

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Монаховой Майи Викторовны на тему «Белки MutS и MutL:
межмолекулярные взаимодействия на начальных этапах
репарации «мисматчей» в ДНК»**

1. Ф.И.О.: Речкунова Надежда Ивановна

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 1.5.4 – биохимия

Должность: ведущий научный сотрудник лаборатории биоорганической химии ферментов

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН

Адрес места работы: 630090, г. Новосибирск, пр-т Лаврентьева, 8

Тел.: (383) 363-51-96

E-mail: nadyarec@niboch.nsc.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. **Rechkunova N.I.**, Zhdanova P.V., Lebedeva N.A., Maltseva E.A., Koval V.V., Lavrik O.I. Structural features of DNA polymerases β and λ in complex with benzo[*a*]pyrene-adducted DNA cause a difference in lesion tolerance // DNA Repair (Amst), 2022. – V. 116. – P. 103353.
2. **Речкунова Н.И.**, Красикова Ю.С., Лаврик О.И. Интерактом систем репарации оснований и нуклеотидов // Молекулярная биология, 2021. – Т. 55. – №2. – С. 181–193.
3. Krasikova Y., **Rechkunova N.**, Lavrik O. Nucleotide Excision Repair: From Molecular Defects to Neurological Abnormalities // Int. J. Mol. Sci., 2021. – V. 22. – P. 6220.
4. **Rechkunova N.I.**, Lavrik O.I. Photoreactive DNA as a Tool to study Replication Protein A Functioning in DNA Replication and Repair // Photochem. Photobiol., 2020. – V. 96. – P. 440–449.
5. **Речкунова Н.И.**, Мальцева Е.А., Лаврик О.И. Посттрансляционные модификации белков эксцизионной репарации нуклеотидов и их роль в регуляции процесса // Биохимия, 2019. – Т. 84. – №9. – С. 1244–1258.

2. Ф.И.О.: Хандажинская Анастасия Львовна

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: нет

Научная специальность: 1.5.3. – Молекулярная биология

Должность: ведущий научный сотрудник лаборатории молекулярных основ действия физиологически активных соединений

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ул Вавилова, д. 32

Тел.: +7(910) 440-12-71

E-mail: khandazhinskaya@bk.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Kezin V.A., Matyugina E.S., Novikov M.S., Chizhov A.O., Snoeck R., Andrei G., Kochetkov S.N., **Khandazhinskaya A.L.** New derivatives of 5-substituted uracils: potential agents with a wide spectrum of biological activity // Molecules, 2022. – V. 27. – № 9. – P. 2866.
2. Alexandrova L.A., **Khandazhinskaya A.L.**, Matyugina E.S., Makarov D.A., Kochetkov S.N. Analogues of pyrimidine nucleosides as mycobacteria growth inhibitors // Microorganisms, 2022. – V. 10. – № 7. – P. 1299.

3. **Khandazhinskaya A.**, Eletskaia B., Fateev I., Kharitonova M., Konstantinova I., Barai V., Azhayevev A., Hyvonen M.T., Keinanen T.A., Kochetkov S., Seley-Radtke K., Khomutov A., Matyugina E. Novel fleximer pyrazole-containing adenosine analogues: chemical, enzymatic and highly efficient biotechnological synthesis // *Org. Biomol. Chem*, 2021. – V. 19. – № 34. – P. 7379-7389.
4. Матюгина Е.С., Кочетков С.Н., **Хандажинская А.Л.** Синтез и биологическая активность аза- и деаза-аналогов пуриновых нуклеозидов // *Успехи химии*, 2021. – V. 90. – № 11. – P. 1454-1491.
5. **Khandazhinskaya A.L.**, Matyugina E.S., Solyev P.N., Wilkinson M., Buckheit K.W., Buckheit Jr R.W., Chernousova L.N., Smirnova T.G., Andreevskaya S.N., Alzahrani K.J., Natto M.J., Kochetkov S.N., de Koning H.P., Seley-Radtke K.L. Investigation of 5'-nortricarbocyclic nucleoside analogues as antiprotozoal and antibacterial agents // *Molecules*, 2019. – V. 24. – № 19. – P. E3433.

3. Ф.И.О.: Субач Федор Васильевич

Ученая степень: кандидат химических наук

Ученое звание: нет

Научная специальность: 02.00.10 – биоорганическая химия

Должность: старший научный сотрудник лаборатории молекулярного конструирования

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт»)

Адрес места работы: 123182, г. Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1

Тел.: +7(968)962-70-83.

E-mail: subach_fv@nrcki.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Subach O.M., Vlaskina, A.V., Agapova Y.K., Nikolaeva, A.Y., Anokhin, K.V., Piatkevich K.D., Patrushev M.V., Boyko K.M., **Subach F.V.** Blue-to-red TagFT, mTagFT, mTsFT, and green-to-farred mNeptusFT2 proteins, genetically encoded true and tandem fluorescent timers // *Int. J. Mol. Sci.*, 2023. – V. 24. – № 4. – P. 3279.
2. Subach O.M., Vlaskina A.V., Agapova Y.K., Korzhenevskiy D.A., Nikolaeva A.Y., Varizhuk A.M., Subach M.F., Patrushev M.V., Piatkevich K.D., Boyko K.M., **Subach F.V.** cNTnC and fYTnC2, genetically encoded green calcium indicators based on troponin C from fast animals // *Int. J. Mol. Sci.*, 2022. – V. 23. – № 23. – P. 14614.
3. Liang G.T., Lai C., Yue Z., Zhang H., Li D., Chen Z., Lu X., Tao L., **Subach F.V.**, Piatkevich K.D. Enhanced small green fluorescent proteins as a multisensing platform for biosensor development // *Front Bioeng. Biotechnol.*, 2022. – V. 10. – P. 1039317.
4. Torres Caban C.C., Yang M., Lai C., Yang L., **Subach F.V.**, Smith B.O., Piatkevich K.D., Boyden E.S. Tuning the sensitivity of genetically encoded fluorescent potassium indicators through structure-guided and genome mining strategies // *ACS Sens.*, 2022. – V. 7. – № 5. – P. 1336-1346.
5. Babakhanova S., Jung E.E., Namikawa K., Zhang H., Wang Y., Subach O.M., Korzhenevskiy D.A., Rakitina T.V., Xiao X., Wang W., Shi J., Drobizhev M., Park D., Eisenhard L., Tang H., Köster R.W., **Subach F.V.**, Boyden E.S., Piatkevich K.D. Rapid directed molecular evolution of fluorescent proteins in mammalian cells // *Protein Sci.*, 2022. – V. 31. – № 3. – P. 728-751.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.2,

Ю.Ю. Агапкина

Подпись, печать