Անահիտ Համբարձումի Շիրվանյան

45-31
anahitshirvanyan@ysu.am

Կենսաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտ
Մանրէաբանության, կենսաէներգետիկայի և կենսատեխնոլոգիայի լաբորատորիա
Գիտական աշխատող

Կենսաբանության ֆակուլտետ
Կենսաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտ
Մանրէաբանության, կենսաէներգետիկայի և կենսատեխնոլոգիայի լաբորատորիա
Գիտական աշխատող

Կենսաբանության ֆակուլտետ
Կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոն
Դասախոս

Կրթություն

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ, Կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոն
Տարեթիվ	2020 - 2023
Աստիճան/կոչում	Ասպիրանտ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ, Կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոն
Տարեթիվ	2018 - 2020
Աստիճան/կոչում	Մագիստրոս

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ, Կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոն
Տարեթիվ	2014 - 2018
Աստիճան/կոչում	Բակալավր

Գիտական աստիճան/կոչում

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Տարեթիվ	2024
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների թեկնածու
Գիտական ղեկավար	Թոչունյան Կարեն Արմենի

Գիտական թեմա	Որոշ խմորասնկերի աճի և հակաօքսիդանտային ֆերմենտների ակտիվության վրա սթրեսային գործոնների ազդեցության մեխանիզմները

Լեզուների իմացություն

Հայերեն Русский English

Աշխատանքային փորձ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ժամանակահատված	2023 մինչ օրս
Պաշտոն	23LCG-1F003 «Գլոբալ կարգավորիչների և տրանսկրիպցիոն ակտիվատորների դերը միկրոօրգանիզմների նյութափոխանակության և կենսաէներգետիկական պարամետրերի կարգավորման գործընթացում խմորման և շնչառության պայմաններում» թեմայի կատարող

Հաստատություն	ԵՊՀ Կենսաբանության գիտահետազոտական ինստիտուտի մանրէաբանության, կենսաէներգետիկայի և կենսատեխնոլոգիայի լաբորատորիա
Ժամանակահատված	2023 մինչ օրս
Պաշտոն	կրտսեր գիտաշխատող

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ժամանակահատված	2021 - 2023
Պաշտոն	21AG⊠4D027 «Բուսական ծագմամբ միացությունների ներուժը սննդի և կերերի արտադրության կոնսերվանտների և նոր կենսաբանորեն ակտիվ հավելումների մշակման ոլորտում» թեմայի կատարող

Հաստատություն	ԵՊՀ Կենսաբանության ֆակուլտետի կենսաքիմիայի, մանրէաբանության և կենսատեխնոլոգիայի ամբիոն
Ժամանակահատված	2019 - 2023
Պաշտոն	Ավագ լաբորանտ

Հաստատություն	Նորապատի միջնակարգ դպրոց ՊՈԱԿ
Ժամանակահատված	2018 - 2019
Պաշտոն	Կենսաբանության ուսուցչուհի

Միջազգային կոնֆերանսների և սեմինարների մասնակցություն

22/08/2022 - 23/09/2022	Scientific expedition in framework of 21AG-4D027 research grant Gdansk University of Technology Լեհաստան

09/07/2022 - 14/07/2022	The Global Biochemistry Summit Պորտուգալիա
01/04/2019 - 19/07/2019	Erasmus+ Research program University of Saarland Գերմանիա

Անդամակցություն

Հաստատություն	Մանրէաբանական հայկական ասոցիացիա
Ժամանակահատված	2023 - 2023
Հաստատություն	Կենսաքիմիական հայկական ասոցիացիա
Ժամանակահատված	2021 - 2023
Հաստատություն	OSA YSU and NAS RA student chapter
Ժամանակահատված	2020 - 2021
Հաստատություն	ArMicro ASM Student Chapter
Ժամանակահատված	2019 - 2023
Հաստատություն	Կենսաբանների հայկական միություն
Ժամանակահատված	2016 - 2023
Հաստատություն	ԵՊՀ ՈՒԳԸ
Ժամանակահատված	2014 - 2020

Հրապարակումներ

Հոդված

Optimized biomass and bioethanol production from dairy industry side streams by Saccharomyces cerevisiae ATCC 13007 under aerobic and microaerophilic conditions

Liana Anikian, Anahit Shirvanyan, Ani Paloyan, Mari Gasparyan, Karen Trchounian, Anna Poladyan

Cleaner Engineering and Technology 2026 101160

https://www.scopus.com/pages/publications/105029076864?origin=resultslist

Հոդված

Thiol groups are determinant for overcoming acetic acid and pH stress in wine and beer fermentation-derived Saccharomyces cerevisiae strains

Anahit Shirvanyan, Angela Primavera, Nicoletta Guaragnella, Rodrigo Ledesma-Amaro,

Karen Trchnounian

FEMS Yeast Research 2026 1-16

https://www.scopus.com/pages/publications/105029839104?origin=resultslist

Հոդված

Mitochondrial dysfunction redirects proton transport and energy homeostasis in Saccharomyces cerevisiae under variable pH and glucose conditions

