

به نام خدا



دکتر سید صفاعلی فاطمی

بیوتکنولوژی صنعتی / دارویی

گروه زیست فناوری سامانه ای، پژوهشکده زیست فناوری صنعت و محیط زیست،
پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری
اطلاعات شخصی:

نام: سید صفاعلی فاطمی
تاریخ تولد: ۱۳۵۰/۶/۱
محل تولد: شهرکرد
وضعیت تاهل: متاهل (سه فرزند)
صندوق پستی: ۱۴۹۶۵/۱۶۱
تلفن: (+۹۸)۲۱۴۴۷۸۷۳۵۴
فاکس: (+۹۸)۲۱۴۴۷۸۷۳۹۵
Email: sfatemi@nigeb.ac.ir

نام: سید صفاعلی فاطمی
تاریخ تولد: ۱۳۵۰/۶/۱
محل تولد: شهرکرد
وضعیت تاهل: متاهل (سه فرزند)

تحصیلات:

سال اخذ مدرک	رشته تحصیلی	محل تحصیل	درجه تحصیلی
۱۳۷۴	شیمی کاربردی	دانشگاه اصفهان	کارشناسی
۱۳۷۷	مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی	دانشگاه تربیت مدرس	کارشناسی ارشد
۱۳۸۲	مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی	دانشگاه تربیت مدرس	دکتری تخصصی

عضویت در مجامع علمی:

انجمن زیست شناسی سامانه ها
انجمن بیوتکنوژی ایران
انجمن مهندسی شیمی ایران
انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری
جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه
فدراسیون آسیایی بیوتکنولوژی (FAOB)

عناوین تحقیقات و پایان نامه ها:

کارشناسی: ارزیابی پارامترهای موثر در مرحله بازیافت کاتالیست در کارخانه تولید DMT (گزارش کارآموزی)
کارشناسی ارشد: تولید اسید سیتریک از تفاله سیب با استفاده از تخمیر حالت جامد
دکتری: تولید ترشحاتی GM-CSF انسانی در فرایند کشت با تراکم سلولی بالای/شربیشیالکی نو ترکیب

اشتغال:

- عضو هیات علمی گروه زیست فناوری سامانه ای، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از بهار ۱۳۹۳ تا کنون
- عضو هیات علمی بخش زیست فناوری صنعت و محیط زیست، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲
- عضو هیات علمی گروه زیست فناوری صنعت و محیط زیست، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰
- دستیار تحقیقات گروه مهندسی زیست فناوری، پژوهشکده زیست فناوری صنعت و محیط زیست، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲

- دستیار تحقیقات آزمایشگاه بیوتکنولوژی، بخش مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۷۸

تجارب اجرایی:

- دبیر علمی چهارمین کنفرانس زیست شناسی سامانه های ایران، ۲۸-۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۰
- نایب رئیس انجمن زیست شناسی سامانه ها، ۱۳۹۸ تا کنون
- عضو کمیته علمی و مسئول بخش زیست شناسی مصنوعی، چهارمین همایش بین المللی و دوازدهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی، ۱۴۰۰
- عضو شورای مرکز رشد زیست فناوری، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از بهار ۱۴۰۰ تا کنون
- عضو هیات موسس، انجمن زیست شناسی سامانه ها، ۱۳۹۷
- مدیر طرح، برنامه و تحول اداری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، فروردین ۹۷ تا کنون
- مدیر عامل شرکت زیست فرایند صنعت صبا، ۱۳۹۶ تا کنون
- دبیر هم اندیشی اساتید پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، ۹۴ تا کنون
- مشاور، صندوق شکوفایی و نوآوری در بررسی تقاضای شرکت های دانش بنیان متقاضی تسهیلات
- عضو شورای مرکز رشد پژوهشگاه شیمی ایران، از ۱۳۹۴ تا کنون
- مدیر گروه زیست فناوری سامانه ای از اردیبهشت ۹۳ تا اردیبهشت ۹۷
- عضو هیات رئیسه پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، بهمن ۹۲ تا دی ۹۴
- موسس و مدیر مرکز رشد زیست فناوری، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از آذر سال ۱۳۸۴ تا دی ماه ۱۳۹۴
- عضو شورای پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، بهمن ۹۲ تا دی ۹۴
- عضو شورای پژوهش و فناوری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، بهمن ۹۲ تا دی ماه ۹۴
- عضو شورای فنی مرکز توسعه فناوری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، خرداد ۹۳ تا ۹۷
- سرپرست تیم ایرانی شرکت کننده در Bio-Malaysia 2011
- عضو شورای پژوهشی، آموزشی و فناوری پژوهشگاه، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از اردیبهشت ۱۳۸۷ تا پایان ۱۳۸۹
- عضو شورای پژوهشگاه، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از اردیبهشت ۱۳۸۷ تا کنون
- مدیر گروه زیست فناوری صنعت و محیط زیست، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از اردیبهشت ۱۳۸۷ تا پایان ۱۳۸۹
- مشاور شرکت لیدکو (شرکت تخصصی سازمان گسترش و نوسازی وزارت صنایع در امور بیوتکنولوژی) از ۱۳۸۷ تا کنون
- عضو کارگروه بیوتکنولوژی، مجری طرح های صنایع نوین وزارت صنایع ۱۳۸۹
- دبیر سمپوزیوم بیوتکنولوژی، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، ۲۰ دی ماه ۱۳۸۶
- مجری "بازار بیوتکنولوژی"، پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی، ایران، تهران، سالن اجلاس سران، ۵-۳ آذر ۱۳۸۶
- رئیس هیات مدیره شرکت زیست فرایند صنعت صبا، ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵
- عضو هیئت مدیره و رئیس گروه تولید و تجاری سازی انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷
- مدیر اجرائی کمیته علمی، کنگره بین المللی اخلاق زیستی، ایران، تهران، ۸-۶ فروردین ۱۳۸۴
- مدیر دفتر ارتباط با صنعت پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، از آذر سال ۱۳۸۳ تا اردیبهشت ۱۳۸۷
- نماینده پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری در دوره مشترک دکتری مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی با دانشگاه مازندران، از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷

