

# Անժելա Աշոտի Սարգսյան

## Կենսաբանության ֆակուլտետ

Գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոն  
Ամբիոնի վարիչ, ասիստենտ

45-16  
(060) 71-05-16

angela.sargsyan@ysu.am



## Կրթություն

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ, գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոն
Տարեթիվ	2016 - 2020
Աստիճան/կոչում	Ասպիրանտ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ, գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոն
Տարեթիվ	2014 - 2016
Աստիճան/կոչում	Մագիստրոս

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Կենսաբանության ֆակուլտետ
Տարեթիվ	2010 - 2014
Աստիճան/կոչում	Բակալավր

## Գիտական աստիճան/կոչում

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Տարեթիվ	2025
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների թեկնածու
Մասնագիտություն	Կենսաբանական գիտություններ
Գիտական ղեկավար	Ռուբեն Հարությունյան
Գիտական թեմա	Քսենոթրիտիկների գենետիկական և էպիգենետիկական էֆեկտները Հայաստանի տարբեր շրջաններում տարածված կենսացուցիչ օրգանիզմներում

## Լեզուների իմացություն

Հայերեն English Русский

## Աշխատանքային փորձ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան, Կենսաբանության ֆակուլտետ, Կենսաբանության ԳՀ ինստիտուտ, Գենոմային անկայունության և մոլեկուլային
---------------	--

մուտագենեզի խումբ

Ժամանակահատված

2025 մինչ օրս

Պաշտոն

Գիտաշխատող

Հաստատություն

Երևանի պետական համալսարան, Կենսաբանության ֆակուլտետ, Կենսաբանության ԳՀ ինստիտուտ, Ընդհանուր և մոլեկուլային գենետիկայի լաբորատորիա

Ժամանակահատված

2024 - 2025

Պաշտոն

Լաբորանտ

Հաստատություն

Երևանի պետական համալսարան, Կենսաբանության ֆակուլտետ, Գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոն

Ժամանակահատված

2021 մինչ օրս

Պաշտոն

Դասախոս

Հաստատություն

Երևանի պետական համալսարան, Կենսաբանության ֆակուլտետ, Գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոն

Ժամանակահատված

2020 - 2023

Պաշտոն

Ուսումնական լաբորատորիայի վարիչ

Հաստատություն

Երևանի պետական համալսարան, Կենսաբանության ֆակուլտետ, Գենետիկայի և բջջաբանության ամբիոն

Ժամանակահատված

2016 մինչ օրս

Պաշտոն

Ավագ լաբորանտ



## Գիտական հետաքրքրություններ

- Գենետիկա
- Բջջի կենսաբանություն
- Մոլեկուլային բջջագենետիկա
- Մուտագենեզ
- Էկոգենաթունաբանություն
- Գենա- և բջջաթունաբանություն
- Էպիգենետիկա



## Միջազգային կոնֆերանսների և սեմինարների մասնակցություն

01/07/2024 -  
04/07/2024

"The Evolution of complexity and statistical physics" 3-րդ միջազգային գիտաժողով  
Ա. Ի. Ալիխանյանի անվան ազգային գիտական լաբորատորիա  
Հայաստան

25/06/2023 -  
30/06/2023

Լինդաու Նոբելյան մրցանակակիրների 72-րդ հանդիպում  
Լինդաու Նոբելյան մրցանակակիրների հանդիպումների խորհուրդ  
Գերմանիա

