



МАРУТЯН СЕДА ВИКТОРОВНА

Научная степень: кандидат биол. наук

Образование: высшее

Опыт работы: с 1993г.

Специализация: биохимия

Читаемые дисциплины: биохимия, биохимия нуклеиновых кислот, молекулярная биохимия, биохимические методы исследования, радиационная биохимия

Круг научных интересов: биохимия, биохимия нуклеиновых кислот, радиационная биохимия и радиобиология,

Повышение квалификации: Программа повышения квалификации преподавателей ЕГУ, второй тур

Награды, гранты 3/2025 – 3/2028 25RG-2F111

10/2021 – 10/2024 21T-1F300

9/2015-8/2018; A-732

8/2012-8/2013; A-1227

5/2006-5/2011; A-1890

1/2002-5/2006; A-2134

ПУБЛИКАЦИИ (за последние 10 лет)

1. Seda Marutyan, Hasmik Karapetyan, Syuzan Marutyan, Anna Muradyan, Mery Hayrapetyan Effect of Royal Jelly on Antioxidant Enzymes and ATPase Activity of *C. guilliermondii* NP-4 Yeast Exposed to X-Ray Radiation. Journal of Innovative Solutions for Eco-Environmental Sustainability, Conf. Bio-ENV, 24.09.2025-26.09.2025, Yerevan, <https://doi.org/10.46991/JISEES.2025.SI1.074>
2. Anahit Khnkoyan, Seda Marutyan, Hasmik Karapetyan The Effect of Ionizing and Non-ionizing Radiation on the Quantitative Change of Proline in *C. guilliermondii* NP-4 Yeasts. Journal of Innovative Solutions for Eco-Environmental Sustainability, Conf. Bio-ENV, 24.09.2025-26.09.2025, Yerevan, [DOI:10.46991/JISEES.2025.SI1.083](https://doi.org/10.46991/JISEES.2025.SI1.083)
3. Semerjyan Gayane, Inesa Semerjyan, Syuzan Marutyan, Hasmik Karapetyan, Hripsime Ter-Karapetyan, Seda Marutyan The Influence of *Dicranium scoparium* Moss Extract on the Growth of the Yeast *Candida guilliermondii* NP-4. Journal of Innovative Solutions for Eco-Environmental Sustainability, Conf. Bio-ENV, 24.09.2025-26.09.2025, Yerevan, [DOI:10.46991/JISEES.2025.SI1.083](https://doi.org/10.46991/JISEES.2025.SI1.083)
4. Syuzan Marutyan, Anna Muradyan, Meri Hayrapetyan, Hasmik Karapetyan, Seda Marutyan Royal Jelly Enhances Recovery from UV-Induced Metabolic and Oxidative Stress in *Candida guilliermondii* NP-4. Journal of Innovative Solutions for Eco-Environmental Sustainability, Conf. Bio-ENV, 24.09.2025-26.09.2025, Yerevan, [DOI: 10.46991/JISEES.2025.SI1.083](https://doi.org/10.46991/JISEES.2025.SI1.083)
5. Anna Muradyan, Syuzan Marutyan, Meri Hayrapetyan, Hasmik Karapetyan, Seda Marutyan Changes in ATPase and Antioxidant Enzymes Activities in Yeast *Candida guilliermondii* NP-4 Exposed to Millimeter Waves. Journal of Innovative Solutions for Eco-Environmental Sustainability, Conf. Bio-ENV, 24.09.2025-26.09.2025, Yerevan, [DOI: 10.46991/JISEES.2025.SI1.083](https://doi.org/10.46991/JISEES.2025.SI1.083)
6. Marutyan S., Karapetyan H., Khachatryan L., Muradyan A., Marutyan S., Poladyan A., Trchounian K. The antimicrobial effects of silver nanoparticles obtained through the royal jelly on the yeasts *Candida guilliermondii* NP-4. Scientific Reports, 2024, v.14,19163, p. 1-10. doi.org/10.1038/s41598-024-70197-w
7. Karapetyan H., Marutyan S., Muradyan A., Badalyan H., Marutyan S., Trchounian K. Changes in ATPase activity, antioxidant enzymes and proline biosynthesis in yeast *Candida guilliermondii* NP-4 under X-irradiation. Journal of Bioenergetics and Biomembranes, 2024, v. 56, p.141–148. <https://doi.org/10.1007/s10863-024-10003-4>

