

Александрова Юлия Романовна



1. Место работы: Группа ферментативных процессов патологических состояний ИФАВ РАН, комнаты 325, 424.

Должность: аспирант, младший научный сотрудник.

Окончил: Ивановский государственный университет (2020).

Обучение в аспирантуре: 2020-2024 год (приказ № 287-К от 28 августа 2020 г.), направление подготовки 06.06.01 – биологические науки по специальности 03.01.04 – биохимия.

Научный руководитель: кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель Группы ферментативных процессов патологических состояний ИФАВ РАН Неганова Маргарита Евгеньевна

Тема работы: «Полифункциональность гидроксамовых кислот как ключевой фактор для создания потенциальных нейропротекторных и противоопухолевых агентов»

Научные интересы: гидроксамовые кислоты, нейропротекторы, противоопухолевые агенты, гистоновые деацетилазы, нейродегенерация, онкология, эпигенетические модификации

Рабочий телефон: +7 (920) 367-75-44

e-mail: yulia.aleks.97@mail.ru; aleksandrova@ipac.ac.ru

2. Учебная работа:

Сдан кандидатский экзамен

Иностранный язык - отлично

3. Научно-исследовательская работа (участие в программах и грантах):

1. Проект РФФИ № 18-33-01185 мол_а «Направленный молекулярный дизайн таргетных противоопухолевых агентов на основе гидроксамовых кислот –

ингибиторов гистондеацетилазы». Руководитель — к.х.н., в.н.с. Неганова Маргарита Евгеньевна.

2. Проект РФФИ № **19-73-00343** «Новые антинеопласты на основе антрациклиновых антибиотиков и сесквитерпеновых лактонов». Руководитель — к.х.н., с.н.с. Пухов Сергей Александрович.
3. Проект РНФ № **19-73-10195** «Синтез и мишень-ориентированный поиск полифункциональных молекул, обладающих избирательным действием на основные звенья патогенеза нейродегенеративных заболеваний». Руководитель — к.х.н., в.н.с. Неганова Маргарита Евгеньевна.

4. Научные публикации, участие в конференциях:

Тезисы

2017 год

1. **Александрова Ю.Р.** Оценка соединений ТГ-2112х и ТГ-2113х в качестве потенциальных нейропротекторов. Тезисы докладов научных конференций фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых – Молодая наука в классическом университете. Иваново, 24-28 апреля 2017 г. С. 64. – Режим доступа: http://ivanovo.ac.ru/upload/medialibrary/0b0/1_Estestvennye_nauki_2017.pdf.
2. Markova N.A., **Aleksandrova Ju. R.**, Shevtsova E.F., Bachurin S.O. The amino-adamantane derivative tg2113x as a potential neuroprotective compound. 3rd Russian Conference on Medical Chemistry, Kazan, September 28 - October 03, 2017. P. 112.

2018 год

3. **Александрова Ю.Р.** Нейропротекторный эффект производного карбазола и мемантина в модели стресса на мышах. Тезисы докладов научных конференций фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых – Молодая наука в классическом университете. Иваново, 22 – 27 апреля 2018 г. С. 75. – Режим доступа: <http://ivanovo.ac.ru/upload/medialibrary/f5d/YS-2018-1.pdf>.

2019 год

4. **Александрова Ю.Р.**, Мищенко Д.В. Циклические и спироциклические гидроксамовые кислоты как основа для создания потенциальных противоопухолевых агентов. Сборник тезисов докладов конгресса молодых ученых. Электронное издание. – СПб: Университет ИТМО, 2019. – Режим доступа: <https://kmu.itmo.ru/digests/article/2402>.
5. **Александрова Ю.Р.** Противоопухолевые свойства новых спироциклических гидроксамовых кислот – ингибиторов гистондеацетилазы. Тезисы докладов научных конференций фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых – Молодая наука в классическом университете. Иваново, 22-27 апреля 2019 г. С. 92. – Режим доступа: http://ivanovo.ac.ru/upload/medialibrary/c6a/YS-tezisy_2019-1.pdf.
6. **Alexandrova Yu.R.**, Osipov V.N., Avdeev D.V., Klochkov S.G., Neganova M.E. New derivatives of hydroxamic acids as highly effective antioxidants. Abstract book – 4th Russian Conference on Medicinal Chemistry with international participants. June 10-14, 2019 – Ekaterinburg, Russia. P. 155. – Режим доступа: http://medchem2019.uran.ru/Medchem2019/MedXim_sbornik_verstka.pdf.

