

Эгине Хажаковна Геворгян

✉ heghine.gevorgyan@ysu.am



Научно-исследовательский институт биологии

Մանրեալանության, կենսաէներգետիկայի և կենսատեխնոլոգիայի
լաբորատորիա
Научный сотрудник

🎓 Образование

Учреждение Ереванский государственный университет

Факультет Факультет биологии

Дата 2018 - 2021

Степень / Звание Аспирант

Учреждение Ереванский государственный университет

Факультет Факультет биологии

Дата 2016 - 2018

Степень / Звание Магистр

Учреждение Ереванский государственный университет

Факультет Факультет биологии

Дата 2012 - 2016

Степень / Звание Бакалавр

🎓 Ученое звание/Ученая степень

Учреждение Ереванский государственный университет

Дата 2021

Степень / Звание Кандидат наук

Специальность Биологические науки

Научный руководитель Trchounian Karen Armen

Научная тема The interaction between proton FOF1-ATPase and formate-hydrogen lyase during fermentation of a mixture of different carbon sources

🌐 Знание языков

Հայերեն English Русский

💼 Опыт работы

Учреждение ЕГУ, Факультет биологии, Научно-исследовательский институт Биологии,

Лаборатория микробиологии, биоэнергетики и биотехнологии

Период времени	2023 до настоящего времени
Звание/степень	Научный исследователь
 Учреждение	 ЕГУ, Факультет биологии, Научно-исследовательский институт Биологии, Лаборатория основной и патологической биохимии
Период времени	2021 - 2023
Звание/степень	Младший научный исследователь
 Учреждение	 ЕГУ, Факультет биологии, Кафедра биохимии, микробиологии и биотехнологии
Период времени	2021 - 2023
Звание/степень	Старший лаборант
 Учреждение	 ЕГУ, Факультет биологии, Кафедра биохимии, микробиологии и биотехнологии
Период времени	2021 до настоящего времени
Звание/степень	Ассистент
 Учреждение	 ЕГУ, Факультет биологии, Научно-исследовательский институт Биологии, Лаборатория биохимии
Период времени	2019 - 2021
Звание/степень	Лаборант
 Учреждение	 ЕГУ, Факультет биологии, Кафедра биохимии, микробиологии и биотехнологии
Период времени	2018 - 2021
Звание/степень	Аспирант



Участие в международных конференциях и семинарах

30/06/2022 -	FEMS Conference on Microbiology
02/07/2022	Сербия
 20/10/2021 -	 Biotechnology: Science and Practice Innovation and Business
22/10/2021	Армения
 08/08/2021 -	 TUBA World Conference on Energy Science and Technology
12/08/2021	Турция
 07/06/2021 -	 XI International Scientific Conference «Microbial biotechnologies: fundamental and
11/06/2021	applied aspects»
	Беларусь
 20/06/2021 -	 World Microbe Forum
24/06/2021	Соединённые Штаты Америки

26/11/2020 - THE 7TH INTERNATIONAL RENEWABLE AND CLEAN ENERGY CONFERENCE
27/11/2020 Армения

29/10/2020 - V INTERNATIONAL CONFERENCE OF BIOTECHNOLOGY AND HEALTH
31/10/2020 Армения

16/11/2020 - Microbial Stress 2020
18/11/2020 Италия

11/11/2019 - Modern trends in Biochemistry, Radiation and Space Biology: The Great Sissakian
13/11/2019 and importance of his research
Yerevan State University
Армения

06/07/2019 - The 44th Congress of the Federation of European Biochemical Societies
11/07/2019 Польша

07/07/2018 - The 43rd Congress of the Federation of European Biochemical Societies
12/07/2018 Чешская Республика

Членство

Учреждение Armenian Microbiological Association (FEMS member society)

Период времени 2018 до настоящего времени

Учреждение All-Armenian Association of Biochemists, FEBS constituent society

Период времени 2018 до настоящего времени

Учреждение ArMicro ASM student chapter, Yerevan, Armenia

Период времени 2018 до настоящего времени

Учреждение American Society for Microbiology (ASM)

Период времени 2017 до настоящего времени

Учреждение European Federation of Biotechnology (EFB)

Период времени 2021 до настоящего времени

Публикации

Статья

Regulation of metabolism and proton motive force generation during mixed carbon fermentation by an Escherichia coli strain lacking the FOF1-ATPase

Heghine Gevorgyan, Lilit Bagdasaryan, Karen Trchounian

Biochimica et Biophysica Acta - Bioenergetics 2024 149034

Статья

Proton conductance and regulation of proton/potassium fluxes in Escherichia coli FhlA-lacking cells during fermentation of mixed carbon sources

Heghine Gevorgyan, Anna Poladyan, Karen Trchounian, Anait Vassilian

Archives of Biochemistry and Biophysics 2024 109999

Статья

Propionic and valproic acids have an impact on bacteria viability, proton flux and ATPase activity