8. Kocharyan M., Marutyan S., Nadiryan E., Ginovyan M., Javrushyan H., Marutyan S., Avtandilyan N. Royal Jelly–Mediated Silver Nanoparticles Show Promising Anticancer Effect on HeLa and A549 Cells Through Modulation of the VEGFa/PI3K/Akt/MMP- 2 Pathway. *Applied Organometallic Chemistry*, 2024, e7726, p. 1-11, doi.org/10.1002/aoc.7726
9. Petrosyan G., Marutyan S., Avtandilyan N. The regulation of deamination of adenine compounds in breast and liver in dmbs-induced breast cancer rats treated by *Hypericum alpestre*. *Proceedings of the Yerevan State University*, 2024, 58(1), p.17-26, doi.org/10.46991/PYSU:B/2023.57.3.207
10. Marutyan S., Petrosyan G., Muradyan A., Marutyan L., Marutyan S., Avtandilyan N. Alteration of total and mitochondrial ATPase activity in the breast and liver in breast cancer-induced rats. *Proceedings of the Yerevan State University, Chemistry and Biology*, 2022, v.56(2), p.151-160. <https://doi.org/10.46991/PYSU:B/2022.56.2.151>
11. Կարապետյան, Հ. Մ., Բարսեղյան, Է. Խ., Մարության, Ս. Վ. 51,8 ԳՀՑ հաճախականությամբ էլեկտրամագնիսական ճառագայթների ազդեցությունը *C. guilliermondii* NP-4 խմորասնկերի լիպիդային գերօքսիդացման գործընթացների և կատալազի ակտիվության վրա: Հայաստանի կենսաբանական հանդես, 2021թ, հատոր 73, 3, էջ 67-71
12. Marutyan S., Marutyan S., Navasardyan L., Hovnanyan K., Trchounian A. Changes in growth kinetic parameters, morphology and mitotic activity of yeasts *Candida guilliermondii* exposed to the low-intensity waves of 51.8-GHz frequency. *Archives of Microbiology*, 2021, v.203, p.3707–3714. <https://doi.org/10.1007/s00203-021-02336-0>
13. Hovnanyan K., Marutyan S., Marutyan S.A., Hovnanyan M., Navasardyan L., Trchounian A. Ultrastructural investigation of acidocalcisomes and ATPase activity in yeast *Candida guilliermondii* NP-4 as "complementary" stress-targets". *Letters in Applied Microbiology*, 2020, v.71, 413-419. <https://doi.org/10.1111/lam.13348>
14. Навасардян Л.А., Марутян С.В., Марутян С.А., Петросян Г.А. Влияние рентгеновского облучения и микроволн на АТФ-азную активность митохондрий дрожжей *C.guilliermondii* NP-4. Международная конференция "Современные тенденции биохимии, радиационной и космической биологии: Великий Сисакян и значение его исследований", 11-13/11/2019, Ереван, Армения, стр. 97-99
15. Марутян С.В., Марутян С.А., Навасардян Л.А., Овнанян К.О. Влияние рентгеновского облучения и микроволн на морфологию дрожжевых клеток *C.guilliermondii* НП-4. Международная конференция "Современные тенденции биохимии, радиационной и

космической биологии: Великий Сисакян и значение его исследований”, 11-13/11/2019, Ереван, Армения, стр. 94-97

