

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

по диссертации Елисеева Игоря Евгеньевича на тему
«Однодоменные антитела ламы для блокирования активации рецептора ErbB3:
разработка, структурно-функциональные исследования,
перспективы применения в иммунотерапии» на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. Биохимия

Фамилия, имя, отчество научного руководителя	Шамова Ольга Валерьевна
Ученая степень	доктор биологических наук
Ученое звание	член-корреспондент РАН
Наименование отрасли науки и научной специальности, по которым научным руководителем защищена диссертация	14.03.03 – Патологическая физиология, 03.01.04 - Биохимия
Полное название организации, являющейся основным местом работы научного руководителя	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт экспериментальной медицины»
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	Заведующий отделом общей патологии и патофизиологии ФГБНУ «ИЭМ»
Адрес организации основного места работы научного руководителя (индекс, город (населенный пункт), улица, дом)	197022, Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, д. 12
Телефон (с кодом города), адрес электронной почты и адрес сайта организации основного места работы научного консультанта	Телефон: 8 (812) 234-68-68 Адрес электронной почты: iem@iemspb.ru Адрес сайта: https://iemspb.ru

Список основных публикаций научного руководителя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

I. E. Eliseev, I. N. Terterov, A. N. Yudenko, O. V. Shamova. Linking sequence patterns and functionality of alpha-helical antimicrobial peptides // *Bioinformatics*, – 2019. – Vol. 15 (16). – P. 2713-2717. <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/bty1048>

M.S. Zharkova, D.S. Orlov, O.Yu. Golubeva, O.B. Chakchir, I.E. Eliseev, T.M. Grinchuk, O.V. Shamova. Application of antimicrobial peptides of the innate immune system in combination with conventional antibiotics - a novel way to combat antibiotic resistance? // *Front. Cell. Infect. Microbiol.* - 30 April 2019. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2019.00128>

Eliseev, I.E.; Ukrainskaya, V.M.; Yudenko, A.N.; Mikushina, A.D.; Shmakov, S.V.; Afremova, A.I.; Ekimova, V.M.; Vronskaia, A.A.; Knyazev, N.A.; Shamova, O.V. Targeting ErbB3 Receptor in Cancer with Inhibitory Antibodies from Llama // *Biomedicines* 2021, 9, 1106. DOI: 10.3390/biomedicines9091106

Елисеев И.Е., Тертеров И.Н., Шамова О.В. Синтетический пептид лексидин-1, обладающий антимикробным действием. Патент на изобретение RU 2715854 C1, 03.03.2020. Заявка № 2019120356 от 28.06.2019.

Orlov D.S., Shamova O.V., Eliseev I.E., Zharkova M.S., Chakchir O.B., Antcheva N., Zachariev S., Panteleev P.V., Kokryakov V.N., Ovchinnikova T.V., Tossi A. Redesigning Arenicin-1, an Antimicrobial Peptide from the Marine Polychaeta *Arenicola marina*, by Strand Rearrangement or Branching, Substitution of Specific Residues, and Backbone Linearization or Cyclization // *Mar Drugs*. 2019; 17(6) : 376. doi: 10.3390/md17060376

Zharkova, M.S.; Komlev, A.S.; Filatenkova, T.A.; Sukhareva, M.S.; Vladimirova, E.V.; Trulioff, A.S.; Orlov, D.S.; Dmitriev, A.V.; Afinogenova, A.G.; Spiridonova, A.A.; Shamova O.V. Combined Use of Antimicrobial Peptides with Antiseptics against Multidrug-Resistant Bacteria: Pros and Cons. // *Pharmaceutics*. 2023, 15, 291. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15010291>

Шамова О.В., Жаркова М.С., Умнякова Е.С., Копейкин П.М., Сухарева М.С., Комлев А.С., Овчинникова Т.В., Баландин С.В., Пантелеев П.В., Климов Н.А. «Пептид, обладающий противоопухолевой активностью» Патент на изобретение 2771492 C1, 05.05.2022. Заявка № 2021110761 от 15.04.2021.

