

ХАКИМОВ З.З., РАХМАНОВ А.Х., МАВЛАНОВ Ш.Р.

---

# ПРОТИВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СМЕСИ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

---



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Управления науки  
и образования д.м.н., профессор

У.С.Исмаилов

2022г.



Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Мавлянов Ш.Р.

**ПРОТИВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СМЕСИ ЭКСТРАКТОВ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ**

(монография)

«Таснифнамэ»

Фирма (Сотилар) солишти

назаридан келиб чиққан

Маълумотларнинг асосидан

17.01.2022

811 - ш. / 151.

Ташкент – 2022 г.

УДК 615.076.8

Х 16  
52.82

КБК 52.82

Хакимов З.З., Рахманов

А.Х., Мавлянов Ш.Р.

//

«Противовоспалительная

активность смеси экстрактов лекарственных растений»: Монография // ООО «ТІВВІУОТ

NASHRIYOTI MATBAА UYI», Ташкент - 2022. - 215 стр.

Составитель:

Хакимов З.З.

— доктор медицинских наук, профессор кафедры фармакологии Ташкентской медицинской академии.

Рахманов А.Х.

— зав. лабораторией фармако-токсикологии Ташкентской медицинской академии, доктор медицинских наук.

Мавлянов Ш.Р.

— PhD, старший преподаватель кафедры фармакологии и клинической фармации Ташкентского фармацевтического института.

Рецензенты:

Аминнов С.Ж.

— доктор медицинских наук, зав. кафедрой фармакологии, физиологии ТашПМИ.

Набиева Д.А.

— доктор медицинских наук, зав. кафедрой 1-факультетской и госпитальной терапии, проф. болезней ТМА.

Допущено к изданию решением Ученого Совета ТМА от 26.01.2022 года №6.

В монографии приведены данные о влиянии смеси экстрактов лекарственных растений на течение воспаления при различных экспериментальных моделях. Монография рассчитана для широкого круга врачей, научных сотрудников, а также для студентов старших курсов, магистров медицинских и фармацевтических ВУЗов.

ISBN: 978-9943-8096-9-7

© Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Мавлянов Ш.Р.

© ООО «ТІВВІУОТ NASHRIYOTI MATBAА UYI», 2022.

## СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ .....	5
ВВЕДЕНИЕ .....	6
ГЛАВА 1. ВОСПАЛЕНИЕ – ТИПИЧНЫЙ ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС .....	8
ГЛАВА 2. ФАРМАКОЛОГИЯ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ .....	47
ГЛАВА 3. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТИТЕЛИЯ - ИСТОЧНИК РАЗРАБОТКИ НОВЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ. ....	91
ГЛАВА 4. БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РАСТЕНИЙ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ КОМПОНЕНТАМИ ИССЛЕДУЕМОГО СОЕДИНЕНИЯ .....	103
ГЛАВА 5 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СМЕСИ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ. ....	111
5.1. Изучение острой токсичности смеси экстрактов лекарственных растений. ....	111
5.2. Изучение хронической токсичности смеси сухих экстрактов лекарственных растений при длительном энтеральном введении.....	113
ГЛАВА 6. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СМЕСИ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ. ....	128
6.1. Исследование влияния смеси экстрактов лекарственных растений на течение асептического воспаления индуцированный декстраном. ....	128
6.2. Исследование влияние смеси экстрактов лекарственных растений на течение гистаминового асептического воспаления.....	132
6.4. Сравнительное изучение влияния смеси сухих экстрактов лекарственных растений, диклофенака натрия и ЛИВ-52 на течение острого асептического артрита индуцированного каррагенином.....	142
6.5. Сравнительное изучение профилактического и лечебного действия смеси экстрактов лекарственных растений, ЛИВ-52 и диклофенака натрия на течение адьювантного артрита. ..	145
6.6. Сравнительное изучение влияния смеси сухих экстрактов лекарственных растений, диклофенака натрия и ЛИВ-52 на течение пролиферативной фазы асептического воспаления. ....	153
6.7. Сравнительное исследование жаропонижающего действия смеси экстрактов лекарственных растений, диклофенака натрия и ЛИВ-52.....	156
6.8. Изучение анальгезирующей активности смеси экстрактов лекарственных растений. ....	159
6.8.1. Исследование смеси экстрактов лекарственных растений на болевую чувствительность на модели «Корчи». ....	159
6.8.2. Исследование влияния смеси экстрактов лекарственных растений на болевую чувствительность на модели «Горячая пластинка».....	161
6.8.3. Исследование влияния СЭЛР на болевую чувствительность на модели «механического раздражения хвоста». ....	162
ГЛАВА 7. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СМЕСИ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, ДИКЛОФЕНАКА НАТРИЯ И ЛИВ-52 НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ АСЕПТИЧЕСКИХ АРТРИТАХ. ....	163

