

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Растриги Николая Владимировича.
«Низкомолекулярные эффекторы лизоцима: влияние на активность фермента и его адсорбцию на бактериальных клетках»

1. **Ф.И.О.:** Мирошников Константин Анатольевич
Ученая степень: доктор химических наук
Ученое звание: член-корреспондент РАН
Научная специальность: 03.01.04 — Биохимия, 03.01.06 — Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)
Должность: Главный научный сотрудник лаборатории молекулярной биоинженерии отдела молекулярной биологии и биотехнологии растений
Место работы: ФНЦ ФГБУН «Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова» РАН, отдел молекулярной биологии и биотехнологии растений, лаборатория молекулярной биоинженерии
Адрес места работы: 117997, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 16/10
Тел. 8-495-335-55-88
E-mail kmi@ibch.ru

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

1. Aya R.N., Komarevtsev S.K., Baidamshina D.R., Ryskulova A.B., Makarov D.A., Stepanenko V.N., Trizna E.Yu., Gorshkova A.S., Osmolovskiy A.A., **Miroshnikov K.A.**, Kayumov A.R. Targeting mono- and dual-species biofilms of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* by the recombinant anticoagulant enzyme PAPC from micromycete *Aspergillus ochraceus*. *Biochimie*. 2025. V. 230. С. 33-42.
2. Sykilinda N.N., Lukyanova A.A., Lavrikova V.V., Kutnik I.V., Panin N.V., Staritsyn N.A., **Miroshnikov K.A.** The Effect of Space Flight Factors on the Interaction of *Escherichia coli* with Bacteriophage T7. *Applied Biochemistry and Microbiology*. 2024. V. 60, № 5. С. 908-914.
3. Baidamshina D.R., Rafia N.A., Komarevtsev S.K., Osmolovskii A.A., **Miroshnikov K.A.**, Kayumov A.R., Trizna E.Yu. Deatraction of Biofilm of Gram-Positive and Gram-Negative Bacteria by Serine Protease PAPC from *Aspergillus ochraceus*. *Microbiology*. 2024. V. 93, № 2. С. 227-231.
4. Usvaliev A.D., Belogurova N.G., Pokholok K.V., Finko A.V., Prusov A.N., Golovin D.Yu, **Miroshnikov K.A.**, Golovin Yu.I., Klyachko N.L. *E. coli* Cell Lysis Induced by Lys394 Enzyme Assisted by Magnetic Nanoparticles Exposed to Non-Heating Low-Frequency Magnetic Field. *Pharmaceutics*. 2023. V. 15, № 7. P. 1-20.
5. Kasimova A.A., Shneider M.M., Evseev P.V., Shelenkov A.A., Mikhailova Yu.V., **Miroshnikov K.A.**, Chebotar I.V., Shagin D.A. The structure of *Klebsiella pneumoniae* K108 capsular polysaccharide is similar to *Escherichia coli* colanic acid. *International Journal of Biological Macromolecules*. 2023. V. 244, С. 125403.

2. **Ф.И.О.:** Азарнова Татьяна Олеговна
Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно – санитарная экспертиза; 03.01.04 – биохимия.

Должность: профессор кафедры химии имени профессоров С.И. Афонского, А.Г. Малахова

Место работы: ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина», факультет биотехнологии и экологии, кафедра химии имени профессоров С.И. Афонского, А.Г. Малахова

Адрес места работы: 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23

Тел. 8-495-377-91-32

E-mail chemistry@mgavm.ru

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

1. Индюхова Е.Н., Арисов М.В., Максимов В.И., **Азарнова Т.О.** Особенности реализации функциональных резервов организма кур разного возраста при дерманиссиозе. *Ветеринария*. 2024. № 2. С. 30-34.
2. Кочиш И.И., Садовская Т.А., **Азарнова Т.О.** Перспективы использования композиции некоторых высокоэффективных и безопасных стимуляторовантиоксидантов эмбриогенеза кур. *Ветеринария, зоотехния и биотехнология*. 2021. № 6. С. 42-50.
3. Луговая И.С., Петрова Ю.В., **Азарнова Т.О.**, Найденский М.С., Антипов А.А., Киржинов Р.А., Аншаков Д.В., Золотухина Е.А., Бурлакова Г.И. Использование коламина, янтарной кислоты, серина и пиридоксина гидрохлорида в эмбриогенезе яичных кур: ветеринарно-санитарные аспекты. *Ветеринария, зоотехния и биотехнология*. 2021. № 12. С. 44-53.
4. Индюхова Е.Н, Арисов М.В, Максимов В.И, **Азарнова Т.О.** Физиолого-биохимический ответ организма яичных кур на *Dermapyssus gallinae*. *Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями*. 2021. № 22. С. 215-222.

3. Ф.И.О.: Пометун Евгений Владимирович

Ученая степень: кандидат химических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 02.00.15 — Катализ, 03.00.23 — Биотехнология

Должность: доцент кафедры аналитической, физической и коллоидной химии

Место работы: ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институт фармации им. А.П. Нелюбина, кафедра аналитической, физической и коллоидной химии

Адрес места работы: 119048, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Тел. +7-495-609-14-00

E-mail pometun_e_v@staff.sechenov.ru

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

1. Cardoso G.C., Correa D.R., Fosca M., **Pometun E.V.**, Antoniac I.V., Grandini C.R., Rau J.V. Current Strategies in Developing Antibacterial Surfaces for Joint Arthroplasty Implant Applications. *Materials*. 2025. V. 18 (1), № 173. P. 1-18.
2. Shaposhnikov L.A., Chikurova N.Yu, Atroshenko D.L., Savin S.S., Kleymenov S.Yu, Chernobrovkina A.V., **Pometun E.V.**, Minyaev M.E., Matyuta I.O., Hushpulian D.M., Boyko K.M., Tishkov V.I., Pometun A.A. Structure–Functional Examination of Novel Ribonucleoside Hydrolase C (RihC) from *Limosilactobacillus reuteri* LR1. *International Journal of Molecular Sciences*. 2024. V. 25, № 1. P. 1-21.
3. Iurchenko T.S., Bolotova S.B., Loginova A.A., Kargov I.S., Atroshenko D.L., Savin S.S., **Pometun E.V.**, Tishkov V.I., Pometun A.A. Study of the structure-function relationship of formate dehydrogenase– an important enzyme for *Staphylococcus aureus* biofilms by rational design. *Biochimie*. 2024. V. 216, P. 194-204.
4. Юрченко Т.С., Болотова С.Б., Логинова А.А., **Пометун Е.В.**, Савин С.С., Пометун А.А., Тишков В.И. Влияние природы буферного раствора на каталитическую активность NAD⁺-зависимой формиатдегидрогеназы из бактерий *Staphylococcus aureus*. *Вестник Московского университета. Серия 2: Химия*. 2022. Т. 63, № 6. С. 405-417.
5. Паршин П.Д., Мартысюк У.А., Атрошенко Д.Л., Попинако А.В., Савин С.С., **Пометун Е.В.**, Тишков В.И., Пометун А.А. Исследование механизма коферментной специфичности фенилацетонмонооксигеназы из *Thermobifida fusca* методом направленного мутагенеза. *Вестник Московского университета. Серия 2: Химия*. 2022.Т. 63, № 5. С. 334-343.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.4,

к.х.н.

И.К. Сакодынская

21 марта 2025 г.

