

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Гудковой Виктории Родионовны
«Гибридные системы для доставки фотосенсибилизаторов на основе наноалмазов»

1. Ф.И.О.: Тюрин-Кузьмин Пётр Алексеевич

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: без звания

Научная специальность: 1.5.5. Физиология человека и животных

Должность: доцент

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Медицинский научно-образовательный институт, факультет фундаментальной медицины

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ломоносовский просп., 27 корпус 10

Тел.: +7 909-687-1100

E-mail: tyurinkuzmin.p@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Chechekhin Vadim I., Kulebyakin Konstantin Yu, Kokaev Romesh I., **Tyurin-Kuzmin Pyotr A.** GPCRs in the regulation of the functional activity of multipotent mesenchymal stromal cells. // *Frontiers in Cell and Developmental Biology*. - 2022, - Vol 10, - P. 953374
2. Chechekhin Vadim, Ivanova Anastasia, Kulebyakin Konstantin, Sysoeva Veronika, Naida Daria, Arbatsky Mikhail, Basalova Nataliya, Karagyaour Maxim, Skryabina Mariya, Efimenko Anastasia, Grigorieva Olga, Kalinina Natalia, Tkachuk Vsevolod, **Tyurin-Kuzmin Pyotr.** Alpha1A- and Beta3-Adrenoceptors Interplay in Adipose Multipotent Mesenchymal Stromal Cells: A Novel Mechanism of Obesity-Driven Hypertension. // *Cells*. - 2023, - Vol 12, - № 4, - P. 585
3. Chechekhin Vadim I., Ivanova Anastasia M., Kulebyakin Konstantin Y., Antropova Yulia G., Karagyaour Maxim N., Skryabina Maria N., Chechekhina Elizaveta S., Basalova Natalia A., Grigorieva Olga A., Sysoeva Veronika Yu, Kalinina Natalia I., Tkachuk Vsevolod A., **Tyurin-Kuzmin Pyotr A.** Peripheral 5-HT/HTR6 axis is responsible for obesity-associated hypertension. // *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Cell Research*. - 2024, - Vol 1871, - № 2, - P. 119651
4. Maxim B. Gonglasky, Uliana A. Tsurikova, Andrey A. Kudryavtsev, Nikolay V. Pervushin, Andrey P. Sviridov, Tushar Kumria, Victoria D. Egoshina, **Pyotr A. Tyurin-Kuzmin**, Ilya A. Naydov, Kirill A. Gonchar, Gelina S. Kopenia, Valery G. Andreev, Boris Zhitovsky, Luibov A. Osminkina. Amphiphilic photoluminescent porous silicon nanoparticles as effective agents for ultrasound-amplified cancer therapy // *ACS Applied Materials & Interfaces*. – 2024. – Vol. 17. – №1. – P. 374-385.
5. Sobina Igor O. **Tyurin-Kuzmin Pyotr A.**, Pervushin Nikolay V., Kudryavtsev Andrey A., Bozhev Ivan V., Grishko Aleksei Iu, Miakonikh Andrey V., Lomovskaya Yana V., Dresvyakin Dmitry N., Dyakov Sergey A., Eliseev Andrei A., Osminkina Liubov A. Gold-modified silicon microneedles for real-time SERS analysis and drug delivery at single-cell resolution. // *Microchemical Journal*. – 2025. – Vol. 215 – 114178

2. Ф.И.О.: Абакумов Максим Артемович

Ученая степень: кандидат химических наук

Ученое звание: без звания

Научные специальности: 03.01.04 Биохимия, 03.01.06 Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

1. Должность: заведующий лабораторией

Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», лаборатория «Биомедицинские наноматериалы»

Адрес места работы: 119049, г. Москва, Ленинский просп., д. 4, стр. 1

2. Должность: доцент

Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра медицинских нанобиотехнологий Института биомедицины (МБФ)

