

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Кихай Татьяны Фёдоровны
«Влияние клеточного белка SFPQ на репликацию вируса иммунодефицита человека
типа 1»

1. Ф.И.О.: Хомутов Алексей Радиевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: отсутствует

Научная специальность: 03.01.03 - Молекулярная биология

Место работы: ФГБУН Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН

Должность: лаборатория молекулярных основ действия физиологически-активных соединений, ведущий научный сотрудник

Адрес места работы: г. Москва, ул. Вавилова, д. 32

Тел.: +7-(499)-135-6065

E-mail: alexkhom@list.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Hyvönen M.T., Smirnova O.A., Mitkevich V.A., Tunitskaya V.L., Khomutov M., Karpov D.S., Korolev S.P., Häkkinen M.R., Pietilä M., Gottikh M.B., Vepsäläinen J., Alhonen L., Makarov A.A., Kochetkov S.N., Wallace H.M., Keinänen T.A., Khomutov A.R. Role of polyamine-induced dimerization of antizyme in its cellular functions // Int.J.Mol.Sci. 2022. Vol. 23. № 9. P. 4614. DOI:10.3390/ijms23094614.
2. Stewart T.M., Foley J.R., Holbert C.E., Khomutov M., Rastkari N., Tao X., Khomutov A.R., Zhai R.G., Casero R.A. Jr. Difluoromethylornithine rebalances aberrant polyamine ratios in Snyder-Robinson syndrome // EMBO Mol.Med. 2023. Vol. 15. № 11. P. e17833. DOI: 10.15252/emmm.202317833.
3. Rudenko A.Yu., Mariasina S.S., Bolikhova A.K., Nikulin M.V., Ozhiganov R.M., Vasil'ev V.G., Ikhalaynen Yu.A., Khandazhinskaya A.L., Khomutov M.A., Sergiev P.V., Khomutov A.R., Polshakov V.I. Organophosphorus SAM mimetics: synthesis, stability and substrate properties // Front.Chem. 2024. Vol. 12. P. 1448747. DOI: 10.3389/fchem.2024.1448747
4. Giovannercole F., Gafeira L., Armengaud J., Coelho A.V., Khomutov A., De Biase D. Integrated multi-omics unveil the impact of the H-phosphinic compounds, desmethylphosphinothricin and its keto-derivative, on *Escherichia coli* metabolism // J.Biol.Chem. 2024. Vol. 300. P. 107803. DOI: 10.1016/j.jbc.2024.107803.
5. Filonov V.L., Khomutov M.A., Rudenko A.Yu., Mariasina S.S., Ozhiganov R.M., Sergeev A.V., Kochetkov S.N., Polshakov V.I., Gromova E.S., Khandazhinskaya A.L., Khomutov A.R. Phospho-switch: Designing S-adenosylmethionine analogues to target epigenetic enzymes // Int.J.Mol.Sci. 2025. Vol. 26. № 17. P. 8590. DOI: 10.3390/ijms26178590.

2. Ф.И.О.: Рубцов Юрий Петрович

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: отсутствует

Научные специальности: 03.01.03 – Молекулярная биология, 03.03.03 – Иммунология.

Место работы: ФГБУН Государственный научный центр Российской Федерации Институт биоорганической химии имени академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН.

Должность: лаборатории молекулярной вирусологии, главный научный сотрудник.

