



مهدی رهایی جهرمی	نام و نام خانوادگی
دانشیار	مرتبه علمی
---	آدرس محل کار
---	تلفن
88497324-021	فکس
mrahaie@ut.ac.ir	پست الکترونیک
---	آدرس وب سایت

#### تحصیلات

- (1) دکتری, 1388, اصلاح بناهات گرایش مهندسی ژنتیک و ژنتیک مولکولی, دانشگاه تهران
- (2) کارشناسی ارشد, 1381, بیوتکنولوژی کشاورزی, دانشگاه تهران
- (3) کارشناسی, 1377, مهندسی کشاورزی-گرایش زراعت و اصلاح بناهات, دانشگاه شیراز

#### کتاب‌های ترجمه شده

- (1) مهندس محمد فرامرزیور، محمد میردیرکوند، مهندس محمد عنایت زاده و مهدی رهایی جهرمی. "کارآفرینی در زیست فناوری-جلد 2". تهران: انتشارات پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، 1393.
- (2) مهندس محمد فرامرزیور، محمد میردیرکوند، مهندس محمد عنایت زاده و مهدی رهایی جهرمی. "کارآفرینی در زیست فناوری-جلد 1". تهران: انتشارات پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، 1393.

#### فصلی از کتاب

- 1) Mahdi Rahaie Jahromi, Gang-ping Xue , and Peer Schenk . "The Role of Transcription Factors in Wheat3 (Triticum aestivum L. Under Different Abiotic Stresses." : Intech, 2012.

#### مقالات چاپ شده در نشریات بین‌المللی

- 1) Mahdi Rahaie Jahromi, Ghai Rajesh , Babić Bakir , and Dimitrov Krassen . "Synthesis and Characterization of DNA - Based Micro - and Nanodumbbell Structures." Journal of Bionanoscience 3, no. 2 (2010): 73-79.
- 2) Mahdi Rahaie Jahromi, Gang Ping Xue , Mohammad Reza Naghavi , Houshang Alizadeh, and Peer M Schenk . "A MYB gene from wheat (Triticum aestivum L.) is up-regulated during salt and drought stresses and differentially regulated between salt-tolerant and sensitive genotypes." PLANT CELL REPORTS 29, no. 8 (2010): 835-844.
- 3) Mahdi Rahaie Jahromi, Mohammad Reza Naghavi, Houshang Alizadeh, Mohammad Ali Malboobi , and Krassen Dimitrov . "A novel DNA-based nanostructure for single molecule detection purposes." International Journal of Nanotechnology 8, no. 6/7 (2011): 458-470.
- 4) Mahnaz Mandeh , Mansoor Omidi, and Mahdi Rahaie Jahromi. "In Vitro Influences of TiO2 Nanoparticles on Barley ( Hordeum vulgare L . ) Tissue Culture." BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH 150, no. 1 (2012): 376-380.
- 5) Mehrdad Zarafshar, Moslem Akbarinia, Hossein Askari, Syed Mohsen Hosseini, Mahdi Rahaie Jahromi, Daniel Struve, and Gustavo Gabriel Striker. "Morphological, physiological and biochemical responses to soil water deficit in seedlings of three populations of wild pear tree (Pyrus boissieriana)." BIOTECHNOLOGIE AGRONOMIE SOCIETE ET ENVIRONNEMENT 18, no. 3 (2014): 353-366.
- 6) Elham Mehzar, Mahdi Rahaie Jahromi, and Somaye Rahayee. "Application of nanoparticles for pesticides, herbicides, fertilisers and animals feed management." International Journal of Nanoparticles 8, no. 1 (2015): 1-19.
- 7) Mehrdad Zarafshar, Moslem Akbarinia, Hossein Askari, Mahdi Rahaie Jahromi, and Daniel Struve. "Toxicity Assessment of SiO2 Nanoparticles to Pear Seedlings." International Journal of Nanoscience 11, no. 1 (2015): 13-22.
- 8) Fatemeh Pourjab, Marzieh Sharifi, Seyed Hossein Hekmati Moghaddam, Masoud Khanaghaei, and Mahdi Rahaie Jahromi. "Elevated levels of miR-499 protect ischemic myocardium against uric acid in patients undergoing off-pump CABG." COR ET VASA 1, no. 1 (2016): 1-9.
- 9) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirizadeh, Khadijeh Ashtari, and Hossein Naderi-manesh. "An electrochemical nanobiosensor for plasma miRNA-155, based on graphene oxide and gold nanorod, for early detection of breast cancer." BIOSENSORS & BIOELECTRONICS 77, no. . (2016): 99-106.

