

Сведения об официальном оппоненте диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – «генетика» Лобановой Юлии Сергеевны на тему: «Разработка эффективных методов конструирования бесплазмидных рекомбинантных штаммов коринебактерий на основе элементов бактериофагов»

Яненко Александр Степанович - доктор биологических наук по специальности 03.02.07 Генетика, 03.02.03 Микробиология, профессор, руководитель Курчатовского комплекса генетических исследований (ГосНИИгенетика) Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»

Место работы, телефон, электронный адрес: Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», 123182, пл. Академика Курчатова, 1, Москва, +7 (499) 196-95-39, nrcki@nrcki.ru

Перечень опубликованных работ по специальности оппонируемой диссертации за 5 лет.

1. Novikov, A. D., Lavrov, K. V., Kasianov, A. S., Topchiy, M. A., Gerasimova, T. V., and Yanenko, A. S. Complete Genome Sequence of *Rhodococcus* sp. Strain M8, a Platform Strain for Acrylic Monomer Production // *Microbiology Resource Announcements*. 2021. Vol. 10, № 10.
2. Shemyakina, A. O., Grechishnikova, E. G., Novikov, A. D., Asachenko, A. F., Kalinina, T. I., Lavrov, K. V., and Yanenko, A. S. A Set of Active Promoters with Different Activity Profiles for Superexpressing *Rhodococcus* Strain // *ACS Synthetic Biology*. 2021. Vol. 10, № 3. P. 515—530.
3. Ryabchenko, L. E., Leonova, T. E., Shustikova, T. E., Gerasimova, T. V., Ivankova, T. A., Sidorenko, K. V., and Yanenko, A. S. Expression of the NADPH+-Dependent Formate-Dehydrogenase Gene from *Pseudomonas* Increases Lysine Production in *Corynebacterium glutamicum* // *Applied Biochemistry and Microbiology*. 2020. Vol. 56, № 8. P. 828—836.
4. Lavrov, K. V., Shemyakina, A. O., Grechishnikova, E. G., Novikov, A. D., Kalinina, T. I., and Yanenko, A. S. In vivo metal selectivity of metal-dependent biosynthesis of cobalt-type nitrile hydratase in *Rhodococcus* bacteria: A new look at the nitrile hydratase maturation mechanism? // *Metallomics*. 2019. Vol. 11, № 6. P. 1162—1171.
5. Lavrov, K. V., Grechishnikova, E. G., Shemyakina, A. O., Novikov, A. D., Kalinina, T. I., Epremyan, A. S., Glinskii, S. A., Minasyan, R. A., Voronin, S. P., and Yanenko, A. S. Optimization of the Expression of Nitrilase from *Alcaligenes denitrificans* in *Rhodococcus rhodochrous* to Improve the Efficiency of Biocatalytic Synthesis of Ammonium Acrylate // *Applied Biochemistry and Microbiology*. 2019. Vol. 55, № 9. P. 861—869.

6. Lavrov, K. V., Shemyakina, A. O., Grechishnikova, E. G., Novikov, A. D., Derbikov, D. D., Kalinina, T. I., and Yanenko, A. S. New *cblA* gene participates in regulation of cobalt-dependent transcription of nitrile hydratase genes in *Rhodococcus rhodochrous* // *Research in Microbiology*. 2018. Vol. 169, № 4—5. P. 227—236.
7. Novikov, A. D., Lavrov, K. V., Kasianov, A. S., Gerasimova, T. V., and Yanenko, A. S. Draft genome sequence of *Rhodococcus* sp. strain M8, which can degrade a broad range of nitriles // *Genome Announcements*. 2018. Vol. 6, N 6. Novikov, A. D., Riabchenko, L. E., Leonova, T. E., Larikova, G. A., Lavrov, K. V., Glinskii, S. A., and Yanenko, A. S. Bacterial Strain *Alcaligenes denitrificans* C-32 Containing Two Nitrilases with Different Substrate Specificities // *Applied Biochemistry and Microbiology*. 2017. Vol. 53, № 8. P. 786-791.
8. Tokmakova, I. P., Ryabchenko, L. E., Gerasimova, T. V., Kameneva, S. V., and Yanenko, A. S. Mutations in the *fusA* Gene Encoding Elongation Factor G in the Coryneform Bacterium Lead to Increased Lysine Production // *Applied Biochemistry and Microbiology*. 2017. Vol. 53, № 8. P. 781-785.
9. Tarutina, M. G., Raevskaya, N. M., Shustikova, T. E., Ryabchenko, L. E., and Yanenko, A. S. Assessment of effectiveness of *Corynebacterium glutamicum* promoters and their application for the enhancement of gene activity in lysine-producing bacteria // *Applied Biochemistry and Microbiology*. 2016. Vol. 52, № 7. P. 692—698.