

Ознакомившись с диссертацией и публикациями Подлесных Степана Васильевича, даю согласие выступить на защите его диссертации в качестве официального оппонента и согласие на обработку моих персональных данных.

Я, Миронова Надежда Львовна,

не являюсь Министром науки и высшего образования Российской Федерации, государственным (муниципальным) служащим, выполняющим работу, которая влечет за собой конфликт интересов, способных повлиять на принимаемые решения по вопросам государственной научной аттестации, членом Комиссии (ВАК), членом экспертных советов, членом диссертационного совета, принявшего диссертацию к защите, научным руководителем (научным консультантом) соискателя ученой степени, соавтором соискателя ученой степени по опубликованным работам по теме диссертации, а также работником (в том числе, работающим по совместительству) организаций, где выполнялась диссертация или работает соискатель ученой степени, его научный руководитель (научный консультант), а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем).

**Сведения об официальном оппоненте по диссертации:** Подлесных Степана Васильевича «ИССЛЕДОВАНИЕ РЕПЕРТУАРА ЦИРКУЛИРУЮЩИХ АНТИТЕЛ И БЕЛОК-БЕЛКОВЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕПТИДНЫХ МИКРОЧИПОВ»

**1. Ф.И.О.:** Миронова Надежда Львовна

**2. Гражданство:** РФ

**3. Ученая степень (с указанием отрасли науки, научной специальности, по которой защищена диссертация):** Доктор биологических наук, 03.01.04 – *Биохимия*

**4. Ученое звание:** Нет

**5. Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент предоставления им отзыва, подразделение организации, адрес (индекс, субъект РФ, город, улица, дом):** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт химической биологии и фундаментальной медицины» Сибирского отделения Российской академии наук, 630090, Россия, г. Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 8, <http://www.niboch.nsc.ru/>, тел.: (383) 363-51-50, [niboch@niboch.nsc.ru](mailto:niboch@niboch.nsc.ru)

**6. Должность:** Ведущий научный сотрудник

**7. Телефон, электронная почта:** +7(913)466-8424, [niboch@niboch.nsc.ru](mailto:mironova@niboch.nsc.ru)

**8, Список основных публикаций оппонента в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15-ти работ):**

1. Markov O.V., Mironova N.L., Vlasov V.V., Zenkova M.A. Molecular and cellular mechanisms of antitumor immune response activation by dendritic cells. *Acta Naturae*. 2016. 8:17-30.
2. Марков О.В., Миронова Н.Л., Шмендель Е.В., Маслов М.А., Зенкова М.А. Системное введение РНК меланомы в комплексе с маннозилированными липосомами активирует *in vivo* высокоэффективные цитотоксические Т-лимфоциты против меланомы мыши. *Молекулярная биология*. 2017. 51:118–125.
3. Алексеева Л.А., Патутина О.А., Сенькова А.В., Зенкова М.А., Миронова Н.Л. Подавление инвазивных свойств меланомы мыши под действием бычьей панкреатической ДНКазы I *in vitro* и *in vivo*. *Молекулярная биология*. 2017. 51(4): 637-646.
4. Mironova N., Patutina O., Brenner E., Kurilshikov A., Vlassov V., Zenkova M. The systemic tumor response to RNase A treatment affects the expression of genes involved in maintaining cell malignancy. *Oncotarget*. 2017. 8:78796-78810.
5. Markov O.V., Mironova N.L., Vlassov V.V., Zenkova M.A. Antitumor vaccines based on dendritic cells: from experiments using animal tumor models to clinical trials. *ActaNaturae*. 2017; 9(3): 27–38.
6. Patutina O.A., Bichenkova E.V., Miroshnichenko S.K., Mironova N.L., Trivoluzzi L.T., Burusco K.K., Bryce R.A., Vlassov V.V., Zenkova M.A. miRNases: Novel peptide-oligonucleotide bioconjugates that silence miR-21 in lymphosarcoma cells. *Biomaterials*. 2017. 122:163-178.
7. Alekseeva L.A., Mironova N.L., Brenner E.V., Kurilshikov A.M., Patutina O.A., Zenkova M.A. The antimetastatic action of bovine pancreatic DNase I is mediated via alteration of the exDNA level in blood serum of LLC-bearing mice. *PLoS One*. 2017. 12(2):e0171988. doi: 10.1371/journal.pone.0171988.
8. Markov O., Oshchepkova A., Mironova N. Immunotherapy based on dendritic cell-targeted/-derived extracellular vesicles - a novel strategy for enhancement of the anti-tumor immune response. *Front. Pharmacol*. 2019. 10:1152.
9. Mironova N., Vlassov V. Surveillance of tumour development: the relationship between tumour-associated RNAs and ribonucleases. *Front. Pharmacol*. 2019. 10:1019.
10. Patutina O.A., Miroshnichenko S.K., Mironova N.L., Sen'kova A.V., Bichenkova E.V., Clarke D.J., Vlassov V.V., Zenkova M.A. Catalytic knockdown of miR-21 by artificial ribonuclease: biological performance in tumor model. *Front. Pharmacol*. 2019; 10:879.
11. Alekseeva L.A., Sen'kova A.V., Zenkova M.A., Mironova N.L. Targeting circulating SINEs and LINEs with DNase I provides metastases inhibition in experimental tumor models. *Mol. Ther. Nucleic Acids*. 2020. 20:50–61.
12. Зеленихин П.В., Еад Мохамед И.С., Надырова А.И., Сироткина А.А., Ульянова В.В., Миронова Н.Л., Митькевич В.А., Макаров А.А., Зенкова М.А., Ильинская О.Н.

Рибонуклеаза *Bacillus pumilus* ингибирует миграцию клеток аденокарциномы двенадцатиперстной кишки человека HuTu 80. Молекулярная биология. 2020. 54:146–152.

13. Mohamed I.S.E., Sen'kova A.V., Nadyrova A.I., Savin I.A., Markov A.V., Mitkevich V.A., Makarov A.A., Plinskaya O.N., Mironova N.L., Zenkova M.A. Antitumour activity of the ribonuclease binase from *Bacillus pumilus* in the RLS<sub>40</sub> tumour model is associated with the reorganisation of the miRNA network and reversion of cancer-related cascades to normal functioning. Biomolecules. 2020. 10(11):E1509.

Дата: 20 марта 2021

Официальный оппонент

д.б.н.

Миронова Н.Л.

Ученый секретарь ИХБФМ СО РАН

к.х.н.

П. Е. Пестряков