

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Прохоровой Елены Евгеньевны
«Иммунные реакции лёгочных моллюсков», представленной на соискание ученой
степени доктора биологических наук по специальности 1.5.12 – Зоология.

Цель представленного диссертационного исследования актуальна, поскольку изучение иммунных реакций – важная часть общей биологии и имеет важное практическое значение для разработки медицинских препаратов и диагностики заболеваний, включая паразитарные инфекции. Как эксперт, мои оценки ограничены именно паразитологическим аспектом исследования, составляющим важную часть этой диссертации.

Положительными особенностями работы служат широкий выбор объектов, 9 видов легочных моллюсков из 5 семейств. Особенно важно использование этих объектов как новых удобных биологических моделей исследования механизмов иммунитета. Эти моллюски служат промежуточными и резервуарными хозяевами опасных гельминтов для человека и животных – трематод, которых автор диссертации справедливо использовала как факторы иммунизации для проведения исследований.

Диссертант использовала широкий набор методов в логичной многоуровневой системе изучения иммунной реакции моллюсков: динамику клеточного состава гемолимфы (крови моллюсков), экспрессию ключевых генов в ходе иммунизации, транскриптом гемоцитов, генотипирование моллюсков в пределах ареалов видов, с задачами выявить факторы врожденного иммунитета. Диссертант успешно доказала на широком оригинальном материале универсальность иммунных реакций на различные факторы иммунизации: партенит гельминтов и их метацеркарий, ксенотрансплантантов, бактерий. Интересен вывод о влиянии повторности иммунизации на динамику состава гемолимфы моллюсков.

Автор различает адаптивный (предварительная иммунизация) и врожденный иммунитет, и доказывает на основании динамики клеточных реакций (фагоцитоз, инкапсуляция и формирование агглютинаций) и экспрессии генов избирательность реакции лёгочных моллюсков на патогены различной природы. Автор приходит к важному выводу: набор патоген-распознающих рецепторов моллюсков характеризуется гостальной специфичностью на уровне вида моллюска (хозяина). Природа и механизмы гостальной специфичности в системе паразит-хозяин – важнейший аспект паразитологии, поэтому новые данные можно рассматривать как важный вклад диссертанта в общую паразитологию.

Диссертант опубликовала 30 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, в 12 из них она первый автор, что превышает уровень требований к докторским

диссертациям. Диссертантом сделаны доклады по теме диссертации на 11 престижных международных и всероссийских конференциях, а также опубликовано учебное пособие по иммунитету моллюсков.

Диссертационное исследование удовлетворяет паспорту научных специальностей 1.5.12 – Зоология (биологические науки) действующей номенклатуры научных специальностей. Текст автореферата соответствует тексту диссертации. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Исходя из изложенного выше, считаю, что диссертация Прохоровой Елены Евгеньевны "Иммунные реакции лёгочных моллюсков" по специальности 1.5.12 – Зоология (биологические науки) на соискание учёной степени доктора биологических наук соответствует требованиям, предъявляемым пунктами 9-11, 13, 14 Постановления Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. "О порядке присуждения учёных степеней" к диссертации на соискание учёной степени доктора биологических наук, а её автор, Прохорова Елена Евгеньевна, заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук.

Дата: 24.08.2026

Главный научный сотрудник ФГБУН «Зоологический институт
Российской академии наук», Лаборатория по изучению
паразитических червей и протистов

199034 Санкт-Петербург, Университетская набережная, д.1.

<https://www.zin.ru/>

Тел. : +7(921)883-99-50

email: nema@zin.ru

Доктор биологических наук

(специальность 03.00.08 – Зоология)

 Рысс Александр Юрьевич

Подпись руки

удостоверяется

Ученый секретарь