Liana Anikyan, Anahit Shirvanyan, Nicoletta Guaragnella, Karen Trchounian

Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Bioenergetics 2026 149595

https://doi.org/10.1016/j.bbabio.2026.149595

Հոդված

The potential of blackcurrant, fig, and grape leaf extracts in the development of new preparations for overcoming antibiotic resistance and enhancing the efficacy of chemotherapeutic agents

Mikayel Ginovyan, Silvard Tadevosyan, Anahit Shirvanyan, Anush Babayan, Barbara Kusznierewicz,

Izabela Koss-Mikołajczyk, Marika Mróz, Agnieszka Bartoszek, Naira Sahakyan

BMC Complementary Medicine and Therapies 2025 1-54

Հոդված

Biomass and bioethanol production from pretreated mixed fruit peel hydrolysate using Saccharomyces cerevisiae strains at different pH and oxygen conditions

Anahit Shirvanyan, Ayaulym Daniyarova, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Gopalakrishnan Kumar,

Duman Orynbekov, Kairat Bekbayev, Karen Trchounian

BMC Biotechnology 2025 136

Գիտաժողովի նյութ

Bioenergetic differences in Saccharomyces cerevisiae ATCC 9804 during growth on glucose or glycerol under aerobic conditions

Anahit Shirvanyan, Nicoletta Guaragnella, Karen Trchounian

2025 339-339

https://www.femsmicro.org/

Գիտաժողովի նյութ

Acetic acid-induced alterations in H+ and K+ fluxes in Saccharomyces cerevisiae ATCC 9804: Implications for stress adaptation and industrial fermentation

Gohar Azbekyan, Anahit Shirvanyan, Karen Trchounian

2025 142 - 142

https://www.femsmicro.org/

Գիտաժողովի նյութ

Biomass and bioethanol production from dairy waste by Saccharomyces cerevisiae ATCC 13007

Liana Anikyan, Anahit Shirvanyan, Karen Trchounian, Anna Poladyan

2025 354 - 354

https://www.femsmicro.org/

Գիտաժողովի նյութ

Hap4 System-Regulated Plasma Membrane Proton Fluxes are Crucial for Saccharomyces Cerevisiae Adaptation to Varying Ph, Oxygen, and Glucose Concentrations

Liana Anikyan, Anahit Shirvanyan, Karen Trchounian

2025 27 - 27

https://www.ysu.am/en/conference/869

Գիտաժողովի նյութ

The Action Mechanisms of Acetic Acid Stress on Industrial Strains of Saccharomyces Cerevisiae Under Fermentation and Respiration

Anahit Shirvanyan, Nicoletta Guaragnella, Karen Trchounian

2025 48 - 48

https://www.ysu.am/en/conference/869

Գիտաժողովի նյութ

Influence of Menthol on Ion Fluxes and Atpase Activity in Antibiotic-Resistant E. Coli Under Aerobic and Anaerobic Conditions

Silvard Tadevosyan, Anahit Shirvanyan, Karen Trchounian, Naira Sahakyan

2025 152 - 152

https://www.ysu.am/en/conference/869

Գիտաժողովի նյութ

Inhibitory Effect of Acetic Acid on the Fermentative Metabolism in Saccharomyces Cerevisiae ATCC 9804 At pH 3.0.

G. S. Azbekyan, A. H. Shirvanyan, K. A. Trchounian

2025 188 - 188

https://www.ysu.am/en/conference/869

Գիտաժողովի նյութ

Bioconversion of fruit waste into bioethanol and single-cell protein using Saccharomyces cerevisiae strains

Anahit Shirvanyan, Ayaulym Daniyarova, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Kumar Gopalakrishnan,

Duman Orynbekov, Kairat Bekbayev, Karen Trchounian

2025 112-113

https://ybc.bio/

Հոդված

Sodium transport and redox regulation in Saccharomyces cerevisiae under osmotic stress depending on oxygen availability

Anahit Shirvanyan, Karen Trchounian

Scientific Reports 2024 23982

Գիտաժողովի նյութ

The role of Saccharomyces cerevisiae ATPases in adaptation mechanisms to osmotic stress under aerobic conditions

A. Shirvanyan, K. Trchounian

2024 193 - 194

https://2024.febscongress.org/

Գիտաժողովի նյութ

From metabolomics to medicine: exploiting the functional potential of plant extracts in human health, with emphasis on Ribes nigrum, Ficus carica and Vitis vinifera

S. Tadevosyan, M. Ginovyan, N. Avtandilyan, A. Shirvanyan, A. Bartoszek, N. Sahakyan

2024 164-165

https://2024.febscongress.org/

Գիտաժողովի նյութ

From agro-bio-waste to application: the power of bilberry aerial part extract as anti-cancer and antibiotic-modulating agent
N. Sahakyan, M. Ginovyan, A. Babayan, A. Shirvanyan, A. Minasyan, B. Kusznierewicz,

