

Заключение диссертационного совета МГУ.015.1
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от 29 мая 2026 г. № 58

О присуждении Намакановой Ольге Александровне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Роль TNF и IL-6 в патогенезе аллергического воспаления и фиброзе легких у мышей» по специальности 3.2.7. Иммунология (биологические науки) принята к защите диссертационным советом 17.04.2026 г., протокол № 57.

Соискатель Намаканова Ольга Александровна 1994 года рождения. С 01.10.2019 г. по 30.09.2023 г. соискатель обучалась в аспирантуре биологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова.

Соискатель работает в должности младшего научного сотрудника лаборатории молекулярных механизмов иммунитета Института молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН.

Диссертация выполнена в лаборатории молекулярных механизмов иммунитета Института молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН.

Научные руководители:

доктор биологических наук, профессор РАН Друзцкая Марина Сергеевна, ведущий научный сотрудник, руководитель лаборатории молекулярных механизмов иммунитета Института молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН;

кандидат биологических наук Губернаторова Екатерина Олеговна, старший научный сотрудник лаборатории молекулярных механизмов иммунитета Института молекулярной биологии имени им. В.А. Энгельгардта РАН.

Официальные оппоненты:

Ефименко Анастасия Юрьевна, доктор медицинских наук, доцент,

профессор РАН, заведующий лабораторией репарации и регенерации тканей Центра регенеративной медицины Медицинского научно-образовательного института МГУ имени М.В.Ломоносова;

Линге Ирина Андреевна, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией иммуногенетики Центрального научно-исследовательского института туберкулеза;

Тухватулин Амир Ильдарович, кандидат биологических наук, заведующий лабораторией микоплазм и Л-форм бактерий Национального исследовательского центра эпидемиологии и микробиологии им. почетного академика Н.Ф. Гамалеи Министерства здравоохранения Российской Федерации

дали положительные отзывы на диссертацию.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью в области диссертационного исследования Намакановой О.А., что подтверждается наличием у них публикаций в соответствующей сфере исследования.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 5 работ, все опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности и отрасли наук.

1. **Namakanova O.A.**, Yakovleva A.S., Gubernatorova E.O., Pukhalskaia T.V., Nedospasov S.A., Drutskaya M.S. Immunometabolic properties of tissue-resident alveolar macrophages depend on *ex vivo* culturing conditions // Biochemistry (Moscow). 2026. – Vol. 91, № 2. – P. 358-368. EDN: TESAIJ. Импакт-фактор 2,2 (JIF) (1,27/0,5)¹

2. **Намаканова О.А.**, Губернаторова Е.О., Чичерина Н.Р., Зварцев Р.В., Друзкая М.С. Экспериментальная модель легочного фиброза у мышей, индуцированная посредством аэрозольной доставки LPS //

¹ В скобках приведен объем публикации в условных печатных листах и вклад автора в условных печатных листах (по информации от соискателя).

Российский иммунологический журнал. 2024. – Т. 27, № 2. – С. 145-150.
EDN: TUGFGT. Импакт-фактор 0,359 (РИНЦ) (0,69/0,3)

3. **Namakanova O.A.**, Gorshkova E.A., Zvartsev R.V., Nedospasov S.A., Drutskaya M.S., Gubernatorova E.O. Therapeutic potential of combining IL-6 and TNF blockade in a mouse model of allergic asthma // International Journal of Molecular Sciences. 2022. – Vol. 23, № 7. – P. 3521. EDN: GUHCLL. Импакт-фактор 5,6 (JIF) (1,96/0,7)

4. Gubernatorova E.O., **Namakanova O.A.**, Gorshkova E.A., Medvedovskaya A.D., Nedospasov S.A., Drutskaya M.S. Novel anti-cytokine strategies for prevention and treatment of respiratory allergic diseases // Frontiers in Immunology. 2021. – Vol. 12. – P. 601842. EDN: BOUVWF. Импакт-фактор 7,0 (JIF) (1,04/0,1)

5. Gubernatorova E.O., **Namakanova O.A.**, Tumanov A.V., Drutskaya M.S., Nedospasov S.A. Mouse models of severe asthma for evaluation of therapeutic cytokine targeting // Immunology Letters. 2019. – Vol. 207. – P. 73-83. EDN: RGRCZJ. Импакт-фактор 3,5 (JIF) (1,27/0,1)

На автореферат поступило 3 дополнительных отзыва, все положительные.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований:

Показана эффективность комбинированной фармакологической блокировки IL-6 и TNF *in vivo* с применением моноклональных антител против IL-6 и TNF, а также клинически доступного TNF-блокатора этанерцепта, как комплексного подхода в снижении Th2-ассоциированной эозинофилии, Th1/Th17-опосредованного нейтрофильного воспаления. Показано, что совместное подавление TNF и IL-6 при тяжелой астме может обеспечить преимущество в подавлении ремоделирования легких по сравнению с ингибированием этих цитокинов по отдельности.

Установлено, что в контексте LPS-индуцированного фиброза легких TNF опосредует реакции острой фазы воспаления, влияя на инфильтрацию клеток и повреждение ткани, тогда как роль IL-6 более характерна для поздней фибропролиферативной стадии заболевания.

С использованием уникальных генетически модифицированных мышей с избыточной продукцией IL-6 человека в CD4⁺ Т-лимфоцитах продемонстрировано, что избыточная продукция IL-6 является ключевым фактором необратимого ремоделирования легких и сопутствующего ухудшения функционального состояния дыхательной системы.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Комбинированная фармакологическая блокировка TNF и IL-6 снижает Th2- и Th1-/Th17-опосредованные клеточные ответы, в том числе подавляет эозинофильное и нейтрофильное воспаление в легких у мышей в экспериментальной модели HDM-индуцированной острой аллергической астмы.

2. Комбинированная фармакологическая блокировка TNF и IL-6 способствует подавлению ремоделирования дыхательных путей по сравнению с монотерапией блокаторами IL-6 или TNF на фоне HDM-индуцированной тяжелой астмы.

3. В экспериментальной модели LPS-индуцированного фиброза легких TNF преимущественно выступает медиатором острой фазы воспаления, тогда как вклад IL-6 важен на фибропролиферативной стадии заболевания.

4. В модели избыточной продукции IL-6 играет ключевую роль в прогрессирующих нарушениях функционального состояния дыхательной системы.

На заседании 29 мая 2026 г. диссертационный совет принял решение

присудить Намакановой О.А. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 10 докторов наук по специальности 3.2.7. Иммунология, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 19, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председательствующий – заместитель
председателя диссертационного совета

Н.Б.Гусев

Ученый секретарь
диссертационного совета

Д.Б.Киселевский

29.05.2026 г.