Адрес места работы: г. Москва, ГСП -7, улица Миклухо-Маклая, дом 16/10

Тел.: +79163034309

E-mail: yrubtsov@ibch.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

- 1) Musatova O., Kumar V., Vinogradov K., Rubtsov Y. Immune checkpoints in immune response to glioma: two sides of the same coin // Front Immunol. 2025. Vol. 16. № 1639521. DOI: 10.3389/fimmu.2025.1639521.
- 2) Kostin N.N., Bobik T.V., Konovalova E.V., Kocharovskaya M.V., Simonova M.A., Rushkevich N.Y., Mokrushina Y.A., Skryabin G.A., Kalinin R.S., Kovalchuk S.I., Ziganshin R.H., Kaluzhskiy L.A., Gnedenko O.V., Yablokov E.O., Ivanov A.S., Chernov A.S., Kazakov V.A., Khokhlova O.N., Murashev A.N., Hong S., Shramova E.I., Schulga A.A., Lyukmanova E.N., Kirpichnikov M.P., Smirnov I.V., Belogurov A.A., Rubtsov Y.P., Stepanov A.V., Zhang H., Gabibov A.G., Deyev S.M. Fusion of SARS-CoV-2 neutralizing LCB1 peptide with Bacillus amyloliquefaciens RNase improves antiviral efficacy // Sci Rep. 2025. Vol. 15. № 1. P. 28039. DOI: 10.1038/s41598-025-12444-2.
- 3) Rubtsova M., Mokrushina Y., Andreev D., Potesnova M, Shepelev N., Koryagina M., Moiseeva E., Malabuiok D., Prokopenko Y., Terekhov S., Chernov A., Vodovozova E., Smirnov I., Dontsova O., Gabibov A., Rubtsov Y. A Luciferase-Based Approach for Functional Screening of 5' and 3' Untranslated Regions of the mRNA Component for mRNA Vaccines // Vaccines (Basel). 2025. Vol. 13. № 5. P. 530. DOI: 10.3390/vaccines13050530.
- 4) Stepanova V.M., Volkov D.V., Osipova D.S., Wang W., Hou Y., Pershin D.E., Fadeeva M.S., Malakhova E.A., Kulakovskaya E.A., Cuicui L., Mingfeng Z., Zhang H., Xie J., Zhang D., Mamedov I.Z., Chernov A.S., Telegin G.B., Rubtsov Y.P., Gabibov A.G., Wu P., Maschan M.A., Stepanov A.V. Targeting CD45 by gene-edited CAR T cells for leukemia eradication and hematopoietic stem cell transplantation preconditioning // Mol Ther Oncol. 2024. Vol. 32. № 3. P. 200843. DOI: 10.1016/j.omton.2024.200843.
- 5) Lomakin Y.A., Ovchinnikova L.A., Terekhov S.S., Dzhelad S.S., Yaroshevich I., Mamedov I., Smirnova A., Grigoreva T., Eliseev I.E., Filimonova I.N., Mokrushina Y.A., Abrikosova V., Rubtsova M.P., Kostin N.N., Simonova M.A., Bobik T.V., Aleshchenko N.L., Alekhin A.I., Boitsov V.M., Zhang H., Smirnov I.V., Rubtsov Y.P., Gabibov A.G. Two-dimensional high-throughput on-cell screening of immunoglobulins against broad antigen repertoires // Commun Biol. 2024. Vol. 7. № 1. P. 842. DOI: 10.1038/s42003-024-06500-2.

3. Ф.И.О.: Баюрова Екатерина Олеговна

Ученая степень: кандидат биологических наук

Ученое звание: отсутствует

Научная специальность: 1.5.10. – Вирусология

Место работы: ФГАНУ «Федеральный научный центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов имени М.П. Чумакова РАН (Институт полиомиелита)»

Должность: старший научный сотрудник лаборатории моделирования иммунобиологических процессов с экспериментальной клиникой игрунковых обезьян

Адрес места работы: г. Москва, внутригородская территория города муниципальный округ Филимонковский, п. Института полиомиелита, д.8, к.1

Тел.: +7(495) 531-01-70 (доб. 32-10)

E-mail: bayurova_eo@chumakovs.su

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Isaguliants M., Krotova O., Petkov S., Jansons J., Bayurova E., Mezale D., Fridrihsone I., Kilpelainen A., Podschwadt P., Agapkina Y., Smirnova O., Kostic L., Saleem M., Latyshev O., Eliseeva O., Malkova A., Gorodnicheva T., Wahren B., Gordeychuk I., Starodubova E., Latanova A. Cellular Immune Response Induced by DNA Immunization of Mice with Drug Resistant Integrases of HIV-1 Clade A Offers Partial Protection against Growth and Metastatic Activity of Integrase-Expressing Adenocarcinoma Cells // Microorganisms. 2021. Vol. 9. № 6. P. 1219. DOI: 10.3390/microorganisms9061219.
2. Isaguliants M., Bayurova E., Avdoshina D., Kondrashova A., Chiodi F., Palefsky J. M. Oncogenic effects of HIV-1 proteins, mechanisms behind // Cancers. 2021. Vol. 13. № 2. P. 305. DOI: 10.3390/cancers13020305.
3. Закирова Н. Ф., Кондрашова А.С., Голиков М.В., Иванова О.Н., Иванов А.В., Исагулянц М. Г., Баюрова Е.О. Экспрессия обратной транскриптазы ВИЧ -1 вызывает усиление дыхательной активности митохондрий в клетках аденокарциномы мышей // Молекулярная биология. 2022. Том 56. №5. С. 723-734. DOI: 10.31857/S0026898422050160.
4. Petkov S., Kilpeläinen A., Bayurova E., Latanova A., Mezale D., Fridrihsone I., Starodubova E., Jansons J., Dudorova A., Gordeychuk I., Wahren B., Isaguliants M. HIV-1 Protease as DNA Immunogen against Drug Resistance in HIV-1 Infection: DNA Immunization with Drug Resistant HIV-1 Protease Protects Mice from Challenge with Protease-Expressing Cells // Cancers. 2022. Vol. 15. № 1. P. 238. DOI: 10.3390/cancers15010238.
5. Zhitkevich A., Bayurova E., Avdoshina D., Zakirova N., Frolova G., Chowdhury S., Ivanov A.; Gordeychuk I.; Palefsky J.M.; Isaguliants M. HIV-1 reverse transcriptase expression in HPV16-infected epidermoid carcinoma cells alters E6 expression and cellular metabolism, and induces a hybrid epithelial/mesenchymal cell phenotype // Viruses. 2024. Vol. 16. № 2. P. 193. DOI: 10.3390/v16020193.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.2,
Ю. Ю. Агапкина

Подпись, печать