

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Осипова Ивана Дмитриевича «Онколитические свойства теломераза-специфичного аденовируса серотипа 6, усиленного геном человеческого ГМ-КСФ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3. - молекулярная биология

Работа посвящена разработке и изучению свойств нового онколитического вируса на основе аденовируса серотипа 6 (Ad6). Актуальность работы обеспечена тем, что наиболее часто для конструирования аденовирусных векторов используется аденовирус серотипа 5 (Ad5), считающийся высоко серопревалентным, что снижает эффективность использования таких векторов. В то же время автор предлагает использовать близкородственный к Ad5 и менее серопревалентный серотип Ad6.

Новизна работы заключается в первую очередь в создании метода внесения модификаций в геном Ad6, а также собственно в создании при помощи данного метода нового онколитического Ad6. Стоит отметить масштабную работу, проведенную автором, по внесению модификаций в геном Ad6, в результате чего и был создан онколитический штамм вируса Ad6-hT-GM.

Практическая значимость работы подтверждается несколькими публикациями в журналах 1-2 квартиля, а также патенте на изобретение, защищающем разработанный штамм вируса. Также в работе показана онкоспецифичность вируса и его противоопухолевая активность, что позволяет исследовать вирус с перспективой разработки противоракового средства.

Выбранный автором методологический инструментарий не вызывает нареканий. В работе применяются актуальные генно-инженерные подходы, что позволили получить новый штамм, а также все необходимые методы для изучения противоопухолевой активности вируса как *in vitro* так и *in vivo*. Достоверность результатов подтверждается грамотной статистической обработкой и публикациями в рецензируемых журналах.

Несмотря на достоинства работы, стоит отметить некоторые недочеты:

1. В тексте автореферата встречаются опечатки (напр., «противропухолевая» на стр. 5) и некоторые стилистические погрешности.
2. Исследования *in vivo* проведены на мышах, которые, по словам самого автора, являются непермиссивными для репликации аденовируса. Исследование противоопухолевой активности и биораспределения были бы более показательными на пермиссивных моделях животных.

Перечисленные замечания не снижают значимости работы, представленная в автореферате диссертация является завершенным научным исследованием, а полученные результаты представляют высокую научную ценность. Автореферат соответствует формальным требованиям и заслуживает положительной оценки.

На основании автореферата можно сделать вывод, что представленная работа соответствует требованиям установленным в пп. 9 - 14 Положения «О присуждении учёных степеней»,

утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями в ред. Постановления Правительства Российской Федерации №426 от 20.03.2021), предъявляемым к кандидатским диссертациям и является законченной научно-квалификационной работой. Также она соответствует научной специальности 1.5.3 – молекулярная биология по п.3, п.8, п. 9, п. 12, п. 13 и п. 15, а ее автор, Осипов Иван Дмитриевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология.

09 сентября 2025 г.

Научный сотрудник

лаборатории генетики развития,

канд. биол. наук



Рыжкова Анастасия Сергеевна

Автор отзыва дает согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшего обработку.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт Цитологии и Генетики
Сибирского отделения Российской академии наук

Адрес: 630090, г. Новосибирск, пр.ак.Лаврентьева, 10

E-mail: ryzhkova@bionet.nsc.ru

Подпись Рыжковой Анастасии Сергеевны заверяю:

Ученый секретарь

ФГБНУ ФИЦ ИГиГ

Сибирского отделения РАН



Орлова Галина Владимировна