

(۱) مشخصات فردی

نام : براتعلی
نام خانوادگی: مشکانی
جنسیت: مرد
رشته تحصیلی: دکتری تخصصی
گروه آموزشی: بیوشیمی پزشکی
مرتبه علمی: استادیار
آدرس محل کار: دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده پزشکی، گروه بیوشیمی بالینی
تلفن محل کار: +98 (51) 38002 375
نمابر: +98 (51) 38828574
آدرس پست الکترونیک: mashkaniba@mums.ac.ir

(۲) تحصیلات دانشگاهی

- دکترای بیوشیمی پزشکی (آذر ماه ۱۳۸۹) دانشگاه نیوکاسل استرالیا
- کارشناسی ارشد در بیوشیمی بالینی (شهریور ماه ۱۳۸۰) دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
- کارشناسی علوم آزمایشگاهی (تیرماه ۱۳۷۷) دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور، اهواز، ایران

(۳) تجربیات حرفه ای

- کار تشخیصی در آزمایشگاه تشخیص طبی درمانگاه شهید مهدوی فروردین تا آذرماه ۱۳۸۳ (دوره خدمت سربازی)
- گذراندن کارگاههای آموزشی روش تدریس در دانشگاه (**Academic Pathway**) برگزار شده در دانشگاه نیوکاسل استرالیا
- گذراندن دوره آموزشی کار با دستگاه *FACSAria Cell Sorter* برگزار شده توسط شرکت BD Biosciences

(۴) تجربیات آموزشی

- استادیار گروه بیوشیمی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

(۴) عناوین و امتیازات ویژه

(۵) فعالیت های پژوهشی

الف) انتشار مقاله در ژورنال های علمی پژوهشی سطح I: (ISI)

1. Nodeh MM, Mosavat A, Valizadeh N, Zadeh AM, Boskabadi A, **Mashkani B**, Sima H, Rafatpanah H. 2018. Genotype characteristic and phylogenetic analysis of hepatitis B virus in northeast-Iran. *Infect Genet Evol* 59:148-154.
2. Karimi E, Faraji H, Hamidi Alamdari D, Souktanloo M, Mojarad M, Ashman LK, and **Mashkani B**. Overexpression of functional human FLT3 ligand in *Pichia pastoris*. *Applied Biochemistry and Microbiology*. 2017; 53(4):421-8.

3. Ghazavi H, Hoseini SJ, Ebrahimzadeh-Bideskan A, **Mashkani B**, Mehri S, Ghorbani A, et al. Fibroblast Growth Factor Type 1 (FGF1)-Overexpressed Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells (AD-MSCFGF1) Induce Neuroprotection and Functional Recovery in a Rat Stroke Model. *Stem cell reviews*. 2017.
4. Hoseini SJ, Ghazavi H, Forouzanfar F, **Mashkani B**, Ghorbani A, Mahdipour E, et al. Fibroblast Growth Factor 1-Transfected Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells Promote Angiogenic Proliferation. *DNA and cell biology*. 2017;36(5):401-12.
5. Sisakht, M., B. **Mashkani**, A. Bazi, H. Ostadi, M. Zare, F. Z. Avval, H. R. Sadeghnia, M. Mojarad, M. Nadri, A. Ghorbani and M. Soukhtanloo (2017). "Bee venom induces apoptosis and suppresses matrix metaloprotease-2 expression in human glioblastoma cells." Brazilian Journal of Pharmacognosy **27**(3): 324-328.
6. Faraji H, Ramezani M, Sadeghnia HR, Abnous K, Soltani F, **Mashkani B**. High-level expression of a biologically active staphylokinase in *Pichia pastoris*. *Preparative biochemistry & biotechnology*. 2016:1-9.
7. **Mashkani B**, Tanipour MH, Saadatmandzadeh M, Ashman LK, Griffith R. FMS-like tyrosine kinase 3 (FLT3) inhibitors: Molecular docking and experimental studies. *European journal of pharmacology*. 2016;776:156-66.
8. Smith, A.M., Dun, M.D., Lee, E.M., Harrison, C., Kahl, R., Flanagan, H., Panicker, N., **Mashkani, B.**, Don, A.S., Morris, J., Toop, H., Lock, R.B., Powell, J.A., Thomas, D., Guthridge, M.A., Moore, A., Ashman, L.K., Skelding, K.A., Enjeti, A., Verrills, N.M., (2016) Activation of protein phosphatase 2A in FLT3+ acute myeloid leukemia cells enhances the cytotoxicity of FLT3 tyrosine kinase inhibitors. *Oncotarget* 7, 47465-47478.
9. Rafatpanah, H., Torkamani, M., Valizadeh, N., Vakili, R., **Meshkani, B.**, Khademi, H., Gerayli, S., Mozhgani, S.H., Rezaee, S.A., (2016) Prevalence and phylogenetic analysis of HTLV-1 in a segregated population in Iran. *Journal of medical virology* 88, 1247-1253.
10. Tabaei S, **Mashkani B**, Esmaili A, Karimi R, Jamehdar SA. Design of cocktail peptide vaccine against Cytomegalovirus infection. *Iranian journal of basic medical sciences*. 2016;19(4):449-54.
11. **Mashkani, B.**, M. H. Tanipour, M. Saadatmandzadeh, L. K. Ashman, and R. Griffith. 2016. 'FMS-like tyrosine kinase 3 (FLT3) inhibitors: Molecular docking and experimental studies', *Eur J Pharmacol*, 776: 156-66.
12. Mahdian, S.M., Karimi, E., Tanipour, M.H., Parizadeh, S.M., Ghayour-Mobarhan, M., Bazaz, M.M., **Mashkani, B.**, (2016) Expression of a functional cold active beta-galactosidase from *Planococcus sp-L4* in *Pichia pastoris*. *Protein expression and purification* 125, 19-25.
13. **Mashkani B**, Griffith R, Ashman L. Differences in growth promotion, drug response and intracellular protein trafficking of FLT3 mutants. *Iranian journal of basic medical sciences*. 2014;17(11):867-73.
14. Tavakolinejad, S., Khosravi, M., **Mashkani, B.**, Ebrahimzadeh Bideskan, A., Sanjar Mossavi, N., Parizadeh, M. R., & Hamidi Alamdari, D. (2014). The effect of human platelet-rich plasma on adipose-derived stem cell proliferation and osteogenic differentiation. *Iran Biomed J*, 18(3), 151-157.
15. Shokri, S., Hemadi, M., Bayat, G., Bahmanzadeh, M., Jafari-Anarkooli, I., and **Mashkani, B.** (2013) Combination of running exercise and high dose of anabolic androgenic steroid,

