



نام و نام خانوادگی	صدیقه اسد
مرتبه علمی	استادیار
آدرس محل کار	تهران پردیس علوم گروه بیوتکنولوژی
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	asad@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

(1) دکتری تخصصی، 1391، دکترای پیوسته بیوتکنولوژی، دانشگاه تهران

کتاب‌های تالیفی

(1) محمدعلی آموزگار، سید محمد مهدی دستغیب و صدیقه اسد. "زیست شناسی اکستریموفیل". تهران: انتشارات دانشگاه تهران، 1390.

فصلی از کتاب

(1) سیدمحمد مهدی دستغیب و صدیقه اسد. "بیوتکنولوژی نفت (جلد اول)". تهران: پژوهشگاه صنعت نفت، 1388.

کتاب های غیر از تالیف و ترجمه

(1) محمد مهدی دستغیب، محبوبه کبیری رنایی، حنیف خداوردی، صدیقه اسد و علی علیزاده. "زیست فناوری و مدیریت کربن". تهران: پژوهشگاه صنعت نفت، 1393.

مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Sedigheh Asad, M A Amozegar , A A Pournabae , Mohammad Nabi Sar Boulouki, and S M M Dastgheib . "Decolorization of textile azo dyes by newly isolated halophilic and halotolerant bacteria." BIORESOURCE TECHNOLOGY 98, no. 11 (2007): 2082-2088.
- 2) Sedigheh Asad, S F Torabi , M Fathi Roudsari , Naser Ghaemi, and K Khajeh . "Phosphate buffer effects on thermal stability and H2O2 - resistance of horseradish peroxidase." INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES 48, no. 4 (2011): 566-570.
- 3) Sedigheh Asad, Khosro Khajeh , and Naser Ghaemi. "Investigating the Structural and Functional Effects of Mutating Asn Glycosylation Sites of Horseradish Peroxidase to Asp." APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY 164, no. 4 (2011): 454-463.
- 4) Mohammad Amozegar, Mahbod Hajighasemi , Javad Hamedi, Sedigheh Asad, and Antonio Ventosa . "Azo dye decolorization by halophilic and halotolerant microorganisms." ANNALS OF MICROBIOLOGY 61, no. 2 (2011): 217-230.
- 5) Sedigheh Asad, Bahareh Dabirmanesh , Naser Ghaemi, Seyed Masoud Etezzad , and Khosro Khajeh . "Studies on the Refolding Process of Recombinant Horseradish Peroxidase." MOLECULAR BIOTECHNOLOGY , no. --- (2012): -.
- 6) Sedigheh Asad, Bahareh Dabirmanesh, and . "Phenol removal from refinery wastewater by mutant recombinant horseradish peroxidase." BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY 61, no. 2 (2014): 226-229.
- 7) Sedigheh Asad, Seyed Mohammad Mehdi Dastgheib, and Khosro Khajeh. "Construction of a horseradish peroxidase resistant towards hydrogen peroxide by saturation mutagenesis." BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY 63, no. 6 (2015): 1-6.
- 8) Maryam Eslami, Mohammad Amozegar, and Sedigheh Asad. "Isolation, cloning and characterization of an azoreductase from the halophilic bacterium Halomonas elongata." INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES 85, no. 4 (2015): 111-116.
- 9) Pejman Shirazian, Sedigheh Asad, and Mohammad Amozegar. "THE POTENTIAL OF HALOPHILIC AND HALOTOLERANT BACTERIA FOR THE PRODUCTION OF ANTINEOPLASTIC ENZYMES: L-ASPARAGINASE AND L-GLUTAMINASE." EXCLI Journal 15, no. 0 (2016): 268-279.
- 10) Khadijeh Alishah, Sedigheh Asad, Khosro Khajeh, and Neda Akbari. "Utilizing Intein-mediated Protein Cleaving for Purification of Uricase, A Multimeric Enzyme." ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY 1, no. 1 (2016): 1-21.

