

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационного исследования
Пименовой Екатерины Владимировны

«Разработка метода оценки цитотоксичности антигенов возбудителя мелиоидоза *in vitro* на модели перевиваемых клеточных культур», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Для определения токсичных веществ различной природы в большинстве случаев исследователи используют лабораторных животных. Этот методический прием не лишен недостатков: он прежде всего длителен во времени, требуют существенных затрат, связанных с наличием лабораторных животных, зачастую грешит нестабильностью воспроизведения. Поэтому в настоящее время в мире накоплен большой объем информации об альтернативных методах, имеющих преимущество перед традиционными, как наиболее объективных, точных. Среди таких приемов для изучения цитотоксичности выделяется метод с использованием перевиваемых клеточных линий. Однако о применении такой методики для изучения токсичности антигенов возбудителя мелиоидоза имеются лишь единичные сообщения. Поэтому проведенные соискателем исследования о применении перевиваемых клеточных линий животных и человека в качестве альтернативной модели для изучения цитотоксического и цитопатогенного воздействия растворимых антигенов возбудителя мелиоидоза несомненно являются новыми и актуальными. Поставленная цель исследования достигнута благодаря успешно выполненным задачам.

В ходе диссертационного исследования автором получены приоритетные данные, свидетельствующие об эффективности применения перевиваемых клеточных линий, установлена наиболее адекватная клеточная модель для изучения *in vitro* цитотоксичности и цитопатогенности антигенов возбудителя мелиоидоза, определены критерии оценки их воздействия на индикаторные культуры. Соискателем впервые на модели монослойных

перевиваемых клеточных линий L929 и CHO-K1 изучены протективные свойства мелиоидозных МКА против различных эпитопов антигенов, экспонированных на поверхности микробных клеток возбудителя мелиоидоза. Впервые в качестве индикаторных культур для выявления токсичных свойств антигенов *B. pseudomallei* в тесте микроцитотоксичности были апробированы клетки двух сублиний человеческой эпителиодной карциномы шейки матки HeLa S3 и HeLa ТК.

Пименовой Е.В. разработана методика постановки микроварианта теста определения цитотоксичности и цитопатогенности сложных по составу компонентов смесей антигенов возбудителя мелиоидоза, используемых при иммунизации животных с целью получения гипериммунных сывороток или в качестве компонентов экспериментальных вакцинных препаратов. Оптимизированы условия постановки ряда вариантов теста микроцитотоксичности, предназначенных для оценки биологической активности антигенов *B. pseudomallei* *in vitro*.

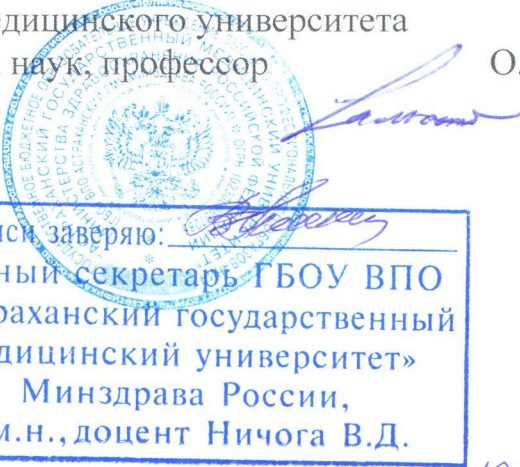
По теме диссертационного исследования опубликовано 9 работ, из них 3 – в рецензируемых периодических изданиях, рекомендованных ВАК для защиты докторских и кандидатских диссертаций, получен один патент на изобретение.

Автором проведено достаточное количество исследований, что обеспечило достоверность результатов работы. Положения и выводы обоснованы, их достоверность доказана содержанием работы, использованием современных методов исследований, логически обоснованными выводами. Полученные автором материалы подвергнуты корректной статистической обработке. Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, легли в основу «Методических рекомендаций по применению клеточной модели для оценки токсичности антигенов возбудителя мелиоидоза *in vitro*».

В целом диссертационное исследование Пименовой Е.В. «Разработка метода оценки цитотоксичности антигенов возбудителя мелиоидоза in vitro на модели перевиваемых клеточных культур», судя по автореферату, представляет собой законченную самостоятельную научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научном и методическом уровне, обладающую актуальностью, научной новизной, теоретической и практической значимостью. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Пименова Екатерина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Заведующий кафедрой микробиологии
и вирусологии Астраханского
государственного медицинского университета
доктор медицинских наук, профессор

О.В. Рубальский



Подпись, заверяю: _____
Ученый секретарь ГБОУ ВПО
«Астраханский государственный
медицинский университет»
Минздрава России,
к.м.н., доцент Ничога В.Д.

414000 г. АСТРАХАНЬ, ул. БАКИНСКАЯ, 121,
ГБОУ ВПО АГМУ РОСЗДРАВА РФ
т. 8-9033481337; E-mail: zubaelsky@mail.ru