علائق تحقیقاتی:

- مهندسی زیست فرایند (بهینه سازی فرایندهای تولید محصولات نو ترکیب و غیر نو ترکیب)
- مهندسی متابولیک سامانه ای (Systems Metabolic Engineering)
- طراحی، مدلسازی، شبیه سازی و افزایش مقیاس بیوراکتورها

جوایز:

- ۱- انتخاب به عنوان فناور برتر کشور، ۱۴۰۱
- ۲- انتخاب به عنوان عضو هیات علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت، هفته پژوهش ۱۴۰۰
- ۳- دریافت جایزه و لوح تقدیر از معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، به خاطر انتخاب مرکز رشد زیست فناوری به عنوان مرکز رشد برتر، اولین نمایشگاه و جشنواره برترینهای زیست فناوری، بهار ۱۳۸۹
- ۴- دریافت جایزه و لوح تقدیر از وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و علوم، تحقیقات و فناوری به خاطر مدیریت اولین فن بازار بیوتکنولوژی، پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی - سالن اجلاس سران، ۳-۶ آذرماه ۱۳۸۶
- ۵- دریافت تقدیرنامه از وزیر علوم تحقیقات و فناوری به خاطر مدیریت اجرایی کمیته علمی کنگره بین المللی اخلاق زیستی - فروردین ۱۳۸۴
- ۶- دریافت "سومین جایزه بیوتکنولوژی دانشکاه تربیت مدرس"، ایران، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۸۲
- ۷- دریافت "دومین جایزه بیوتکنولوژی دانشکاه تربیت مدرس"، ایران، کرج، موسسه تحقیقات بیوتکنولوژی کشاورزی، ۱۳۸۰

دستاوردهای صنعتی:

- مجری طراحی، ساخت و راه اندازی خط تولید الکل با ظرفیت ۵۰۰ لیتر در روز با هدف کمک به رفع شرایط کرونایی کشور
- همکار اصلی، تولید افزودنی پروبیوتیک مورد استفاده در خوراک طیور گوشتی (فناوری واگذار شده)
- همکار اصلی، توسعه فناوری تولید هورمون رشد انسانی نو ترکیب (قرارداد واگذاری فناوری امضا شده)
- مجری طرح، توسعه دانش فنی تولید تخم مرغ فراسودمند شده با آنتی بادی ویژه پلی کلونال برای کنترل عفونت هلیکوباکتر بیلوری و پیشگیری از گاستریت مزمن و سرطان معده (در حال انجام)
- طراحی، ساخت و تجاری سازی داخلی و بین المللی فرمانتور آزمایشگاهی با نام صبا فرم ۱۱۰ در مقیاس ۲، ۵ و ۱۰ لیتری، شرکت زیست فرایند صنعت صبا، تهران، ایران
- طراحی، ساخت و تجاری سازی داخلی بیوراکتور گیاهی با نام صبا پلنت ۱۱۰ در مقیاس ۱۰ لیتری، شرکت زیست فرایند صنعت صبا، تهران، ایران
- طراحی و ساخت سیستم تمام انوماتیک خوراک دهی برای راکتورها و بیوراکتورهای ناپیوسته خوراک دهی شده (Fed-Batch)
- طراحی، ساخت و تجاری سازی فرمانتور نیمه صنعتی با نام صبا فرم 110-P، شرکت زیست فرایند صنعت صبا، تهران، ایران

تجارب و تحقیقات مرتبط با داروهای بیوتکنولوژی:

- ۱- مسئول بخش فرمانتا سیون طرح تولید نیمه صنعتی پروتئین دارویی HGH نو ترکیب بر اساس سیستم کشت با دانسیته سلولی بالا (HCDC)
- ۲- مسئول بخش فرمانتاسیون طرح تولید نیمه صنعتی پروتئین دارویی hGM-CSF نو ترکیب بر اساس سیستم کشت با دانسیته سلولی بالا (HCDC)