- 11) Parizad Babaei, Sayed Amir Marashi, and Sedigheh Asad. "Genome-scale reconstruction of the metabolic network in *Pseudomonas stutzeri* A1501." *Molecular BioSystems* 11, no. 11 (2016): 3022-3032.
- 12) Ali Ghasemi, Sedigheh Asad, Mahbobe Kabiri, and Bahareh Dabirmanesh. "Cloning and characterization of *Halomonas elongata* L-asparaginase, a promising chemotherapeutic agent." *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY* 101, no. 19 (2017): 7227-7238.
- 13) Masoomeh Selseleh, Mohammad Amozegar, Sedigheh Asad, and Maryam Siroosi. "Exploring the potential of halophilic archaea for the decolorization of azo dyes." *WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY* 77, no. 6 (2018): 1602-1611.
- 14) Narjes Nakhaee, Sedigheh Asad, Khosro Khajeh, , and Mohammad Amozegar. "Improving the thermal stability of azoreductase from *Halomonas elongata* by introducing a disulfide bond via site-directed mutagenesis." *BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY* 1, no. 1 (2018): 1.

مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- 1) Sedigheh Asad, Seyed Mohammad Mehdi Dastgheib, and Mohammad Amozegar. "Optimization for decolorization of azo dye Remazol Black by a *Halomonas* strain using the Taguchi approach." *Progress in Biological Sciences* 4, no. 1 (2014): 33-42.
- 2) Pejman Shirazian, Ali Ghasemi, Sedigheh Asad, and Mohammad Amozegar. "A Study on the Potential of Uricase Production by Halophilic Bacteria and Enzyme Production Optimization." *Modares Journal of Biotechnology* 10, no. 3 (2019): 483.
- 3) fahimeh hajipour, Sedigheh Asad, Mohammad Amozegar, and Khosro Khajeh. "Synthesis of the MPA- Capped CdSe/ZnS Quantum Dots and Study the Quenching Effect of Azo Dyes on Them." *Modares Journal of Biotechnology* 10, no. 3 (2019): 407.
- 4) صدیقه اسد، محمدعلی آموزگار، محمدنبی سریلوکی، احمدعلی پوریابایی و سید محمد مهدی دستغیب. "اثر فاکتورهای مختلف بر رنگبری از رنگهای آزو توسط باکتریهای نمک دوست و تحمل پذیر نمک." *مجله زیست شناسی ایران* 21، 1 (1387): 5-16.
- 5) داود زارع، مهرداد آذین، صدیقه اسد، سید محمد مهدی دستغیب، حسینعلی اصغریان و محبوبه کبیری. "بررسی قابلیت بکارگیری روش تاگوچی در طراحی محیط کشت بهینه سازی تولید آلفا آمیلاز توسط طراحی آماری آزمایشها." *مجله زیست شناسی ایران* 23/3، 2008-9406 (1389): -.
- 6) فرزانه مهدوی زفرقندی، محمدعلی آموزگار، صدیقه اسد و مریم سیروسی. "بررسی رنگبری زیستی مواد رنگزای آزو توسط اکتینومیست های نمک دوست و تحمل پذیر نمک." *علوم و فناوری رنگ* 11، 2 (1396): 145-152.
- 7) معصومه سلسله حسن کیادهی، محمدعلی آموزگار و صدیقه اسد. "ارزیابی رنگ زدایی زیستی ترکیبات رنگی آزو توسط آرکی های نمک دوست." *مجله زیست شناسی میکروارگانیسم ها* 6، 23 (1396): 1-17.
- 8) پریسا نوروزی فرد، ثمر مرتضوی، صدیقه اسد و نسرین حسن زاده. "ارزیابی آلودگی رسوبات ساحلی جزیره قشم به عناصر Cu, Pb, Zn, Cd, Ni, Cr با استفاده از شاخص های کیفیت رسوب." *فصلنامه سلامت و محیط زیست* 3، 11 (1397): -.

