

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
24.1.086.01 д.х.н. Потапову А.С.

Я, Мустафина Асия Рафаэлевна, согласна выступить официальным оппонентом по диссертации **Дубских Вадима Андреевича** на тему «Координационные полимеры с тиофенсодержащими лигандами: синтез и функциональные свойства» по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки) на соискание ученой степени кандидата химических наук. Согласна на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.

Совместных публикаций по теме диссертации с соискателем не имею.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента	Мустафина Асия Рафаэлевна
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация, дата присуждения ученой степени.	Доктор химических наук (02.00.04 – Физическая химия) 10.10.2008 г.
Ученое звание, дата присвоения ученого звания	Доцент 11.06.2004 г.
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	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»
Адрес организации	Россия, Республика Татарстан, 420088, г. Казань, ул. Академика Арбузова, д. 81
Занимаемая оппонентом в этой организации должность	Главный научный сотрудник
Наименование структурного подразделения	Лаборатория физико-химии супрамолекулярных систем
Список основных публикаций официального оппонента по теме	1. Faizullin B.A., Faizullin B., Spiridonova Y.S., Kholin K.V., Kholin K.,

диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

- Khrizanforov M.N., Khrizanforov M., Litvinov I.A., Litvinov I.A., Voloshina A.D., Voloshina A.D., Parfenov A.A., Musina E.I., Musina E., Strelnik I.D., Karasik A.A., **Mustafina A.R.** Structure-dependent aggregation and ROS-generation in aqueous media of new cationic copper(I) complexes based on 1,5,3,7-diazadiphosphacyclooctanes // Inorganica Chimica Acta. 2025, Vol. 574, 122382.
2. Akhmadeev B., Retyunskaya O., Islamova L.N., Fazleeva G.M., Kalinin A.A., Katsyuba S.A., Elistratova J., Sinyashin O., **Mustafina A.R.** Biomimetic nanoplatforms constructed from dialkylaminostyryl hetarene dyes and phospholipids exhibiting selective fluorescent response to specific proteins // Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 2024. Vol. 241. 114046.
3. Shvedova A.E., Deltsov I., Sudakova S.N., Masliy A.N., Syakaev V.V., Vatsouro I., Mambetova G.S., Kuznetsov A.M., Kovalev V.F., **Mustafina A.R.**, Podyachev S.N. Synthesis and Spectral Properties of Conjugated Bis-1,3-diketo Derivatives of Calix[4]arene in the 1,3-alternate Isomeric Form and Their Complexes with Eu<sup>3+</sup> // Russian Journal of General Chemistry. 2024. Vol. 94. No. 7. P. 1610-1624.
4. Zairov R., Kornev T.A., Akhmadeev B.S., Dovzhenko A.P., Vasilyev V.A., Kholin K., Nizameeva G.R., Ismaev I.E., Mukhametzyanov T., Liubina A.P., Voloshina A.D., **Mustafina A.R.** Expanding Mn<sup>2+</sup> loading capacity of BSA via mild non-thermal denaturing and cross-linking as a tool to maximize the relaxivity of water protons // International Journal of Biological Macromolecules. 2024. Vol. 266. 131338.
5. Sibgatullina G., Ramazanova I., Sal'nikov V.V., Stepanov A., Voloshina A.D., Sapunova A.S., **Mustafina A.R.**, Petrov K., Samigullin D. Increased endocytosis rate and enhanced lysosomal pathway of silica-coated superparamagnetic nanoparticles into M-HeLa cells compared with cultured primary motor neurons // Histochemistry and Cell Biology. 2024. Vol. 161. No. 6. P. 507-519.
6. Faizullin B., Elistratova J.G.,

- |  |  |
|--|--|
|  | Strelnik I.D., Akhmadgaleev K.D.,<br>Gubaidullin A.T., Kholin K.V.,<br>Nizameev I.R., Babaev V.M.,<br>Amerhanova S.K., Voloshina A.D.,<br>Gerasimova T.I., Karasik A.A., Sinyashin<br>O. G., <b>Mustafina A.R.</b> Luminescent Water-<br>Dispersible Nanoparticles Engineered from<br>Copper(I) Halide Cluster Core and P,N-<br>Ligand with an Optimal Balance between<br>Stability and ROS Generation // Inorganics.<br>2023. Vol. 11. No. 4. P. 141. |
|--|--|
7. Elistratova J.G., Akhmadeev B.S., Islamova L.N., Fazleeva G.M., Kalinin A.A., Orekhov A., Petrov K.A., Sinyashin O., **Mustafina A.R.** Mixed bilayers of phosphatidylcholine with dialkylaminostyrylhetarene dyes for AChE-assisted fluorescent sensing of paraoxon // Journal of Molecular Liquids. 2022. Vol. 366. 120270.
8. Faizullin B., Dayanova I., Strelnik I., Kholin K., Nizameev I., Gubaidullin A.T., Voloshina A., Gerasimova T.I., Kashnik I., Brylev K.A., Sibgatullina G., Samigullin D., Petrov K., Musina E., Karasik A.A., **Mustafina A.R.** pH-Driven Intracellular Nano-to-Molecular Disassembly of Heterometallic  $[Au_2L_2]\{Re_6Q_8\}$  Colloids ( $L = \text{PNP Ligand}; Q = S^{2-} \text{ or } Se^{2-}$ ) // Nanomaterials. 2022. Vol. 12. No. 18. 3229.

Доктор химических наук, доцент,  
Главный научный сотрудник  
Лаборатории физико-химии  
супрамолекулярных систем  
ИОФХ им. А.Е. Арбузова –  
обособленного структурного  
подразделения ФИЦ КазНЦ РАН  
11.04.2025 г.

Подпись Мустафиной А.Р. заверяю

Мустафина Асия Рафаэлевна

