

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Андреева Дмитрия Евгеньевича на тему «Роль 5' нетранслируемых областей мРНК в регуляции синтеза белка у млекопитающих» по специальности 02.00.10 – «биоорганическая химия», 03.01.03 – «молекулярная биология», химические науки, представленной на соискание ученой степени доктора химических наук..

Остерман Илья Андреевич

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:

02.00.10 - биоорганическая химия, 03.01.03 - молекулярная биология

Уч. степень, уч. звание: доктор химических наук

Место работы, подразделение и должность: автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий», организационно-правовая форма: автономная некоммерческая организация, центр наук о жизни, главный научный сотрудник

Индекс, почтовый адрес места работы: 121205, Москва, территория Инновационного Центра “Сколково”, Большой бульвар д.30, стр.1

Рабочий e-mail, рабочий телефон: i.osterman@skoltech.ru, +7 495 2801481

Список основных научных публикаций по специальностям 03.01.03 – молекулярная биология и 02.00.10 – биоорганическая химия (за последние 5 лет):

1. Khabibullina NF, Tereshchenkov AG, Komarova ES, Syroegin EA, Shiriaev DI, Paleskava A, Kartsev VG, Bogdanov AA, Konevega AL, Dontsova OA, Sergiev PV, **Osterman IA**, Polikanov YS. Structure of Dirithromycin Bound to the Bacterial Ribosome Suggests New Ways for Rational Improvement of Macrolides. *Antimicrob Agents Chemother.* 2019 May;63(6).
2. Zakalyukina YV, Birykov MV, Lukianov DA, Shiriaev DI, Komarova ES, Skvortsov DA, Kostyukevich Y, Tashlitsky VN, Polshakov VI, Nikolaev E, Sergiev PV, **Osterman IA**. Nybomycin-producing Streptomyces isolated from carpenter ant Camponotus vagus. *Biochimie.* 2019
3. Tevyashova AN, Korolev AM, Mirchink EP, Isakova EB, **Osterman IA**. Synthesis and evaluation of biological activity of benzoxaborole derivatives of azithromycin. *2018. J Antibiot (Tokyo).*
4. Wilcox B, **Osterman I**, Serebryakova M, Lukyanov D, Komarova E, Gollan B, Morozova N, Wolf YI, Makarova KS, Helaine S, Sergiev P, Dubiley S, Borukhov S, Severinov K. Escherichia coli ItaT is a type II toxin that inhibits translation by acetylating isoleucyl-tRNAlle. *Nucleic Acids Res.* 2018
5. Tereshchenkov AG, Dobosz-Bartoszek M, **Osterman IA**, Marks J, Sergeeva VA, Kasatsky P, Komarova ES, Stavrianidi AN, Rodin IA, Konevega AL, Sergiev PV, Sumbatyan NV, Mankin AS, Bogdanov AA, Polikanov YS. Binding and Action of Amino Acid Analogs of Chloramphenicol upon the Bacterial Ribosome. *J Mol Biol.* 2018
6. Metelev, M., **Osterman, I.A.**, Ghilarov, D., Khabibullina, N.F., Yakimov, A., Shabalin, K., Utkina, I., Travin, D.Y., Komarova, E.S., Serebryakova, M., Artamonova, T., Khodorkovskii, M., Konevega, A.L., Sergiev, P.V., Severinov, K., Polikanov, Y.S. Klebsazolicin inhibits 70S ribosome by obstructing the peptide exit tunnel (2017) *Nature Chemical Biology* Oct;13(10):1129-1136

7. **Osterman IA**, Khabibullina NF, Komarova ES, Kasatsky P, Kartsev VG, Bogdanov AA, Dontsova OA, Konevega AL, Sergiev PV, Polikanov YS. Madumycin II inhibits peptide bond formation by forcing the peptidyl transferase center into an inactive state (2017). *Nucleic Acids Res*
8. Nazarov PA, **Osterman IA**, Tokarchuk AV, Karakozova MV, Korshunova GA, Lyamzaev KG, Skulachev MV, Kotova EA, Skulachev VP, Antonenko YN. Mitochondria-targeted antioxidants as highly effective antibiotics. *2017 Scientific Reports*. May 3;7(1):1394.
9. Evfratov SA, **Osterman IA**, Komarova ES, Pogorelskaya AM, Rubtsova MP, Zatsepin TS, Semashko TA, Kostryukova ES, Mironov AA, Burnaev E, Krymova E, Gelfand MS, Govorun VM, Bogdanov AA, Sergiev PV, Dontsova OA. Application of sorting and next generation sequencing to study 5'-UTR influence on translation efficiency in *Escherichia coli*(2017). *Nucleic Acids Res*. Apr 7;45(6):3487-3502.
10. **Osterman, I.A.**, Komarova, E.S., Shiryaev, D.I., Korniltsev, I.A., Khven, I.M., Lukyanov, D.A., Tashlitsky, V.N., Serebryakova, M.V., Efremenkova, O.V., Ivanenkov, Y.A., Bogdanov, A.A., Sergiev, P.V., Dontsova, O.A. Sorting out antibiotics' mechanisms of action: A double fluorescent protein reporter for high-throughput screening of ribosome and DNA biosynthesis inhibitors (2016) *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 60 (12), pp. 7481-7489.

11.10.2019

Остреман Илья Андреевич



Подпись И.А. Остремана удостоверяю: РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА
КАДРОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ 
Кадровый работник, либо ученый секретарь ученого совета научного/ образовательного учреждения.