nandrolone decanoate, increases protamine deficiency and DNA damage in rat spermatozoa. *Andrologia*. 7 JAN 2013 | DOI: 10.1111/and.12061

16. **Mashkani, B.**, Odell, A.F., Byrnes, E.M., Griffith, R., and Ashman, L.K. (2013) Expression of biologically active human colony stimulating factor-1 in *Pichia pastoris*. *Protein Expr. Purif.* 88, 93-97
17. Kim, K. T., Carroll, A. P., **Mashkani, B.**, Cairns, M. J., Small, D., & Scott, R. J. (2012). MicroRNA-16 is down-regulated in mutated FLT3 expressing murine myeloid FDC-P1 cells and interacts with Pim-1. *PLoS One*, 7(9), e44546. doi: 10.1371/journal.pone.0044546
18. Azarpazjho M, Hasanpoor K, Ghanbari M, Rezaee SA, **Mashkani B**, Hedayati-Moghaddam M, Farid Hosseini R, Valizadeh N, Foroghiour M, Soltanifar A, Azadmanesh K, Sahebari M, Hassanshahi G, Rafatpanah H. HTLV-I prevalence in Northeastern Iran, Sabzevar; An epidemiologic based study and phylogenetic analysis. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2012 Sep;28(9):895-901. Epub 2012 Mar 19.
19. **Mashkani, B.**, Griffith, R., and Ashman, L.K., *Colony stimulating factor-1 receptor as a target for small molecule inhibitors*. *Bioorg Med Chem*, 2010. **18**: p. 1789-97.
20. Farokhimanesh, S., Rahbarizadeh, F., Rasaee, M.J., Kamali, A., and **Mashkani, B.**, *Hybrid promoters directed tBid gene expression to breast cancer cells by transcriptional targeting*. *Biotechnol Prog*, 2010. **26**(2): p. 505-11.

(ب) انتشار مقاله در ژورنال‌های علمی پژوهشی سطح II: (Index Medicus, Pubmed, Medline)

1. Soltani N, Karimiani EG, Farzanehfar M, **Mashkani B**, Jafarian A, Ashraf H, et al. Evaluation of the Methylation Status of the MEIS1 Promoter Gene in Colorectal Cancer. *Middle East Journal of Cancer*. 2016;7(4):203-7.
2. Nazoury, M., Hosseini-Zijoud, S.-M., Soukhtanloo, M., **Mashkani, B.**, Hashemy, S.I., 2014. *Determination of in vitro and in vivo protective effects of Ghrelin against oxidative stress: Experimental Study*. *J App Pharm Sci* 4, 008-013.
3. Allameh, A., **Mashkani B.**, and Lotfi A., *Responses of brain cytosolic and microsomal glutathione S-transferase to theophylline in adult and suckling rats*. *Iranian Journal of Science & Technology*, 2003. **27**(A1): p. 221-226

(ج) انتشار مقاله در ژورنال‌های علمی پژوهشی سطح III: (Scopus, Chemical Abstract, Embase, Biological) (Abstract)

1. Madadi, N., F. Ghasemi, M. Soukhtanloo, M. Mojarad, F. Z. Avval and B. Mashkani (2017). "Research article expression of mouse granulocyte-macrophage colony stimulating factor (GM-CSF) in *pichia pastoris*." *Biotechnology* 16(4-6): 174-181.
2. Pouya VT, Hashemy SI, Shoeibi A, Tirkani AN, Tavallaie S, Avval FZ, Soukhtanloo M, Mashkani, B, and Hamidi Alamdari D, Serum Pro-Oxidant-Antioxidant Balance, *Advanced*

Oxidized Protein Products (AOPP) and Protein Carbonyl in Patients With Stroke. Razavi International Journal of Medicine. 2016;4(2).