7. Neganova M., **Alexandrova Y.**, Osipov V., Klochkov S. Target-oriented search for neuroprotective compounds in a series of spirocyclic hydroxamic acids. 32nd ECNP Congress, Copenhagen, 2019, 29 (6), 135-136. doi: 10.1016/j.euroneuro.2019.09.221.
8. **Aleksandrova Yu.**, Klochkov S., Osipov V, Neganova M. Neuroprotective properties of new hydroxamic acids: antioxidant potential and mitoprotective activity. Abstract book — 10th Anniversary World Congress on Targeting Mitochondria. October 27-28-29, 2019 — Berlin, Germany. P. 88.
9. Neganova M., Yandulova E., **Aleksandrova Yu.**, Semakov A., Dubrovskaya E., Klochkov S. Search for antioxidants and mitoprotectors among serotonin derivatives of lactones. Abstract book — 10th Anniversary World Congress on Targeting Mitochondria. October 27-28-29, 2019 — Berlin, Germany. P. 142.
10. **Александрова Ю.Р.** Противоопухолевый потенциал новых производных гидроксамовых кислот. Сборник тезисов докладов Девятой Конференции Молодых Учёных ИФАВ РАН. 6 декабря 2019 г. – Черногоровка, Российская Федерация. С. 3. – Режим доступа: http://www.ipac.ac.ru/docs/asp/Tesisy_conf.pdf.

2020 год

11. Климанова Е.Н., **Александрова Ю.Р.**, Неганова М.Е., Осипов В.Н., Клочков С.Г. Цитотоксические свойства новых спироциклических гидроксамовых кислот. Сборник научных трудов «Концепции современного образования: новации в системе научного знания», Казань, 2020. С. 239-243.
12. **Александрова Ю.Р.** Исследование цитотоксического профиля новых спироциклических гидроксамовых кислот. – Тезисы докладов научных конференций фестиваля студентов, аспирантов и молодых ученых – «Актуальные проблемы биологии и экологии в работах молодых исследователей» в рамках Международного научно-практического фестиваля «Научно-исследовательская деятельность в классическом университете — 2020». 15-29 апреля 2020 г. С. 42. – Режим доступа: <http://ivanovo.ac.ru/upload/medialibrary/e9c/YS-2020-Tezisy.pdf>.
13. Neganova M.E., Klochkov S.G., **Alexandrova Y.R.**, Yandulova E.Yu., Semakov A.V. Complex approach in studying the neuroprotector potential of natural compounds derivatives. Neuroscience for Medicine and Psychology. 2020. doi: 10.29003/m1175.sudak.ns2020-16/344-345. – Режим доступа: http://brainres.ru/work/Sudak_2020_16_Congress_Proceeding_electron_version.pdf.
14. Неганова М.Е., Клочков С.Г., **Александрова Ю.Р.** Перспективный класс полифункциональных биологически активных соединений на основе гидроксамовых кислот. Сборник тезисов докладов Шестой Междисциплинарной конференции «Молекулярные и Биологические аспекты Химии, Фармацевтики и Фармакологии». 27-30 сентября 2020 года. С. 76. - Режим доступа: <http://mobi-chem.org//images/workpapers.pdf>.
15. **Александрова Ю.Р.**, Суслов Е.В., Можайцев Е.С., Мункуев А.А., Клочков С.Г., Неганова М.Е. Нейропротекторный потенциал гидроксамовых кислот на основе природных скаффолдов. Сборник тезисов докладов Шестой Междисциплинарной конференции «Молекулярные и Биологические аспекты Химии, Фармацевтики и Фармакологии». 27-30 сентября 2020 года. С. 130. - Режим доступа: <http://mobi-chem.org//images/workpapers.pdf>.
16. **Александрова Ю.Р.**, Суслов Е.В., Можайцев Е.С., Мункуев А.А., Неганова М.Е. Гидроксамовые кислоты – ингибиторы гистондеацетилазы препятствуют агрегации бета-амилоида. Сборник тезисов докладов Юбилейной Десятой Конференции Молодых Учёных ИФАВ РАН. 14 декабря 2020 года. С. 4.

