

## **Сведения об официальном оппоненте**

**Митькович Владимир Александрович**, доктор биологических наук, специальность 03.01.03 – молекулярная биология, главный научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта Российской академии наук, г. Москва.

Список основных публикаций по теме диссертации за последние 5 лет:

1. Mitkevich V.A., Ilinskaya O.N., Makarov A.A. Antitumor RNases: killer's secrets // Cell Cycle. – 2015. – V. 14. – P. 931-932.
2. Митькович В.А., Pace C.N., Koschinski A., Макаров А.А., Ильинская О.Н. Механизм цитотоксичности катионных мутантов РНКазы Sa включает ингибирование калиевого тока через  $\text{Ca}^{2+}$ -активируемые каналы // Молекулярная биология. – 2015. – V. 49. – P. 1041-1047.
3. Бурнышева К.М., Петрушанко И.Ю., Спирин П.В., Прасолов В.С., Макаров А.А., Митькович В.А. Рибонуклеаза биназа вызывает гибель клеток острого Т-лимфобластного лейкоза, индуцируя в них апоптоз // Молекулярная биология. – 2016. – V. 50. – P. 347-352.
4. Mitkevich V.A., Burnysheva K.M., Petrushanko I.Yu., Adzhubei A.A., Schulga A.A., Chumakov P.M., Makarov A.A. Binase treatment increases interferon sensitivity and apoptosis in SiHa cervical carcinoma cells by downregulating E6 and E7 human papilloma virus oncoproteins // Oncotarget. – 2017. – V. 8. – P. 72666-72675.
5. Sverchinsky D.V., Lazarev V.F., Semenyuk P.I., Mitkevich V.A., Guzhova I.V., Margulis B.A. Peptide fragments of Hsp70 modulate its chaperone activity and sensitize tumor cells to anti-cancer drugs // FEBS Lett. – 2017. – V. 591. – P. 4074-4082.
6. Sverchinsky D.V., Nikotina A.D., Komarova E.Y., Mikhaylova E.R., Aksenov N.D., Lazarev V.F., Mitkevich V.A., Suezov R., Druzhilovskiy D.S., Poroikov V.V., Margulis B.A., Guzhova I.V. Etoposide-Induced Apoptosis in Cancer Cells Can Be Reinforced by an Uncoupled Link between Hsp70 and Caspase-3 // Int J Mol Sci. – 2018. – V. 19. – P. 2519.
7. Mitkevich V.A., Petrushanko I.Y., Makarov A.A. RNases Disrupt the Adaptive Potential of Malignant Cells: Perspectives for Therapy // Front Pharmacol. Res. – 2019. – V. 10. – P. 922.

8. Зеленихин П.В., Еад Мохамед И.С., Надырова А.И., Сироткина А.А., Ульянова В.В., Миронова Н.Л., Митьевич В.А., Макаров А.А., Зенкова М.А., Ильинская О.Н. Рибонуклеаза *Bacillus pumilus* ингибирует миграцию клеток аденокарциномы двенадцатиперстной кишки человека НиТу 80 // Молекулярная биология. – 2020. – V. 1. – P. 146-152.
9. Mohamed I.S.E., Sen'kova A.V., Nadyrova A.I., Savin I.A., Markov A.V., Mitkevich V.A., Makarov A.A., Ilinskaya O.N., Mironova N.L., Zenkova M.A. Antitumour Activity of the Ribonuclease Binase from *Bacillus pumilus* in the RLS(40) Tumour Model Is Associated with the Reorganisation of the miRNA Network and Reversion of Cancer-Related Cascades to Normal Functioning. // Biomolecules. – 2020. – V. 10. – E1509.