- ۳- مدل سازی و شبیه سازی فرایند تولید اینترفرون گامای انسانی نو ترکیب در بیوراکتور ناپیوسته خوراک دهی شده (Fed-batch)
- ۴- مدل سازی و شبیه سازی فرایند تولید GM-CSF از سانی نو ترکیب در بیوراکتور پیوسته (Continuous) و ناپیوسته (Batch)
- ۵- عیب یابی، راه اندازی و افزایش مقیاس فرایند تولید داروی نو ترکیب هورمون رشد انسانی در مقیاس بیوراکتور ۸۰ لیتری
- ۶- طراحی فرایند و تولید داروی مایکوفنولیک اسید در بیوراکتورهای ناپیوسته و پیوسته
- ۷- طراحی فرایند و تولید واکسن نو ترکیب BoNT/A-Hc در بیوراکتور ناپیوسته

انتشارات:

مقالات چاپ شده در نشریات علمی پژوهشی داخلی و خارجی

1. Fatemi, SSA., Shojaosadati SA. , "Citric acid production from apple pomace in solid state fermentation", Iran. J. Chem. Chem. Eng 18(1-2), 44-47, 1999 (1999) (Persian)
2. Fatemi SSA., Shojaosadati, S.A., "Optimization of citric acid production by using experimental design in solid state fermentation by *Aspergillus niger*", Amirkabir J of Sci. Techno, 11 (43), 314-319 (2000) (Persian)
3. Fatemi S. S., Yakhchali B., Towfighi Darian J., Shojaosadati S. A. and Zomorodipour A., Karkhane A. and Rastgar Jazii F. " Selection of a Suitable Strain from Recombinant *Escherichia coli* Strains with the Same Genetic Structure Expressing Periplasmic hGM-CSF", Journal of Bioscience and Bioengineering, Vol.96, No. 6, pp 578-580 (2003)
4. Fatemi S. S., Towfighi Darian J., Yakhchali B., Shojaosadati S. A. "Media and specific growth rate selection for high cell density cultivation of recombinant *Escherichia coli* producing hGM-CSF in fed-batch process", Iranian Journal of Chemical Engineering, 1, (1) 47-56 (2004)
5. Rastegar Jazii, F., Karkhane, A. A., Yakhchali, B., Fatemi, S. S., "A. Deezagi, "A simplified purification procedure for recombinant human granulocyte macrophage colony stimulating factor from periplasmic space of *Escherichia coli*", Journal of Chromatography B, 856 214-221(2007)
6. Khosravi Darani K., Zoghi A, Alavi, S. A. And Fatemi, S. S., "Application of Plackett Burman Design for Citric Acid Production from Pretreated and Untreated Wheat Straw", Iranian Journal of Chemical Engineering, 27, (1) 91-105 (2008)
7. Ardestani, F., Fatemi, S. S., Yakhchali, B., Hosseyni, S. M., Najafpour, G., " The Effect of Methionine and Acetate Concentrations on Mycophenolic Acid Production by *Penicillium brevicompactum* MUCL 19011 in Submerged Culture", International Journal of Chemical and Bimolecular Engineering 2:1 (2009)
8. Ardestani F., Fatemi, S. S., Yakhchali, B., Hosseyni, S. M., and Najafpour G., "Evaluation of Mycophenolic Acid Production by *Penicillium brevicompactum* MUCL 19011 in Submerged Batch and Continuous Cultures", Biochemical Engineering Journal, 50, 99–103 (2010)
9. Yari, K. H., Fatemi, S. S., Tavallaei, M., "Optimization of the BoNT/A-Hc expression in recombinant *Escherichia coli* using Taguchi statistical method ", Journal of Biotechnology & Applied Biochemistry, 56, 35–42 (2010)
10. Ardestani, F., Fatemi, S. S., Yakhchali, B., "Enhanced Mycophenolic Acid Production by *Penicillium brevicompactum* with Enzymatically Hydrolyzed Casein", World Academy of Science, Engineering and Technology 5, 209-212 (2011)
11. Yari, KH., Fatemi, S. S., Tavallaei, M., "High level expression of recombinant BoNT/A-Hc by High Cell Density Cultivation (HCDC) of *Escherichia coli*", Bioprocess and Biosystem engineering, 35(3), 407-14 (2011)
12. Fatemi, S. S., Yari, KH., Tavallaei, M., "Expression of recombinant HC domain of *Closteridium botulinum* neurotoxin A in *Escherichia coli* and its purification as a vaccine candidate against Botulism", SCIENTIFIC JOURNAL OF KURDISTAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES, Volume 16 , Number 2 (SERIAL NUMBER 60); Page(s) 36 To 44. (2011)

