

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плотниковой Марины Александровны
«Мультиплексные методы определения вирус-индуцированной
экспрессии цитокинов на основе микрочипов и ПЦР»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности
03.02.02 – вирусология.

Накопленные в последние десятилетия данные свидетельствуют о ключевой роли цитокинов в патогенезе инфекционных заболеваний, в том числе гриппа. Разработка новых высокопроизводительных методов детекции и тест-систем, с помощью которых можно выполнять мультиплексное определение цитокинового статуса, открывает новые возможности изучения особенностей продукции этих медиаторов при гриппе. В связи с этим работа Плотниковой М.А. и изучаемые в ней вопросы являются очень актуальными.

В работе М.А.Плотниковой отчетливо просматриваются два основных направления исследований, объединенных общей целью. В работе получены три лабораторных образца тест-систем для мультиплексного определения экспрессии цитокинов человека. Автором разработан олигонуклеотидный чип для одновременной качественной детекции мРНК целого ряда цитокинов (IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, IL-12 β , IL-18, IFN- β и TNF- α); получена система на основе мультиплексной ПЦР в режиме реального времени, с помощью которой стало возможным одновременное проведение высокочувствительного количественного анализа мРНК указанных цитокинов; а также разработан белковый микрочип для специфического мультиплексного анализа ряда цитокинов. С помощью разработанных тест-систем проведено комплексное исследование особенностей цитокинового статуса в клетках линии A549, инфицированными штаммами вируса гриппа А.

Не вызывает сомнений научная новизна полученных результатов диссертационного исследования. Высокое научно-практическое значение работы состоит в том, что полученные результаты могут служить основой для создания нового поколения отечественных наборов для диагностики цитокинов.

Представленные в автореферате данные наглядно проиллюстрированы рисунками и таблицами. Научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованы полученными экспериментальными данными. Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в научной печати.

На основании вышеизложенного, заключаю, что диссертационное исследование Плотниковой М.А. «Мультиплексные методы определения вирус-индуцированной экспрессии цитокинов на основе микрочипов и ПЦР» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013

№ 842 к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, М.А.Плотникова, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02 – вирусология.

В.н.с. лаб. экспериментальной
фармакологии и токсикологии
ФГУП Гос. НИИ ОЧБ ФМБА России

д.б.н.

г. Санкт-Петербург, ул. Пудожская, д.7

тел. 8 (812) 499-16-78 elenavaryush@gmail.com

Е.Вар

Варюшина Е.А.

Подпись *Варюшиной Е.А.*
УДОСТОВЕРЯЮ *Е.А. Варюшина*
Начальник ОК
ФГУП «ГосНИИ ОЧБ» ФМБА России
" *10* " *сентября* 201*4* г.