Heghine Gevorgyan, Tamara Abaghyan, Margarita Mirumyan, Konstantin Yenkyan, Karen Trchounian

Journal of Bioenergetics and Biomembranes 2023 397-408

Статья

The influence of hydrogen production on the formation of metabolic pathways and regulation of ΔpH in Escherichia coli

Heghine Gevorgyan, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Karen Trchounian

International Journal of Hydrogen Energy 2022 40264-40274

Статья

Metabolic pathways and ΔpH regulation in Escherichia coli during the fermentation of glucose and glycerol in the presence of formate at pH 6.5: the role of FhlA transcriptional activator

Heghine Gevorgyan, Satenik Khalatyan, Anait Vassilian, Karen Trchounian

FEMS Microbiology Letters 2022 1-9

Образовательный Руководство

FERMENTATION

HEGHINE GEVORGYAN, KAREN TRCHOUNIAN

2022 76

Статья

Interdependence of Escherichia coli formate dehydrogenase and hydrogen-producing hydrogenases during mixed carbon sources fermentation at different pHs

Karen Trchounian, Heghine Gevorgyan, Gary Sawers, Armen Trchounian

International Journal of Hydrogen Energy 2021 5085-5099

Статья

The role of Escherichia coli FhlA transcriptional activator in generation of proton motive force and FOF1-ATPase activity at pH 7.5

Heghine Gevorgyan, Satenik Khalatyan, Anait Vassilian, Karen Trchouian

IUBMB Life (International Union of Biochemistry and Molecular Biology Life) 2021 883-892

Статья

INDUSTRIAL WASTE-BASED HYDROGEN PRODUCTION TECHNOLOGY: THE PROFITABILITY FOR INDUSTRIAL WASTE GENERATORS

Liana Vanyan, Heghine Gevorgyan, Hripsime Petrosyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

ԿԵՐԱԿԱՆԱԿՈՂ ԵՎ ՍԱՔՈՒՐ ԷԼԵՐԳԻԿԱՅԻ 7-ՐԴ ՄԻԶԱՉԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԺՈՂՈՎԻ ՆՅՈՒԹԵՐ 2021 56-59

Статья

THE EFFECT OF MOLECULAR HYDROGEN GENERATION ON THE METABOLIC NETWORK FORMATION DURING FERMENTATION OF MIXED CARBON SOURCES IN Escherichia coli AT pH

7.5

Heghine Gevorgyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՎՈՂ ԵՎ ՄԱՔՈՒՐ ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ 7-ՐԴ ՄԻԶԱՉԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԺՈՂՈՎԻ ՆՅՈՒԹԵՐ 2021 60-64

Статья

THE ROLE OF PROTON ATPASE SPECIFIC INHIBITOR N,N'-DICYCLOHEXYLCARBODIIMIDE AND EXTERNAL FORMATE CONCENTRATION ON E. COLIGROWTH DURING MIXED CARBON SOURCES FERMENTATION AT DIFFERENT PHs

Heghine Kh. Gevorgyan, Anait V. Vassilian, Karen A. Trchounian

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 67-74

Образовательный Руководство

Մանրեների կենսաքիմիա և կենսատեխնոլոգիա. լաբորատոր աշխատանքներ
Կարեն Թօջունյան, Հեղինե Գևորգյան, Լուսինե Կարապետյան

2021 130

Статья

Formate and potassium ions affect Escherichia coli proton ATPase activity at low pH during mixed carbon fermentation

Heghine Gevorgyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

IUBMB Life (International Union of Biochemistry and Molecular Biology Life) 2020 915-921

Статья

THE UTILIZATION OF CARBON SOURCES MIXTURE (GLUCOSE, GLYCEROL AND FORMATE) AND GENERATION OF FERMENTATION END-PRODUCTS BY ESCHERICHIA COLI

H. Kh. GEVORGYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 55-62

Статья

Understanding the role of Escherichia coli hydrogenases and formate dehydrogenases in the FOF1-ATPase activity during the mixed acid fermentation of mixture of carbon sources

Heghine Gevorgyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

IUBMB Life (International Union of Biochemistry and Molecular Biology Life) 2018 1040-1047

Конференция

The impact of FOF1-ATPase on H₂ producing hydrogenase activity in Escherichia coli during mixed carbon sources fermentation

H. Gevorgyan, S. Mirzoyan, A. Trchounian, K. Trchounian

Конференция

Investigation of Escherichia coli bacteria growth during fermentation of mixed carbon sources at different external formate concentration

HEGHINE GEVORGYAN, ARMEN TRCHOUMANIAN, KAREN TRCHOUMANIAN

Конференция

Interaction of membrane-bound enzymes related to proton transport and hydrogen production in Escherichia coli at acidic pH

