



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **420**

(51)) **МПК(2006) А 61 К
35/78; А 23 L 2/02**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

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

1

(21) 1000543

(22) 15.12.2010

(46) Бюл.62 (2), 2011

(71) Институт питания Министерство энергетики и промышленности РТ (ТJ).

(72) Петенг де Вогренан де Кюньяк Ч.Т. (ТJ); Курбонов М.К. (ТJ); Чураев Х.Ш. (ТJ); Азонов Ч.А. (ТJ); Саидов А.А. (ТJ).

(73) Курбонов М.К. (ТJ).

(54) СРЕДСТВО «РУХМИН», ОБЛАДАЮЩЕЕ АДАПТОГЕННЫМИ И ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ

(56) 1. Наместников А.Ф. «Консервирование плодов и овощей в домашних условиях», издательство «Пищевая промышленность», М., 1976,

2. RU № 2155059 А 61 К 35/78, А 61 К 35/64.

3. SU № 1450813 А 61 К 35/78.

(57) Изобретение относится к медицине и может быть использовано в качестве адаптогенного и общеукрепляющего средства.

Средство получают из концентрированных до определенной концентрации соков плодов винограда, белой шелковицы и хурмы восточной с добавлением 10%-ного водного раствора янтарной

2

кислоты при следующем соотношении компонентов, масса в мл:

Виноградный сок - 300-400

Сок белой шелковицы - 200-300

Сок хурмы восточной - 100-200

10%-ный водный раствор янтарной кислоты - 30-50

Полученное средство перемешивают и наливают в темные бутылочки по 200 мл, укупоривают пластмассовыми пробками.

Эффективность средства «Рухмин» сравнивали с лечебным действием жидкого экстракта элеутерококка, известного и широко используемого адаптогена, на белых беспородных крысах обоего пола.

Заявленное средство «Рухмин» может быть использовано в качестве адаптогенного, общеукрепляющего средства для лечения больных, перенесших инфекционные заболевания и тяжелые операции в стационарах, санаториях, амбулаториях, для предупреждения и оздоровления работников химической, металлургической и других тяжелых и вредных отраслей промышленности.

Изобретение относится к медицине и может быть использовано в качестве адаптогенного и общеукрепляющего средства.

В последнее время широкое распространение получили различные целебные средства растительного происхождения. Наибольшее распространение имеют средства на основе растительных соков [1]. Недостатком традиционных приемов получения растительных соков является частичная потеря природной активности сока при его консервации.

Известно средство, обладающее адаптогенной активностью, которое применяют как биологически активную добавку [2], состоящую из желудей дуба, семян лопуха большого, ягод омелы белой, семян шиповника и пчелиного меда. Данное средство в своем составе содержит редкие и дорогостоящие ингредиенты, такие как ягоды омелы белой и мед, а также не оказывает высокого фармакологического действия.

Наиболее близким к заявленному изобретению относится средство, содержащее концентрированный виноградный сок, экстракт яблочный, экстракт черноплодной рябины, водно-спиртовые экстракты шиповника и боярышника [3]. Но в его составе содержится спирт, который крайне нежелателен при лечении детей и пожилых людей.

Целью данного изобретения является расширение ассортимента средств, обладающих адаптогенными и общеукрепляющими свойствами, а также применение широко доступных ингредиентов местного сырья для изготовления средства.

Указанная цель достигается тем, что данное средство, обладающее адаптогенным и общеукрепляющим действием, получают из концентрированного до определенной концентрации сока плодов винограда, белой шелковицы и хурмы восточной с добавлением 10% водного раствора янтарной кислоты при следующем соотношении компонентов, масса в мл:

Виноградный сок - 300-415
Сок белой шелковицы - 200-315
Сок хурмы восточной - 100-215
10%-ный водный раствор янтарной кислоты - 30-55

Средство позволяет увеличить точность дозирования и удобство применения.

