

Сведения об официальном оппоненте

Рихтер Владимир Александрович, доктор биологических наук, специальность 1.5.3 – молекулярная биология, зав. лабораторией, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук

Список основных публикаций по теме диссертации за последние 5 лет:

1. Bogachek M., Kazakova A., Sergeevichev D., Vladimirov S., Richter V.A., Nushtaeva A.A. S100A4/FSP1: A Prognostic Marker and a Promising Target for Antitumor Therapy. *Int. J. Mol. Sci.* 2025, V. 26, P. 9370
2. Дымова М.А., Картина О.А., Дроков Д.В., Кулигина Е.В., Рихтер В.А. РНК-интерференция генов, ассоциированных с инвазией опухолевых клеток головного мозга. *Acta Naturae.* 2025, V. 17, N 3, С. 18-27
3. Dymova M.A., Vasileva N.S., Malysheva D.O., Ageenko A.B., Shchugoreva I.A., Artyushenko P.V., Tomilin F.N., Kichkailo A.S., Kuligina E.V., Richter V.A. Using Computer Modeling and Experimental Methods to Screen for Aptamers That Bind to the VV-GMCSF-LACT Virus. *Molecules.* 2024, V. 29, P. 5424
4. Malysheva D.O., Dymova M.A., Richter V.A. Analyzing aptamer structure and interactions: in silico modelling and instrumental methods. *Biophysical Reviews*, 2024, P. 1-16
5. Власов В.В., Рихтер В.А. Сибирский «Ташкентский проект» Как создавалось производство радиопрепаратов для секвенирования нуклеиновых кислот в СССР. *Наука из первых рук.* 2024, № 3/4 (101), С. 52-67
6. Nushtaeva A.A., Ermakov M., Abdurakhmanova M.M., Troitskaya O.S., Belovezhets T.N., Varlamov M., Gayner T.A., Richter V.A., Koval O.A. “Pulsed Hypoxia” Gradually Reprograms Breast Cancer Fibroblasts into Pro-Tumorigenic Cells via Mesenchymal–Epithelial Transition. *Int. J. Mol. Sci.* 2023, V. 24, N 3, P. 2494
7. Новак Д.Д., Троицкая О.С., Нуштаева А.А., Жильникова М.В., Рихтер В.А., Мещанинова М.И., Коваль О.А. Подавление EGFR ингибирует сферообразование клеток культуры MCF7 со сверхэкспрессией EGFR. *Acta Naturae.* 2023, T. 15, № 2 (57), С. 60-69
8. Дымова М.А., Кулигина Е.В., Рихтер В.А., Артющенко П.В., Рогова А.В., Щугорева И.А., Томилин Ф.Н., Кичкайло А.С., Замай Т.Н. Получение высокоселективных аптамеров к онколитическому вирусу VV-GMCSF-Lact. Теоретические и экспериментальные подходы. *Сибирское медицинское обозрение.* 2023, № 5, С. 95-101