Статьи

2017 год

17. **Александрова Ю.Р.**, Маркова Н.А. Оценка когнитивно-стимулирующих свойств производного аминадамантанов. *Базис*, 2017, 2 (2), 77-80. – Режим доступа: [https://engels.ruc.su/upload/engels/science/basis/archive/№2\(2\)_2017.pdf](https://engels.ruc.su/upload/engels/science/basis/archive/№2(2)_2017.pdf).

2018 год

18. Neganova M.E., Semenov V., Semenova M., Redkozubova O.M., **Aleksandrova Yu.R.**, Lysova E.A., Klochkov S.G., Shevtsova E.F. Bioisosteric analogues of cinnamic acid as effective neuroprotectors. *Biomedical Chemistry: Research and Methods*, 2018, 1 (3), e00052. doi: 10.18097/BMCRM00052.
19. **Александрова Ю.Р.**, Маркова Н.А., Шевцова Е.Ф., Зарипов В.Н. Нарушение когнитивной пластичности у мышей позднего возраста: сравнение с моделью амнезии, вызванной скополамином. *Вестник молодых ученых ИвГУ*, 2018, 18, 3-5. – Режим доступа: http://ivanovo.ac.ru/upload/medialibrary/988/VMU_2018.pdf.

2020 год

20. Neganova M.E., Klochkov S.G., Pukhov S.A., Afanasieva S.V., **Aleksandrova Y.R.**, Yandulova E.Y., Avila-Rodriguez M., Mikhaleva L.M., Nikolenko V.N., Somasundaram S.G., Kirkland C.E., Aliev G. Synthesis and Cytotoxic Activity of Azine Derivatives of 6-Hydroxyxanthanodiene. *Curr Cancer Drug Targets*, 2020. doi:10.2174/1568009620999200421200338.
21. Neganova M.E., Klochkov S.G., **Aleksandrova Y.R.**, Osipov V.N., Avdeev D.V., Gromyko A.V., Pukhov S.A., Aliev G. New spirocyclic hydroxamic acids as effective antiproliferative agents. *Anticancer Agents Med Chem*, 2020. doi: 10.2174/1871520620666200527132420.
22. Klochkov S.G., Neganova M.E., Pukhov S.A., Afanas'eva S.V., **Aleksandrova Yu.R.**, Yandulova E.Yu. New arteannuin B derivatives and their cytotoxic activity. *Chemistry of Natural Compounds*, 2020, 56 (3), 445-451. doi: 10.1007/s10600-020-03059-2.
23. Klochkov S.G., Neganova M.E., **Aleksandrova Yu.R.** Promising molecular targets for creation of antitumor drugs based on Ras proteins signaling cascades. *Russian Journal of Bioorganic Chemistry*, 2020, 46 (6), 580-592. doi: 10.31857/S0132342320050115.
24. Neganova M.E., Klochkov S.G., Aleksandrova Y.R., Aliev G. Histone modifications in epigenetic regulation of cancer: Perspectives and achieved progress. *Seminars in Cancer Biology*, 2020, S1044-579X(20)30176-0. doi: 10.1016/j.semcancer.2020.07.015.
25. Neganova M.E., **Aleksandrova Y.R.**, Pukhov S.A., Klochkov S.G., Osipov V.N. Mechanisms of cytotoxic action of a series of directionally synthesized heterocyclic hydroxamic acids. *Biomeditsinskaya khimiya*, 2020, 66 (4), 332-338. doi: 10.18097/PBMC20206604332.
26. Neganova M.E., **Aleksandrova Yu.R.**, Nebogatikov V.O., Klochkov S.G., Ustyugov A.A. Promising molecular targets for pharmacological therapy of neurodegenerative pathologies. *Acta Naturae*, 2020, 12 (3(46)), 60-80. doi: 10.32607/actanaturae.10925.
27. Zalevskaya O.A., Gur'eva Y.A., Kutchin A.V., **Aleksandrova Yu.R.**, Yandulova E.Yu., Nikolaeva N.S., Neganova M.E. Palladium complexes with terpene derivatives of ethylenediamine and benzylamine: Synthesis and study of antitumor properties. *Inorganica Chimica Acta*, 2021, 527(8), 120593. doi: 10.1016/j.ica.2021.120593.
28. Pukhov S.A., Semakov A., Globa A.A., Anikina L.V., Afanasyeva S.V., Yandulova E.Yu., **Aleksandrova Yu.R.**, Neganova M.E., Klochkov S.G. New Conjugates of Daunorubicin with Sesquiterpene Lactones and Their Biological Activity. *ChemistrySelect*, 2021, 6(32), 8446-8451. doi: 10.1002/slct.202102244.

