

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ**  
 по диссертации Кузнецовой Елизаветы Александровны «Имидазолин-2-оны как нуклеофильные и электрофильные реагенты в синтезе циклических и полициклических мочевин», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук  
 по специальности 1.4.3. Органическая химия

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>гражданство</b>	<b>Место основной работы (полное наименование организации, адрес), должность, телефон, адрес электронной почты</b>	<b>Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)</b>	<b>Ученое звание</b>	<b>Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет</b>
1	2	3	4	5	6
Якимова Людмила Сергеевна	РФ	ФГАОУ ВО Казанский Федеральный (Приволжский) университет, 420008, Республика Татарстан, Казань, Кремлёвская улица, 18, Химический институт им. А.М.Бутлерова, кафедра органической и медицинской химии, доцент +79172552533 mila.yakimova@mail.ru	к.х.н., 02.00.04 – физическая химия	доцент	<p>1. Yakimova, L.S. Self-assembly of interpolyelectrolyte complexes and mixed micelles from guanidinium and phosphonate derivatives of p-tert-butylthiacalix[4]arene and solubilization of paclitaxel / L.S. Yakimova, V.R. Sultanaev, A.A. Vavilova, K.S. Shibaeva, I.I. Stoikov // Journal of Molecular Liquids. – 2024. – V.395. – Art. 123836.</p> <p>2. Sultanaev, V. Pillar[5]arene/albumin biosupramolecular systems for simultaneous native protein preservation and encapsulation of a water-soluble substrate / V. Sultanaev, L. Yakimova, A. Nazarova, I. Sedov, O. Mostovaya, T. Mukhametzyanov, D. Davletshin, D. Takuntseva, E. Gilyazova, E. Bulatov, I. Stoikov // Journal of Materials Chemistry B. – 2024. – V.12. – №12. – P. 3103-3114.</p> <p>3. Sultanaev, V. Decasubstituted Pillar[5]arene</p>

Derivatives Containing L-Tryptophan and L-Phenylalanine Residues: Non-Covalent Binding and Release of Fluorescein from Nanoparticles / V. Sultanaev, L. Yakimova, A. Nazarova, O. Mostovaya, I. Sedov, D. Davletshin, E. Gilyazova, E. Bulatov, Z.-T. Li, D.-W. Zhang, I. Stoikov // International Journal of Molecular Sciences. – 2023. – V.24. – №9. – Article 7700.

4. Yakimova, L.; Kunafina, A.; Nugmanova, A.; Padnya, P.; Voloshina, A.; Petrov, K.; Stoikov, I. Structure–Activity Relationship of the Thiocalix[4]arenes Family with Sulfobetaine Fragments: Self-Assembly and Cytotoxic Effect against Cancer Cell Lines. *Molecules* 2022, 27, 1364.

5. Yakimova, L. Albumin/Thiocalix[4]arene Nanoparticles as Potential Therapeutic Systems: Role of the Macrocycle for Stabilization of Monomeric Protein and Self-Assembly with Ciprofloxacin / L. Yakimova, A. Kunafina, O. Mostovaya, P. Padnya, T. Mukhametzyanov, A. Voloshina, K. Petrov, A. Boldyrev, I. Stoikov // International Journal of Molecular Sciences. – 2022. – V.23. – №17. – Article 10040.

6. Nazarova, A. Encapsulation of the quercetin with interpolyelectrolyte complex based on pillar[5]arenes / A. Nazarova, L. Yakimova, O. Mostovaya, T. Kulikova, O. Mikhailova, G. Evtugyn, I. Ganeeva, E. Bulatov, I. Stoikov // *Journal of Molecular Liquids*. – 2022. – V. 368. – P. 120807.

7. Yakimova, L.S. Synthesis and Albumin Binding of

Stereoisomers of Sulfobetaine p-tert-Butylthiacalix[4]arene Derivatives / L.S. Yakimova, A.F. Kunafina, P.L. Padnya, I.I. Stoikov // Russian Journal of Organic Chemistry. – 2022. – V. 58. – №8. – P.1154–1159.

