

ОТЗЫВ

на автореферат Зыбкиной Анастасии Владимировны по теме диссертации
«Псевдовirusы как инструменты изучения
поверхностных гликопротеинов филловirusов и поиска
ингибиторов проникновения», представленную к защите на соискание
ученой степени кандидата биологических наук по специальности
1.5.3 – молекулярная биология

Болезнь, вызванная вирусом Эбола, является одним из самых серьезных и смертоносных инфекционных заболеваний в мире с достаточным количеством зарегистрированных летальных исходов. С момента его открытия в 1976 году до последней эпидемии, зарегистрированной и объявленной 23 апреля 2022 года Национальным министром здравоохранения Демократической Республики Конго, было зафиксировано 14 эпидемий. Поэтому актуальность представленной работы не вызывает сомнений.

Результатами выполнения представленной работы, определившими её новизну и практическую значимость, является получение лентивирусных и рабдовирусных частиц, псевдотипированных вариантами эболавируса Заир. Проведение анализа противовирусной активности 70 соединений на рабдовирусных частицах, псевдотипированных поверхностным гликопротеином эболавируса Заир с делецией муциноподобного домена. Степень достоверности результатов подтверждается достаточным объемом экспериментальных данных, полученных с использованием современных методов. Приведенный в автореферате список публикаций содержит 8 работ: 5 статей в изданиях, рекомендуемых ВАК и 3 патента на изобретения, что подтверждает высокий научный уровень исследования.

Однако по ходу ознакомления автореферата появились некоторые замечания:

(1) Отсутствуют подписи к таблицам 2-9 с расшифровкой понятий IC50 и SI. Если в таблице 2 встречается только один тип значений IC50 и SI, то в таблицах 3-9 IC50 и SI двух типов, следовало указать определение каждого значения данных параметров.

(2) В предложении «Производные (-)-борнеола, включающие радикалы пиперидина и 4-метилпиперидина 9-17, имеющие длинный линкер ...» возможно следовало употребить цикл пиперидина и 4-метилпиперидина, вместо радикал. Понятие «длинный линкер» вызывает вопрос, возможно автор имел ввиду более длинный чем $n=1$. В предложении «Гидрохлоридные соли 13 и 18 показали многообещающую противовирусную активность» Вопрос к слову многообещающую, ведь диапазон IC50 схож с аналогами.

(3) Производные 4 и 28-30 имеют одинаковый гетероциклический линкер, но автор в тексте автореферата называет его по-разному.

(4) На стр 24 производные 53 и 61, не следовало называть (+) – камфорамиды.

(5) Абзац с результатами мутагенеза написан в сложном для понимания стиле. Однозначно, эти результаты можно было описать более логично.

В целом, диссертация представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Научная новизна диссертации и положения, выносимые на защиту, обоснованы и подтверждены основными результатами диссертационного исследования. Материалы диссертационного исследования представлены на международных и российских научно-практических конференциях, а также опубликованы в журналах.

Работа Зыбкиной А.В. по актуальности, научной новизне и значимости результатов соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013г. № 842,

утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 - молекулярная биология.

Кандидат химических наук, старший научный сотрудник лаборатории физиологически активных веществ НИОХ СО РАН

Соколова Анастасия Сергеевна

16 сентября 2022 г

630090 г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, д. 9, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова Сибирского отделения Российской академии наук (НИОХ СО РАН)

Телефон:(383)330-88-50

Факс:(383)330-97-52

e-mail: asokolova@nioch.nsc.ru (Соколова А.С.)



Подпись Соколовой А.С. заверяю:

Ученый секретарь НИОХ СО РАН

канд.хим.наук Бредихин Р.А.



16.09.2022