



«Утверждаю»
Ректор Таджикского
национального университета, д.э.н.,
профессор Хушвахтзода К. Х.

«3» 10 2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таджикского национального университета

Диссертация на тему: **«Разработка технологии галенового препарата на основе *Momordica charantia* L, культивируемый в Бухарской области Республики Узбекистан»** выполнена на базе кафедры Фармакологии и клинической фармакологии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино, на базе кафедры Стандартизация лекарственных препаратов и менеджмент качества и Организации фармацевтического производства и управления качеством Ташкентского фармацевтического института, ГУП «Государственный центр экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» Агентства по развитию фармацевтической отрасли при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан и на базе кафедры Фармацевтической технологии и фармакологии Таджикского национального университета.

Самадов Баходиржон Шарипович является соискателем Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино Республика Узбекистан. Работает исполняющей обязанности ассистентом кафедры Фармакологии и клинической фармакологии в Бухарском государственном медицинском институте.

В 2018 году закончил Национальный Фармацевтический Университет, Харьков, Республика Украины с отличием по специальности «Фармация», степень высшего образования «Магистр», профессиональная квалификация «Провизор».

Тема диссертационной работы утверждена на Ученом совете Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино протокол № 02 от 29.09.2021 г.

Справка о сдачи кандидатских минимумов выдана 08.09.2023 г.

Научный руководитель: Жалилов Фазлиддин Содикович – доктор химических наук (DSc), доктор фармацевтических наук (DSc), профессор кафедры организации фармацевтического производства и управления качеством Ташкентского фармацевтического института, Ташкент, Узбекистан.

Научный консультант: Мусозода Сафол Мирахмад – доктор фармацевтических наук, профессор кафедры фармацевтической технологии и фармакологии фармацевтического факультета Таджикского Национального Университета, Душанбе, Таджикистан.

По результатам рассмотрения диссертации «Разработка технологии галенового препарата на основе «*Momordica charantia* L», культивируемый в Бухарской области Республики Узбекистан» принято следующее **заключение:**

Актуальность. Сахарный диабет (СД) является одной из актуальных медико-социальных проблем во всех странах мира. Несмотря на существенные достижения в диагностике и лечении СД, на сегодняшний день по последним данным, опубликованным в Диабетическом атласе Международной Федерации Диабета (IDF), 537 млн. человек в мире живут с СД. Ежегодно количество больных увеличивается на 5-7% и по прогнозу экспертов к 2045 году данный показатель достигнет 783 млн. В Узбекистане за последний год официальное число больных СД достигло более 245 тысяч, из них более 2300 детей и 879 подростков. В XXI веке СД занимает третье место среди главных причин смертности населения большинства стран мира после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

Наиболее распространенными осложнениями СД являются поражения нервной системы, сердечно-сосудистой системы, диабетические нефропатии, диабетические ретинопатии, поражения кожи, поражения костно-мышечной системы и иммунной системы.

Использование сборов лекарственных растений в комплексной терапии СД является рациональным, патогенетическим обоснованным и способствует решению определенных задач, таких как снижение дозы антидиабетических средств, уменьшение побочных действий, усиление чувствительности к инсулину тканей-мишеней, стимулирование регенерационных процессов в β -клетках поджелудочной железы, увеличение неспецифической общей сопротивляемости организма.

С учетом вышеизложенного, было разработано жидкий экстракт растительного происхождения на основе плодов *Momordica charantia* L., культивируемый в Бухарской области Республики Узбекистан, как противодиабетическое средство, в состав которого входят жидкий экстракт плоды *Momordica charantia* L.

Согласно литературным данным, компоненты жидкого экстракта содержат группы биологически активных веществ как углеводы, белки, фитостеролы, фенольные соединения, жирные кислоты, эфирные масла, которые обладают гипогликемическим, антиоксидантным, диуретическим и иммуностропными свойствами и участвуют в регулировании обменных процессов при СД.

В нетрадиционной медицине известно более 150 видов растений с сахароснижающими свойствами, однако наименования официальных галеновых препаратов на их основе ограничены.

Следовательно, разработка научно – обоснованного состава и технологии жидкого экстракта на основе плодов «*Momordica charantia* L» для терапии СД является актуальной задачей.