7.1. Сравнительное изучение влияния смеси экстрактов лекарственных растений, диклофенака натрия и ЛИВ-52 на гематологические показатели крыс с асептическим артритом, индуцированный формалином. ....	163
7.2. Сравнительное изучение влияния смеси сухих экстрактов лекарственных растений, диклофенака натрия и ЛИВ-52 на гематологические показатели крыс с асептическим артритом, индуцированный каррагенином. ....	165
7.3. Влияние смеси экстрактов лекарственных растений, диклофенака натрия и ЛИВ-52 на гематологические показатели у крыс с адьювантным артритом. ....	170
ГЛАВА 8.....	173
ВЛИЯНИЕ СМЕСИ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ФИБРОЗНО-ГРАНУЛЯЦИОННОЙ ТКАНИ ПРИ ОСТРЫХ АСЕПТИЧЕСКИХ ВОСПАЛЕНИЯХ. ....	173
8.1. Исследование морфологической характеристики фиброзно-грануляционной ткани при воздействии смеси экстрактов лекарственных растений в условиях декстран- и формалин-индуцированных асептических воспалениях. ....	173
ГЛАВА 9.....	179
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЗВЕНЬЕВ МЕХАНИЗМА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СМЕСИ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ. ....	179
9.1. Значение симпато - адреналовой системы в реализации против-воспалительной активности смеси экстрактов лекарственных растений. ....	179
9.2. Роль кортизола в реализации противовоспалительной активности смеси экстрактов лекарственных растений. ....	181
9.3. Значение про- и противовоспалительных цитокинов в осуществлении противовоспалительного действия смеси экстрактов лекарственных растений. ....	183
9.4. Влияние смеси сухих экстрактов лекарственных растений на активность гиалуронидазы. ....	189
9.5. Влияние смеси сухих экстрактов лекарственных растений на активность кининовой системы. ....	191
9.6. Сравнительное изучение влияния смеси экстрактов лекарственных растений и ЛИВ-52 на интенсивность свободно радикального окисления липидов. ....	192
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	194
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПОЗВОЛЯЮТ ФОРМИРОВАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ВЫВОДЫ .....	199
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРЫ .....	201

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

<b>АИА</b>	адьювант индуцированный артрит
<b>АКТГ</b>	адренокортикотропный гормон
<b>АФ</b>	адьювант Фрейнда
<b>БАВ</b>	биологически активные вещества
<b>ВОЗ</b>	Всемирная Организация Здравоохранение
<b>ИБОХ</b>	Институт биоорганической химии
<b>ИЛ</b>	интерлейкин
<b>ИФН-<math>\gamma</math></b>	интеферон- $\gamma$
<b>КТРГ</b>	кортикотропин-рилизинг-гормон
<b>МДА</b>	малоновый диальдегид
<b>МПД</b>	максимальная пирогенная доза
<b>НПВП</b>	нестероидные противовоспалительные препараты
<b>НПВС</b>	нестероидные противовоспалительные средства
<b>ПАФ</b>	полный адьювант Фрейнда
<b>ПВА</b>	противовоспалительная активность
<b>РА</b>	ревматоидный артрит
<b>РФА</b>	реактивная форма азота
<b>СОЭ</b>	скорость оседания эритроцитов
<b>СРБ</b>	С-реактивный белок
<b>СЭЛР</b>	смесь экстрактов лекарственных растений
<b>ФНО-<math>\alpha</math></b>	фактор некроза опухоли- $\alpha$
<b>ФАТ</b>	фактор активации тромбоцитов