

«УТВЕРЖДАЮ»



Ректор Фармацевтического института
образования и исследований,
д.фарм.н., профессор,

А.Ф.Дусматов

2026 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Мавлоназаровой Сулхии Ноёбшоевны на тему: «Фармакогностическое изучение трёх видов ферулы, произрастающих в Таджикистане» на соискание учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальностям 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, 3.3.19. Микробиология

Соответствие темы и содержания диссертации паспорту специальности. Диссертационная работа Мавлоназаровой Сулхии Ноёбшоевны на тему: «Фармакогностическое изучение трёх видов ферулы, произрастающих в Таджикистане» полностью соответствует паспортам ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальностям 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, пунктам: 1. «Определение и получение новых активных веществ, их природного происхождения, выявление связей и закономерностей между строением и свойствами веществ»; 3. «Изучение состава лекарственного растительного сырья, идентификация природных соединений, разработка методов выделения, стандартизации и контроля качества лекарственного растительного сырья и лекарственных форм на его основе» и 3.3.19. Микробиология, пункт 11. «Действие биотических и абиотических факторов на микроорганизмы, механизмы их адаптации и резистентности к факторам внешней среды».

Актуальность темы исследования. Представленная диссертационная работа посвящена актуальным и социально-значимым проблемам фармакогнозии и микробиологии. Представители рода ферулы относятся к эффективным и широко применяемым во многих странах мира лекарственным растениям. Экстракты и настойки, полученные из надземных и подземных частей

многих видов ферулы, применялись народными врачевателями и в настоящее время разработаны достаточное количество фитопрепаратов из этих растений, которые широко внедрены в современную медицину. Однако виды ферулы, произрастающие на территории Таджикистана, с точки зрения фармакогнозии и микробиологической активности оставались не достаточно изученными. Таким образом, актуальность, своевременность и научная обоснованность темы диссертационного исследования не вызывает сомнений.

Степень обоснованности научных положений и выводов и предложений, изложенных в диссертации. Научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертационной работе, являются достаточно обоснованными. Исследование выполнено на современном методическом уровне, с использованием фармакогностических и микробиологических методов исследования. Объем использованных в работе материалов является достаточным для получения достоверных результатов, а применённые методы статистической обработки обеспечивают объективность полученных данных. Выводы диссертационной работы логично вытекают из результатов проведённых исследований и подтверждаются анализом научной литературы. Практические рекомендации имеют обоснованный характер и могут быть использованы в фармацевтической деятельности и микробиологических исследованиях.

Научная новизна и достоверность полученных результатов. Диссертационная работа характеризуется научной новизной, заключающейся в микроскопическом исследовании строения корней *F. violacea*, *F. kuhistanica* и *F. gigantea*. Значимым аспектом исследования является всесторонний нецелевой метаболомный анализ, позволивший установить специфику метаболомного профиля корней и семян *F. violacea* в зависимости от органа растения и способа получения образца. Полученные данные о фитохимических характеристиках, содержании

общих полифенолов и антиоксидантном потенциале корней и семян, а также обнаруженный высокий вирусингибирующий и антибактериальный эффект камеди и экстрактов исследуемых видов ферулы свидетельствуют о существенной научной новизне данной работы.

Достоверность полученных результатов обеспечена достаточным объемом исследуемого материала, с использованием современных метаболических методов исследования, фитохимических, вирусологических и микробиологических способов изучения лекарственных растений, а также корректным использованием компьютерных методов статистической обработки. Представленные результаты являются объективными воспроизводимыми и научно обоснованными.

Научная, практическая и социальная значимость результатов диссертации. Научная значимость работы определяется расширением и углублением современных представлений о метаболическом профиле, фитохимических, вирусологических и микробиологических свойствах трёх видов ферулы: *F. violacea*, *F. kuhistanica* и *F. gigantea*, произрастающих на территории Республики Таджикистан. Полученные результаты, связанные с изучением вышеперечисленных параметров этих видов растений, дополняют существующие теоретические сведения о фармакогностической активности растений рода *Ferula* L., подтверждая специфические особенности каждого вида.

Практическая ценность исследования заключается в формировании фундаментальной базы знаний о фармакогностических особенностях трех видов ферулы, включая уникальные данные о морфолого-анатомической структуре и метаболомном профиле *F. violacea*, которые в дальнейшем могут служить надежными маркерами для межвидовой дифференциации данного рода. Кроме того, подтвержденная в ходе работы противовирусная и антибактериальная активность камеди и спиртовых экстрактов открывает широкие перспективы для их использования в качестве фармацевтических субстанций при создании эффективных отечественных фитопрепаратов.

