

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дятловой Варвары Ивановны «Получение рекомбинантных и синтетических антигенов *Mycobacterium tuberculosis* и перспективы их использования для серодиагностики туберкулеза», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Несмотря на снижение зарегистрированных показателей заболеваемости, эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в России остается сложной. Одной из причин быстрого распространения инфекции в нашей стране, наряду с социальными, миграционными факторами и ростом числа ВИЧ-инфицированных, является позднее выявление заболевания. Важнейшим условием эффективной борьбы с туберкулезом является своевременное проведение точной диагностики, обеспечивающей раннее начало лечения и уменьшение риска передачи инфекции.

Цель и задачи обсуждаемой диссертационной работы посвящены решению вопросов, связанных с определением перспектив применения серодиагностики туберкулеза на территории Российской Федерации.

В данной работе автором предложено несколько способов получения микобактериальных антигенов для серодиагностики туберкулеза, а также показана целесообразность выбора одного метода перед другими. В частности, сравнение в иммуноферментном анализе серодиагностического потенциала рекомбинантных белков *Mycobacterium tuberculosis*, полученных в бактериальной системе *Escherichia coli*, и аналогичных белков, но экспрессированных в дрожжевой системе *Pichia pastoris*, выявило превосходство последнего метода в достигнутых показателях чувствительности анализа. С практической точки зрения эти результаты важны как для разработки, так и для массового производства серотестов, которое может быть экономически оправдано невысокой ценой, количеством и качеством белка, получаемого в системе *Pichia pastoris*.

Кроме того, автором было показано, что химическое конъюгирование ряда рекомбинантных белковых антигенов *Mycobacterium tuberculosis*, полученных в экспрессионной системе *Escherichia coli*, с синтетическим гексаарабинофуранозидом липоарабиноманнана приводит к возрастанию чувствительности иммуноферментного анализа сыворотками больных туберкулезом, что может свидетельствовать о перспективности применения данного метода для повышения эффективности серодиагностики туберкулеза.

Автореферат изложен на 22 страницах машинописного текста, имеет традиционную структуру: общую характеристику работы, включающую актуальность, цель, задачи исследования, научную новизну, теоретическую, практическую значимость работы,

методологию и методы исследования, положения, выносимые на защиту, личное участие автора в получении результатов, степень достоверности результатов и апробацию работы, основное содержание работы и заключение (выводы, практические рекомендации, перспективные направления дальнейшей разработки темы). Структура автореферата соответствует требованиям ГОСТ 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Автор использовал современные методы исследования, адекватные поставленной цели и намеченным задачам. Выводы и практические рекомендации логичны и обоснованы результатами исследования. Автореферат также содержит описание перспективных направлений дальнейшей разработки темы. Основные результаты исследования были отражены в 5 научных работах, из которых 3 статьи - в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Существенных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

### **Заключение по автореферату**

По результатам рассмотрения автореферата можно заключить, что диссертационная работа Дятловой Варвары Ивановны «Получение рекомбинантных и синтетических антигенов *Mycobacterium tuberculosis* и перспективы их использования для серодиагностики туберкулеза» представляет собой законченное научное исследование, которое по научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, Дятлова В. И., заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Заведующая лабораторией гибридных технологий ОАО «Всероссийского научного центра молекулярной диагностики и лечения» (ОАО «ВНЦ МДЛ»),  
(117149, г. Москва, Симферопольский бульвар, д.8,  
тел. (499) 61-32-351, e-mail: rcmdt404@yandex.ru)  
кандидат биологических наук

Шемчукова Ольга Борисовна

Подпись Шемчуковой Ольги Борисовны заверяю  
Ученый секретарь ОАО «ВНЦ МДЛ»  
Кандидат технических наук

27.04.2015



Зотова Е.Е.