13. Hajinia, H., Fatemi, S. S., Karkhane, A.A. Safekordi, A.A., and Yakhchali, B., "Optimization of secretory expression of recombinant hGM-CSF in high cell density cultivation of recombinant *Escherichia coli* using Taguchi statistical method", Iranian Journal of Biotechnology, Vol. 10, No. 4, (2012)
14. Fathollah Ahmadpour, Bagher Yakhchali, Seyed Safa Ali Fatemi, Ali Asghar Karkhane, Samira Talebi, "Cloning and Expression of a Lipase Gene from Indigenous *Bacillus pumilus* in *Pichia pastoris*", QUARTERLY GENETICS IN THE 3RD MILLENNIUM, 11(1): 2996-3001 (2013) (Persian)
15. Kheirollah Yari, Seyed Safa-Ali Fatemi, Mahmood Tavallaei, Mohamad Taher Moradi, "A Quantitative Comparison of Recombinant Hc Domain of *Clostridium Botulinum* Neurotoxin A in *Escherichia Coli* in Batch and Fed-Batch cultivation", J Mazand Univ Med Sci; 23(104): 2-10 (2013) (Persian).
16. Toubi, F., Arpanaei, A., Deezaji, A., Fatemi, S. S." Synthesizing and characterization of magnetic Mesoporous silica nanocomposite for medical application and investigating their cytotoxicity", J Mazand Univ Med Sci 2014; 24(112): 9-22 (2014) (Persian)
17. Toubi, F., Arpanaei, A., Deezaji, A., Fatemi, S. S." Preparation and Characterization of Double Shell Fe₃O₄ Cluster@Nonporous SiO₂@Mesoporous SiO₂ Nanocomposite Spheres and Investigation of their In Vitro Biocompatibility" Iran J Biotech., 13(1), (2015)
18. Sharifirad A., Mohammadian, S., Yakhchali B., Mehrpooyan S., Fatemi S.S., "Characterization of a farnesyl diphosphate synthase gene from *Penicillium brevicompactum* MUCL 19011" Biotechnology Letters, 38(1), 71-79 (2016)
19. Ahmadpour F, Yakhchali B, Fatemi SS, AA Karkhane, S Talebi," Cloning and Expression of an Indigenous Mesophile Lipase and Evaluation of Bacillus Codon Translation in *Pichia pastoris* under Control of Two Different Promoters", Journal of Applied Biotechnology Reports 3 (2), 413-418 (2016)
20. Sajadi E., Babaipour V., Fatemi, S. S."Enhancement of crystallinity of cellulose produced by *Escherichia coli* through heterologous expression of bcsD gene from *Gluconacetobacter xylinus*", Biotechnology letters 39 (9), 1395-1401 (2017)
21. Sajadi E., Fatemi, S. S., Babaipour V. "Increased cellulose production by heterologous expression of bcsA and B genes from *Gluconacetobacter xylinus* in *E. coli* Nissle 1917", Bioprocess and Biosystems Engineering, 42, 2023–2034 (2019)
22. Mahmoudian F., Yakhchali B., Ansari S., Fatemi, S. S., "Production of Mycophenolic Acid by a Newly Isolated Indigenous *Penicillium glabrum*" Current Microbiology, 1-9 (2021)
23. Vali N., Fatemi, S. S., Alinaghi M., "Optimization of ultrasound-assisted production of ergosterol from *Penicillium brevicompactum* by Taguchi statistical method", Biotechnology Letters, 44(10), 2022
24. Yazdani M., Zamani J., Fatemi, S. S., "Identification of a potent dual-function inhibitor for hIMPDPH isoforms by computer-aided drug discovery approaches", Front. Pharmacol., 2022

مقالات ارائه شده در کنفرانسهای داخل و خارج از کشور به صورت سخنرانی و پوستر

- ۱- فاطمی، س. ص.، شجاع الساداتی، س. ع. و قائمی ن.، "تولید اسید سیتریک از تفاله سیب با استفاده از تخمیر حالت جامد"، چهارمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، ایران، تهران، ۳، ص. ۱۴۱-۱۴۶ (۱۳۷۷)
- ۲- فاطمی، س. ص. و شجاع الساداتی، س. ع.، "اصلاح روش پیریدین-انیدریداستیک برای اندازه گیری مقادیر کم اسید سیتریک در محیط کشت تخمیرشده"، نهمین سمینار شیمی تجزیه ایران، ایران، تبریز، ص. ۴۴ (۱۳۷۸)
- ۳- توفیقی داریان ج. و فاطمی، س. ص.، "نقش مهندسی بیوشیمی در بیوتکنولوژی جدید در ایران"، اولین کنگره ملی بیوتکنولوژی ایران، ایران، تهران، ص. ۸۶۹-۸۷۴ (۱۳۷۸)
- 4- Vafaie-sefti, **Fatemi S. S.**, Izadpanah A. A., "A modification of Twu Coon Cuningham equation of state by prediction of a proper temperature dependent term of beta function", Proceeding of 4th international and 5th National Iranian chemical Engineering Congress, Shiraz, Iran, (2000)

5- Vafaie-sefti, Khalilzadeh R. and **Fatemi S. S.**, "Modification of Trebble-Bishnoi cubic equation of state by using proper alpha and beta function", Proceeding of 4th international and 5th National Iranian chemical Engineering Congress, Shiraz, Iran, (2000)