<b>27/03/2023 - 28/03/2023</b>	"Հայկական հանդիպում" - 2023. Կլիմայի փոփոխություն. աղապտացիա Ա. Ի. Ալիխանյանի անվան ազգային գիտական լաբորատորիա Հայաստան
<b>04/07/2022 - 08/07/2022</b>	"Գերարագ ճառագայթներ և դրանց կիրառությունը" 3-րդ միջազգային աշխատաժողով "Զենդլ" սինքրոտրոնային հետազոտությունների ինստիտուտ Հայաստան
<b>05/10/2021 - 10/10/2021</b>	5-րդ միջազգային գիտաժողով սվիդված Ն.Վ. Տիմոֆեև-Ռեսուսկուն և իր գիտական դպրոցին "Գենետիկայի, ռադիոկենսաբանության, ռադիոէկոլոգիայի և էվոլյուցիայի ժամանակակից խնդիրները" Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտի Նոր Ամբերդի միջազգային գիտաժողովների կենտրոն Հայաստան
<b>09/03/2021 - 11/03/2021</b>	DNAQUA 1-ին միջազգային գիտաժողով COST Action DNAqua-Net, Օսլայն Գերմանիա
<b>11/04/2016 - 16/04/2016</b>	Նոբելյան օրեր Երևանում. Ոգեչնչվիր և ստեղծիր Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարան Հայաստան
<b>23/06/2015 - 26/06/2015</b>	Երիտասարդ գիտնականների 3-րդ միջազգային գիտաժողով ՀՀ ԳԱԱ "Հայկենսատեխնոլոգիա" գիտաարտադրական կենտրոն Հայաստան
<b>16/06/2015 - 17/06/2015</b>	Գիտությունն առաջին ձեռքից. Էպիգենետիկա Երևանի պետական համալսարան Հայաստան
<b>07/11/2022 - 05/12/2022</b>	Գործուղում, հրավիրյալ մասնագետ Մարդու գենետիկայի ինստիտուտ Գերմանիա
<b>01/10/2019 - 10/11/2019</b>	Գործուղում, հրավիրյալ մասնագետ Մարդու գենետիկայի ինստիտուտ Գերմանիա
<b>09/03/2018 - 08/05/2018</b>	Գործուղում, հրավիրյալ մասնագետ Մարդու գենետիկայի ինստիտուտ Գերմանիա
<b>01/09/2017 - 30/11/2017</b>	Գործուղում, հրավիրյալ մասնագետ Մարդու գենետիկայի ինստիտուտ Գերմանիա

Հոդված

**Application of Tradescantia-based test systems for the assessment of genotoxic effects of environmental radioactivity of undisturbed mountain soils (Aragats Massif, Armenia)**

Olga Belyaeva, Rimma Avalyan, Anzhela Sargsyan, Anahit Atoyants, Evelina Agadjanyan,

Rouben Aroutiounian

Isotopes in Environmental and Health Studies 2025 1-16

---

Հոդված

**Knockdown of histone H1-5 gene affects the sensitivity of MRC-5 and HeLa cells to DNA damaging agents**

Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Gohar Tadevosyan, Lily Kalashyan, Rouben Aroutiounian,

Galina Hovhannisyan

Human Gene 2025 1-9

---

Հոդված

**Changes in Telomere Length in Leukocytes and Leukemic Cells after Ultrashort Electron Beam Radiation**

Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Lily Kalashyan, Hovhannes Igityan, Bagrat Grigoryan,

Hakob Davtyan, Rouben Aroutiounian, Thomas Liehr, Galina Hovhannisyan

International Journal of Molecular Sciences 2024 6709

---

Հոդված

**CELL-FREE MITOCHONDRIAL DNA IN DOXORUBICIN-TREATED KCL22 AND K562 CELL LINES**

Tigran A. Harutyunyan, Anzhela A. Sargsyan, Lily A. Kalashyan, Hovhannes A. Igityan,

Rouben M. Aroutiounian, Galina G. Hovhannisyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2024 9-16

---

Հոդված

**DNA Damage in Moderate and Severe COVID-19 Cases: Relation to Demographic, Clinical, and Laboratory Parameters**

Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Lily Kalashyan, Naira Stepanyan, Rouben Aroutiounian,

Thomas Liehr, Galina Hovhannisyan

International Journal of Molecular Sciences 2024 10293

---

Հոդված

**EVALUATION OF GENOTOXIC EFFECTS IN COVID-19 PATIENTS AS A POTENTIAL MARKER OF VIRUS-HOST ADAPTATION**

Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Nara Stepanyan, Galina Hovhannisyan, Rouben Aroutiounian

ARMENIAN MEETING “Climate Changes: Adaptation” Yerevan, March 27–28, 2023 ABSTRACTS PAPERS BY YOUNG SCIENTISTS

2023 8-10

---

Հոդված

**Increase in the Level of Doxorubicin-Induced DNA Damage in HeLa Cells with CRISPR/Cas9 Mediated HIST1H1B Gene Knockout**

E. T. Kuchukyan, A. A. Sargsyan, T. A. Harutyunyan

Physics of Particles and Nuclei Letters 2022 287-288

---

Հոդված

**Application of land snail *Helix lucorum* for evaluation of genotoxicity of soil pollution**

Anzhela Sargsyan, Galina Hovhannisyanyan, Anna Simonyan, Marine Arakelyan, Meri Arzumanyan,