В составе средства «Рухмин» содержатся витамины А, С, В₁ В₂, РР и жизненно важные микроэлементы (К, Na, Mg, Fe, Zn, Se, J и др.), а также ряд других биологически активных веществ, которые повышают сопротивляемость организма.

Лекарственное средство «Рухмин» получают следующим образом: из спелых плодов, промытых холодной водой винограда сорта «Тойфи» путем прессования получают сок, который фильтруют через фильтр или трехслойную марлю. Фильтрованный виноградный сок перегоняют на роторном вакуумном испарителе, и объем уменьшают в 5 раз от первоначального взятого объема при темпера-

туре водяной бани 50-60°C и вакуума 100-200 мм ртутного столба. Концентрированный виноградный сок имеет плотность 1,315 г/см³. Затем таким же путем из спелых плодов шелковицы (тутовника) белого сорта получают¹ концентрированный сок с плотностью 1,347 г/см³.

Из спелых плодов хурмы¹ восточной после промывания холодной водой и очистки от косточек, на соковыжималке получают сок хурмы, который фильтруют, а затем концентрируют в тех же¹ вышеуказанных условиях. Концентрированный сок хурмы восточной имеет плотность 1,386 г/см³.

Концентрирование соков при вышеуказанных условиях является оправданным, и позволяет полностью сохранить свойства биологически активных соединений исходных ингредиентов. При высокой температуре и высоком атмосферном давлении витамины и биоактивные вещества ингредиентов разрушаются, так как они являются термолабильными.

Для получения средства «Рухмин» берут следующие соотношения ингредиентов, масса в мл.

Пример 1.

Концентрированный сок винограда - 300
Концентрированный сок шелковицы - 200
Концентрированный сок хурмы восточной - 100
10%-ный водный раствор янтарной кислоты - 30

Это соотношение ингредиентов является минимальным и обладает менее выраженным фармакологическим действием.

Пример 2.

Концентрированный сок винограда - 350
Концентрированный сок шелковицы - 250
Концентрированный сок хурмы восточной - 150
10%-ный водный раствор янтарной кислоты - 40

Такое соотношение ингредиентов является оптимальным и наблюдаются максимальные адаптогенные и общеукрепляющие свойства данного средства.

Пример 3.

Концентрированный сок винограда - 400
Концентрированный сок шелковицы - 300
Концентрированный сок хурмы восточной - 200
10%-ный водный раствор янтарной кислоты - 50

При таком соотношении ингредиентов возможно проявление явлений гипергликемии для больных сахарным диабетом.

Средство «Рухмин» в эксперименте на животных предварительно разбавляли дистиллированной водой в соотношении 1:10.

Эффективность средства «Рухмин» сравнивали с лечебным действием жидкого экстракта элеутерококка, известного и широко используемого адаптогена.

В качестве модели для изучения физической нагрузки нами был использован «плавательный бассейн» в глубокой ванне. Экспериментальные исследования проводили на белых беспородных крысах обоего пола весом 172-261 г, содержащихся на общевиварном режиме.

Белые крысы были распределены на следующие 3 серии:

1) контрольные, получавшие внутрижелудочно однократно физиологический раствор из расчета 2 мл/кг массы за 40 минут до начала эксперимента;

2) крысы, получавшие однократно внутрижелудочно средство «Рухмин» в дозе 2 мл/кг массы;

3) сравнительная группа которой за 40 минут до физической нагрузки внутрижелудочно однократно вводили аптечный жидкий экстракт элеутерококка из расчета 2 мл/кг массы.

В ванну длиной 50-60 см и глубиной 50 см, заполненную до постоянного уровня водой комнатной температуры, одновременно помещали по 6 опытных и 6 контрольных животных.

В процессе эксперимента все животные находились в состоянии постоянного движения. Животные плавали до утомления и вынужденного погребения на дно ванны.

