

## Сведения

о ведущей организации по диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – генетика **Лобановой Юлии Сергеевны** по теме «Разработка эффективных методов конструирования бесплазмидных рекомбинантных штаммов коринебактерий на основе элементов бактериофагов»

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»	<a href="https://www.fbras.ru/">https://www.fbras.ru/</a>
Лаборатории. Кафедры или другие научные подразделения, деятельность которых связана с научным направлением диссертации	Лаборатория систем молекулярного клонирования, лаборатория геномики микроорганизмов и метагеномики, группа метаболической инженерии бактерий, лаборатория молекулярной генетики

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

1. Kulikov EE, Golomidova AK, Efimov AD, Belalov IS, Letarova MA, Zdrovenko EL, Knirel YA, Dmitrenok AS, Letarov A.V. Equine Intestinal O-Seroconverting Temperate Coliphage Hf4s: Genomic and Biological Characterization. Applied and Environmental Microbiology. 2021, v. 87, # 21, p. 1-36, Article Number: e01124-21, doi: 10.1128/AEM.01124-21
2. Golomidova AK, Efimov AD, Kulikov EE, Kuznetsov AS, Belalov IS, Letarov A.V. O antigen restricts lysogenization of non-O157 Escherichia coli strains by Stx-converting bacteriophage phi24B. Scientific Reports. 2021, v. 11, # 1, p. 1-9, Article Number: 3035, doi: 10.1038/s41598-021-82422-x
3. Nadolinskaia, M. Zamakhaev, M. Shumkov, D. Armianinova, D. Karpov, A. Goncharenko. CRISPR interference of Mycobacterium tuberculosis adenylate

cyclase. FEBS Open Bio. 2021, v. 11, Suppl. 1, p. 281-281, # P05.307, doi: 10.1002/2211-5463.13205

4. Evseev Peter V., Anna A. Lukianova, Mikhail M. Shneider, Aleksei A. Korzhenkov, Eugenia N. Bugaeva, Anastasia P. Kabanova, Kirill K. Miroshnikov, Eugene E. Kulikov, Stepan V. Toshchakov, Alexander N. Ignatov, Konstantin A. Miroshnikov. Origin and Evolution of Studiervirinae Bacteriophages Infecting *Pectobacterium*: Horizontal Transfer Assists Adaptation to New Niches. *Microorganisms*. 2020, v. 8, № 11, # 1707, doi: 10.3390/microorganisms8111707.

5. Lukianova Anna A., Mikhail M. Shneider, Peter V. Evseev, Anna M. Shpirt, Eugenia N. Bugaeva, Anastasia P. Kabanova, Ekaterina A. Obraztsova, Kirill K. Miroshnikov, Sofiya N. Senchenkova, Alexander S. Shashkov, Stepan V. Toschakov, Yuriy A. Knirel, Alexander N. Ignatov, Konstantin A. Miroshnikov. Morphologically Different *Pectobacterium brasiliense* Bacteriophages PP99 and PP101: Deacetylation of O-Polysaccharide by the Tail Spike Protein of Phage PP99 Accompanies the Infection. *Frontiers in Microbiology*. 2020, v. 10, # 3147, doi: 10.3389/fmicb.2019.03147.

6. Shleeva Margarita, Alexander Savitsky, Arseny Kaprelyants. *Corynebacterium jeikeium* dormant cell formation and photodynamic inactivation. *Frontiers in Microbiology*. 2020, v. 11, # 605899, p. 1-13, doi: 10.3389/fmicb.2020.605899.

7. Evseev Peter V., Anna A. Lukianova, Mikhail M. Shneider, Aleksei A. Korzhenkov, Eugenia N. Bugaeva, Anastasia P. Kabanova, Kirill K. Miroshnikov, Eugene E. Kulikov, Stepan V. Toshchakov, Alexander N. Ignatov, Konstantin A. Miroshnikov. Origin and Evolution of Studiervirinae Bacteriophages Infecting *Pectobacterium*: Horizontal Transfer Assists Adaptation to New Niches. *Microorganisms*. 2020, v. 8, № 11, # 1707, doi: 10.3390/microorganisms8111707.