Личный вклад соискателя. Диссертационная работа является самостоятельной, завершенной научной работой, посвященной фармацевтической разработке научно обоснованного состава и технологии жидкого экстракта растительного происхождения на основе плодов «*Momordica charantia* L» с антидиабетическим действием. Автором проведены информационный поиск по теме диссертационной работы и анализ

первоисточников, систематизация современных научных работ по исследуемой проблематике; обобщены данные о современных антидиабетических препаратах растительного происхождения; проведены технологические и физико – химические исследования модельных образцов; систематизированы, проанализированы и статистически обработаны результаты экспериментального исследования; разработаны методики качественного и количественного исследования лекарственной формы; разработан технологический регламент. Разработка методик определения качественного и количественного содержания действующих веществ в составе жидкого экстракта на базе кафедры Стандартизация лекарственных препаратов и менеджмент качества и Организации фармацевтического производства и управления качеством Ташкентского фармацевтического института, а также ГУП «Государственный центр экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» Агентства по развитию фармацевтической отрасли при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан (г. Ташкент, Узбекистан), микробиологические исследования проведены на базе кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино (г. Бухара, Узбекистан), фармакологические исследования проводились на базе кафедры Фармакологии и клинической фармакологии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино (г. Бухара, Узбекистан); проведены физико - химические и фармако - технологические исследования разработанной лекарственной формы. Полученные результаты физико – химических, фармако – технологических и биологических исследований диссертантом проанализированы, систематизированы и статистически обработаны.

Степень достоверности результатов проведённых исследований.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Сделанные в работе выводы обоснованы различными независимыми физико –

химическими свойствами жидкого экстракта, фармакогностическими, фармако – технологическими свойствами и технологическим процессом изготовления антидиабетического сбора, а сама диссертационная работа является законченным научным исследованием.

Степень научной новизны результатов, представленных автором

Автору впервые был обоснован состав и оптимальное соотношение компонентов жидкого экстракта на основе плодов «*Momordica charantia* L» на основании результатов фармако – технологических, физико – химических и биологических исследований лекарственной формы, состоящего из жидкого экстракта плоды «*Momordica charantia* L».

Впервые исследовано антидиабетическое действие разработанной лекарственной формы в экспериментальном аллоксановом диабете, а также исследовано антигипергликемическое действие лекарственной формы на модели дексаметазонового диабета на лабораторных крысах обоих полов. Показано, что исследуемая лекарственная форма обладает способностью резко снижать уровень глюкозы в крови экспериментальных животных, способствует восстановлению нарушений функции поджелудочной железы, поглощение глюкозы тканями, синтез гликогена в мышцах печени, окисление глюкозы и снижение глюконеогенеза в печени предупреждая развитие СД. Результаты исследования показали, что гликемический контроль был достижим как с помощью метформина, так и горькой дыни в суточной дозе 1000 мг/день и 2000 мг/день в зависимости от концентрации фруктозамина соответственно.

Впервые нами разработана технология получения жидкого экстракта на основе плодов «*Momordica charantia* L» в промышленных условиях, которая состоит из пяти последовательных стадий.

Впервые предложены методики идентификации и количественного определения действующих веществ в составе разработанной лекарственной формы.

Установлены оптимальные условия хранения лекарственной формы, а также ее стабильность в течение предполагаемого срока хранения.

Биологическими исследованиями определена безвредность жидкого экстракта плодов «*Momordica charantia* L». Установлено, что разработанный жидкого экстракта плодов «*Momordica charantia* L» относится к VI классу токсичности – относительно безвредные вещества условно-терапевтической дозе 5 мл/кг, установленной при исследовании специфической активности, и в дозе 20 мл/кг, что превышала условно-терапевтическую в четыре раза и была близка к максимально вводимой при однократном внутрижелудочном введении крысам ($LD_{50} > 5$ мл/кг).

Практическая значимость заключается в исследовании фармако – технологических и физико – химических свойств жидкого экстракта на основе плодов «*Momordica charantia* L», а также может служить теоретической базой для создания и исследования новых антидиабетических лекарственных растительных средств.

