

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Усольцевой Полины Сергеевны, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук «Особенности ранних этапов репродукции эховирусов с различной рецепторной специфичностью» по специальности 03.02.02 – вирусология

Диссертационная работа Усольцевой П.С. посвящена исследованию особенностей ранних этапов репродукции эховирусов с различной рецепторной специфичностью. Энтеровирусы являются возбудителями широкого спектра инфекционных заболеваний от ОРЗ до полиомиелита и энцефалита. Одним из ключевых параметров, ограничивающих круг хозяев вируса и определяющих его тканевую и органную тропизм, является рецепторная специфичность. Исследование особенностей взаимодействия с клеточными рецепторами имеет фундаментальное значение для понимания молекулярных основ тропизма этих вирусов к определённым видам клеток, а также для объяснения особенностей патогенеза и клинического течения энтеровирусных инфекций.

Для выполнения диссертационной работы автором был освоен широкий спектр методов, включающий вирусологические методы, молекулярно-биологические методы, метод математического моделирования и статистические методы обработки результатов.

Результаты данной исследовательской работы имеют крайне важное теоретическое и практическое значение для современных медицинских и биологических наук. В частности, идентификация hFcRn в качестве общего дезинтегрирующего рецептора для эховирусов и коксакивируса А9 открывает новые возможности для дальнейшего изучения взаимосвязи экспрессии hFcRn в различных видах клеток и тканей человека с патогенезом заболеваний, вызываемых данными энтеровирусами. Помимо этого автором предлагается использовать трансгенных мышей, экспрессирующих hFcRn, для исследований патогенеза эховирусных инфекций и доклинических испытаний противовирусных лекарственных средств. Другим важным результатом является разработанная математическая модель и созданная на её основе компьютерная программа, которая может быть использована как для фундаментальных исследований кинетических параметров репродукции энтеровирусов, так и для фармакологических исследований ингибиторов репродукции энтеровирусов в культурах клеток.

Автореферат диссертации выполнен на 25 страницах, четко структурирован, содержит все необходимые разделы. Все выводы соответствуют поставленным задачам, подтверждены экспериментальным материалом и обсуждены в тексте автореферата.

По результатам исследования был получен патент на изобретение «Способ генотипирования энтеровирусов методом секвенирования 1А-1В участка генома», опубликовано Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ «SCRП – Single Cycle Reproduction Parameters».

Представленное исследование (автореферат диссертационной работы) Усольцевой Полины Сергеевны «Особенности ранних этапов репродукции эховирусов с различной рецепторной специфичностью» является законченной научно-квалификационной работой, соответствует п.9. «Положения о присуждении ученой степени», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации. Соискатель заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – вирусология.

Бабенко Валентина Андреевна

кандидат биологических наук,

старший

научный

сотрудник

лаборатории

структуры

и

функции

митохондрий

Научно-Исследовательского Института Физико-Химической Биологии имени А.Н. Белозерского МГУ

Рабочий тел.: 8(495)9395944

Мобильный тел.: 89099035971

E.mail: nucleus-90@yandex.ru,

В.А. Сидорова

119992, Российская Федерация,

Москва, Ленинские горы, д.1, стр.40

ПОДПИСЬ
УДОСТОВЕРЯЮ
ЗАВ.КАНЦЕЛЯРИИ
Н.Н. СИДОРОВА

05.06.2021