8. Kornienko Maria, Gleb Fisunov, Dmitry Bespiatykh, Nikita Kuptsov, Roman Gorodnichev, Ksenia Klimina, Eugene Kulikov, Elena Ilina, Andrey Letarov, Egor Shitikov. Transcriptional Landscape of *Staphylococcus aureus* Kayvirus Bacteriophage vB\_SauM-515A1. *Viruses-Basel*. 2020, v. 12, № 11, # 1320, doi: 10.3390/v12111320.

9. Kornienko Maria, Nikita Kuptsov, Roman Gorodnichev, Dmitry Bespiatykh, Andrei Guliaev, Maria Letarova, Eugene Kulikov, Vladimir Veselovsky, Maya Malakhova, Andrey Letarov, Elena Ilina, Egor Shitikov. Contribution of Podoviridae and Myoviridae bacteriophages to the effectiveness of anti-staphylococcal therapeutic cocktails. *Scientific Reports*. 2020, v. 10, # 18612, doi: 10.1038/s41598-020-75637-x.

10. Grouzdev DS, Bidzhieva SK, Sokolova DS, Tourova TP, Poltarau AB, Nazina TN. Draft genome sequence of a fermenting bacterium, *Soehngenia* sp. strain 1933P, isolated from a petroleum reservoir in Azerbaijan // *Microbiology Resource Announcements*. 2019, v. 8, № 29, # e00689-19, doi: 10.1128/MRA.00689-19

11. Golomidova AK, Kulikov EE, Kudryavtseva AV, Letarov AV. Complete Genome Sequence of Escherichia coli Bacteriophage PGT2. // *Microbiology Resource Announcements*. 2018. v. 18(6), № 3, # 29348330, p. 1-2. (doi 10.1128/genomeA.01370-17).
12. Kabanova Anastasia, Mikhail Shneider, Eugenia Bugaeva, Vo Thi Ngoc Ha, Kirill Miroshnikov, Aleksei Korzhenkov, Eugene Kulikov, Stepan Toshchakov, Alexander Ignatov, Konstantin Miroshnikov Genomic characteristics of vB\_PpaP\_PP74, a T7-like Autographivirinae bacteriophage infecting a potato pathogen of the newly proposed species *Pectobacterium parmentieri*. // *Archives of Virology*. 2018. v. 163, p. 1691-1694. (doi 10.1007/s00705-018-3766-1).
13. Letarov AV, Kulikov EE. Determination of the Bacteriophage Host Range: Culture-Based Approach. // *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.)*. 2018. v. 1693, # 29119433, p. 75-84. (doi 10.1007/978-1-4939-7395-8\_7).
14. Shneider MM, Kabanova AP, Korzhenkov AA, Miroshnikov KK, Vo Thi NH, Toshchakov SV, Miroshnikov KA, Ignatov AN Draft Genome Sequence of *Pectobacterium atrosepticum* PB72 and Complete Genome Sequence of the Specific Bacteriophage PP90. // *Genome Announcements*. 2018. v. 6, № 27, # 00473-18, p. 1-2. (doi 10.1128/genomeA.00473-18).
15. Rakitin AL, Naumoff DG, Beletsky AV, Kulichevskaya IS, Mardanov AV, Ravin NV, Dedysh SN. Complete genome sequence of the cellulolytic planctomycete *Telmatocola sphagniphila* SP2T and characterization of the first cellulolytic enzyme from planctomycetes. // *Syst Appl Microbiol*. 2021, v. 44(6), # :126276.
16. Rakitin AL, Ermakova AY, Beletsky AV, Petrova M, Mardanov AV, Ravin NV. 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 (Basel)*. 2021 v. 10(9), # :871.
17. Mindlin S, Beletsky A, Rakitin A, Mardanov A, Petrova M. *Acinetobacter* Plasmids: Diversity and Development of Classification Strategies. // *Front Microbiol*. 2020, v.11, # 588410.
18. Karnachuk OV, Lukina AP, Kadnikov VV, Sherbakova VA, Beletsky AV, Mardanov AV, Ravin NV. Targeted isolation based on metagenome-assembled genomes reveals a phylogenetically distinct group of thermophilic spirochetes from deep biosphere. // *Environ Microbiol*. 2021, v. 23(7), p. 3585-3598.
19. Skorokhodova AY, Gulevich AY, Debabov VG. Engineering *Escherichia coli* for efficient aerobic conversion of glucose to fumaric acid. // *Biotechnol Rep (Amst)*. 2022, v. 33, # e00703.

