Լիանա Մանվելի Վանյան

liana.vanyan@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
Տարեթիվ	2021 - 2024
Աստիճան/կոչում	Ասպիրանտ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության
Տարեթիվ	2019 - 2021
Աստիճան/կոչում	Մագիստրոս

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության
Տարեթիվ	2015 - 2019
Աստիճան/կոչում	Բակալավր

Գիտական աստիճան/կոչում

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Տարեթիվ	2024
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների թեկնածու
Գիտական ղեկավար	Կարեն Արմենի Թոչունյան
Գիտական թեմա	Escherichia coli-ում ջրածնի նյութափոխանակությունը և պրոտոնային ցիկլը գլյուկոզի տարբեր կոնցենտրացիաների խմորման պայմաններում

Լեզուների իմացություն

Հայերեն Русский English

Աշխատանքային փորձ

Հաստատություն	ԵՊՀ
Ժամանակահատված	2024 մինչ օրս
Պաշտոն	Գիտաշխատող

Հաստատություն	ԵՊՀ
Ժամանակահատված	2021 - 2024
Պաշտոն	Կրտսեր գիտաշխատող

Հաստատություն	ԵՊՀ
Ժամանակահատված	2019 - 2021
Պաշտոն	Լաբորանտ

Միջազգային կոնֆերանսների և սեմինարների մասնակցություն

15/07/2021 - 15/09/2021	Կարճաժամկետ գիտական հետազոտություն (STSM) COST Action CA18113 շրջանակներում "pH-ի դերը կենսագազի և կենսաջրածնի արտադրության գործընթացում լիգնոցելյուլոզային թափոնների օգտագործման ընթացքում" թեմայով Հեղուկ հոսքային մեքենաների ինստիտուտ Լեհաստան
29/06/2021 - 31/07/2021	The 48th FEBS Congress Իտալիա
26/08/2024 - 31/08/2024	EBEC 2024 — 22nd European Bioenergetics Conference Ավստրիա
19/06/2024 - 23/06/2024	ASM Microbe 2025 գիտաժողով Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներ
15/01/2024 - 14/04/2024	Կարճաժմկետ մասնագիտական վերապատրաստում «Հիդրոգենազ ֆերմենտների համակցված մուտանտների ստացում CRISPR-ի վրա հիմնված գենային ճարտարագիտության կիրառությամբ» թեմայով Լյուվենի կաթոլիկ համալսարան Բելգիա

Հրապարակումներ

Հոդված

Efficient co-valorization of sugar beet pulp/molasses hydrolysates by Escherichia coli for enhanced biohydrogen production

Ani Aghajanyan, Gayane Mikoyan, Liana Vanyan, Akerke Toleugazykyzy, Ayaulym Daniyarova, Kaisar Yegizbay, Kairat Bekbayev, Karen Trchounian

International Journal of Hydrogen Energy 2026 155559 - 155559

https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2026.155559

Հոդված

Formate hydrogenlyase is essential for pH homeostasis, maintenance of ATP levels, and CO2 provision in stationary-phase Escherichia coli

Christopher Erdmann, Liana Vanyan, Karen Trchounian, R. Gary Sawers

Journal of Bacteriology 2026 e0000726

https://doi.org/10.1128/jb.00007-26

Հոդված

Transforming Vegetable Waste Potential Into Biohydrogen and Biomass Using E. Coli

Liza Jorkntsyan, Liana Vanyan, Akerke Toleugazykyzy, Kairat Bekbayev, Karen Trchounian

International Journal of Energy Research 2026 7149980

https://doi.org/10.1155/er/7149980

Հոդված

Fermentation of Sugar Beet Pulp by E. coli for Enhanced Biohydrogen and Biomass Production

Gayane Mikoyan, Liana Vanyan, Akerke Toleugazykyzy, Roza Bekbayeva, Kamila Baichiyeva, Kairat Bekbayev, Karen Trchounian

Energies 2025 2648

Հոդված

Biotechnological potential of spent coffee grounds for biohydrogen production by Escherichia coli

