

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филипповой Екатерины Игоревны «Противовирусные свойства экстрактов и фенольных соединений культивируемых и дикорастущих растений Юго-Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 – вирусология.

Развитие цивилизации сталкивается с распространением многих инфекционных болезней, угрожающих здоровью человека. Среди респираторных инфекций до недавнего времени на первом месте находился грипп, оказывающий разрушительное воздействие на здоровье человечества в глобальном масштабе. Недавнее исследование показало, что сезонный грипп, оказывающий повреждающее действие на респираторный эпителий, обладает уникальной способностью усиливать инфекцию SARS-CoV-2, поэтому профилактика и лечение гриппа имеют большое значение во время пандемии COVID-19 (Bai et al., 2021). Известно, что противовирусные препараты природного происхождения в отличие от синтетических лекарственных средств обладают мягким терапевтическим действием и низкой токсичностью, вследствие чего могут применяться в течение длительного времени. В связи с этим цель представленной работы, заключающаяся в изучении основных характеристик противовирусной активности экстрактов и фенольных соединений растений Юго-Западной Сибири, несомненно, актуальна.

Впервые проведен масштабный скрининг извлечений из 83 видов растений, дикорастущих и культивируемых в Юго-Западной Сибири, в отношении вируса гриппа А/Н3N2 и А/Н5N1, герпеса и ортопоксивирусов для выявления перспективных видов и создания в дальнейшем отечественных фитопрепаратов. Доказано, что препарат, полученный из корней манжетки обыкновенной и состоящий, в основном, из катехинов и лейкоантоцианов, проявляет противовирусное действие при гриппозной инфекции у аутбредных мышей популяции ICR.

В работе впервые реализована возможность оценки противовирусной активности в отношении субтипов вирусов гриппа Н5N1 и Н3N22 экстрактов бородатых корней селитрянки Шобера, полученных путем генетической трансформации *Agrobacterium rhizogenes*. Выраженная противовирусная активность этанольных экстрактов показана как *in vitro* в культуре клеток MDCK, так и *in vivo* в экспериментах на мышах.

Работа выполнена на высоком научном уровне с использованием современных методов исследования. Методические подходы последовательны и обоснованы, достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Выводы, приведенные в автореферате, логично вытекают из его содержания, аргументированы и убедительны.

Результаты исследований опубликованы в 12 статьях из перечня, рекомендованного ВАК РФ, получены 2 патента РФ.

В заключении, судя по автореферату, следует отметить, что диссертация «Противовирусные свойства экстрактов и фенольных соединений культивируемых и дикорастущих растений Юго-Западной Сибири» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.10 – Вирусология является научно-квалификационной работой, соответствует требованиям и критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и изложенным в п.п. 9-11, 13-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор - Филиппова Екатерина Игоревна заслуживает присуждения степени кандидата наук по специальности 1.5.10 – Вирусология.

Доктор биологических наук (03.00.05 – «Ботаника», 03.00.15 – «Генетика»),  
профессор,

главный научный сотрудник,

заведующая лабораторией

Лаборатория интродукции редких и исчезающих видов

ФГБУН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

630090, Новосибирск,

ул. Золотодолинская, 101

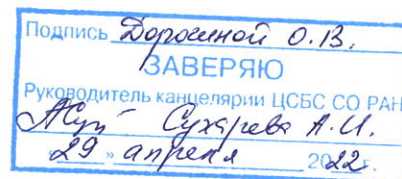
Телефон: +7 (383) 330-41-01

E-mail: [olga-dorogina@yandex.ru](mailto:olga-dorogina@yandex.ru)

Сайт: <http://www.csbg.nsc.ru>



Дорогина Ольга Викторовна



Дата