

## Отзыв

на автореферат диссертации Борисова Александра Владимировича «Иммуномодулирующая активность *N*-замещенных производных хиназолина с азотсодержащими функциональными группами в условиях экспериментальной патологии», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

Успех иммуностимулирующей терапии связан не только с рациональным использованием уже известных средств в сочетании с хорошо отработанными методами патогенетической и этиотропной терапии, но и с изысканием новых препаратов, обладающих доказанным механизмом иммунотропного действия и четко очерченными фармакологическими эффектами.

Новизна исследования определяется проведенным комплексным иммунофармакологическим исследованием ряда новых *N*-замещенных производных хиназолина с азотсодержащими функциональными группами *in vitro* и *in vivo* при экспериментальной патологии иммунной системы.

Автором установлено влияние наиболее активных соединений на показатели неспецифической резистентности, гуморального и клеточного иммунного ответа при циклофосфамид-индуцированной иммуносупрессии за счет активации лимфопролиферативных процессов в лимфоидных органах, а также выявлено ингибирование экспрессии ядерного фактора транскрипции NF-кB, приводящее к снижению продукции ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6, ФНО $\alpha$  и активности iNOS.

Для наиболее активных соединений, содержащих фрагменты гуанидина, *in vitro* в диапазоне концентраций от 1 до 100 мкМ оценена их безопасность (не выявлено цитотокическое действия на перитонеальные макрофаги).

Исследование выполнено на высоком методическом и методологическом уровне, что подтверждается широким спектром использованных современных методов исследования, адекватных поставленным задачам. Поставленную цель в диссертационной работе следует считать достигнутой благодаря корректной методической основе, полученные результаты, обладающие научной новизной, – весьма убедительными, а сформулированные по результатам исследований выводы - аргументированными.

Диссертационное исследование соответствует п.3 «...Выявление фармакологически активных веществ среди природных и впервые синтезированных соединений, продуктов биотехнологии, генной инженерии и других современных технологий на экспериментальных моделях *in vitro*, *ex vivo* и *in vivo*» и п.5 «Исследование механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах на животных, на изолированных органах и тканях, а также на культурах клеток» паспорта специальности 3.3.6 – фармакология, клиническая фармакология.

Таким образом, сведения, представленные в автореферате, дают основание считать, что диссертационная работа Борисова Александра Владимировича «Иммуномодулирующая активность *n*-замещенных производных хиназолина с азотсодержащими функциональными группами в условиях экспериментальной патологии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология, выполненная в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет», является самостоятельной, завершенной научно-исследовательской квалификационной работой, результаты которой представляют новое решение актуальной задачи, полностью соответствует требованиям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 01.10.2018 № 1168, с изм. от 26.05.2020) в части требований, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор – Борисов Александр Владимирович заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации доктор медицинских наук профессор

Оковитый Сергей Владимирович

19 октября 2022 г.

Адрес: 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 14, лит. А. Тел. 8-(812)-499-39-00, доб.4090, e-mail: sergey.okovity@pharminnotech.com

Подпись руки

удостоверяю 19.10.2022

Начальник отдела документации

ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России



Павлов И.Е.