Liana Vanyan, Hayarpi Aghekyan, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Karen Trchounian

International Journal of Hydrogen Energy 2025 1121-1131

Հոդված

Microbial Valorization of Sunflower Husk for Sustainable Biohydrogen and Biomass Production

LIana Vanyan, Akerke Toleugazykyzy, Kaisar Yegizbay, Ayaulym Daniyarova, Lyudmila Zuloyan, Gayane Mikoyan, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Kairat Bekbayev, Karen Trchounian

Energies 2025 3885

Գիտաժողովի նյութ

Growth and Hydrogen Production of Escherichia Coli BW25113 in Mixtures of Sugar Beet Pulp and Sugar Beet Molasses

Gayane Mikoyan, Liana Vanyan, Karen Trchounian, Kamila Baichiyeva, Kaisar Yegizbay, Kairat Bekbayev

2025 68-68

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

Հոդված

Evidence for bidirectional formic acid translocation in vivo via the Escherichia coli formate

channel FocA
Liana Vanyan, Michelle Kammel, R Gary Sawers, Karen Trchounian

Archives of Biochemistry and Biophysics 2024 109877

Հոդված

PROTON AND POTASSIUM FLUXES IN ESCHERICHIA COLI MUTANTS WITH DEFECTS IN SUBUNITS RESPONSIBLE FOR MATURATION OF HYD-1 AND HYD-2 DURING GLUCOSE FERMENTATION

L.M. Vanyan

Proceedings of the YSU B Chemical and Biological Sciences 2024 54-67

Հոդված

Glucose concentration is determinant for the functioning of hydrogenase 1 and hydrogenase 2 in regulating the proton and potassium fluxes in Escherichia coli at pH 7.5
Liana Vanyan, Karen Trchounian

Biochimie 2024 205-216

Գիտաժողովի նյութ

The effect of entire deletion of Hydrogenase-1 and 2 on proton flux during utilization of varied glucose concentration at pH 7.5
L. Vanyan, K. Trchounian

2024 195 - 195

https://2024.febscongress.org/

Գիտաժողովի նյութ

The role of the CRP global regulator in proton flux of Escherichia coli under different glucose concentrations
Liana Vanyan, Lilit Grigoryan, Karen Trchounian

2024 88 - 88

https://www.ebec2024.org/

Գիտաժողովի նյութ

BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL OF SPENT COFFEE GROUNDS FOR LARGE-SCALE HYDROGEN PRODUCTION
Liana Vanyan, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Karen Trchounian

2023 79 - 84

https://www.hbku.edu.qa/en/ICH2P23

Գիտաժողովի նյութ

ՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻՑ ԿԵՆՍԱԶԱՆԳՎԱԾԻ ԵՎ ԿԵՆՍԱԷՆԵՐԳԻԱՅԻ ՓՈԽԱԿԵՐՊՄԱՆ ԿԵՆՍԱՔԻՄԻԱԿԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ ԵՎ ՕՔՍԻԴԱՎԵՐԱԿԱՆԳՈՂԱԿԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐՈՒՄԸ
Փոլադյան Ա.Ա., Գևորգյան Հ.Խ., Վանյան Լ.Մ., Բաբայան Ա.Ռ., Բաղդասարյան Լ.Հ., Վասիլյան Ա.Վ., Պետրոսյան Հ.Հ.

2023 91-92

https://www.ysu.am/conference/770/53120

Գիտաժողովի նյութ

Understanding the Role of Escherichia coli Hydrogenase-2 subunits in proton flux under different glucose concentrations
Liana Vanyan, Anait Vassilian, Anna Poladyan, Karen Trchounian

2023 1127 - 1127

https://www.fems2023.org/

Հոդված

HyfF subunit of hydrogenase 4 is crucial for regulating FOF1 dependent proton/potassium fluxes during fermentation of various concentrations of glucose
Liana Vanyan, Karen Trchounian