- 10) Masoud Khanaghaei, Fereshtah Tourkianvalashani, Seyedhossein Hekmatimoghaddam, Nasrin Ghasemi, Mahdi Rahaie Jahromi, Vahid Khorramshahi, Akhtar Sheikhpour, Zahara Heydari, and Fatemeh Pourrjab. "Circulating miR-126 and miR-499 reflect progression of cardiovascular disease; correlations with uric acid and ejection fraction." *HEART INTERNATIONAL* 11, no. 1 (2016): 1-9.
- 11) Yaser Jafari, Hossein Sabahi, and Mahdi Rahaie Jahromi. "Stability and loading properties of curcumin encapsulated in chlorella vulgaris." *FOOD CHEMISTRY* 211, no. 1 (2016): 700-706.
- 12) Ehsan Shokri, Morteza Hosseini, Farnoush Faribod, and Mahdi Rahaie Jahromi. "Synthesis and Assessment of DNA/Silver Nanoclusters Probes for Optimal and Selective Detection of Tristeza Virus Mild Strains." *JOURNAL OF FLUORESCENCE* 26, no. 5 (2016): 1795-1803.
- 13) Sadaf Farsinejad, Mahdi Rahaie Jahromi, Ali Mohamad Alizadeh, Mohammad Mir-derikvand, Zohreh Gheisari, Hassan Nosrati, and Solmaz Khalighfard. "Expression of the circulating and the tissue microRNAs after surgery, chemotherapy, and radiotherapy in mice mammary tumor." *TUMOR BIOLOGY* 37, no. 9 (2016): 1-10.
- 14) Fateme Pourrjab , Fereshteh Torkian Velashani, Masoud Khanaghaei, Seied Hosein Hekmati Moghadam, Mahdi Rahaie Jahromi, and Mohamad Reza Zare-khormizi. "Comparison of miRNA signature versus conventional biomarkers before and after off-pump coronary artery bypass graft." *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS* 134, no. 2 (2016): 11-17.
- 15) Shokoufeh Delkhahi, Mahdi Rahaie Jahromi, and Fereshteh Rahimi. "Design and Fabrication a Gold Nanoparticle-DNA Based Nanobiosensor for Detection of microRNA Involved in Alzheimer's Disease." *JOURNAL OF FLUORESCENCE* 27, no. 2 (2017): 1-8.
- 16) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirzadeh, Maryam Daneshpour, and Hossain Naderimanesh. "Electrochemical miRNA Biosensors: The Benefits of Nanotechnology." *Nanomedicine Research Journal* 1, no. 3 (2017): 158-171.
- 17) Niloofar Mansourian, Mahdi Rahaie Jahromi, and Morteza Hosseini. "A Nanobiosensor Based on Fluorescent DNA-Hosted Silver Nanocluster and HCR Amplification for Detection of MicroRNA Involved in Progression of Multiple Sclerosis." *JOURNAL OF FLUORESCENCE* 27, no. 3 (2017): 1-7.
- 18) Ehsan Ghanbari, Masoud Tabari Kouchaksaraei, Mansoureh Mirabolfathy, Seyyed Ali Mohammad Modarres Sanavi, and Mahdi Rahaie Jahromi. "Growth and physiological responses of Quercus brantii seedlings inoculated with Biscogniauxia mediterranea and Obolarina persica under drought stress." *FOREST PATHOLOGY* 47, no. 3 (2017): e12353.
- 19) Mir Mohammad Hassan Kahila, Amin Mahdi Najy, Mahdi Rahaie Jahromi, and Mohammad Mir-derikvand. "Effect of nanoparticle treatment on expression of a key gene involved in thymoquinone biosynthetic pathway in *Nigella sativa L.*." *NATURAL PRODUCT RESEARCH* 32, no. 6 (2017): 1-5.
- 20) Mostafa Azimzadeh, Navid Nasirzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, and Hossein Naderi-manesh. "Early detection of Alzheimer's disease using a biosensor based on electrochemically-reduced graphene oxide and gold nanowires for the quantification of serum microRNA-137." *RSC Advances* 7, no. 88 (2017): 55709-55719.
- 21) Zahra Heidari, Mahdi Rahaie Jahromi, Ali Mohamad Alizadeh, Shahram Agah, Solmaz Khalighfard, and Sahar Bahmani. "Effects of Lactobacillus acidophilus and Bifidobacterium bifidum Probiotics on the Expression of MicroRNAs 135b, 26b, 18a and 155, and Their Involving Genes in Mice Colon Cancer." *Probiotics and Antimicrobial Proteins* 2019, no. 2 (2018): 1-8.
- 22) Fatemeh Mortazavi Moghadam, and Mahdi Rahaie Jahromi. "A signal-on nanobiosensor for VEGF165 detection based on supraparticle copper nanoclusters formed on bivalent aptamer." *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS* 132, no. 2019 (2019): 186-195.
- 23) Mahshid Khajavi, Mahdi Rahaie Jahromi, and Asa Ebrahimi. "The effect of TiO<sub>2</sub> and SiO<sub>2</sub> nanoparticles and salinity stress on expression of genes involved in parthenolide biosynthesis in Feverfew (*Tanacetum parthenium L.*)."*CARYOLOGIA* 72, no. 1 (2019): 3-14.
- 24) Hanie Kavand, Mahdi Rahaie Jahromi, Javad Koohsorkhi, Nooshin Haghhighipour, and Shahin Bonakdar. "A conductive cell-imprinted substrate based on CNT-PDMS composite." *BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY* 1, no. 1 (2019): .
- 25) Mehran Gholami, Asa Ebrahimi, Javad Mozafari, Mohammadreza Bihamta, and Mahdi Rahaie Jahromi. "Phenotypic and genotypic screening of common bean (*Phaseolus vulgaris L.*) landraces for resistance to collar rot fungus (*Sclerotium rolfsii Sacc.*) in North of Iran." *JOURNAL OF PLANT PATHOLOGY* 2, no. 6 (2019): 1-12.
- 26) Mahdi Rahaie Jahromi, and Saman Khayat Noroozi. "A nanobiosensor based on graphene oxide and DNA binding dye for multi-microRNAs detection." *BIOSCIENCE REPORTS* 39, no. 12 (2019): .
- 27) Mahsa Kasiri, and Mahdi Rahaie Jahromi. "A visible and colorimetric nanobiosensor based on DNA-CuO nanoparticle for detection of single nucleotide polymorphism involved in sickle cell anemia disease." *Materials Today Communications* 27, no. 2021 (2021): 102423.

