

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202292049** (13) **A1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2022.11.03

(22) Дата подачи заявки
2020.07.14

(51) Int. Cl. *A61K 36/8968* (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)

(54) МНОГОКОМПОНЕНТНЫЙ ПРЕПАРАТ ЦЯОЦИ, СПОСОБ ЕГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

(31) 202010168799.0

(32) 2020.03.12

(33) CN

(86) PCT/CN2020/101945

(87) WO 2021/179505 2021.09.16

(71) Заявитель:
НАНЬТУН УНИВЕРСИТИ (CN)

(72) Изобретатель:
**Гу Сяосун, Тан Чунькан, Гун Лэйлэй,
Чжан Юй, Чэн Цюн, Ян Сяомин, Ван
Сяоминь (CN)**

(74) Представитель:
**Забегаяева У.Г., Давыдова Е.Л.,
Мурашев П.М. (RU)**

(57) Изобретение раскрывает многокомпонентный препарат Цяоци, способ его приготовления и использования. Компоненты рецептуры традиционной китайской медицины состоят из следующего сырья или экстрактов сырья в частях по массе: 9-11 частей жимолости японской, 9-11 частей форсайтии повислой, 9-11 частей шлемника байкальского, 9-11 частей полыни однолетней, 9-11 частей астрагала перепончатого, 9-11 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 9-11 частей многоколосника морщинистого, 5-7 частей лазурника растопыренного, 9-11 частей офопогона японского, 5-7 частей корня солодки. Препарат может быть приготовлен в виде пероральной жидкости, гранул, настойки и таблеток, а также раскрыто применение многокомпонентного препарата Цяоци в приготовлении лекарственных средств для профилактики и/или лечения вирусного гриппа. Благодаря составу лекарственной формулы настоящее изобретение обеспечивает сильный комбинированный противовирусный эффект лекарственных средств, одновременно улучшая иммунную функцию человека и достигая лучшего комплексного синергетического противовирусного эффекта.

A1

202292049

202292049

A1

Многокомпонентный препарата Цяоци, способ его приготовления и использование

1. Область техники

5 Изобретение относится к многокомпонентному препарату Цяоци, способу его приготовления и использования и относится к технической области медицины.

2. Уровень техники

10 Эпидемический грипп (сокращенно – грипп) – это в основном респираторная инфекция, вызываемая вирусом гриппа, который очень заразен и быстро распространяется. Типичными клиническими симптомами являются: лихорадка, головная боль, боль в конечностях, чихание, сухость в горле, боль в горле, кашель, повышенная утомляемость.

15 В настоящее время в клинической практике нет специфического препарата для лечения гриппа. Эпидемии гриппа ставят под угрозу общественную безопасность населения и здоровье людей. Поэтому исследование и разработка новых препаратов для лечения вирусного гриппа является серьезной потребностью современного общества и здоровья людей.

20

Суть изобретения

Цель: чтобы устранить недостатки предшествующего уровня техники, настоящее изобретение предлагает многокомпонентный препарат Цяоци, способ его приготовления и использования.

25 Техническое решение: для решения вышеупомянутых технических проблем техническое решение, принятое в настоящем изобретении,

следующее:

в первом аспекте предложен многокомпонентный препарат Цяоци, включающий в себя компоненты рецептуры традиционной китайской медицины. Компоненты рецептуры препарата традиционной китайской
5 медицины состоят из следующего сырья или экстрактов сырья в частях по массе: 9-11 частей жимолости японской, 9-11 частей форсайтии повислой, 9-11 частей шлемника байкальского, 9-11 частей полыни однолетней, 9-11 частей астрагала перепончатого, 9-11 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 9-11 частей многоколосника морщинистого, 5-7 частей
10 лазурника растопыренного, 9-11 частей офиопогона японского, 5-7 частей корня солодки.

В качестве предпочтительного решения в многокомпонентном препарате Цяоци компоненты формулы традиционной китайской медицины включают следующие компоненты в частях по массе: 10 частей жимолости японской, 10
15 частей форсайтии повислой, 10 частей шлемника байкальского, 10 частей полыни однолетней, 10 частей астрагала перепончатого, 10 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 10 частей многоколосника морщинистого, 6 частей лазурника растопыренного, 10 частей офиопогона японского, 6 частей корня солодки.

20 В некоторых вариантах осуществления многокомпонентный препарат Цяоци содержит указанные компоненты рецептуры традиционной китайской медицины в эффективной дозировке и фармацевтически приемлемые вспомогательные вещества.

В некоторых вариантах реализации лекарственная форма
25 многокомпонентного препарата Цяоци включает пероральную жидкость, гранулы, настойку и таблетки.

