

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Селезневой Екатерины Валерьевны «Разработка тест-систем для иммунодиагностики вирусной геморрагической болезни кроликов на основе рекомбинантных главных капсидных белков вируса ГБК генотипов GI.1 и GI.2», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных и 1.5.6. Биотехнология

Актуальность темы

Вирусная геморрагическая болезнь кроликов (ВГБК) – высоко контагиозная, остропротекающая инфекция, вызываемая лаговиром, относящимся к роду *Lagovirus* семейства *Caliciviridae*, достаточно распространенная в мире, в том числе в России, Известны два генотипа вируса (1-й генотип – смертность при инфицировании им кроликов составляет до 80 %; 2-й генотип – смертность до 20 %).

В России диагностика ВГБК основана, прежде всего, на обнаружении вируса с реакции гемагглютинации (РГА), которая трудоемка при постановке, а также недостаточно чувствительна и специфична. Обнаружение гемагглютинирующего агента, а также определение уровня антител к вирусу в реакции торможения гемагглютинации (РТГА) со специфическими сыворотками к вирусу ГБК также не всегда специфично. При изготовлении диагностических препаратов существует также проблема, связанная с отсутствием репликации лаговиров в культурах клеток. В этой связи источником получения антигена для всех тест-систем является печень инфицированных кроликов, что требует соблюдения строгих мер биобезопасности и биозащиты.

На момент начала запланированных диссертантом исследований в России не существовало реальных тест-систем для иммунодиагностики ВГБК GI.1 и GI.2 генотипов на основе рекомбинантных главных белков. Было только известно, что полученные рекомбинантные белки (гесVP60) способны самособираются в вирусоподобные частицы (ВПЧ), в составе которых не содержится нуклеиновая кислота и поэтому они не способны инфицировать клетки человека и животных, что обеспечивает их безопасность. Кроме того, было установлено, что ВПЧ обладают биологическими свойствами, характерными для вирусных частиц, и обладают перспективами использования в качестве компонентов для изготовления вакцин, а также диагностических систем.

Таким образом, нет сомнений в научной и практической актуальности диссертационных исследований Селезневой Е.В., посвященных разработке тест-систем для выявления вируса ГБК и специфических антител к данному вирусному антигену на основе рекомбинантных главных капсидных белков VP60 вируса ГБК генотипов GI.1 и GI.2.

Научная и практическая значимость полученных результатов. Определена полная нуклеотидная последовательность и проведен филогенетический анализ генома штамма «Тула» вируса ГБК генотипа GI.2. Впервые в РФ в бакуловирусной системе экспрессии генов получены рекомбинантные главные капсидные белки VP60 вируса ГБК 1-го и 2-го генотипов и изучены их биологические свойства.

Разработан СТО 00496165-0002-2021 Набор для иммуноферментного анализа для выявления антител к вирусу геморрагической болезни кроликов в сыворотке крови.

Разработаны Методические указания МУК Обнаружение вируса геморрагической болезни кроликов в патологическом материале методом сэндвич-ИФА ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН.

Целесообразно использование полученных данных в учебной и научно-исследовательской работе, а также ускорение процесса широкого внедрения полученных результатов в ветеринарную практику.

Достоверность и обоснованность сформулированных диссертантом основных положений диссертации сомнений не вызывает. Материалы диссертации достаточно апробированы в научной печати (включая публикации в журналах ВАК и SCOPUS), на различных научно-практических совещаниях, а также доложены на V международной конференции AGRITECH V-2021.

Вх. № 62
11 марта 2021г.

Основные положения, выводы, и предложения, представленные в диссертации, не противоречат цели и задачам работы.

В процессе изучения автореферата возникло, в частности, критическое соображение по поводу возможности сокращения количества сформулированных задач за счет объединения части из них по смыслу. Однако оно не отразилось на общей положительной оценке работы.

Заключение

Диссертация Селезневой Е.В. на тему «Разработка тест-систем для иммунодиагностики вирусной геморрагической болезни кроликов на основе рекомбинантных главных капсидных белков вируса ГБК генотипов GI.1 и GI.2» представляет собой самостоятельную законченную научно-квалификационную работу, содержащую результаты, имеющие большое научное и практическое значение.

Актуальность, достаточный объем проведенных исследований, объективность, современный методический уровень, научная и практическая значимость полученных результатов свидетельствуют о соответствии работы требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Селезнева Екатерина Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных и 1.5.6. Биотехнология.

Зав. кафедрой инфекционных
и инвазионных болезней
Института ветеринарной
медицины и биотехнологии
Новосибирского государственного
аграрного университета,
доктор ветеринарных наук

Алеся Сергеевна Димова

Почтовый адрес: 630039, г. Новосибирск,
ул. Никитина, 155 (новый корпус)
Новосибирский госагроуниверситет,
Институт ветеринарной медицины и биотехнологии,
кафедра инфекционных и инвазионных болезней
Тел. (383) 267-09-07, 267-03-57
E-mail: kaf.iib@mail.ru

Подпись А.С. Димовой заверяю:

