

به نام خدا

سوابق علمی

تاریخ بروزرسانی: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷

نام و نام خانوادگی: دکتر اعظم رحیم پور

تحصیلات:

دکتری تخصصی زیست فناوری پزشکی ۱۳۸۵-۱۳۹۲

مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی، انستیتو پاستور ایران، تهران، ایران

کارشناسی ارشد زیست فناوری پزشکی ۱۳۸۲-۱۳۸۵

گروه بیوتکنولوژی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

کارشناسی زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱۳۷۸-۱۳۸۲

دانشکده علوم پایه، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

سوابق شغلی:

استاد یار، دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، شهریور ۱۳۹۳ تا کنون

سوابق اجرایی:

رابط امور بین‌الملل دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۹۵-۱۳۹۶

معاون آموزشی گروه مهندسی بافت و علوم سلولی کاربردی، دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید

بهشتی، ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۴

افتخارات و دستاوردها:

استادیار برگزیده، جشنواره آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۹۶

گرنٹ های پژوهشی (در حال انجام):

بررسی تأثیر آگروزهای مشتق از سلول‌های بنیادی مزانشیمی بافت چربی تیمار شده با رزوراترول به همراه داربست پلی‌اورتان- کیتوزان/ژلاتین- سلولز استات بر روند بهبود زخم‌های تمام‌ضخامت در مدل رت. دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بیان آنتی‌بادی مونوکلونال علیه-CD52 با استفاده از وکتور سه سیستمی حاوی ژن فسفاتاز نومایسین فسفوترانسفراز جهش یافته و ناحیه متصل شونده به ماتریس ژن IFN-beta. مرکز تحقیقاتی بیولوژی سلولی و مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

گرنٹ های پژوهشی (خاتمه یافته):

ایجاد رده سلولی بیان کننده آنتی‌بادی مونوکلونال آلتوزوماب در سلول‌های CHO از طریق هدفگیری جایگاه DNA ریپوزومی، بنیاد ملی علوم ایران

بکارگیری سیستم RFN به منظور ویرایش هدفمند ژنوم در سلول‌های CHO. مرکز تحقیقات نانو فناوری پزشکی و مهندسی بافت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ارزیابی تأثیرات ناحیه عایق حاوی ژن tdNA بر بیان پایدار آنتی‌بادی مونوکلونال ضد CD52-در سلول‌های CHO. دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ارزیابی ناحیه متصل شونده به مانریکس ژن ایتترفرون بتای انسانی برای بیان پایدار آنتی‌بادی مونوکلونال آلتوزوماب در سلول‌های CHO. مرکز تحقیقات نانو فناوری پزشکی و مهندسی بافت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بیان آزمایشگاهی و تعیین خصوصیات آنتی‌بادی مونوکلونال آلتوزوماب. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ارزیابی کارایی وکتورهای بیانی مختلف وکتور بیان بر بیان گذرا و پایدار آنتی‌بادی مونوکلونال در سلول‌های CHO. مرکز تحقیقات نانو فناوری پزشکی و مهندسی بافت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بهینه‌سازی وکتور بیانی برای بیان مؤثر فیوژن پروتئین متصل به گیرنده VEGF در سلول‌های CHO. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ادغام هدفمند ژن گزارشگر GFP به ژنوم سلول‌های فیبروبلاست با استفاده از سیستم CRISPR-Cas9. دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ارزیابی تأثیرات توالی عایق gamma satellite بر بیان آنتی‌بادی مونوکلونال ضد PCSK9 در سلول‌های تخمدان همستر چینی. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ادغام هدفمند ژن VEGF 165 در لوکوس AAVS1 در سلول‌های فیبروبلاست انسانی. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ایجاد سلول‌های میزبان بهینه‌شده CHO با دستورزی ژن SIRT6 برای بیان آنتی‌بادی‌های نو ترکیب. دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

سوابق تدریس (واحد های مصوب دانشگاهی):

بیوانفورماتیک

مهندسی ژنتیک و درمان ژنی

تکنیک‌های پیشرفته سلولی مولکولی

اصول استانداردسازی و ایمنی محصولات سلولی درمانی

اصول استانداردسازی و ایمنی محصولات بیوتکنولوژی

کشت سلولی

سیگنالینگ سلولی پیشرفته

بیولوژی سلولی پیشرفته

اخلاق زیستی

عضویت در کمیته‌ها:

عضو شورای پژوهشی دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۴۰۲-۱۴۰۱

عضو شورای پژوهشی دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۴۰۴ تا کنون

مقالات چاپ شده:

Rajabi M, Rasaee MJ, Foruzandeh M, Rahimpour A. Production of chimeric recombinant single domain antibody-green fluorescent fusion protein in Chinese hamster ovary cells, Hybridoma, 2007, 26 (1): 1-9

Hosseini Kakhak SA, Ghanbari Niaki A, Rahbarizadeh F, Rahimpour A. Exercise training enhances autotirelatedprotein expression in male trained rat skeletal muscle. Research in Sport Science, 2006, 16: 69-79

Nematollahi L, Khalaj V, Babazadeh M, Rahimpour A, Jahandar H, Davami F, Mahboudi F. Periplasmic expression of a novel human bone morphogenetic protein-7 mutant in escherichia coli. Avicenna J Med Biotech, 2012, 4(4): 178-185

Rahimpour A, Vaziri B, Moazami R, Nematollahi L, Mahboudi F. Engineering the cellular protein secretory pathway for enhancement of recombinant human tPA expression in CHO cells. J Microbiol Biotechn, 2013, 23(8), 1116-1122.

