



علوم و فناوری زیستی / زیست شناسی سلولی - مولکولی

مریم

عظیم زاده ایرانی

شماره تماس:

رایانامه: m_azimzadeh@sbu.ac.ir

وب سایت:

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/azimzadeh>

پروفاایل علم سنجی:

http://scimet.sbu.ac.ir/Maryam_AzimzadehIrani

تحصیلات

■ کارشناسی ارشد: دانشگاه شهید بهشتی - تهران، زیست شناسی - علوم جانوری - بیوسیستماتیک جانوری، ۱۳۸۹ ← ۱۳۹۱

■ دانشگاه صنعتی شریف - تهران، بیوانفورماتیک، ۱۳۹۷ ← ۱۳۹۸

■ دانشگاه آلمان، بیوانفورماتیک، ۱۳۹۶ ← ۱۳۹۷

■ دکتری: دانشگاه سنگاپور، بیوانفورماتیک، ۱۳۹۱ ← ۱۳۹۶

■ کارشناسی: دانشگاه شهید بهشتی - تهران، زیست شناسی - علوم جانوری، ۱۳۸۵ ← ۱۳۸۹

علاقه پژوهشی

Bioinformatics;

Molecular Dynamics simulations of biomolecules

Structural modeling of glycoconjugates

Molecular docking

Virtual screening

Peptide design



کتاب

■ مبانی بیوانفورماتیک کاربردی

مریم عظیم زاده ایرانی

دانشگاه علامه طباطبائی، ایران، ۱۴۰۱، شابک: ۹۷۸۹۶۴۷۸۰۶۸۰۰

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ Molecular arrangement of cellulose bio-nanofibers in formation of higher order assemblies

Maryam Azimzadeh Irani, Hossein Askari, Mehdi Jahanfar, Akram Hamed

■ **Structural arrangement of the active back-to-back dimer in N-glycosylated ErbB receptors is regulated by heterodimerization**

Romina Mashayekhpoul, Maryam Azimzadeh Irani, Seyedeh Zeinab Masoomi Nomandan
Molecular Biology Research Communications, Vol.12, pp. 95-107, 2023

■ **Structural investigation of Amphibalanus amphitrite cement proteins: an in-silico study**

Mohammad Assadizadeh, Nima Goodarz, Amirhossein Mahdavi pak, SeyyedMohammadHasan Haghayeghi, Maryam Azimzadeh Irani
Bioinspired Biomimetic and Nanobiomaterials, Vol.12, pp. 140-152, 2023

■ **In-silico structural analysis of Heterocephalus glaber amyloid beta: an anti-Alzheimer's peptide**

Ali Javanmard, Maryam Azimzadeh Irani, Ghazal Tafazzoli, Ayla Esmaeilzadeh, Mohammad Shirinpoor, SeyyedMohammadHasan Haghayeghi
Molecular Biology Research Communications, Vol.13, pp. 29-42, 2023

■ **Oligomer formation of SARS-CoV-2 ORF8 through 73YIDI76 motifs regulates immune response and non-infusion antiviral interactions**

Mohammad Assadizadeh, Maryam Azimzadeh Irani
Frontiers in Molecular Biosciences, Vol.10, 2023

■ **Molecular mechanism of glycosylated IL-1RII counteraction with IL-1RI in regulation of the immune response**

Narges Jamshidi Khameneh, Maryam Azimzadeh Irani, Mohammad Reza Ejtehad
MOLECULAR SIMULATION, Vol.49, pp. 1491-1501, 2023

■ **Cancer regulator EGFR-ErbB4 heterodimer is stabilized through glycans at the dimeric interface**

Zahra Motamedi, Mehri Shahsavari, Hassan Rajabi Maham, Maryam Azimzadeh Irani
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, Vol.28, 2022

■ **In silico design of refined ferritin-SARS-CoV-2 glyco-RBD nanoparticle vaccine**