Экономическая значимость исследования заключается в возможности создания новых отечественных фитопрепаратов с выраженными противовирусными и антибактериальными свойствами. Развитие данного направления способствует импортозамещению и снижению себестоимости лекарственной терапии.

Социальная значимость исследования заключается в повышении качества профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний за счет внедрения препаратов на основе корней и семян ферулы. Дополнительным социальным эффектом станет создание новых рабочих мест при организации производства.

Степень достоверности результатов исследования, точность и обоснованность результатов исследования. Достоверность полученных результатов обеспечена достаточным объёмом лабораторной работы. Были использованы современные методы исследования, с применением высокочувствительного оборудования, что обеспечило объективность результатов проведённых лабораторных анализов. Полученные данные сопоставлены с литературными источниками и интерпретированы с позиции современных научных взглядов. Таким образом, методологическая корректность исследования, достаточный объём материала для исследования, чётко структурированный дизайн работы и применение современных методов исследования обеспечивают высокую степень достоверности и научной обоснованности, полученных результатов, представленных в диссертации.

Личный вклад автора. Соискатель был непосредственно вовлечён во все основные этапы исследования, начиная от научно-информационного поиска, изучения литературных источников, формулировки цели и задач исследования, заканчивая статистической обработкой полученных результатов. Совместно с научными руководителями подготовлены статьи и тезисы по результатам собственных научных исследований.

Интерпретация полученных данных, научных положений и выводов проводилась совместно с научными руководителями.

Публикации результатов диссертации в рецензируемых научных журналах. По материалам диссертации опубликовано 23 научные работы, из них 4 в рецензируемых научных журналах, включённых в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан, а также 3 - в журналах индексируемых в SCOPUS. В данных публикациях отражены основные положения диссертации.

Оценка содержания диссертации и степень её завершенности. Диссертационная работа выполнена в традиционном стиле на 195 страницах компьютерного текста. Она состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы, описания методов исследования, результатов собственных исследований и их обсуждения с сопоставлением с данными авторов из ближнего и дальнего зарубежья, выводов, практических рекомендаций, а также библиографического списка. Список литературы включает 305 источников, из них 52 — на русском и 253 — на английском языке.

Диссертация иллюстрирована 23 таблицами и 23 рисунками, наглядно демонстрирующими результаты исследования.

Во введении, общей характеристике работы обоснована актуальность темы диссертационного исследования, определены степень изученности научной проблемы, объект и предметы исследования, цели и задачи, теоритическая и методологическая основы, научная новизна, теоритическая и практическая значимость.

В первой главе диссертант детально анализирует данные научной литературы о систематике и классификации растений рода ферулы, строении корней видов ферулы, биологической активности, фитохимических параметрах, химическом составе, противовирусной и антибактериальных свойствах корней и семян растений рода *Ferula* L.

Во второй главе автором использованы современные, информативные адекватные методы исследования по изучению фармакогностических, вирусологических и микробиологических свойствах растений. Обращает внимание использование современных метаболических методов исследования материалов, полученных из корней и семян исследованных видов ферулы. Кроме того, грамотно изложены методы статистической обработки, что обеспечило высокую достоверность интерпретации полученных результатов.

В третьей главе приводятся данные об анатомо-морфологических параметрах, включённых в исследование видов ферулы.

В четвёртой главе отражены результаты собственных исследований, посвящённые изучению метаболического профиля и метаболического состава корней и семян ферулы фиолетовой, как основного объекта исследования.

Пятая глава посвящена фитохимическому анализу камеди и спиртовых экстрактов, полученных их корней, а также выжимок и экстрактов, полученных из семян исследованных растений.

В шестой главе приводятся результаты изучения содержания фенольных соединений в корнях и семенах, а также антиоксидантный потенциал корней и семян, включённых в исследование видов ферулы.

Седьмая глава содержит результаты изучения противовирусной и антибактериальной активности образцов исследования.

В восьмой главе диссертант анализирует полученные результаты исследования и сопоставляет их с результатами других авторов, подчёркивая научную новизну и практическую значимость данного исследования. В заключении сформулированы выводы и практические рекомендации, логично вытекающие из полученных результатов исследования, которые имеют достаточную научную и практическую значимость. Научные положения, изложенные в диссертации, подтверждены достоверными результатами исследования, которые нашли

отражение в опубликованных работах автора и были апробированы в докладах на республиканских и международных конференциях. Это подтверждает завершённый характер и научную состоятельность представленной диссертационной работы.

