



Республика Таджикистан

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(19) **TJ** ⁽¹¹⁾ **792**
(51) МПК A61 K36/00

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1601014

(22) 01.03.2016

(46) Бюл. 121, 2016

(71) ГУ Институт химии имени В.И. Никитина АН
РТ (TJ).

(72) Джураев Х.Ш.(TJ); Хайдаров К.Х. (TJ);
Сафаров Х.С. (TJ); Саидов А.А. (TJ); Азимова
С.А. (TJ); Джамshedов Дж.Н. (TJ).

(73) ГУ Институт химии имени В.И. Никитина АН
РТ (TJ).

(54) **СРЕДСТВО "СИНОЛИТ", ОБЛАДАЮЩЕЕ
МОЧЕГОННЫМ ДЕЙСТВИЕМ.**

(56) 1. RU-2314116

2. RU-2458698

(57) Изобретение относится к медицине и может
быть применено для лечения и профилактики за-
болеваний мочевыводящей системы.

В качестве основы полученного средство
«Синолит», была взята водно-спиртовая настойка
лекарственных растений в соотношение 1:5. Для
получения средства были использованы компонен-
ты при следующем соотношении, мас. %.

Душица	2,5-4,0
Корица китайская	2,5-4,0
Корни якорцев	2,5-4,0
Горец птичий	2,5-4,0
Хвощ полевой	2,5-4,0
Скорлупа грецкого ореха	3,5-4,0
Ромашка	2,5-4,0
Полынь горькая	2,5-4,0
Мята перечная	2,5-4,0
Мелисса лекарственная	2,5-4,0
Корень валерианы	2,5-4,0
Водно-спиртовая жидкость	остальное

Изобретение относится к медицине и может быть применено для лечения и профилактики заболеваний мочевыводящей системы.

В настоящее время для лечения заболеваний мочевыводящей системы число синтетических препаратов с каждым годом расширяется. Тем не менее, препараты (биодобавки), полученные на основе природных средств, и по сей день из-за их практической безвредности и биодоступности, являются более актуальными и экономически рентабельными.

Известно средство растительного происхождения для лечения заболеваний мочевыводящих путей, включающий листья березы, горец птичий, трава хвоща полевого, побеги курильского чая, корни лопуха, плоды рябины обыкновенной и др.[1].

Однако применение указанного урологического сбора обеспечивает сильно выраженный диуретический эффект, что снижает качество жизни пациентов, также является необходимостью в ежедневном изготовлении на его основе водного настоя, что требует значительных затрат времени со стороны потребителя.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату является средство, обладающее мочегонным действием, который содержит ромашку, мяту перечную, полынь горькую, цветки календулы, плоды тмина и др. [2].

Недостатком данного средства является то, что он не обладает широкой фармакологической активностью.

Известно, что заболевания мочевыделительной системы зависит, не только от усиления диуреза, но и от других факторов, одним из которых является воспаление.

Целью изобретения является получение средства «Синолит» на основе экологически чистых лекарственных растений произрастающих в Таджикистане, более простого по технологии получения, удобного для приема в любом возрасте и в тоже время, обладающего более широким спектром фармакологической активности.

Поставленная цель достигается тем, что в качестве основы полученного средства «Синолит», была взята водно-спиртовая настойка лекарственных растений в соотношении 1:5. Для получения средства были использованы компоненты при следующем соотношении, мас. %.

Душица	2,5-4,0
Корица китайская	2,5-4,0
Корни якорцев	2,5-4,0
Горец птичий	2,5-4,0
Хвощ полевой	2,5-4,0
Скорлупа грецкого ореха	3,5-4,0
Ромашка	2,5-4,0
Полынь горькая	2,5-4,0
Мята перечная	2,5-4,0
Мелисса лекарственная	2,5-4,0

Корень валерианы	2,5-4,0
Водно-спиртовая жидкость	остальное

ное

Приготавливают настойку «Синолит» следующим образом: Настой указанных целебных растений готовят методом трёхкратного настаивания. Входящие в композицию ингредиенты измельчают и каждого в отдельности, добавляют 100 г кипяченой воды, перемешивают и оставляют настаивать на 24 часа. Аналогично, таким же методом, были приготовлены спиртовые настойки. Далее, после 24 часов настаивания водные и спиртовые образцы отфильтровывают и измеряют pH, параллельно измеряют pH чистой кипяченой воды и спирта. Из трех измерений определяют среднее значение. После измерения pH образцов, все водные настойки объединяют и заново измеряют pH, аналогично, проводили измерения pH смеси спиртовых настоек. Сухой остаток определяют рефрактометрическим методом. Плотность определяют пикнометрическим методом.