همایش های بین المللی

- 1) Mohammad Amozegar, Sedigheh Asad, Mohammad Nabi Sar Boulouki, Ahmad Ali Pourbabaee, and . "Identification of halophilic azo dye degrading bacteria from textile effluents in salty soils of Iran." *FEMS congress of European Microbiologist, Madrid.*
- 2) Mohammad Amozegar, , Elahe Allahi, Sedigheh Asad, and . "Identification of halotolerant bioemulsifier producing bacteria from persian oil fields." *FEMS congress of european microbiologist, Madrid.*
- 3) Mohammad Amozegar, , , and Sedigheh Asad. "Isolating biosurfactant producing microflora of petroleum reservoirs capable of tolerating high salinity and temperature." *Extremophiles* 2006,.
- 4) Atefeh Khodakarami, Bahareh Dabirmanesh , Khosro Khajeh, and Sedigheh Asad. "intein mediated gene cloning, expression and purification of carboxypeptidase G2." *19th national and 17th international congress of biology, Tehran.*
- 5) Ali Ghasemi, Sedigheh Asad, Mahbobe Kabiri, and Bahareh Dabirmanesh. "A Novel L-asparaginase Candidate for Acute Lymphoblastic Leukemia Treatment (ALL)." *Royan International Twin Congress 12th Congress on Stem Cell Biology and Technology, Tehran.*
- 6) Atefeh Khodakarami, Bahareh Dabirmanesh , Sedigheh Asad, and Khosro Khajeh. "Purification of a multimeric enzyme carboxypeptidase G2 by intein -mediated protein splicing." *international congress on Medicine, Public health and biological sciences(MPHBS), Tehran.*
- 7) Ali Ghasemi, Sedigheh Asad, Mahbobe Kabiri, and Bahareh Dabirmanesh. "Evaluating anti-cancer properties of recombinant L-asparaginase of *Halomonas Elongata*." *2nd international and 10th national biotechnology congress of Islamic republic of Iran, Tehran.*

8) Narjes Nakhaee, Sedigheh Asad, Khosro Khajeh, , and Mohammad Amozegar. "Studies on the effects of point mutations on the stability of azoreductase from Halomonas elongata." 2nd international and 10th national biotechnology congress of Islamic republic of Iran, Tehran.

9) Reyhaneh khaleghi, Sedigheh Asad, and Khadijeh Alishah. "Comparison of the Cytosolic and Secreted Expression of Recombinant Urate oxidase in Pichia pastoris." Annual Conference of the Association for General and Applied Microbiology, Mainz.

10) Motahareh Sobat, , Sedigheh Asad, and Khadijeh Alishah. "Identification and extraction of L-asparaginases through large-scale screening of Caspian Sea metagenomics data." Annual Conference of the Association for General and Applied Microbiology, Mainz.

11) Sepideh Tamimi, Hamid Moghimi, Sedigheh Asad, Seyed Mohammad Mehdi Dastgheib, and Khadijeh Alishah. "Studies on the Importance of Leader Sequence in the Expression and Secretion of Recombinant Uricase in Pichia pastoris." Annual Conference of the Association for General and Applied Microbiology, Mainz.

12) Delara Soltan Esmaeili, and Sedigheh Asad. "Cloning and Cytosolic Expression of Recombinant Urate oxidase in Pichia pink." 3rd International & 11th National Biotechnology Congress of Islamic Republic of Iran, Tehran.

13) Motahareh Sobat, Sedigheh Asad, , and Mahboobe Kabiri. "Cloning and expression of L-asparaginase based on Caspian Sea metagenomics data analysis." 3rd International & 11th National Biotechnology Congress of Islamic Republic of Iran, Tehran.

14) Najmeh Seyedkatooli, Sedigheh Asad, Sayed Amir Marashi, and Khosro Khajeh. "A metabolic network analysis toward model-driven medium optimization for enhancement of recombinant uricase expression in Escherichia coli." 3rd International & 11th National Biotechnology Congress of Islamic Republic of Iran, Tehran.

15) صدیقه اسد، پژمان شیرازیان و محمدعلی آموزگار. "تولید آنزیم L-آسپارازیناز از باکتریهای میانه نمک دوست ساکن دریاچه ارومیه." اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران، تهران.

16) صدیقه اسد، پژمان شیرازیان و محمدعلی آموزگار. "بررسی توانمندی باکتریهای جداشده از محیطهای شور ایران در تولید آنزیمهای دارویی." اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران، تهران.

17) پژمان شیرازیان، صدیقه اسد و محمدعلی آموزگار. "بررسی توانایی تولید آنزیم گلوتامیناز توسط باکتریهای نمک دوست و بهینه سازی محیط تولید با روش سطح پاسخ." پانزدهمین کنگره بین المللی میکروبی شناسی ایران، تهران.

18) مریم اسلامی، محمدعلی آموزگار و صدیقه اسد. "کلونینگ و شناسایی ژن آزرودوکتاز باکتری هالوموناس الانگاتا." پانزدهمین کنگره بین المللی میکروبی شناسی ایران، تهران.

19) خدیجه عالیپناه، صدیقه اسد، خسرو خواجه و ندا اکبری. "بکارگیری خاصیت ویرایش پروتئینی اینتین ها به منظور تسهیل خالص سازی یوریکاز نوترکیب." اولین همایش بین المللی و نهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران.

