

Сведения об оппоненте

по диссертации Козиненко Виталия Павловича
на тему «Индукцируемая параводородом поляризация ядерных спинов под воздействием переключаемых статических и осциллирующих магнитных полей» на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

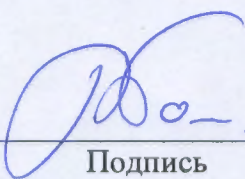
Фамилия Имя Отчество	Польшаков Владимир Иванович
Ученая степень, шифр и название специальности (которые были получены при защите), ученое звание	Доктор химических наук, специальность 03.01.04 «Биохимия»
Основное место работы (полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом), почтовый адрес	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (МГУ имени М.В.Ломоносова), 119991, г. Москва, Ленинские горы, д.1, МГУ
Должность, подразделение	Ведущий научный сотрудник Факультета фундаментальной медицины МГУ
Почтовый адрес оппонента (можно указывать адрес места работы, указать индекс)	Москва, 119991, Ломоносовский пр-т., дом 27, корп. 1
Телефон	+7-916-1653928
Адрес электронной почты	vpolsha@mail.ru

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

1. В.И. Польшаков, Е.А. Батуев, А.Б. Манцызов (2019) Методы ЯМР для скрининга и изучения взаимодействия биомишень-лиганд, *Успехи Химии*, **88**(1): 59-98. DOI: 10.1070/RCR4836. IF = 4.301.
2. S.S. Mariasina, C.-F. Chang, O.A. Petrova, S.V. Efimov, V.V. Klochkov, O.I. Kechko, V.A. Mitkevich, P.V. Sergiev, O.A. Dontsova, V.I. Polshakov (2020) Williams–Beuren syndrome-related methyltransferase WBSOR27: cofactor binding and cleavage. *FEBS Journal*, V. **287**(24): 5375-5393. DOI: 10.1111/febs.15320. IF = 4.739.
3. I. Osterman, M. Wieland, T. Maviza, K. Lashkevich, D. Lukianov, E. Komarova, Y. Zakalyukina, R. Buschauer, D. Shiriaev, S. Leyn, J. Zlamal, M. Biryukov, D. Skvortsov, V. Tashlitsky, V. Polshakov, J. Cheng, Y. Polikanov, A. Bogdanov, A. Osterman, S. Dmitriev, R. Beckmann, O. Dontsova, P. Sergiev (2020) Tetracenomycin X inhibits translation by binding to a distinct site within the polypeptide exit tunnel of the ribosome. *Nature Chemical Biology*, **16**, 1071-1077. DOI: 10.1038/s41589-020-0578-x. IF = 12.587.
4. A.B. Mantsyzov, M.N. Sokolov, P.M. Ivantcova, S. Bräse, V.I. Polshakov, K.V. Kudryavtsev (2020) Interplay of Pyrrolidine Units with Homo/Hetero Chirality and CF₃-Aryl Substituents on Secondary Structures of β -Proline Tripeptides in Solution. *Journal of Organic Chemistry*, **85**(14), 8865-8871. DOI: 10.1021/acs.joc.0c00598. IF = 4.335.
5. N.M. Shepelev, S.S. Mariasina, A.B. Mantsyzov, A.N. Malyavko, S.V. Efimov, O.A. Petrova, E.V. Rodina, M.I. Zvereva, O.A. Dontsova, V.I. Polshakov (2020) Insights into the structure and function