16. Մարության Ս.Վ. ԱԵՖ-ազային ակտիվության փոփոխությունը ռենտգենյան ճառագայթահարման ենթարկված *Candida guilliermondii* НП-4 խմորասնկերի միտոքոնդրիումներում: Հայաստանի կենսաբանական հանդես, 2019թ, հատոր 71, 3, էջ 97-99
17. Hovnanyan K.O., Gasparyan H.V., Marutyan S.V., Navasardyan L.H., Trchounian A.H. Comparative structural analysis of yeasts *Candida guilliermondii* NP-4 cultivated with and without nitrogen source Proceedings of the Yerevan State University, Chemistry and biology, 2019, 53(1), p.53-58.
18. Марутян С.В., Петросян Г.А., Марутян С.А., Навасардян Л.А., Трчунян А.А. Влияние рентгеновского и микроволнового излучений на дезаминирование пуриновых нуклеотидов в дрожжевых клетках *Candida guilliermondii* НП-4. Известия высших учебных заведений. Серия «Химия и химическая технология», 2019, 62(2), стр.48-52.
<https://doi.org/10.6060/ivkkt.20196202.5894>
19. Marutyan S.V., Navasardyan L.H. Investigation of DNA isolated from yeasts *Candida guilliermondii* NP-4 and from bacteria Escherichia coli by fluorescence analysis. The New Armenian Medical Journal, Vol.12 (2018), No 1, p.78-85
20. Petrosyan G., Marutyan S.A., Arshakyan L., Marutyan S.V. Comparative investigation of water-soluble proteins of X-radiated yeasts *Candida guilliermondii* NP-4 by electrophoresis. ԵՊՀ ՈՒԳԸ գիտա-կան հոդվածների ժողովածու: 2017, 1.5 (22), էջ 157-163
21. Navasardyan L., Marutyan S., Hovnanyan K., Trchounyan A. Survival and changes in morphology, mitotic and metabolic activity of yeast *Candida guilliermondii* exposed to X-irradiation. Indian Journal of Biochemistry & Biophysics, 2017, v.54, p.273-280
<http://nopr.niscair.res.in/handle/123456789/43366>
22. Մարության Ս.Վ., Պետրոսյան Գ.Հ., Մարության Ս.Ա., Նավասարդյան Լ.Հ. Միլիմետրական և դեցիմետրական տիրույթների ճառագայթահարման ազդեցությունը պուրինային նուկլեոտիդների դեզամինացման վրա *C.guilliermondii* НП-4 խմորասնկային բջիջներում: Հայաստանի կենսաբանական հանդես, 2017թ, հատոր 69, հատուկ համար, էջ 6-9
23. Մարության Ս.Վ. Իոնացնող ճառագայթների ազդեցությունը բջիջների բազմացման վրա: Բնագետ, 2016, #1, էջ 62-65

24. Մարության Ս.Վ., Նավասարդյան Լ.Հ. Ռենտգենյան ճառագայթման ազդեցությունը *C.guilliermondii* НП-4 խմորասնկային քրոմատինի ֆլուորեսցենտային ցուցանիշների վրա: Գիտաբժշկական հանդես, 2016, 11, 2, էջ 28-32.
25. Марутян С.В., Навасардян Л.А., Бадалян Г.Г., Шагинян М.А. Влияние рентгеновского облучения на структуру ДНК дрожжей *C.guilliermondii* НП-4 Химия и химическая технология, 2016, т.59, вып. 3, стр.90-94. <https://doi.org/10.6060/tcct.20165903.5319>
26. Balayan M., Manvelyan A., Marutyan S., Isajanyan M., Tsaturyan V., Pepoyan A., Marotta F., Torok T. Impact of *Lactobacillus acidophilus* INMIA 9602 Er-2 and *Escherichia coli* M-17 on some clinical blood characteristics of familial Mediterranean fever disease patients from the Armenian cohort. International Journal of Probiotics & Prebiotics. 2015. Vol. 10 Issue 2/3, p 91-95.
27. Մարության Ս.Վ. Հիվանդ և առողջ մարդկանց աղիքային միկրոֆլորայի *Escherichia coli* բջիջների ԴՆԹ-ի ուսումնասիրությունը ֆլուորեսցենտային մեթոդով: Գիտաբժշկական հանդես, 2015, 10, 3, էջ 34-38
28. Hovnanyan K., Marutyan S., Pepoyan A., Navasardyan L. Trchounian A. Transmission and scanning electron microscopy of contacts between bacterial and yeast cells in biofilms on different surfaces. Open Access Library Journal, 2015 April, vol.2: e1492. <http://dx.doi.org/10.4236/oalib.1101492>
29. Pepoyan A., Balayan M., A. Manvelyan A., Marutyan S., Minasbekyan L., Hovnanyan K., Tsaturyan V. DNA Fluorescence Parameters and methylation levels of Gut Commensal *Esherechia coli* from Crohn's Disease Patients Biophysical Journal, 2015; 108 (2), p.314a. DOI: [10.1016/j.bpj.2014.11.1708](https://doi.org/10.1016/j.bpj.2014.11.1708)
30. Марутян С.В., Навасардян А.Л., Навасардян Л.А. Влияние рентгеновского облучения на флюоресцентные параметры ДНК дрожжей, облученных при разных температурах. Химия и химическая технология, 2015, том 58, вып.1. стр. 5- 8.