Пример 1. Для приготовления средства используют следующие измельченные ингредиенты мас. %: душица - 2,5, корица китайская -2,5, корни якорцев -2,5, горец птичий -2,5, хвощ полевой -2,5, скорлупа грецкого ореха -3,5, ромашка - 2,5, полынь горькая-2,5, мята перечная-2,5, мелисса лекарственная- 2,5, корень валерианы-2,5. Все компоненты смешивают между собой и заливают водно-спиртовой жидкостью при соотношении сырье экстрагент 1:5, получают методом настаивания при постоянном перемешивании в течение 24 часа и затем сливают, фильтруют и измеряют pH и другие физико-химические параметры в отдельности и затем их объединяют и заново определяют все физико-химические параметры.

Все остальные примеры точно таким же методом измельчают и настаивают как в воде, так и в спирте на 24 часа. Далее после их фильтрации измеряют pH и другие физико-химические параметры в отдельности и затем их объединяют и заново определяют все физико-химические параметры. Полученные результаты приведены в табл. 1.

Пример 2

Душица	3,5
Корица китайская	3,5
Корни якорцев	3,5
Горец птичий	3,5
Хвощ полевой	3,5
Скорлупа грецкого ореха	3,5
Ромашка	3,5
Полынь горькая	3,5
Мята перечная	3,5
Мелисса лекарственная	3,5
Корень валерианы	3,5
Водно-спиртовая жидкость	остальное

ное

Пример 3

Душица	4,0
Корица китайская	4,0
Корни якорцов	4,0
Горец птичий	4,0
Хвощ полевой	4,0
Скорлупа грецкого ореха	3,5

Ромашка	4,0
Полынь горькая	4,0
Мята перечная	4,0
Мелиса лекарственная	4,0
Корень валерианы	4,0
Водно-спиртовая жидкость	осталь-

ное

Физико-химические показатели средства «Синолит».**Табл.1**

№	Наименования образцов	Значения pH				
		Вода, спирт	Водная настойка	Спиртовая настойка	Плотность г/см ³	Сухой остаток г/100
1.	Вода, спирт, 96%	5,5, 6,05				
2.	Душица		6,06	6.75	1,315	27,5
3.	Корица китайская		5,52	6.44	1,308	31,2
4.	Корни якорцев		5,90	6.29	1,320	30,6
5.	Горец птичий		6,08	6,43	1.312	30,9
6.	Хвощ полевой		5,71	6,66	1,314	28,9
7.	Скорлупа грецкого ореха		7,62	6,85	1,326	32,2
8.	Ромашка		5,57		1,318	31,4
9.	Полынь горькая		5,58	5.97	1,315	31,8
10.	Мята перечная		5,68	6,02	1,309	29,7
11.	Мелисса лекарственный		5,75	6,05	1,311	30,2
12.	Корень валерианы		6,05	6,07	1.322	30,4
	Смесь водных настоек		5,88		1,332	32,6
	Смесь спиртовых настоек			6,64	1,350	36,7

Через 2 часа отмечалось максимальное выделение мочи. Объем выделенной мочи для «Синолита», равнялся $5,97 \pm 0,5$, против $3,28 \pm 0,3$ мл в контрольной серии, что составило 91,3% ($P < 0,001$). После 4-х часов (от начала водной нагрузки) мочегонный эффект препарата, заметно снизился, о чем свидетельствовало уменьшение общего объема выделенной мочи

до уровня для «Синолита» $5,13 \pm 0,2$ мл, против $3,25 \pm 0,1$ мл в контрольной серии.

