

Marine Ashot Parsadanyan

Research Institute of Biology

Laboratory of Biophysics of Subcellular Structures

Leading researcher

☎ 48-76
(093) 59-29-85

✉ marine.parsadanyan@ysu.am



🎓 Education

Institution	Yerevan State University
Faculty	Faculty of Biology
Date	1989 - 1994
Degree name	Qualified specialist

🎓 Scientific Rank/degree

Institution	Yerevan State University
Date	2022
Degree name	Doctor
Specialty	Biological sciences
Research Topic	Interaction of different ligands with synthetic polynucleotide poly(rA)-poly(rU)

Institution	Yerevan State University
Date	2012
Degree name	Associate professor
Specialty	Biological sciences

Institution	Yerevan State University
Date	2002
Degree name	Candidate
Specialty	Biological sciences
Scientific Supervisor	Poghos Vardevanyan
Research Topic	Structural changes in genome of some cereal germs at germination

🌐 Language skills

Русский English

📖 Publications

Article

Fluorescence Characteristics of Hoechst 33258 Complexes with Single-Stranded and Double-Stranded Polyribonucleotides in Solution at Various Solution Ionic Strengths

A.P. Antonyan, P.O.Vardevanyan, M.S.Mikaelyan, G.H.Poghosyan, G.H. Kocharyan, M.A.Parsadanyan
Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2025 1280-1285

Article

Affinity Assessment of DNA-Specific of Ethidium Bromide and Methylene Blue Intercalator Ligands with Poly(rA), Poly(rU), and Poly(rA)-Poly(rU) (ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СРОДСТВА ДНК-СПЕЦИФИЧЕСКИХ ЛИГАНДОВ ИНТЕРКАЛЯТОРОВ БРОМИСТОГО ЭТИДИЯ И МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО С РО

Vardevanyan P.O., Antonyan A.P., Matevosyan A.G., Parsadanyan M.A., Movsisyan Z.O.

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2024 65-73

Article

Absorption and Fluorescence Characteristics of the Binding of Ethidium Bromide with Synthetic Single- and Double-Stranded Polyribonucleotides

A.P. Antonyan, P.O. Vardevanyan, M.S. Mikaelyan, G.H. Kocharyan, G.H. Poghosyan, M.A. Parsadanyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2024 103-110

Article

Influence of millimeter range electromagnetic waves on bovine serum albumin interaction with acridine orange

M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, M.S. Mikaelyan, S.V. Grigoryan, G.H. Poghosyan, P.O. Vardevanyan

Electromagnetic Biology and Medicine 2024 1-11

Article

Binding Parameters of Mitoxantrone and Ethidium Bromide with A-Form Nucleic Acids Based on Adsorption Isotherms [Параметры связывания митоксантрона и бромистого этидия с А-формой нуклеиновых кислот по изотермам адсорбции]

V. P. Kalantaryan, R. S. Ghazaryan, Y. S. Babayan, M. A. Parsadanyan

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2024 404-407

Article

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА ЧЕЛОВЕКА С МЕТИЛОВЫМ ФИОЛЕТОВЫМ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА

П.О. ВАРДЕВАНЯН, М.А. ШАГИНЯН, М.А. ПАРСАДАНЯН, С.В. ГРИГОРЯН, В.П. КАЛАНТАРЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 268-276

Article

Human Serum Albumin Interaction with Methyl Violet under the Influence of Millimeter-Range Electromagnetic Waves

P.O. Vardevanyan, M.A. Shahinyan, M.A. Parsadanyan, S.V. Grigoryan, V.P. Kalantaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 198-203

Article

ERYTHROCYTES AS A MODEL FOR STUDYING THE EFFECT OF TEMPERATURE ON THE RESISTENCE OF CELLULAR MEMBRANES

M.S.Mikaelyan, M.A. Shahinyan, M.A. Parsadanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2023 118-125

Article

Study of complexation of single-stranded poly(rA) and poly(rU) with methylene blue

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Zvart H. Movsisyan, Marine A. Parsadanyan,

Mariam A. Shahinyan, Karine R. Grigoryan, Hasmik A. Shilajyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2023 15320-15327

Article

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА С ЭРИТРОЗИНОМ В ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА

М.А. Парсаданян, М.А. Шагинян, С.В. Григорян, М.С. Микаелян, Г.А. Погосян, В.П. Калантарян,

П.О. Вардеванян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023

643-651

Article

Interaction of Serum Albumin with Erythrosine B under the Influence of Millimeter-Range Electromagnetic Waves

М.А. Parsadanyan, М.А. Shahinyan, S.V. Grigoryan, M.S. Mikaelyan, G.H. Poghosyan, V.P. Kalantaryan,

P.O. Vardevanyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 428-434

Article

Study of complexes of Hoechst 33258 with poly(rA)-poly(rU) depending on various ionic strengths in the water-saline solution

Vardevanyan P.O., Parsadanyan M.A., Antonyan A.P., Shahinyan M.A.

