

Сведения

об официальном оппоненте по диссертации Сапожниковой Ксении Андреевны
 «Полифункциональные линкеры для синтеза флуоресцентных и терапевтических конъюгатов антител»,
 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 защита диссертация), ученое звание | Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) |
|---|---|---|---|
| Крылов Вадим Борисович | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН), г. Москва, старший научный сотрудник, заведующий Лабораторией синтетических гликовакцин | Кандидат химических наук, 02.00.03 (органическая химия) | <p>1. Gerbst, A.G. Driving force of the pyranoside-into-furanoside rearrangement / A. G. Gerbst, V. B. Krylov, D. A. Argunov, A. S. Dmitrenok, N. E. Nifantiev // ACS Omega. – 2019. – V. 4. – P. 1139–1143. http://doi.org/10.1021/acsomega.8b03274. – Q1 (2019)*</p> <p>2. Laverde, D. Synthetic oligomers mimicking capsular polysaccharide diheteroglycan are potential vaccine candidates against encapsulated enterococcal infections / D. Laverde, F. Romero-Saavedra, D. A. Argunov, J. Enotarpí, V. B. Krylov, E. Kalfopoulou, C. Martini, R. Torelli, G. A. van der Marel, M. Sanguinetti, J. D. C. Codée, N. E. Nifantiev, J. Huebner // ACS Infectious Diseases. – 2020. – V. 6. – P. 1816–1826.</p> |

- <http://doi.org/10.1021/acscinfecdis.0c00063>. – **Q1 (2020)***.
3. Dorokhova, V.S. Synthesis and conformational analysis of vicinally branched trisaccharide β -D-Galp-(1 \rightarrow 2)-[β -D-Galp-(1 \rightarrow 3)-] α -D-Galp from *Cryptococcus neoformans* galactoxylomannan / V. S. Dorokhova, A. G. Gerbst, B. S. Komarova, J. O. Previato, L. M. Previato, A. S. Dmitrenok, A. S. Shashkov, **V. B. Krylov**, N. E. Nifantiev // Organic & Biomolecular Chemistry. – 2021. – V. 19. – P. 2923–2931. <http://doi.org/10.1039/D0OB02071K>. – **Q1 (2021)***.
 4. Gerbst, A.G. Computational and NMR conformational analysis of galactofuranoside cycles presented in bacterial and fungal polysaccharide antigens / A.G. Gerbst, **V.B. Krylov**, N.E. Nifantiev // Frontiers in Molecular Biosciences. – 2021. – V. 8. – 719396. <http://doi.org/10.3389/fmolb.2021.719396>. – **Q1 (2021)***.
 5. Zhang R. Nanomedical relevance of the intermolecular interaction dynamics-examples from lysozymes and insulins / R. Zhang, N. Zhang, M. Mohri, L. Wu, T. Eckert, **V. B. Krylov**, A. Antosova, S. Ponikova, Z. Bednarikova, P. Markart, A. Günther, B. Norden, M. Billeter, R. Schauer, A. J. Scheidig, B. N. Ratha, A. Bhunia, K.

Hesse, M. A. Enani, J. Steinmeyer, A. K. Petridis, T. Kozar, Z. Gazova, N. E. Nifantiev, H.-C. Siebert// ACS Omega. – 2019. – V. 4 – P. 4206–4220. <http://doi.org/10.1021/acsomega.8b02471>.

Q1 (2019)*.

6. Wong S.S.W. Potential of chemically synthesized oligosaccharides to define the carbohydrate moieties of the fungal cell wall responsible for the human immune response, using *Aspergillus fumigatus* galactomannan as a model / S. S. W. Wong, V. B. Krylov, D. A. Argunov, A. A. Karelin, J.-P. Bouchara, T. Fontaine, J.-P. Latgé, N. E. Nifantiev // mSphere. – 2020. – V. 5. – P. e5:e00688-19.

<http://doi.org/10.1128/mSphere.00688-19>. **Q1**

(2020)*.

7. Krylov, V.B. Reinvestigation of carbohydrate specificity of EB-A2 monoclonal antibody used in the immune detection of *Aspergillus fumigatus* galactomannan / V. B. Krylov, A. S. Solovev, D. A. Argunov, J.-P. Latgé and N. E. Nifantiev // Heliyon. – 2019. – V. 5. – P. e011173. <http://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e011173>. **Q1**

(2019)*.