- 28) Shilan Nasri, Mahdi Rahaie Jahromi, Bahman Ebrahimi Hoseinzadeh, Ashraf Sadat Hatamian Zaremi, and Razi Sahraeian. "A new ethosomal nanoparticle for controlled release of black cumin compounds against cancer cells." *Nanomedicine Research Journal* 6, no. 2 (2021): 158-169.
- 29) Morteza Meysami, Mahdi Rahaie Jahromi, Asa Ebrahimi, and Farzaneh Samiee. "Four Matrix Metalloproteinase genes involved in murine breast cancer affected by ginger extract." *Gene Reports* 25, no. 101332 (2021): 101332.
- 30) Mahdi Rahaie Jahromi, Bita Ostad Hassanzadeh, and Farnoush Faribod. "A Novel Fluorescence Nanobiosensor based on Modified Graphene Quantum dots-HTAB for Early Detection of Fetal Sexuality with Cell Free Fetal DNA." *JOURNAL OF FLUORESCENCE* 31, no. 6 (2021): 1-11.
- 31) Samira Sadeghi, Mahdi Rahaie Jahromi, and Bita Ostad hasanzadeh maleki. "Nanostructures in non-invasive prenatal genetic screening." *Biomedical Engineering Letters* 12, no. 1 (2021): 3-18.
- 32) Ali Reza Pooyae Gholizadeh, Asa Ebrahimi, Mahdi Rahaie Jahromi, and Farzaneh Samiee. "Effect of Ginger Extract on 4T1 Breast Cancer Cell Line in Balb/c Mouse." *Clinical Cancer Drugs* 8, no. 1 (2021): 43-49.
- 33) Mahsa Darbahani, Mahdi Rahaie Jahromi, Asa Ebrahimi, and Mahmood Khosrowchahli. "The effects of several abiotic elicitors on the expression of genes of key enzymes involved in the parthenolide biosynthetic pathway and its content in feverfew plant (*Tanacetum parthenium L.*)."*NATURAL PRODUCT RESEARCH* 36, no. 10 (2022): 1-5.
- 34) Melika Agahi, and Mahdi Rahaie Jahromi. "A novel DNA tweezers-based nanobiosensor for multiple detections of circulating exosomal microRNAs in breast cancer." *ANALYTICAL BIOCHEMISTRY* 650, no. 2022 (2022): 114697.
- 35) Fateme Shateri, Mahdi Rahaie Jahromi, and Hasan Jalili. "Chemical, functional and therapeutic properties of encapsulated black cumin extract in *Spirulina platensis*." *JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION* 46, no. 8 (2022): .
- 36) Mohadeseh Mahdie borujeni, Mahdi Rahaie Jahromi, and Fateme Shateri. "A colorimetric biosensor based on peroxidase-like activity of CuO nanoparticles for simultaneous detection of microRNAs." *CHEMICAL PAPERS* 76, no. 10 (2022): .
- 37) Fatemeh Khosravi, Mahdi Rahaie Jahromi, Mohammad Reza Ghaani, Mostafa Azimzadeh Taft, and Ebrahim Mostafavi. "Ultrasensitive electrochemical miR-155 nanocomposite biosensor based on functionalized/conjugated graphene materials and gold nanostars." *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL* 375, no. 15 (2022): 132877.
- 38) Samira sadat Sadeghi, and Mahdi Rahaie Jahromi. "Design and Fabrication of a DNA□copper Nanocluster□based Biosensor for Multiple Detections of Circulating miRNAs in Early Screening of Breast Cancer." *JOURNAL OF FLUORESCENCE* 32, no. 6 (2022): 2307-2297.
- 39) Mahmood Foladvand, Asa Ebrahimi, Mahdi Rahaie Jahromi, and Vahid Shariati Joni. "The Stability of Sugar Yield in Promising Sugarcane Genotypes (*Saccharum officinarum L.*)."*International Journal of Agronomy* 2024, no. 1 (2024): 1-12.
- 40) مهسا مختاری، مهدی ارجمند، مهدی رهایی جهرمی و علیرضا نیک فرجمان. "تشخیص بیومارکرهای miRNA با استفاده از نانوذرات طلا." تازه های بیوتکنولوژی سلولی مولکولی 6، 22 (1395): 29-34.

#### مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- production of mecasermin in *E. coli* expression system." *RESEARCH IN PHARMACEUTICAL SCIENCES* 9, no. 6 (2014): 453-461.
- Babaeipour, H.a Eslampanah Seyed, Mahdi Rahaie Jahromi, , L.. Haddad, M.m Namavar, and Jalil Fallah. "Recombinant 1) Sevda Jafari, Valiollah
- 2) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirizadeh, and Hossein Naderi-manesh. "Application of Oracet Blue in a novel and sensitive electrochemical biosensor for detection of microRNA." *ANALYTICAL METHODS* 3, no. 22 (2015): 1-17.
- 3) Zahra Heydari, Mahdi Rahaie Jahromi, and Ali Mohamadalizadeh. "Different anti-inflammatory effects of *Lactobacillus acidophilus* and *Bifidobacterium bifidium* in hepatocellular carcinoma cancer mouse through impact on microRNAs and their target genes." *Journal of Nutrition & Intermediary Metabolism* 16, no. 2019 (2019): 100096.
- 4) مهدی رهایی جهرمی، بدرالدین ابراهیم سیدطباطبایی ، علی اکبر شاه نجات بوشهری، سیروس عبدمیشانی و محمدعلی ملبوی . "استفاده از تکنیک AFLP برای ارزیابی تنوع ژنتیکی در کلزا ( *Brassica napus* )". نهال و بذر 19، 4 (1111): 482-469.
- 5) مسعود گماریان ، محمدعلی ملبوی ، ف درویش ، سید ابوالقاسم محمدی ، خدیجه رضوی ، مهدی رهایی جهرمی و هوشنگ علیزاده . "بررسی بیان زن های قابل القاء توسط تنش شوری طولانی مدت در دو رقم حساس و متحمل گندم،" ژنتیک نوین 4، 1 (1388): 27-40.

