

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Исаевой Анастасии Олеговны на тему «Фосфорсодержащие тиосемикарбазиды и карбазиды как прекурсоры для получения новых 1,2,4-триазолов», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Фамилия, имя, отчество	Смолобочкин Андрей Владимирович
Учёная степень	Кандидат химических наук
Учёное звание	
Наименование отрасли науки и научной специальности, по которым защищена диссертация	1.4.3. Органическая химия 02.00.03 – органическая химия
Полное наименование организации являющейся основным местом работы	"Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	старший научный сотрудник, лаборатория элементоорганического синтеза им. А.Н. Пудовика
Адрес организации основного места работы (индекс, город (населённый пункт), улица, дом)	420008 г. Казань, ул. Академика Арбузова, дом 8
Телефон (с кодом города) адрес электронной почты и адрес сайта организации основного места работы	Тел.: +7 (843) 2739365. Smolobochkin@iopc.ru http://iopc.ru/
Научная тематика деятельности	химия азотсодержащих гетероциклических соединений; химия азотсодержащих ацеталей
Количество публикаций	94

Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет

1. Smolobochkin, A. Discovery of Di(Het)Arylmethane and Dibenzoxanthene Derivatives as Potential Anticancer Agents / **A. Smolobochkin**, D. Niyazova, A. Gazizov, M. Syzdykbayev,

- A. Voloshina, S. Amerhanova, A. Lyubina, M. Neganova, Y. Aleksandrova, O. Babaeva, J. Voronina, N. Appazov, O. Sinyashin, I. Alabugin, A. Burilov, M. Pudovik // *International Journal of Molecular Sciences*. - 2024. - V.25, № 12. - P.6724.
2. Kuznetsova, E.A. Hypervalent Sulfur Derivatives as Sulfenylating Reagents: Visible-Light-Mediated Direct Thiolation of Activated C(Sp²)-H Bonds with Dihalosulfuranes / E.A. Kuznetsova, R.R. Rysaeva, **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, T.P. Gerasimova, D.P. Gerasimova, O.A. Lodochnikova, V.I. Morozov, S.Z. Vatsadze, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // *Organic Letters*. - 2024. - V.26, № 20. - P.4323–4328.
3. Rizbayeva, T.S. One-Step Synthesis of Functionalized Pyrazolo[3,4-b]Pyridines via Ring Opening of the Pyrrolinium Ion / T.S. Rizbayeva, **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, J.K. Voronina, V. V. Syakaev, D.P. Gerasimova, O.A. Lodochnikova, S. V. Efimov, V. V. Klochkov, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // *Journal of Organic Chemistry*. - 2023. - V.88, № 16. - P.11855–11866.
4. Gazizov, A.S. “Stereolectronic Deprotection of Nitrogen”: Recovering Nucleophilicity with a Conformational Change / A.S. Gazizov, **A.V. Smolobochkin**, T.S. Rizbayeva, S.Z. Vatsadze, A.R. Burilov, O.G. Sinyashin, I. V. Alabugin // *Journal of Organic Chemistry*. - 2023. - V.88, № 11. - P.6868–6877.
5. Kuznetsova, E.A. Diastereoselective Intramolecular Cyclization/Povarov Reaction Cascade for the One-Pot Synthesis of Polycyclic Quinolines / E.A. Kuznetsova, **A.V. Smolobochkin**, T.S. Rizbayeva, A.S. Gazizov, J.K. Voronina, O.A. Lodochnikova, D.P. Gerasimova, A.B. Dobrynin, V. V. Syakaev, D.N. Shurpik, I.I. Stoikov, A.R. Burilov, M.A. Pudovik, O.G. Sinyashin // *Organic & Biomolecular Chemistry*. - 2022. - V.20, № 28. - P.5515–5519.
6. Turmanov, R.A. Enamine-Mediated Mannich Reaction of Cyclic N,O-Acetals and Amido Acetals: The Multigram Synthesis of Pyrrolidine Alkaloid Precursors / R.A. Turmanov, **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, T.S. Rizbayeva, D.D. Zapylkin, J.K. Voronina, A.D. Voloshina, V. V. Syakaev, A. V. Kurenkov, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // *Organic & Biomolecular Chemistry*. - 2022. - V.20, № 35. - P.7105–7111.
7. Rizbayeva, T. One-Pot Synthesis of Novel Functionalized Fused Pyridine Derivatives via Consecutive Pyrrolidine Ring-Closure/Ring-Opening/Formal Aza-Diels–Alder Reactions / T. Rizbayeva, **A. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, J. Voronina, V. V. Syakaev, A.G. Strel'nik, I. Litvinov, A.R. Burilov, M. Pudovik // *The Journal of Organic Chemistry*. - 2022. - V.87, № 17. - P.11350–11361.
8. Smolobochkin, A.V. Synthesis of Substituted Tetrahydropyrimidin-2-Ones through Nucleophilic Cyclization / Electrophilic Substitution of 1-(3,3-Diethoxypropyl)Urea with C-

Nucleophiles / **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, L.J. Yakhshilikova, N.A. Sidlyaruk, A.R. Khamatgalimov, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // Tetrahedron. - 2022. - V.120, - e132874.

9. Smolobochkin, A.V. Norhygrine Alkaloid and Its Derivatives: Synthetic Approaches and Applications to the Natural Products Synthesis / **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // Helvetica Chimica Acta. - 2022. - V.105, № 1. e202100158.

10. Smolobochkin, A.V. Highly Diastereoselective Synthesis of 2-Arylpyrrolidine Derivatives via the Crystallization-induced Diastereomer Transformation / **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, J.K. Voronina, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // Asian Journal of Organic Chemistry. - 2022. - V.11, № 1.

11. Smolobochkin, A.V. Advances in the Synthesis of Heterocycles Bearing an Endocyclic Urea Moiety / **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, A.R. Burilov, M.A. Pudovik, O.G. Sinyashin // Russian Chemical Reviews. - 2021. - V.90, № 3. - P.395–417.

12. Smolobochkin, A.V. Nucleophilic Cyclization/Electrophilic Substitution of (2,2-Dialkoxyethyl)Ureas: Highly Regioselective Access to Novel 4-(Het)Arylimidazolidinones and Benzo[d][1,3]Diazepinones / **A.V. Smolobochkin**, A.S. Gazizov, N.K. Otegen, J.K. Voronina, A.G. Strel'nik, A.I. Samigullina, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // Synthesis. - 2020. - V.52, № 21. - P.3263–3271.

13. Smolobochkin, A. V. One-Pot Imination / Arbuzov Reaction of 4-Aminobutanal Derivatives: Synthesis of 2-Phosphorylpyrrolidines and Evaluation of Anticancer Activity / **A.V. Smolobochkin**, R.A. Turmanov, A.S. Gazizov, A.D. Voloshina, J.K. Voronina, A.S. Sapunova, A.R. Burilov, M.A. Pudovik // Tetrahedron. - 2020. - V.76, № 33. e131369.

Кандидат химических наук, старший научный
сотрудник лаборатории элементоорганического
синтеза им. А.Н. Пудовика "Института органической
и физической химии им. А.Е. Арбузова»

ФГБУН «Федеральный исследовательский центр
«Казанский научный центр РАН»



А.В. Смолобочкин

25.09.2024

Подпись	<i>Смолобочкин А.В.</i>
Заверяю	<i>Мат. отз. РИО</i>
	<i>АнаSIMOVA E. B.</i>
	<i>" 25 " сентября 2024 г.</i>