Seyedeh Zeinab Masoomi Nomandan, Maryam Azimzadeh Irani, Seyed Masoud Hosseini
Frontiers in Molecular Biosciences, Vol.9, pp. 1-19, 2022

■ **Metabolomics analysis of milk thistle lipids to identify drought-tolerant genes**

Rahele Ghanbari Moheb Seraj, Masoud Tohidfar, Maryam Azimzadeh Irani, Keyvan Esmaeilzadeh?Salestani, Toktam Moradian, Asadollah AhmadiKhah, Mahdi Behnamian
Scientific Reports, Vol.12, 2022

■ **Functional annotation and evaluation of hypothetical proteins in cyanobacterium Synechocystis sp. PCC 6803**

Mehrdad Shahbazi, Masoud Tohidfar, Maryam Azimzadeh Irani, Rahele ghanbari
Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, Vol.39, 2022

■ **S494 O-glycosylation site on the SARS-CoV-2 RBD affects the virus affinity to ACE2 and its infectivity; a molecular dynamics study**

Shadi Rahnama, Maryam Azimzadeh Irani, Mehri Amininasab, Mohammad Reza Ejtehad
Scientific Reports, Vol.11, 2021

■ **Identification of the key functional genes in salt-stress tolerance of Cyanobacterium Phormidium tenue using in silico analysis**

Mehrdad Shahbazi, Masoud Tohidfar, Maryam Azimzadeh Irani
3 Biotech, Vol.11, 2021

■ **Glycosylation promotes the cancer regulator EGFR-ErbB2 heterodimer formation - molecular dynamics study**

Zahra Motamedi, Hassan Rajabi Maham, Maryam Azimzadeh Irani
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, Vol.17, 2021

■ **Glycan-mediated functional assembly of IL-1RI: structural insights into completion of the current description for immune response**

Maryam Azimzadeh Irani, Mohammad Reza Ejtehad
JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE and DYNAMICS, Vol., pp. 1-11, 2020

■ **GAG positioning on IL-1RI; A mechanism regulated by dual effect of glycosylation**

Maryam Azimzadeh Irani, Mohammad Reza Ejtehad
GLYCOBIOLOGY, Vol.29, pp. 803-812, 2019

■ **Correlation between experimentally indicated and atomistically simulated roles of EGFR Nglycosylation**

Maryam Azimzadeh Irani

MOLECULAR SIMULATION, Vol.44, pp. 743-748, 2018

■ **Role of N-glycosylation in EGFR ectodomain ligand binding**

Maryam Azimzadeh Irani, Srinivasaraghavan Kannan, Chandra Verma

PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS, Vol.85, pp. 1529-1549, 2017

■ **مکانیسم مولکولی آرایش نانوفیبرهای سلولزی**

مریم عظیم زاده ایرانی، حسین عسکری

دنیای نانو، نسخه ۱۷، صفحات: ۱-۵، ۱۴۰۰

■ **مروری بر شبیه سازی های دینامیک مولکولی در شناخت ساز و کار پدیده های زیستی در مقیاس نانو**

مریم عظیم زاده ایرانی

دنیای نانو، نسخه ۱۸، صفحات: ۸-۱۳، ۱۴۰۰

■ **مقالات علمی ارائه شده در همایش ها**

■ **Analyzing Monomeric and Dimeric ORF8 Interactions with Antiviral Small Molecules**

Elham Abdollahi, Maryam Azimzadeh Irani

■ **In silico design of ferritin-EBV gp350 nanoparticle vaccine**

Maryam Salehi, Maryam Azimzadeh Irani, Seyed Masoud Hosseini

24th IRAN'S INTERNATIONAL CONGRESS OF MICROBIOLOGY

■ **Molecular Modeling of Wuhan SARS-CoV-2 RBD in Complex with Ferritin Nanoparticle**

Seydeh Zeinab Masoomi Nomandan, Seyed Masoud Hosseini, Maryam Azimzadeh Irani

■ **ORF 8 : Promising Target Protein for COVID 19 Treatment**

MOSTAFA BAGHERI FAR, Mohammad Yaghoubi, Seyed Masoud Hosseini, Maryam Azimzadeh Irani