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2022 1182-1188

Article

Study of interaction of methylene blue with DNA and albumin

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Nara H. Petrosyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2022 7779-7785

Article

Флуоресцентные характеристики комплексов Hoechst 33258 с сывороточным альбумином и ДНК

Антонян А.П., Парсаданян М.А., Петросян Н.Г., Вардеванян П.О.

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2022 519-524

Article

Comparision of methyl violet interaction with bovine serum albumin and human serum albumin by UV-denaturation method

Shahinyan M.A., Mikaelyan M.S., Parsadanyan M.A., Antonyan A.P.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 136-140

Article

Effect of resonant electromagnetic irradiation and aspirin on surface tension of human blood plasma in vitro

M.S. Mikaelyan, M.A. Shahinyan, S.V. Grigoryan, M.A. Parsadanyan

Article

Взаимодействие метиленового синего с одноцепочечными полинуклеотидами poly(rA) и poly(rU) и с двухцепочечным полинуклеотидом poly(rA)-poly(rU)

Антонян А.П., Мовсисян З.О., Парсаданян М.А., Вардеванян П.О.,

Актуальные вопросы биологической физики и химии 2022 251-255

Article

WHEAT PROTEIN INCREASING THROUGH RADIATION TECHNOLOGIES

L.A. MINASBEKYAN, M. A. PARSADANYAN

Proceedings of the Yerevan State University B: Chemical and Biological Science 2022 225-230

Article

Duplex-triplex transition in complexes of nucleic acids with Hoechst 33258

M.A.Parsadanyan

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2021 39-45

Article

BINDING PECULIARITIES OF POLY(rA)-POLY(rU) WITH MINOR GROOVE LIGAND HOECHST 33258

M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, Z.H. Movsisyan, A.P. Antonyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 144-150

Article

STUDY OF PERMEABILITY OF FISH SKIN

Marine A. Parsadanyan, Marieta S. Mikaelyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 212-216

Article

ИЗМЕНЕНИЕ ВЫХОДНОГО СИГНАЛА ДНК-БИОСЕНСОРА, ИНДУЦИРОВАННОГО АДСОРБЦИЕЙ ЛИГАНДОВ НА ДУПЛЕКСЫ ДНК В ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ СРЕДЕ

В.Б. Аракелян, А.П. Антонян, М.А. Парсаданян, М.А. Шагинян, П.О. Вардеванян

Биофизика (Biophysics) 2020 670-675

Article

Термодинамика взаимодействия синтетического полинуклеотида poly(rA)-poly(rU) с лигандами -интеркаляторами

П.О.Вардеванян, А.П.Антонян, М.А.Парсаданян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020 126-135

Article

Thermodynamic analysis of Hoechst 33258 interaction with poly(rA)-poly(rU)

P.O.Vardevanyan, M.A.Parsadanyan

Biological Journal of Armenia 2020 17-23

Article

Spectroscopic study of interaction of various GCcontent DNA with Hoechst 33258 depending on Na⁺ concentration

Poghos O. Vardevanyan, Marine A. Parsadanyan, Ara P. Antonyan, Mariam A. Shahinyan,

Armen T. Karapetyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2020 1-6

Article

STUDY OF METHYLENE BLUE INTERACTION WITH SYNTHETIC POLYNUCLEOTIDE POLY(rA)-POLY(rU)

M. A. Parsadanyan, M. A. Shahinyan, A. P. Antonyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 112-117

Article

Hybridization kinetics of DNA fragments in the presence of ligands intercalating into DNA-duplexes

Valeri B. Arakelyan, Aleksandr Y. Mamasakhlisov, Eduard M. Kazaryan, Marine A. Parsadanyan,

Poghos O. Vardevanyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2020 1-6

Article

Study of binding peculiarities of ethidium bromide and methylene blue with double-stranded RNA

