

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Хаммадова Наиля Ильдаровича «Омиксные исследования при разработке диагностических средств ветеринарного назначения», представленной к защите на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности
4.2.3 – Инфекционные болезни и иммунология животных

Актуальность темы. Омиксные технологии являются новым научным направлением, способным обеспечить современный методологический подход к изучению разнообразных классов биологических молекул и их взаимодействия друг с другом на основе знаний о геноме организма, в котором молекулы присутствуют. Они открывают принципиально новые горизонты возможностей в фундаментальной биологической науке, а также перспективы успешной реализации их результатов в ряде практических отраслей, и прежде всего в медицине и ветеринарии.

В ветеринарной практике они прежде всего актуальны в процессе разработке новых специфичных и чувствительных средств и методов своевременной диагностики инфекционных болезней животных. Их очень много и среди них есть особенно опасные как для животных, так и людей, а также социально-экономически значимые. Они препятствуют эффективному развитию многих отраслей животноводства, которые несут большие потери из-за заболеваемости и гибели животных, снижения количественных и качественных показателей получаемой продукции.

С учетом вышеизложенного, в отношении научной и практической актуальности диссертационных исследований Хаммадова Н.И., посвященных разработке и оптимизации комплексных омиксных молекулярно-биологических подходов к выявлению специфических генетических и протеомных маркеров у вирусов и бактерий и созданию на их основе высокоэффективных средств диагностики инфекционных болезней животных, сомнений не возникает.

Научная и практическая значимость полученных результатов.

Установлены определенные нуклеотидные последовательности генов ряда вирусов и бактерий, позволяющие специфично идентифицировать их нуклеиновые кислоты, что открывает большие возможности в совершенствовании молекулярно-биологической диагностики многих актуальных инфекционных болезней животных.

С учетом полученных результатов предложен алгоритм омиксных исследований, использование которого позволяет в процессе разработки эффективных средств диагностики инфекционных болезней животных осознанно подходить к анализу нуклеотидных и аминокислотных последовательностей у конкретных возбудителей, объективно воспринимать специфичность их генетических и серологических маркеров, а, значит, самостоятельно выбирать необходимый в том или ином случае порядок выполняемых действий.

На основе диссертационных материалов подготовлены методические рекомендации:

- по индикации и дифференциации нуклеиновых кислот возбудителей вирусных респираторных инфекций КРС;
- идентификации и дифференциации штаммов *Bacillus anthracis* молекулярно-биологическими методами.

Разработана и утверждена нормативно-техническая документация на ряд диагностических тест систем (при туберкулезе – ИХА и ИФА; при КЧС и Ауэски – ОТ-ПЦР-РВ).

По материалам диссертационных исследований получены 3 патента РФ на изобретения.

Достоверность и обоснованность сформулированных соискателем основных положений диссертации сомнений не вызывает, подтверждена соответствием теоретических данных результатам проведенных экспериментальных исследований и их статистической обработкой. Материалы диссертации апробированы в научной печати (опубликовано 39 печатных работ, из них 12 – в научных рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК, 9 – в журналах баз Web of Science и/или Scopus), на многочисленных международных и национальных научно-практических конференциях. Получено 3 патента РФ. Изданы две методические

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

В процессе изучения автореферата возникли некоторые критические соображения:

- из 8 задач последняя сформулирована следующим образом: «описать алгоритм омиксных исследований для разработки средств диагностики инфекционной патологии с.-х. животных». На наш взгляд, в такой редакции она к разряду научных не относится. В этой связи считаем, что и восьмой вывод, констатирующий факт описания этого алгоритма, носит характер не научного вывода, а практического предложения.

- большинство выводов носит декларативно-констатационный характер, не имея достаточной доказательной конкретики.

Эти соображения принципиально не отразились на общей положительной оценке этой работы.

Хочется пожелать автору дальнейших успехов в этом интересном направлении исследований.

Заключение

Диссертация Хаммадова Н.И. на тему «Омиксные исследования при разработке диагностических средств ветеринарного назначения» 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 докторским диссертациям, а ее автор Хаммадов Наиль Ильдарович заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 4.2.3 – Инфекционные болезни и иммунология животных.

Зав. кафедрой инфекционных и
инвазионных болезней
Института ветеринарной
медицины и биотехнологии
ФГБОУ ВО Университет биотехнологий,
доктор ветеринарных наук

Алеся Сергеевна Димова

Почтовый адрес: 630039, г. Новосибирск,
ул. Никитина, 155 (новый корпус)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»,
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:

15.06.2026г.