20) محمد حسین متالهی، سیدامیر مرعشی و صدیقه اسد. "مهندسی متابولیک اشریشیاکلای به منظور افزایش غلظت مالونیلکوآ به عنوان متابولیت محدودکننده در مسیر فنیل پروپانوئیدها." دومین همایش بین المللی و دهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران.

همایش‌های داخلی

1) صدیقه اسد، محمدعلی آموزگار، محمدنبی سریلوکی و احمدعلی پوربائی. "استفاده از میکروارگانیزمهای هالوفیل و هالوتولرنت در پاکسازی زیستی پساب کارخانجات نساجی." چهارمین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران، کرمان.

2) صدیقه اسد، خسرو خواجه و ناصر قائمی. "اثر جهش‌های نقطه ای بر ویژگیهای ساختاری و کاتالیتیک آنزیم پراکسیداز (HRP) نوترکیب." هفتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، تهران.

دوری‌های انجام شده

1) 4th international student Biotechnology congress, University of Tehran, Tehran, Iran, 2019/02/25

2) 4th international student Biotechnology congress, university of Tehran, Tehran, Iran, 2019/02/25

راهنمایی پایان نامه

1) بررسی توانایی تولید آلزینات توسط باکتری سودوموناس پاتیدا از طریق بررسی آزمایشگاهی و مدلسازی کامپیوتری، امیر پندی، دانشگاه تهران، 1392/11/30

2) جدا سازی ژن آزرودوکتاز از Halomonas sp و کلونینگ آن در میزبان E.coli، مریم اسلامی، دانشگاه تهران، 1393/06/26

3) بازسازی شبکه متابولیکی سودوموناس اشتوتسری A1501، پریراد بابائی، دانشگاه تهران، 1393/06/30

4) بررسی توانمندی باکتریهای نمک نسبی در تولید آنزیمهای دارویی، پژمان شیرازیان، دانشگاه تهران، 1393/07/08
5) به کار گیری خاصیت ویرایش پروتئینی اینتین ها به منظور تسهیل خالص سازی یوریکاز نوترکیب، خدیجه عالیشاه، دانشگاه تهران، 1394/07/11
6) ارزیابی رنگ زدایی زیستی ترکیبات رنگی آزو توسط آرکی های نمک دوست، معصومه سلسله حسن کیادهی، دانشگاه تهران، 1394/12/19
7) بررسی نقش ژن WDR36 و مولکولهای miRNA موثر در شبکه ترابکولار، سیده افروز مقدسی، دانشگاه تهران، 1395/07/05
8) عنوان بررسی اثر جهش های نقطه ای بر ویژگیهای ساختاری و پایداری آنزیم آزوردوکتاز جدا شده از هالوموناس الانگاتا، نرجس نخعی، دانشگاه تهران، 1395/07/13
9) مهندسی متابولیک اشرفشیاکلی به منظور افزایش مالونیل کوآ به عنوان متابولیت محدودکننده در مسیر فنیل بروپانوئیدها، محمدحسین متالهی اردکانی، دانشگاه تهران، 1395/07/13
10) جداسازی و کلونینگ ژن آنزیم آسپاراژیناز از باکتری نمک دوست هالوموناس الانگاتا و شناسایی ویژگیهای آنزیم نوترکیب، علی قاسمی، دانشگاه تهران، 1395/11/16
مشاوره پایان نامه
1) بررسی اثر مهار ژن Hsf1 بر حساسیت رده سلولی PC3 سرطان پروستات به داروهای تراستوزومب، دوستکسل و نانو داروی BCC1 و ترکیب آنها در حالت کشت دو بعدی، رویا یوسفی، دانشگاه تهران، 1396/07/05
فعالیت‌های اجرایی
1) استاد راهنمای آموزشی، 1392/07/20، 1396/07/20، ایران، تهران
2) معاون علمی گروه، 1392/11/02، 1393/11/02، ایران، تهران
3) دبیر شورای آموزشی، 1393/06/10، ایران، تهران
4) نماینده و دبیر روابط بین الملل گروه بیوتکنولوژی، 1393/12/13، 1394/12/13، ایران، تهران
5) نماینده و دبیر روابط بین الملل گروه بیوتکنولوژی، 1394/12/14، 1396/12/14، ایران، تهران
پذیرش مسئولیت قوای سه گانه
1) مدیر عامل شرکت دانش بنیان، 1397/12/15