

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гладышевой Анастасии Витальевны «Изменчивость вирусных белков и геномной ssRNA(+) флавивирусов и энтеровирусов при культивировании *in vitro*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология

Диссертационная работа Гладышевой Анастасии Витальевны посвящена исследованию варибельности геномной вирусной ssRNA(+), а также изменчивости пространственной структуры вирусных белков и нетранслируемых регионов ssRNA(+) флавивирусов и энтеровирусов при их адаптации к различным культурам клеток.

В настоящей работе проведено картирование мутаций в вирусных геномах, происходящих при пассировании вирусов клещевого энцефалита, Зика и ECHO 3 на различных культурах клеток, и изучение их влияния на пространственные структуры вирусных белков и нетранслируемых регионов вирусной ssRNA(+). Впервые выполнено моделирование и функциональная аннотация вторичных структур 5' и 3' UTR нового многокомпонентного KITV, имеющего сегментированный ssRNA(+) геном. Получены фундаментальные знания о геномных изменениях ВКЭ, вируса Зика и вируса ECHO 3, происходящих в процессе адаптации к новому хозяину, и их роли в репликации и трансляции вирусного ssRNA(+) генома. Это, в свою очередь, может дать новые возможности для изучения молекулярных факторов, определяющих патогенные свойства РНК-содержащих вирусов. А также позволит предвидеть появление новых вирусных инфекций, которые, циркулируя в природных биотопах могут стать опасными для домашних животных и человека.

Научная новизна диссертационного исследования, а также положения, выносимые на защиту, обоснованы и подтверждены основными результатами, полученными в ходе экспериментальной работы. Автореферат грамотно написан, хорошо иллюстрирован и в полной мере представляет информацию о проведенном исследовании. Критических замечаний к автореферату нет.

Достоверность результатов диссертационного исследования обеспечивается комплексным подходом к их достижению с привлечением современных вирусологических, молекулярно-биологических и биоинформатических методов, а также научно обоснованными выводами и наличием научных публикаций в высокорейтинговых журналах. Материалы диссертационной работы доложены на 9 различных международных

и всероссийских научных конференциях молодых ученых, где дополнительно прошли независимое рецензирование, и удостоены призовых мест.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Гладышевой А.В. является законченной научно-квалификационной работой, которая полностью соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология.

Кандидат химических наук, научный сотрудник
лаборатории экспериментальной иммуноterapiи
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Научно-исследовательский институт
фундаментальной и клинической иммунологии» (НИИФКИ)
Демченко Елена Николаевна

«29» июля 2022 г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт фундаментальной и клинической иммунологии» (НИИФКИ)
630099, г.Новосибирск, ул.Ядринцевская 14,
тел.+7(383)2220672, elena.demchenko@gmail.com

Подпись к.х.н. Демченко Е.Н. заверяю:
Ученый секретарь НИИФКИ
Кандидат биологических наук

29.07.2022



Гаврилова Е.Д.