

О Т З Ы В
на автореферат диссертации
Баричевой Элины Михайловны
"ГЕН TRITHORAX-LIKE DROSOPHILA MELANOGASTER,
ЕГО ЭКСПРЕССИЯ И РОЛЬ В ОНТОГЕНЕЗЕ"
представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук по
специальности 03.02.07 — генетика

Работа Баричевой Э.М. посвящена одной из важнейших проблем современной биологии - изучению механизмов, обеспечивающих дифференциальную экспрессию генов. Одним из важнейших регуляторов транскрипции генов у *Drosophila Melanogaster* является транскрипционный фактор GAGA, регулирующий экспрессию многих генов. Однако регуляция экспрессии гена *Trithorax-like*, кодирующего транскрипционный фактор GAGA, была недостаточно изучена.

В своей работе Баричева Э.М. впервые изучила ткане- и стадиопецифичность экспрессии гена *Trithorax-like* и провела анализ в контексте целого организма его регуляторных областей, расположенных в промоторном районе и во втором инtronе гена. Автором всесторонне изучена роль транскрипционного фактора GAGA в процессе формирования структуры глаза, развития половой системы самок и самцов дрозофилы. В работе установлен широкий круг генов-мишеней, изменяющих экспрессию на фоне уменьшения количества белка GAGA. Полученные результаты являются чрезвычайно актуальными, поскольку процессы формирования органов имеют много общих черт у разных видов и гены-регуляторы этих процессов являются эволюционно-консервативными. Исследование органогенеза для ряда видов, например, человека, в масштабах целого организма имеет ряд очевидных ограничений, поэтому функциональная аннотация консервативных генов-регуляторов дрозофилы дает возможность расширить представления об универсальных механизмах формирования специфических структур для многоклеточных организмов в целом.

Автореферат диссертации Баричевой Э.М. производит прекрасное впечатление, материалложен в доступной форме, полностью отражает суть исследования, сопровожден уникальным иллюстративным материалом.

Считаю, что данная работа является законченным, приоритетным и комплексным исследованием, которое внесло важный вклад в современную генетику развития. Представленная работа содержит решение задач, имеющих существенное значение для понимания структурно-функциональной организации генома. В связи с этим работа Баричевой Э.М.

полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями и дополнениями от 21 апреля 2016 г. № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук. Автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Доктор биологических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории молекулярной медицины
ИХБФМ СО РАН

630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева 8
ИХБФМ СО РАН
Тел.: +7 (383) 363-51-44
E-mail: rykova.elena.2014@gmail.com



02.06.2017 г