

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Краснова Владимира Сергеевича**

«Синтез, структурно-функциональные свойства и тканеспецифичная инактивация митохондриальных разобщителей на основе умбеллиферона и анилинотиофена»

1. Ф.И.О.: Мелик-Нубаров Николай Сергеевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: без звания

Научная специальность: 02.00.06. Высокомолекулярные соединения

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», химический факультет, кафедра высокомолекулярных соединений

Должность: ведущий научный сотрудник

Адрес места работы: 119991, г.Москва, Ленинские горы 1, стр. 3

Тел.: +7(495)939-31-27

E-mail: melik.nubarov@belozersky.msu.ru

Список основных научных публикаций по проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Grozdova I.D., Melik-Nubarov N.S. Concentration Control of Chemosensitizing, Cell Protective, and Cytotoxic Properties of Pluronic. // *ACS Applied Polymer Materials*. 2022. V. 4. № 12. P. 8764–8773. 10.1021/acsapm.2c01179

2. Popov A.S., Efimova A.A., Kazantsev A.V., Erzunov D.A., Lukashev N.V., Grozdova I.D., Melik-Nubarov N.S., Yaroslavov A.A. pH-Sensitive liposomes with embedded ampholytic derivatives of chol-24-oic acid. // *Mendeleev Communications*. 2021. V. 31. P. 827-829. DOI: 10.1016/j.mencom.2021.11.019

3. Yaroslavov A.A., Efimova A.A., Krasnikov E.A., Trosheva K.S., Popov A.S., Melik-Nubarov N.S., Krivtsov G.G. Chitosan-based multi-liposomal complexes: Synthesis, biodegradability and cytotoxicity. // *International Journal of Biological Macromolecules*. 2021. V. 30. № 177. P. 455-462. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2021.02.169

2. Ф.И.О.: Дубинин Михаил Васильевич

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 1.5.22. Клеточная биология

Место работы: ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», Институт естественных наук и фармации, кафедра биохимии, клеточной биологии и микробиологии

Должность: профессор

Адрес места работы: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл.Ленина, д.1

Тел.: +7(987)701-01-37

E-mail: dubinin_mv@marsu.ru

Список основных научных публикаций по проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Dubinin M.V., Ilzorkina A.I., Nedopekina D.A., Mikina N.V., Belosludtseva N.V., Khalitova R.R., Kalita J.M., Davletshin E.V., Spivak A.Y., Laloo D., Belosludtsev K.N. 2-Aminomethyl phenothiazine, its alkyl and triphenylphosphonium derivatives suppress erastin-induced ferroptosis in BT-474 cells but exhibit distinct cytotoxic activities. // *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*. 2025. V. 398. № 8. P. 10867-10876. DOI: 10.1007/s00210-025-03986-3.

2. Belosludtseva N.V., Ilzorkina A.I., Serov D.A., Dubinin M.V., Talanov E.Y., Karagyaur M.N., Primak A.L., Liu J., Belosludtsev K.N. ANT-Mediated Inhibition of the Permeability Transition Pore Alleviates Palmitate-Induced Mitochondrial Dysfunction and Lipotoxicity. // *Biomolecules*. 2024. V. 14. № 9. P. 1159. DOI: 10.3390/biom14091159.

3. Samartsev V.N., Khoroshavina E.I., Pavlova E.K., Dubinin M.V., Semenova A.A. Bile Acids as Inducers of Protonophore and Ionophore Permeability of Biological and Artificial Membranes. // *Membranes (Basel)*. 2023. V. 13. № 5. P. 472. DOI: 10.3390/membranes13050472.

4. Samartsev V.N., Semenova A.A., Belosludtsev K.N., Dubinin M.V. Modulators reducing the efficiency of oxidative ATP synthesis in mitochondria: protonophore uncouplers, cyclic redox agents, and decouplers. // *Biophysical Reviews*. 2023. V. 15. № 5. P. 851-857. DOI: 10.1007/s12551-023-01160-8.

5. Spivak A.Y., Nedopekina D.A., Gubaidullin R.R., Dubinin M.V., Belosludtsev K.N. Conjugation of Natural Triterpenic Acids with Delocalized Lipophilic Cations: Selective Targeting Cancer Cell Mitochondria. // *Journal of Personalized Medicine*. 2021. V. 11. № 6. P. 470. DOI: 10.3390/jpm11060470.

3. Ф.И.О.: Круглов Алексей Георгиевич

Ученая степень: кандидат биологических наук

Ученое звание: без звания

Научная специальность: 03.00.02. Биофизика

Место работы: ФГБУН «Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН», лаборатория тканевой инженерии

Должность: ведущий научный сотрудник

Адрес места работы: 142290 Московская область, г.о. Серпухов, г.Пушино, ул. Институтская, д.3, стр. 1

Тел.: +7(496)773-91-07

E-mail: kruglovag@mail.ru

Список основных научных публикаций по проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Nikiforova A.B., Molchanov M.V., Kruglov A.G. Adenine nucleotide-dependent Ca(2+) buffering by mitochondria in an inorganic phosphate-free medium. // *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Bioenergetics*. 2025. V. 1866. № 3. P. 149559. DOI: 10.1016/j.bbabi.2025.149559.

2. Fedotcheva T.A., Kruglov A.G., Fedotcheva N.I. Influence of tariquidar, an ABC transporter inhibitor, on the Ca²⁺-dependent mitochondrial permeability transition pore. // *Pharmaceuticals (Basel)*. 2025. V. 18. № 6. P. 924. DOI: 10.3390/ph18060924.

3. Kruglov A.G., Nikiforova A.B. The switching of the type of a ROS signal from mitochondria: the role of respiratory substrates and permeability transition. // *Antioxidants (Basel)*. 2024. V. 13. № 11. P. 1317. DOI: 10.3390/antiox13111317.

4. Kharechkina E.S., Nikiforova A.B., Kruglov A.G. Regulation of mitochondrial permeability transition pore opening by monovalent cations in liver mitochondria. // *International Journal of Molecular Sciences*. 2023. V. 24. № 11. P. 9237. DOI: 10.3390/ijms24119237.

5. Nikiforova A.B., Baburina Y.L., Borisova M.P., Surin A.K., Kharechkina E.S., Krestinina O.V., Suvorina M.Y., Kruglova S.A., Kruglov A.G. Mitochondrial F-ATP synthase co-migrating proteins and Ca²⁺-dependent formation of large channels. // *Cells*. 2023. V. 12. № 19. P. 2414. DOI: 10.3390/cells12192414.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.014.2,
к.х.н. Агапкина Юлия Юрьевна

Подпись, печать