

Сведения об оппоненте

по диссертации Гольшева Виктора Михайловича

на тему «Развитие физико-химических подходов для рационального дизайна новых производных нуклеиновых кислот» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Фамилия Имя Отчество	Головин Андрей Викторович
Ученая степень, шифр и название специальности, ученое звание	Доктор химических наук, 02.00.10 - Биоорганическая химия, профессор
Основное место работы (полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом), почтовый адрес	Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования “Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова” (МГУ им. М.В.Ломоносова) 119234, г. Москва, ул. Ленинские горы д.1, стр.73 +7 (495) 939-41-95
Должность, подразделение	Профессор, факультет биоинженерии и биоинформатики
Почтовый адрес оппонента (можно указывать адрес места работы, указать индекс)	119234, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы МГУ, д. 1, стр. 73 Факультет биоинженерии и биоинформатики, комната 433.
Телефон	+7-964-710-9158
Адрес электронной почты	golovin.andrey@gmail.com golovin@belozersky.msu.ru

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

- Zlobin, A., Diankin, I., Pushkarev, S., & Golovin, A. (2021). Probing the Suitability of Different Ca²⁺ Parameters for Long Simulations of Diisopropyl Fluorophosphatase. *Molecules*, 26(19), p.5839..
Doi: 10.3390/molecules26195839
- Mokrushina, Y. A., Golovin, A. V., Smirnov, I. V., Chatziefthimiou, S. D., Stepanova, A. V., Bobik, T. V., ... & Lerner, R. A. (2020). Multiscale computation delivers organophosphorus reactivity and stereoselectivity to immunoglobulin scavengers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(37), 22841-22848.
DOI: 10.1073/pnas.2010317117
- Zavyalova, E., Turashev, A., Novoseltseva, A., Legatova, V., Antipova, O., Savchenko, E., Balk S., Golovin A., Pavlova G., Kopylov, A. (2020). Pyrene-Modified DNA Aptamers with High Affinity to Wild-Type EGFR and EGFRvIII. *Nucleic Acid Therapeutics*, 30(3), 175-187.
DOI: 10.1089/nat.2019.0830
- Reshetnikov, R. V., Stolyarova, A. V., Zalevsky, A. O., Panteleev, D. Y., Pavlova, G. V., Klinov, D. V., Golovin A.V., Protopopova, A. D. (2018). A coarse-grained model for DNA origami. *Nucleic acids research*, 46(3), 1102-1112.
DOI: 10.1093/nar/gkx1262

5. Antipova, O. M., Zavyalova, E. G., Golovin, A. V., Pavlova, G. V., Kopylov, A. M., & Reshetnikov, R. V. (2018). Advances in the application of modified nucleotides in SELEX technology. *Biochemistry* (Moscow), 83(10), 1161-1172.

DOI: 10.1134/s0006297918100024

6. Astakhova, K., Golovin, A. V., Prokhorenko, I. A., Ustinov, A. V., Stepanova, I. A., Zatsepin, T. S., & Korshun, V. A. (2017). Design of 2'-phenylethynylpyrene excimer forming DNA/RNA probes for homogeneous SNP detection: the attachment manner matters. *Tetrahedron*, 73(23), 3220-3230.

DOI: 10.1016/j.tet.2017.04.045

7. Aparin, I. O., Proskurin, G. V., Golovin, A. V., Ustinov, A. V., Formanovsky, A. A., Zatsepin, T. S., & Korshun, V. A. (2017). Fine tuning of pyrene excimer fluorescence in molecular beacons by alteration of the monomer structure. *The Journal of organic chemistry*, 82(19), 10015-10024.

DOI: 10.1021/acs.joc.7b01451

8. Varizhuk, A. M., Zatsepin, T. S., Golovin, A. V., Belyaev, E. S., Kostyukevich, Y. I., Dedkov, V. G., ... & Aralov, A. V. (2017). Synthesis of oligonucleotides containing novel G-clamp analogue with C8-tethered group in phenoxazine ring: Implication to qPCR detection of the low-copy Kemerovo virus dsRNA. *Bioorganic & medicinal chemistry*, 25(14), 3597-3605.

DOI: 10.1016/j.bmc.2017.03.062



/А.В. ГОЛОВИН /

Подпись

« 25 » января 2022 г.

Верно.

Зав. Канцелярией ФББ МГУ



/Н.Н. Сидорова /

Подпись

