

ОТЗЫВ

На автореферат Старостиной Екатерины Владимировны «ДНК-вакцинные конструкции, кодирующие искусственные антигены вируса гриппа», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология

Ежегодные сезонные вспышки гриппа во всем мире поражают 5-15% населения и вызывают значительную смертность среди групп риска, а также наносят большой экономический ущерб. Чтобы ослабить воздействие гриппа, существуют эффективные профилактические вакцины против гриппа, изготовленные из эпидемически значимых аттенуированных живых или инактивированных штаммов вирусов, но высокая вариабельность вирусов гриппа позволяет им избегать ранее существовавший иммунитет, и, следовательно, чтобы соответствовать фактическим циркулирующим штаммам, состав вакцины против гриппа приходится менять ежегодно. Таким образом, разработка универсальной противогриппозной вакцины, способной вызывать защитный иммунитет против максимально широкого круга штаммов вируса гриппа, привлекает все большее внимание. В связи с этим актуальность работы Старостиной Е.В. не вызывает сомнения.

Целью исследования Старостиной Е.В. была разработка ДНК-вакцинных конструкций, кодирующих искусственные антигены вируса гриппа, и исследование их специфической активности.

Поставленная цель и задачи были успешно решены автором работы. Автором были получены ДНК-вакцинные конструкции с генами искусственных иммуногенов, состоящих из консервативных фрагментов поверхностных, коровых и неструктурных белков вируса гриппа. Далее была доказана экспрессия полученных генов, кодирующих искусственные иммуногены в эукариотических клетках. Затем в ряде экспериментов были изучены и доказаны иммуногенные и протективные свойства ДНК-вакцинных конструкций на модели лабораторных животных. Было установлено, что

иммунизация мышей BALB/c ДНК-вакцинными конструкциями обеспечивает частичную перекрестную защиту животных от заражения двумя сезонными штаммами вируса гриппа A/California/4/09(H1N1pdm09) и A/Aichi/2/68(H3N2).

Автореферат диссертации Старостиной Е.В. имеет высокий теоретический уровень и практическую значимость. Выводы отражают полученные диссертантом новые научные результаты и адекватны поставленным задачам. Экспериментальные данные статистически обработаны, достоверность результатов не вызывает сомнения.

По теме диссертации опубликовано три статьи в журналах из списка, рекомендованного ВАК Минобразования и науки РФ, а также результаты работы представлены на международных научных конференциях.

По практической значимости полученных результатов, актуальности темы, научному и методическому уровню, объему выполненных исследований и научной новизне настоящая работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, с изменениями постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Старостина Екатерина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 - молекулярная биология.

Старший научный сотрудник
лаборатории рекомбинантных вакцин
ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора,
кандидат биологических наук

Рудометов Андрей Павлович

Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

630559, р.п. Кольцово, Новосибирская область, Россия

Телефон: 8 (383) 363-47-10 336-60-10

Факс: 8 (383) 336-74-09

E-mail: vector@vector.nsc.ru

