

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Назарова Кирилла Вячеславовича «Иммунорегуляторная функция эритробластов: экспрессия иммуноактивных молекул в модуляции фенотипа лимфоидных клеток», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.7. Иммунология

Диссертационная работа Назарова Кирилла Вячеславовича представляет собой актуальное исследование в области экспериментальной иммунологии, которое имеет значение для разработки новых подходов к лечению гематологических и онкологических заболеваний.

Данная научная работа посвящена перспективному направлению в современной иммунологии – изучению иммунорегуляторных функций эритроидных клеток-предшественников (эритробластов). Актуальность темы обусловлена фундаментальной ролью механизмов иммунорегуляции в поддержании гомеостаза и их нарушением при широком спектре патологий, включая онкологические, аутоиммунные и гематологические заболевания. Несмотря на накопленные данные о присутствии эритробластов вне костного мозга (в солидных опухолях, плаценте) и их иммуносупрессивной активности, систематические данные об их синтетической активности и конкретных механизмах действия на иммунные клетки остаются фрагментарными. Исследование Назарова К.В., направленное на дополнение существующих данных, обладает высокой информативностью и значительным потенциалом для разработки новых терапевтических стратегий.

Научная новизна работы заключается в получении первых комплексных данных о синтетической активности и иммунорегуляторной активности эритробластов. Впервые охарактеризован широкий профиль мРНК и спектр секретируемых белков, выявлена экспрессия мРНК антимикробных пептидов и молекул МНС II класса и др. Показано ранее не описанное явление продукции хемокинов эритробластами во внеклеточную среду. Впервые продемонстрированы конкретные иммунорегуляторные эффекты растворимых факторов эритробластов: индукция пролиферации Т-регуляторных клеток и увеличение пула PD-1+ В-лимфоцитов, что свидетельствует об иммуносупрессорном действии эритробластов. Важным моментом является установление фенотипической неоднородности эритроидного ростка мыши с выделением двух популяций CD45+ и CD45- эритробластов. Теоретическая значимость работы состоит в углублении понимания функций эритробластов как активных участников иммунорегуляции, выявлении универсального характера их воздействия на различные типы иммунных клеток. Практическая значимость заключается в идентификации эритробластов как новой потенциальной мишени для таргетной терапии заболеваний, ассоциированных с нарушением иммунитета (рак, аутоиммунные заболевания, невынашивание беременности).

Таким образом, работа вносит вклад в понимание механизмов формирования иммуносупрессии и открывает новые перспективы для разработки эффективных методов лечения иммуно-зависимых заболеваний при модуляции активности эритроидного ростка кроветворения и собственно эритробластов. Результаты исследования могут быть полезны для специалистов в области клеточной иммунотерапии.

В автореферате чётко сформулированы цель и задачи исследования, научная новизна и практическая значимость. Выводы и положения диссертации, выносимые на защиту, отражают полученные результаты.

Достоверность полученных данных не вызывает сомнений. Работа выполнена на выборке достаточного объёма с использованием современных методов исследования. Для анализа полученных данных использованы оптимальные статистические методы.

Результаты диссертационного исследования изложены в 6 публикациях, среди которых 6 статей в журналах, входящих в перечень ВАК РФ. Материалы диссертационной работы представлены в форме полноценных докладов на российских и международных конференциях.

Таким образом, ознакомление с авторефератом диссертации позволяет сделать вывод, что диссертационная работа Назарова Кирилла Вячеславовича «Иммунорегуляторная функция эритробластов: экспрессия иммуноактивных молекул в модуляции фенотипа лимфоидных клеток», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.7. Иммунология является самостоятельным законченным научно-квалификационным трудом, результаты которого имеют теоретическое и практическое значение. По актуальности, новизне и значимости работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении учёных степеней» (постановление Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года в действующей редакции №1382 от 16 октября 2024 года), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

На обработку персональных данных даю согласие.

Заместитель директора по научной работе, ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза» Министерства здравоохранения РФ

Доктор медицинских наук

E-mail: YShSchwartz@mail.ru

+7(383) 203-83-58

Шварц Яков Шмульевич

«01» 12 2025

Подпись Шварца Якова Шмульевича заверяю

Ученый секретарь ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулеза» Минздрава России

Кандидат биологических наук Турсунова Наталья Владимировна

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «ННИИТ» Минздрава России)

630040 г. Новосибирск, ул. Охотская, 81А

тел. +7 (383) 203-78-25

e-mail: info@nsk-niit.ru

Сайт: <https://nsk-niit.ru/ru/>

