

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Козловской Любови Игоревны
на тему «Фенотип-направленный анализ противовирусной активности потенциальных
лекарственных препаратов в отношении РНК-содержащих вирусов»,
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности

1.5.10. – Вирусология

Диссертационная работа Козловской Любови Игоревны посвящена разработке фенотип-направленной оценки противовирусной активности соединений *in vitro* для создания новых лекарственных препаратов против социально-значимых вирусных инфекций, включая заболевания, не имеющие средств эффективной терапии. Актуальность работы определяется ее очевидной практической значимостью для здравоохранения, а также доклинической оценки специфической эффективности противовирусных препаратов и дезинфектантов.

В ходе выполнения работы разработаны и апробированы методики фенотипической оценки цитотоксичности и скрининга противовирусной активности соединений, определения механизма их действия, а также определения вирулицидной активности *in vitro* в отношении РНК-содержащих вирусов (родов *Orthoflavivirus*, *Enterovirus*, *Betacoronavirus*, *Alphavirus* и *Lentivirus*). С использованием этих методов предложена схема поиска потенциальных лекарственных препаратов против РНК-содержащих вирусов, эффективность которой продемонстрирована выявлением новых, в том числе «первые в своём классе», низкомолекулярные ингибиторы представителей родов *Orthoflavivirus* (вирус клещевого энцефалита), *Enterovirus* (энтеровирус A71), *Betacoronavirus* (SARS-CoV-2) и *Alphavirus* (вирус Чикунгунья). Отдельной научно-практически значимой частью работы является влияния параметров методик на результаты фенотипического скрининга, а также сравнение показателей активности, получаемых с помощью различных методик для одного вируса.

Стоит отметить разнообразие классов химических соединений, на которых были апробированы разработанные методики оценки противовирусной активности, что указывает на их универсальность и возможность применения для изучения свойств различных новосинтезированных соединений.

Материалы диссертации широко представлены научной общественности в 37 опубликованных научных работах и 1 патенте на изобретение РФ, что подчеркивает актуальность, научную новизну и значимость работы.

В целом, автореферат позволяет заключить, что диссертация Л.И. Козловской на тему «Фенотип-направленный анализ противовирусной активности потенциальных лекарственных препаратов в отношении РНК-содержащих вирусов», по объему выполненной работы,

новизне, актуальности, теоретической и практической значимости полученных результатов, представляет собой законченное научно-квалификационное исследование, соответствует критериям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Козловская Любовь Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.10. – Вирусология

Заведующий кафедрой
биотехнологии и промышленной фармации
института тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова,
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «МИРЭА Российский технологический университет»
Министерства
науки и высшего образования Российской Федерации
доктор технических наук
(02.00.10 – Биоорганическая химия),
профессор



Кедик С.А.

«16» ноября 2023 г.

Почтовый адрес: 119571 Москва, проспект Вернадского, д. 86
Телефон: +7 (495)246-05-55
e-mail: doctorkedik@yandex.ru

Подпись Кедика С.А. заверяю
Заместитель первого проректора,
ФГБОУ ВО «РТУ МИРЭА»
к.х.н., доцент