Крысы, получавшие внутрижелудочно средство «Рухмин» в дозе 2 мл/кг массы однократно плавали в среднем 93,3 минуты. Под действием изучаемого препарата физическая выносливость повышалась на 5,14 минут больше по сравнению с группой, получавшей экстракт элеутерококка и на 27,14 минут больше по сравнению с крысами контрольной группы.

Животные, получавшие по той же схеме в течение месяца в дозе 2 мл/кг массы, плавали еще дольше в среднем 70,8 минут, то есть физическая работоспособность животных повышалась на 10

минут дольше. Однако, как видно из таблицы № 1 и № 2, указанный эффект по сравнению с контролем более достоверный ($P < 0,001$) при однократном введении средства «Рухмин». Табл. 1.

Таким образом, в ходе проведенных экспериментов установлено, что средство «Рухмин» повышает выносливость и работоспособность животных к физическим нагрузкам, причем является более эффективным по сравнению с известным на данное время адаптогенным препаратом элеутерококком.

«Рухмин» в дозах 2 мл/кг при испытании на крысах внутрижелудочно показал, что его можно отнести к практически нетоксичным веществам.

Заявленное средство «Рухмин» может быть использовано в качестве адаптогенного, общеукрепляющего средства для лечения больных, перенесших инфекционные заболевания и тяжелые операции в стационарах, санаториях, амбулаториях, для предупреждения рецидивов хронических заболеваний, для профилактики и оздоровления работников химической, металлургической и других тяжелых и вредных отраслей промышленности.

Средство «Рухмин» может быть также использовано при стрессовых воздействиях в контингентах повышенного риска в условиях тяжелого труда, экологических нарушений, в соревновательный период у спортсменов и в качестве иммуностимулирующего средства у ослабленных и пожилых людей. «Рухмин» рекомендуется принимать ежедневно, по 1 чайной ложке на стакан воды или чая, 1-2 раза в день в течение 1-2 месяцев. При длительном приеме нормализуются функции основных жизненно важных систем, активизируется общий обмен веществ, улучшается психоэмоциональный статус, повышается общий тонус и настроение.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Средство, обладающее адаптогенными и общеукрепляющими свойствами, содержащее концентрированный виноградный сок, **отличающееся тем, что** дополнительно содержит 10%-ный водный раствор янтарной кислоты, концентрированные соки белой шелковицы, хурмы

восточной при следующем соотношении компонентов, мас. мл:

Виноградный сок	300 - 415
Сок белой шелковицы	200 - 315
Сок хурмы восточной	100 - 215
10%-ный водный раствор янтарной кислоты	30 - 55

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

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

Таблица 1.
Влияние средства «Рухмин» на продолжительность
плавания у белых крыс

Серия опытов и дозы мл/кг массы	Кол-во животных	Величина веса	Продолжительность плавания в мин.
1. Контрольные физиол. р-р 2 мл/кг	6	$173,3 \pm 1,3$	$66,16 \pm 4,1$
2. «Рухмин» однократно 2 мл/кг	6	$185,8 \pm 0,9$	$93,3 \pm 5,0$ <0,001
3. Элеутерококк однократно 2 мл/кг	6	$174,1 \pm 2,1$	$88,16 \pm 4,9$ <0,001

Таблица 2.
Влияние средства «Рухмин» на продолжительность
плавания у белых крыс (в течение 1 месяца)

Серия опытов и дозы мл/кг массы	Кол-во животных	Средн. Величина веса $M + m$	Продолжительность плавания в мин.
1. Контрольные физиол. р-р 2 мл/кг в теч. 1 мес.	12	$221 \pm 6,1$	$59,0 \pm >0,05$
2. «Рухмин» 2 мл/кг в теч. 1 мес.	12	$265 \pm 4,3$	$70,8 \pm >0,05$
3. Элеутерококк 2 мл/кг в теч. 1 мес.	12	$240 \pm 8,8$	$60,8 \pm >0,05$