

## Отзыв

на автореферат диссертации

на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Гладышевой Анастасии Витальевны на тему «Изменчивость вирусных белков и геномной ssRNA(+) флавивирусов и энтеровирусов при культивировании *in vitro*» – специальность

1.5.3 – Молекулярная биология

Известно, что РНК-вирусы обладают высокой способностью к генетической изменчивости. Однако, влияние изменчивости на процессы жизненного цикла вирусов, а также адаптации к новым хозяевам изучены недостаточно. В настоящее время в мире уже более двух лет продолжается пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19, вызванной ssRNA(+) коронавирусом SARS-CoV-2, а список приоритетных патогенов с пандемическим потенциалом, по версии ВОЗ, включает в себя ряд РНК-вирусов. В связи с этим, данная работа имеет высокую актуальность.

Анализ содержания автореферата позволяет утверждать, что диссертационное исследование А.В. Гладышевой является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой. Целью данной работы являлось исследование вариабельности геномной вирусной ssRNA(+), а также изменчивости пространственной структуры вирусных белков и нетранслируемых регионов ssRNA(+) флавивирусов (на примере изолятов вируса клещевого энцефалита и вируса Зика) и энтеровирусов (на примере изолята вируса ЕСНО 3) при их адаптации к различным культурам клеток. Для достижения поставленной цели автор комплексно использует современные вирусологические, молекулярно-биологические и биоинформатические методы.

Данная работа, несомненно, обладает научной новизной, что подтверждается публикациями научных статей в рецензируемых журналах и тезисов в рецензируемых сборниках трудов научных конференций, а также полногеномных вирусных последовательностей в международной базе данных GenBank.

Научные положения и выводы данной работы, приведенные в автореферате, отражают ее практическую значимость. Полученные в ходе работы новые данные могут быть использованы для разработки и совершенствования молекулярно-генетических тестов для мониторинга, диагностики и эпидемиологического анализа случаев заболевания, вызванных исследуемыми вирусами; геномные последовательности, предсказанные пространственные модели вирусных белков и регуляторных элементов нетранслируемых областей исследуемых вирусных геномов могут быть полезны для создания новых противовирусных препаратов.

Достоинствами данной работы являются большой объем экспериментальных и аналитических данных, проанализированных литературных источников, а также ее научная новизна.

В то же время в качестве замечаний к данной работе следует отметить неполное соответствие части задач и положений (4 и 5) цели работы. Однако, полученные данные, несомненно, имеют высокую степень научной новизны и, в целом, дополняют данную научную работу.

Оценивая представленные в автореферате результаты, положения и выводы, можно утверждать, что диссертационная работа Гладышевой А.В. является самостоятельно выполненной, законченной научно квалификационной работой, соответствует основным требованиям положения ВАК РФ «О порядке присуждения ученой степени», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, соответствует паспорту научной специальности 1.5.3 – Молекулярная биология, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – Молекулярная биология.

Зав.лаб. Государственной коллекции вирусов,

к.б.н., ведущий научный сотрудник

ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф.Гамалеи» Минздрава России

123098, Москва, ул. Гамалеи, д. 18

Телефон: 8-499-190-30-60

e-mail: [dolzhikova@gamaleya.org](mailto:dolzhikova@gamaleya.org)

И.В.Должикова

Подпись Должиковой И.В. заверяю:

Ученый секретарь

ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф.Гамалеи» Минздрава России

к.б.н.



Л.К.Кожевникова

08 августа 2022