

Ознакомившись с диссертацией и публикациями Цидулко Александры Юрьевны, даю согласие выступить на защите её диссертации в качестве официального оппонента и согласие на обработку моих персональных данных.

Я, Коваль Ольга Александровна,

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 (Ф.И.О. соискателя):

1. Ф.И.О.: Коваль Ольга Александровна

2. Гражданство: РФ

3. Ученая степень (с указанием отрасли науки, научной специальности, по которой защищена диссертация): к.б.н., 02.00.10, биоорганическая химия.

4. Ученое звание: б/з.

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 СО РАН, 630090, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 8.

6. Должность: с.н.с.

7. Телефон, электронная почта: +7 9139144523, o.koval@niboch.nsc.ru

8. Список основных публикаций оппонента в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Wohlfromm F., Richter M., Otrin L., Seyrek K., Vidakovic-Koch T., Kuligina E., Richter V., Koval O., Lavrik I.. Interplay between mitophagy and apoptosis defines a cell fate upon co-

treatment of breast cancer cells with a recombinant fragment of human κ -Casein and TRAIL // *Front. Cell Dev. Biol.* – 2021. <https://doi.org/10.3389/fcell.2020.617762>.

2. Evdokimov A.N., Popov A.A., Ryabchikova E.I., Koval O.A., Romanenko S., Trifanov V.A., Petruseva I.O., Lavrik I.N., Lavrik O.I. Uncovering molecular mechanisms of regulated cell death in the naked mole rat // *Aging-US.* – 2021. - V. 13. N 3. - P. 3239-3253. DOI: 10.18632/aging.202577.

3. Troitskaya O., Varlamov M., Nushtaeva A., Richter V., Koval O. Recombinant Lactaptin Induces Immunogenic Cell Death and Creates an Antitumor Vaccination Effect in Vivo with Enhancement by an IDO Inhibitor // *Molecules.* 2020 Jun 17;25(12):2804. doi: 10.3390/molecules25122804. DOI: 10.3390/molecules25122804.

4. Richter M, Wohlfromm F, Kähne T, Bongartz H, Seyrek K, Kit Y, Chinak O, Richter VA, Koval OA, Lavrik IN. The Recombinant Fragment of Human κ -Casein Induces Cell Death by Targeting the Proteins of Mitochondrial Import in Breast Cancer Cells. *Cancers (Basel).* 2020;12(6):1427. Published 2020 May 31. doi:10.3390/cancers12061427.

5. Troitskaya O., Golubitskaya E., Biryukov M., Varlamov M., Gugin P., Milakhina E., Richter V., Schweigert I., Zakrevsky D., Koval O. Non-thermal plasma application in tumor-bearing mice induces increase of serum HMGB1 // *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21(14), 5128; <https://doi.org/10.3390/ijms21145128>.

6. О.А. Коваль, В.Г. Субракова, А.А. Нуштаева, Т.Н. Беловежец, О.А. Троицкая, М.С. Ермаков, М.Е. Варламов, А.Н. Чикаев, Е.В. Кулигина, С.В. Кулемзин, А.А. Горчаков, А.В. Таранин, В.А. Рихтер. CAR-опосредованная антиметастатическая активность модифицированных НК-клеток линии УТ. // *Гены и клетки.* DOI: 10.23868/201912034. *Гены & Клетки*, том XIV, №4, 2019. С. 66-71.

7. Chinak O, Golubitskaya E, Pyshnaya I, Stepanov G, Zhuravlev E, Richter V, Koval O. (2019) Nucleic acids delivery into the cells using pro-apoptotic protein lactaptin // *Frontiers in Pharmacology.* DOI: 10.3389/fphar.2019.01043.

8. Schweigert I, Zakrevsky D, Gugin P, Yelak E, Golubitskaya E, Troitskaya O, Koval O.(2019) Interaction of cold atmospheric argon and helium plasma jets with bio-target with grounded substrate beneath. *Appl. Sci.* 9 (21), 4528; <https://doi.org/10.3390/app9214528>.

9. Bagamanshina V., Troitskaya S., Nushtaeva A., Yunusova Yu, Starykovich O., Kuligina V., Kit Ya, Richter M., Wohlfromm F., Kähne T., Lavrik I., Richter V., Koval O. (2019) Cytotoxic and Antitumor Activity of Lactaptin in Combination with Autophagy Inducers and Inhibitors // *BioMed Research International.* doi: 10.1155/2019/4087160.

10. Nushtaeva A, Karpushina A, Ermakov M, Gulyaeva L, Gerasimov A, Sidorov S, Gayner T, Yunusova A, Tkachenko A, Richter V, Koval O. (2019) Establishment of primary human breast cancer cell lines using “pulsed hypoxia” method and development of metastatic tumor model in immunodeficient mice // *Cancer Cell Int.* 19:46. <https://doi.org/10.1186/s12935-019-0766-5>.

11. Chanyshv MD, Koval OA, Nushtaeva AA, Gulyaeva LF. (2019) Effect of benzo[a]pyrene on the expression of miR-126, miR-190a and their target genes EGFL7, TP53INP1 and PHLPP1 in primary endometrial cells // J Biochem Mol Toxicol. 2019;e22314. DOI: 10.1002/jbt.22314.
12. Nushtaeva A.A., Stepanov G.A., Semenov D.V., Zhuravlev E.S., Balahonova E.A., Gerasimov A.V., Sidorov S.V., Savelyev E.I., Kuligina E.V., Richter V.A., Koval O.A. Characterization of primary normal and malignant breast cancer cell and their response to chemotherapy and immunostimulatory agents // BMC Cancer, 2018, V18, P. 728-739. doi: 10.1186/s12885-018-4635-8.
13. Kochneva G.V., Koval O.A., Kuligina E.V., Tkacheva A.V., Richter V.A. (2018) Antitumor effect of vaccinia virus double recombinant strains expressing genes of cytokine GM-CSF and oncotoxic peptide lactaptin // 2018, глава в книге: Proceedings of the Scientific-Practical Conference "Research and Development - 2016", Springer, Switzerland, P. 581-590.
14. Koval O.A., Kochneva G.V., Tkachenko A.V., Troitskaya O.S., Sivolobova G.F., Grazhdantseva A.A., Nushtaeva A.A., Kuligina E.V., Richter V.A. Recombinant vaccinia viruses coding transgenes of apoptosis-inducing proteins enhance apoptosis but not immunogenicity of infected tumor cells // BioMed Research International, 2018, Article ID 3620510, <https://doi.org/10.1155/2017/3620510>.
15. Kochneva G., Sivolobova G., Tkacheva A., Grazhdantseva A., Troitskaya O.S., Nushtaeva A.A., Tkachenko A.V., Kuligina E.V., Richter V.A., Koval O.A. Engineering of double recombinant vaccinia virus with enhanced oncolytic potential for solid tumor virotherapy. Oncotarget, 2016, V. 7, N 45, P. 74171-74188. DOI 10.18632/oncotarget.12367.

Официальный оппонент: 

Дата: 11.0.

