.02.002 (Yayın No : 8879892)
- 14 . Klymchenko Andrey, Duportail Guy, Mely Yves, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Demchenko Alexander (2004). Multiparametric fluorescence probing of nanoscale compositions and biological systems. SPIE Proceedings Doi: 10.1117/12.545688 (Yayın No : 8940574)
- 15 . YALÇINTEPE GÜNEŞTUTAR LEMAN, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Adin-Cinar S, COŞKUN BADUR SİBEL, TİRYAKİ ALİ DEMİR (2003). Hemin-dependent induction and internalization of CD38 in K562 cells. Journal of Cellular Biochemistry, 90(), Doi: 10.1002/jcb.10637 (Yayın No : 8940579)
- 16 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Pivovarenko Vasyl, Mely Yves, Klymchenko Andrey, Demchenko Alexander, Duportail Guy (2003). Multiparametric color-changing fluorescence probes. JOURNAL OF FLUORESCENCE, 13(4), 291-295. , Doi: 10.1023/A:1025302525771 (Yayın No : 8879866)
- 17 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Demchenko Alexander, Klymchenko Andrey (2003). Novel two-color fluorescence probe with extreme specificity to bovine serum albumin. Wiley, 538(), 25-28. , Doi: 10.1016/S0014-5793(03)00116-9 (Yayın No : 8879886)
- 18 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Klymchenko Andrey, Demchenko Alexander (2002). Ultrasensitive fluorescent probe for the hydrophobic range of solvent polarities. Elsevier BV, 464(), Doi: 10.1016/S0003-2670(02)00493-2 (Yayın No : 8879756)
- 19 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, KAZAN DİLEK, ERASLAN AHMET ALTAN, Demchenko Alexander (2001). On the excited-state energy transfer between tryptophan residues in proteins: the case of penicillin acylase. Biophysical Chemistry, 90(), Doi: 10.1016/S0301-4622(01)00141-7 (Yayın No : 8940584)
- 20 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM (2001). On the excited-state energy transfer between tryptophan residues in proteins: the case of penicillin acylase. Biophysical Chemistry, 90(), 203-217. , (Yayın No : 8661178)

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler

- 1 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM (2001). Ratiometric probes: Design and applications. 7th Conference on Methods and Applications of Fluorescence (MAF) , 101-110, (Tam metin bildiri) (Yayın No:8880030)
- 2 . ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM (2001). Excited-state proton transfer reaction in a new benzofuryl 3-hydroxychromone derivative: The influence of low-polar solvents. 1st Russian-Ukrainian-Polish Conference on Molecular Interactions , 1287-1299, (Tam metin bildiri) (Yayın No:8880001)

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler

- 1 . Demchenko Alexander, ERÇELEN CEYLAN ŞEBNEM, Klymchenko Andrey, Puchkovska Galina (2001). Site-selective red-edge spectroscopy of disordered materials and microheterogeneous systems: polymers, phospholipid membranes and proteins. SELECTED PAPERS FROM THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON SPECTROSCOPY OF MOLECULES AND CRYSTALS , 294-304, (Tam metin bildiri) (Yayın No:8940593)

Üniversite Dışı Deneyim

2004 - 2006	Postdoc	University of Louis Pasteur , Gen tedavisi amaçlı polimer temelli katyonik nano taşıyıcıların geliştirilmesi konusunda doktora sonrası çalışma gerçekleştirilmiştir. , ()
1997 - 2023	Başuzman Araştırmacı	TÜBİTAK , Biyonanoteknoloji alanında başuzman araştırmacı olarak görev yapılmıştır. , ()

Araştırma

- 1 . TÜBİTAK MAM, Aşı formülasyonunun biyofiziksel karakterizasyonu ve stabilite çalışmaları, Kocaeli, Araştırma, 01/01/2023-14/09/2023, (Ulusal)