Во втором аспекте предложен способ приготовления жидкости для перорального применения Цяоци, включающий:

(1) Подготовка сырья в соответствии с рецептурными пропорциями: 10 частей жимолости японской, 10 частей форсайтии повислой, 10 частей шлемника байкальского, 10 частей полыни однолетней, 10 частей астрагала перепончатого, 10 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 10 частей многоколосника морщинистого, 6 частей лазурника растопыренного, 10 частей офиопогона японского, 6 частей корня солодки, лекарственные материалы промыть водой для удаления примесей;

10 (2) замачивание в деионизированной воде 25°C на 120 минут;

(3) водное извлечение, 100°C, выпаривать в течение 20 минут;

(4) взять отвар, выдержать при 4°C в течение 12 часов, профильтровать, сгустить и добавить бензойную кислоту или бензоат натрия;

(5) инкапсулирование и стерилизация

15 В третьем аспекте предложен способ приготовления гранул Цяоци, включающий:

(1) Подготовка сырья в соответствии с рецептурными пропорциями: 10 частей жимолости японской, 10 частей форсайтии повислой, 10 частей шлемника байкальского, 10 частей полыни однолетней, 10 частей астрагала перепончатого, 10 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 10 частей многоколосника морщинистого, 6 частей лазурника растопыренного, 10 частей офиопогона японского, 6 частей корня солодки, лекарственные материалы промыть водой для удаления примесей;

(2) замачивание в деионизированной воде 25°C на 120 минут;

25 (3) водное извлечение, 100°C, выпаривать в течение 20 минут;

(4) взять отвар, выдержать при 4°C в течение 12 часов, профильтровать,

сгустить и добавить бензойную кислоту или бензоат натрия;

(5) сушка, гранулирование, инкапсулирование и стерилизация.

Четвертый аспект предусматривает применение многокомпонентного препарата Цяоци в приготовлении лекарственного средства для профилактики
5 и/или лечения вирусного гриппа.

Наши главные ингредиенты: жимолость японская, форсайтия повислая, шлемник байкальский, полынь однолетняя; ингредиенты, усиливающие действие главных ингредиентов: астрагал перепончатый, жареные корневища атрактилодеса крупноголового; многоколосник морщинистый;
10 вспомогательные вещества: лазурник растопыренный, офиопогон японский; «доводящее» лекарство, корень солодки.

Функции данной рецептуры: жаропонижение и детоксикация, подавление вирусной активности, питание «инь» и подавление кашля, благотворное воздействие на легкие и селезенку, повышение сопротивляемости тела и
15 снятие лихорадки. Применимо к лечению гриппа, лихорадки, головной боли, боли в конечностях, боли в горле, кашля, усталости.

Благоприятный эффект: многокомпонентный препарат Цяоци, способ его приготовления и использования, предусмотренные настоящим изобретением, сравниваются с существующими традиционными препаратами китайской
20 медицины, такими как гранулы Чжэнчайхуинь, гранулы Баньланьэнь, капсулы Ляньхуа Цинвэнь и жидкость для перорального введения Шуанхуанлянь: 1. Состав нашего препарата отличается от существующих аналогичных традиционных лекарств китайской медицины, а состав рецептуры уникален и нов; 2. Инновация эффективности лекарственного средства этой рецептуры
25 заключается в том, что благодаря рецептурному составу препарат может оказывать сильное комбинированное противовирусное действие, улучшать

иммунную функцию человека и достигать лучшей интеграции и синергетического противовирусного эффекта. 3. Теория диалектического лечения гриппа в этом рецепте уникальна и инновационна. Инновация основана на традиционном методе очищения и детоксикации, а также

5 предлагает «питание инь и подавление кашля, благотворное воздействие на легкие и селезенку, повышение сопротивляемости тела и снятие лихорадки». Например, жимолость японская, форсайтия повислая, шлемник байкальский и полынь однолетняя, которые проникают в легкие, желудок, печень, желчный пузырь и каналы толстой кишки, обладают эффектом устранения жара,

10 детоксикации, очистки легких и успокоения кашля; астрагал перепончатый, жареные корневища атрактилодеса крупноголового и многоколосник морщинистый обладают эффектом повышения тонуса, укрепления селезенки и повышения сопротивляемости организма человека; лазурник растопыренный фармакологически совместим с астрагалом перепончатым и

15 корневищами атрактилодеса крупноголового, а именно с лечебным порошком Юйпинфэн, который имеет функции повышения тонуса, усиления иммунной функции человеческого организма и играет роль в укреплении организма; полынь однолетняя снижает лихорадку, многоколосник морщинистый ароматный, устраняет мокроту очищает легкие и облегчает кашель; офопогон

20 японский повышает тонус и способствует выработке жидкости, увлажняет легкие и облегчает кашель; корень солодки тонизирует селезенку и придает сил, снижает жар и выводит токсины, согласовывает лекарственные вещества и оказывает синергетический эффект.