Адрес места работы: 117513, г. Москва, ул. Островитянова, дом 1, строение 6

Тел.: +79035864777

E-mail: abakumov_ma@rsmu.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Daniil V. Spector, Vladislav Bykusov, Anastasia Zharova, Ilia Kuzmichev, Yulia A. Isaeva, Evgeny V. Khaydukov, Ekaterina Trifanova, Maxim Stepanov, Alexander S. Erofeev, Petr Gorelkin, Regina Kuanaeva, Vita N. Nikitina, Alexander Dubenskii, Yulia Maksimova, Dmitry Aleksandrovich Skvortsov, Daria Ipatova, Igor A. Rodin, Mikhail F. Vokuev, Alexander G. Martynov, Dmitry Bunin, Vadim S. Pokrovsky, Gulalek Babayeva, Tamara Uskova, **Maxim A. Abakumov**, Elena K. Beloglazkina, Roman A. Akasov, Olga O. Krasnovskaya. Nanoformulation of the Photoactive Cisplatin Prodrug for Combined Photothermal Therapy and Bioimaging // ACS Applied Nano Materials, 2024. – Vol.7. - №22. – P. 2563-25618.
2. Elena N. Gerasimova, Landysh I. Fatkhutdinova, Ivan I. Vazhenin, Egor I. Uvarov, Elizaveta Vysotina, Lidia Mikhailova, Polina A. Lazareva, Dmitry Kostyushev, **Maxim Abakumov**, Alessandro Parodi, Vitaly V. Yaroshenko, Dmitry A. Zuev and Mikhail V. Zyuzin. Hybrid plasmonic nanodiamonds for thermometry and local photothermal therapy of melanoma: a comparative study // Nanophotonics, 2024. – Vol.13. – №22.
3. Maria B. Sokol, Veronika A. Beganovskaya, Mariia R. Mollaeva, Nikita G. Yabbarov, Margarita V. Chirkina, Dmitry V. Belykh, Olga M. Startseva, Anton E. Egorov, Alexey A. Kostyukov, Vladimir A. Kuzmin, Sergei M. Lomakin, Natalia G. Shilkina, Alexey V. Krivandin, Olga V. Shatalova, Margarita A. Gradova, **Maxim A. Abakumov**, Aleksey A. Nikitin, Varvara P. Maksimova, Kirill I. Kirsanov, Elena D. Nikolskaya. Pharmaceutical Approach to Develop Novel Photosensitizer Nanoformulation: An Example of Design and Characterization Rationale of Chlorophyll α Derivative // Pharmaceutics, 2024. – Vol.16. – 1.
4. Ekaterina Plotnikova, Elena Nemtsova, **Maxim Abakumov**, Nikita Suvorov, Andrey Pankratov, Peter Shegai, Andrey Kaprin. Advantages of Long-Wavelength Photosensitizer *meso*-Tetra(3-pyridyl) Bacteriochlorin in the Therapy of Bulky Tumors // Pharmaceutics, 2023. – Vol.16. – №12.
5. Saida Sh Karshieva, Elizaveta G Glinskaya, Alexandra A Dalina, Ekaterina V Akhlyustina, Elena A Makarova, Yusef D Khesuani, Nelly S Chmelyuk, **Maxim A**

Abakumov, Dmitriy A Khochenkov, Vladimir A Mironov, Gennady A Meerovich, Evgeniya A Kogan, Elizaveta V Koudan. Antitumor activity of photodynamic therapy with tetracationic derivative of synthetic bacteriochlorin in spheroid culture of liver and colon cancer cells // Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, 2022. – Vol. 40. – №103202.

3. Ф.И.О.: Киреев Игорь Игоревич

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: без звания

Научная специальность: 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология

Должность: заведующий отделом электронной микроскопии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский Государственный университет имени М.В. Ломоносова», Научно-исследовательский институт физико-химической биологии имени А.Н.Белозерского

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинские горы, д.1, стр.40

Тел.: +74959395528

E-mail: kireev@belozersky.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Galeva, A. V., Zhao, D., Syutkin, A. S., Topilina, M. Y., Shchyogolev, S. Y., Pavlova, E. Y., Selivanova, O. M., **Kireev, I. I.**, Surin, A. K., Burygin, G. L., Liu, J., Xiang, H., and Pyatibratov, M. G. Tat-fimbriae (“tafi”) – an unusual type of haloarchaeal surface structure depending on the tat translocation pathway. *iScience*, 2025, **28**(2):111793.
2. Velichko, A. K., Kovina, A. P., Luzhin, A. V., Petrova, N. V., Deriglazov, D. A., Kazakov, E. P., **Kireev, I. I.**, Razin, S. V., and Kantidze, O. L. . Treacle’s ability to form liquid phase condensates is essential for nucleolar fibrillar center assembly, efficient rna transcription and processing, and rRNA gene repair. *eLife*. 2024.**13**:RP96722
3. Garanina, A. S., Efremova, M. V., Machulkin, A. E., Lyubin, E. V., Vorobyeva, N. S., Zhironkina, O. A., Strelkova, O. S., **Kireev, I. I.**, Alieva, I. B., Uzbekov, R. E., Agafonov, V. N., Shchetinin, I. V., Fedyanin, A. A., Erofeev, A. S., Gorelkin, P. V., Korchev, Y. E., Savchenko, A. G., and Abakumov, M. A. Bifunctional magnetite-gold nanoparticles for magneto-mechanical actuation and cancer cell destruction. *Magnetochemistry*, 2022, **8**(12):185.
4. V. Kolmogorov, A. Erofeev, E. Woodcock, Y. Efremov, A. Iakovlev, N. Savin, A. Alova, S. Lavrushkina, **I. Kireev**, A. Prelovskaya, E. Sviderskaya, D. Scaini, N. L. Klyachko, P. S. Timashev, Y. Takahashi, S. Salikhov, Y. Parkhomenko, A. Majouga, C. Edwards, P. Novak, Y. Korchev, and P. Gorelkin, Mapping mechanical properties of living cells at nanoscale using intrinsic nanopipette-sample force interaction. *Nanoscale*, 2021. - 13:6558-6568
5. Rogov A.G., Goleva T.N., Epremyan K.K., **Kireev I.I.**, Zvyagilskaya R.A. Propagation of Mitochondria-Derived Reactive Oxygen Species within the *Dipodascus magnusii* Cells. *Antioxidants (Basel)*, 2021. - **10**(1):120.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.5,
Фурсова П.В.