M.S. Zharkova, O.Y. Golubeva, D.S. Orlov, E.V. Vladimirova, A.V. Dmitriev, A. Tossi, O.V. Shamova. Silver nanoparticles functionalized with antimicrobial polypeptides - benefits and possible pitfalls of a novel anti-infective tool // *Front. Microbiol*. 2021. 12 :750556. DOI: 10.3389/fmicb.2021.750556 .

A.N. Chernov, D. A. Alaverdian, O.S. Glotov, M.V. Talabaev, S.P. Urazov, S.G. Shcherbak, A. Renieri, E. Frullanti and O.V. Shamova. Related expression of TRKA and P75 receptors and the changing copy number of MYC-oncogenes determine the sensitivity of brain tumor cells to the treatment of the nerve growth factor in combination with cisplatin and temozolomide // *Drug Metabolism and Personalized Therapy*, vol. 35, no. 4, 2020, pp. 20200109. <https://doi.org/10.1515/dmpt-2020-0109> .

Kopeikin P.M., Zharkova M.S., Sukhareva M.S., Umnyakova E.S., Kokryakov V.N., Orlov D.S., Milman B.L., Komlev A.S., Kolobov A.A., Smirnova M.P., Balandin S.V., Panteleev P.V., Ovchinnikova T.V., Tossi A. Shamova O.V. Caprine bactenecins as promising tools for

developing new antimicrobial and antitumor drugs caprine bactenecins as promising tools for developing new antimicrobial and antitumor drugs // *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2020. T. 10. C. 552905.

Chernov, A.N.; Filatenkova, T.A.; Glushakov, R.I.; Buntovskaya, A.S.; Alaverdian, D.A.; Tsapieva, A.N.; Kim, A.V.; Fedorov, E.V.; Skliar, S.S.; Matsko, M.V.; Galimova E.S., Shamova O. Anticancer Effect of Cathelicidin LL-37, Protegrin PG-1, Nerve Growth Factor NGF, and Temozolomide: Impact on the Mitochondrial Metabolism, Clonogenic Potential, and Migration of Human U251 Glioma Cells // *Molecules* 2022, 27, 4988.

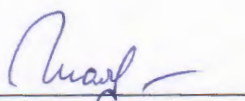
<https://doi.org/10.3390/molecules27154988>

Chernov AN, Shamova OV. Molecular mechanisms of drug resistance of glioblastoma. Part 1: ABC family proteins and inhibitors // *Medical Academic Journal*. 2021;21(4):85–106. DOI: <https://doi.org/10.17816/MAJ83049>

Чернов А.Н., Галимова Э.С., Шамова О.В. Молекулярные механизмы лекарственной устойчивости глиальных опухолей мозга. Часть 2. Пролиферация, ангиогенез, метастазирование и рецидивирование // *Медицинский академический журнал*. 2022. Т. 22. № 1. С. 89-117. <https://doi.org/10.17816/MAJ83594>

Чернов А.Н., Галимова Э.С., Шамова О.В. Молекулярные механизмы лекарственной устойчивости глиобластомы. Часть 3. Дифференцировка и апоптоз клеток глиобластомы // *Медицинский академический журнал*. 2023;23(2):47-62.

PiPIya S.O., Mirzoeva N.Z., Baranova M.N., Eliseev I.E., Mokrushina Yu.A., Shamova O.V., Gabibov A.G., Smirnov I.V., Terekhov S.S. Creation of recombinant biocontrol agents by genetic programming of yeast // *Acta Naturae* (англоязычная версия). 2023. т. 15. № 1. С. 74-80.

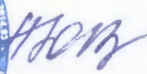


Шамова О.В.

Людмила Шамова О.В.
Ученый секретарь

Нагаевский УИ
ФГБНУ «ИЭ





Шамова О.В.