Journal of Bioenergetics and Biomembranes 2022 69-79

Հոդված

Biogas and Biohydrogen Production Using Spent Coffee Grounds and Alcohol Production Waste
Liana Vanyan, Adam Cenian, Karen Trchounian

Energies 2022 5935

Հոդված

Coffee silverskin as a substrate for biobased production of biomass and hydrogen by Escherichia coli
Satenik Mirzoyan, Hayarpi Aghekyan, Liana Vanyan, Anait Vassilian, Karen Trchounian

International Journal of Energy Research 2022 23110-23121

Գիտաժողովի նյութ

THE ROLE OF E. COLI HYDROGENASE-1 IN PROTON FLUX DURING GLUCOSE UTILIZATION AT PH 7.5
Liana Vanyan, Karen Trchounian

2022 817 - 817

https://www.femsbelgrade2022.org/

Հոդված

INDUSTRIAL WASTE-BASED HYDROGEN PRODUCTION TECHNOLOGY: THE PROFITABILITY FOR INDUSTRIAL WASTE GENERATORS
Liana Vanyan, Heghine Gevorgyan, Hripsime Petrosyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՎՈՂ ԵՎ ՄԱՔՈՒՐ ԷՆԵՐԳԻԱՅԻ 7-ՐԴ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԺՈՂՈՎԻ ՆՅՈՒԹԵՐ 2021 56-59

Գիտաժողովի նյութ

Proton/potassium Fluxes Depend on GlucoseConcentration in E. coli at pH 7.5
Liana Vanyan, Anait Vassilian, Karen Trchounian

2021 WMF 21-2026

https://www.worldmicrobeforum.org/

Գիտաժողովի նյութ

Is FHL Complex Responsible for SensingGlucose Concentration?
Liana Vanyan, Anait Vassilian, Karen Trchounian

2021 WMF 21-2003

https://www.worldmicrobeforum.org/

Գիտաժողովի նյութ

Biohydrogen Production from Roasted Coffee Waste: Understanding the Role of E. coli Hydrogenases During Fermentation
S. Mirzoyan, L. Vanyan, H. Aghekyan, A. Poladyan, K. Trchounian

2021 WMF 21-0438

https://www.worldmicrobeforum.org/

Հոդված

Defining the roles of the hydrogenase 3 and 4 subunits in hydrogen production during glucose fermentation: A new model of a H2-producing hydrogenase complex
Hripsime Petrosyan, Liana Vanyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

International Journal of Hydrogen Energy 2020 5192-5201

Հոդված

Roasted coffee wastes as a substrate for Escherichia coli to grow and produce hydrogen
Hripsime Petrosyan, Liana Vanyan, Satenik Mirzoyan, Armen Trchounian, Karen Trchounian

FEMS Microbiology Letters 2020 fnaa088 ,7Էջ

Գիտաժողովի նյութ

The Role of Escherichia coli FOF1 -ATPase and Hydrogenases on Specific Growth Rate During Glucose Fermentation
Karen Trchounian, Hripmsime Petrosyan, Liana Vanyan, Armen Trchounian, Anait Vassilian

2020 MBP06

https://www.asm.org/Events/ASM-Microbe-Online/Home

Գիտաժողովի նյութ

Anaerobic Utilization of Spent Coffee Grounds (SCG) by E. Coli: the Importance of Pretreatment to Optimize Hydrogen and Biomass Generation
L. Vanyan, H. Aghekyan, K. Trchounian

2020 132-133

https://www.bioicbh.com/

Գիտաժողովի նյութ

NOVEL APPLICATION FOR ROASTED COFFEE WASTES AS A SUBSTRATE FOR DEVELOPMENT OF BIOFERTILIZERS
Liana Vanyan Manvel

2020 157-160

Գիտաժողովի նյութ

Interaction between Escherichia coli Hydrogenase-4 and FOF1- ATPase for proton translocation during fermentation of various glucose concentrations at slightly alkaline pH.
LIANA VANYAN, ARMEN TRCHOUNIAN, KAREN TRCHOUNIAN

2019 139-141