Соответствие научной квалификации соискателя для получения учёной степени. Научная квалификация Мавлоназаровой Сулхии Нёбшоевны соответствует представленным научным специальностям 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, 3.3.19. Микробиология. Диссертационное исследование соискателя поддерживается с той точки зрения, что работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, отличается актуальностью, логической завершённостью и практической направленностью, а полученные результаты являются достоверными, обоснованными и имеют существенное значение для фармакогнозии и микробиологии.

Автор в 2011 г окончила ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» по специальности «Фармация», получив диплом фармацевта. С 2021-2024 гг. прошла обучение в очной аспирантуре на кафедре фармакогнозии и ОЭФ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» по специальностям 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, 3.3.19. Микробиология, что подтверждается соответствующим удостоверением. В период 2024-2026 гг. преподавала микробиологию и фармакогнозию в НОУ «Медико-социальный институт Таджикистана». Таким образом, её базовое образование, а также опыт научной работы полностью соответствуют профилям диссертационного исследования и требованиям, предъявляемым к соискателям учёной степени кандидата фармацевтических наук.

Замечания и спорные вопросы по поводу оформления диссертации. Высоко оценивая научную значимость представленного исследования, стоит указать на наличие в нем некоторых недоработок. Ряд положений диссертации представляется дискуссионным и требует дополнительных разъяснений автора по следующим пунктам:

1. Одной из глав диссертации называется «Нецеловое исследование ферулы». Чем этот подход отличается от целового метаболомного исследования?
2. Как вы обеспечивали сохранность метаболитов в момент сбора сырья в условиях высокогорья Таджикистана?
3. Почему вы проводили метаболомное исследование только одного вида ферулы – *F. violacea*?
4. В какой лекарственной форме вы видите применение результатов вашего исследования: как антисептик для наружного применения, компонент для консервации пищевых продуктов или основа для перорального фитопрепарата?
5. Оценивалась ли стабильность антимикробных свойств экстрактов при длительном хранении или термической обработке (учитывая летучесть эфирных масел Ферулы)?

Высказанные замечания и вопросы не снижают общую высокую научную ценность диссертационного исследования. Их учет позволит автору повысить эффективность дальнейшей научно-исследовательской работы. Автореферат диссертации подготовлен с установленным порядком получения учёной степени кандидата фармацевтических наук, полностью отражает основное содержание исследования в нём, обоснованы и полностью объяснены значимые научные результаты.

Заключение по диссертации. В общем, диссертационная работа Мавлоназаровой С.Н. на тему: «Фармакогностическое изучение трёх видов ферулы, произрастающих в Таджикистане» для получения учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальностям 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, 3.3.19. Микробиология, выполнена на необходимом научном уровне и по содержанию соответствует существующим требованиям.

Диссертация соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан и автор достоин

присуждения учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальностям 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, 3.3.19. Микробиология.

Отзыв подготовлен в соответствии с пунктами 76-79 и 81 Порядка присуждения учёных степеней, утверждённых постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267.

Отзыв обсуждён и утверждён на совместном заседании кафедр фармацевтической химии, фармакогнозии и микробиологии № 1 от 14 мая 2026 г.

На заседании присутствовали: 12 человек.

Результаты голосования: за 12 человек,

Против - нет,

Воздержавшихся - нет.

Председатель заседания:

д.фарм.н., профессор _____  Дусматов А.Ф.

Эксперты:

по фармакогнозии и фармацевтической химии,

д. фарм. н., профессор. _____  Абдуллабекова В.Н.

по микробиологии,

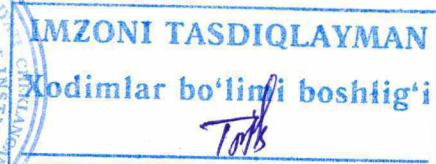
к.м.н. _____  Сагдуллаева Б.О.

Учёный Секретарь

д.фарм.н., профессор _____  Искандарова Ш.Ф.

Подписи Дусматова А.Ф., Абдуллабековой В.Н. и Сагдуллаевой Б.О. заверяю.

Начальник отдела кадров



Адрес: Республики Узбекистан, г Ташкент, Юнусабадский район, д.46,48

«14» 05 2026 г.