

### Сведения об официальном оппоненте

в диссертационный совет 24.1.242.02 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины» по диссертационной работе Калининой Татьяны Сергеевны на тему «ЭФФЕКТЫ ПЕСТИЦИДОВ ДДТ И ЭНДОСУЛЬФАНА НА ЭКСПРЕССИЮ ГЕНОВ-МИШЕНЕЙ ЭСТРОГЕНОВОГО РЕЦЕПТОРА В КЛЕТКАХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ», по специальности 1.5.4 – биохимия на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Фамилия, имя отчество	Щербаков Дмитрий Николаевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием отрасли науки, научной специальности, по которой защищена диссертация)	Кандидат биологических наук 03.01.03 – молекулярная биология, биологические науки
Ученое звание	–
Основное место работы (полное наименование организации в соответствии с Уставом, адрес)	Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (630559, р.п. Кольцово, Новосибирская область, Россия)
Наименование подразделения	Отдел биоинженерии
Должность	Ведущий научный сотрудник
Телефон:	8 (383) 3634710, 8 (383) 3634714
Электронная почта	scherbakov_dn@vector.nsc.ru

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

1. Dmitriy Shcherbakov, Dmitriy Baev, Mikhail Kalinin, Alexander Dalinger, Varvara Chirkova, Svetlana Belenkaya, Aleksei Khvostov, Dmitry Krut'ko, Aleksei Medved'ko, Ekaterina Volosnikova, Elena Sharlaeva, Daniil Shanshin, Tatyana Tolstikova, Olga Yarovaya, Rinat Maksyutov, Nariman Salakhutdinov, and Sergey Vatsadze ACS Medicinal Chemistry Letters 2022 13 (1), 140-147.
2. Sokolova A.S., Putilova V.P., Yarovaya O.I., Mordvinova E.D., Salakhutdinov N.F., Zybkina A.V., Zaykovskaya A.V., Shcherbakov D.N., Bormotov N.I., Shishkina L.N., Pyankov O.V., Maksyutov R.A., Orshanskaya I.R., Sinegubova E.O., Esaulkova I.L., Zarubaev V.V., Borisevich S.S. Synthesis and antiviral activity of camphene derivatives against different types of viruses. Molecules. 2021. T. 26. № 8.
3. Yarovaya O.I., Kovaleva K.S., Salakhutdinov N.F., Zaykovskaya A.A., Yashina L.N., Scherbakova N.S., Scherbakov D.N., Pyankov O.V., Maksyutov R.A., Borisevich S.S., Zubkov F.I., Antonova A.S., Peshkov R.Y., Eltsov I.V. NEW CLASS OF HANTAAN VIRUS INHIBITORS BASED ON CONJUGATION OF THE ISOINDOLE FRAGMENT TO (+)-CAMPHOR OR (-)-FENCHONE HYDRAZONESV Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters. 2021. T. 40.



