

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е.А. Васьковой «Модификация хроматина при инактивации X-хромосомы у грызунов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 - «генетика»

Диссертация Евгении Андреевны Васьковой посвящена изучению механизмов модификации хроматина неактивной X-хромосомы при разных формах инактивации. Актуальность работы не вызывает сомнений, с учетом ограниченности данных о том, какие молекулярные механизмы ответственны за различные варианты инактивации хроматина в процессах мейотического и постмейотического сайленсинга, при импринтированной и случайной формах.

Автором применены современные методы исследования с использованием клеточных культур, иммунофлуоресцентного анализа и гибридизации *in situ*. Выбор методов и представленный дизайн исследования позволил эффективно решить задачи, сформулированные автором в работе.

Е.А. Васьковой идентифицированы новые механизмы инактивации X-хромосомы, экспериментально доказано участие гистоновых белков в репрессии транскрипции генов половых хромосом, представлены новые характеристики стадийности процесса и последовательного участия гистонов в модификации структуры хроматина. Продемонстрирован высокий консерватизм этого процесса при сравнении полученных данных с известными литературными, однако автором подчеркнуты и видоспецифические особенности механизма модификации хроматина.

Выводы и положения, выносимые на защиту, соответствуют полученным автором результатам. Данные, представленные в диссертации, опубликованы в профильных научных журналах и представлены на конференциях федерального и международного уровней.

Работа имеет несомненную значимость как теоретического, так и практического характера, в частности, в контексте применения результатов исследования при изучении механизмов раннего развития и интерпретации данных о формировании гетерохроматиновых участков генома в раннем эмбриогенезе. Замечаний и вопросов по автореферату не имею.

На основании анализа автореферата считаю, что диссертация Васьковой Евгении Андреевны «Модификация хроматина при инактивации X-хромосомы у грызунов» представляет собой оригинальное законченное научное исследование, решающее актуальную задачу в области генетики - изучение эпигенетических механизмов регуляции экспрессии генов. Диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор –

Васькова Евгения Андреевна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – «генетика».

Заведующая кафедрой биологической химии
с курсом медицинской, фармацевтической
и токсикологической химии,
проректор по инновационному развитию
и международной деятельности
ГБОУ ВПО «Красноярский государственный
медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России,
д.м.н., профессор *А* Салмина Алла Борисовна

Красноярск, 660022, ул. П. Железняка, 1,
тел. (391) 2280769, allasalina@mail.ru