Rahimpour A, Vaziri B, Nematollahi L, Barkhordari F, Adeli A, Mahboudi F. Enhancement of recombinant human tissue plasminogen activator expression in CHO cells using matrix attachment region containing vectors and promoter activation strategy. Modares Journal of Medical Sciences, 2013, 16(1), 11-23

Rajabibazl M, Rasaee MJ, Foruzandeh M, Rahimpour A. Retroviral transduction of fluonanobody and the variable domain of camelid heavy-chain antibodies to chicken embryonic cells. Iran J Immunol. 2013, 10(4):247-58

Nematollahi L, Khalaj V, Rahimpour A, Jahandar H, Mahboudi F. A novel human bone morphogenetic protein-7 variant with enriched heparin-binding site. Molecular Biology, 2013, 47(3), 399-405

Rahimpour A, Najaei A, Mahboudi F. Efficiency of translation and post-translation regulatory genes in optimization of tissue plasminogen activator gene expression. *Koomesh*, 2015, 17(1): 196-202

Rahimpour A, Ahani R, Najaei A, Adeli A, Barkhordari F, Mahboudi F. Development of the genetically modified Chinese hamster ovary host cells for the enhancement of recombinant tissue plasminogen activator expression. *MJMS*, 2016, 23(2): 6-13

Bayat H, Omidi M, Rajabibazl M, Sabri S, Rahimpour A. Stable expression of anti-CD52 monoclonal antibody using a bicistronic vector system. *Biology and Medicine*, 2016, 8(7), 1

Bayat H, Omidi M, Peyrovan M, Mohammadian O, Naderi N, Rahimpour A. The CRISPR growth spurt: from bench to clinic on versatile small RNAs. *J Microbiol Biotechnol*. 2017, Feb 28;27(2):207-218

Khan AH, Bayat H, Rajabibazl M, Sabri S, Rahimpour A. Humanizing glycosylation pathways in eukaryotic expression systems. *World J Microbiol Biotechnol*. 2017, Jan;33(1):4

Moi IM, Roslan NN, Leow ATC, Ali MSM, Rahman RNZRA, Rahimpour A, Sabri S. The biology and the importance of *Photobacterium* species. *Appl Microbiol Biotechnol*. 2017, Jun;101(11):4371-4385

Bayat H, Hossienzadeh S, Pourmaleki E, Ahani R, Rahimpour A. Evaluation of different vector design strategies for the expression of recombinant monoclonal antibody in CHO cells. *Prep Biochem Biotechnol*. 2018, Feb 7;48(2):160-164

Payandeh Z, Rajabibazl M, Mortazavi Y, Rahimpour A, Taromchi AH. Ofatumumab monoclonal antibody affinity maturation through in silico modeling. *Iran Biomed J*. 2018, May 1;22(3):180-92

Naderi F, Hashemi M, Bayat H, Mohammadian O, Pourmaleki E, Etemadzadeh MH, Rahimpour A. The augmenting effects of the tDNA insulator on stable expression of monoclonal antibody in Chinese hamster ovary cells. *Monoclon Antib Immunodiagn Immunother*. 2018, Nov;37(5):200-206

Payandeh Z, Rajabibazl M, Mortazavi Y, Rahimpour A. In silico analysis for determination and validation of human CD20 antigen 3D structure. *Int J Pept Res Ther.* 2019, 25(1): 123–135

Pairawan SM, Bolhassani A, Rahimpour A. Enhanced transient expression of an anti-CD52 monoclonal antibody in CHO cells through utilization of miRNA sponge technology. *Res Pharma Sci.* 2019, 14 (4), 335-342

Mohammadian O, Rajabibazl M, Pourmaleki E, Bayat H, Ahani R, Rahimpour A. Development of an improved lentiviral based vector system for the stable expression of monoclonal antibody in CHO cells. *Prep Biochem Biotechnol.* 2019, 49(8):822-829

Payandeh Z, Bahrami AA, Hoseinpoor R, Mortazavi Y, Rajabibazl M, Rahimpour A. The applications of anti-CD20 antibodies to treat various B cells disorders. *Biomed Pharmacother.* 2019, Jan;109:2415-2426

