

Сведения

о ведущей организации по диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – генетика **Малых Евгении Александровны** по теме «Генетическая модификация клеток *Escherichia coli* с целью обеспечения их аденозинтрифосфатом в условиях сверхсинтеза L-гистидина»

Полное наименование организации	Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»
Сокращенное наименование	ФИЦ биотехнологии РАН
Почтовый адрес с индексом	119071 Российская Федерация, г. Москва, Ленинский проспект, дом 33, строение 2
Телефон	+7 (495) 954-52-83
Электронная почта	info@fbras.ru
Фамилия, имя, отчество. Ученая степень, ученое звание, должность руководителя ведущей организации	Федоров Алексей Николаевич, доктор биологических наук, директор
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	https://www.fbras.ru/
Лаборатории. Кафедры или другие научные подразделения, деятельность которых связана с научным направлением диссертации	Группа метаболической инженерии бактерий, лаборатория систем молекулярного клонирования, лаборатория молекулярной генетики

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет:

1. Andreeva, N., Ledova, L., Ryazanova, L., Tomashevsky, A., Kulakovskaya, T., Eldarov, M. (2019). Ppn2 endopolyphosphatase overexpressed in *Saccharomyces cerevisiae*: Comparison with Ppn1, Ppx1, and Ddp1 polyphosphatases. *Biochimie*, 163, 101-107, doi: 10.1016/j.biochi.2019.06.001.
2. Bezsudnova, E. Y., Nikolaeva, A. Y., Bakunova, A. K., Rakitina, T. V., Suplatov, D. A., Popov, V. O., Boyko, K. M. (2021). Probing the role of the residues in the active site of the transaminase from *Thermobaculum terrenum*. *Plos one*, 16(7), e0255098, doi: 10.1371/journal.pone.0255098
3. Khamis, A. M., Motwalli, O., Oliva, R., Jankovic, B. R., Medvedeva, Y. A., Ashoor, H., Essack M., Xin Gao X., Bajic, V. B. (2018). A novel method for

- improved accuracy of transcription factor binding site prediction. *Nucleic acids research*, 46(12), e72-e72, doi:10.1093/nar/gky237.
4. Kulakovskaya, T. V., Andreeva, N. A., Ledova, L. A., Ryazanova, L. P., Trilisenko, L. V., Eldarov, M. A. (2021). Enzymes of polyphosphate metabolism in yeast: Properties, functions, practical significance. *Biochemistry (Moscow)*, 86(1), S96-S108, doi: 10.1134/S0006297921140078
 5. Tugaeva, K. V., Titterington, J., Sotnikov, D. V., Maksimov, E. G., Antson, A. A., Sluchanko, N. N. (2020). Molecular basis for the recognition of steroidogenic acute regulatory protein by the 14-3-3 protein family. *The FEBS Journal*, 287(18), 3944-3966, doi: 10.1111/febs.15474.
 6. Гулевич, А. Ю., Скороходова, А. Ю., Дебабов, В. Г. (2021). Оптимизация биосинтеза (S)-3-гидроксимасляной кислоты из глюкозы по обращенному пути β -окисления жирных кислот рекомбинантными штаммами *Escherichia coli*. *Прикладная биохимия и микробиология*, 57(2), 117-126, doi: 10.31857/S0555109921020045
 7. Думина, М. В., Жгун, А. А., Покровская, М. В., Александрова, С. С., Жданов, Д. Д., Соколов, Н. Н., Эльдаров, М. А. (2021). Сравнительная активность новых рекомбинантных L-аспарагиназ экстремофилов. *Прикладная биохимия и микробиология*, 57(5), 467-476, doi: 10.31857/S0555109921050056
 8. Ермакова, А. Я., Белецкий, А. В., Марданов, А. В., Петрова, М. А., Равин, Н. В., Ракитин, А. Л. (2020). Новая плаزمида pALWVS1. 4 штамма *Acinetobacter lwoffii* VS15, несущая ген устойчивости к хлорамфениколу. *Микробиология*, 89(5), 619-622, doi: 10.31857/S0026365620050079.
 9. Зенин, В. А., Новикова, Л. А., Юркова, М. С., Саввин, О. И., Куров, К. А., Фёдоров, А. Н. (2019). Химическая модификация слитого белка на основе шаперона GroEL из *Thermus thermophilus* ингибитором протеаз AEBSF. *Прикладная биохимия и микробиология*, 55(6), 553-558, doi: 10.1134/S0555109919060163.
 10. Космачевская, О. В., Топунов, А. Ф. (2021). Неферментативные реакции в метаболизме: роль в эволюции и адаптации. *Прикладная биохимия и микробиология*, 57(5), 417-431, doi: 10.31857/S055510992105010X
 11. Мордкович, Н. Н., Антипов, А. Н., Окорокова, Н. А., Сафонова, Т. Н., Поляков, К. М., Вейко, В. П. (2020). Исследование природы термостабильности нуклеозидфосфорилаз из прокариот. *Прикладная биохимия и микробиология*, 56(6), 577-586, doi: 10.31857/S0555109920060124.
 12. Осипов Д.О., Матыс В.Ю., Немашкалов В.А., Рожкова А.М., Шашков И.А., Сатрутдинов А.Д., Кондратьева Е.Г., Сеницын А.П. (2021)

