

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Кузьмина Илья Константиновича на тему:
«Синтез и противоопухолевая активность 2-, 3-индолилацетамидов и их аналогов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3. Органическая химия в диссертационный совет 24.2.398.05
при ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Фамилия, имя, отчество оппонента	Трушков Игорь Викторович
Ученая степень и отрасль науки	доктор химических наук
Год защиты диссертации	2015
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	02.00.03 – Органическая химия
Ученое звание	доцент
Полное наименование организации, являющейся местом работы оппонента в момент предоставления отзыва, занимаемая должность	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН Заведующий Лабораторией направленной функционализации органических молекулярных систем №33
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования
Почтовый индекс, адрес	119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47
Телефон	7 (499) 137-70-98
Адрес электронной почты	trush@ioc.ac.ru

Список основных публикаций по теме диссертации в журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Anisimov M. N. Synthesis and evaluation of tetrahydropyrrolo[1,2-*a*]quinolin-1(2*H*)-ones as new tubulin polymerization inhibitors / M. N. Anisimov, M. A. Boichenko, V. V. Shorokhov, J. N. Borzunova, M. Janibekova, V. V. Mustyatsa, I. A. Lifshits, A. Y. Plodukhin, I. A. Andreev, N. K. Ratmanova, S. S. Zhokhov, E. A. Tarasenko, D. A. Ipatova, A. R. Pisarev, I. A. Vorobjev, **I. V. Trushkov**, O. A. Ivanova, N. B. Gudimchuk // RSC Med. Chem. – 2025. – V. 16. – № 1. – P. 274-285. doi: 10.1039/D4MD00541D.
2. Ratmanova N. K. Cytotoxicity of multi-purpose protic ionic liquids towards human dermal fibroblasts / N. K. Ratmanova, A. V. Posvyatenko, I. I. Levina, M. M. Seitkalieva, V. N. Khrustalev, V. P. Ermolaev, O. A. Ivanova, **I. V. Trushkov**, K. S. Egorova, I. A. Andreev // J. Mol. Liq. – 2025. – V. 433. – P. 127948. doi: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2025.127948>
3. Antropov S.M. Peri-Annulated Indoles from Donor–Acceptor Cyclopropanes: Synthesis of 5,6-Dihydro-1*H*-[1,2] diazepino[4,5,6-*cd*]indoles / S. M. Antropov, S. A. Tokmacheva, I. I. Levina, O. A. Ivanova, **I. V. Trushkov** // J. Org. Chem. – 2025. – V. 90. – № 25. – P. 8754-8766. doi: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.5c00928>.
4. Ermolaev V. P. Multi-purpose thiocyanate protic ionic liquids in chemodivergent transformations of imidazolidin-2-(thi)one-based diols / V. P. Ermolaev, N. K. Ratmanova, V. V. Baranov, I. I. Levina, V. N. Khrustalev, A. N. Kravchenko, O. A. Ivanova, **I. V.**

- Trushkov, I. A. Andreev** // Org. Biomol. Chem. – 2025. – V. 23. – № 30. – P. 7157–7164. doi: <https://doi.org/10.1039/D5OB00709G>
5. Fedorov A. A. Two Faces of Styrylsulfonium Salts: Domino Michael Addition/Cyclopropanation of 2-(2-Acylvinyl)indoles for the Synthesis of Cyclopropa[3,4]pyrrolo[1,2-*a*]indoles / A. A. Fedorov, D. A. Myasnikov, E. Y. Mendogralo, **I. V. Trushkov**, M. G. Uchuskin // J. Org. Chem. – 2025. – V. 90. - № 7. – P. 2682–2687. doi: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c02788>
 6. Ratmanova N. K. Triple-Purpose Thiocyanate-Containing Protic Ionic Liquids: Chemodivergent Transformations of Dihydroimidazolones into Imidazo[4,5-*d*]Oxazolethiones and Imidazo[4,5-*d*]Thiazolones / N.K. Ratmanova, V. P. Ermolaev, V. V. Baranov, I. I. Levina, M. E. Minyaev, O. A. Ivanova, A. N. Kravchenko, **I. V. Trushkov**, I. A. Andreev // Asian J. Org. Chem. – 2025. – V. 14. – № 2. – e202400338. doi: <https://doi.org/10.1002/ajoc.202400338>
 7. Moiseeva N. V. Electrochemically driven Michael reaction: synthesis of hydroquinone thioethers / N. V. Moiseeva, A. E. Sokolov, **I. V. Trushkov**, V. A. Kokorekin // Org. Biomol. Chem. – 2025. – V. 23. – № 5. – P. 1089–1093. doi: <https://doi.org/10.1039/D4OB01886A>
 8. Антропов С. М. Синтез мостиковых азгетероциклов, *перу*-аннелированных к индольному кольцу / С. М. Антропов, С. А. Токмачева, И. И. Левина, **И. В. Трушков** // Изв. Акад. наук. Сер. хим. – 2025. – Т. 74. - № 1. – С. 102–109. [S. M. Antropov, S. A. Tokmacheva, I. I. Levina, **I. V. Trushkov** // Russ. Chem. Bull. – 2025. – V. 74. – № 1. – P. 102–109. doi: <https://doi.org/10.1007/s11172-025-4504-y>
 9. Antropov S. M. Synthesis of Bridged Bicyclic Systems *peri*-Annulated to the Indole Ring: Tropane-Fused Indoles / S. M. Antropov, S. A. Tokmacheva, I. I. Levina, O. A. Ivanova, **I. V. Trushkov** // Adv. Synth. Catal. – 2024. – V. 366. – № 12. – P. 2784-2790. doi: <https://doi.org/10.1002/adsc.202400279>
 10. Shorokhov V. V. Converting Strain Release into Aromaticity Loss for Activation of Donor–Acceptor Cyclopropanes: Generation of Quinone Methide Traps for C-Nucleophiles / V. V. Shorokhov, B. K. Chabuka, T. P. Tikhonov, A. V. Filipprova, S. S. Zhokhov, V. A. Tafeenko, I. A. Andreev, N. K. Ratmanova, M. G. Uchuskin, **I. V. Trushkov**, I. V. Alabugin, O. A. Ivanova // Org. Lett. – 2024. – V. 26. – № 38. – P. 8177–8182. doi: <https://doi.org/10.1021/acs.orglett.4c03106>

Официальный оппонент:

заведующий лабораторией направленной
функционализации органических
молекулярных систем (№33),
доктор химических наук

20.10.2025

 Трушков И.В.

Подпись Трушкова И.В. удостоверяю:

ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н.



 Коршевец И.К.