(د) انتشار مقاله در ژورنال‌های علمی پژوهشی سطح IV: (سایر سایت‌های تخصصی)

(و) ارائه مقاله در کنگره‌ها یا سمینارهای خارجی:

1. **Baratali Mashkani**, Renate Griffith, Leonie Ashman **Small Molecule Inhibitors of Colony Stimulating Factor-1 Receptor** 7th AFMC International Medicinal Chemistry Congress - August 23-27, 2009 in Cairns, QLD, Australia
2. **Baratali Mashkani**, Kyu-Tae Kim, Renate Griffith and Leonie Ashman **Different Behavior of FDC-P1 Cells Expressing Different FLT3 Activating Mutations**. A poster presentation in HMRI conference on Translational Cancer Research, Newcastle, Sep. 2008
3. Allameh A., **B.A Mashkani** and A.S Lotfi A. **Differential responses of the brain Glutathione S-transferase to Theophylline in adult and weanling rats** (EUROTOX 2001) Toxicology letters vol. 123, Sup. 1, p 32, abstract no: 116
4. Lotfi A.S., Mohseni A., **Mashkani B.A** **Is there a correlation between serum Alpha-1-Antitrypsin level and Myocardial infarction risk factors?** Abstract No. CHD 2001-046, p18, Coronary-Heart Disease congress, 2001, Kuwait

(ز) ارائه مقاله در کنگره‌ها یا سمینارهای داخلی:

1. **Baratali Mashkani**, Leonie Ashman, Renate Griffith **Implication of molecular docking in the study of structure-activity relationship of receptor tyrosine kinases inhibitors**, *Clinical Biochemistry*, Volume 44, Issue 13, Supplement, September 2011, Pages S31-S32
2. **Mashkani B.**, Allameh A., Lotfi A., Daryadel A., D **Effects of Theophylline on hepatic Glutathione and Glutathione S-transferase in newborn and adult rats** 6th (Iranian) Congress of Biochemistry (2001) Tehran, Iran
3. **Mashkani B.A**, Allameh A., Lotfi A., Hajizadeh S., Ghammami R. **Effect of morphine on expression of Glutathione s-Transferase and its p class in rat tissues** 15th Iranian Congress of Physiology and Pharmacology, 2001, Shiraz, Iran
4. Daryadel A, Allameh A., Mesbah A. **Mashkani B.**, **Comparison of sensitivity of erythrocytes obtained from hyperbilirubinemia and G6PD deficient newborn against lipid peroxidation agents** 6th (Iranian) Congress of Biochemistry, 2001, Tehran, Iran

(۶) کتب تألیف/ ترجمه شد

(۷) مسئولیت های اجرایی

۱. مسئول دبیرخانه دوازدهمین کنگره بیوشیمی
۲. مسئول برگزاری سمینارها و ژورنال کلابهای گروه
۳. مسئول وبسایت گروه بیوشیمی
۴. نماینده گروه بیوشیمی بالینی در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده

(۸) عضویت در سازمان ها

۱. انجمن بیوشیمی جمهوری اسلامی ایران

3. Australian Society for Medical Research (ASMR)

(۹) علایق پژوهشی

۱. مهار فعالیت گیرنده های تیروزین کیناز به عنوان پروتئینهای هدف درمانی بیماریهای سرطانی
۲. تولید پروتئینهای نو ترکیب برای مصارف تحقیقاتی، دارویی و صنعتی
۳. مهارکننده آنزیمی برای ترانس کریپتاز معکوس و اینتگراز ویروس HTLV-1. در این زمینه طرح تحقیقاتی (به شماره ۹۵۷۲۳۸) به تصویب نیماد رسیده است که مبلغ کلی آن حدود یک میلیارد و هفتصد میلیون ریال است و نیماد متعهد به تامین حدود یک میلیارد و سیصد میلیون ریال از هزینه طرح شده است.

(۱۰) اختراعات ثبت شده

۱. فرایند بهینه تولید GM-CSF موشی در مخمر پیشیا پاستوریس (۹۳۲۷۱-۹۵/۲۹-۱۳۹۶)
۲. فرایند بهینه تولید فاکتور رشدی FLT3 لیگاند انسانی در مخمر پیشیا پاستوریس (۹۳۹۷۴-۳۰/۰۷-۱۳۹۶)
۲. تولید آنزیم بتاگالاکتوزیداز فعال در سرما در مخمر پیشیا پاستوریس