

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дины Александровны Малькеевой на тему
«Влияние делеции гена малого белка теплового шока *HSP67BC* на устойчивость *Drosophila melanogaster* к различным типам стресса»,
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности
1.5.22 – клеточная биология и 1.5.7 - генетика

Диссертационное исследование Д.А. Малькеевой посвящено исследованию фундаментальной проблемы генетики и клеточной биологии, связанной с пониманием того, как функционирует система универсального клеточного ответа на действие стрессорных факторов. Актуальность диссертационной работы несомненна в связи с ключевой ролью в этом ответе белков теплового шока (БТШ). Несмотря на обширную историю изучения данного вопроса, сущность этого феномена до сих пор не раскрыта в должной мере, свойства и функции многих БТШ, особенно малых, недостаточно изучены. Учитывая основополагающее значение БТШ для формирования устойчивости к неблагоприятным воздействиям у всех живых организмов, необходимо подчеркнуть важность исследования *Hsp67Bc* дрозофилы, имеющего функциональный ортолог у человека – *HSPB8*.

Именно с использованием этого модельного объекта Д.А. Малькеевой впервые изучен вклад гена малого белка теплового шока *Hsp67Bc* в формирование у мух ответа на воздействие температурного стресса на организменном уровне. Получены оригинальные данные о том, что *Hsp67Bc* играет важную роль в устойчивости мух к пониженной температуре и вовлечён в процесс макроаутофагии на стадии созревания аутофагосом. Следует особо отметить важность и перспективность направления исследований, связанного с изучением роли гена *Hsp67Bc* в агрегации белков с увеличенным количеством полиглутаминовых повторов, являющейся причиной нейродегенеративных заболеваний – полученные автором результаты убедительно свидетельствуют о вовлеченности продукта гена *Hsp67Bc* в предотвращение агрегации мутантных белков и участии в поддержании нормального протеостаза в клетках.

Работа выполнена на высоком методическом уровне. Автором использован широкий арсенал современных методик, позволяющих сделать обоснованное заключение по исследуемой проблеме.

В автореферате в краткой, но доступной форме изложены все основные аспекты диссертационной работы. Выводы сформулированы корректно и логично. Практическая и теоретическая значимость работы несомненна. По материалам диссертации опубликовано 4 статьи в рецензируемых российских и зарубежных журналах, входящих в список ВАК.

Учитывая вышеизложенное, можно заключить, что, судя по автореферату, диссертационная работа Д.А. Малькеевой «Влияние делеции гена малого белка теплового шока *HSP67BC* на устойчивость *Drosophila melanogaster* к различным типам стресса» отвечает требованиям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года). Малькеева Дина Александровна заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.22 – клеточная биология и 1.5.7 - генетика.

Профессор кафедры анатомии и физиологии человека и животных
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»
доктор биологических наук, доцент

191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48
Тел.: 8(812) 643-77-67
e-mail: nikitinaea@herzen.spb.ru
https://www.herzen.spb.ru/
12.09.2022.

РГПУ им. А.И. ГЕРЦЕНА

подпись

удостоверяю «10» 09 2022

Отдел кадров управления по работе с кадрами
и организационно-контрольному обеспечению

Никитина Екатерина Александровна
УПРАВЛЕНИЕ
ПО РАБОТЕ С
КАДРАМИ И
ОРГАНИЗАЦИОННО-
КОНТРОЛЬНОМУ
ОБЕСПЕЧЕНИЮ
В.В. Рубинчик