6- Salehizadeh H., Vafaie-sefti, Izadpanah, A. A. and **Fatemi S. S.**, "Modification of a cubic equation of state and development of generalized α and β function", Proceeding of 4th international and 5th National Iranian chemical Engineering Congress, Shiraz, Iran, (2000)

۷- **فاطمی، س. ص.**، یخچالی ب.، توفیقی داریان ج. و شجاع الساداتی، س. ع.، "انتخاب سوبه مناسب اشریشیاکلی نو ترکیب مولد hGM-CSF پرپلاسمی و بررسی نمودار رشد آن"، دومین کنگره ملی بیوتکنولوژی ایران، ایران، کرج، ص. ۱۵۰۰-۱۵۰۹ (۱۳۸۰)

۸- **فاطمی، س. ص.**، یخچالی ب.، توفیقی داریان ج. و شجاع الساداتی، س. ع.، "بهینه سازی کشت باکتری اشریشیاکلی نو ترکیب تولید کننده GM-CSF انسانی در فرایند کشت غیر مداوم"، هفتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، ایران، تهران، ص. ۹۴-۱۰۰ (۱۳۸۱)

۹- **فاطمی، س. ص.**، توفیقی داریان ج.، یخچالی ب. و شجاع الساداتی، س. ع.، "بررسی تاثیر سرعت رشد ویژه، در برقراری کشت با دانسیته سلولی بالا از باکتری اشریشیاکلی نو ترکیب تولید کننده GM-CSF انسانی در فرایند غیرمداوم توام با خوراک دهی (Fed-Batch)"، هفتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، ایران، تهران، ص. ۱۰۷-۱۱۲ (۱۳۸۱)

۱۰- **فاطمی، س. ص.**، توفیقی داریان ج.، یخچالی ب.، شجاع الساداتی، س. ع. و شاه علی م. "بررسی تاثیر عصاره مخمر و پپتون بر انتقال hGM-CSF به فضای پری پلاسمی در باکتری اشریشیاکلی نو ترکیب"، سومین کنگره ملی بیوتکنولوژی ایران، ایران، مشهد، ص. ۳۲۳-۳۲۵ (۱۳۸۲)

11- Shojaosadati, S. A., Khalilzadeh, R., Tabandeh, F., **Fatemi S. S.**, Towfighi Darian, J., Yakhchali B. and Maghsodi N. "The strategies of high cell density cultivation of recombinant *E. coli* producing therapeutic proteins", IRIS, Cambridge, UK (2003)

۱۲- **فاطمی، س. ص.**، یخچالی ب.، توفیقی داریان ج. و شجاع الساداتی، س. ع.، "بهینه سازی تولید ترشحي GM-CSF انسانی در فرایند ناپیوسته با استفاده از اشریشیاکلی نو ترکیب"، نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، ایران، تهران، ص. ۳۱۵۳-۳۱۶۱ (۱۳۸۳)

۱۳- **فاطمی، س. ص.**، کیانی ج.، دشتبان م. و یخچالی ب.، تاثیر اسیدهای آمینه بر بیان و انتقال hGM-CSF در فرایند کشت ناپیوسته"، نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، ایران، تهران، ص. ۳۱۶۲-۳۱۷۱ (۱۳۸۳)

۱۴- نظری ب. حق بین ک. عرب نجفی م. و **فاطمی، س. ص.** "بهینه سازی تولید آنزیم کلاسترول اکسیداز در سویه *Rhodococcus erythropolis* ATCC4277 با استفاده از روش تاگوچی"، چهارمین کنگره ملی بیوتکنولوژی ایران، کرمان، ۱۳۸۴

۱۵- کیانی ج.، زمردی پور ع.، خدابنده م. و **فاطمی، س. ص.** "تولید ترشحي هورمون رشد انسانی در اشریشیاکلی در حضور لاکتوز به عنوان القا کننده با استفاده از پپتید نشانه pelB"، چهارمین کنگره ملی بیوتکنولوژی ایران، کرمان، ۱۳۸۴

۱۶- ذوقی آ.، خسروی ک.، علوی س.ا. و فاطمی، س.ص. "تولید اسید سیتریک از کاه گندم با استفاده از قارچ اسپرژیلوس نایجر PTCC5010"، همایش و نمایشگاه بزرگ صنایع غذایی ایران، ایران، اصفهان، ۲۱-۲۵ شهریور ۱۳۸۵

۱۷- ذوقی آ.، خسروی و فاطمی، س.ص. "مطالعه مقایسه ای اسید سیتریک از کاه گندم و باگاس نیشکر به روش تخمیر در بستر جامد"، یازدهمین کنگره مای مهندسی شیمی ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، آذر ۱۳۸۵

۱۸- عظیمی ا.، فاطمی، س.ص. و نعیم پور ف.، "تأثیر سرعت رقیق سازی بر رشد و بیان پری پلاسمی hGM-CSF نو ترکیب در بیورآکتور همزن دار پیوسته"، یازدهمین کنگره مای مهندسی شیمی ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، آذر ۱۳۸۵

۱۹- عظیمی، ا.؛ نعیم پور، ف.؛ فاطمی، س.ص. "تأثیر القا کننده IPTG بر بازدهی رشد باکتری *Escherichia coli* نو ترکیب مولد پروتئین پری پلاسمی hGM-CSF در فرآیند ناپیوسته" نخستین همایش ملی میکروبیولوژی کاربردی ایران، تهران، دانشگاه الزهراء، تیر ۱۳۸۶

۲۰- قنبری اصل، ب.؛ فاطمی، س.ص.، رحمانی، ح.، زمردی پور، ع.، "غریبال متغیرهای موثر در بیان پری پلاسمی هورمون رشد انسانی با استفاده از باکتری *Escherichia coli* نو ترکیب بر پایه طرح آزمایشی"، نخستین همایش ملی میکروبیولوژی کاربردی ایران، تهران، دانشگاه الزهراء، تیر ۱۳۸۶

۲۱- بدیعی فر، ل.، خدابنده م.، احمدیان غ.، فاطمی س.ص.، عسگرانی ع.، "بهینه سازی شرایط رشد *E.coli BL21* در جهت افزایش بیان ژن پروکیموزین" نخستین همایش ملی میکروبیولوژی کاربردی ایران، تهران، دانشگاه الزهراء، تیر ۱۳۸۶

۲۲- امیرخانی ح.، خدابنده م.، فاطمی س.ص.، عسگرانی ع.، "تعیین شرایط بهینه رشد هالوفراکس ایرانی جد شده از دریاچه ارومیه (درجه حرارت، محیط کشت، pH، درصد NaCl) با استفاده از روش تاگوچی" نخستین همایش ملی میکروبیولوژی کاربردی ایران، تهران، دانشگاه الزهراء، تیر ۱۳۸۶

۲۳- عظیمی ا.، فاطمی، س.ص. و نعیم پور ف.، "شبیه سازی رشد باکتری اشیریشیاکلی نو ترکیب و تولید پری پلاسمی پروتئین hGM-CSF در فرآیند پیوسته"، پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران، سالن اجلاس سران، ۳-۵ آذر ماه ۱۳۸۶

۲۴- ذوالفقاری ب.، حامدی س.، فاطمی، س.ص.، توفیقی داریان ج. و خلیل زاده ر.، "مدلسازی شدت مصرف اکسیژن و تعیین ضریب انتقال حجمی در بیورآکتور همزن دار ناپیوسته"، پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران، سالن اجلاس سران، ۳-۵ آذر ماه ۱۳۸۶

۲۵- یاری خ.، فاطمی، س.ص.، تولایی م. و مصطفایی ع.، "بهینه سازی متغیرهای عملیاتی و محیط کشت برای بیان ژن قسمت اتصال دهنده نورتوکسین کلسترییدیوم بوتولینوم تیپ A در باکتری اشیریشیاکلی نو ترکیب با روش تاگوچی"، پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران، سالن اجلاس سران، ۳-۵ آذر ماه ۱۳۸۶

26- Hamedi, S., **Fatemi S.S.**, Towfighi Darian J., Khalilzadeh R. and Zolfaghari B., "Modeling and simulation of growth kinetics for recombinant *E. coli* BL21(DE3) producing hIFN- in batch and fed-batch cultures", The 5th international chemical engineering congress & exhibition, 2-5 January, 2008, Kish Island, I.R. Iran