(6) مهرداد زرافشار، مسلم اکبرنیا، حسین عسکری، سیدمحسن حسینی و مهدی رهایی جهرمی. "اثر محلولپاشی نانوذرات دیاکسید تیتانیوم بر تعديل اثرات مخبر خشکی در گیاه گلابی وحشی (Pyrus biosseriana buhse)". مجله حفاظت زیست بومی گیاهان (دانشگاه گنبد کاووس)، 3، 6، 94-81 (1394).

(7) مهرداد زرافشار، مسلم اکبرنیا، سیدمحسن حسینی و مهدی رهایی جهرمی. "ازیابی مقاومت به خشکی در گلابی جنگلی (Pyrus biosseriana Buhse)". جنگل و فراورده های چوب، 1، 69، 110-97 (1395).

(8) احمد بوجانی، زهرا طهماسبی و مهدی رهایی جهرمی. "بررسی بیان ژنهای مسؤول در دفاع مستقیم و غیرمستقیم علیه که تارن دولکه ای Tetranychus urticae در لوپیای سیاه". پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، 9، 23، 43-35 (1396).

(9) حمید گرشاسبی، براعتلی فاخری، حسن جلیلی، مهدی رهایی جهرمی و نفیسه مهدی نژاد. "تولید آستاگرانین و بیان ژنهای مسیر متابولیکی آن، تحت تأثیر اسید لینولنیک و نانوذرات Haematococcus lacustris در ریزجلبک همانتوکوکوس لاکوسترس". نشریه علوم و فنون شیلات دانشگاه تربیت مدرس، 9، 2، 144-155 (1399).

(10) محمود فولادوند، آسا ابراهیمی، مهدی رهایی جهرمی و وحید شریعتی. "غربال ژنتیکی مختلط نیشکر (Saccharum ssp L.) مقاوم به سرما با استفاده از شاخص های مورفولوژی و بیوشیمیایی". فیزیولوژی محیطی گیاهی، 16، 63، 129-138 (1400).

(11) محمود فولادوند، آسا ابراهیمی، مهدی رهایی جهرمی و وحید شریعتی جونی. "شناسایی مسیرها و ژنهای دارای بیان افتراقی در تنفس سرما در نیشکر، با استفاده از شاخص های مورفولوژیکی، بیوشیمیایی و آنالیز RNA-seq". مجله تنفس های محیطی در علوم زراعی، 15، 2، 541-550 (1401).

(12) شهرزاد رهنما، آسا ابراهیمی، فروزنده محجوبی، محمود خسروشاهی و مهدی رهایی جهرمی. "بررسی فاکتورهای بیوشیمیایی و آنتی اکسیدان های برگرفته از چای ایرانی کلون 100 و مطالعه آن بر سرطان روده بزرگ رده سلولی HCT-116 در موش BALB/c". علوم غذایی و تغییرات، 19، 76-60 (1401).

#### همایش های بین المللی

1) Mahdi Rahaie Jahromi, Badraldin Ebrahim Seiedtabatabaii , Ali Akbar Shah Nejat Boushahri, Siroos Abd mashyani , and . "Study of geneic diversity of canola (Brassica napus L.) using AFLP and RAPD markers." Tree biotechnology 2003, Umea.

2) Sadaf Farsinejad, and Mahdi Rahaie Jahromi. "application of nanostructures for MicroRNA analysis." the 5th international congress of biochemistry and molecular biology & 13th iranian congress of biochemistry, Yazd.

3) Zohreh Gheisari, and Mahdi Rahaie Jahromi. "Approaches to detect matrix metalloproteinases (MMPs) as disease biomarkers." 3th international student biotechnology congress, Tehran.

4) Sadaf Farsinejad, and Mahdi Rahaie Jahromi. "MicroRNA Profiling as a New Approach for Early Detection of Breast Cancer." 3th international student biotechnology congress, Tehran.

5) Samaneh Moafi, Mahdi Rahaie Jahromi, Hossein Poostchi, and Ashraf Mohammadkhani. "designing and synthesis of DNA based nanostructure to detect hepatitis B virus using FRET." Asian nanoforum conference (ANFC2015), Kish.

6) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirzadeh, and Hossein Naderi-manesh. "Design and fabrication of a novel nanobiosensor for early detection of breast cancer using signal amplification of thegold nanorods decorated on graphene oxide sheets." 11th international Breast Cancer Congress, Tehran.

7) Fatemeh alsadat Mortazavi moghadam, Mahdi Rahaie Jahromi, Ali Hossein Rezayan, Su. Ryon Shin, and Meltem Avci-adali. "Design and Validation of an Interferon IFNy Aptamer." The Third International Congress of Immunology, Asthma & Allergy, Tehran.

8) Mahdi Rahaie Jahromi. "Design and Fabrication of Optical Nanobiosensors for Detection of MicroRNAs Involved in Neurodegenerative Diseases." 20th International Conference on Biosensors and Nanotechnology, İSTANBUL.

9) Mahdi Rahaie Jahromi. "Design, fabrication and commercialization in biosensor technology." Iran-Philippines International Symposium on Agricultural Nanotechnology,,

10) Mahdi Rahaie Jahromi. "Gene Expression Analysis and RT-PCR." Second International Scientific Conference on Biology and Pure Sciences, Mosul.

11) مصطفی عظیم زاده، مهدی رهایی جهرمی و حسین نادری منش. "نانوذرات طلا: یک سیستم رسانش موثر برای انتقال siRNA به سلولهای سرطان پستان". نهمین کنگره بین المللی سرطان پستان، تهران.

12) زهرا حیدری، مهدی رهایی جهرمی و علی محمد علیزاده. "اثر پروتئینک بیفیدوباکتریوم بیفیدیوم بر بیان miRNA-155-5p و ژن pu.1 در سرطان کولورکتا". اولین همایش بین المللی و نهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران.

13) مینا صدیق، آسا ابراهیمی، فرزانه سمیعی و مهدی رهایی جهرمی. "بررسی اثر سمیت و تنسیت بازدارندگی عصاره کامل زنجیل بر روی رده سلولی (MDA-MB-231) در موش سوری بالغ Balb-C". دومین همایش بین المللی و دهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، کرج.

14) زینب حمیدی تبار، آسا ابراهیمی، مهدی رهایی جهرمی و رضا عزیزی نژاد . "جداسازی ژن مرجع و آنالیز کمی بیان ژن در گیاه پسته (Pistacia L.) تحت شرایط استرس سوری." دومین همایش بین المللی و دهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، کرج.

15) بیتا استاد حسن زاده، موسا کنیزی و مهدی رهایی جهرمی. "تشخیص بیماریهای ژنتیکی قبل از تولد با استفاده از روش‌های نانوپیوتکنولوژی." دومین همایش بین المللی و دهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، کرج.

1) Fatemeh Tazari, Mahdi Rahaie Jahromi, Ashraf Sadat Hatamian Zaremi, and Fatemeh Yazdian. "application of proteomics approach in cancer and infectious diseases studies." 13th iranian congress of biochemistry&5th international congress of biochemistry@molecular biology.,

2) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirzadeh, and Hossein Naderi-manesh. "The impact of nanomaterials on signal amplification in a miRNA electrochemical sensor." 11th Annual Electrochemistry Seminar of Iran, Tehran.

3) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirzadeh, and Hossein Naderi-manesh. "The recent advances in electrochemical biosensors for miRNA quantification." 11th Annual Electrochemistry Seminar of Iran, Tehran.

4) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirzadeh, and Hossein Naderi-manesh. "Introducing an electrochemical nanobiosensing method for Alzheimer detection based on reduced-graphene oxide and Au nanowire." 2nd Nanomedicine & Nanosafety Conference, Tehran.

5) Shilan Nasri, Mahdi Rahaie Jahromi, Bahman Ebrahimi Hoseinzadeh, Ashraf Sadat Hatamian Zaremi, and Razi Sahraeian. " Optimization an Ethosomal Nanocarrier Entrapped plant compound for Cancer Treatment." 2nd Nanomedicine & Nanosafety Conference, Tehran.

6) Mostafa Azimzadeh, Mahdi Rahaie Jahromi, Navid Nasirzadeh, and Hossein Naderi-manesh. "Enhancing the sensitivity of an electrochemical biosensing of microRNA-155 using gold nanorod-decorated graphene oxide: comparing two different approaches." 2nd Nanomedicine & Nanosafety Conference, Tehran.

