

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Капустиной Ольги Владимировны  
«Разработка и совершенствование средств и методов контроля особо опасных инфекций, вызванных вирусами порядка *Mononegavirales*»,  
представленной к защите на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности: 06.02.02 – «Ветеринарная микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунологией»


Среди причин смертности людей в мире на долю болезней инфекционной природы приходится одна пятая часть, по данным Всемирной организации здравоохранения за последние 15 лет. При этом из числа вирусных инфекций наибольшую угрозу представляют особо опасные болезни, в том числе зооантропонозные трансграничные заболевания, вызванные возбудителями порядка *Mononegavirales* (лихорадка долины Рифт - ЛДР, высокопатогенный грипп птиц, болезнь Ньюкасла). Несмотря на то, что возбудители этих зооантропонозных заболеваний, принадлежащих к семействам *Bunyviridae*, *Orthomyxoviridae* и *Paramyxoviridae*, были открыты достаточно давно, внимание ученых к данным патогенам не ослабевает и по настоящее время, что связано, во-первых, с отсутствием или ограниченностью спектра разрешенных к применению эффективных лечебно-профилактических химиопрепаратов и вакцин против них, а также отсутствия эффективных средств их оперативной диагностики.

Диссертационная работа О.В. Капустиной посвящена проблемам разработки средств и методов ранней диагностики лихорадки долины Рифт, гриппа птиц, болезни Ньюкасла, а также подходов создания средств и стратегий специфической профилактики данных особо опасных инфекций с использованием достижений молекулярной биологии. Обращение к этим проблемам делает диссертацию О.В. Капустиной чрезвычайно актуальной.

В диссертационной работе Капустиной О.В. предложена схема технологических решений, позволяющих в короткие сроки получить биологически активные препараты для последующего производства на их основе средств ранней диагностики и профилактики ЛДР, гриппа птиц и болезни Ньюкасла в случае угрозы возникновения этих инфекций. Для этого диссертант разрабатывает оригинальные технологии создания рекомбинантных и гибридных белков Gn, Gc, NC вируса ЛДР и NP вируса гриппа А для использования их в качестве антигенов и для индукции специфических антител при конструировании тест-систем нового поколения. Автором получены новые результаты, связанные с получением линий гибридом, стабильно и в короткие сроки продуцирующих МКА к отдельному белку или фрагменту белка на основе использования ДНК-конструкций и соответствующих рекомбинантных белков.

Интересным новым результатом работы О.В. Капустиной является разработка стратегий прайм-бустерной иммунизации с использованием ДНК-конструкций, кодирующих гликопротеины вируса ЛДР, рекомбинантных белков и инактивированного антигена из аттенуированного штамма, обеспечивающих развитие раннего иммунитета у привитых животных.

Практическая значимость диссертационной работы О.В. Капустиной высока, поскольку разработанные и внедренные в практику автором различные варианты методов ИФА и ОТ ПЦР позволяют выявлять геном и антигены вирусов ЛДР, гриппа

Вход. № 42  
«15» июля 2016 г.  
подпись 

птиц и болезни Ньюкасла на ранних стадиях их репродукции. Автором разработаны и внедрены в ветеринарную практику тест-система ИФА на основе МКА для дифференциальной диагностики гриппа птиц и болезни Ньюкасла и Инструкция по применению, а также утверждены 6 методических указаний по выявлению и идентификации возбудителей гриппа птиц и ЛДР.

Автореферат докторской диссертации О.В. Капустиной содержит основные результаты исследований, выводы работы и список публикаций автора по теме диссертации. В тексте автореферата также содержатся научная новизна и практическая значимость работы. Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных методик проведения исследований и большим объемом экспериментов. Полученные экспериментальные данные статистически обработаны. Выводы адекватны поставленным задачам, обоснованы и отражают полученные автором новые научные результаты. Степень участия автора и достоверность представленных в работе результатов не вызывает сомнения.

По теме диссертации опубликовано 50 печатных работ, в том числе 13 статей - в российских журналах из списка ВАК РФ. Содержание диссертации соответствует специальности, по которой она представлена к защите.

Диссертация О.В. Капустиной «Разработка и совершенствование средств и методов контроля особо опасных инфекций, вызванных вирусами порядка *Mononegavirales*» по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология по актуальности, методическому уровню и объему выполненных исследований, арсеналу использованных методов, новизне и практической значимости полученных результатов является самостоятельной завершённой научно-исследовательской работой и соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Доктор биологических наук,  
(03.01.06 – Биотехнология  
(в том числе бионанотехнологии ))

Заведующая лабораторией  
Лаборатория препаратов  
природного происхождения  
ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора  
630559, р.п. Кольцово, Новосибирская область,  
Россия

Тел. 8(383) 363-47-10 336-60-10

E-mail: [vector@vector.nsc.ru](mailto:vector@vector.nsc.ru)

Сайт: [http:// www.vector.nsc.ru](http://www.vector.nsc.ru)

Мазуркова Наталья Алексеевна

5 декабря 2016 г.

Подпись: <i>Мазурковой Н.А.</i> <small>д.б.н., зав. лабораторией</small>
<small>Ученый секретарь</small>
<small>ФБУН ГНЦ ВБ «ВЕКТОР» Роспотребнадзора</small>
<i>к.б.н., доц. биологических наук О.В. Капустина</i>
Дата: <i>05 декабря</i> 2016 г.