- 27- Azimi A., Naeimpoor F. and **Fatemi S.S.**, "Evaluation of recombinant *E. coli* BL21(DE3) growth kinetics in glucose limited chemostat culture" The 5th international chemical engineering congress & exhibition, 2-5 January, 2008, Kish Island, I.R. Iran
- ۲۸- حاجی نیا، ا.، **فاطمی، س. ص.**، کارخانه ع. ا. و یخچالی ب.، "بررسی مشخصات ماده مزاحم در خالص سازی hGM-CSF در کشت با تراکم سلولی بالا"، دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، تبریز، دانشگاه صنعتی سهند، ۲۹ مهر تا ۲ آبان ۱۳۸۷
- ۲۹- **فاطمی، س. ص.**، حبیب قمی ح. و یخچالی ب.، "بررسی امکان ترشح پروتئین نوترکیب hGM-CSF به محیط کشت با تراکم سلولی بالا" دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، تبریز، دانشگاه صنعتی سهند، ۲۹ مهر تا ۲ آبان ۱۳۸۷
- ۳۰- ذوالفقاری ب.، **فاطمی، س. ص.**، توفیقی داریان ج. و خلیل زاده ر. "مدلسازی رشد باکتری اشیشیاکلی نوترکیب مولد hGH در بیورآکتور همزن دار ناپیوسته"، دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، تبریز، دانشگاه صنعتی سهند، ۲۹ مهر تا ۲ آبان ۱۳۸۷
- ۳۱- یاری خ.، **فاطمی، س. ص.**، تولایی م.، "تولید بخش کربوکسیلیک زنجیره سنگین نورو توکسین کلسترید یوم بوتولینوم نوع A (BoNT/A-Hc) با استفاده از روش کشت با تراکم سلولی بالا"، دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، تبریز، دانشگاه صنعتی سهند، ۲۹ مهر تا ۲ آبان ۱۳۸۷
- ۳۲- پارسائیان پ.، **فاطمی، س. ص.**، فضائلی پور م. ح.، "ارزیابی متغیرهای موثر بر فرایند تولید مایکوفنولیک اسید با استفاده از قارچ پنی سیلیوم بروی کامپکتوم" ششمین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران، تهران ۲۲ تا ۲۴ مرداد ۱۳۸۸
- ۳۳- توبی ف.، آرپنائی ا.، **فاطمی، س. ص.**، "بهینه سازی فرایند تولید نانوذرات سیلیکای تک اندازه با استفاده از روش استوبر"، ششمین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران، تهران ۲۲ تا ۲۴ مرداد ۱۳۸۸
- 34- Ardestani, F., **Fatemi, S. S.**, Yakhchali, B., Hosseyni, S. M., Najafpour, G., " The Effect of Methionine and Acetate Concentrations on Mycophenolic Acid Production by *Penicillium brevicompactum* MUCL 19011 in Submerged Culture", International Conference of Biotechnology and Nanotechnology, Singapore, August 26-28 2009
- 35- Ardestani, F., **Fatemi, S. S.**, Yakhchali, B., Hosseyni, S. M., Najafpour, G., " Metabolic flux analysis for mycophenolic acid production by *Penicillium brevicompactum* using an over-determined metabolic network model", 6th International Chemical Engineering congress & exhibition, 16-20 November, 2009, Kish Island, I.R. Iran
- ۳۶- توبی ف.، آرپنائی ا.، **فاطمی، س. ص.**، "تهیه نانوذرات سیلیکای تک اندازه عاملدار شده به منظور استفاده در ابزار تجزیه زیستی"، همایش کاربردهای فناوری نانو و توسعه صنعتی، ۲۱ و ۲۲ اردیبهشت ۱۳۸۹، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران
- 37- Lotfinia, B. Yakhchali, M. A. Asadollahi and **S. S. A. Fatemi**, "Molecular cloning of gene encoding HMG-CoA reductase involved in the biosynthesis of mycophenolic acid in *Penicillium brevicompactum* by TAIL-PCR as a genome-walking technique", 16th National and 4th International Conference of Biology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran 14-16 September 2010
- 38- Ghanbari, B., **Fatemi, S. S. A.**, Zomorodipour, A., "Development of Host-Vector Systems towards Optimization of Periplasmic Human Growth Hormone Expression in Recombinant *Escherichia coli*", Asian Congress on Biotechnology, 11-15 May 2011, Shanghai, China

- 39- Yari Kh, **Fatemi S. S. A.**, Tavallaei M, Tajemiri A, "Optimization of operational and medium composition variables for recombinant BoNT/A-Hc expression in *Escherichia coli*", First International and 12th national congress of Microbiology, 23-26 May 2011, Kermanshah, Iran
- 40- Yari Kh, **Fatemi S. S. A.**, Tavallaei M, "Expression of carboxylic domain of Clostridium botulinum toxin type A in recombinant *Escherichia coli*", First International and 12th national congress of Microbiology, 23-26 May 2011, Kermanshah, Iran
- 41- Saghaleini R., Marashi S. A., **Fatemi S. S. A.**, "Preparing Draft Genome-Scale Metabolic Network of Bacillus licheniformis based on the Reconstructed Metabolic Network of *Bacillus subtilis*", 3rd International Student Biotechnology Congress, May 6-8th 2013, University of Tehran, Tehran, Iran
- ۴۲- شریفی راد ع. و فاطمی س. ص.، "شناسایی و تعیین خصوصیت ژن hmgr در قارچ پنی سیلیوم بروی کامپکتوم"، هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران، ۱۳۹۲، تهران
- ۴۳- شریفی راد ع. و فاطمی س. ص. ع.، یخچالی ب.، "شناسایی و تعیین خصوصیت ژن اسکوالن سنتاز در قارچ پنسیلیوم بروی کامپکتوم MUCL-19011"، اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ملی ژنتیک، ۳-۵ خرداد ۱۳۹۳، تهران
- 44- Vali N., Fatemi S.S.A., Talebnia Roshan F., "Effects of ultrasound on growth of penicillium brevicompactum in the submerged culture", First congress of chemical biotechnology, 6-8 March 2016
- 45- Aliasgari F., Fatemi S.S.A., Yakhchali B., Sharifirad A., "The effect of continuous expression of mpaf gene to mycophenolate mofetil resistance in *Pichia pastoris* GS115", Second International & Fourteenth Iranian Genetics Congress, 21-23 May 2016
- 46-.....