На основании комплексных фармако-технологических, физико-химических и биологических исследований обоснован состав и разработана технология жидкого экстракта на основе плодов «*Momordica charantia* L», разработаны технологическая схема, проект технологического регламента на производство жидкого экстракта на основе плодов «*Momordica charantia* L». Разработан и утвержден проект фармакопейной статьи ФС МЗ и СЗНРТ 23-00-02-22 «Жидкий экстракт «*Momordica charantia* L»». Разработан технологический регламент производства лекарственного жидкого экстракта на основе плодов «*Momordica charantia* L» апробирован в промышленных условиях на базе ООО «MEDICAL-PHARMACEUTICAL SERVICE» (акт апробации №01/н от 10.10.2022 г.) и «BUXARA MFS» (акт апробации от 14.11.2022 г.) Бухарской области Республика Узбекистан. Установлено, что разработанная технология в промышленных условиях полностью воспроизводится и не вызывает затруднений.

Сведения о внедрении и предложения о дальнейшем использовании полученных результатов. Фрагменты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс кафедры Фармакологии и клинической фармакологии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино (г. Бухара, Узбекистан) по предмету Фармацевтической технологии при изучении раздела «Технология получения экстрактов» (акт внедрения в учебный процесс № 25 от 19.09.2022 г.) и по предмету Фармакогнозии при изучении раздела «Сырьё, содержащее полисахариды» (акт внедрения в учебный процесс № 26 от 24.10.2022 г.).

Апробация диссертации. Результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на ряд конференций: на международной научно-практической конференции Национального Фармацевтического Университета, “Современные проблемы фармакотерапии и назначения лекарственных средств” (Харьков, Украина) (12-13 марта 2020 года); на I международной научно – практической конференции Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино «Актуальные вопросы фармакологии: от разработки лекарств до их рационального применения», (Бухара, Узбекистан) (28-29 мая 2020 года); на научно-практической конференции «Современные тенденции развития фармацевтической науки и образования» Южно-Казахстанской Медицинской Академии, посвященной 40-летию основания кафедры фармацевтической и токсикологической химии и 30-летию Независимости Республики Казахстан (Шымкент, Казахстан) (04 ноября 2021 года); на IX международной научно-практической конференции Национального Фармацевтического Университета «Современные достижения фармацевтической технологии» (Харьков, Украина) (5 ноября 2021 года); на международной научно-практической конференции Ташкентского фармацевтического института, «Современное состояние фармацевтической отрасли: проблемы и перспективы», (Ташкент, Узбекистан) (18-19 ноября 2021 года); на II Научно-практической международной дистанционной конференции Национального

Фармацевтического Университета, «Микробиологические и иммунологические исследования в Современной медицине», (Харьков, Украина) (24 марта 2022 года); на IV международной научно-практической интернет-конференции Национального Фармацевтического Университета, «Современные достижения фармацевтической науки в создании и стандартизации лекарственных средств и диетических добавок, которые содержат компоненты природного происхождения» (Харьков, Украина) (8 апреля 2022 года); на III международной научно – практической конференции Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино «Актуальные вопросы фармакологии: от разработки лекарств до их рационального применения», (Бухара, Узбекистан) (19-20 мая 2022 года); на V международной научно-практической конференции Ташкентского фармацевтического института, «Абу Али ибн Сино и инновации в современной фармацевтике», (Ташкент, Узбекистан) (21 мая 2022 года); на IX международной научно-практической конференции с международным участием Тернопольского Национального Медицинского Университета имени И.Я.Горбачевского, «Научно-технический прогресс и оптимизация технологических процессов создания лекарственных препаратов» Тернополь, Украина (22-23 сентября 2022 года); на VII международной научно-практической интернет-конференции Национального Фармацевтического Университета, «Технологические и биофармацевтические аспекты создания лекарственных препаратов различной направленности действия» (Харьков, Украина) (24-25 ноября 2022 года); на международной научно-практической конференции посвященной 85 летию Ташкентского фармацевтического института, «Современное состояние фармацевтической отрасли: проблемы и перспективы», (Ташкент, Узбекистан) (25-26 ноября 2022 года);

Публикации. По теме диссертации опубликовано 32 научных трудов, из них 8 – в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Узбекистан и Таджикистан, 16 статьи – в других научных изданиях, 8 тезисов докладов на научно – практических конференциях.