7) مهدی رهایی جهرمی، علی اکبر شاه نجات بوشهری و سیفاله پورمحمدکیانی. "زن کاندید و آنالوگ ژنهای مقاومت-راهکارهایی نوین در برنامههای اصلاح گندم برای مقاومت به بیماریها". اولین کنگره بین المللی گندم، تهران.

8) سیفاله پورمحمدکیانی، بابک عبدالهی، مسعود گماران، مهدی رهایی جهرمی و علی اکبر شاه نجات بوشهری. "بیوتکنولوژی و کاربرد عملی آن در اصلاح گندم." اولین کنگره بین المللی گندم، تهران.

9) مهدی رهایی جهرمی، علی اکبر شاه نجات بوشهری، بدرالدین ابرا سیدطباطبائی، سیروس عبدمیشانی و محمدعلی ملیوی. "کارایی تکنیک AFLP در ارزیابی تنوع ژنتیکی در کلزا (Brassica napus)." هشتمین کنگره ژنتیک ایران، تهران.

10) خدیجه محیسنی ، روح انگیز نادری، منصور امیدی، مهناز مانده و مهدی رهایی جهرمی. "استفاده از نانوذرات TiO<sub>2</sub> در کنترل الودگی قارچی هپیوکوتیل گیاه سیکاس رولوتا Cycas revoluta در کشت بافت". اولین کنفرانس ملی علوم و فناوری نانو، بیز.

11) مهدی رهایی جهرمی. "ساخت یک نانوساختار جدید مبتنی بر DNA برای اهداف تشخیصی." نهمین همایش دانشجویی فناوری نانو، تهران.

12) ولی الله بابایی پور، سودا جعفری، مهدی رهایی جهرمی، محمدرضا مفید و جلیل فلاخ. "راهبردهای بیان مناسب پروتئینهای نوترکیب حاوی پیوند سولفیدی در باکتری اشریشیاکلی." دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران، تهران.

13) سودا جعفری، مهدی رهایی جهرمی، ولی الله بابایی پور، محمدرضا مفید و جلیل فلاخ. "کلون، بیان و خالص سازی پروتئین نوترکیب انسانی-I IGF-I در باکتری اشریشیاکلی." هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش اینمنی زیستی ایران، تهران.

14) سودا جعفری، ولی الله بابایی پور، مهدی رهایی جهرمی، محمدرضا مفید و جلیل فلاخ. "بهینه سازی تولید IGF-I نوترکیب انسانی در کشت غیر مدامن در اشریشیاکلی." هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش اینمنی زیستی ایران، تهران.

15) مهدی رهایی جهرمی، شکوفه دلخواهی و نیلوفر منصوریان. "تشخیص زودهنگام بیماریهای عصبی با استفاده از نانوپیوتکنولوژی با تمرکز بر بیماری آزاریم." اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران، تهران.

16) زهرا حیدری و مهدی رهایی جهرمی. "تشخیص زودهنگام بیماریهای عصبی با استفاده از روش تصویربرداری بیولومینسانس (BLI) باکتریایی در حیوانات کوچک." اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران، تهران.

17) زهرا حیدری و مهدی رهایی جهرمی. "میکرواران آ به عنوان یک تشانکر زیستی برای تشخیص زود هنگام سرطان." اولین همایش بین المللی و نهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران..

18) طبیه نیک صفت، حسین عسکری، مهدی رهایی جهرمی و مسعود توحیدی. "تاریزیش ریزجلبک با استفاده از ژن گزارشگر به روش الکتروپوریشن GUS.". اولین همایش بین المللی و نهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران..

19) نیلوفر منصوریان، مهدی رهایی جهرمی و شکوفه دلخواهی. "نقش microRNAها به عنوان بیومارکرهای تشخیصی بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS)." اولین همایش بین المللی و نهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران.

20) محمد مدنی، علی جلیلیان، مهدی رهایی جهرمی و محمدرضا گنجعلی. "الکترورسندگی لاتکس حاوی نانوکپسولهای پلیمری بمنظور رهایش کنترل شده سموم کشاورزی." نخستین کنفرانس ملی توسعه کشاورزی، زمین سالم، تهران.

