**СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ СРЕДСТВА, ОБЛАДАЮЩЕГО ПРОТИВООПИСТОРХОЗНЫМ ДЕЙСТВИЕМ**

|  |  |
| --- | --- |
| Номер патента: | 2162701 |
| Класс(ы) патента: | A61K35/78, A61P1/16, A61P1/18, A61P33/10 |
| Номер заявки: | 2000106366/14 |
| Дата подачи заявки: | 14.03.2000 |
| Дата публикации: | 10.02.2001 |
| Заявитель(и): | ООО "Биолит" |
| Автор(ы): | Буркова В.Н.; Боев С.Г.; Мозжелина Т.К.; Чекрыгин В.Н. |
| Патентообладатель(и): | ООО "Биолит" |
| Описание изобретения: | Изобретение относится к медицине и может быть использовано для получения лекарственного средства из растительного сырья, обладающего противоописторхозным действием. Известно антигельминтное средство "Кумивит", представляющее собой продукт производства масла из семян тыквенных (Пат. N 2113474, A 61 K 35/78, БИ N 20, 1998). Однако это средство не действует против описторхов. Известны желчегонное (Пат. N 2126687, A 61 K 35/78, БИ N 6, 1999) и противоязвенное (Пат. N 2124899, A 61 K 35/78, БИ N 2, 1999; Пат. N 2086251, A 61 K 35/78, БИ N 22, 1997) средства из коры осины. Наиболее близким к предлагаемому является способ получения средства, обладающего противоописторхозным действием (Пат. РФ N 1695542, A 61 K 35/78, БИ N 27, 1996 г.), заключающийся в экстрагировании коры осины реперколяционным методом 70%-ным водным спиртом. Однако это средство обладает весьма горьким вкусом, недостаточен выход целевого продукта. Кроме того, его специфическая активность недостаточна. Задача изобретения - повышение выхода целевого продукта, повышение специфической активности средства, улучшение органолептических характеристик. Технический результат достигается тем, что кору осины, измельченную до размеров менее 1 мм, заливают водой при температуре 70oC в соотношении сырье: вода от 1:8 до 1:10. Настаивание ведут в течение 4-6 часов, после этого экстракт сливают в другую емкость для отстаивания на 2-4 часа, концентрируют в вакууме при температуре 30-50oC до концентрации 60% мас. Отжатую кору осины заливают 45%-ным этиловым спиртом и оставляют на 4-6 часов. Экстракт отделяют, соединяют его с водным экстрактом, затем упаривают и сушат в вакууме. Получают сухой порошок желто-коричневого цвета. Примеры Пример 1. 10 кг коры осины (Populus tremula L) измельчают до размеров менее 1 мм, заливают 80 л воды и оставляют при 70oC для настаивания на 4 часа. Затем кору осины отжимают, экстракт переливают в другую емкость для отстаивания на 2 часа, упаривают в вакууме до 60% при температуре 30oC. Отжатую кору осины заливают 45%-ным этиловым спиртом при массовом соотношении компонентов 1:1 и настаивают 4 часа. Спиртовой экстракт отделяют, соединяют с водным, упаривают и сушат в вакууме. Выход сухого продукта 1,6 кг (16% мас.). Пример 2. 10 кг коры осины (Populus tremula L) измельчают до размеров менее 1 мм, заливают 100 л воды и оставляют при 70oC для настаивания на 6 часов. Затем кору осины отжимают, экстракт отстаивают в течение 4-х часов, концентрируют в вакууме до 60% при температуре 50oC. Отжатую кору осины заливают 45%-ным этиловым спиртом при массовом соотношении компонентов 1:1 и оставляют на 6 часов. Спиртовой экстракт отделяют, соединяют с водным, упаривают и сушат в вакууме. Выход сухого продукта 2 кг (20% мас.). Клинические испытания сухого экстракта коры осины, полученного по предлагаемому методу и по способу-прототипу, проведены на 26 больных хроническим описторхозом (9 мужчин и 17 женщин) в возрасте 24-56 лет с длительностью болезни от 2 до 18 лет. Диагноз хронического описторхоза верифицировали данными микроскопии дуоденального содержимого и кала. Обследуемые были разделены на 2 группы, идентичные по полу и возрасту, в зависимости от применяемой специфической терапии. Экстракт коры осины назначали в дневное время, в 3 приема с интервалом в 4 часа по следующей схеме: курс лечения - 7 дней, курсовая доза препарата - 0,49 г/кг, суточная 0,07 г/кг массы тела. Для сравнительного анализа эффективности заявляемого препарата (1) и препарата, полученного по способу-прототипу (2), всем больным проводилось комплексное клиническо-лабораторное исследование в динамике - до специфического лечения, спустя 1 и 3 месяца после лечения с использованием стандартных методов лабораторной диагностики. Заключение о полном паразитологическом выздоровлении основывалось на отрицательных результатах трехкратного копроовоскопического исследования и однократной микроскопии желчи. У всех обследованных выявлен холангиохолецистит, который характеризовался наличием проявлений болевого, диспепсического и астеновегетативного синдромов; интенсивность инвазии - менее 100 яиц описторхов в 1 г фекалий. Через 1 месяц после дегельминтизации обоими препаратами (1 и 2) наблюдалось достоверное снижение частоты и выраженности основной клинической симптоматики заболевания. Паразитологическое выздоровление наступило у 71,4% лиц, получавших препарат 1 и у 58,3% - препарат 2. Результаты обследования спустя 3 месяца свидетельствовали об освобождении от описторхозной инвазии у 85,7% из 14 лиц, которым назначали препарат, полученный по предлагаемому способу (1) и у 66,7% из 12 лиц - по способу-прототипу. Таким образом, предлагаемый способ позволяет получать противоописторхозное средство, обладающее более высокой специфической активностью, менее горьким вкусом, с большим в 1,2-1,5 раза выходом по сравнению с прототипом. |
| Формула изобретения: | Способ получения средства, обладающего противоописторхозным действием, путем экстракции коры осины водным раствором этилового спирта, отличающийся тем, что измельченную кору осины предварительно экстрагируют водой при 70oC в соотношении компонентов сырье : вода от 1 : 8 до 1 : 10, настаивают в течение 4 - 6 ч, отжимают, отстаивают экстракт в течение 2 - 4 ч, концентрируют в вакууме при 30 - 50oC до 60 мас.%, остаток экстрагируют 45%-ным этиловым спиртом при соотношении компонентов 1 : 1 в течение 4 - 6 ч, отжимают, объединяют водный и спиртовый экстракты с последующим упариванием и сушкой в вакууме. |