Rouben Aroutiounian

Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 2022 503500

---

Հոդված

**Increased Yield of Residual  $\gamma$ H2AX Foci in p53-Deficient Human Lung Carcinoma Cells**

**Exposed to Subpicosecond Beams of Accelerated Electrons**

N. Yu. Vorobyeva, N. S. Babayan, B. A. Grigoryan, A. A. Sargsyan, L. G. Khondkaryan, L. S. Apresyan,

A. K. Chigasova, E. I. Yashkina, D. V. Guryev, S. M. Rodneva, A. A. Tsishnatti, Yu. A. Fedotov,

R. M. Arutyunyan, A. N. Osipov

БЮЛЛЕТЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ (BULLETIN OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE)

2022 760-763

---

Հոդված

**IDENTIFICATION OF CYTOGENETICALLY VISIBLE mtDNA IN INTERPHASE NUCLEI OF HUMAN BLOOD LYMPHOCYTES EXPOSED TO DOXORUBICIN**

T. A. HARUTYUNYAN, G. G. HOVHANNISYAN, A. A. SARGSYAN, T. LIEHR, A. AL-RIKABI,

R. M. AROUTIOUNIAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 63-67

---

Հոդված

**Doxorubicin-induced translocation of mtDNA into the nuclear genome of human lymphocytes detected using a molecular-cytogenetic approach**

Tigran Harutyunyan, Ahmed Al-Rikabi, Anzhela Sargsyan, Galina Hovhannisyanyan, Rouben Aroutiounian,

Thomas Liehr

International Journal of Molecular Sciences 2020 1-11

---

Հոդված

**Оценка повреждений ДНК с применением метода ДНК-комет в двух природных популяциях дождевых червей *Lumbricus terrestris***

A. A. Саргсян

Доклады НАН РА 2020 206-213

---

Հոդված

**Analysis of copy number variations induced by ultrashort electron beam radiation in human leukocytes in vitro**

Tigran Harutyunyan, Galina Hovhannisyanyan, Anzhela Sargsyan, Bagrat Grigoryan, Ahmed H. Al-Rikabi,

Anja Weise, Thomas Liehr, Rouben Aroutiounian

Molecular Cytogenetics 2019 18 (1-6)

---

Հոդված

**Application of the comet assay, micronucleus test and global DNA methylation analysis in *Darevskia* lizards as a sentinel organism for genotoxic monitoring of soil pollution**

Anzhela Sargsyan, Anna Simonyan, Galina Hovhannisyanyan, Marine Arakelyan, Rouben Aroutiounian

Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 2019 117-124

---

Հոդված

**DNA damage and micronuclei in parthenogenetic and bisexual Darevskia rock lizards from the areas with different levels of soil pollution**

Anna Simonyan, Galina Hovhannisyana, Anzhela Sargsyan, Marine Arakelyan, Seyran Minasyan,

Rouben Aroutiounian

Ecotoxicology and Environmental Safety 2018 13-18

---

Հոդված

**Application of Crayfish *Astacus Leptodactylus* for the Analysis of Water Genotoxicity in the Lake Sevan Basin**

A. E. Simonyan, A. A. Sargsyan, G. G. Hovhannisyana, N. S. Badalyan, S. H. Minasyan

JOURNAL OF WATER CHEMISTRY AND TECHNOLOGY 2018 367-369

---

Հոդված

**ԲԵՏԱՅԻՆԻ ՀԱՎԱՍՈՒՏԱԳԵԼԱՅԻՆ ՀԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳԼԱՀԱՏՈՒՄԸ KCL - 22 ԲՋԻՋՆԵՐՈՒՄ ԴԼԹ - ԿՈՍԵՏ ՍԵԹՈՂՈՎ**

Անժելա Սարգսյան, Աննա Սիմոնյան, Գալինա Հովհաննիսյան

ԵՊՀ ՈԻԳԸ գիտական հոդվածների ժողովածու 2017 137-141

---

Հոդված

**АНАЛИЗ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДНК У ЯЩЕРИЦ DAREVSKIA RADDEI, ОБИТАЮЩИХ В ЗОНАХ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ, МЕТОДОМ ДНК-КОМЕТ**

А.Э. СИМОНЯН, А.Л. ГЕВОРКЯН, С.Г. МИНАСЯН, А.А. САРГСЯН, М.С. АРАКЕЛЯН

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2015 65-67

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

Գիտաժողովի նյութ

**Photodynamic activity and structure/activity relationship of new porphyrins in vitro as potential photosensitizers for application in photodynamic therapy of cancer**

Angela A. Sargsyan, Sona V. Galstyan, Elen A. Hakobyan, Diana H. Vardanyan, Areg Galstyan,

Lusine H. Khondkaryan, Nelli S. Babayan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Assessment of aquatic genotoxicity of the Lake Sevan basin, Armenia using natural bioindicators**

Anzhela Sargsyan, Anna Simonyan, Galina Hovhannisyana, Bardukh Gabrielyan, Rouben Aroutiounian

---

Գիտաժողովի նյութ

**APPLICATION OF BIOINDICATORS FOR ASSESSMENT OF HEAVY METALS' GENETIC AND EPIGENETIC EFFECTS IN DIFFERENT REGIONS OF ARMENIA**

Sargsyan A, Hovhannisyana G., Simonyan A., Arakelyan M., Minasyan S., Aroutiounian R.