Общий объем выделенной мочи в течение 4-х часов после водной нагрузки для «Синолита», в среднем составил $15,7 \pm 0,5$ мл, против $9,62 \pm 0,1$ мл в контрольной серии (таблица 2.). У экспериментальных животных, получавших ежедневно

**Влияние настойки «Синолит» (1:5) на мочевыделительную функцию и pH мочи у белых крыс в условиях хронического эксперимента
(в среднем по 12 крыс в каждой серии)**

Табл. 2

Серия опытов и дозы в мл/кг массы тела, время сбора мочи после водной нагрузки	Общее количество выделенной мочи в мл и в %		pH мочи
	по часам	всего за 4 часа	
Интakтные – дистил. вода 5 мл, принятые за 100%			
1 ч	2,68±0,2	9,6±0,1	6,03±0,1
2 ч	3,28±0,3		
4 ч	3,25±0,1		
1ч Синолит+2мл	<u>4,35±0,1</u> /P	15,7±0,5	5,7±0,1
	<0,00*1		
2ч Синолит +2мл	<u>5,97±0,1/</u> P		
	<0,00*1		
4ч Синолит +2мл	<u>5,16±0,1/</u> P		
	<0,00*1		
1 ч Синолит+5 мл	<u>4,0±0,01</u> / P	18,6±0,5	5,7±0,1
	<0,05		
2ч Синолит+5 мл	<u>5,47±0,04/</u> P		
	<0,05		
4ч Синолит +5 мл	<u>5,07±0,04/</u> P		
	<0,05		

Примечание : * Значение P для опытной серии даны по отношению к показателям интактной серии;

** - в процентах

«Синолит» в дозе 5 мл/кг массы тела: в среднем за 4 часа, объем выделенной мочи был равен 14,5,0±0,3 мл против 9,6±0,1 мл в контрольной серии, и в среднем эта разница составила 14,8%, Количество мочи, выделенное за 1 час, для «Синолита» равнялась 4,03±0,03 мл против 2,68±0,2 мл в контрольной серии, а диурез повышался при этом, всего на 7,9%. Через 2 часа после водной нагрузки объем выделенной мочи в данной серии для «Синолита» составил 5,47±0,01 мл, против 3,35±0,01мл в контрольной серии. Как показали результаты исследований (см. табл.), что «Синолит», проявляет выраженный мочегонный эффект и этот факт, прежде всего объясняется тем, что в составе «Синолита» содержатся те растения, которые имеют более выраженный мочегонный эффект. При этом было установлено, что под действием изучаемых доз «Синолита», реакция мочи после введения средства «Синолит» изменялось

незначительно от 6,03. слабо кислой, в сторону кислой pH=5,7. Таким образом, полученные результаты, свидетельствовали о том, что «Синолит» обладает выраженный мочегонный эффект и влияет на значения pH. Тенденция изменения реакции мочи при введении внутрижелудочно экспериментальным животным средство «Синолит» в слабо-кислую сторону, свидетельствует о том, что биоактивные вещества, содержащиеся в «Синолите», имеют слабо кислую реакцию. На основании полученных результатов, можно предварительно указать на то, что средство «Синолит», как профилактическое средство, следует использовать в случаях, когда в мочевоы системе обнаружены карбонатные и фосфатные камни.

Заявляемое растительное средство «Синолит», имеет умеренную консистенцию с бледно желтым оттенком в сочетании в нем определенной концентрации выше указанных лекарственных растений.

Средство, обладающее мочегонным действием включающий ромашку, мяту перечную, полынь горькую и водно-спиртовую жидкость, **отличающееся тем, что** дополнительно содержит душицу, корицу китайскую, корни якорцов, скорлупу греческого ореха, полынь горькую, мелиссу лекарственную, корень валерианы при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Душица	2,5-4,0
Корица китайская	2,5-4,0
Корни якорцов	2,5-4,0
Горец птичий	2,5-4,0
Хвощ полевой	2,5-4,0
Скорлупа греческого ореха	3,5-4,0
Ромашка	2,5-4,0
Полынь горькая	2,5-4,0
Мята перечная	2,5-4,0
Мелисса лекарственная	2,5-4,0
Корень валерианы	2,5-4,0
Водно-спиртовая жидкость	остальное

Компьютерный набор: Фатхуллаева М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а