

## به نام خدا

### 1- مشخصات فردی، سوابق تحصیلی و زمینه تحقیقاتی:

نام و نام خانوادگی: پریسا فرخ

استادیار دانشکده زیست شناسی، دانشگاه دامغان

ایمیل: [farrokh@du.ac.ir](mailto:farrokh@du.ac.ir)

#### تحصیلات:

دکتری: زیست شناسی - ژنتیک مولکولی، دانشگاه تربیت مدرس، 1392.

کارشناسی ارشد: زیست شناسی - میکروبیولوژی، دانشگاه تهران، 1386.

کارشناسی: زیست شناسی - میکروبیولوژی، دانشگاه الزهراء، 1382.

زمینه تحقیقاتی: ژنتیک مولکولی، ژنتیک میکروارگانیسیم‌ها، مهندسی پروتئین، بیوانفورماتیک.

### 2- مقالات:

Alidoosty Shahraky, Z., Amirahmadi, A., **Farrokh, P.**, Rezaei, A., Ghasemian, J. Evaluation of five genomic DNA extraction methods for downstream molecular applications in fresh and herbarium leaves of *Astragalus fridae*. Accepted in *Rostaniha*.

علیدوستی شهرکی، فرخ، امیراحمدی، رضایی، قاسمیان. مقایسه پنج روش استخراج DNA ژنومی در گیاه دارویی گاوزبان ایرانی (*Echium amoenum*). پذیرفته شده در مجله پژوهش‌های گیاهی.

Salimi, F., **Farrokh, P.** Recent advances in the biological activities of microbial exopolysaccharides. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*. 2023. 39(8):213.

Salehi, Z., Amirahmadi, A., Rezaei, A., **Farrokh, P.**, Ghasemian J. Comparison of five DNA extraction methods in three medicinal plants: *Peganum harmala* L., *Tamarix ramosissima* Ledeb., and *Potentilla reptans* L. *Molecular Biology Research Communications*. 2023;12(1):1-16

Zadeh Shahraki, P., **Farrokh, P.** PL-101-WK, a novel tryptophan- and lysine-rich peptide with antimicrobial activity against *Staphylococcus aureus*. *Peptide Science*. 2022. 115: 1-8.

Khoshnevisan, A., Farrokh, P. Identification and molecular characterization of two tatD DNase genes from a native *Bacillus* sp. B2. *MGj*. 2021. 16(4): 321-328.

Ramezanzadeh, M., Saeedi, N., Mesbahfar, E., **Farrokh, P.**, Salimi, F., Rezaei, A. Design and characterization of new antimicrobial peptides derived from aurein 1.2 with enhanced antibacterial activity. *Biochimie*. 2021. 181: 42-51. 181: 42-51.

Babaki, S., Zavareh, S., **Farrokh, P.**, Nasiri, M. Evaluating the expression of Wnt pathway related genes in mouse vitrified preantral follicles: An experimental study. *Journal of Reproduction & Infertility*. 2021. 22(3): 151-158.

Damavandi, M., **Farrokh, P.**, Zavareh, S. Effect of mouse ovarian vitrification on promoter methylation of *Inhba* and *Inhbb* in granulosa cells of follicles. *Cryoletters*. 2021. 42(2): 67-72.

Jamali Khaghani, A., **Farrokh, P.**, Zavareh, S. Epigenetic effects of Bisphenol A on granulosa cells of mouse follicles during in vitro culture: An experimental study. *International Journal of Reproductive BioMedicine*. 2021. 19 (2): 129-136.

**Farrokh, P.**, Salimi, F. In silico analysis of determinant factors in microbial protease thermostability. *Journal of Cell and Molecular Research*. 2020. 11(2): 66-81.

Khodavandpour, Z., Zavareh, S., **Farrokh, P.**, Nasiri, M. Assessment of DNA repair gene expressions in vitrified mouse preantral follicles. *Cell Journal*. 2020. 22: 81-88.

**Farrokh, P.**, Sheikhpour, M., Kasaeian, A., Asadi, H., Bavandi, R. Cyanobacteria as an eco-friendly resource for biofuel production: A critical review. *Biotechnology Progress*. 2019. 35(5):e2835.

Moudi, B., Heidari, Z., Mahmoudzadeh-Sagheb, H., **Farrokh, P.** The relationship between L-leucine-7-amido-4-methyl coumarin 1 gene polymorphism and susceptibility to the chronic hepatitis B virus infection in an Iranian population. *Journal of Research in Medical Sciences*. 2018. 23:62.

Moudi, B., Heidari, Z., Mahmoudzadeh-Sagheb, H., Alavian, M., Lankarani, KB., **Farrokh, P.**, Nyengaard, JR. Concomitant use of heat-shock protein 70, glutamine synthetase and glypican-3 is useful in diagnosis of HBV-related hepatocellular carcinoma with higher specificity and sensitivity. *European Journal of Histochemistry*. 2018. 62:2859.

**Farrokh, P.**, Yakhchali, B., Karkhane A.A. Role of Q177A and K173A/Q177A substitutions in thermostability and activity of the ELBn12 lipase. *Biotechnology and Applied Biochemistry*. 2018. 65(2):201-211.

