

В диссертационный совет 24.2.383.01,
созданный на базе ФГБОУ ВО «Санкт-
Петербургский государственный техноло-
гический институт (технический универ-
ситет)»

190013, Россия, Санкт-Петербург,
Московский проспект, д. 24-26/49 лит. А

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дарвиш Футун «Синтетические подходы к мишень-специфичным модификациям дорсоморфина», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по научной специальности
1.4.3. – Органическая химия

Диссертация Дарвиш Футун «Синтетические подходы к мишень-специфичным модификациям дорсоморфина» направлена на решение актуальной задачи – разработку синтетического подхода, позволяющего с использованием конвергентной стратегии синтеза получать дорсоморфин и его близкие структурные аналоги в количествах, достаточных для дальнейших биологических испытаний. Такие модифицированные соединения могут быть использованы для рационального дизайна новых селективных АТФ-конкурентных ингибиторов АМФК, а также других киназных мишеней.

Автором была предложена оптимальная синтетическая схема, позволяющая получать как дорсоморфин, так и его близкие структурные аналоги. Учитывая отсутствие исследований по разработке методов синтеза дорсоморфина, обусловленное тем, что соединение было идентифицировано в ходе высокопроизводительного скрининга, предложенная схема обладает определенной степенью научной новизны.

Автором впервые была синтезирована серия пиразоло[1,5-а]пиримидиновых производных, являющихся близкими структурными аналогами дорсоморфина. Все синтезированные аналоги являются оригинальными соединениями и впервые охарактеризованы методами ЯМР спектроскопии и масс-спектрометрии.

В ходе выполнения работы были получены данные по взаимосвязи «структура–активность» для производных дорсоморфина, а также установлена корреляция между расчетной активностью соединений и экспериментальными данными, полученными в экспериментах *in vitro*. Показана возможность использования компьютерного моделирования для поиска новых и повышения селективности известных соединений, обладающих ингибирующей активностью по отношению к АМФК.

Полученные результаты, несомненно, обладают научной новизной и имеют теоретическую значимость.

Все экспериментальные данные, полученные автором, отражены в публикациях (статьях в журналах, рекомендуемых ВАК для данной научной

специальности). Автореферат написан четко, выводы в полной мере отражают экспериментальные данные и соответствуют целям и задачам.

Заключение

Диссертация «Синтетические подходы к мишень-специфичным модификациям дорсоморфина» соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями и дополнениями), является законченной научно-квалификационной работой, в которой был разработан новый подход к синтезу структурных аналогов дорсоморфина для рационального дизайна ингибиторов киназ, в том числе АМФ-активируемой протеинкиназы. Работа соответствует приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, а именно технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний.

Автор диссертации, Дарвиш Фугун, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.3. – Органическая химия.

15 мая 2025 г.

Профессор кафедры химических технологий
им. проф. А. А. Хархарова Санкт-Петербургского
государственного университета промышленных
технологий и дизайна, доцент,
д. т. н. по специальности 05.19.02 – Технология
и первичная обработка текстильных материалов
и сырья

Михайловская Анна Павловна

Подпись

Михайловской

А. П. Завершено

Ведущий специалист
по кадрам управления кадров



Оглуздина Л.В.

Контактная информация:

Адрес: Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

Телефон / факс: +79119952284

E-mail: mykhanya@yandex.ru

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных, необходимых для работы диссертационного совета.