25 **Конкретные варианты осуществления**

Изобретение подробно описано ниже в сочетании с вариантами

осуществления:

Пример 1: Приготовление пероральной жидкости Цяоци

Исходные ингредиенты следующие: 100 частей жимолости японской, 100 частей форсайтии повислой, 100 частей шлемника байкальского, 100 частей
5 полыни однолетней, 100 частей астрагала перепончатого, 100 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 100 частей многоколосника морщинистого, 60 частей лазурника растопыренного, 100 частей офиопогона японского, 60 частей корня солодки.

Способ приготовления и этапы:

- 10 (1) промыть лекарственные материалы водой для удаления примесей;
- (2) приготовить на 1000 частей по объему, замочить в деионизированной воде 25°C на 120 минут
- (3) водное извлечение, 100°C, выпаривать в течение 20 минут;
- (4) взять отвар, выдержать при 4°C в течение 12 часов, профильтровать,
- 15 сгустить и добавить бензойную кислоту или бензоат натрия;
- (5) инкапсулирование и стерилизация

Пример 2: Получение гранул Цяоци

Исходные ингредиенты следующие: 100 частей жимолости японской, 100 частей форсайтии повислой, 100 частей шлемника байкальского, 100 частей
20 полыни однолетней, 100 частей астрагала перепончатого, 100 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 100 частей многоколосника морщинистого, 60 частей лазурника растопыренного, 100 частей офиопогона японского, 60 частей корня солодки.

Способ приготовления и этапы:

- 25 (1) промыть лекарственные материалы водой для удаления примесей;
- (2) приготовить на 1000 частей по объему, замочить в деионизированной

воде 25°C на 120 минут

(3) водное извлечение, 100°C, выпаривать в течение 20 минут;

(4) взять отвар, выдержать при 4°C в течение 12 часов, профильтровать, сгустить и добавить бензойную кислоту или бензоат натрия;

5 (5) сушка, гранулирование, инкапсулирование и стерилизация.

Пример 3: Влияние гранул Цяоци на заболевания легких у мышей, инфицированных вирусом гриппа

Материалы: гранулы Цяоци превращали в базовый раствор (15,6 г неочищенного лекарственного средства/кг); рибавирин (препарат
10 положительного контроля, 0,075 г/кг); куриный эмбрион, штамм FM1 вируса гриппа типа А, мыши ICR.

Способы: мышей случайным образом разделили на 4 группы по 6 мышей в каждой, включая нормальную группу, модельную группу, группу рибавирина и группу гранул Цяоци. Осуществляли внутрижелудочное введение препарата
15 два раза в день по 0,3 мл каждый раз, нормальной группе давали ту же дозу дважды дистиллированной воды в течение 5 дней подряд. Назальная инфекция аллантаоисными каплями вируса, 15 контрольных доз LD50 на мышь. На 6-й
20 день мышей умерщвляли путем удаления шейных позвонков, фиксировали в 10% растворе формальдегида, собирали материал обычным способом, обезвоживали, заливали в парафин, окрашивали гематоксилином и эозином и считывали пленки под световым микроскопом. В соответствии с различными
степенями легкого, среднего и тяжелого поражения им присваивали 0, 1, 2, 3 и 4 соответственно, а балльную оценку поражения рассчитывали и статистически анализировали. Использовался критерий суммы рангов и
25 статистическое программное обеспечение SPSS13.0.

Результаты:

Влияние гранул Цяоци на степень поражения легких у мышей, инфицированных вирусом гриппа (n=6)

Группа	Степень поражения				
	Кровоизлияние и застой в легочной ткани	Гнойный бронхит	Бронхит	Альвеолит	Интерстициальная пневмония
Нормальная группа	0	0	0	0	0
Модельная группа	12	18	15	13	8
Группа рибавирин	7	9	3	3	2
Группа гранул Цяоци	3	9	5	6	7

Примечание: (1) При различных поражениях тканей различия между модельной группой, группой рибавирин и группой гранул Цяоци по сравнению с нормальной группой были более статистически значимыми (P<0,05). (2) Существенной разницы между группой, получавшей рибавирин, и группой, получавшей гранулы Цяоци не наблюдалось (P>0,05).

Результаты показывают, что: гранулы Цяоци могут уменьшить поражение легких мышей, вызванное вирусом гриппа.