Список публикаций соискателя по теме диссертации

Статьи в рецензируемых журналах

[1-A]. **Самадов, Б. Ш.** Фармакологические свойства и химический состав лекарственного растительного сырья “*Momordica charantia* L” [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов, Н.А. Муродова // Новый день в медицине Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал ISSN2181-712X Узбекистан 2020 № 1, 29 -С. 379-381.

[2-A]. **Samadov, B. Sh.** Pharmacological properties and chemical composition “*Momordica charantia* L” [Text]/ **B.Sh. Samadov**, F.S. Jalilova, D.A. Ziyaeva, D.Sh. Sharipova, N.X. Ozodova, H.U. Norova, O.V. Kudina // New Day in Medicine Scientific-abstract, spiritual and educational journal ISSN2181-712X Uzbekistan 2020 №2 (30/2), -P. 234-236.

[3-A]. **Самадов, Б. Ш.** Применение в народной медицине плоды лекарственного растения *Momordica charantia* L [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Джалилов, Д.Х. Юлдашева, Ф.С. Джалилова, М.М. Болтаев, Ш.Ш. Мелибоева // Журнал химии товаров и народной медицины ISSN (онлайн) - 2181-2977 Узбекистан, 2022 №1(4), -С. 117–133.

[4-A]. **Самадов, Б. Ш.** Химический состав лекарственного растения *Momordica charantia* L, применяемого в народной медицине [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Джалилов, Д.Х. Юлдашева, Ф.С. Джалилова, М.М. Болтаев, Ш.Ш. Мелибоева // Журнал химии товаров и народной медицины ISSN (онлайн) - 2181-2977 Узбекистан, 2022 №1(4), -С. 134–161.

[5-A]. **Самадов, Б. Ш.** Анатомическое строение лекарственного растения *Momordica charantia* L [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Джалилов, Ф.С. Джалилова // Журнал химии товаров и народной медицины ISSN (онлайн) - 2181-2977 Узбекистан, 2022 №1(5), -С. 123–149.

[6-A]. **Самадов, Б. Ш.** Лекарственные формы на основе лекарственного растения *Momordica charantia* L [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Джалилов, С.М. Мусазода, Ф.С. Джалилова // Журнал химии товаров и народной медицины ISSN (онлайн) - 2181-2977 Узбекистан, 2023 №2(1), -С. 139–162.

[7-A]. **Самадов, Б. Ш.** Химический состав и технология получения сухого экстракта на основе плодов *Momordica charantia* L, выращенного в Бухарской области республики Узбекистан [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Джалилов, С.М. Мусозода // Наука и инновация ISSN2312-3648 Душанбе, Таджикистан, 2023 №2, -С. 82-91.

[8-A]. **Самадов, Б. Ш.** Микроскопическое исследование структурно - морфологического строения лекарственного растения *Momordica charantia* L выращенного в Бухарской области республики Узбекистан [Текст]/ **Б.Ш. Самадов** // Наука и инновация ISSN2312-3648 Душанбе, Таджикистан, 2023 №3, -С. 125-133.

Научные статьи, опубликованные в других научных изданиях

[9-A]. **Самадов, Б. Ш.** Выращивание лекарственного растения «*Momordica charantia* L» в условиях Бухарской области [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Жалилов, Ф.С. Жалилова // Вестник науки и образования ISSN2312-8089 Москва, Российская Федерация, 2020 № 21-1(99), -С. 92-98.

[10-A]. **Самадов, Б. Ш.** Химический состав лекарственного сырья “*Momordica charantia* L”, выращенного в условиях Бухарской области республики Узбекистан [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Жалилов, Ф.С. Жалилова, Э.М. Шарипова // Вестник науки и образования ISSN2312-8089 Москва, Российская Федерация, 2021 № 15-1(118), -С. 106-110.

[11-A]. **Samadov, B. Sh.** The use of the medicinal plant *Momordica charantia* L in folk medicine [Text]/ **B.Sh. Samadov** // Asian journal of pharmaceutical and biological research ISSN2231-2218 Tamilnadu, India, 2022 № 11(2), -С. 338-346.

