

Сведения о ведущей организации по диссертации Пановой Александры Витальевны «Вариабельность эпигенетического состояния инактивированной X-хромосомы в женских плюрипотентных стволовых клетках человека *in vitro*», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (ИХБФМ СО РАН)

Адрес: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 8

Для телеграмм: Новосибирск 90, ИХБФМ

Телефон: (383) 363-51-50

Факс: (383) 363-51-53

Веб-сайт: niboch@niboch.nsc.ru

Директор ИХБФМ СО РАН: ПЫШНЫЙ Дмитрий Владимирович, член-корреспондент РАН, доктор химических наук телефон: (383) 363-51-51, pyshnyi@niboch.nsc.ru

Основные направления деятельности Института:

- Геномика, протеомика, структура и функции биомолекул и надмолекулярных комплексов, направленные воздействия на генетические структуры; биоинженерия, синтез биополимеров и синтетическая биология;
- Биотехнологии: генотерапия, клеточные технологии регенеративной медицины, нанобиотехнологии;
- Клиническая и трансляционная медицина, генетические основы персонализированной медицины, физиология, молекулярные основы иммунитета и онкогенеза;
- Экология организмов и сообществ, сообщества экстремофильных микроорганизмов, вирусные и бактериальные агенты в организме млекопитающих.

Основные публикации, связанные с тематикой анализируемой диссертационной работы

1. Endothelial and smooth muscle cells derived from cardiac explants demonstrate revascularization potential and suitable for design of cell-containing vascular grafts. Zakharova I., Zhiven' M.K., Saaya Sh.B., Shevchenko A.I., Smirnova A.M., Strunov A., Karpenko A.A., Pokushalov E.A., Ivanova L.N., Makarevich P.I., Parfyonova Y.V., Aboian E., Zakiyan S.M. *Journal of Translational Medicine*. 2017 V. 15 P. 54 (1-18).
2. Genome-wide profiling and differential expression of microRNA in rat pluripotent stem cells. Sherstyuk Y.V., Medvedev S.P., Elisaphenko E.A., Pokushalov E.A., Zakiyan S.M. *Scientific Reports*. 2017 V. 7 N 1 P. 1-12.
3. Modern Genome Editing Technologies in Huntington's Disease Research. Malankhanova T.B., Malakhova A.A., Medvedev S.P., Zakiyan S.M. *Journal of Huntington's disease* 2017 V. 6 N 1 P. 19-31.

4. Allele and genotype frequencies of polymorphisms in cytokine genes in ethnic Russian individuals from Moscow, Russia. Shadrina A.S., Voronina E.N., Zolotukhin I.A., Filipenko M.L. *Human Immunology*. 2017 V. 78 N2 P. 190-191.
5. Circulating DNA in rheumatoid arthritis: pathological changes and association with clinically used serological markers. Rykova E.Y., Sizikov A.E., Roggenbuck D., Antonenko O.V., Bryzgalov L., Morozkin E.S., Skvortsova K., Vlassov V.V., Laktionov P.P., Kozlov V.A. *Rheumatology*. 2017 V. 19 N 1 P. 1-10.
6. Current Methods of Extracellular DNA Methylation Analysis. Bryzgunova O.E., Laktionov P.P. *Молекулярная биология*. 2017 V. 51 N 2 P. 195–214.
7. Выделение и характеристика экзосом плазмы крови больных паком молочной железы и колоректальным раком. Тамкович С.Н., Юнусова Н.В., Стахеева М.Н., Сомов А.К., Фролова А.Е., Кирюшина Н.А., Афанасьев С.Г., Григорьева А.Е., Лактионов П.П., Кондакова И.В. *Биомедицинская химия*. 2017 Т. 63 № 2 С. 165-169.
8. Parshukova, D., Borodyuk, Y., Smirnova, L., Buneva, V., Ivanova, S., & Semke, A. (2016). P. 1.021 The G-immunoglobulins of schizophrenic patients demonstrate proteolytic activity. *European Neuropsychopharmacology*, 26, S20-S21.
9. Levina, A. S., Repkova, M. N., Mazurkova, N. A., Makarevich, E. V., Ismagilov, Z. R., & Zarytova, V. F. (2015). Knockdown of different influenza A virus subtypes in cell culture by a single antisense oligodeoxyribonucleotide. *International journal of antimicrobial agents*, 46(1), 125-128.
10. Vlasov, V. V., Rykova, E., Ponomareva, A. A., Zaporozhchenko, I. A., Morozkin, E. S., Cherdyntseva, N. V., & Laktionov, P. P. (2015). Circulating microRNAs in lung cancer: prospects for diagnostics, prognosis and prediction of antitumor treatment efficiency. *Molekuliarnaia biologii*, 49(1), 55-66.
11. Соколова, Е. А., Боярских, У. А., Аульченко, Ю. С., & Филипенко, М. Л. (2015). Генетика рассеянного склероза сегодня. *Успехи современной биологии*, 135(4), 355-369.
12. Валетдинова, К. Р., Устьянцева, Е. И., Елисафенко, Е. А., Жарков, Д. О., Тупикин, А. Е., Кабилов, М. Р., ... & Закиян, С. М. (2015). Инструменты геномной инженерии, предназначенные для создания изогенной клеточной модели бокового амиотрофического склероза. *Медицинская генетика*, 14(6), 3-9.
13. Валетдинова, К. Р., Медведев, С. П., & Закиян, С. М. (2015). Модельные системы болезней двигательных нейронов платформа для изучения механизмов патогенеза и поиска терапевтических средств. *Acta Naturae (русскаяязычная версия)*, 7(1 (24)).
14. Пономарева, А. А., Рыкова, Е. Ю., Чердынцева, Н. В., Бондарь, А. А., Добродеев, А. Ю., Завьялов, А. А., ... & Лактионов, П. П. (2015). Эпигенетические «зонды» для мониторинга рака легкого: профиль метилирования элементов LINE-1 в циркулирующей ДНК крови. *Вавиловский журнал генетики и селекции*, 19(1), 144-150.
15. Sherstyuk, V. V., Shevchenko, A. I., & Zakian, S. M. (2015). Mapping of replication origins in the X inactivation center of vole *Microtus levis* reveals extended replication initiation zone. *PloS one*, 10(6), e0128497.