

О Т З Ы В

на автореферат диссертации
Баричевой Элины Михайловны

"GEN TRITHORAX-LIKE DROSOPHILA MELANOGASTER, ЕГО ЭКСПРЕССИЯ И РОЛЬ В ОНТОГЕНЕЗЕ"

представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук по
специальности 03.02.07 — генетика

Диссертационная работа Э. М. Баричевой посвящена актуальной проблеме - исследованию тканеспецифической экспрессии гена *Trl*, выявлению его регуляторных элементов, отвечающих за специфичность экспрессии гена, и изучению роли и механизмов действия транскрипционного фактора GAGA в процессах органогенеза *D. melanogaster*. У дрозофилы транскрипционный фактор GAGA является одним из важнейших регуляторов транскрипции многих генов, однако регуляция экспрессии самого гена *Trithorax-like*, кодирующего этот транскрипционный фактор, изучена недостаточно. В связи с этим работа Э. М. Баричевой представляет несомненный интерес для генетики.

Используя полученные мутации, автору удалось впервые провести анализ регуляторного потенциала разных областей 5'-области гена *Trl*, а также установить наличие регуляторных элементов во втором интроне. Данная работа впервые показала, что недостаток белка GAGA приводит к нарушению функционирования всех типов клеток яйцевой камеры у самок дрозофилы. Продемонстрировано, что уменьшение количества белка GAGA приводит также к многочисленным нарушениям у самцов дрозофилы, что приводит к их частичной или полной стерильности. Автором показана роль транскрипционного фактора GAGA в процессе формирования разных органов дрозофилы и установлен широкий круг генов-мишеней, изменяющих свою экспрессию на фоне уменьшения количества белка GAGA. Поскольку процессы формирования органов имеют много общего у различных видов, то полученные автором данные являются чрезвычайно актуальными, поскольку могут быть использованы при анализе органогенеза у видов, изучение которых проблематично в связи с техническими и морально-этическими ограничениями.

Считаю, что данная работа является законченным исследованием, выполненным на высоком методическом уровне. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к

диссертациям, представленным на соискание учёной степени доктора биологических наук, так как открывает новые возможности для дальнейшего изучения роли регуляторных генов в индивидуальном развитии организмов.

Блинов Александр Геннадьевич

кандидат биологических наук,

в.н.с. лаборатории Молекулярно-генетических систем

Федерального государственного научного учреждения

«Федеральный исследовательский центр ИЦиГ СО РАН»

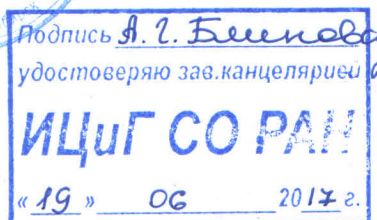
630090, Новосибирск, пр. Лаврентьева 10.

+7 (383) 363-49-63*1132

E-mail: blinov@bionet.nsc.ru



19 июня 2017



Удостоверение