

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Батурина Артема Александровича
«Дифференциация генотипов вируса Западного Нила, циркулирующего на территории европейской части России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 – вирусология

Лихорадка Западного Нила (ЛЗН) продолжает оставаться актуальной проблемой, проявляя себя как спорадическими случаями, так и отдельными вспышками. Очевидно, что проведение эпидемиологического надзора на современном уровне невозможно без методов, способных дифференцировать различные генетические варианты возбудителя. Вместе с тем на данный момент в Российской Федерации доступны только лишь тест-системы для выявления вируса ЛЗН, не позволяющие проводить его внутривидовое типирование.

Известны методы генотипирования, основанные на проведении фрагментарного и полногеномного секвенирования, однако они довольно трудоемки и требуют дорогостоящего оборудования.

Решению данной проблемы и посвящена работа Батурина Артема Александровича, заключающаяся в разработке методического подхода для выявления и дифференциации генотипов вируса Западного Нила методом полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией и гибридационно-флуоресцентной детекцией результатов и его применение для изучения особенностей циркуляции генотипов возбудителя лихорадки Западного Нила на территории европейской части России.

Для достижения цели автором были поставлены и успешно решены шесть задач, включающие выбор участков РНК для дифференциации различных генотипов вируса, конструирование праймеров и зондов, подбор условий амплификации, создание плазмид для использования их в качестве

контрольных образцов. По итогам решения этих задач соискателем был создан и зарегистрирован набор реагентов для выявления и дифференциации генотипов (1, 2, 4) вируса Западного Нила. Это, в свою очередь, позволило выявить особенности распространенности генотипов вируса Западного Нила в регионах европейской части России.

По итогам работы соискателем сформулированы четыре положения, выносимые на защиту, которые логично вытекают из результатов проведенного исследования.

Важной особенностью работы является высокий уровень практической значимости – разработка и регистрация набора реагентов дает возможность проведения генотипирования вируса ЛЗН в рутинной лабораторной практике

Научная новизна полученных результатов подтверждена шестью патентами РФ. Материалы диссертационной работы широко представлены на различных конференциях, по теме диссертации опубликовано 22 научные работы, из них 8 статей в изданиях ВАК.

Полученные в результате проведенного исследования и представленные в автореферате данные позволяют охарактеризовать диссертацию Батурина Артема Александровича «Дифференциация генотипов вируса Западного Нила, циркулирующего на территории европейской части России» как законченную научно-квалификационную работу, в которой решена важная научная проблема, имеющая значимость для обеспечения эпидемиологического благополучия по ЛЗН на территории Российской Федерации.

Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.5.10 – вирусология (биологические науки). По актуальности, новизне полученных данных, внедрению результатов исследований диссертационная работа А.А. Батурина соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, от 22.08.20216 г. №748, от 29.05.2017 г. №650, от

28.08.20217 г. №1024, от 01.10.2018 г. №1168, с изм., внесенными Постановлением Правительства РФ от 26.05.2020 г. №751), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а её автор несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10.- «Вирусология».

Ведущий научный сотрудник лаборатории молекулярной биологии природно-очаговых и зоонозных инфекций ФКУЗ Ростовский противочумный институт Роспотребнадзора, кандидат медицинских наук

21.11.2023  **Водопьянов Алексей Сергеевич**

Главный научный сотрудник лаборатории холеры и других ОКИ ФКУЗ Ростовский противочумный институт Роспотребнадзора, доктор медицинских наук

21.11.2023  **Кругликов Владимир Дмитриевич**

344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40, Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru

Подписи А.С. Водопьянова и В.Д. Кругликова заверяю:

Начальник отдела кадров ФКУЗ Ростовский противочумный институт Роспотребнадзора



Стоян Е.Е.