Payandeh Z, Rajabibazl M, Mortazavi Y, Rahimpour A, Taronchi AH, Dastmalchi S. Affinity maturation and characterization of the ofatumumab monoclonal antibody. *J Cell Biochem.* 2019, Jan;120(1):940-950

Rahimpour A, Pourmaleki E, Shams F, Payandeh Z, Pourzardosht N, Didehdar M, Gholami M. The effect of Ccnblip1 insulator on monoclonal antibody expression in Chinese hamster ovary cells. *Mol Biol Rep.* 2022 May;49(5):3461-3468

Shams F, Pourjabbar B, Hashemi N, Farahmandian N, Golchin A, Nuoroozi G, Rahimpour A. Current progress in engineered and nano-engineered mesenchymal stem cells for cancer: From mechanisms to therapy. *Biomed Pharmacother.* 2023 Nov;167:115505

Azari A, Rahimi A, Rajabibazl M, Abbaszadeh HA, Hosseinzadeh S, Rahimpour A. Evaluation of in vitro coculture of keratinocytes derived from foreskin and adipose-derived mesenchymal stem cells (AMSCs) on a multilayer oxygen-releasing electrospun scaffold based on PU/PCL.Sodium percarbonate (SPC)-gelatine/PU. *Cell Biochem Funct.* 2023 Jun;41(4):434-449

Hashemi N, Tabatabaee SH, Shams F, Rahimpour A, Kazemi B, Rajabibazl M, Ranjbari J. Overexpression of SIRT6 alleviates apoptosis and enhances cell viability and monoclonal antibody expression in CHO-K1 cells. *Mol Biol Rep.* 2023 Jul;50(7):6019-6027

Rahimpour A, Mosallaei M, Pourghazi F, Tabatabaee SH, Hoseinpoor R, Pourmaleki E, Soosanabadi M. Development of an Expression Vector Engineering Strategy Based on tDNA Insulator Element for the Stable Expression of Vascular Endothelial Growth Factor Receptor-Fc Fusion Protein. *Monoclon Antib Immunodiagn Immunother.* 2023 Aug;42(4):140-144

Mohammadkhani N, Rahimpour A, Hoseinpoor R, Rajabibazl M. Development of Stable CHO-K1 Cell Lines Overexpressing Full-Length Human CD20 Antigen. *Iran Biomed J.* 2023 Sep 1;27(5):269-79

Ghorbani R, Hosseinzadeh S, Azari A, Taghipour N, Soleimani M, Rahimpour A, Abbaszadeh HA. The Current Status and Future Direction of Extracellular Nano-vesicles in the Alleviation of Skin Disorders. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2024;19(3):351-366

Bayat H, Farahmand F, Tabatabaee SH, Shams F, Mohammadian O, Pourmaleki E, Rahimpour A. Evaluation of the paired-Cas9 nickase and RNA-guided FokI genome editing tools in precise integration of an anti-CD52 bicistronic monoclonal antibody expression construct at Chinese hamster ovary cells 18S rDNA locus. *Protein Expr Purif.* 2024 May;217:106445

Najafi S, Rahimpour A, Ahmadi H, Rezaei Kanavi M, Maleki Tehrani M, Suri F, Ranjbari J. The effect of enhancers on the lentiviral transduction efficiency in the human RPE cells: Insights for advancing retinal gene therapies. *Biochem Biophys Rep.* 2025 Apr 14;42:102010

Raigani M, Namdar P, Barkhordari F, Seyedjavadi SS, Rahimpour A, Adeli A. Development of an attenuated glutamine synthetase (GS) selection system for the stable expression of tissue plasminogen activator in CHO-K1 cells. *Prep Biochem Biotechnol.* 2025 Jan 21:1-7

Ghorbani R, Abbaszadeh HA, Ramezani R, Taghipour N, Rahimpour A, Hosseinzadeh S. Encapsulation of AD-MSC- derived extracellular nanovesicles in an electrospun three-layer scaffold: characterization and controlled release analysis in vitro. *Biomed Mater.* 2025 Jan 7;20(1)

کتاب چاپ شده:

دکتر محمد جواد رسایی و اعظم رحیم‌پور، اخلاق زیستی (کتاب)، انتشارات رودرو

دکتر مسعود سلیمانی، اعظم رحیم‌پور و همکاران، مقدمه‌ای بر مهندسی بیان ژن در سلول‌های پستانداران، انتشارات راهدان (کتاب)

فاطمه داوامی، اعظم رحیم‌پور، لیلا نعمت‌الهی و هدی جهاندار، آنتی‌بادی‌های مونوکلونال؛ یک چالش نوین در بیوتکنولوژی
(کتاب)، انتشارات ناردریس

اعظم رحیم‌پور، بیوسیمیلارها (فصل کتاب) در کتاب کنترل کیفیت داروهای بیولوژیک، انتشارات سپیدبرگ