29. Neganova M.E., Semakov A., **Aleksandrova Yu.R.**, Yandulova E.Yu., Pukhov S.A., Anikina L.V., Klochkov S.G. N-Alkylation of Anthracycline Antibiotics by Natural Sesquiterpene Lactones as a Way to Obtain Antitumor Agents with Reduced Side Effects. *Biomedicines*, 2021, 9(5), 547. doi: 10.3390/biomedicines9050547.
30. Vystorop I.V., Shilov G.V., Chernyak A.V., Klimanova E.N., Sashenkova T.E., Klochkov S.G., Neganova M.E., **Aleksandrova Yu.R.**, Allayarova U.Yu., Mishchenko D.V. Regioselective Synthesis, Structure, and Chemosensitizing Antitumor Activity of Cyclic Hydroxamic Acid Based on DL-Valine. *Russian Journal of Bioorganic Chemistry*. 2021, 47(3), 757-764. doi: 10.1134/S1068162021030171.

Конференции

2017 год

1. Участие в секции устных докладов в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодая наука в классическом университете». Иваново, 24-28 апреля 2017 г.

2018 год

2. Участие в секции постерных докладов в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодая наука в классическом университете». Иваново, 16-20 апреля 2018 г.

2019 год

3. Участие с устным докладом в VIII Конгрессе молодых ученых Университета ИТМО. Санкт-Петербург, 15-19 апреля 2019 г.
4. Участие в секции постерных докладов в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодая наука в классическом университете». Иваново, 22-27 апреля 2019 г.
5. Участие с докладом в постерной сессии в IV Российской конференции по медицинской химии с международным участием. Екатеринбург, 9-14 июня 2019 г.
6. Участие с докладом в постерной сессии в 10м Всемирном конгрессе «Targeting Mitochondria». Берлин, 27-29 октября 2019 г.
7. Участие в секции устных докладов в IX Конференции Молодых Учёных ИФАВ РАН. Черноголовка, 6 декабря 2019 г.

2020 год

8. Участие в секции постерных докладов в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы биологии и экологии в работах молодых исследователей» в рамках Международного научно-практического фестиваля «Научно-исследовательская деятельность в классическом университете — 2020». Иваново, 15-29 апреля, 2020 г.
9. Участие с докладом в постерной сессии Шестой Междисциплинарной конференции «Молекулярные и Биологические аспекты Химии, Фармацевтики и Фармакологии». Нижний Новгород, 27-30 сентября 2020 г.
10. Участие в секции устных докладов в Юбилейной Десятой Конференции Молодых Учёных ИФАВ РАН. Черноголовка, 14 декабря 2020 г.

5. Награды (грамоты):

2017 год

1. Диплом первой степени в секции устных докладов за участие в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодая наука в классическом университете».

2018 год

2. Диплом первой степени в секции постерных докладов за участие в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодая наука в классическом университете». Иваново, 16-20 апреля 2018 г.
3. Победитель конкурса «Лучший выпускник ИвГУ-2018».

2019 год

4. Стипендия учёного совета ИвГУ: за особые достижения в научно-исследовательской деятельности.
5. Диплом первой степени в секции постерных докладов за участие в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодая наука в классическом университете». Иваново, 22-27 апреля 2019 г.
6. Диплом первой степени в секции устных докладов за участие в IX Конференции Молодых Учёных ИФАВ РАН.
7. Почётная грамота за активное участие в научной деятельности НЦЧ РАН в 2019 году.

2020 год

8. Стипендия учёного совета ИвГУ: за особые достижения в научно-исследовательской деятельности.
9. Диплом первой степени в секции постерных докладов за участие в научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы биологии и экологии в работах молодых исследователей» в рамках Международного научно-практического фестиваля «Научно-исследовательская деятельность в классическом университете — 2020». Иваново, 15-29 апреля, 2020 г.
10. Победитель конкурса «Лучший выпускник ИвГУ-2020».
11. Диплом первой степени в секции устных докладов за участие в Юбилейной Десятой Конференции Молодых Учёных ИФАВ РАН. Черноголовка, 14 декабря 2020 г.