

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Морозовой Ольги Владимировны «Генотиповое разнообразие и филогенетика циркулирующих на территории России ротавирусов, сравнение с вакцинными штаммами», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – Вирусология.**

Диссертация О.В.Морозовой посвящена изучению генотипического разнообразия ротавирусов группы А, изолированных за последние 5 лет на территории Нижнего Новгорода. Данная работа имеет высокую значимость для здравоохранения, поскольку позволяет контролировать спектр генотипов штаммов ротавируса А, распространенных на территории России, и, что более важно, соотнести их с генотипами двух доступных вакцинных штаммов, применяемых для защиты детей против ротавирусной инфекции.

Молекулярно-генетическая характеристика популяции ротавируса А в Нижнем Новгороде позволила автору выявить циркуляцию 14 G[P]-типов, основную долю из которых составили генотипы G9P[8] и G2P[4]. На основе полногеномного анализа штаммов ротавирусов с генотипами G2P[4] и G4P[8] дана их филогеографическая характеристика и сделано предположение об их полифилетическом происхождении.

В другой части работы автор провел филогенетический анализ вакцинных штаммов и ротавирусов, циркулирующих на территории России, на основе нуклеотидных последовательностей белков, кодирующих основные протективные антигены. Были выявлены различия в аминокислотных последовательностях В- и Т-клеточных эпитопов поверхностных белков VP7 и VP4. При этом линейные эпитопы белков VP6 и NSP4 вакцинных и российских штаммов оказались консервативны. Данные результаты могут указывать на возможное снижение эффективности современных вакцин против ротавирусной инфекции, созданных на основе изолированных более 30 лет назад штаммов вируса. Однако этот факт интересно было бы подтвердить в дополнительных экспериментах с сыворотками переболевших ротавирусной инфекцией людей.

Материалы диссертации представлены на российских и международных конференциях, опубликованы статьи в зарубежных и отечественных переводных рецензируемых научных журналах. Текст автореферата содержит большое количество экспериментального материала, прекрасно иллюстрирован и позволяет сделать вывод, что проведено масштабное и актуальное исследование,

получены оригинальные интересные данные, имеющие как фундаментальную, так и практическую значимость.

Несомненно, диссертационная работа О.В.Морозовой выполнена на самом высоком научном уровне с использованием широкого арсенала современных методов, а личный вклад автора является определяющим. Выводы и положения, выносимые на защиту, обоснованы. Научная новизна, объем выполненных исследований и практическая значимость результатов, представленных в автореферате, позволяют заключить, что работа Ольги Владимировны Морозовой соответствует всем требованиям, предъявляемым кандидатским диссертациям, установленным в «Положении о порядке присуждения ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями Постановлений Правительства РФ от: 21.04.2016 г. № 335; 02.08.2016 г. № 748; от 29.05.2017 г. № 650), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – Вирусология.

Профессор кафедры вирусологии биологического факультета

МГУ имени М.В.Ломоносова

доктор биологических наук

тел: +7 (495) 939-53-67

e-mail: nikitin@mail.bio.msu.ru

почтовый адрес: 119234, Россия, Москва,

Ленинские горы, д. 1, стр. 12,

Биологический факультет МГУ

Н.А. Никитин

