

## Сведения об официальном оппоненте

**Сергиев Петр Владимирович**, доктор химических наук, специальность 02.00.10 – биоорганическая химия, профессор кафедры химии природных соединений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», г. Москва

Список основных публикаций по теме диссертации за последние 5 лет:

1. Sergiev P.V., Lesnyak D.V., Burakovsky D.E., Svetlov M., Kolb V.A., Serebryakova M.V., Demina I.A., Govorun V.M., Dontsova O.A., Bogdanov A.A. Non-stressful death of 23S rRNA mutant G2061C defective in puromycin reaction // *J. Mol. Biol.* – 2012 – V. 416 – P. 656-667.
2. Burakovsky D.E., Prokhorova I.V., Sergiev P.V., Milón P., Sergeeva O.V., Bogdanov A.A., Rodnina M.V., Dontsova O.A. Impact of methylations of m2G966/m5C967 in 16S rRNA on bacterial fitness and translation initiation // *Nucleic Acids Res.* – 2012 – V. 40 – P. 7885-7895.
3. Golovina A.Y., Dzama M.M., Osterman I.A., Sergiev P.V., Serebryakova M.V., Bogdanov A.A., Dontsova O.A. The last rRNA methyltransferase of *E. coli* revealed: the yhiR gene encodes adenine-N6 methyltransferase specific for modification of A2030 of 23S ribosomal RNA // *RNA* – 2012 – V. 18 – P. 1725-1734.
4. Osterman I.A., Evfratov S.A., Sergiev P.V., Dontsova O.A. Comparison of mRNA features affecting translation initiation and reinitiation // *Nucleic Acids Res.* – 2013 – V. 41 – P. 474-486.
5. Zukher I., Novikova M., Tikhonov A., Nesterchuk M.V., Osterman I.A., Djordjevic M., Sergiev P.V., Sharma C.M., Severinov K. Ribosome-controlled transcription termination is essential for the production of antibiotic microcin C // *Nucleic Acids Res.* – 2014 – V. 42 – P. 11891-11902.
6. Polikanov Y.S., Osterman I.A., Szal T., Tashlitsky V.N., Serebryakova M.V., Kusocek P., Bulkley D., Malanicheva I.A., Efimenko T.A., Efremenkova O.V., Konevega A.L., Shaw K.J., Bogdanov A.A., Rodnina M.V., Dontsova O.A., Mankin A.S., Steitz T.A., Sergiev P.V.

Amicoumacin a inhibits translation by stabilizing mRNA interaction with the ribosome // *Mol. Cell.* - 2014 – V. 56 – P. 531-540.

7. Лаптев И.Г., Головина А.Я., Сергиев П.В., Донцова О.А. Посттранскрипционные модификации матричных РНК у эукариот // *Молекуляр. биология* – 2015 – Т. 49. – С. 923-936.

8. Sergiev P.V., Golovina A.Y., Osterman I.A., Nesterchuk M.V., Sergeeva O.V., Chugunova A.A., Evfratov S.A., Andreianova E.S., Pletnev P.I., Laptev I.G., Petriukov K.S., Navalayeu T.I., Koteliansky V.E., Bogdanov A.A., Dontsova O.A. N6-Methylated Adenosine in RNA: From Bacteria to Humans // *J. Mol. Biol.* – 2016 – V. 428 – P 2134-2145.

9. Evfratov S.A., Osterman I.A., Komarova E.S., Pogorelskaya A.M., Rubtsova M.P., Zatsepin T.S., Semashko T.A., Kostryukova E.S., Mironov A.A., Burnaev E., Krymova E., Gelfand M.S., Govorun V.M., Bogdanov A.A., Sergiev P.V., Dontsova O.A. Application of sorting and next generation sequencing to study 5'-UTR influence on translation efficiency in *Escherichia coli* // *Nucleic Acids Res.* – 2017 – V. 45 – P. 3487-3502.