9. Замай Т.Н., Дымова М.А., Народов А.А., Кошманова А.А., Грек Д.С., Воронковский И. И., Горбушин А.К., Кичкайло А.С., Кулигина Е.В., Рихтер В.А., Зуков Р.А. Аптамеры для диагностики и лечения глиальных опухолей человека. Сибирский онкологический журнал. 2023, Т. 22, № 5, С. 105–117
10. Dome A.S., Dymova M.A., Richter V.A., Stepanov G.A. Post- Transcriptional Modifications of RNA as Regulators of Apoptosis in Glioblastoma. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, V. 23, P. 9272
11. Васильева Н.С., Агеенко А.Б., Рихтер В.А., Кулигина Е.В. Сигнальные пути, определяющие эффективность терапии глиобластомы вирусом осповакцины. *Acta Naturae*, 2022, Т. 14, № 2, С. 62-70
12. Dymova M.A., Vasileva N.S., Kuligina E.V., Savinovskaya Y.I., Zinchenko N.D., Ageenko A.B., Mishinov S.V., Stepanov G.A., Richter V.A. MicroRNA and mRNA Expression Changes in Glioblastoma Cells Cultivated under Conditions of Neurosphere Formation. *Curr. Issues Mol. Biol.* 2022, V. 44, N 11, P. 5294-5311
13. Васильева Н.С., Агеенко А.Б., Чинак О.А., Рихтер В.А., Кулигина Е.В. Роль ингибитора апоптоза XIAP в устойчивости клеток глиобластомы к действию рекомбинантного вируса осповакцины VV-GMCSF-LACT. *Биотехнология*. 2022, Т. 38, № 5, С. 73-79
14. Savinovskaya Y.I., Nushtaeva A.A., Savelyeva A.V., Morozov V.V., Ryabchikova E.I., Kuligina E.V., Richter V.A., Semenov D.V. Human Blood Extracellular Vesicles Activate Transcription of NF-kB-Dependent Genes in A549 Lung Adenocarcinoma Cells. *Curr. Issues Mol. Biol.* 2022, V. 44, P. 6028–6045
15. Dymova M.A., Kuligina E.V., Richter V.A. Molecular Mechanisms of Drug Resistance in Glioblastoma. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, V. 22, P. 6385
16. Vorobyeva M.A., Dymova M.A., Novopashina D.S., Kuligina E.V., Timoshenko V.V., Kolesnikov I.A., Taskaev S.Y., Richter V.A., Venyaminova A.G. Tumor Cell-Specific 2'-Fluoro RNA Aptamer Conjugated with Closo-Dodecaborate as A Potential Agent for Boron Neutron Capture Therapy. *Int. J. Mol. Sci.*, 2021, V. 22, N 14, P. 7326
17. Dymova M.A., Voitova A., Dmitrieva M.D., Richter V.A., Kuligina E.V. Comparative Analysis of the Efficiency of the Binding of Phage Particles Displaying Tumor-Targeting Peptides to Cancer and Healthy Brain Cells. *Applied biochem. and microbiol.* 2021, V. 57, N 9, P. 25–30
18. Dymova M.A., Utkin Y.A., Dmitrieva M.D., Kuligina E.V., Richter V.A. Modification of a Tumor-Targeting Bacteriophage for Potential Diagnostic Applications. *Molecules*. 2021, V. 26, P. 6564
19. Troitskaya O.S., Novak D.D., Nushtaeva A.A., Abdurakhmanova M.M., Varlamov M., Ermakov M., Richter V.A., Koval O.A. EGFR Transgene Stimulates Spontaneous Formation of

- MCF7 Breast Cancer Cells Spheroids with Partly Loss of HER3 Receptor. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, V. 22, N 23, P. 12937
20. Solovyeva M., Selishchev D., Cherepanova S., Stepanov G.A., Zhuravlev E.S., Richter V.A., Kozlov D. Self-cleaning photoactive cotton fabric modified with nanocrystalline TiO₂ for efficient degradation of volatile organic compounds and DNA contaminants. *Chem. Engineer. J.* 2020, V. 388, P. 124167
21. Troitskaya O.S., Varlamov M., Nushtaeva A.A., Richter V.A., Koval O.A. Recombinant lactapin induces immunogenic cell death and creates an antitumor vaccination effect in vivo with enhancement by an IDO inhibitor. *Molecules.* 2020, V. 25, N 12, E2804
22. Дымова М.А., Войтова А.А., Дмитриева М.Д., Рихтер В.А., Кулигина Е.В. Сравнительный анализ специфичности связывания бактериофагов, экспонирующих опухоль-адресующие пептиды, с опухолевыми и здоровыми клетками мозга. *Биотехнология.* 2020, Т. 36, № 6, С. 61–67
23. Dmitrieva M.D., Voitova A., Dymova M.A., Richter V.A., Kuligina E.V. Tumor-Targeting Peptides Search Strategy for the Delivery of Therapeutic and Diagnostic Molecules to Tumor Cells. *Int. J. Mol. Sci.* 2020, V. 22, N 1, P. 314