

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сайтгалиной Марии Александровны  
«Оценка состояния иммунной системы пациентов при вирусных  
инфекциях с помощью количественного определения молекул TREC и  
KREC в периферической крови», представленной на соискание ученой  
степени кандидата биологических наук по специальностям:

### 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика и 3.2.7. Иммунология

В представленном автореферате диссертации освещены все основные этапы разработки нового количественного ПЦР-метода для определения уровней молекул TREC и KREC в периферической крови, подробно изложено определение всех аналитических и диагностических характеристик разработанного диагностического теста с приведением математических формул и расчетов. Представлены результаты применения разработанного метода диагностики, как для врожденных иммунодефицитов, так и для иммунодефицитов, развивающихся на фоне вирусных инфекций, таких как ВИЧ-инфекция и новая коронавирусная инфекция COVID-19, которые, как известно, оказывают негативное влияние на лимфоцитарные функции.

Сформулированная и достигнутая в результате проведенного исследования цель, направленная как на разработку нового диагностического подхода, так и на оценку количественного содержания молекул TREC и KREC в крови вирус-инфицированных больных с использованием разработанной тест-системы, несомненно, отражает *научную новизну* диссертационной работы.

Отдельно хотелось бы обратить внимание и отметить новизну и ценность оценки уровней молекул TREC и KREC у пациентов, нарушение иммунной функции которых не связано с врожденными генетическими полиморфизмами. Как известно, преимущества ПЦР-диагностики эксцизионных колец, позволили широко применять этот метод в ряде стран для популяционных скрининговых исследований новорожденных на первичные иммунодефициты. Исследования, проведенные в ходе диссертационной работы Сайтгалиной Марии Александровны, дают представления об уровнях TREC и KREC в крови при развитии вторичных иммунодефицитных состояний под воздействием на организм инфекционных патогенов, и, как следствие, о возможности использования этих значений для диагностики состояния иммунитета.

Проанализированные и представленные в работе корреляции уровней TREC и/или KREC с проявлениями и последствиями инфекционных процессов, а также доказанная диагностическая информативность определения уровней TREC и KREC при указанных в работе клинических проявлениях имеют как теоретическую, так и практическую ценность для развития лабораторной диагностики.



Представленный автореферат отражает содержание диссертации. Сформулированные выводы и положения обоснованы и полностью соответствуют поставленным задачам. Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет.

Результаты диссертационного исследования были представлены в ряде научных конференций. По теме диссертации автором опубликованы 22 научные работы, 7 из которых – научные статьи в рецензируемых научных журналах из утвержденного перечня ВАК.

Судя по автореферату, диссертация Сайтгалиной Марии Александровны «Оценка состояния иммунной системы пациентов при вирусных инфекциях с помощью количественного определения молекул TREC и KREC в периферической крови» является логически завершенной научно-квалификационной работой, в которой представлено решение научной задачи, представляющей важность как для клинической лабораторной диагностики, так и для иммунологии, а именно – доказана диагностическая и прогностическая значимость оценки состояния иммунитета при вирусных инфекциях с помощью анализа уровней молекул TREC и KREC с использованием разработанного ПЦР-мета.

Диссертация Сайтгалиной Марии Александровны удовлетворяет требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (в актуальной версии), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Сайтгалина М.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика и 3.2.7. Иммунология.

Главный научный сотрудник лаборатории иммунологии воспаления  
ИИФ УрО РАН, д.м.н., проф., ЗДН РФ

  
И.А. Тузанкина

«22» мая 2024 г.

Подпись д.м.н., проф., ЗБН РФ Тузанкиной И.А.

ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь ИИФ УрО РАН,  
к.б.н.



  
Ю.С. Храмцова

Название, адрес организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт иммунологии и физиологии УрО РАН (ИИФ УрО РАН); 620078, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, д.106. Тел./факс (343) 374-00-70. E-mail: [secretar@iip.uran.ru](mailto:secretar@iip.uran.ru). Сайт: <https://iip.uran.ru>.