



ОТЗЫВ

**научного консультанта, доктора медицинских наук, доцента Балабековой
Марине Казыбаевны на диссертационную работу PhD докторанта
Токушевой Алии Нурлановны на тему «Молекулярно-биологические
особенности течения асептического воспаления, ассоциированного с
экологенной иммунодепрессией» представленной на соискание степени
доктора философии (PhD) по специальности 6D110100 – «Медицина»**

Хочу выразить свою высокую оценку и глубокое удовлетворение работой докторанта Токушевой Алии Нурлановны в рамках нашего научного проекта. Токушева А.Н. проявила не только высокий уровень профессионализма, но и стремление к саморазвитию и достижению новых научных результатов.

Токушева Алия Нурлановна продемонстрировала глубокое понимание тематики исследования, а также умение критически анализировать и интерпретировать полученные данные. Ее способность к самостоятельной работе и принятию взвешенных решений в процессе исследования является замечательной чертой ее научной зрелости.

Особо хотелось бы отметить усердие и настойчивость Токушевой А.Н. при выполнении лабораторных экспериментов и обработке результатов. Она продемонстрировала отличные навыки в использовании новейших методов анализа данных, включая геномный и транскриптомный анализ, и использование машинного обучения для обработки сложных датасетов.

Кроме того, Токушева Алия проявила высокую ответственность и организационные способности во время планирования и выполнения экспериментов, соблюдая все необходимые протоколы и этические стандарты. Ее трудолюбие и преданность научной работе являются вдохновляющим примером для других участников нашей кафедры.

Одним из наиболее впечатляющих аспектов работы Токушевой А.Н. была ее способность адаптироваться к новым задачам и быстро учиться. Она активно изучала литературу, обсуждала свои идеи с коллегами и предлагала новые подходы к решению научных вопросов. Благодаря ее творческому подходу и настойчивости, наш проект получил новые перспективы и обрел дополнительные научные горизонты.

Диссидентант непосредственно участвовала в разработке идеи исследования, определении цели и задач, а также в проектировании и проведении экспериментов научно-технического проекта МОН РК «Молекулярно-биологические особенности течения асептического



воспаления, ассоциированного с экологенной иммунодепрессией». Диссертант внесла существенный вклад в выбор методов исследования, сбор и анализ данных, а также интерпретацию результатов.

Диссертант активно участвовала во всех этапах исследования, включая подготовку образцов, забор биологического материала, анализ полученных данных и статистическую обработку. Также автор участвовала в постановке и проведении секвенирования генома.

Кроме того, диссертант принимала активное участие в выдвижении научной гипотезы и формулировании выводов.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на:

1. Международной научно-практической конференции «Актуальные научные исследования в современном мире» (Переяслав-Хмельницкий, Украина, 26-27 октября 2016 г.)
2. «8th European Immunology Conference 2017» (Мадрид, Испания, 29 июня-1 июля 2017 г.)
3. ISER «International Conference on Science, Health and Medicine» 2017 (Афины, Греция, 7-8 ноября 2017 г.)

Сертификаты:

1. Прошла семинар «Стратегия и идеология современных биомедицинских исследований ориентированных на генетическую эпидемиологию» в объеме 66 часов, 12-23 сентября 2016 г., под руководством профессора Лившица Г. (Израиль)
2. Участвовала в интенсиве по геномной биоинформатике с 9-11 ноября 2016 г. (г. Санкт-Петербург), под руководством Предеуса А.

В ходе научно-исследовательской работы докторант Токушева Алия Нурлановна выполнила завершенное научное исследование, обладающее научной новизной, высокой практической значимостью. Полученные диссидентом Токушевой А.Н. результаты исследования отражены в соответствующих научных журналах (в том числе в соответствии с требованиями присуждения степени PhD) и конференциях.

Я полностью уверена в том, что Токушева А.Н. продолжит достигать новых высот и вносить существенный вклад в научное сообщество. Я с нетерпением жду ее дальнейших достижений и желаю ей успехов.

Таким образом, по всей актуальности, научной новизне, методическому уровню, объему проведенных исследований и полученным результатам, диссидентная работа Токушевой Алии Нурлановны соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссидентальным исследованиям, и



«С.Ж. АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ
НАО «ҚАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА»

Кафедра патологической физиологии

Отзыв

Редакция: 1
Страница 3 из 3

рекомендуется для предоставления и официального обсуждения в
Диссертационный совет по специальности 6D110100 – «Медицина».

Научный консультант,
доктор медицинских наук, доцент,
зав. кафедрой патологической физиологии

ҚОЛЫН ҒАСТЫМАЫН
«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина
университеті» КЕАҚ Құжаттамашының
ету және бақылау белгімдерінің
ПОДПИСЬ БАДАБЕКОВА
руководитель отдела документационного
обеспечения и контроля
НАО «Қазахский национальный медицинский
университет имени С.Д. Асфендиярова»

Бадабекова М.К