M.A.Parsadanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 38-45

Article

Study of Methylene Blue Interaction with Human Serum Albumin

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Marieta S. Mikaelyan

Biophysical Reviews and Letters 2019 17-25

Article

Study of the influence of the ionic strength on complex-formation of ethidium bromide with poly(rA)-poly(rU)

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2019 1-7

Article

HOECHST 33258 COMPOUND INTERACTION WITH DIFFERENT GC-CONTENT DNA

A.P. ANTONYAN, M.A. PARSADANYAN, M.A. TOROSYAN, A.T. KARAPETYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2019 107-112

Article

COMPARATIVE STUDY OF ETHIDIUM BROMIDE INTERACTION WITH SYNTHETIC POLYNUCLEOTIDES ds-POLY(rA)-POLY(rU) AND ds-POLY(dA)-POLY(dT)

Parsadanyan M.A.

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2019 175-179

Article

Спектроскопическое исследование связывания нетропсина и Hoechst 33258 с нуклеиновыми кислотами.

Вардеванян П.О., Парсаданян М.А., Антонян А.П., Саакян В.Г.

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2018 321-326

<http://imaph.bas-net.by/JAS/rus/ruslib/8502/cont8502.html>

Article

Interaction of Methylene blue with synthetic polynucleotide poly(dA)-poly(dT).

Parsadanyan Marine A., Antonyan Ara P., Vardevanyan Poghos O., Sngryan H.E.

Biophysical Reviews and Letters 2018 29-36

<https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1793048018500030>

Article

STUDY OF COMPARATIVE INTERACTION OF ETHIDIUM BROMIDE AND MITOXANTRONE WITH NUCLEIC ACIDS

A. P. ANTONYAN, M. A. TOROSYAN, M. A. PARSADANYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2018 52-57

<http://ysu.am/files/8.%20COMPETITIVE%20INTERACTION%20OF%20ETHIDIUM%20BROMIDE%20...>

Article

Исследование совместного связывания акридинового оранжевого и бромистого этидия с ДНК

П.О.Вардеванян, А.П.Антонян, М.А.Парсаданян, В.Г.Саакян

ՀՀ ԳԱԱ գեղարվեստ 2017 74-81

<http://www.flib.sci.am/eng/Reports/Frame.html>

Article

Melting parameters of DNA complexes with several intercalators

A.P.Antonyan, M.A.Parsadanyan, V.G.Sahakyan, P.O.Vardevanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2017 27-30

<http://www.ysu.am/science/hy/journals>

Article

Анализ термодинамических параметров связывания бромистого этидия и митоксантрона с ДНК по изотермам адсорбции

П.О.Вардеванян, М.А.Парсаданян, А.П.Антонян, С.Н.Акопян

Журнал физической химии (Russian Journal of Physical Chemistry A) 2017 1071-1073

<http://www.maik.ru/ru/journal/fizkhim/>

Article

Exploring the interaction of ethidium bromide and Hoechst 33258 with DNA by means of electrochemical approach.

Tavadyan Levon A., Minasyan Seyran H., Kocharyan Gaspar H., Antonyan Ara P., Sahakyan Viktoria G., Parsadanyan Marine A., Vardevanyan Poghos O.

Biophysical Reviews and Letters 2017 151-161

<https://www.worldscientific.com/toc/brl/12/03>

Article

Peculiarities of interaction of synthetic polyribonucleotide poly(rA)-poly(rU) with some intercalators

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Victoria G. Sahakyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2017 1-7

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07391102.2017.1402708>

Article

Influence of Electromagnetic Waves with Extremely High Frequencies on Some Criteria of Blood Plasma

P.O. Vardevanyan, A.P. Antonyan, A.V. Nerkararyan, M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, M.R. Darbinyan,

M.S. Mikaelyan

Armenian Journal of Physics 2016 106-109

<http://ajp.asj-oa.am/>

Article

Joint interaction of ethidium bromide and methylene blue with DNA. The effect of ionic strength on binding thermodynamic parameters

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Margarita A. Torosyan,

Armen T. Karapetian

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2016 1377-1382

<http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=tbsd20#.V25anP...>

Article

Behavior of ethidium bromide-Hoechst 33258-DNA and ethidium bromide-methylene blue-DNA triple systems by means of UV melting.

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Gayane A. Melkonyan

International Journal of Spectroscopy 2015 1-5

<http://www.hindawi.com/journals/ij/s/>

Article

Спектры поглощения и флуоресценции комплексов полинуклеотидов с бромистым этидием.