Moudi, B., Heidari, Z., Mahmoudzadeh-Sagheb, H., Hashemi, M., Metanat, M., Khosravi, S., **Farrokh, P.** Association between IL-10 gene promoter polymorphisms (-592 A/C, -819 T/C, -1082 A/G) and susceptibility to HBV infection in an Iranian population. *Hepatitis Monthly*. 2016.16(2): e32427.

Pooreydy Golaki, B., Aminzadeh, S., Karkhane, A.A., Yakhchali, B., **Farrokh, P.**, Rastgar Jazii F., Nadimifar M. The effect of pH on globular state of lipase-3646; an appropriate model for molten globule investigations. *Protein Journal*. 2015. 34(4):267-74.

Pooreydy Golaki, B., Aminzadeh, S., Karkhane, A.A., Yakhchali, B., **Farrokh, P.**, Khaleghinejad, H., Akhavian Tehrani, A., Mehrpooyan A. Cloning, expression, purification, and characterization of lipase 3646 from thermophilic indigenous *Cohnella* sp. A01. *Protein Expression and Purification*. 2015.109:120-126.

**Farrokh, P.**, Yakhchali, B., Karkhane A.A. Rational design of K173A substitution enhances thermostability coupled with catalytic activity of *Enterobacter* sp. Bn12 lipase. *Journal of Molecular Microbiology and Biotechnology*. 2014. 24:262-269.

**Farrokh, P.**, Yakhchali, B., Karkhane A.A. Cloning and characterization of newly isolated lipase from *Enterobacter* sp. Bn12. *Brazilian Journal of Microbiology*. 2014. 45:677-687.

Soltani Bozchaloei, S., Gong, S.G., Dehpour, A.R., **Farrokh, P.**, Khoshayand, M.R., Oskoui, M. Caffeine alters mitochondrial dehydrogenase and alkaline phosphatase activity of human gingival fibroblasts in vitro. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*. 2012. 3: 1-7.

Dezfulian, A., Aslani, M.M., Oskoui, M., **Farrokh, P.**, Azimirad, M., Dabiri, H., Salehian, M.T., Zali, M.R. Identification and characterization of a high vancomycin-resistant *Staphylococcus aureus* harboring *VanA* gene cluster isolated from diabetic foot ulcer. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences*. 2012. 15: 803-806.

Dadfarma, N., Oskoei, M., X Imani Fouladi, A., Farrokh P. Study of aac (6') Ie-aph (2 ") Ia Gene in Clinical Strain of Enterococci and Identification of High-Level Gentamicin Resistant Enterococci. *Avicenna Journal of Clinical Medicine*. 2010. 17(3): 25-32.

Oskoui, M., **Farrokh, P.** Distribution of insertion sequences associated with Tn1546 and clonal diversity of vancomycin-resistant Enterococci isolated from patients in Tehran, Iran. *Iranian Journal of Microbiology*. 2010.2:14-21.

اسکویی، فرخ. بررسی خصوصیات فنوتیپی و ژنوتیپی سویه‌های انتروکوک مقاوم به ونکومایسین جدا شده از نمونه‌های بالینی. *مجله میکروب شناسی پزشکی ایران*. بهار 1387، شماره 1، 15-22.

### 3- تألیف و ترجمه کتاب:

آشنایی با فن Real-time PCR، آرزو رضایی، پریسا فرخ. انتشارات دانشگاه دامغان، 1396.

ژنتیک انسانی: مفاهیم و کاربردها، مترجمان: پریسا فرخ، لیلا بدیعی فر، انتشارات دانشگاه دامغان، 1400.

### 4- طرح‌های پژوهشی:

مجری طرح صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور، با عنوان طراحی پپتیدهای کوتاه ضد میکروبی جدید بر اساس توالی پپتید طبیعی آبیورین 1/2 و بررسی عملکرد آن‌ها علیه باکتری‌های گرم مثبت و منفی. تاریخ خاتمه: 1400 / 3/5.

همکاری در 4 طرح پژوهشی در بخش میکروب شناسی انستیتو پاستور تهران:  
عناوین:

1- تعیین مشخصات ژنتیکی دستجات ژنی *vanB*، *vanA* و شناسایی ISهای مرتبط با دستجات ژنی در سویه‌های انتروکوک‌های فسیوم و فکالیس مقاوم به وانکومایسین جدا شده از بیماران در تهران، (1386-1388).

2- بررسی مولکولی ژن‌های مقاومت به آنتی بیوتیک‌های آمینوگلیکوزیدی و گلیکوپپتیدی در انتروکوک‌های جدا شده از نمونه‌های بالینی و گوشت خام، (1388-1390)

3- راه‌اندازی روش تشخیص سریع ویبریو کلرا با Real-time PCR و مقایسه آن با روش‌های استاندارد شناسایی این باکتری در نمونه‌های بالینی، (1389).

4- شناسایی سریع باسیلوس آنتراسیس با روش PCR در نمونه‌های بالینی، (1389).