Heghine Gevorgyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

Конференция

Simultaneous Utilization of Glucose and Glycerol in the Presence of External Formate by E. coli at Slightly Alkaline Ph

Karen Trchounian, Armen Trchounian, Heghine Gevorgyan, Anait Vassilian

Конференция

THE SIGNIFICANT ROLE OF FHLA PROTEIN IN ESCHERICHIA COLI GROWTH, PROTON ATPASE ACTIVITY AND ΔpH REGULATION DURING MIXED CARBON FERMENTATION AT PH 6.5

Heghine Gevorgyan Khazhak

Конференция

pH homeostasis in Escherichia coli at acidic pH during fermentation of glucose and glycerol in the presence of external formate

Heghine Gevorgyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

Конференция

Study of Co-Fermentation of Glucose and Glycerol in the Presence of External Formate in Escherichia Coli Bacteria at pH 6.5. The Role of FhlA Regulatory Protein

H. Gevorgyan, S. Khalatyan, A. Trchounian, K. Trchounian

Конференция

The Role of Hydrogenases on the Interplay Between Potassium Transport System and FOF1-ATPase During the Co-fermentation of Mixed Carbon Sources in E. coli at pH 7.5

H. Gevorgyan, K. Trchounian

Конференция

The Role of Molecular Hydrogen Generation in the Metabolic Flux During Co-utilization of Mixed Carbon Sources in Escherichia coli at pH 6.5

H. Gevorgyan, K. Trchounian

Конференция

The Role of FhlA Regulatory Protein in Escherichia coli ATPase Activity at pH 5.5 During Fermentation of Mixed Carbon Sources

S. Khalatyan, H. Gevorgyan, K. Trchounian

Конференция

Role of fhlA Regulatory Protein in the Assimilation of Substrates and Generation of Fermentation End-products in Escherichia coli at Acidic pH

S. Khalatyan, H. Gevorgyan, K. Trchounian

Конференция

The role of formate neutralization and molecular hydrogen generation in the metabolic flux in Escherichia coli during fermentation of mixed carbon sources

Gevorgyan H., Poladyan A., Trchounian K.

Конференция

INFLUENCE OF BIOHYDROGEN PRODUCTION ON THE RATIO OF GENERATED ACIDS AND REGULATION OF ΔpH IN E. coli DURING FERMENTATION OF MIXED CARBON SOURCES AT pH 7.5

Heghine Gevorgyan, Karen Trchounian

Конференция

The contribution of proton ATPase in E. coli growth during mixed carbon sources fermentation at different pHs

Heghine Gevorgyan, Lilit Bagdasaryan, Anait Vassilian, Karen Trchounian

Конференция

Role of E. coli potassium transporters in proton / potassium flux during mixed carbon fermentation at pH 7.5

Heghine Gevorgyan, Mariam Danielyan, Anait Vassilian, Karen Trchounian

Конференция

**ՕԳՎԱՆԱԿԱՆ ԹԱՓՈԼՆԵՐԻՑ ԿԵԼՍԱԶԱՆԳՎԱՅԻ ԵՎ ԿԵԼՍԱՎԵԼԵՐԳԻԱՅԻ ՓՈԽԱԿԵՐՊՄԱՆ
ԿԵԼՍԱԶԻՄԻԿԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԻ ԲԼՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ ԵՎ ՕՔՍԻԴԱՎԵՐՎԱԿԱՆԳՈՂՎԿԱՆ ԿԱՐԳՎՎՈՐՈՒՄԸ**
Փոլադյան Ա.Ա., Գևորգյան Հ.Խ., Վանյան Լ.Ս., Բաբայան Ա.Ռ., Բաղդասարյան Լ.Հ., Վասիլյան Ա.Վ.,
Պետրոսյան Հ.Հ.

Конференция

Influence of acidic pH on the interaction between proton ATPase and enzymes responsible for molecular hydrogen generation

Karen Trchounian, Heghine Gevorgyan, Lilit Bagdasaryan, Anait Vassilian, Anna Poladyan

Конференция

The penetration of PPA is mediated with H⁺-efflux in Gram-negative and Grampositive bacteria

Tamara Abaghyan, Heghine Gevorgyan, Margatita Mirumyan, Konstantin Yenkoyan, Karen Trchounian

Конференция

Formate-hydrogen lyase has a significant role in proton motive force generation in Escherichia coli at acidic pH during mixed carbon fermentation

Heghine Gevorgyan, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Karen Trchounian

Конференция

Exploring the role of propionic acid: link between gut microbiome and neurodevelopmental disorders

T. Abaghyan, H. Gevorgyan, M. Mirumyan, K. Yenkoyan, K. Trchounian

Конференция

The regulation of ATPase activity by K⁺ ions in gut isolated E. coli strains and its role in propionic acid sensing

Tamara E. Abaghyan, Heghine Gevorgyan, Margarita Mirumyan, Konstantin Yenkoyan, Karen Trchounian