[12-A]. **Samadov, B. Sh.** The chemical composition of the medicinal plant *Momordica charantia* L used in folk medicine [Text]/ **B.Sh. Samadov** // Thematics Journal of Chemistry ISSN2250-382X New Delhi, India, 2022 № 6(1), -P. 36-51.

[13-A]. **Samadov, B. Sh.** Anatomical structure of the medicinal plant *Momordica charantia* L [Text]/ **B.Sh. Samadov** // Thematics Journal of Botany ISSN2250-379X New Delhi, India, 2022 № 6(1), -P. 12-21.

- [14-A]. **Самадов, Б. Ш.** Гиполипидемическая активность сырья плоды Момордика харанция (*Momordica charantia* L) [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, М.М. Болтаев, Ш.Ш. Мелибоева, Ф.С. Жалилов // Central asian academic journal of scientific research ISSN2181-2489 Ташкент, Узбекистан, 2022 № 2(8), -С. 26-35.
- [15-A]. **Samadov, B. Sh.** Prospects for obtaining dosage forms based on *Momordica charantia* L [Text]/ **B.Sh. Samadov**, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov // Scientific progress ISSN2181-1601 Tashkent, Uzbekistan, 2022 № 3(8), -С. 29-32.
- [16-A]. **Samadov, B. Sh.** Prospects for obtaining dosage forms based on localized Indian pomegranate [Text]/ **B.Sh. Samadov**, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov // Scientific progress ISSN2181-1601 Tashkent, Uzbekistan, 2022 № 3(8), -С. 33-41.
- [17-A]. **Samadov, B. Sh.** Composition and technology of collection of *Momordica charantia* L obtained from medicinal plant raw materials [Text]/ **B.Sh. Samadov**, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov // Scientific progress ISSN2181-1601 Tashkent, Uzbekistan, 2022 № 3(8), -С. 42-48.
- [18-A]. **Samadov, B. Sh.** Analysis of the components of the collection of medicinal plant raw materials of *Momordica charantia* L [Text]/ **B.Sh. Samadov**, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov // Scientific progress ISSN2181-1601 Tashkent, Uzbekistan, 2022 № 3(8), -С. 49-57.
- [19-A]. **Самадов, Б. Ш.** Гиполипидемическая активность лекарственного растения Момордика харанция [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Жалилов, Ф.С. Жалилова // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья ISSN 1190-472X (Online) Воронеж, Российская Федерация, 2022 № 89, -С. 57-69.
- [20-A]. **Самадов, Б. Ш.** Лекарственные формы на основе лекарственного растения *Momordica charantia* L [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Жалилов, Ф.С. Жалилова // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья ISSN 1190-472X (Online) Воронеж, Российская Федерация, 2022 № 90, -С. 10-18.
- [21-A]. **Самадов, Б. Ш.** Исследование структурно-морфологического строения лекарственного растения *Momordica charantia* L [Текст]/ **Б.Ш. Самадов** // Научный фокус, Москва, Российская Федерация, 2022 № 1(3), -С. 309-321.

[22-A]. **Самадов, Б. Ш.** Антиоксидантная активность момордика харанция (Momordica charantia L) [Текст]/ **Б.Ш. Самадов, Т.Т. Шамсиева** // Научный фокус, Москва, Российская Федерация, 2022 № 1(4), -С. 81-89.

Статьи и тезисы в сборниках конференций

[23-A]. **Самадов, Б. Ш.** Химический состав плоды “Momordica charantia L” выращенного в условиях Бухарской области республики Узбекистан [Текст]/ **Б.Ш. Самадов, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов** // Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної internet-конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». ISSN 2519-2655 Харків, НФаУ. Редакційна колегія. – 2021. – С. 3-7.

[24-A]. **Самадов, Б. Ш.** Фармакологическая свойства и химический состав лекарственного растительного сырья “Momordica Charantia L” [Текст]/ **Б.Ш. Самадов, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов, Н.А. Муродова** // Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. ISSN 2412-0456 Харків, НФаУ, 2020. С. 426-430.

