

**ОТЗЫВ**  
**научного руководителя**  
**о соискателе ученой степени кандидата химических наук**  
**Дарвиш Футун**

Дарвиш Футун 1988 года рождения в 2011 году получила диплом бакалавра по химии в Университете Аль-Баас, Сирийская Арабская Республика, а в 2019 году диплом магистра по химии в том же университете.

С 2020 по 2024 год Дарвиш Футун проходила обучение в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)» по направлению подготовки 1.4.3. Органическая химия.

Диссертационная работа Дарвиш Футун посвящена разработке стратегии и методов синтеза, а также исследованию зависимости структура-активность близких аналогов дорсоморфина в роли ингибиторов АМФ-активируемой протеинкиназы. При выполнении работы Футун проявила себя исследователем, способным провести качественный поиск и анализ литературных данных, спланировать эксперимент, осуществить его и обработать полученные результаты. Следует отметить настойчивость соискательницы в достижении поставленной цели.

В процессе работы над диссертацией Дарвиш Футун разрабатывала и осваивала разнообразные синтетические подходы к получению производных пиразоло[1,5-а]пиримидина. Ею была предложена оптимизированная схема многостадийного синтеза и отработаны методики получения промежуточных соединений. При непосредственном участии Футун было проведено компьютерное моделирование и исследование биологической активности синтезированных соединений.

Результаты исследования были апробированы в 2022-2024 годах на всероссийских и международных конференциях молодых ученых. Доклады Дарвиш Футун отмечались дипломами.

Основные результаты проделанной работы отражены в статьях, опубликованных в рецензируемых научных журналах, и трудах всероссийских и международных научных конференций. Одна статья вышла в журнале, входящем в международные базы данных (Web of Science, Scopus), и одна статья в журнале, входящем в перечень рецензируемых научных изданий ВАК.

Диссертационное исследование Дарвиш Футун является законченной работой, обладающей научной новизной и практической значимостью как для актуальной темы создания и изучения ингибиторов АМФ-активируемой протеинкиназы, так и для направления исследований по созданию АТФ-подобных соединений. Считаю возможным представить работу в диссертационный совет для защиты на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия. Считаю Дарвиш Футун достойной присуждения ученой степени.

Ведущий научный сотрудник

НИЛ «Молекулярная фармакология»  
ФГБОУ ВО СПбГТИ(ТУ),  
кандидат химических наук

/ Трибулович Вячеслав Генрихович

14.02.2025

ФГБОУ ВО СПбГТИ(ТУ)  
190013, г. Санкт-Петербург,  
Московский пр. 24-26/49 лит А.,  
+7(812)494-92-66,  
tribulovich@spbti.ru

