

Сведения

об официальном оппоненте по диссертации Алферовой Веры Александровны «Структура и антибиотическая активность циклических липептидов и поликетидов, продуцируемых стрептомицетами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.9 – «Биоорганическая химия»

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента и занимаемая им должность, структурное подразделение	Ученая степень (шифр специальности, по которой защищена диссертация), ученое звание	Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Дубилей Светлана Алексеевна	Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий» (Сколтех), г. Москва, заведующий учебной биомедицинской лабораторией	доктор биологических наук, 03.01.03 (молекулярная биология)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wilcox B., Osterman I., Serebryakova M., Lukiyanov D., Komarova E., Gollan B., Morozova N., Wolf Y.I., Makarova K.S., Helaine S., Sergiev P., Dubiley S., Borukhov S., Severinov K. <i>Escherichia coli</i> ItaT is a type II toxin that inhibits translation by acetylating isoleucyl-tRNA^{Leu}. <i>Nucleic Acids Research</i> 2018, <i>46</i>, 15, 7873–7885. 2. Rusanova A., Fedorchuk V., Toshchakov S., Dubiley S., Sutormin D. An interplay between viruses and bacteria associated with the White Sea sponges revealed by metagenomics. <i>Life</i> 2021, <i>12</i>, 1, 25. 3. Dong S.-H., Kulikovskiy A., Zukher I., Estrada P., Dubiley S., Severinov K., Nair S.K. Biosynthesis of the RiPP trojan horse nucleotide antibiotic microcin C is directed by the <i>N</i>-formyl of the peptide precursor. <i>Chem. Sci.</i> 2019, <i>10</i>, 8, 2391–2395. 4. Zyubko T., Serebryakova M., Andreeva J., Metelev M., Lippens G., Dubiley S., Severinov K. Efficient <i>in vivo</i> synthesis of lasso peptide pseudomycoidin proceeds in the absence of both the leader and the leader peptidase. <i>Chem. Sci.</i> 2019, <i>10</i>, 42, 9699–9707.

<p>5. Yagmurov E., Tsibulskaya D., Livenskiy A., Serebryakova M., Wolf Y.I., Borukhov S., Severinov K., Dubiley S. Histidine-triad hydrolases provide resistance to peptide-nucleotide antibiotics. <i>mBio</i> 2020, <i>11</i>, 2.</p> <p>6. Grigoreva A., Andreeva J., Bikmetov D., Rusanova A., Serebryakova M., Garcia A.H., Slonova D., Nair S.K., Lippens G., Severinov K., Dubiley S. Identification and characterization of andalusicin: N-terminally dimethylated class III lantibiotic from <i>Bacillus thuringiensis</i> sv. andalousiensis. <i>iScience</i> 2021, <i>24</i>, 5, 102480.</p> <p>7. Ovchinnikov S.V., Bikmetov D., Livenskiy A., Serebryakova M., Wilcox B., Mangano K., Shiriaev D.I., Osterman I.A., Sergiev P.V., Borukhov S., Vazquez-Laslop N., Mankin A.S., Severinov K., Dubiley S. Mechanism of translation inhibition by type II GNAT toxin AtaT2. <i>Nucleic Acids Research</i> 2020, <i>48</i>, 15, 8617–8625.</p> <p>8. Travin D.Y., Severinov K., Dubiley S. Natural Trojan horse inhibitors of aminoacyl-tRNA synthetases. <i>RSC Chem. Biol.</i> 2021, <i>2</i>, 2, 468–485.</p>			<p>9. Mazurek L., Ghilarov D., Michalczyk E., Pakosz Z., Metelev M., Czyszczon W., Wawro K., Behroz I., Dubiley S., Süßmuth R.D., Heddle J.G. Pentapeptide repeat protein QnrB1 requires ATP hydrolysis to rejuvenate poisoned gyrase complexes. <i>Nucleic Acids Research</i> 2021, <i>49</i>, 3, 1581–1596.</p> <p>10. Zukher I., Pavlov M., Tsibulskaya D., Kulikovskiy A., Zyubko T., Bikmetov D., Serebryakova M., Nair S.K., Ehrenberg M., Dubiley S., Severinov K. Reiterative synthesis by the ribosome and recognition of the N-terminal formyl group by biosynthetic machinery contribute to evolutionary conservation of the length of antibiotic microcin C peptide precursor. <i>mBio</i> 2019, <i>10</i>, 2.</p> <p>11. Sumida T., Dubiley S., Wilcox B., Severinov K., Tagami S. Structural basis of leader peptide</p>
---	--	--	--

			<p>recognition in lasso peptide biosynthesis pathway. <i>ACS Chem. Biol.</i> 2019, <i>14</i>, 7, 1619–1627.</p> <p>12. Tsibulskaya D., Mokina O., Kulikovskiy A., Piskunova J., Severinov K., Serebryakova M., Dubiley S. The product of <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> <i>mcc</i> operon is a peptide-cytidine antibiotic activated Inside producing cells by the TldD/E protease. <i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2017, <i>139</i>, 45, 16178–16187.</p> <p>13. Terekhov S.S., Smirnov I.V., Malakhova M.V., Samoilo A.E., Manolov A.I., Nazarov A.S., Danilov D.V., Dubiley S.A., Osterman I.A., Rubtsova M.P., Kostryukova E.S., Ziganshin R.H., Kormienko M.A., Vanyushkina A.A., Bukato O.N., Ilina E.N., Vlasov V.V., Severinov K.V., Gabibov A.G. et al. Ultrahigh-throughput functional profiling of microbiota communities. <i>Proc Natl Acad Sci USA</i> 2018, <i>115</i>, 38, 9551–9556.</p>
--	--	--	--

Доктор биологических наук



Дубилей Светлана Алексеевна



Руководитель отдела кадрового администрирования

М.П.