10 Пример 4:

Общая информация: с сентября 2019 г. по февраль 2020 г. клинические пациенты с гриппом, у которых наблюдались следующие симптомы (лихорадка, головная боль, боль в конечностях, сухость в горле, боль в горле, кашель), получали перорально гранулы Цици. 30 пациентов в возрасте от 19

до 60 лет принимали по одной дозе препарата традиционной китайской медицины ежедневно, утром и вечером, в течение 3-5 дней. В контрольной группе 30 случаев с открытым параллельным и традиционным контролем лечения.

5 Клинические критерии эффективности: в течение 3 дней непрерывного приема препарата температура тела нормализуется, симптомы головной боли, болей в конечностях, сухости в горле, боли в горле и кашля значительно купируются, гемограмма в норме, рентгенограмма грудной клетки в норме. При объединении очевидного эффекта и облегчения состояния эффективность

10 составляет 87%.

Изобретение было раскрыто в приведенных выше предпочтительных вариантах осуществления, но оно не используется для ограничения изобретения. Все технические решения, полученные путем применения эквивалентных способов замены или эквивалентного преобразования,

15 подпадают под объем защиты настоящего изобретения.

Формула изобретения

1. Многокомпонентный препарат Цяоци, отличающийся тем, что он включает в себя компоненты рецептуры традиционной китайской медицины, 5
которые включают в себя следующее сырье или экстракты сырья в частях по массе: 9-11 частей жимолости японской, 9-11 частей форсайтии повислой, 9-11 частей шлемника байкальского, 9-11 частей полыни однолетней, 9-11 частей астрагала перепончатого, 9-11 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 9-11 частей многоколосника морщинистого, 5-7 частей 10
лазурника растопыренного, 9-11 частей офиопогона японского, 5-7 частей корня солодки.

2. Многокомпонентный препарат Цяоци по п.1, отличающийся тем, что описанные компоненты рецептуры китайской медицины включают следующие компоненты в частях по массе: 10 частей жимолости японской, 10 15
частей форсайтии повислой, 10 частей шлемника байкальского, 10 частей полыни однолетней, 10 частей астрагала перепончатого, 10 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 10 частей многоколосника морщинистого, 6 частей лазурника растопыренного, 10 частей офиопогона японского, 6 частей корня солодки.

20 3. Многокомпонентный препарат Цяоци по п.1 или 2 отличается тем, что он содержит указанные компоненты рецептуры традиционной китайской медицины в эффективной дозировке и фармацевтически приемлемые вспомогательные вещества.

25 4. Многокомпонентный препарат Цяоци по п.3 отличается тем, что лекарственные формы многокомпонентного препарата Цяоци включают пероральную жидкость, гранулы, настойку и таблетки.

5. Способ приготовления жидкости для перорального введения Цяоци, отличается тем, что включает:

(1) Подготовка сырья в соответствии с рецептурными пропорциями: 10 частей жимолости японской, 10 частей форсайтии повислой, 10 частей шлемника байкальского, 10 частей полыни однолетней, 10 частей астрагала перепончатого, 10 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 10 частей многоколосника морщинистого, 6 частей лазурника растопыренного, 10 частей офиопогона японского, 6 частей корня солодки, лекарственные материалы промыть водой для удаления примесей;

10 (2) замачивание в деионизированной воде 25°C на 120 минут;

(3) водное извлечение, 100°C, выпаривать в течение 20 минут;

(4) взять отвар, выдержать при 4°C в течение 12 часов, профильтровать, сгустить и добавить бензойную кислоту или бензоат натрия;

(5) инкапсулирование и стерилизация

15 6. Способ приготовления гранул Цяоци, включающий в себя:

(1) Подготовка сырья в соответствии с рецептурными пропорциями: 10 частей жимолости японской, 10 частей форсайтии повислой, 10 частей шлемника байкальского, 10 частей полыни однолетней, 10 частей астрагала перепончатого, 10 частей жареного корневища атрактилодеса крупноголового, 10 частей многоколосника морщинистого, 6 частей лазурника растопыренного, 10 частей офиопогона японского, 6 частей корня солодки, лекарственные материалы промыть водой для удаления примесей;

(2) замачивание в деионизированной воде 25°C на 120 минут;

(3) водное извлечение, 100°C, выпаривать в течение 20 минут;

25 (4) взять отвар, выдержать при 4°C в течение 12 часов, профильтровать, сгустить и добавить бензойную кислоту или бензоат натрия;

(5) сушка, гранулирование, инкапсулирование и стерилизация.

7. Применение многокомпонентного препарата Цяоци по любому из пп. 1-4 в приготовлении лекарственного средства для профилактики и/или лечения вирусного гриппа.