■ **Structural Analysis of the Globins Binding Sites**

Seydeh shideh Ghoreishi, Maryam Azimzadeh Irani, Hossein Askari

The 1st International Conference on Biotechnology and Global Development

■ **O-glycosylation of the SARS-CoV-2 RBD Affects the Virus Affinity to ACE2**

Shadi Rahnama, Maryam Azimzadeh Irani, Mehriar Amininasab, Mohammad Reza Ejtehad

International virtual conference on Biophysics of life on Earth and the Covid-19 pandemic (World Biophysics Week 2021)

■ **Does cellular glycation in diabetic patients interfere with the N-glycosylation of the transmembrane proteins?**

Maryam Azimzadeh Irani

2 International Conference on Application of Advanced Technologies Biological Sciences

■ **Sweet Story of Immune Response**

Maryam Azimzadeh Irani, Narges Jamshidi, Mohammad Reza Ejtehad

Joint QLS-CMSP Virtual Summer Retreat on Heat, Water, Noise, and Life

■ **Unravelling the structural role of glycoconjugates in triggering the inflammatory responses**

Maryam Azimzadeh Irani, Mohammad Reza Ejtehad

The 5th International Conference on Molecular Simulation (ICMS 2019)

■ **Role of Glycosylation in Developing Anti-cancer Therapeutics**

Maryam Azimzadeh Irani

■ **N-glycosylation modulates the tethered-extended equilibrium of the extracellular domain of EGFR**

Maryam Azimzadeh Irani, Chandra Verma
2016 Annual Meeting of the Society for Glycobiology

■ **Role of N-glycosylation on EGFR Ectodomain Ligand Binding**

Maryam Azimzadeh Irani, Chandra Verma
15th International Conference On Bioinformatics (InCOB 2016)

■ **Glycosylation of EGFR Extracellular Domain Induces Receptor Stability**

Maryam Azimzadeh Irani, Chandra Verma
the 29th Annual Symposium of The Protein Society

■ **In silico Analysis of Molecular Interactions of Vitamin D₃ with Cellulose Nanofiber Assemblies**

محمدسعید حیدر، مهدی جهانفر، ناصر فرخی، مریم عظیم زاده ایرانی
اولین همایش ملی داده کاوی در علوم مهندسی و زیستی

■ **Selection of Barnacle Species for Producing Bio-adhesives with the Least Inflammatory Interaction with Human Body**

ریحانه کرباسیان، مریم عظیم زاده ایرانی
پنجمین همایش بین المللی و سیزدهمین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران

■ **Nannochloropsis gaditana بررسی محاسباتی عملکرد آنزیمی سلولز ستاز تحت تنش شوری در ریزجلبک**

سیدمحمدحسن حقایقی، مریم عظیم زاده ایرانی، حسین عسکری
دهمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه زیست شناسی و علوم طبیعی ایران

■ **SARS-CoV-2 در ویروس ORF8 تأثیر اولیگومریزاسیون بر اپیتوپ های پروتئین**

محمد اسدی زاده، مریم عظیم زاده ایرانی
ششمین همایش ملی توسعه علوم فناوریهای نوین در گیاهان دارویی، شیمی و زیست شناسی ایران

■ **The Molecular Modeling of Vitamin E Arrangement on Fibrous Cellulose Superstructures**

نیما گودرز، علی جوانمرد، مهدی جهانفر، مریم عظیم زاده ایرانی
دومین همایش بین المللی و یازدهمین همایش ملی بیوانفورماتیک ایران

■ **In-silico emplacement of curcumin on higher-order assemblies of cellulose nanofibers**

اکرم حامدی، مهدی جهانفر، ناصر فرخی، مریم عظیم زاده ایرانی
دومین همایش بین المللی و یازدهمین همایش ملی بیوانفورماتیک ایران