8. Matveev, A.L. Novel mouse monoclonal antibodies specifically recognize *Aspergillus fumigatus* galactomannan / A. L. Matveev, V. B.

- Krylov, L. A.** Emelyanova, A. S. Solovev, Y. A. Khlyusevich, I. K. Baykov, T. Fontaine, J.-P. Latgé, N. V. Tikunova, N. E. Nifantiev // *PLoS One*. – 2018. – V. 13. – P. e0193938. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0193938>. – **Q1 (2019)***.
9. Poimanova, E.Y. Biorecognition layer based on biotin-containing [1] benzothieno [3, 2-b][1] benzothiophene derivative for biosensing by electrolyte-gated organic field-effect transistors / E. Y. Poimanova, P. A. Shaposhnik, D. S. Anisimov, E. G. Zavyalova, A. A. Trul, M. S. Skorotetsky, O. V. Borshchev, D. Z. Vinnitskiy, M. S. Polinskaya, **V. B. Krylov**, N. E. Nifantiev, S.A. Ponomarenko // *ACS applied materials & interfaces* – 2022. – V. 14. – P. 16462–16476. <https://doi.org/10.1021/acsaami.1c24109>. – **Q1 (2022)***.
10. Kazakova, E.D. Biotinylated oligo- α -(1 \rightarrow 4)-D-galactosamines and their N-acetylated derivatives: α -stereoselective synthesis and immunology application / E. D. Kazakova, D. V. Yashunsky, **V. B. Krylov**, J.-P. Bouchard, M. Cornet, I. Valsecchi, T. Fontaine, J.-P. Latge and N. E. Nifantiev // *Journal of the American Chemical Society*. – 2020. – V. 142. – P. 1175–1179. <http://doi.org/10.1021/jacs.9b11703>. **Q1 (2020)***.

11. Paulovičová, E. Importance of *Candida* antigenic factors: structure-driven immunomodulation properties of synthetically prepared mannooligosaccharides in RAW264.7 macrophages / E. Paulovičová, L. Paulovičová, P. Farkaš, A. A. Karelin, Y. E. Tsvetkov, V. B. Krylov, N. E. Nifantiev // *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. – 2019. – V. 9. – P. 378. <http://doi.org/10.3389/fcimb.2019.00378>. – Q1 (2019)*.
12. Krylov, V.B. Reinvestigation of carbohydrate specificity of EBCA-1 monoclonal antibody used for the detection of *Candida* mannan / V. B. Krylov, A. S. Solovov, I. A. Puchkin, D. V. Yashunsky, A. V. Antonets, O. Y. Kutsevalova, N. E. Nifantiev // *Journal of Fungi* – 2021. V. 7 – P. 504. <http://doi.org/10.3390/jof7070504> – Q1 (2021).
13. Schubert, M. Monoclonal antibody AP3 binds galactomannan antigens displayed by the pathogen *Aspergillus flavus*, *A. fumigatus* and *A. parasiticus* / M. Schubert, S. Xue, F. Ebel, A. Vaggelas, V. Krylov, N. Nifantiev, I. Chudobova, S. Schillberg and G. Nölke // *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. – 2019. – V. 9. – P. 234. <http://doi.org/10.3389/fcimb.2019.00234>. Q1 (2019)*.

14. Matveev, A.L. Novel mouse monoclonal antibodies specifically recognizing β -(1 \rightarrow 3)-D-glucan antigen / A. L. Matveev, V. B. Krylov, Y. A. Khlusevich, I. K. Baykov, D. V. Yashunsky, L. A. Emelyanova, Y. E. Tsvetkov, A. A. Karelin, A. V. Bardashova, S. S. W. Wong, V. Aimaganianda, J.-P. Latgé, N. V. Tikunova and N. E. Nifantiev // PloS One. – 2019. – V. 14. P. e0215535. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0215535>. Q1 (2019)*.

15. Krylov, V.B. Synthetic carbohydrate based anti-fungal vaccines / V.B. Krylov, N.E. Nifantiev // Drug Discovery Today: Technologies. – 2020. – V. 35-36. – P. 35–43. <https://doi.org/10.1016/j.ddtec.2020.11.002>. Q1 (2020)*.

Кандидат химических наук

Ученый секретарь ИОХ РАН,
кандидат химических наук



М.П.

Krylov

Крылов Вадим Борисович

Korshenev

Коршевец Ирина Константиновна