استانداردهای تدوین شده:

- ۱- سلمانیان، ع.ه.، اکبری سلطانی ش.، توحیدفر م.، فاطمی س. ص.، "معیارهای عملکرد مجموعه دستگاه و اجزای صافی"، استاندارد ملی ایران ۹۰۳۹

کارگاههای آموزشی:

- ۱- "روشهای پایه در مهندسی ژنتیک"، ایران، تهران، ۸ الی ۱۲ خرداد، ۱۳۷۸ (شرکت کننده)
- ۲- "Good Manufacturing Practice in biological products"، انستیتو پاستور ایران، ۲۲ الی ۲۴ مهر، ۱۳۷۹ (شرکت کننده)
- ۳- "کلون سازی و بیان پروتئین نو ترکیب در سیستم باکتریایی"، ایران، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، ۵ الی ۹ دی، ۱۳۸۳ (مدرس)
- ۴- "Sustainability of STPs Through Market Driven R&D"، دومین همایش پارکها و مراکز رشد علم و فناوری ایران، ایران، مشهد، ۱۱ الی ۱۳ اسفند ۱۳۸۳ (شرکت کننده)
- ۵- "کلون سازی و بیان پروتئین نو ترکیب در سیستم باکتریایی"، دانشگاه علوم پزشکی سنجند، ایران، سنجند، ۱۳۸۴ (مدرس)
- ۶- "جایگاه حق ثبت اختراع در عرصه زیست فناوری"، انستیتو پاستور ایران، ۱۳۸۵/۱/۳۱ (شرکت کننده)
- ۷- "طراحی آزمایشها و بهینه سازی فرایندهای بیوتکنولوژی با استفاده از روشهای آماری"، ایران، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، ۴ الی ۷ اردیبهشت، ۱۳۸۵ (مدرس)

- ۸- "حقوق مالکیت معنوی و تاثیر آن بر صنایع دارو، مواد اولیه دارویی و بیوتکنولوژی"، ایران، دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه تهران، ۴ آذر ۱۳۸۵ (شرکت کننده)
- ۹- "تجاری سازی نتایج تحقیقات در زیست فناوری"، ایران پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، ۱۴ دی ماه ۱۳۸۵ (دبیر کارگاه)
- ۱۰- "دومین کارگاه تجاری سازی نتایج تحقیقات در زیست فناوری با محوریت تولید ثروت در بیوتکنولوژی"، ایران پژوهشگاه فناوریهای نوین سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، ۲۷ خرداد ماه ۱۳۸۶ (دبیر کارگاه)
- ۱۱- "Workshop on Technology Commercialization"، انستیتو بانک جهانی و سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، ۲۸-۲۹ اکتبر ۲۰۰۷ (شرکت کننده)
- ۱۲- "مداسازی و شبیه سازی فرایندهای بیولوژیک" پژوهشکده بیوتکنولوژی گیاهی، ایران، کرج (مدرس) ۲ روز کامل از ۳ روز برگزاری)
- ۱۳- برگزاری کارگاههای مختلف در زمینه اصول و فنون مذاکره، قراردادهای داخلی و خارجی، اصول مالیات و ...
- ۱۴- برگزاری کارگاه "بیورآکتورها" ایران، کرمانشاه، کنگره بین المللی میکروبیولوژی، ۲۰۱۱

سوابق تدریس:

- ۱- مهندسی متابولیک، دوره دکتری
- ۲- بیوتکنولوژی صنعتی دوره دکتری
- ۳- طراحی راکتورهای صنعتی ویژه، دوره دکتری
- ۴- کاربردهای مهندسی ژنتیک در بیوتکنولوژی، دوره دکتری
- ۵- مهندسی بیوشیمیایی پیشرفته، دوره دکتری
- ۶- تجاری سازی در زیست فناوری، دوره دکتری
- ۷- بیوتکنولوژی، دوره کارشناسی ارشد
- ۸- بیوتکنولوژی دارویی، دوره کارشناسی ارشد
- ۹- اصول طراحی بیوراکتور، دوره کارشناسی ارشد
- ۱۰- طراحی آماری فرایندها، دوره کارشناسی ارشد
- ۱۱- روشهای نوین در بیوتکنولوژی، دوره کارشناسی ارشد
- ۱۲- فرایندهای تخمیری، دوره کارشناسی ارشد
- ۱۳- کارآفرینی در زیست فناوری، دوره کارشناسی ارشد
- ۱۴- بیوتکنولوژی میکروبی، دوره کارشناسی
- ۱۵- سینتیک و طراحی راکتورهای شیمیایی، دوره کارشناسی

نام و آدرس معرفیها:

- ۱- دکتر جعفر توفیقی داریان، استاد مهندسی شیمی، گروه بیوتکنولوژی، بخش مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، towfighi@modares.ac.ir
- ۲- دکتر سید عباس شجاع الساداتی، استاد بیوتکنولوژی صنعتی، گروه بیوتکنولوژی، بخش مهندسی شیمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، shoja_sa@modares.ac.ir
- ۳- دکتر باقر یخچالی، استاد میکروبیولوژی صنعتی، گروه زیست فناوری محیط زیست، پژوهشکده صنعت و محیط زیست، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، تهران، ایران، byakhcha@nigeb.ac.ir