

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевченко Максима Александровича на тему «Оптимизированная питательная среда для суспензионного культивирования клеток ВНК-21/2-17 и репродукции вируса ящура», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных»

Размножение вируса ящура – многофакторный процесс, зависящий как от клеточной культуры, так и от вирусного материала. Большое значение в получении препарата вирусного антигена с высоким накоплением иммуногенных компонентов имеет выбор подходящего клона клеток ВНК-21 для репродукции вируса, а также оптимальные условия культивирования. Антигены 146S являются наиболее эффективными иммуногенами в вакцине против ящура, поэтому их количественно контролируют на каждом этапе производства.

Поиск новых компонентов и их оптимальных сочетаний для питательных сред, используемых в производственных процессах по культивированию клеток ВНК-21/2-17 и в наработке вирусосодержащего сырья для изготовления противоящурных вакцин, является актуальным направлением исследований.

Научная новизна и практическая значимость проведённых исследований. Соискателем определена оптимальная концентрация глюкозы в питательной среде для культивирования клеток, доказана эффективность использования гидролизата белков крови в качестве основного источника аминокислот в питательной среде для культивирования клеток ВНК-21/2-17; установлена оптимальная концентрация сыворотки крови в питательной среде для культивирования клеток ВНК-21/2-17; разработан способ оценки состояния популяции клеток ВНК-21/2-17 методом проточной цитометрии; адаптирована линия клеток ВНК-21/2-17 к среде с использованием бессывороточной добавки «Sheff-Vax» и к бессывороточной среде «Cellvento». Кроме того, автором определена иммуногенная активность вакцин, изготовленных из антигена вируса ящура, репродуцированного в клетках ВНК-21/2-17, выращенных в оптимизированной питательной среде и в бессывороточной среде «Cellvento». Полученные автором результаты говорят о том, что эмульсионные противоящурные вакцины, изготовленные на основе антигенов, полученных на оптимизированной и бессывороточной питательных средах, обладали слабой реактогенностью, были авирулентными и безвредными.

Исследования проведены на высоком научно-методическом уровне, с использованием современных и стандартных процедур, материалов и естественно восприимчивых животных;

результаты исследований статистически обработаны и прошли серьезную апробацию. Полученные результаты представляют научный интерес для ветеринарной вирусологии и для производства.

Автореферат изложен лаконично, грамотно, научным языком, оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям, полностью отражает суть решения поставленных задач.

По тексту, на мой взгляд, есть несколько неудачных выражений, но это не принципиально и не испортило общего хорошего впечатления о работе.

Заключение. Диссертационная работа «Оптимизированная питательная среда для суспензионного культивирования клеток ВНК-21/2-17 и репродукции вируса ящура» является завершенной работой, по методическому уровню проведенных исследований, научной новизне, практической значимости, а главное, по решению научной задачи, имеющей большое значение для ветеринарной отрасли, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, а соискатель, Шевченко Максим Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных».

Заведующий лабораторией вирусологии
ТОО «Казахский научно-исследовательский
ветеринарный институт», кандидат
ветеринарных наук



В.В. Кирпиченко

Кирпиченко В.В.