- Клонирование, выделение и изучение свойств новой рекомбинантной танназы *Aspergillus niger*. *Биотехнология*, 37(6), 25-33, doi: 10.21519/0234-2758-2021-37-6-25-33.
13. Скороходова, А. Ю., Гулевич, А. Ю., Дебабов, В. Г. (2021). Оптимизация анаэробной продукции пировиноградной кислоты из глюкозы рекомбинантными штаммами *Escherichia coli* с нарушенной способностью к брожению за счет форсированного гидролиза АТФ. *Прикладная биохимия и микробиология*, 57(4), 342-352, doi: 10.31857/S0555109921040152
14. Хайруллина, З. З., Терещенков, А. Г., Завьялова, С. А., Комарова, Е. С., Лукьянов, Д. А., Ташлицкий, В. Н., Остерман, И.А., Сумбатян, Н. В. (2020). Взаимодействие катионных пептидных аналогов хлорамфеникола с рибосомой. *Биохимия*, 85(11), 1701-1717, doi: 10.31857/S0320972520110123.
15. Rakitin, A. L., Naumoff, D. G., Beletsky, A. V., Kulichevskaya, I. S., Mardanov, A. V., Ravin, N. V., Dedysh, S. N. (2021). Complete genome sequence of the cellulolytic planctomycete *Telmatocola sphagniphila* SP2T and characterization of the first cellulolytic enzyme from planctomycetes. *Systematic and Applied Microbiology*, 44(6), 126276. doi:10.1016/j.syapm.2021.126276
16. Rakitin, A. L., Ermakova, A. Y., Beletsky, A. V., Petrova, M., Mardanov, A. V., Ravin, N. V. (2021). Genome Analysis of *Acinetobacter lwoffii* Strains Isolated from Permafrost Soils Aged from 15 Thousand to 1.8 Million Years Revealed Their Close Relationships with Present-Day Environmental and Clinical Isolates. *Biology*, 10(9), 871. doi:10.3390/biology10090871
17. Mindlin, S., Beletsky, A., Rakitin, A., Mardanov, A., Petrova, M. (2020). *Acinetobacter* plasmids: diversity and development of classification strategies. *Frontiers in Microbiology*, 11, 588410. doi: 10.3389/fmicb.2020.588410
18. Karnachuk, O. V., Lukina, A. P., Kadnikov, V. V., Sherbakova, V. A., Beletsky, A. V., Mardanov, A. V., Ravin, N. V. (2021). Targeted isolation based on metagenome-assembled genomes reveals a phylogenetically distinct group of thermophilic spirochetes from deep biosphere. *Environmental Microbiology*, 23(7), 3585-3598. doi: 10.1111/1462-2920.15218
19. Skorokhodova, A. Y., Gulevich, A. Y., Debabov, V. G. (2022). Engineering *Escherichia coli* for efficient aerobic conversion of glucose to fumaric acid. *Biotechnology Reports*, 33, e00703. doi: 10.1016/j.btre.2022.e00703
20. Гулевич, А. Ю., Скороходова, А. Ю., Дебабов, В. Г. (2022). Оценка эффективности функционального обращения β -окисления жирных кислот в *Escherichia coli* при действии различных нативных ацил-КоА дегидрогеназ. *Прикладная биохимия и микробиология*, 58(4), 330-337, doi: 10.31857/S0555109922040195

Даем согласие на размещение персональных данных на официальном сайте ИОГен РАН и в единой информационной системе, включение персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Ведущая организация подтверждает, что соискатель и его научный руководитель (консультант) не являются ее сотрудником, а также в ведущей организации не ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем).

Заместитель директора

по научной работе



Н.В. Равин