

# Анжела Ашотовна Саргсян

## Биологический факультет

Кафедра генетики и цитологии  
Заведующий кафедрой, ассистент

☎ 45-16  
(060) 71-05-16

✉ angela.sargsyan@ysu.am



## 🎓 Образование

|                  |   |
|------------------|---|
| Учреждение       | Ереванский государственный университет                |
| Факультет        | Биологический факультет, Кафедра генетики и цитологии |
| Дата             | 2016 - 2020   |
| Степень / Звание | Аспирант  |

|                  |   |
|------------------|---|
| Учреждение       | Ереванский государственный университет                |
| Факультет        | Биологический факультет, Кафедра генетики и цитологии |
| Дата             | 2014 - 2016   |
| Степень / Звание | Магистр   |

|                  |  |
|------------------|--|
| Учреждение       | Ереванский государственный университет |
| Факультет        | Биологический факультет                |
| Дата             | 2010 - 2014                            |
| Степень / Звание | Бакалавр                               |

## 🎓 Ученое звание/Ученая степень

|                      |  |
|----------------------|--|
| Учреждение           | Ереванский государственный университет   |
| Дата                 | 2025   |
| Степень / Звание     | Кандидат наук  |
| Специальность        | Биологические науки  |
| Научный руководитель | Рубен Арутюнян   |
| Научная тема         | Генетические и эпигенетические эффекты ксенобиотиков у биоиндикаторных организмов из различных районов Армении |

## 🌐 Знание языков

Հայերեն English Русский

## 📁 Опыт работы

|            |   |
|------------|---|
| Учреждение | Ереванский государственный университет, Биологический факультет, Научно-исследовательский институт биологии, Группа геномной нестабильности и |
|------------|---|

молекулярного мутагенеза

**Период времени** 2025 до настоящего времени

**Звание/степень** Научный сотрудник

---

**Учреждение** Ереванский государственный университет, Биологический факультет, Научно-исследовательский институт биологии, Лаборатория общей и молекулярной генетики

**Период времени** 2024 - 2025

**Звание/степень** Лаборант

---

**Учреждение** Ереванский государственный университет, Биологический факультет, Кафедра генетики и цитологии

**Период времени** 2021 до настоящего времени

**Звание/степень** Лектор

---

**Учреждение** Ереванский государственный университет, Биологический факультет, Кафедра генетики и цитологии

**Период времени** 2020 - 2023

**Звание/степень** Заведующий учебной лабораторией

---

**Учреждение** Ереванский государственный университет, Биологический факультет, Кафедра генетики и цитологии

**Период времени** 2016 до настоящего времени

**Звание/степень** Старший лаборант

---



## Научные интересы

---

- Генетика
  - Биология клетки
  - Молекулярная цитогенетика
  - Мутагенез
  - Экогенотоксикология
  - Генотоксикология и цитотоксикология
  - Эпигенетика
- 



## Участие в международных конференциях и семинарах

---

**01/07/2024 - 04/07/2024** III Международной конференции «The Evolution of complexity and statistical physics»

Национальная научная лаборатория им. А. Алиханяна  
Армения

---

**25/06/2023 - 30/06/2023** 72-я встреча лауреатов Нобелевской премии в Линдау  
Совет по встречам нобелевских лауреатов в Линдау

Германия

---

**27/03/2023 -  
28/03/2023** Армянская встреча – 2023. Изменения климата: адаптация  
Национальная научная лаборатория им. А. Алиханяна  
Армения

---

**04/07/2022 -  
08/07/2022** 3-й Международный семинар «Сверхбыстрые пучки и приложения»  
"КЕНДЛ" институт синхротронных исследований  
Армения

---

**05/10/2021 -  
10/10/2021** V Международная конференция посвященная Н.В. Тимофееву-Ресовскому и  
его научной школе "Современные проблемы генетики, радиобиологии,  
радиоэкологии и эволюции"  
Нор Амберд Международный конференц-центр Ереванского физического  
института  
Армения

---

**09/03/2021 -  
11/03/2021** 1-я международная конференция DNAQUA  
COST Action DNAqua-Net, Онлайн  
Германия

---

**11/04/2016 -  
16/04/2016** «Нобелевские дни в Ереване: Вдохновляйтесь и творите»  
Ереванский государственный медицинский университет им. Мхитара Гераци  
Армения

---

**23/06/2015 -  
26/06/2015** III Международная научная конференция молодых ученых  
Научно-производственный центр "Армбиотехнология", НАН РА  
Армения

---

**16/06/2015 -  
17/06/2015** «Наука из первых рук. Эпигенетика» Школа молодых ученых  
Ереванский государственный университет  
Армения

---

**07/11/2022 -  
05/12/2022** Командировка  
Институт генетики человека  
Германия

---

**01/10/2019 -  
10/11/2019** Командировка  
Институт генетики человека  
Германия

---

**09/03/2018 -  
08/05/2018** Командировка  
Институт генетики человека  
Германия

---

**01/09/2017 -  
30/11/2017** Командировка  
Институт генетики человека

## Публикации

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

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

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

Rouben Aroutiounian

Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 2022 503500

---

Статья

**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

---

Статья

**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

---

Статья

**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 Hovhannisyan, Rouben Aroutiounian,

Thomas Liehr

International Journal of Molecular Sciences 2020 1-11

---

Статья

**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

---

Статья

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

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

Anja Weise, Thomas Liehr, Rouben Aroutiounian

Molecular Cytogenetics 2019 18 (1-6)

---

Статья

**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 Hovhannisyan, Marine Arakelyan, Rouben Aroutiounian

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

---

*Статья*

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

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

Rouben Aroutiounian

Ecotoxicology and Environmental Safety 2018 13-18

---

*Статья*

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

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

JOURNAL OF WATER CHEMISTRY AND TECHNOLOGY 2018 367-369

---

*Статья*

**ԲԵՏԱՅԻՆԻ ՀԱՎԱՍՈՒՏԱԳԵԼԱՅԻՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳԼԱՀԱՏՈՒՄԸ KCL - 22 ԲԶԻԶԼԵՐՈՒՄ ԴԼԹ - ԿՈՍԵՏ ՍԵԹՈՂՈՎ**

Անժելա Սարգսյան, Աննա Սիմոնյան, Գալինա Հովհաննիսյան

ԵՊՀ ՈԻԳԸ գիտական հոդվածների ժողովածու 2017 137-141

---

*Статья*

**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/>

---

*Конференция*

**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

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

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

Rouben Aroutiounian, Tigran Harutyunyan, Andrian Osipov, Natalya Vorobyeva, Galina Hovhannisyan, Anzhela Sargsyan, Bagrat Grigoryan, Samvel Haroutiunian, Thomas Liehr, Nelly Babayan

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

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

Tigran Harutyunyan, Anzhela Sargsyan, Nara Stepanyan, Galina Hovhannisyan, Lilit Ghokasyan, Arsen Arakelyan, Rouben Aroutiounian

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

**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. Hovhannisyan, T.A. Harutyunyan

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

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

Rouben Aroutiounian, Anzhela Sargsyan, Galina Hovhannisyan

---

*Конференция*

**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 Hovhannisyan

---

*Конференция*

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

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

---

*Конференция*

**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

---

*Конференция*

**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

---

*Конференция*

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

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

---