

Отзыв на автореферат

Диссертации Синюковой Веры Александровны

«Поиск функциональных амилоидов в яичниках *Gallus gallus domesticus* и *Drosophila melanogaster*», представленной на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7-«генетика»

Диссертация Синюковой Веры Игоревны посвящена поиску новых белков, проявляющих амилоидные свойства в ооцитах *Gallus gallus domesticus* и *Drosophila melanogaster*. В ходе работы использовались современные методы молекулярной биологии, биохимии и цитологии.

В.А. Синюковой был выявлен один белок, обладающий амилоидоподобными свойствами, в ооцитах курицы и один белок, проявляющий их, в яйцах плодовой мушки. В результате проделанной работы были сделаны интересные выводы о возможной вовлеченности функциональных амилоидов в развитие ооцитов эволюционно удаленных групп животных. Автореферат написан логично и четко. Работа выполнена на хорошем методическом уровне, достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Выводы соответствуют поставленным задачам. Полученные в работе данные опубликованы в шести статьях и были представлены на десяти российских и международных конференциях.

После прочтения автореферата возникли следующие вопросы: 1. Чем обусловлен выбор двух столько удаленных друг от друга видов животных? 2. Какое возможное функциональное значение амилоидной агрегации белка Vtg2? 3. Ввиду такой сильной разницы в агрегации s36 между мутантной линией и линией дикого типа, проводилось ли сравнение последовательности данного белка и уровнем его продукции между линиями? 4. На рисунке 9б можно заметить наличие двух полос, несколько отличающихся по молекулярной массе, при этом в линии дикого типа более тяжелая полоса представлена в растворимой фракции, тогда как более легкая в агрегированной, в связи с этим представлен ли белок s36 только в одной изоформе? Из замечаний стоит отметить, что ссылки на работы, в которых описан метод протеомного скрининга даны некорректно, стоит ссыльаться на оригинальные работы, в которых метод был описан. Вывод о прямой связи между нарушением агрегации s36 и формированием специализированных структур выглядит недостаточно обоснованным, так как хромосомная перестройка захватывает протяженный участок хромосомы, а причины нарушения агрегации не установлены.

Несмотря на приведенные выше замечания, по результатам ознакомления с авторефератом можно сделать вывод, что диссертация Синюковой Веры Александровны «Поиск функциональных амилоидов в яичниках *Gallus gallus domesticus* и *Drosophila melanogaster*» содержит ряд ценных данных, которые расширяют наше представление о функциональных амилоидах, и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук в соответствии с п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а автор заслуживает присвоения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7-«генетика».

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Синюковой Веры Александровны, исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ

и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте ИОГен РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Антонец Кирилл Сергеевич
кандидат биологических наук,
специальность 03.05.07-«генетика»

ведущий научный сотрудник лаборатории протеомики надорганизменных систем
Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский
научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии»,
196608, Россия, Санкт-Петербург, г. Пушкин, ш. Подбельского, д. 3. Телефон: +7 (812) 470-
51-00. E-mail: kantonets@arriam.ru.

Подпись Антонца Кирилла Сергеевича, ведущего научного сотрудника лаборатории № 7
протеомики надорганизменных систем Федерального государственного бюджетного науч-
ного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйствен-
ной микробиологии», кандидата биологических наук, ЗАВЕРЯЮ:

начальник отдела кадров ФГБНУ ВНИИСХМ

М.А. Ковалевская

