

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Комаровой Екатерины Сергеевны
«Изучение особенностей 5'-нетранслируемой области бактериальных
мРНК, влияющих на эффективность трансляции, с помощью библиотек
репортёрных конструкций»**

1. Ф.И.О.: Малыгин Алексей Аркадьевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: доцент

Научная(ые) специальность(и): 03.01.04 - Биохимия

Должность: заведующий Лабораторией структуры и функции рибосом

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук

Адрес места работы: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, д. 8

Тел.: +7(383)363-5140

E-mail: malygin@niboch.nsc.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Zolotenkova, E.A., Gopanenko, A.V., Tupikin, A.E., Kabilov, M.R., Malygin, A.A. Mutation at the site of hydroxylation in the ribosomal protein uL15 (RPL27a) causes specific changes in the repertoire of mRNAs translated in mammalian cells // Int. J. Mol. Sci. 2023. V. 24. № 7. P. 6173.
2. Bulygin, K.N., Malygin, A.A., Graifer, D.M., Karpova, G.G. The functional role of the eukaryote-specific motif YxxPKxYxK of the human ribosomal protein eS26 in translation // Biochim. Biophys. Acta - Gene Regul. Mech. 2022. V. 1865. № 6. P. 194842.
3. Tian, Y., Babaylova, E.S., Gopanenko, A.V., Tupikin, A.E., Kabilov, M.R., Malygin, A.A., Karpova, G.G. Changes in the transcriptome caused by mutations in the ribosomal protein uS10 associated with a predisposition to colorectal cancer // Int. J. Mol. Sci. 2022. V. 23. № 11. P. 6174.
4. Babaylova, E.S., Gopanenko, A.V., Bulygin, K.N., Tupikin, A.E., Kabilov, M.R., Malygin, A.A., Karpova, G.G. mRNA regions where 80S ribosomes pause during translation elongation in vivo interact with protein uS19, a component of the decoding site // Nucleic acids research. 2020. V. 48. № 2. P. 912-923.

2. Ф.И.О.: Лябин Дмитрий Николаевич

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: без звания

Научная(ые) специальность(и): 1.5.3 – Молекулярная биология

Должность: руководитель группы регуляции биосинтеза белка

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт белка Российской академии наук

Адрес места работы: 142290, Россия, Московская обл., г. Пущино, ул. Институтская, д. 4

Тел.: 8(496)7318427

E-mail: lyabin@vega.protres.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Baymukhametov TN, **Lyabin DN**, Chesnokov YM, Sorokin II, Pechnikova EV, Vasiliev AL, Afonina ZA. Polyribosomes of circular topology are prevalent in mammalian cells.// *Nucleic Acids Res.*, 2023. - 51(2). - 908-918. doi: 10.1093/nar/klgkacl208.
2. Sakharov PA, Smolin EA, **Lyabin DN**, Agalarov SC. ATP-Independent Initiation during Cap-Independent Translation of m⁶A-Modified mRNA.// *Int. J. Mol. Sci.*, 2021. -22(7). - 3662. doi: 10.3390/ijms22073662.
3. **Lyabin DN**, Smolin EA, Budkina KS, Eliseeva IA, Ovchinnikov LP. Towards the mechanism(s) of YB-3 synthesis regulation by YB-1.// *RNA Biol.*, 2021. - 18(11). - 1630-1641. doi: 10.1080/15476286.2020.1859243.
4. Budkina K, El Hage K, Clément MJ, Desforges B, Bouhss A, Joshi V, Maucuer A, Hamon L, Ovchinnikov LP, **Lyabin DN**, Pastré D. YB-1 unwinds mRNA secondary structures in vitro and negatively regulates stress granule assembly in HeLa cells.// *Nucleic Acids Res.*, 2021. - 49(17). - 10061-10081. doi: 10.1093/nar/gkab748.
5. **Lyabin DN**, Eliseeva IA, Smolin EA, Doronin AN, Budkina KS, Kulakovskiy IV & Ovchinnikov LP. YB-3 substitutes YB-1 in global mRNA binding.// *RNA Biology*, 2020, 17:4, 487-499. doi: 10.1080/15476286.2019.1710050.

3. Ф.И.О.: Первушин Дмитрий Давидович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: без звания

Научная(ые) специальность(и): 01.01.06 Математическая логика, алгебра и теория чисел

Должность: доцент центра молекулярной и клеточной биологии

Место работы: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий»

Адрес места работы: 121205, г. Москва, бульвар Большой (Инновационного Центра Сколково Тер), д. 30 стр. 1.

Тел.: +7(495)280-14-81

E-mail: d.pervouchine@skoltech.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Kalinina M., Skvortsov D., Kalmykova S., Ivanov T., Dontsova O., **Pervouchine D. D.** «Multiple competing RNA structures dynamically control alternative splicing in the human ATE1 gene» // *Nucleic Acids Res.* 2021. V. 49, №. 1. P. 479–490.
2. Kalmykova S., Kalinina M., Denisov S., Mironov A., Skvortsov D., Guigo R., **Pervouchine D. D.** «Conserved long-range base pairings are associated with pre-mRNA processing of human genes» // *Nat Commun.* 2021. V. 12, №. 1. P. 2300.
3. Margasyuk S., Kalinina M., Petrova M., Skvortsov D., Cao C., **Pervouchine D. D.** «RNA in situ conformation sequencing reveals novel long-range RNA structures with impact on splicing»// *RNA.* 2023 V. 29, №. 9. P. 1423–1436.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.2,
Ю.Ю. Агапкина

Подпись, печать