

Председателю диссертационного совета  
24.1.218.01, созданного на базе УФИЦ  
РАН, д.б.н., проф. Хуснутдиновой Э.К.

От ведущего научного сотрудника  
Лаборатории металлокомплексных и  
наноразмерных катализаторов № 30  
Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки Институт  
органической химии им. Н. Д. Зелинского  
Российской академии наук, доктора  
химических наук по специальности 1.4.9  
— биорганическая химия  
Егоровой Ксении Сергеевны

### О согласии оппонента по диссертации

#### Заявление

Выражаю свое согласие выступить оппонентом по диссертации Любиной Анны Павловны «Биохимические аспекты механизмов цитотоксического и антимикробного действия новых производных фосфониевых солей», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.4. Биохимия (биологические науки).

Согласна на обработку моих персональных данных, размещение персональных данных и моего отзыва на диссертацию на сайте УФИЦ РАН и в единой информационной системе (ФИС ГНА).

«16» апреля 2026 г. \_\_\_\_\_ / Егорова К.С. /

Подпись Егоровой К.С. заверяю

Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н. И.К. Коршевец



## СВЕДЕНИЯ

об оппоненте по диссертации Любиной Анны Павловны «Биохимические аспекты механизмов цитотоксического и антимикробного действия новых производных фосфониевых солей»

1. Егорова Ксения Сергеевна
2. Год рождения: 1983
3. Гражданство: РФ
3. Почтовый адрес: 119991, г. Москва, Ленинский проспект, дом 47, адрес электронной почты: egorova-ks@ioc.ac.ru;
4. Место основной работы, должность: ведущий научный сотрудник Лаборатории металлокомплексных и наноразмерных катализаторов № 30 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского Российской академии наук 119991, г. Москва, Ленинский проспект, дом 47; <https://zioc.ru/>; secretary@ioc.ac.ru; служебный телефон – +7(925)-047-3044).
5. Ученая степень: доктор химических наук по специальности 1.4.9 — биоорганическая химия
6. Ученое звание: нет;
7. Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (не более 15):

№	Название статьи	Выходные данные Журнал, год, номер, стр.
1	ILToxDB: a database on cytotoxicity of ionic liquids	Toukach P.V., Arakelyan L.A., <b>Egorova K.S.</b> , Ananikov V.P. // ILToxDB: a database on cytotoxicity of ionic liquids // Environmental Science and Technology Letters. 2025. Т. 12. С. 1631-1635.
2	What do we learn when we study cytotoxicity? Critical shortcomings in the green chemistry context using imidazolium ionic	<b>Egorova K.S.</b> , Kolesnikov A.E., Tikhomirov A.D., Filippov A.A., Ananikov V.P. What do we learn when we study cytotoxicity? Critical shortcomings in the green chemistry context using imidazolium ionic liquids as an example case // Green Chemistry. 2025. Т. 27. С. 7863-7877.

	liquids as an example case	
3	Antimicrobial activity / cytotoxicity trade-offs in ionic liquids: optimizing the balance via structural variations	Kolesnikov A.E., Tikhomirov A.D., Strukova E.N., <b>Egorova K.S.</b> , Ananikov V.P. Antimicrobial activity / cytotoxicity trade-offs in ionic liquids: optimizing the balance via structural variations // Journal of Molecular Liquids. 2025. T. 432. C. 127843.
4	Cytotoxicity of multi-purpose protic ionic liquids towards human dermal fibroblasts	Ratmanova N.K., Posvyatenko A.V., Levina I.I., Seitkalieva M.M., Khrustalev V.N., Ermolaev V.P., Ivanova O.A., Trushkov I.V., <b>Egorova K.S.</b> , Andreev I.A. Cytotoxicity of multi-purpose protic ionic liquids towards human dermal fibroblasts //Journal of Molecular Liquids. 2025. T. 433. C. 127948.
5	Tox-Scapes: A visual and quantitative tool for selecting safer chemical reactions by means of cytotoxicity assessment	Kolesnikov A.E., Grebennikov N.O., Romanenko K.A., <b>Egorova K.S.</b> , Ananikov V.P. Tox-Scapes: A visual and quantitative tool for selecting safer chemical reactions by means of cytotoxicity assessment // Journal of Cleaner Production. 2025. T. 519. C. 145970.
6	Integrated toxicity assessment of complex chemical mixtures in catalytic reactions	Kolesnikov A.E., <b>Egorova K.S.</b> , Ananikov V.P. Integrated toxicity assessment of complex chemical mixtures in catalytic reactions // Journal of Hazardous Materials. 2025. T. 490. C. 137784.
7	Designing effective antimicrobial agents: structural insights into the antibiofilm activity of ionic liquids	Tikhomirov A.D., <b>Egorova K.S.</b> , Ananikov V.P. Designing effective antimicrobial agents: structural insights into the antibiofilm activity of ionic liquids// Journal of Medicinal Chemistry. 2025. T. 68. № 3. C. 2105-2123.
8	Mechanisms of cytotoxicity in six classes of ionic liquids: evaluating cell cycle impact and genotoxic and apoptotic effects	Dzhemileva L.U., D'yakonov V.A., <b>Egorova K.S.</b> , Ananikov V.P. Mechanisms of cytotoxicity in six classes of ionic liquids: evaluating cell cycle impact and genotoxic and apoptotic effects //Chemosphere. 2024. T. 364. C. 142964.
9	Mechanisms of biological effects of ionic liquids: from single cells to multicellular	<b>Egorova K.S.</b> , Kibardin A.V., Posvyatenko A.V., Ananikov V.P. Mechanisms of biological effects of ionic liquids: from single cells to multicellular organisms //Chemical Reviews. 2024. T. 124. № 8. C. 4679-4733.

	organisms	
10	A comprehensive dataset on cytotoxicity of ionic liquids	Arakelyan L.A., Arkhipova D.M., Seitkalieva M.M., Vavina A.V., Sahharova L.T., Kurbanalieva S.K., Posvyatenko A.V., <b>Egorova K.S.</b> , Ananikov V.P. A comprehensive dataset on cytotoxicity of ionic liquids //Scientific Data. 2024. T. 11. № 1. C. 1379.
11	Biological activity, solvation properties and microstructuring of protic imidazolium ionic liquids	<b>Egorova K.S.</b> , Seitkalieva M.M., Kashin A.S., Gordeev E.G., Vavina A.V., Posvyatenko A.V., Ananikov V.P. Biological activity, solvation properties and microstructuring of protic imidazolium ionic liquids // Journal of Molecular Liquids. 2022. T. 367. № Part B. C. 120450.
12	Synergistic/antagonistic cytotoxic effects in mixtures of ionic liquids with doxorubicin or mitoxantrone	<b>Egorova K.S.</b> , Posvyatenko A.V., Fakhruddinov A.N., Galushko A.S., Seitkalieva M.M., Ananikov V.P. Synergistic/antagonistic cytotoxic effects in mixtures of ionic liquids with doxorubicin or mitoxantrone // Journal of Molecular Liquids. 2021. T. 323. C. 114870.

ПОДПИСЬ  / Егорова К.С. /

«16» апреля 2026 г.

Подпись Егоровой К.С. заверяю  
Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н.




И.К. Коршевец