

УТВЕРЖДАЮ

И.о. Генерального директора
РГП НИИЦББ КН МОН РК

д.в.н., проф., член-корр. НАН РК


А.Р. Саусызбай

2018 г.



А К Т

о реализации научных результатов, полученных в диссертации
Жугунисова Куандыка Даулетбаевича на соискании ученой степени кандидата
биологических наук по специальности (03.01.06 - биотехнология) на тему:
«Совершенствование средств профилактики и технологии приготовления вакцины
против блутанга»

Комиссия в составе:

Председателя Хайруллина Б.М., зам. ген. директора по ИПД, канд. вет. наук, профессор;

Членов комиссии: Абдураимова Е.О., док. вет. наук, гл. ученый секретарь; Кыдырбаева Ж.К., гл. науч. сотр., канд. вет. наук, профессор; Кошеметова Ж.К., зав. лаб., докт. биол. наук; Баракбаева К., зав. лаб., канд. вет. наук; Касенова М., зав. лаб., канд. вет. наук; Булатова Е.А., зав. лаб., канд. биол. наук; Табынова К.К., зав. лаб., канд. вет. наук, свидетельствует о том, что при разработке отечественной вакцины против блутанга из эпизоотически актуального штамма для территории Казахстана при выполнении кандидатской, диссертации Жугунисова К.Д., были реализованы следующие научные результаты:

1. Впервые проведен серологический мониторинг на блутанг южных регионов Казахстана. В результате мониторинговых исследований установлен высокий процент серопозитивности, в пробах, отобранных от КРС. При этом показано, что КРС является ключевым резервуаром сохранения и распространения вируса блутанга (ВБГ) среди восприимчивых животных.

2. Впервые отработаны параметры крупномасштабного суспензионного культивирования ВБГ в перевиваемой культуре клеток ВНК-21 при следующих параметрах: доза заражения от 0,1 до 0,2 ТЦД₅₀/кл, 5%-ное содержание сыворотки крови КРС в питательной среде, инкубирование клеток и вируса при температуре 37 °С в течение 120 ч. При соблюдении вышеуказанных параметров, возможно, получение вирусосодержащей суспензии с биологической активностью 6,50+6,75 lgTCID₅₀/мл и антигенной в ИФА не ниже 1:16.

3. Для производственного выпуска инактивированной вакцины против блутанга впервые усовершенствован режим инактивации вируса бета-пропиолактоном, при этом, конечная концентрация 0,1% при pH среды 7,0-7,4 и температуре 37 °С в течение 12 ч позволяет получить инактивированный вирус с высокой антигенной активностью.

4. Впервые использованный коммерческий масляный адьювант Montanide™ ISA-71VG, оказался более эффективным для использования в составе инактивированной бивалентной вакцины против блутанга по сравнению с ГОА и сапонином.

5. Инактивированная бивалентная эмульгированная вакцина с адьювантом Montanide™ ISA-71VG в дозе 1,0 мл (для МРС) или 2,0 мл (для КРС) при однократной иммунизации создает иммунитет у животных на 10 сут после вакцинации, длительностью не менее 12 мес (срок наблюдения).

6. Разработанная инактивированная бивалентная эмульгированная вакцина против блутанга 4-го и 16-го серотипов сохраняет свои иммуногенные свойства при температуре хранения (2-8) °С в течение 12 мес.

Реализация материалов диссертации Жугунисова Куандыка Даулетбаевича позволила усовершенствовать существующую технологию и разработать высокоиммуногенную, безопасную, эффективную бивалентную вакцину против ВБТ для вакцинации крупного и мелкого рогатого скота.

Материалы диссертации использованы в следующих документах, материалах и разработках:

- в отчетах НИР: «Разработка и внедрение метода суспензионного культивирования и на микропосителях вирусов чумы мелких жвачных животных и катаральной лихорадки овец», 2006-2008 гг., «Разработка высокоэффективных средств профилактики и диагностики катаральной лихорадки овец» на 2009-2011 гг., «Разработка технологии изготовления живой бивалентной культуральной вакцины для профилактики катаральной лихорадки овец» на 2012-2014 гг.;

- Лабораторный регламент по суспензионному культивированию вируса катаральной лихорадки овец, утвержденные директором ДГП НИИГББ РГП НЦБ РК КН МОН РК и согласованные с Председателем научно-технического совета по НТП Ц.0382 Национального центра биотехнологии РК в октябре 2008 г.;

- Вакцина инактивированная эмульгированная против блутанга (катаральная лихорадка овец), включающий Стандарт организации СТ 405-1919-04 ГП-070-2011. Временную инструкцию по изготовлению и контролю и Временное наставление по применению, утвержденные генеральным директором РГП НИИГББ КН МОН РК;

- Патент №22285 от 06.11.2008 г. Способ суспензионного культивирования вируса катаральной лихорадки овец;

- Патент №26354 от 21.06.2011 г. Способ изготовления вакцины инактивированной эмульгированной бивалентной против катаральной лихорадки овец;

- Патент №26355 от 11.07.2011 г. Способ изготовления вакцины инактивированной эмульгированной моновалентной против катаральной лихорадки овец.

По результатам реализации получен следующий положительный эффект:

- предложен способ изготовления бивалентной инактивированной эмульгированной вакцины против блутанга;

- разработан регламент по суспензионному культивированию вируса блутанга.

Председатель комиссии:

Хайруллин Б.М.

Члены комиссии:

Абдураимов Е.О.;

Кыдырбаев Ж.К.

Кошеметов Ж.К.

Баракбаев К.Б.

Касенов М.М.

Булатов Е.А.

Табынов К.К.