[25-A]. **Самадов, Б. Ш.** Перспективы использования лекарственного сырья момордика харанция для создания новых лекарственных средств [Текст]/ **Б.Ш. Самадов, Н.В. Дубинина, Н.В. Дубініна, Б.Ш. Самадов, И.Ю. Тищенко, І.Ю. Тіщенко** // Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. ISSN 2412-0456 Харків, НФаУ, 2020. С. 426-430.

[26-A]. **Samadov, B. Sh.** Prospects for obtaining dosage forms based on Momordica charantia L [Text]/ **B.Sh. Samadov, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov** // Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: матеріали ІХ наук.-практ. конф. з міжнар. участю (22 – 23 вересня 2022 р.). ISSN 615.1 – Тернопіль : ТНМУ, 2022. Р. 37.

[27-A]. **Samadov, B. Sh.** Composition and technology of collection of Indian pomegranate obtained from medicinal plant raw materials [Text]/ **B.Sh. Samadov, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov** // Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: матеріали ІХ наук.-

практ. конф. з міжнар. участю (22 – 23 вересня 2022 р.). ISSN 615.1 – Тернопіль : ТНМУ, 2022. Р. 40.

[28-A]. **Samadov, B. Sh.** Analysis of the components of the collection of medicinal plant raw materials of Indian pomegranate [Text]/ **B.Sh. Samadov**, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov // Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: матеріали IX наук.-практ. конф. з міжнар. участю (22 – 23 вересня 2022 р.). ISSN 615.1 – Тернопіль : ТНМУ, 2022. Р. 43.

[29-A]. **Samadov, B. Sh.** Prospects for obtaining dosage forms based on localized Indian pomegranate [Text]/ **B.Sh. Samadov**, F.S. Jalilova, F.S. Jalilov // Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: матеріали IX наук.-практ. конф. з міжнар. участю (22 – 23 вересня 2022 р.). ISSN 615.1 – Тернопіль : ТНМУ, 2022. -Р. 169.

[30-A]. **Самадов, Б. Ш.** Антимикробная активность лекарственного растительного сырья “*Momordica charantia* L.” [Текст]/ **Б.Ш. Самадов**, Ф.С. Жалилов, Ф.С. Жалилова, Н.В. Дубинина // Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 8 квіт. 2022 р.– Харків: НФаУ, 2022. –С. 77-79.

Соответствие содержания диссертации специальности, по которой рекомендуется к защите.

Диссертация выполнена на кафедре Фармакологии и клинической фармакологии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино (г. Бухара, Узбекистан). Научные положения, изложенные в диссертационной работе, соответствуют паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.04.01 – Технология получения лекарств. Результаты проведенного исследования соответствуют области исследования специальности по пунктам 1, 3, и 4 паспорта специальности «Технология получения лекарств».

Диссертация «Разработка технологии галенового препарата на основе Momordica charantia L, культивируемый в Бухарской области Республики Узбекистан» Самадова Б.Ш. рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – Технология получения лекарств.

Диссертация Самадова Б.Ш. на тему «Разработка технологии галенового препарата на основе Momordica charantia L, культивируемый в Бухарской области Республики Узбекистан» является законченной, научно-квалифицированной работой и полностью соответствует требованиям «Порядок присуждения ученых степеней» от 30.06.2021 №267 ВАК при Президенте Республики Таджикистан, предъявляемым к кандидатским диссертациям на специальность 14.04.01 – Технология получения лекарств.

Присутствовало на заседании 21 человек. Результаты голосования: «за» - 21, «против» - нет, «воздержавшиеся» - нет, протокол №02 от 30.09.2023 г.

Председатель:

Заведующий кафедрой Фармацевтической технологии и фармакологии ТНУ, к.ф.н., доцент



Х.Ш. Шарифов

Секретарь:

С.С. Ашурова

Рецензенты:

Заведующая кафедрой физиологии растений Таджикского Национального Университета, кандидат биологических наук, доцент



Ш.С. Холова

Доктор философии (PhD) по специальности 6D110400 – «Фармация» (по специальности 14.04.01 – Технология получения лекарств)



А.У. Рахмонов



С.С., Холова Ш.С.

03-10-23