---

Գիտաժողովի նյութ

**DOXORUBICIN-INDUCED MTDNA INSERTIONS IN NUCLEAR GENOME OF HUMAN LYMPHOCYTES**

Aroutiounian R, Hovhannisyana G, Sargsyan A, Al-Rikabi A, Liehr T, Harutyunyan T

---

Գիտաժողովի նյութ

**Genetic effects of ultrashort pulsed electron beam irradiation - 7 years of joint experience**

Rouben Aroutiounian, Tigran Harutyunyan, Andrean Osipov, Natalya Vorobyeva, Galina Hovhannisyana,

Anzhela Sargsyan, Bagrat Grigoryan, Samvel Haroutiunian, Thomas Liehr, Nelly Babayan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**ԳԵՆԵՏԻԿԱԿԱՆ ԱՆԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՍԱՄԱՐԿԵՐՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՄԻՋԻՆ ԵՎ ԾԱՆՐ ԸՆԹԱՑՔՈՎ  
COVID-19 ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ԽՍՐԵՐՈՒՄ**

Հարությունյան Ռ., Հովհաննիսյան Գ., Սարգսյան Ա., Ստեփանյան Ն., Ղուկասյան Լ., Առաքելյան Ա.,  
Հարությունյան Տ.

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**GENOTOXICOLOGICAL AND MOLECULAR-GENETIC RESEARCH OF CORONAVIRUS IN ARMENIA**

Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Nara Stepanyan, Galina Hovhannisyanyan, Lilit Ghoukasyan,  
Arsen Arakelyan, Rouben Aroutiounian

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Genotoxic effects of low LET irradiation by electron pulses in human cells**

R.M. Aroutiounian, G.G. Hovhannisyanyan, N. S. Babayan, A.A. Sargsyan, B.A. Grigoryan, T. Liehr,  
T.A. Harutyunyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Telomere Lengths of Human Chromosomes as Potential Biomarkers of Genomic Instability  
Induced by Electron Beam Radiation**

L.A. Kalashyan, A.A. Sargsyan, B.A. Grigoryan, H.D. Davtyan, R.M. Aroutiounian, T. Liehr,  
G.G. Hovhannisyanyan, T.A. Harutyunyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**APPLICATION OF WATER GENOTOXICITY BIOMARKERS IN LAKE SEVAN**

Aroutiounian R.M., Hovhannisyanyan G.G., Avalyan R.E., Atoyants A.L., Gabrielyan B.K., Sargsyan A.A.

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Application of Modern Genetic Biomarkers in Environmental Monitoring**

Rouben Aroutiounian, Anzhela Sargsyan, Galina Hovhannisyanyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**8-OHdG Elevation in Hypoxic COVID-19: A Potential Link to Inflammation and Disease Severity**

Tigran Harutyunyan, Gohar Tadevosyan, Anzhela Sargsyan, Lily Kalashyan, Naira Stepanyan,  
Rouben Aroutiounian, Galina Hovhannisyanyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Leukocyte Telomere Length Changes in Hypoxic COVID-19 patients**

Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Lily Kalashyan, Naira Stepanyan, Thomas Liehr,  
Rouben Aroutiounian, Galina Hovhannisyanyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Assessing the Environmental Impacts of Pesticides: A Case Study from Armenia**

L.V. Margaryan, M.V. Arzumanyan, N.A. Zakaryan, R.E. Matevosyan, I.M. Eloyan, I.V. Shahazizyan,  
A.A. Sargsyan, A.L. Atoyants, S.G. Nanagulyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Micronuclei levels in doxorubicin- and mitomycin C-treated MRC-5 and HeLa cells with knockdown of the histone H1-5 gene**

T. Harutyunyan, A. Sargsyan, G. Tadevosyan, L. Kalashyan, R. Aroutiounian, G. Hovhannisyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Hybrid Track-Etched Membranes as Antiviral Filters**

Rouben Aroutiounian, Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Evgeny Andreev, Alexander Nechaev, Pavel Apel, Galina Hovhannisyan, Hovakim Zakaryan

---