

## ОТЗЫВ

на автореферат Баричевой Элины Михайловны

«Ген *Trithorax-like Drosophila melanogaster*, его экспрессия и роль в онтогенезе»,  
представленный на соискание ученой степени доктора биологических наук

03.02.07. – Генетика

Экспрессия гена *Trithorax-like (Trl)*, кодирующей белок GAGA, участвует во многих процессах онтогенеза дрозофилы. GAGA связывается с последовательностями GA-обогащенными и способствует формированию хроматина открытого типа, облегчая доступ транскрипционной машины к регуляторным элементам. Ключевая роль *Trl* в развитии организма подтверждается летальностью нуль-мутантов на ранних стадиях развития мух. Так как экспрессия *Trl* происходит всех этапах онтогенеза, важно уточнить тканеспецифичные различия в экспрессии этого гена. В настоящее время данных о регуляции *Trl* и особенностях экспрессии его продукта - GAGA фактора недостаточны и более детального изучения. Между тем изучение экспрессии *Trl* и GAGA важно для понимания развития органов широкого круга организмов, так как оно контролируется зачастую эволюционно консервативными генами.


Диссертационная работа Баричевой Элины Михайловны посвящена изучению экспрессии гена *Trl*, а также влиянию уменьшения количества белка GAGA на развитие генеративной системы и глаз *Drosophila melanogaster*. Автором впервые было показано нарушение оогенеза и сперматогенеза у мутантов, а также то, что известные гены *lozenge* и *Var*, важнейшие регуляторы формирования глаза, контролируются геном *Trl*. Э. М. Баричевой было продемонстрировано, что уровень экспрессии *Trl* зависит от регуляторных последовательностей в промоторном районе и во втором интроне изучаемого гена. Таким образом автором впервые было обнаружено и исследовано плеiotропное действие GAGA фактора на формирование как соматических, так и генеративных органов.

Работа Э. М. Баричевой является результатом многолетней добросовестной работы, этапы которой опубликованы в виде 25 научных статей в авторитетных российских и зарубежных изданиях.

Диссертация Э. М. Баричевой «Ген *Trithorax-like Drosophila melanogaster*, его экспрессия и роль в онтогенезе» представляет собой и завершенное научное исследование, выполнена на высоком методическом уровне, написана хорошим научным языком и соответствует требованиям «Положения ВАК», предъявляемым к диссертациям на

соискание степени доктора биологических наук. Считаем, что Баричева Элина Михайловна без сомнения заслуживает искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика.

Заведующий кафедрой цитологии  
и генетики Национального исследовательского  
Томского государственного университета,  
д-р биол. наук, профессор



Стегний  
Владимир Николаевич

6343050, г. Томск, пр. Ленина, 36  
Телефон: +7(3822)529654  
E-mail: [stegniy@res.tsu.ru](mailto:stegniy@res.tsu.ru)

Доцент кафедры цитологии  
и генетики Национального исследовательского  
Томского государственного университета,  
канд. биол. наук

*(03.02.07 - генетика)*  
*5.06.2017*



Артемов  
Глеб Николаевич

6343050, г. Томск, пр. Ленина, 36  
Телефон: +7(3822)529654  
E-mail: [g-artemov@mail.ru](mailto:g-artemov@mail.ru)



**ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ**  
**УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ**  
**Н.А. САЗОНОВА**

