

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Лемасовой Людмилы Викторовны** на тему «Дифференциация возбудителей сапа и мелиоидоза методом ПЦР в режиме реального времени», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Сап и мелиоидоз – инфекционные заболевания, вызываемые высокопатогенными для человека и многих видов животных бактериями *Burkholderia mallei* и *Burkholderia pseudomallei*. Для России сап и мелиоидоз не являются эндемичными заболеваниями и относятся к числу «экзотических инфекций». Расширение транспортных связей со странами, в которых регистрируют случаи сапа и мелиоидоза (Таиланд, Монголия, Вьетнам, Турция, Ирак, Китай, Индия) не исключают заноса данных инфекций на территорию России. В связи с этим диссертационная Лемасовой Л.В. работа является актуальным исследованием, в котором раскрыт важный вопрос о разработке современных средств диагностики и методов обнаружения патогенов, а также их дифференциации для постановки своевременного диагноза.

В работе решены поставленные задачи и достигнута конечная цель, заключающаяся в разработке методического подхода для выявления и ускоренной дифференциации возбудителей сапа и мелиоидоза. Для этого к фрагменту гена *fliP*, кодирующего белок биосинтеза флагеллина *B. mallei*, и участку генома, кодирующего белок *gp68* из региона *RimL* *B. pseudomallei* были сконструированы две пары специфических праймеров и зонды, которые позволяют проводить мультиплексную ПЦР в режиме реального времени. К положительным характеристикам данного метода можно отнести высокую чувствительность и специфичность, хотя детекция малых и сверх малых количеств микроорганизмов всегда являлись сложнейшей проблемой микробиологии.

Конструирование уникальных праймеров и зондов является приоритетной частью работы, подтвержденной двумя патентами РФ на изобретения «Набор олигонуклеотидных праймеров и флуоресцентно-меченого зонда для идентификации *Burkholderia mallei* и дифференциации его от *Burkholderia pseudomallei*» (№ 2551208 от 20.05.2015 г. бюл. № 14) и «Набор

олигонуклеотидных праймеров и флуоресцентно-меченого зонда для идентификации *Burkholderia pseudomallei*» (№ 2556810 от 20.07.2015 г. бюл. № 20), и составляет содержание новизны настоящей диссертации.

Установленные высокие аналитические характеристики ПЦР с разработанными Лемасовой Л.В. праймерами и зондами сделали возможным создание на их основе экспериментального набора реагентов «Амплиген*Burk-mallei/pseudomallei*-РВ». Оценка диагностических возможностей набора реагентов «Амплиген*Burk-mallei/pseudomallei*-РВ», проведенная при исследовании в ПЦР-РВ биологического материала от золотистых хомячков с острой формой сапа и мелиоидоза при экспериментальном заражении, подтвердила их высокую специфичность и чувствительность. Дополнительные данные автором получены при анализе проб различных объектов (воды, почвы, крови, риса), искусственно контаминированных культурами *B. mallei* и *B. pseudomallei*, в которых также отмечена высокая достоверность обнаружения обоих микроорганизмов.

Проведены технические испытания, в ходе которых подтверждены функциональные технические характеристики набора реагентов «Амплиген*Burk-mallei/pseudomallei*-РВ». Разработана и согласована с экспертами эксплуатационная документация, по результатам технических испытаний составлен акт, утвержденный директором института ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора.

Результаты работы представлены на многочисленных научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, из них 2 - в периодических изданиях из перечня ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК РФ. Получены 2 патента на изобретение. Ввиду этого можно сделать вывод, что достоверность научных результатов работы Лемасовой Людмилы Викторовны не вызывает сомнений.

На основании анализа автореферата можно заключить, что диссертационная работа Лемасовой Л. В. «Дифференциация возбудителей сапа и мелиоидоза методом ПЦР в режиме реального времени», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 - микробиология, по актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, объему проведенных исследований соответствует требованиям п. 9 Положения «О порядке

присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями, изложенными в Постановлениях Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Лемасова Людмила Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03- микробиология.

Врио зам. директора по научной работе,  
заведующая музеем живых культур  
с центром патогенных для человека вибрионов  
Федерального казенного учреждения  
здравоохранения «Ростовский-на-Дону  
ордена Трудового Красного Знамени  
научно-исследовательский противочумный  
институт» Федеральной службы по надзору  
в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека,  
кандидат биологических наук



Чемисова Ольга Сергеевна

Адрес:  
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д. 117/40,  
Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23  
E-mail: plague@aanet.ru

Подпись О.С. Чемисовой заверяю:  
Специалист по кадрам  
ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный  
институт Роспотребнадзора

Н.Г. Вовченко