I. Koss-Mikołajczyk, N. Avtandilyan, A. Bartoszek

2024 179-180

https://2024.febscongress.org/

Գիտաժողովի նյութ

Harnessing plant extracts to overcome antibiotic resistance: leaf extracts of Ribes nigrum, Ficus carica, and Vitis vinifera as resistance modifiers of E. coli strains
M. Ginovyan, A. Shirvanyan, S. Tadevosyan, A. Babayan, B. Kusznierewicz, N. Avtandilyan, A. Bartoszek,

N. Sahakyan

2024 338 - 338

https://2024.febscongress.org/

Գիտաժողովի նյութ

The impact of acetic acid stress on growth parameters and sodium flux of Saccharomyces cerevisiae strains under varying oxygen conditions
Anahit H. Shirvanyan, Gohar S. Azbekyan, Karen A. Trchounian

2024 129-130

https://www.ebec2024.org/

Գիտաժողովի նյութ

Impact of menthol on ATPase activity and ion flux in antibiotic-resistant Escherichia coli
Silvard K. Tadevosyan, Anahit Shirvanyan, Karen Trchounian, Naira Sahakyan

2024 87-87

https://www.ebec2024.org/

Հոդված

EVALUATION OF ETHANOL AND BIOMASS PRODUCTION RATE BY DIFFERENT SACCHAROMYCES CEREVISIAE STRAINS DEPENDING ON EXTERNAL pH AND TEMPERATURE
Anahit H. Shirvanyan

Proceedings of the YSU B Chemical and Biological Sciences 2023 141-153

Հոդված

The Action Mechanisms, Anti-Cancer and Antibiotic-Modulation Potential of Vaccinium myrtillus L. Extract
Mikayel Ginovyan, Anush Babayan, Anahit Shirvanyan, Alvard Minasyan, Meri Qocharyan,

Barbara Kusznierewicz, Izabela Koss-Mikołajczyk, Nikolay Avtandilyan, Anne Vejux, Agnieszka Bartoszek,

Naira Sahakyan

Discovery Medicine 2023 590-611

Հոդված

Relationship between proton/ potassium fluxes and central carbon catabolic pathways in different Saccharomyces cerevisiae strains under osmotic stress conditions
Anahit Shirvanyan, Satenik Mirzoyan, Karen Trchounian

Process Biochemistry 2023 309-318

Հոդված

CHEMICAL COMPOSITION AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ESSENTIAL OIL OF MENTHA

ARVENSIS L. HARVESTED AT HIGH ALTITUDE ARMENIAN FLORA
S. K. TADEVOSYAN, A. H. SHIRVANYAN, A. A. MARKOSIAN, M. T. PETROSYAN, N. Zh. SAHAKYAN

Proceedings of the YSU B Chemical and Biological Sciences 2023 230-237

Գիտաժողովի նյութ

Regulation of catalase and superoxide dismutase activities by sodium and potassium ions in Saccharomyces cerevisiae
A. Shirvanyan, S. Mirzoyan, K. Trchounian

2023 107-108

https://2023.febscongress.org/

Գիտաժողովի նյութ

THE OXIDATIVE STRESS AND POSSIBLE PREVENTIVE ACTION OF PLANT BORN POLYPHENOLS
Anahit Shirvanyan, Anush Babayan, Alvard Minasyan, Margarit Petrosyan, Anna Poladyan,

Naira Sahakyan

2023 246-248

https://www.functionalfoodscenter.net/registration-form_ffc31.html

---

Գիտաժողովի նյութ

Potassium and proton ions transport during glucose fermentation in Saccharomyces cerevisiae under glycerol-induced osmotic stress at different pHs
A. Shirvanyan, S. Mirzoyan, K. Trchounian

2022 179-180

https://2022congress.febs-iubmb-pabmb.org

Գիտաժողովի նյութ

Antimicrobial and antioxidant potential of some plant crude extract
Margarit Petrosyan, Alvard Minasyan, Anahit Shirvanyan, Anush Babayan, Mikayel Ginovyan,

Naira Sahakyan

2022 812-813

https://www.femsbelgrade2022.org/

Գիտաժողովի նյութ

Prospects for the use of Ficus carica L. leave extract as bio-preservative agent
Anahit Shirvanyan, Alvard Minasyan, Anush Babayan, Armine Moghrovyan, Naira Sahakyan,

Margarit Petrosyan, Karen Trchounian

2022 373-374

https://www.femsbelgrade2022.org/

Հոդված

PECULIARITIES OF GROWTH PARAMETERS OF SACCHAROMYCES CEREVISIAE UNDER DIFFERENT CONDITIONS
Anahit H. Shirvanyan, Satenik N. Mirzoyan, Karen A .Trchounian

Proceedings of the YSU B Chemical and Biological Sciences 2021 255-265

Գիտաժողովի նյութ

The effect of hydrogen peroxide-induced oxidative stress on catalase activity in yeast Sacharomyces cerevisiae
Shirvanyan A.H, Karapetyan H.M.

2021 68-69

http://mbio.bas-net.by/2021/index.php

Հոդված

Changes of ATPase activity and lipid peroxidation in conditions of long-term hypokinesia

Shirvanyan A. A., Karapetyan H. M., Trchounian A. H.

Biological Journal of Armenia 2020 80-84