

Сведения

об официальном оппоненте по диссертации Азферовой Веры Александровны
 «Структура и антибиотическая активность циклических липопептидов и поликетидов, продуцируемых стрептомицетами»,
 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)
Сухоруков Алексей Юрьевич	Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН (ИОХ РАН), заведующий Лабораторией органических и металл- органических азот- кислородных систем	доктор химических наук, 1.4.3. (органическая химия), доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ushakov P.Yu., Tabolin A.A., Ioffe S.L., Sukhorukov A.Yu. <i>In situ</i> generated magnesium cyanide as an efficient reagent for nucleophilic cyanation of nitrosalkenes and patent nitronates. <i>Eur. J. Org. Chem.</i> 2019, 2019, 9, 1888–1892. 2. Semakin A.N., Nelyubina Y.V., Ioffe S.L., Sukhorukov A.Yu. 2,4,9-Triazaadamantanes with “clickable” groups: synthesis, structure and applications as tripod al platfoms. <i>Eur. J. Org. Chem.</i> 2020, 2020, 43, 6723–6735. 3. Коклев А.О., Антонова У.А., Дорожков В.С., Голованов И.С., Нелубина У.В., Таболин А.А., Сухоруков А.Ю., Иoffe С.Л. Acylation of nitronates: [3,3]-sigmatropic rearrangement of <i>in situ</i> generated <i>N</i>-acyloxy, <i>N</i>-oxyenamines. <i>J. Org. Chem.</i> 2018, 83, 18, 11057–11066. 4. Naumovich Y.A., Golovanov I.S., Sukhorukov A.Yu., Ioffe S.L. Addition of HO-acids to <i>N</i>, <i>N</i>-bis(oxy)enamines: mechanism, scope and application to the synthesis of pharmaceuticals: addition of HO-acids to <i>N</i>, <i>N</i>-bis(oxy)enamines: mechanism, scope and application to the synthesis of pharmaceuticals. <i>Eur. J. Org. Chem.</i> 2017, 2017, 41, 6209–6227. 5. Dorokhov V.S., Nelyubina Y.V., Ioffe S.L.,

- Sukhorukov A. Yu. Asymmetric synthesis of Merck's potent hNK₁ antagonist and Its stereoisomers via tandem acylation/[3,3]-rearrangement of 1,2-oxazine *N*-oxides. *J. Org. Chem.* **2020**, 85, 17, 11060–11071.
6. Komendantova A.S., Fakhrutdinov A.N., Menchikov I.G., Sukhorukov A. Yu., Zavarzin I. V., Volkova Y.A. Cyclization of β -chlorovinyl thiohydrazones into pyridazines: A mechanistic study: cyclization of β -chlorovinyl thiohydrazones into pyridazines: a mechanistic study. *Eur. J. Org. Chem.* **2019**, 2019, 2–3, 527–536.
7. Dorokhov V.S., Golovanov I.S., Tartakovsky V.A., Sukhorukov A. Yu., Ioffe S.L. Diastereoselective synthesis and profiling of bicyclic imidazolidinone derivatives bearing a difluoromethylated catechol unit as potent phosphodiesterase 4 inhibitors. *Org. Biomol. Chem.* **2018**, 16, 38, 6900–6908.
8. Golovanov I.S., Mazeina G.S., Nelyubina Y.V., Novikov R.A., Mazur A.S., Britvin S.N., Tartakovsky V.A., Ioffe S.L., Sukhorukov A. Yu. Exploiting coupling of boronic acids with triols for a pH-dependent “click-declick” chemistry. *J. Org. Chem.* **2018**, 83, 17, 9756–9773.
9. Somu C., Mohan C.D., Ambekar S., Dukanya, Rangappa S., Baburajeev C., Sukhorukov A., Mishra S., Shanmugam M.K., Chinnathambi A., Awad Alahmadi T., Alharbi S.A., Basappa, Rangappa K.S. Identification of a novel 1,2 oxazine that can induce apoptosis by targeting NF- κ B in hepatocellular carcinoma cells. *Biotechnology Reports* **2020**, 25, e00438.
10. Naumovich Y.A., Ioffe S.L., Sukhorukov A. Yu. Michael addition of P-nucleophiles to conjugated nitrosoalkenes. *J. Org. Chem.* **2019**, 84, 11, 7244–7254.
11. Malykhin R.S., Kokuev A.O., Dorokhov V.S., Nelyubina Y.V., Tartakovsky V.A., Tabolin A.A., Ioffe S.L., Sukhorukov A. Yu. Nucleophilic

			<p>halogenation of cyclic nitronates: a general access to 3-halo-1,2-oxazines. <i>J. Org. Chem.</i> 2019, <i>84</i>, 21, 13794–13806.</p> <p>12. Golovanov I.S., Malukhin R.S., Lesnikov V.K., Nelyubina Y.V., Novikov V.V., Frolov K.V., Stadnichenko A.I., Tretyakov E.V., Ioffe S.L., Sukhorukov A.Yu. Revealing the structure of transition metal complexes of formaldoxime. <i>Inorg. Chem.</i> 2021, <i>60</i>, 8, 5523–5537.</p> <p>13. Ushakov P.Yu., Khatuntseva E.A., Nelyubina Y.V., Tabolin A.A., Ioffe S.L., Sukhorukov A.Yu. Synthesis of isoxazolines from nitroalkanes via a [4+1]-annulation strategy. <i>Adv. Synth. Catal.</i> 2019, <i>361</i>, 23, 5322–5327.</p> <p>14. Antonova Y.A., Nelyubina Y.V., Sukhorukov A.Yu., Ioffe S.L., Tabolin A.A. Tandem double acylation/[3,3]-rearrangement of aliphatic nitro compounds: a route to α-oxugenated oxime derivatives. <i>Org. Biomol. Chem.</i> 2019, <i>17</i>, 24, 5997–6006.</p> <p>15. Pospelov E.V., Golovanov I.S., Ioffe S.L., Sukhorukov A.Yu. The cyclic nitronate route to rhamnasecical molecules: synthesis of GSK's potent PDE4 inhibitor as a case study. <i>Molecules</i> 2020, <i>25</i>, 16, 3613.</p>
--	--	--	---

Доктор химических наук

Ученый секретарь ИОХ РАН,
кандидат химических наук

М.П.



Сухорукнов Алексей Юрьевич

Коршевцев Ирина Константиновна