- of Est3 from the *Hansenula polymorpha* telomerase. *Scientific Reports*, **10**, 11109. DOI: 10.1038/s41598-020-68107-x. IF = 3.998.
6. E.G. Maksimov, G.Yu. Laptev, D.S. Blokhin, V.V. Klochkov, Yu.B. Slonimskiy, N.N. Sluchanko, T. Friedrich, C.-F. Chang, V.I. Polshakov (2021) NMR resonance assignment and backbone dynamics of a C-terminal domain homolog of Orange Carotenoid Protein. *Biomolecular NMR Assignments*, **15**(1), 17-23. DOI: 10.1007/s12104-020-09976-1. IF = 0.746.
 7. A.E. Machulkin, R.R. Shafikov, A.A. Uspenskaya, S.A. Petrov, A.P. Ber., D.A. Skvortsov, E.A. Nimenko, N.U. Zyk, G.B. Smirnova, V.S. Pokrovsky, M.A. Abakumov, I.V. Saltykova, R.T. Akhmirov, A.S. Garanina, V.I. Polshakov, O.Y. Saveliev, Y.A. Ivanenkov, A.V. Aladinskaya, A.V. Finko, E.U. Yamansarov, O.O. Krasnovskaya, A.S. Erofeev, P.V. Gorelkin, O.A. Dontsova, E.K. Beloglazkina, N.V. Zyk, E.S. Khazanova, A.G. Majouga (2021) Synthesis and Biological Evaluation of PSMA Ligands with Aromatic Residues and Fluorescent Conjugates Based on Them. *Journal of Medicinal Chemistry*, **64**(8): 4532-4552. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.0c01935. IF = 7.446.
 8. A.E. Machulkin, A.A. Uspenskaya, N.U. Zyk, E.A. Nimenko, A.P. Ber., S.A. Petrov, V.I. Polshakov, R.R. Shafikov, D.A. Skvortsov, E.A. Plotnikova, A.A. Pankratov, G.B. Smirnova, Y.A. Borisova, V.S. Pokrovsky, V.S. Kolmogorov, A.N. Vaneev, A.D. Khudyakov, O.E. Chepikova, S.V. Kovalev, A.A. Zamyatnin Jr., A.S. Erofeev, P.V. Gorelkin, E.K. Beloglazkina, N.V. Zyk, E.S. Khazanova, A.G. Majouga (2021) Synthesis, characterization and preclinical evaluation of small-molecule prostate-specific membrane antigen targeted monomethyl auristatin E conjugate. *Journal of Medicinal Chemistry*, **64**(23): 17123-17145. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.1c01157. IF = 7.446.
 9. V.A. Alferova, T.P. Maviza, M.V. Biryukov, Yu.V. Zakalyukina, D.A. Lukianov, D.A. Skvortsov, L.A. Vasilyeva, V.N. Tashlitsky, V.I. Polshakov, P.V. Sergiev, V.A. Korshun, I.A. Osterman (2022) Biological evaluation and spectral characterization of a novel tetracenomycin X congener, *Biochimie*, **192**: 63-71, DOI: 10.1016/j.biochi.2021.09.014. IF = 4.079.
 10. S.S. Mariasina, C.-F. Chang, T.I. Navalayev, A.A. Chugunova, S.V. Efimov, V.G. Zgoda, V.A. Ivlev, O.A. Dontsova, P.V. Sergiev, V.I. Polshakov (2022) Williams-Beuren syndrome related methyltransferase WBSCR27: from structure to possible function, *Frontiers in Molecular Biosciences*, **9** (865743), 1-15. DOI: 10.3389/fmolb.2022.865743. IF = 5.246.
 11. E. Tikhonova, S. Mariasina, S. Efimov, V. Polshakov, O. Maksimenko, P. Georgiev, A. Bonchuk (2022) Structural basis for interaction between CLAMP and MSL2 proteins involved in the specific recruitment of the dosage compensation complex in *Drosophila*, *Nucleic Acids Research*, **50**(11): 621-6531. DOI: 10.1093/nar/gkac455. IF = 16.971.
 12. O.A. Averina, O.A. Permyakov, M.A. Emelianova, O.O. Grigoryeva, M.V. Gulyaev, O.S. Pavlova, S.S. Mariasina, O.Yu. Frolova, M.V. Kurkina, G.V. Baydakova, E.Yu. Zakharova, M.V. Marey, D.A. Tsarev, V.N. Tashlitsky, V.S. Popov, M.L. Lovat, V.I. Polshakov, Mi.Yu. Vyssokikh, P.V. Sergiev, (2023) Mitochondrial peptide Mtl α contributes to oxidative metabolism in mice, *Biochimie*, **204**: 136-139, DOI: 10.1016/j.biochi.2022.09.009. IF = 4.079.
 13. J.A. Pavlova, A.G. Tereshchenkov, P.A. Nazarov, D.A. Lukianov, D.A. Skvortsov, V.I. Polshakov, B.F. Vasilieva, O.V. Efremenkova, M.Y. Kaiumov, A. Paleskava, A.L. Konevega, O.A. Dontsova, I.A. Osterman, A.A. Bogdanov, N.V. Sumbatyan (2023) Conjugates of Chloramphenicol Amine and Berberine as Antimicrobial Agents. *Antibiotics*, **12**(1):15. DOI: 10.3390/antibiotics12010015. IF = 5.222.
 14. V.A. Mitkevich, E.P. Barykin, S. Eremina, B. Pani, O. Katkova-Zhukotskaya, V.I. Polshakov, A.A. Adzhubei, S.A. Kozin, A.S. Mironov, A.A. Makarov, E. Nudler (2023) Zn-dependent β -amyloid aggregation and its reversal by the tetrapeptide HAEE, *Aging and Disease*, **14**(2): 309-318. DOI: 10.14336/AD.2022.0827, IF = 9.968
 15. P.M. Ivantcova, A.A. Kirsanova, V.I. Polshakov, K.A. Lyssenko, K.V. Kudryavtsev (2023) Pyrrolidine/Azepane Ring Expansion via Intramolecular Ullmann-Type Annulation/Rearrangement

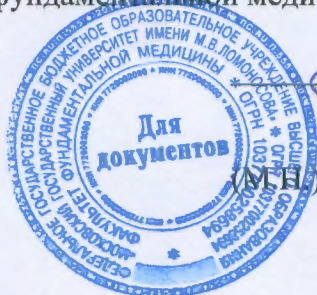
Cascade: Synthesis of Highly Functionalized 1H-Benzazepines. *Organic Letters*, 25 (41): 7573-7577.
DOI: 10.1021/acs.orglett.3c03030. IF= 6.072.

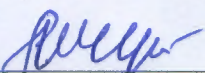

_____/В.И. Польшаков/
Подпись

«12» апреля 2024 г.

Верно.

Учёный секретарь Факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В.Ломоносова




_____/Л.Н. Щербакова/
Подпись