

### 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».

Диссертационная работа Голомидовой Аллы Константиновны «Структурная и функциональная организация адсорбционного аппарата T5-подобных бактериофагов DT57C и DT571/2» посвящена изучению структурной и функциональной организации адсорбционного аппарата T5-подобных бактериофагов и стратегии распознавания ими клеток-хозяев.

Актуальность работы определяется важностью изучения лиганд-рецепторных взаимодействий между структурами литических бактериофагов и поверхностью таргетируемых бактерий. Данный вопрос имеет не только важное фундаментальное (в т.ч. – и эволюционное) значение, но и прикладное, как важный элемент разработки новых специфических препаратов с направленным действием против уропатогенных штаммам *E. coli* (UPEC).

Диссертационная работа содержит важные результаты, полученные с помощью методов микробиологии, молекулярной биологии и биоинформатики. Изучен ряд T5-подобных бактериофагов и их взаимодействие со штаммами хозяев *E. coli* HS1/2 (O87), HS3-104 (O81), 4S (O22), изолированными из естественного микробного сообщества желудочно-кишечного тракта лошади. У фагов DT57C и DT571/2 обнаружен новый тип латеральных хвостовых фибрилл (LTF), имеющий разветвлённое строение. Установлен молекулярный механизм лиганд-рецепторного взаимодействия изученных фагов с поверхностными структурами таргетируемых клеток бактерий. Определены новые, ранее не охарактеризованные структуры O-антигенов.

Однако, работа не лишена ряда мелких недостатков:

1. Слабо акцентирована актуальность темы исследования;
2. Мало обоснован выбор конкретных объектов исследования.

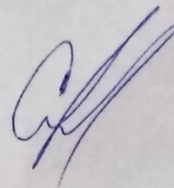
Тем не менее, указанные недостатки не снижают ценности полученных результатов.

Работа базируется на достаточном количестве исследований, проведённых с использованием самых современных молекулярно-биологических методов. Выводы аргументированы и убедительны, что подтверждается и высоким уровнем публикаций, содержащих результаты диссертационной работы.

## Заключение

Судя по представленному автореферату, диссертация Голомидовой А. К. представляет собой законченную работу, выполненную на высоком уровне, отвечающую требованиям ВАК, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – «микробиология».

Заведующий лабораторией микробиологии  
ФГБНУ «Краснодарский научный центр  
по зоотехнии и ветеринарии»,  
кандидат медицинских наук



Н. Э. Скобликов

Подпись Скобликова Николая Эдуардовича заверяю:  
Врио директора ФГБНУ КНЦЗВ,  
доктор сельскохозяйственных наук



Д. В. Осепчук

350055, г. Краснодар, пос. Знаменский, ул. Первомайская, 4  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» (ФГБНУ КНЦЗВ)  
Тел.: 8(861)260-87-72  
[skniig@yandex.ru](mailto:skniig@yandex.ru)