



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **57**

(51) **8 A 23 L1/01, 1/27**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

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

(21) 0600057

(22) 18.05.2006

(46) Бюл.45 (1), 2007

(71)Таджикский Технологический университет
(TJ)

(72) (73) Икрами М.Б. (TJ); Мирзорахимов К.К.
(TJ); Юсупов Ш.Т. (TJ)

(56) 1. Авторское свидетельство № 1669950 A1

2. М.А.Касумов, А.А.Гасымов. Полифенольные
желтые пищевые красители // Пищевая промышленность.- 1994.- № 6.- с. 12

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ КРАСНОГО ПИ-
ЩЕВОГО КРАСИТЕЛЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ АЙВЫ

(57) Изобретение относится к пищевой промыш-
ленности, а именно к получению пищевых краси-
телей из растительного сырья.

Способ получения красного пищевого краси-
теля из древесины ветвей айвы, заключающийся в

том, что древесину ветвей айвы измельчают, экс-
трагируют водой, кипятят, упаривают и высуши-
вают в роторе испарителей при этом используют
древесину ветвей айвы. Упаривают до состояния
густой жидкости, содержащей красящее вещество
в количестве 40-50 г/л или высушивают до состоя-
ния сухого порошка. Экстракцию проводят один
раз при которой измельченную древесину ветвей
айвы кипятят в водяной бане при температуре
100°C в течение 4-5 часов. Экстракт фильтруют
через стеклянный фильтр № 3 Шота или воронку
Бехнера и упаривают в роторе-испарителе до со-
стояния густой жидкости, содержащей красящее
вещество в количестве 40-50 г/л или высушивают
до полного испарения воды и получения красителя
в виде сухого порошка.

Изобретение относится к пищевой промышленности, а именно к получению пищевых красителей из растительного сырья.

Известен способ получения красного пищевого красителя из корней и корневищ подмаренника красильного или подмаренника мягкого, заключающийся в том, что измельченное сырье экстрагируют 58-62% водным раствором этанола при комнатной температуре, полученные экстракты сгущают под вакуумом [1].

Наиболее близким аналогом является способ получения полифенольного желтого красителя из древесины туты, скумпии кожевенной и кожуры плодов граната, заключающийся в измельчении, трехкратной экстракции сырья горячей водой в течении 2-3 часов в присутствии хлорида натрия, высаливании хлорида натрия ацетоном, отделении осадка, упаривании и высушивании экстракта в роторе-испарителе [2].

Недостатками прототипа являются трудоемкость и энергоемкость процесса, использование химикатов и в отличие от аналогов, заявляемый способ не требует использования органических растворителей - этанола и ацетона, осуществляется быстрее, поскольку экстракция раствора производится 1 раз, не используется хлорид натрия, отпадают процессы высаливания и отделения.

Целью изобретения является получение красного пищевого красителя с минимальными затра-

тами, путем простого технологического процесса, из природного растительного сырья, безвредного, устойчивого в нейтральной и щелочной среде.

Для получения красителя измельченную древесину ветвей айвы помещают в емкость из нержавеющей материала и заливают холодной водой в соотношении (масс.) 1:5 (1 часть - древесина ветвей айвы и 5 - вода). Затем, экстрагируют и кипятят на водяной бане при температуре 100°C в течение 3-4 часов. Полученный экстракт темно-красного цвета фильтруют через стеклянный фильтр № 3 Шота или воронку Вехнера и упаривают в роторе-испарителе до состояния густой жидкости, содержащей красящее вещество в количестве 40-50 г/л или высушивают до полного испарения воды и получения красителя в виде сухого порошка.

Краситель представляет собой густую жидкость или гигроскопический порошок темно-красного цвета, хорошо растворимый в воде, этиловом спирте и водно-спиртовых растворах. Качественные показатели полученного красителя: содержание сухого вещества - не менее 59,7%, содержание красящих веществ не менее 52,5 г/л, общая кислотность 0,0125 моль/л, рН водного раствора 7. Запах слабый, приятный, вкус нейтральный.

Формула изобретения

1. Способ получения красного пищевого красителя из древесины айвы, заключающийся в том, что древесное сырье измельчают, экстрагируют водой, кипятят, упаривают и высушивают в роторе испарителе, **отличающийся тем, что** в качестве древесного сырья используют древесину ветвей айвы, упаривают до состояния густой жидкости, содержащей красящее вещество в количестве 40-50 г/л или высушивают до состояния сухого порошка.

2. Способ по п.1, **отличающийся тем, что** экстракцию проводят один раз.

3. Способ по п.2, **отличающийся тем, что** при экстракции измельченную древесину ветвей айвы кипятят в водяной бане при температуре 100°C в течение 4-5 часов.

4. Способ по п.1, **отличающийся тем, что** экстракт фильтруют через стеклянный фильтр № 3 Шота или воронку Бехнера.

Компьютерный набор: Эшонхонова И.А.

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

ПАО НПИЦентра, 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14 а.