

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Грищенко Ирины Владимировны «Исследование нестабильности экзогенных повторов (CGG)_n в клеточных моделях», представленной к защите на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология

Среди наследственных болезней, сопровождающихся недоразвитием интеллекта или умственной отсталостью, определенное место занимают заболевания, связанные с изменениями, происходящими в X хромосоме. Синдром ломкой X-хромосомы, обусловленный экспансией повторяющихся последовательностей в ДНК, является, как известно, наиболее распространенной причиной наследственной умственной отсталости у человека. Изучение повторяющихся последовательностей, которые представляют собой все еще не до конца осмысленный продукт жизнедеятельности клетки и ее генома, представляет особый научный интерес. Повышенное внимание к этому вопросу связано с целым рядом причин, важнейшими из которых являются высокая распространённость патологии в популяции, составляющая 1,5–3%, тяжесть социальной дезадаптации больных, формирование у них глубокой инвалидности вследствие поражения центральной нервной системы. Совершенно очевидно, что на современном этапе развития медицинской науки комплексные клиничко-генетические исследования X-сцепленной умственной отсталости приобретают особую актуальность и должны быть направлены на изучение её патогенеза, генетических причин фенотипического разнообразия, а в практическом смысле – на решение проблем диагностики, адекватного прогноза течения заболеваний и эффективного медико-генетического консультирования.

Поэтому исследование Грищенко Ирины Владимировны, сочетающее фундаментальную и прикладную составляющие и направленное на поиск особенностей вторичной структуры и размера CGG-повторов в геноме и анализ нестабильности этого типа повтора в модельных клеточных линиях при активации транскрипции, представляется весьма актуальным и своевременным.

Важным как с теоретической, так и с прикладной точек зрения является создание автором визуализированной модели на основе клеток эукариот, позволяющей оценить вклад транскрипции в изменение размера CGG-повтора и понять природу его нестабильности. Еще одним достоинством работы является изучение нестабильности повтора (CGG)_n в других геномных локусах в клетках с различным генотипом по гену *FMR1* и определение уровня его нестабильности в этих районах.

Для решения поставленных задач диссертантом выбраны и успешно применены современные методы молекулярной биологии, генной инженерии, а также статистического анализа полученных результатов.

Обоснованность и достоверность основных научных положений и результатов, сформулированных в диссертационной работе Грищенко И.В., не вызывает сомнений. Они подтверждены статистически обработанными данными, полученными в результате проведения достаточного количества экспериментов.

Выводы научно обоснованы и являются логическим отражением основных результатов проведенного исследования.

По материалам диссертации, неоднократно представленным на национальных и международных конференциях и съездах, опубликован ряд работ, в том числе 4 статьи – в

журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ для кандидатских диссертаций.

Представленный автореферат позволяет судить о высоком уровне проведенного исследования, являющегося законченной научно-квалификационной работой.

Таким образом, диссертация Грищенко Ирины Владимировны «Исследование нестабильности экзогенных повторов (CGG)п в клеточных моделях» по актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

05 апреля 2022 г.

Начальник отдела организации научно-исследовательской деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет», доктор биологических наук, доцент

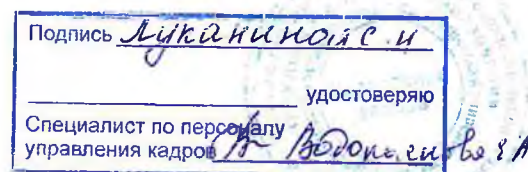


Луканина Светлана Николаевна

Почтовый адрес:
630126, г. Новосибирск, ул. Вилойская, 28

Тел. +7-923-703-72-27

e-mail: rois_lukanina@nspu.ru



Подпись Луканиной Светланы Николаевны заверяю:

Начальник управления кадров федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет»



Баканова Наталья Викторовна