21) حسن کهیلا، امیر مهدی ناجی و مهدی رهایی جهرمی. "بررسی اثر نانوذرات بر بیان ژن (GPPS) درگیر در مسیر بیوسنتز تیموکینون در گیاه سیاه دانه‌ی Nigella sativa L.". دومین کنگره بین المللی و چهاردهمین کنگره ملی ژنتیک ایران،.

22) مهشید خواجهی، مهدی رهایی جهرمی و آسا ابراهیمی. "تأثیر نانوذرات TiO<sub>2</sub> بر بیان دو ژن CARS و GAS در گیاه باونه کبیر (partenium L.)." دومین کنگره بین المللی و چهاردهمین کنگره ملی ژنتیک ایران،.

23) علیرضا پویای قلیزاده، آسا ابراهیمی، مهدی رهایی جهرمی و فرزانه سمیعی . "بررسی بیان ژن P53 در خون و بافت کبد در ارتباط با سرطان پستان رده سلولی 4t1 تحت تیمار با عصاره ی زنجبل در موش (Balb-C)." دومین همایش بین المللی همایش و دهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، کرج.

24) نازنین زهرا امیدبخش، مهدی رهایی جهرمی و مریم پژمانمهر، "بررسی اثر عصاره و اسانس گیاهان دارویی و نانوذرات مختلف روی رشد ریزنمونه بذری گیاه جو (Hordeum vulgare)." در محیط کشت. دومین کنفرانس بین المللی گیاهان دارویی، کشاورزی ارگانیک، مواد طبیعی و دارویی، مشهد.

25) محمد مدنی، مهرداد تبریزیان، علی جلیلیان و مهدی رهایی جهرمی. "تعییه نانوکپسولهای حاوی فرمون کرم سیب و ارزیابی رهایش هدفمند آن در فرایند کنترل بیولوژیک آفات." دومین کنفرانس ملی توسعه کشاورزی، زمین سالم،.

26) مهدی رهایی جهرمی. "طراحی و ساخت نانوزیست حسگرهای مبتنی بر DNA، برای تشخیص زودهنگام بیماری‌های ژنتیکی." سومین کنفرانس ملی میکرو و نانو فناوری، قزوین.

#### فعالیت‌های اجرایی

1) Scientific Committee member, 2021/08/07, Iran, Tehran

(2) کمیته اجرایی سومین همایش ملی ایندی زیستی و مهندسی ژنتیک، 1390/03/23، 1390/03/25، ایران، تهران

(3) سرپرست آزمایشگاه، 1392/09/02، ایران، تهران

(4) گروه پژوهشی فناوری‌های نوین و پاک در محیط زیست، 1393/05/15، ایران، تهران

(5) سرپرست آزمایشگاه بیوتکنولوژی، 1393/09/02، ایران، تهران

(6) مشارکت در برگزاری آزمون جامع دکتری، 1394/11/24، 1394/11/11، ایران، تهران

(7) مشاور امور بین الملل دانشکده علوم و فنون نوین، 1398/01/15، 1398/01/18، ایران، تهران

(8) مشارکت در برگزاری آزمون جامع دکتری، 1398/02/01، 1398/04/22، 1401، ایران، تهران

(9) سومین همایش بین المللی و بازدهمین همایش ملی بیوتکنولوژی، 10/1398/06/12، 1398/06/13، ایران، تهران

(10) نماینده و عضو کمیته اجرایی تفاهم نامه بین دانشکده علوم و فنون نوین و پژوهشگاه مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، 1401/09/30، ایران، تهران

(11) برگزاری آزمون مصاحبه دکتری سال 1402/03/20، 1402، ایران، تهران

مدیر مسئولی، سردبیری و ...

1) Frontiers in Plant Science, scientific and research-based, 2022/08/09, 2024/08/09

پذیرش مسئولیت در قوای سه گانه

(1) مشاور رئیس در امور بین الملل، 1396/01/19

(2) سرپرست راه اندازی آزمایشگاه کشت بافت گیاهی و تولید متابولیتهاي ثانويه، 1397/09/15

جوایز و افتخارات(در زمینه‌های مختلف مانند: طرح، مقاله، ...)

1) An electrochemical nanobiosensor for plasma miRNA-155, based on graphene oxide and gold nanorod, for early detection of breast cancer, national, Other, 2020/02/29