П.О. Вардеванян, А.П. Антонян, М.А. Парсаданян, М.В. Минасянц

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2015

511-519

<http://www.flib.sci.am/eng/Fizika/Frame.html>

Article

Determination of the isosbestic point in the absorption spectra of DNA-ethidium bromide complexes

P.O. Vardevanyan, V.L. Elbakyan, M.A. Shahinyan, Minasyants M.V., Parsadanyan M.A., Sahahakyan N.S.

Journal of Applied Spectroscopy 2015 1060-1063

<http://www.springer.com/physics/atomic,+molecular,+optical+%26+plasma+physics/j...>

Article

Воздействие низкоэнергетического миллиметрового электромагнитного излучения на стабильность молекул ДНК в растворе

Ю.С. Бабаян, А.Ш. Маргарян, В.П. Калантарян, Р.С. Казарян, М.А. Парсаданян, П.О. Вардеванян

Биофизика (Biophysics) 2007 382-384

http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7680

Conference

Effect of millimeter diapason electromagnetic irradiation on albumin denaturation

P.O. Vardevanyan, A.P. Antonyan, M.A. Shahinyan, M.A. Parsadanyan, M.S. Mikaelyan

Conference

The effect of electromagnetic waves with extremely high frequencies and low intensity on human albumin solution

Poghos Vardevanyan, Vitali Kalantaryan, Mariam Shahinyan, Marina Parsadanyan, Mareta Mikaelyan

Conference

Влияние электромагнитного излучения миллиметрового диапазона на конформационные свойства сывороточного альбумина человека

Вардеванян П.О., Парсаданян М.А., Шагинян М.А., Микаелян М.С.

Conference

Effect of millimeter range electromagnetic waves on water-saline solutions of DNA and its complexes with different ligands

Marine Parsadanyan, Ara Antonyan, Narek Shahnazaryan, Poghos Vardevanyan

Conference

Comparative study of binding of some intercalating compounds with DNA.

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Victoria G. Sahakyan

Conference

Effect of concentration of ligands on DNA-biosensor average output signal and dispersion.

Valeri B. Arakelyan, Marine A. Parsadanyan, Poghos O. Vardevanyan

Conference

Study of three-component system, consisted of DNA complexes with ligands of different type.

Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Narek H. Shahnazaryan, Poghos O. Vardevanyan

Conference

ВЛИЯНИЕ АДСОРБЦИИ ЛИГАНДОВ НА СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОГО СИГНАЛА ДНК-БИОСЕНСОРА

Аракелян В.Б., Антонян А.П., Парсаданян М.А., Шагинян М.А., Вардеванян П.О.

Conference

ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ДНК С ЛИГАНДАМИ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ

Вардеванян П.О., Парсаданян М.А., Антонян А.П., Шагинян М.А.

Conference

Peculiarities of the interaction of different ligands with nucleic acids

Antonyan A.P., Parsadanyan M.A., Vardevanyan P.O.

Conference

Study of the influence of the ionic strength on complex-formation of ethidium bromide with DNA and RNA

A.Antonyan, M.Parsadanyan, M.Shahinyan, P.Vardevanyan

Conference

Interaction of Double Stranded Nucleic Acids with Different Ligands

Vardevanyan P., Parsadanyan M., Antonyan A., Shaninyan M.

Conference

Thermodynamic Analysis of Hoechst 33258 Interaction with Poly(rA)-Poly(rU)

Parsadanyan M., Antonyan A., Shahinyan M., Vardevanyan P.

Conference

Binding of poly(rA)-poly(rU) with methylene blue

Z.H.Movsisyan, P.O.Vardevanyan, A.P.Antonyan, M.A.Parsadanyan

Conference

**ОСОБЕННОСТИ СВЯЗЫВАНИЯ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО С ОДНОЦЕПОЧЕЧНЫМИ
СИНТЕТИЧЕСКИМИ ПОЛИНУКЛЕОТИДАМИ POLY(rA) И POLY(rU)**

Антонян А.П., Парсаданян М.А., Мовсесян Э.О., Шиладжян А.А., Григорян К.Р., Вардеванян П.О

Conference

Влияние мультипликативного шума на выходной сигнал ДНК-биосенсора

Алоян Л., Аракелян В.Б., Парсаданян М.А., Вардеванян П.О.

Conference

**ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БЫЧЬЕГО СЫВОРОТОЧНОГО
АЛЬБУМИНА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА**

Григорян С.В., Шагинян М.А., Микаелян М.С., Парсаданян М.А., Вардеванян П.О.
