

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Голомидовой Аллы Константиновны  
«Структурная и функциональная организация адсорбционного  
аппарата T5-подобных бактериофагов DT57C и DT571/2»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.03 - «микробиология»**

В последнее десятилетие во всем мире отмечается существенный рост интереса к бактериофагам как к профилактическим и терапевтическим препаратам. Это обстоятельство вызвано неуклонно растущей устойчивостью бактерий к антибиотикам. В условиях глобальной антибиотикорезистентности бактериофаги могут быть эффективными средствами для лечения и профилактики многих бактериальных инфекций.

Работа Голомидовой А.К. представляет большой теоретический интерес для эволюционной и молекулярной биологии бактериофагов, а также имеет практическое значение для детального понимания механизмов взаимодействий бактерий и фагов. Это позволит разработать требования к составу эффективных терапевтических коктейлей бактериофагов и выработать рациональные подходы к усилению действия фаговых препаратов. Несомненная практическая ценность представленной работы заключается также в том, что в работе предлагается стратегия получения рекомбинантных бактериофагов, которые в дальнейшем могут являться платформой для создания терапевтических фаговых препаратов нового поколения. Изученные в работе бактериофаги являются перспективными кандидатами для создания препаратов для антибактериальной фаговой терапии против инфекций, вызываемых бактериями *Enterobacteriaceae*, в том числе антибиотикорезистентными штаммами.

В диссертации Голомидовой А. К. выдвинута и проверена гипотеза о том, что латеральные хвостовые фибриллы (LTF) изученных фагов имеют разветвленную структуру и состоят из двух белков – LtfA и LtfB, при этом каждый белок входящий в эту структуру распознает разные серогруппы O-АГ. Данный результат был получен впервые.

Также значимым результатом является описание нового вида бактериофага DT57C в составе рода *T5virus*.

Работа выполнена на высоком методологическом уровне, результаты не вызывают сомнений, выводы работы обоснованы полученными результатами. По

теме диссертации Голомидовой А.К. опубликовано 7 статей в журналах из списка ВАК, а также представлено 12 тезисов на российских и международных конференциях.

На основании всего вышесказанного считаю, что диссертация «Структурная и функциональная организация адсорбционного аппарата T5-подобных бактериофагов DT57C и DT571/2» соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03- «микробиология».

Профессор кафедры эпидемиологии,  
паразитологии и дезинфектологии  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова  
Минздрава России  
доктор медицинских наук, доцент

Асланов Батырбек Исмелович

Подпись д.м.н., доцента Б.И. Асланова заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО СЗГМУ  
им. И.И. Мечникова Минздрава России  
д.м.н., доцент

Бакулина Наталья Валерьевна

Наименование организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 191015, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

Телефон: (812)303-50-00

Официальный сайт: <http://szgmu.ru>

E-mail: [epidem@szgmu.ru](mailto:epidem@szgmu.ru)

