Сведения
об официальном оппоненте по диссертации Болосова Ильи Александровича
«Изучение функциональной активности и совместного действия кателицидинов китопарнокопытных»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата химических наук по специальности 1.4.9. – Биоорганическая химия

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение	Ученая степень (шифр специальности, по которой защищена диссертация), ученое звание	Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Костров Сергей Викторович	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», профессор кафедры химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и органической химии имени Н.А. Преображенского Института тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова. 119454 г. Москва, просп. Вернадского, д. 78.	Доктор химических наук (03.00.23 – биотехнология), профессор, член-корреспондент РАН	1. Ilya V. Demidyuk and **Sergey V. Kostrov**. Protealysin.// Handbook of Proteolytic Enzymes. Chapter 49. DOI: https://doi.org/10.1016/B978-0-443-28849-4.00049-7 © 2025 Elsevier Inc. 2. А. А. Комиссаров, М. В. Зиновьева, А. В. Сасс, Т. В. Виноградова, С. И. Кошечкин, В. В. Демкин, И. Б. Зборовская, **С. В. Костров**, И. В. Демидюк. Изменение экспрессии генов пробелокконвертаз в плоскоклеточных карциномах пищевода человека // Acta Naturae. **2025**. Т. 17. № 1 (64). С. 64-70. DOI: 10.32607/actanaturae.27437 3. Svetlova A.O., Karaseva M.A., Berdyshev I.M., Chukhontseva K.N., Pobeguts O.V., Galyamina M.A., Smirnov I.P., Polyakov N.B., Zavialova M.G., **Kostrov S.V.**, Demidyuk I.V. Protease S of entomopathogenic bacterium *Photorhabdus laumondii*: expression, purification and effect on greater wax moth *Galleria mellonella*. Molecular Biology Reports. **2024**. Т. 51. 713. https://doi.org/10.1007/s11033-024-09654-8

			4. Karaseva MA, Gramma VA, Safina DR, Lunina NA, Komissarov AA, **Kostrov SV**, Demidyuk IV. Expression and Purification of His-Tagged Variants of Human Hepatitis A Virus 3C Protease. ***Protein Pept Lett***. **2024**;31(4):305-311. doi: 10.2174/0109298665293548240327082821. 5. Лунина Н.А., Сафина Д.Р., **Костров С.В.** Ксенографты *Danio rerio* в онкологии и персонализированной медицине. // ***Молекулярная биология***. **2024**. Т. 58. №3. С. 31-52. doi: 10.1134/S0026893324700031. 6. Партевян С.А., Сафина Д.Р., Рыболовлев И.Н., Руденок М.М., **Костров С.В.**, Шадрина М.И., Сломинский П.А., Алиева А.Х. Подбор и анализ стабильности генов «домашнего хозяйства» для транскриптомных исследований у *Danio rerio* (Zebrafish) на ранних стадиях развития. ***Молекулярная генетика, микробиология и вирусология***. **2024**;42(2):32-38. doi.org/10.17116/molgen20244202132. 7. Анненков В.В., Пальшин В.А., Лунина Н.А., Даниловцева Е.Н., Зелинский С.Н., **Костров С.В.**, Сафина Д.Р. Влияние наночастиц промышленных пластиков на модельных рыб *Danio rerio* (Hamilton, 1822). ***Водные биоресурсы и среда обитания.*** **2024**. Т. 7, № 4: 92–105. doi.org/10.47921/2619-1024_2024_7_4_92. 8. Партевян С.А., Сафина Д.Р., Руденок М.М., Рыболовлев И.Н., Семенова Е.И., Шадрина М.И., Сломинский П.А., **Костров С.В.**, Алиева А.Х. Влияние морфолиновых олигонуклеотидов к гену *anxa2a* на эмбриональное развитие *Danio rerio*. // ***Молекулярная генетика, микробиология и вирусология***. **2023**;41(3):9-15. doi.org/10.17116/molgen2023410319] 9. Лунина Н.А., Сафина Д.Р., **Костров С.В.** Опухоль ассоциированные фибробласты: их гетерогенность

			и бимодальность в онкогенезе. // ***Молекулярная биология***. **2023**, Т. 57, № 5, С. 739–770. doi:10.31857/S0026898423050105. 10. Safina D, Lunina N, Roschina M, Staeglasova O, Kazakov A, Demkin V, Demidyuk I, **Kostrov S**. Activation of Human Fibroblasts by Pancreatic Cancer Cell Lines. // ***Mega J Case Rep***. **2023**; 6: 2001-2016. 11. Алексеенко И.В., Василов Р.Г., Кондратьева Л.Г., **Костров С.В.**, Чернов И.П., Свердлов Е.Д. Клеточные и эпигенетические аспекты программирования тренированного иммунитета и перспективы создания универсальных вакцин в преддверии учащающихся пандемий. // ***Генетика***. **2023**. Т. 59. № 9. С. 981-1001. https://doi.org/10.1134/S1022795423090028 12. И.М. Бердышев, А.О. Светлова, К.Н. Чухонцева, М.А. Карасева, А.М. Варижук, В.В. Филатов, С.Ю. Клеймёнов, **С.В. Костров**, И.В. Демидюк. Получение и характеристика фоторина, нового белкового ингибитора протеаз из энтомопатогенной бактерии *Photorhabdus laumondii* // ***Биохимия***. **2023**. Т. 88, №. 9. С. 1642 – 1654. doi: 10.31857/S0320972523090154. 13. P.I. Selina, I.V. Alekseenko, A.I. Kurtova, V.V. Pleshkan, E.E. Voronezhskaya, I.V. Demidyuk, **S.V. Kostrov**. Efficiency of Promoters of Human Genes FAP and CTGF at Organism Level in a *Danio rerio* Model // ***Int. J. Mol. Sci***. **2023**. *24*(8), 7192. https://doi.org/10.3390/ijms24087192. 14. T.N. Bozin, I.M. Berdyshev, K.N. Chukhontseva, M.A. Karaseva, P.V. Konarev, A.M. Varizhuk, D.M. Lesovoy, A.S. Arseniev, **S.V. Kostrov**, E.V. Bocharov,

			I.V. Demidyuk. NMR structure of emfourin, a novel protein metalloprotease inhibitor: Insights into the mechanism of action. // ***Journal of Biological Chemistry***. **2023**. V. 299(4). 1045851. https://doi.org/10.1016/j.jbc.2023.104585 15. Komissarov A., Karaseva M., Roschina M., **Kostrov S.**, Demidyuk I. The SARS-Cov-2 main protease doesn't induce cell death in human cells *in vitro*. // ***PLoS ONE***. **2022**. Т. 17. № 5. С. e0266015. doi: 10.1371/journal.pone.0266015

Член-корреспондент РАН, профессор, доктор химических наук Костров С.В.

Достоверность сведений о Кострове Сергее Викторовиче подтверждаю.
Заместитель первого проректора
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет» Ефимова Ю.А.

М.П.