

Dr.Öğr.Üyesi ONUR SERÇİNOĞLU

Kişisel Bilgiler

E-posta: onur.sercinoglu@erdogan.edu.tr

Diğer E-posta: onursercin@gmail.com

Web: http://onursercinoglu.site

Biyografi

Onur Serçinoğlu, 1985 Ankara doğumludur. Aslen İzmirlidir. 2003 yılında Bornova Anadolu Lisesi'nden mezun olduktan sonra, 2008 yılında Ege Üniversitesi Biyomühendislik Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladı. 2008 ve 2011 yılları arasında TEV/DAAD ortak bursu ile Almanya'da Hamburg Teknoloji Üniversitesi (TUHH) Kimya Mühendisliği Fakültesi'nde Biyoteknoloji Yüksek Lisans (İngilizce) eğitimi aldı. 2012 yılında Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomühendislik Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak göreve başladı, 2012-2018 yılları arasında ÖYP kapsamında Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyomühendislik Anabilim Dalı'nda doktora eğitimini tamamlamak üzere Araştırma Görevlisi olarak görevine devam etti. 2018 yılında doktora eğitimini tamamlayarak Dr. Biyomühendis ünvanını aldı. Doktora tezinde insan MHC proteinlerinin dinamik davranışının hesaplamalı yöntemler ile karakterizasyonunu gerçekleştirmiştir. Mart 2019'dan itibaren tekrar Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Biyomühendislik Bölümü'nde Dr. Öğretim Üyesi olarak görevine devam etmektedir. Aynı zamanda TMMOB Kimya Mühendisleri Odası'nda Biyomühendislik Meslek Dalı Ana Komisyonu'nun (BİYO-MEDAK) II. Başkanı'dır.

Onur Serçinoğlu'nun ulusal ve uluslararası bilimsel dergilerde yayımlanmış 8 makalesi ve çeşitli bilimsel kongre, sempozyum ve çalıştaylarda gerçekleştirdiği çok sayıda sözlü bildirisi bulunmaktadır. Doktora çalışmaları boyunca toplam 4 adet TÜBİTAK ve Marmara Üniversitesi destekli bilimsel araştırma projesinde bursiyer/araştırmacı olarak görev almıştır. Hesaplamalı biyoloji ve biyoinformatik alanlarında bilimsel araştırma faaliyetlerine devam etmektedir. Protein dinamiği, biyomoleküler dinamik simülasyonu, moleküler biyofizik, moleküler modelleme, ilaç tasarımı ve bu alanlarda kullanılmak üzere bilimsel amaçlı yazılım geliştirme ilgi alanları arasındadır.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik, Türkiye 2012 - 2018

Yüksek Lisans, Technische Universitaet Hamburg-Harburg, Kimya Mühendisliği, Biyoteknoloji, Almanya 2008 - 2011

Lisans, Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik, Türkiye 2003 - 2008

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Almanca, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Computational Dynamical Characterization of Human Major Histocompatibility Complex Proteins, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik, 2018

Yüksek Lisans, Development of a MATLAB-based Tool for Evaluation of Fed-batch Process Strategies in Mammalian Cell Culture, Technische Universitaet Hamburg-Harburg, Verfahrenstechnik, Biotechnology, 2011

Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Biyofizik, Moleküler Biyofizik, Yapısal Biyofizik, Biyokimya, Biyomoleküller, Biyoinformatik, Biyolojik Modelleme, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Protein Mühendisliği, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik, 2019 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik, 2013 - 2018

Verdiği Dersler

Programlamaya Giriş, Lisans, 2019 - 2020

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Identification of novel inhibitors of the ABC transporter BmrA**
SERÇİNOĞLU O., Senturk D., ALTINIŞIK KAYA F. E., Avci F. G., Frlan R., Tomasic T., ÖZBEK SARICA P., Orelle C., Jault J., SARIYAR AKBULUT B.
BIOORGANIC CHEMISTRY, cilt.105, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Computational investigation of peptide binding stabilities of HLA-B*27 and HLA-B*44 alleles**
Bunsuz A., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
COMPUTATIONAL BIOLOGY AND CHEMISTRY, cilt.84, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Sequence-structure-function relationships in class I MHC: A local frustration perspective**
SERÇİNOĞLU O., Ozbek P.
PloS one, cilt.15, sa.5, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **How do mutations and allosteric inhibitors modulate caspase-7 activity? A molecular dynamics study.**
Bingöl E., Serçinoğlu O., Ozbek P.
Journal of biomolecular structure & dynamics, cilt.37, ss.3456-3466, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **ProSNEx: a web-based application for exploration and analysis of protein structures using network formalism.**
Aydinkal R. M., Sercinoglu O., ÖZBEK SARICA P.
Nucleic acids research, cilt.47, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **gRINN: a tool for calculation of residue interaction energies and protein energy network analysis of molecular dynamics simulations**
Sercinoglu O., Ozbek P.
NUCLEIC ACIDS RESEARCH, cilt.46, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Computational characterization of residue couplings and micropolymorphism-induced changes in the dynamics of two differentially disease-associated human MHC class-I alleles**
Sercinoglu O., Ozbek P.
JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS, cilt.36, sa.3, ss.724-740, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **A computational docking study on the pH dependence of peptide binding to HLA-B27 sub-types**

differentially associated with ankylosing spondylitis

Sercinoglu O., Ozcan G., Kabas Z. K., Ozbek P.

