

Отзыв
на автореферат диссертации Зонова Евгения Владимировича
«Механизмы онкологического действия рекомбинантного апоптин-
продуцирующего вируса осповакцины», представленной на соискание ученой
степени кандидата биологических наук по специальности: 03.03.04 – клеточная
биология, цитология, гистология. – Новосибирск. – 2017. – с. 15.

Актуальность исследования Зонова Е.В. не вызывает сомнения, в связи с широкой распространённостью онкологических заболеваний. Выраженные негативные системные сопутствующие эффекты традиционных методов терапии (химиотерапия, радиотерапия) и низкая эффективность лечения некоторых онкологических заболеваний определяет высокую потребность в разработке современных высокоселективных противоопухолевых препаратов. Биотехнологический подход к созданию такого рода препарата представляется обоснованным, эффективным и современным. Вирус осповакцины обладает рядом свойств (обладает способностью разрушать опухолевые клетки, не интегрируется в её геном, легко модифицируется и др.), делающих его пригодным для создания рекомбинантных онкологических штаммов.

Цель работы Зонова Е.В. состояла в изучении механизмов противоопухолевого действия рекомбинантного апоптин-продуцирующего штамма вируса осповакцины *in vitro* (в культуре клеток) и *in vivo* в эксперименте.

Работа проведена на достаточно высоком методическом уровне с использованием комплекса современных морфологических методов (культивирование опухолевых клеток, имmunогистохимическое типирование клеток, трансмиссионная электронная микроскопия и др.). Все полученные количественные данные подвергнуты адекватной статистической обработке.

Текст автореферата написан очень лапидарно и содержательно, что говорит о высокой квалификации автора, которому удалось доступно и профессионально осветить все аспекты проделанной работы. Результаты исследования подкреплены иллюстрациями высокого качества, что не оставляет сомнений в обоснованности выводов.

Выводы работы полностью соответствуют цели и задачам исследования, опираются на фактически полученные данные и не вызывают нареканий.

Результаты работы Зонова Е.В. представлены на всероссийских и международных конференциях, а также опубликованы в 7 работах, 4 из которых в журналах, рекомендованных ВАК РФ. К сожалению, автор представил свой материал исключительно на научных мероприятиях, проводимых в Сибири.

В качестве замечаний, не умаляющих ценности выполненной работы, хочется высказать следующие:

1. В автореферате отсутствует характеристика экспериментальных животных (количество, вес, возраст).
2. Несколько странно представлена доза опухолевых клеток, вводимых экспериментальным животным: она приведена не на единицу массы тела, а на мышь (например, « $5 \cdot 10^6$ клеток на мышь»).

3. В тексте автореферата встречаются выражения, которые нельзя признать удачными при изложении материала диссертации («больные раком», «встройка генов», «интраперитонеальная полость», «усыхание опухоли» и др.).

4. В работе имеются технические недочёты, связанные с неправильным редактированием (стр.3 – последний абзац раздела «Научная новизна», стр. 4 – 1 и 2 абзац раздела «Степень достоверности и апробация работы», стр. 5 – подразделы главы «Материал и методы» и др.).

Вопросы диссертанту:

1. Почему апоптин не индуцирует апоптоз опухолевых клеток *in vivo* в эксперименте, хотя он экспрессируется в них благодаря геному рекомбинантного вируса?

2. Как автор оценивает возможность системного влияния изучаемого рекомбинантного онколитического штамма на организм мыши после его однократного внутриопухолевого введения? Проникает ли вирус в кровоток и влияет ли на неопухолевые клетки внутренних органов мыши?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: на основании знакомства с авторефератом диссертации Зонова Е.В. на тему «Механизмы онколитического действия рекомбинантного апоптин-продуцирующего вируса осповакцины», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология, считаю, что по актуальности, научной новизне, практической значимости и высокому методическому уровню исследования работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, является законченным экспериментальным исследованием, имеющим существенное значение для клеточной биологии, а её автор заслуживает присуждения заявленной степени.

Мильто Иван Васильевич,
д-р биол. наук, доцент,
профессор кафедры морфологии и общей патологии
ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
634050, г. Томск, Московский тракт, 2/7
milto_bio@mail.ru

8(3822) 901-101, доб. 1824

02.10.2017



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ	
Ученый секретарь	M.Y. Хлысова
	2017