

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Ильичевой Надежды Викторовны
«Белки экстрахромосомных компонентов кариосферы и РНК ядер ооцитов при
формировании кариосферы с капсулой»

Настоящая работа посвящена одному из чрезвычайно интересных вопросов клеточной биологии – организации ядер ооцитов на поздних стадиях развития. Биологический смысл формирования кариосферы в ядрах ооцитов в профазе I мейотического деления у некоторых организмов до сих пор неясен. Исследование молекулярных компонентов этой структуры поможет пролить свет на ее роль в процессе оогенеза. Не менее важной задачей является и изучение транскриптов, присутствующих в ооците на поздних стадиях развития, особенно в свете последних данных о регуляторной роли некодирующих РНК. Таким образом, актуальность представленной к защите диссертации не вызывает сомнений.

Большой, чрезвычайно подробный раздел автореферата, посвященный описанию материала и методов, не только свидетельствует о том, что автором проделана огромная работа, но и позволяет судить о разносторонней подготовке И.В. Ильичевой как специалиста. Автор использует широкий спектр современных методов исследования, начиная от получения антител и иммуноцитохимии до биоинформатического анализа. В своей работе Н.В. Ильичева затрагивает остро дискуссионную тему существования ядерного белкового матрикса, что характеризует автора как исследователя, готового к научной полемике. Эта черта автора мне особенно импонирует.

Отдельной похвалы заслуживают приведенные в автореферате рисунки. Высокое качество изображений, полученных с помощью конфокальной микроскопии, убедительно демонстрирует локализацию отдельных компонентов кариосферы. Полученные автором результаты обладают несомненной научной новизной. Особый интерес представляют данные относительно присутствия фибриллярного актина в капсуле кариосферы у травяной лягушки. Вместе с тем тот факт, что разборка фибриллярного актина не предотвращает процесса транскрипции, говорит о том, что, по крайней мере, на данной стадии, в процессе транскрипции, по-видимому, участвует мономерный актин, тогда как фибриллярный выполняет лишь структурообразующую функцию.

Другим важным результатом, полученным И.В. Ильичевой, являются данные о том, что в ядре ооцитов амфибий присутствует большое количество транскриптов tandemных повторов. Это направление исследования представляется особенно перспективным.

К достоинствам автореферата относятся легкий для восприятия язык, которым изложен материал, и отсутствие стилистических огрехов, что в настоящее время представляет собой большую редкость. Автор исключительно корректно и всесторонне обсуждает полученные результаты. Выводы диссертации представляются вполне обоснованными.

В целом знакомство с авторефератом диссертации не оставляет сомнений в том, что представленная к защите работа имеет высокую научную ценность, использованные в работе методы адекватны поставленным задачам, полученные результаты достоверны, а выводы обоснованы. Положения, выносимые на защиту, полностью отражают суть работы. Диссертация Надежды Викторовны Ильичевой «Белки экстрахромосомных

компонентов кариосферы и РНК ядер ооцитов при формировании кариосферы с капсулой» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности молекулярная биология – 03.01.03.

Отзыв составлен по собственной инициативе.

Елена Валентиновна Сабанеева,
кандидат биологических наук,
доцент кафедры цитологии и гистологии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет»



Университетская наб. 7-9
199034 Санкт-Петербург

+7(812) 328-96-87
e.sabaneeva@spbu.ru

15 мая 2019

