

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соболева Ивана Андреевича «Изменчивость поверхностных гликопротеинов вирусов гриппа А(Н3N2) и В, циркулировавших на территории азиатской части РФ с 2008 по 2013 гг.», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – «вирусология»

Диссертационная работа Ивана Андреевича посвящена анализу генетического разнообразия и изменчивости штаммов вирусов гриппа, циркулировавших на азиатской части Российской Федерации с 2008 по 2013 год. Актуальность этой работы не вызывает сомнения, так как в ней исследуются закономерности изменчивости быстро эволюционирующего вируса, от которого ежегодно страдают миллионы людей. Изучение этих закономерностей может помочь с выбором правильной стратегии при ежегодном создании вакцины от вируса гриппа.

Используя биологические образцы, полученные более чем от двух тысяч пациентов, Иван Андреевич выявил 62 различных штамма вирусов гриппа А и В. Для всех штаммов были определены последовательности генов гемагглютинина и нейраминидазы. При помощи ряда современных биоинформатических методов анализа были всесторонне исследованы филогенетические отношения между штаммами, изолированными в разные годы. В частности, были определены основные клады и подгруппы, циркулировавшие в указанный период. На основе полученных результатов были обнаружены наиболее характерные аминокислотные замены в генах гемагглютинина и нейраминидазы. Примечательно, что последняя характеризовалась большей изменчивостью, несмотря на то, что иммунная система в первую очередь опознает гемагглютинин. Кроме того были выявлены интересные закономерности в составе штаммов, циркулировавших во время пандемии гриппа А(Н1N1) pdm09.

В целом полученные результаты свидетельствуют о большом объеме проделанной работы. Достоверность комплексного биоинформатического анализа сомнения не вызывает, что подтверждается высоким уровнем публикаций, в которых представлен материал диссертации.

Автореферат диссертации написан четко и ясно, материал изложен логично, поставленные задачи выполнены полностью, выводы являются обоснованными.

Диссертация Соболева Ивана Андреевича «Изменчивость поверхностных гликопротеинов вирусов гриппа А(Н3N2) и В, циркулировавших на территории азиатской части РФ с 2008 по 2013 гг.» полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

наук, а ее автор, Соболев И.А., заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – «вирусология».

Максимов Даниил Александрович,
к.б.н., научный сотрудник



20.11.2017

Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН,
Новосибирск, 630090, пр. Лаврентьева, 8/2
Тел. 8(913)3760345
e-mail: Vift@mcb.nsc.ru



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт молекулярной и клеточной биологии
Сибирского отделения Российской академии наук
Подпись Максимов Д.А.
ЗАВЕРЯЮ
Зав. канцелярией Ремизина А.А.
"20" "11" 2017

Ремизина А.А.