■ **Towards enhancing L-Asparaginase stability by computational-structural modeling**

لیلا صرافان سلیمان زاده، محمد یعقوبی اوینی، غلامحسین ابراهیمی پور، مریم عظیم زاده ایرانی
دومین همایش بین المللی و یازدهمین همایش ملی بیوانفورماتیک ایران

■ **Phylogenetic study of L-asparaginase II (AsnB) in the bacteria domain and fungi kingdom**

مهدیس مفیدی، مریم عظیم زاده ایرانی، غلامحسین ابراهیمی پور، محمد یعقوبی اوینی
دومین همایش بین المللی و یازدهمین همایش ملی بیوانفورماتیک ایران

■ **In-silico investigation of the ErbB family dimerization mechanism**

رومینا مشایخ پول، مریم عظیم زاده ایرانی، سیده زینب معصومی نومندان

Artificial Intelligence Folding of Crimean–Congo Hemorrhagic Fever Virus Proteins for Establishing Vaccine Strategies ■

رومینا رضائی، سیده مبینا حسینی نیرسی، نگین نیارکی اصلی، پرستو اکبرنیا، سیدمحمدحسن حقایقی، مریم عظیم زاده ایرانی
دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی ریاضیات زیستی

■ SARS-CoV-2 ویروس RBD با واکسن نانوذرات فریتین (CD۲۰۶) گیرنده مانوز ۴ CTLD بررسی بر هم کنش دامین محمد رنجبرتکلیمی، مریم عظیم زاده ایرانی
شانزدهمین کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران

Molecular Modeling of Nannochloropsis gaditana Cellulose Synthase ■

سیدمحمدحسن حقایقی، حسین عسکری، مریم عظیم زاده ایرانی
هفدهمین همایش ملی و دومین همایش بین المللی بیوشیمی فیزیک ایران

■ SARS-CoV-2 از ORF۸ آرایش ساختاری الیگومرهای محمد اسدی زاده، مریم عظیم زاده ایرانی
هشتمین کنگره ویروس شناسی ایران

Function of lectins in the efficiency of ferritin nanoparticle vaccines ■

سیده زینب معصومی نومندان، سیدمسعود حسینی، مریم عظیم زاده ایرانی
دهمین همایش ملی و اولین همایش بین المللی بیوانفورماتیک ایران

Molecular Mechanism of Cellulose Nanofibers Arrangement ■

مریم عظیم زاده ایرانی، حسین عسکری
نخستین همایش بین المللی و سومین همایش ملی ریاضیات زیستی

■ به روش شبیه سازی اتمی دینامیک مولکولی (IL-RIL) بررسی اثر گلیکوزیالسیون بر روی ساختار مولکولی گیرنده نوع دو ایتترلوکین ۱ (۱) ۱
نرگس جمشیدی، مریم عظیم زاده ایرانی، محمد رضا اجتهادی
یازدهمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستم های پیچیده

Elucidating the Roles of IL-۱ RII in the Regulation of Human Immune System ■

نرگس جمشیدی، مریم عظیم زاده ایرانی، محمد رضا اجتهادی
نهمین همایش بیوانفورماتیک

Binding Mechanism of Glycosaminoglycans to Glycosylated Interleukin ۱ Receptor Type I ■

مریم عظیم زاده ایرانی، محمد رضا اجتهادی
هشتمین همایش بیوانفورماتیک ایران، صفحات: ۵۰-۵۰

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ ErbB و بررسی تکوینی - تکاملی خانواده پروتئینی EGFR-ErbB۴ شبیه سازی دینامیک مولکولی هتروداپمر

مهری شهسواری

اختراعات و اکتشافات

■ OR233721 *Ralstonia pickettii* strain BSR-1 L-asparaginase (asnII) gene, complete cds

Leila Sarafan Soleiman Zadeh, Mohammad Yaghoubi, Gholamhossein Ebrahimipour, Maryam Azimzadeh Irani

1402