4. Borgoyakova M.B., Karpenko L.I., Rudometov A.P., Shanshin D.V., Isaeva A.A., Nesmeyanova V.S., Volkova N.V., Belenkaya S.V., Murashkin D.E., Shcherbakov D.N., Volosnikova E.A., Starostina E.V., Orlova L.A., Danilchenko N.V., Zaikovskaya A.V., Pyankov O.V., Ilyichev A.A. IMMUNOGENIC PROPERTIES OF THE DNA CONSTRUCT ENCODING THE RECEPTOR-BINDING DOMAIN OF THE SARS-COV-2 SPIKE PROTEIN *Molecular Biology*. 2021. T. 55. № 6. С. 889-898.
5. Rudometova N.B., Shcherbakova N.S., Shcherbakov D.N., Ilyichev A.A., Karpenko L.I., Mishenova E.V., Delgado E., Thomson M.M. GENETIC DIVERSITY AND DRUG RESISTANCE MUTATIONS IN REVERSE TRANSCRIPTASE AND PROTEASE GENES OF HIV-1 ISOLATES FROM SOUTHWESTERN SIBERIA *AIDS Research and Human Retroviruses*. 2021. T. 37. № 9. С. 716-723.
6. Karpenko, L. I., Rudometov, A. P., Sharabrin, S. V., Shcherbakov, D. N., Borgoyakova, M. B., Bazhan, S. I., Ilyichev, A. A. Delivery of mRNA Vaccine against SARS-CoV-2 Using a Polyglucin: Spermidine Conjugate // *Vaccines*. – 2021. – Т. 9. – №. 2. – С. 76. DOI: 10.3390/vaccines9020076
7. Sokolova, A. S., Yarovaya, O. I., Zybkina, A. V., Mordvinova, E. D., Shcherbakova, N. S., Zaykovskaya, A. V., Salakhutdinov, N. F.. Monoterpenoid-based inhibitors of filoviruses targeting the glycoprotein-mediated entry process // *European Journal of Medicinal Chemistry*. – 2020. – Т. 207. – С. 112726. DOI: 10.1016/j.ejmech.2020.112726
8. Vorotnikov, Y. A., Novikova, E. D., Solovieva, A. O., Shanshin, D. V., Tsygankova, A. R., Shcherbakov, D. N., Shestopalov, M. A.. Single-domain antibody C7b for address delivery of nanoparticles to HER2-positive cancers // *Nanoscale*. – 2020. – Т. 12. – №. 42. – С. 21885-21894. DOI: 10.1039/D0NR04899B
9. Hada-Neeman, S., Weiss-Ottolenghi, Y., Wagner, N., Avram, O., Ashkenazy, H., Maor, Y., Ella H. Sklan, Shcherbakov, D., Tal Pupko, Gershoni, J. M. Domain-Scan: combinatorial sero-diagnosis of infectious diseases using machine learning // *Frontiers in Immunology*. – 2020. – Т. 11. – С. 3898. DOI: 10.3389/fimmu.2020.619896
10. Sokolova, A. S., Baranova, D. V., Yarovaya, O. I., Baev, D. S., Polezhaeva, O. A., Zybkina, A. V., Shcherbakov D.N., Tolstikova T. G. Salakhutdinov, N. F. Synthesis of (1S)-(+)-camphor-10-sulfonic acid derivatives and investigations in vitro and in silico of their antiviral activity as the inhibitors of filovirus infections // *Russian Chemical Bulletin*. – 2019. – Т. 68. – №. 5. – С. 1041-1046. DOI:10.1007/s11172-019-2517-0
11. Боргоякова М.Б., Карпенко Л.И., Рудометов А.П., Шаньшин Д.В., Исаева А.А., Несмеянова В.С., Волкова Н.В., Беленькая С.В., Мурашкин Д.Е., Щербаков Д.Н., Волосникова Е.А., Старостина Е.В., Орлова Л.А., Данильченко Н.В., Зайковская А.В., Пьянков О.В., Ильичёв А.А. Иммуногенные свойства ДНК-конструкции, кодирующей рецепторсвязывающий домен белка шипа SARS-CoV-2 *Молекулярная биология*. 2021. Т. 55. № 6. С. 987-998.
12. Волкова Н.В., Пьянков О.В., Иванова А.В., Исаева А.А., Зыбкина А.В., Казачинская Е.И., Щербаков Д.Н. Прототип ДНК-вакцины против вируса Марбург. *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*. 2020. Т. 170. № 10. С. 487-491.
13. Волкова Н.В., Иванова А.В., Исаева А.А., Полежаева О.А., Зайковская А.В., Щербаков Д.Н., Казачинская Е.И. Получение рекомбинантных антигенов для проведения серологической диагностики лихорадки Марбург *Проблемы особо опасных инфекций*. 2020. № 4. С. 47-52.
14. Рудометов А.П., Рудометова Н.Б., Щербаков Д.Н., Ломзов А.А., Каплина О.Н., Щербакова Н.С., Ильичев А.А., Бакулина А.Ю., Карпенко Л.И. Исследование структурных и



иммунологических свойств химерных белков, содержащих участки MPER ВИЧ-1. Acta Naturae. 2019. Т. 11. № 3 (42). С. 56-65.

Даю согласие стать официальным оппонентом по диссертации и согласие на обработку и распространение персональных данных с целью размещения в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.04.2014 № 326, Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842).

Подтверждаю, что не являюсь Министром образования и науки Российской Федерации, государственным (муниципальным) служащим, выполняющим работу, которая влечет за собой конфликтов интересов, способных повлиять на принимаемые решения по вопросам государственной научной аттестации, кандидатом или членом экспертных советов, соавтором соискателя ученой степени по опубликованным работам по теме диссертации, а также работником (в т.ч. работающий по совместительству) организаций, где выполнялась диссертация или работает соискатель ученой степени, его научных руководитель или научный консультант, а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем) (п. 22 «Положения о присуждении ученых степеней», Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842).

Официальный оппонент  
кандидат биологических  
26.12.2022 г.



Дмитрий Николаевич Щербаков

Подпись Д.Н. Щербакс  
Начальник отдела кадров  
ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»



И.В. Ильин