8. Нугманова, А.Р. Контролируемый синтез стереоизомеров тетразамещенных производных (тиа)каликс[4]арена, содержащих на нижнем ободе алкилсульфонатные фрагменты, за счет влияния темплатного эффекта катиона металла ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Cs}^+$ ) / А.Р. Нугманова, Л.С. Якимова, К.С. Шибаева, И.И. Стойков // Журнал общей химии. - 2022. - Т.92. №12. - С.1850-1858.

9. Nazarova, A. Synthesis and Supramolecular Properties of Water-soluble Pillar[5]arenes Containig Amino Acid Residues / A.A. Nazarova, V.R. Sultanaev, L.S. Yakimova, I.I. Stoikov // Russian Journal of Organic Chemistry. – 2022. – V. 58. – №8. – P.1115–1122.

10. Антипин, И.С. Функциональные супрамолекулярные системы: дизайн и области применения / И.С. Антипин, М.В. Алфимов, В.В. Арсланов, В.А. Бурилов, С.З. Вацадзе, Я.З. Волошин, К.П. Волчо, В.В. Горбачук, Ю.Г. Горбунова, С.П. Громов, С.В. Дудкин, С.Ю. Зайцев, Л.Я. Захарова, М.А. Зиганшин, А.В. Золотухина, М.А. Калинина, Э.А. Карабанов, Р.Р. Кашапов, О.И. Койфман, А.И. Коновалов, В.С. Коренев, А.Л. Максимов, Н.Ж. Мамардашвили, Г.М. Мамардашвили, А.Г. Мартынов, А.Р. Мустафина, Р.И. Нугманова, А.С. Овсянников,

П.Л. Падня, А.С. Потапов, С.Л. Селектор, М.Н. Соколов, С.Е. Соловьева, И.И. Стойков, П.А. Стужин, Е.В. Суслов, Е.Н. Ушаков, В.П. Федин, С.В. Федоренко, О.А. Федорова, Ю.В. Федоров, С.Н. Чвалун, А.Ю. Цивадзе, С.Н. Штыков, Д.Н. Шурпик, М.А. Щербина, Л.С. Якимова // Успехи химии. – 2021. – Т.90. №8. – С.895–1107.

11. Yakimova L.S, Nuganova A.R, Mostovaya O.A, Nanostructured polyelectrolyte complexes based on water-soluble thiocalix[4]Arene and pillar[5]arene: Self-assembly in micelleplexes and polyplexes at packaging DNA//Nanomaterials. - 2020. - Vol.10, Is.4. - Art. № 777.

12. Yakimova L.S. Nanostructured polyelectrolyte complexes based on water-soluble thiocalix[4]Arene and pillar[5]arene: Self-assembly in micelleplexes and polyplexes at packaging DNA / L.S. Yakimova, A.R. Nuganova, O.A. Mostovaya, A.A. Vavilova, D.N. Shurpik, T.A. Mukhametzyanov, I.I. Stoikov // Nanomaterials – 2020. – V. 10. – Article 777.

13. Yakimova L, Vavilova A, Shibaeva K, Supramolecular approaches to the formation of nanostructures based on phosphonate-thiocalix[4]arenes, their selective lysozyme recognition//Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects. - 2020. - Vol., Is.. - Art. № 125897.

14. Yakimova L.S, Guralnik E.G, Shurpik D.N, Morphology, structure and cytotoxicity of dye-loaded lipid nanoparticles based on monoamine

pillar[5]arenes//Materials Chemistry Frontiers. - 2020. - Vol.4, Is.10. - P.2962-2970.

15. Yakimova L, Padnya P, Tereshina D, Interpolyelectrolyte mixed nanoparticles from anionic and cationic thiocalix[4]arenes for selective recognition of model biopolymers//Journal of Molecular Liquids. - 2019. - Vol.279, Is.. - P.9-17.

16. Nazarova A.A, Yakimova L.S, Padnya P.L, Monosubstituted pillar[5]arene functionalized with (amino)phosphonate fragments are «smart» building blocks for constructing nanosized structures with some s-and p-metal cations in the organic phase//New Journal of Chemistry. - 2019. - Vol.43, Is.36. - P.14450-14458.