

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Нарайкиной Юлии Валерьевны на тему «Кодирующая некодирующая теломеразная РНК человека» по специальностям 02.00.10 - биоорганическая химия и 03.01.03 – молекулярная биология (химические науки), представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук.

**Ф.И.О.:** Деев Сергей Михайлович

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Ученое звание:** профессор, член-корреспондент РАН

**Научная(ые) специальность(и):** 03.01.03 – молекулярная биология

**Должность:** г.н.с., зав. лабораторией молекулярной иммунологии

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук

**Адрес места работы:** 117997 Москва, ул. Миклухо-Маклая, 16/10

**Тел./указывается рабочий, не личный/:** 499-724-71-88

**E-mail/указывается рабочий, не личный/:** [biomem@mail.ru](mailto:biomem@mail.ru), [deyev@ibch.ru](mailto:deyev@ibch.ru),

**Список основных научных публикаций по специальности \_\_\_\_\_ -**  
за последние 5 лет (указывается не менее 5):

1. Kostyukevich Y., Shulga A.A., Kononikhin A., Popov I., Nikolaev E., Deyev S. CID fragmentation, H/D exchange and supermetallization of Barnase-Barstar complex. // *Sci Rep.* 2017. V. 7(1). P. 6176.
2. Shipunova V.O., Zelepukin I.V., Stremovskiy O.A., Nikitin M.P., Care A., Sunna A., Zvyagin A.V., Deyev S.M. Versatile Platform for Nanoparticle Surface Bioengineering Based on SiO<sub>2</sub>-Binding Peptide and Proteinaceous Barnase\*Barstar Interface // *ACS Appl. Mater. Interfaces.* 2018. V. 10. P. 17437-17447.
3. Sokolova E., Guryev E., Yuditsev A., Vodenev V., Deyev S., Balalaeva I. HER2-specific recombinant immunotoxin 4D5scFv-PE40 passes through retrograde trafficking route and forces cells to enter apoptosis // *Oncotarget.* 2017. V. 8(13). P. 22048-22058.
4. Semenova G., Stepanova D.S., Deyev S.M., Chernoff J. Medium throughput biochemical compound screening identifies novel agents for pharmacotherapy of neurofibromatosis type I. *Biochimie.* 2017. V. 135. P.1-5.
5. Prokofjeva M.M., Proshkina G.M., Lebedev T.D., Shulgin A.A., Spirin P.V., Prassolov V.S., Deyev S.M. Lentiviral gene delivery to plasmolipin-expressing cells using Mus caroli endogenous retrovirus envelope protein // *Biochimie.* 2017. V. 142. P. 226-233.
6. Souslova E.A., Mironova K.E., Deyev S.M. Applications of genetically encoded photosensitizer miniSOG: from correlative light electron microscopy to immunophotosensitizing // *J. Biophotonics.* 2017. V. 10(3). P. 338-352.
7. Shilova O.N., Shilov E.S., Deyev S.M. The effect of trypan blue treatment on autofluorescence of fixed cells // *Cytometry A.* 2017. V. 91(9). P. 917-925.
8. Semenova G., Stepanova D.S., Dubyk C., Handorf E., Deyev S.M., Lazar A. J., Chernoff J. Targeting Group I p21-Activated Kinases to Control Malignant Peripheral Nerve Sheath Tumor Growth and Metastasis // *Oncogene.* 2017. V. 36. P. 5421-5431.
9. Deyev S., Proshkina G., Ryabova A., Tavanti F., Menziani M.C., Eidelstein G., Avishai G., Kotlyar A. Synthesis, Characterization, and Selective Delivery of DARPIn-Gold Nanoparticle Conjugates to Cancer Cells // *Bioconjug Chem.* 2017. V.28(10). P. 2569-2574.
10. Shilova O.N., Shilov E.S., Lieber A., Deyev S.M. Disassembling a cancer puzzle: Cell junctions and plasma membrane as targets for anticancer therapy // *J. Control. Release.* 2018. V. 286. P. 125-136.
11. Mironova K., Khochenkova D.A., Generalova A.N., Rocheva V.V., Sholina N.V., Nechaev A., Semchishen V., Deyev S.M., Zvyagin A.V., Khaydukov E. Ultraviolet phototoxicity of upconversion nanoparticles illuminated with near-infrared light // *Nanoscale.* 2017. V.9(39). P. 14921-14928.

12. Kholodenko I.V., Kalinovsky D.V., Doronin I.I., Deyev S.M., Kholodenko R.V. Neuroblastoma Origin and Therapeutic Targets for Immunotherapy // *J. Immunol. Res.* 2018. doi: 10.1155/2018/7394268
13. Vorobyeva A., Bragina O., Altai M., Mitran B., Orlova A., Shulga A., Proshkina G., Chernov V., Tolmachev V., Deyev S. Comparative Evaluation of Radioiodine and Technetium-Labeled DARPIn 9 29 for Radionuclide Molecular Imaging of HER2 Expression in Malignant Tumors // *Contrast Media Mol Imaging.* 2018. V. 2018. P. 6930425. doi: 10.1155/2018/6930425.
14. Deyev S, Proshkina G, Baryshnikova O, Ryabova A, Avishai G, Katrivas L, Giannini C, Levi-Kalisman Y, Kotlyar A. Selective staining and eradication of cancer cells by protein-carrying DARPIn-functionalized liposomes // *Eur J Pharm Biopharm.* 2018. V. 130. P. 296-305.
15. E. Guryev, N. Volodina, N. Shilyagina, S. Gudkov, I. Balalaeva, A. Volovetskiy, A. Lyubeshkin, A. Sen', S. Ermilov, V. Vodeneev, R. Petrov, A. Zvyagin, Zh. Alfërov, S. Deyev Radioactive ( $^{90}\text{Y}$ ) upconversion nanoparticles conjugated with recombinant targeted toxin for synergistic nanotheranostics of cancer. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* 2018. Sep 7. doi: 10.1073/pnas.1809258115

Деев Сергей Михайлович

06.11.2018

Подпись С.М. Деева удостоверяю

