

## **Сведения об официальном оппоненте**

**Малыгин Алексей Аркадьевич**, доктор химических наук, специальность 03.01.04 – биохимия, в.н.с., Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН.

Список основных публикаций по теме диссертации за последние 5 лет:

1. Sharifulin D.E., Grosheva A.S., Bartuli Y.S., Malygin A.A., Meschaninova M.I., Ven'yaminova A.G., Stahl J., Graifer D.M., Karpova G.G., Bagryanskaya E.G. Molecular contacts of ribose-phosphate backbone of mRNA with human ribosome // Biochim Biophys Acta. – 2015. – V. 1849. – P. 930-939.
2. Gopanenko A.V., Malygin A.A., Tupikin A.E., Laktionov P.P., Kabilov M.R., Karpova G.G. Human ribosomal protein eS1 is engaged in cellular events related to processing and functioning of U11 snRNA // Nucleic Acids Res. – 2017. – V. 45. – P. 9121-9137.
3. Yanshina D.D., Kossinova O.A., Gopanenko A.V., Krasheninina O.A., Malygin A.A., Venyaminova A.G., Karpova G.G. Structural features of the interaction of the 3'-untranslated region of mRNA containing exosomal RNA-specific motifs with YB-1, a potential mediator of mRNA sorting // Biochimie. – 2018. – V. 144. – P. 134-143.
4. Babaylova E.S., Malygin A.A., Gopanenko A.V., Graifer D.M., Karpova G.G. Tetrapeptide 60-63 of human ribosomal protein uS3 is crucial for translation initiation // Biochim. Biophys. Acta - Gene Regulatory Mechanisms. – 2019. – V. 1862. – P. 194411.
5. Gopanenko A.V., Kolobova A.V., Meschaninova M.I., Venyaminova A.G., Tupikin A.E., Kabilov M.R., Malygin A.A., Karpova G.G. Knockdown of the Ribosomal Protein eL29 in Mammalian Cells Leads to Significant Changes in Gene Expression at the Transcription Level // Cells. – 2020. – V. 9. – P. e1228. – doi: 10.3390/cells9051228.
6. Янышина Д.Д., Гопаненко А.В., Карпова Г.Г., Малыгин А.А. Замена гидроксилированного остатка HIS39 в рибосомном белке UL15 на остаток ALA или THR нарушает трансляционную активность рибосом человека // Молекулярная биология. – 2020. – Т. 54. – С. 512-521.
7. Babaylova E.S., Kolobova A.V., Gopanenko A.V., Tupikin A.E., Kabilov M.R., Malygin A.A., Karpova G.G. The human ribosomal protein eL29 binds *in vivo* to the cognate mRNA by interacting with its coding sequence, as revealed from in-cell cross-linking data // Biochimie. – 2020. – V. 177. – P. 68-77.