JOURNAL OF COMPUTER-AIDED MOLECULAR DESIGN, cilt.30, sa.7, ss.569-581, 2016 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **HLA Moleküllerinde Peptit Ligandlarının Kompleks Stabilitésine Olan Etkisinin Araştırılması**
BUNSUZ A., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
Marmara Fen Bilimleri Dergisi, cilt.30, 2018 (Hakemli Dergi)
- II. **HLA Proteinlerinin GNM Metodu ile Dinamik Karakterizasyonu**
SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
Dokuz Eylül Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.20, sa.59, ss.376-399, 2018 (Hakemli Dergi)
- III. **DoE of fed batch processes model based design and experimental evaluation**
SERÇİNOĞLU O., OSCAR P. B., VOLKER S., AN PING Z., RALF P.
BMC Proceedings, cilt.5, sa.8, 2011 (Scopus)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **In Silico Databases and Tools for Drug Repurposing**
SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
In Silico Drug Design, Roy Kunal, Editör, Elsevier, 2019

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Comparative Analysis of Two Binding Sites on The BmrA Efflux Pump**
ŞENTÜRK KARAGÖZ d., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P., ORELLE c., JAULT J., SARIYAR AKBULUT B.
6th International BAU-Drug Design Congress, Türkiye, 13 - 15 Aralık 2018
- II. **Dynamical characterization of TCRpMHC complex: A comparative molecular dynamics study**
BİNGÖL E. N., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
6th International BAU-Drug Design Congress, 13 - 15 Aralık 2018
- III. **Protein Networks: Development of a web tool to analyze protein structural topology**
AYDINKAL r. m., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
6th International BAU-Drug Design Congress, 13 - 15 Aralık 2018
- IV. **Biophysical Links Between Polymorphism, Stability and Peptide-Binding in the Major Histocompatibility Complex**
SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
6th International BAU-Drug Design Congress, 13 - 15 Aralık 2018
- V. **VIRTUAL SCREENING FOR INHIBITORS OF THE BmrA PUMP**
ŞENTÜRK KARAGÖZ d., SERÇİNOĞLU O., SARIYAR AKBULUT B., ÖZBEK SARICA P., ORELLE c., JAULT j. m.
HIBIT 2018 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HEALTH INFORMATICS AND BIOINFORMATICS, 25 - 27 Ekim 2018
- VI. **Comparison of computational allosteric pathway identification methods**
YAZAR M., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
International conference on applied mathematics, modeling and Life Sciences, 3 - 05 Ekim 2018
- VII. **Biophysical basis of MHC Class I polymorphism**
SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
International conference on applied mathematics, modeling and Life Sciences, 3 - 05 Ekim 2018

- VIII. **Investigation of catalytic loop motions and global dynamics of caspase- 7 structures**
BİNGÖL E. N., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
International conference on applied mathematics, modeling and Life Sciences, 3 - 05 Ekim 2018
- IX. **Quantifying Peptide Binding Affinities From Non-Equilibrium Work**
SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
62nd Biophysical Society Annual Meeting, 17 - 21 Şubat 2018
- X. **Immunogenic Peptide - HLA-A 02:01 Complexes Studied by Comparative Molecular Dynamics Simulation**
BUNSUZ A., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
5th International BAU-Drug Design Congress, 19 - 21 Ekim 2017
- XI. **Steered Molecular Dynamics Simulation for Efficient Ranking of Peptide - MHC Class I Binding Affinities**
SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
5th International BAU-Drug Design Congress, 19 - 21 Ekim 2017
- XII. **Investigating dynamics of HLA molecules by energy dissipation**
BİNGÖL E. N., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
Biophysical Society 60th Annual Meeting, 27 Şubat - 02 Mart 2016, cilt.110, ss.381-382
- XIII. **Computational Study on the Effect of pH on the Binding Behaviour of HLA B Alleles**
GÜLİN Ö., ZEYNEP K. K., SERÇİNOĞLU O., ÖZBEK SARICA P.
EBSA 2015 10th European Biophysics Congress, 18 - 22 Temmuz 2015

Metrikler

Yayın: 25

Atıf (WoS): 35

Atıf (Scopus): 36

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 3

Burslar

Full Scholarship for Master's Level studies in Germany, Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2008 - Devam Ediyor

Akademi Dışı Deneyim

Meslek Odası, Kimya Mühendisleri Odası