



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

На основании пункта 3 статьи 13 Патентного закона Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. № 3517-1 патентообладатель обязуется передать исключительное право на изобретение (уступить патент) на условиях, соответствующих установившейся практике, лицу, первому изъявившему такое желание и уведомившему об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности, - гражданину РФ или российскому юридическому лицу.

(21), (22) Заявка: 2003121411/13, 10.07.2003

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.07.2003

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2005

(45) Опубликовано: 10.04.2006 Бюл. № 10

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: ТЕХНОЛОГИЯ КОНДИТЕРСКОГО ПРОИЗВОДСТВА/ Под ред. А.Л.РАПОПОРТА. - М.-Л.: ПИЩЕПРОМИЗДАТ, 1940, с.72-113. RU 2054268 C1, 20.02.1996. RU 2127985 C1, 27.03.1999. ЕРОШИН В.К. и др. Исследование синтеза арахидоновой кислоты грибами рода MORTIERELLA: Микробиологический метод селекции продуцентов арахидоновой кислоты. Микробиология, 1996, т.65, №1, с.32-36.(см. прод.)

Адрес для переписки:

115583, Москва, ул. Ген. Белова, 55-247,
О.И. Квасенкову

(72) Автор(ы):

Квасенков Олег Иванович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Квасенков Олег Иванович (RU)

(54) СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЙНОГО МАРМЕЛАДА

(57) Реферат:

Изобретение относится к технологии кондитерского производства. Способ предусматривает подготовку сырья, приготовление сиропа, содержащего пектин, сахар, воду и добавку из сырья растительного происхождения, в качестве которого используют экстракт смеси плодов шиповника, плодов боярышника, цветков гибискуса, листьев черники, листьев брусники и корня родиолы розовой, при определенных соотношениях по заданной технологии. После чего осуществляют

варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку. При разделке добавляют лимонную кислоту, лактат натрия и препарат, полученный из биомассы микромицета Mortierella strangulata по заданной технологии. Изобретение позволяет получить целевой продукт со специфическим сочетанием органолептических свойств и широким спектром профилактических свойств за счет обеспечения содержания веществ с различной витаминной активностью.

(56) (продолжение):

КАСЬЯНОВ Г.И. и др. Технология продуктов питания для людей пожилого возраста. Ростов-на-Дону: Издательский центр "МарТ", 2001, с.100-101. Пищевая химия/ Под ред. А.П.НЕЧАЕВА. СПб.: ГИОРД, 2001, с.204-205. US 6166230 A, 26.12.2000.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

A23L 1/06 (2006.01)**C12P 1/02** (2006.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

Based on Article 13, par. 3 of the Patent law of the Russian Federation of September 23, 1992, #3517-I the patent owner undertakes to transfer the exclusive right to the invention (assign the patent), on generally practiced conditions, to the first person - citizen of the Russian Federation or a Russian legal person who expresses such a wish and conveys it to the patent owner and the Federal executive body for Intellectual Property.

(21), (22) Application: **2003121411/13, 10.07.2003**(24) Effective date for property rights: **10.07.2003**(43) Application published: **20.01.2005**(45) Date of publication: **10.04.2006 Bull. 10**

Mail address:

**115583, Moskva, ul. Gen. Belova, 55-247,
O.I. Kvasenkovu**

(72) Inventor(s):

Kvasenkov Oleg Ivanovich (RU)

(73) Proprietor(s):

Kvasenkov Oleg Ivanovich (RU)**(54) METHOD FOR MANUFACTURING JELLY MARMALADE**

(57) Abstract:

FIELD: food industry, confectionary industry.

SUBSTANCE: for the purpose to obtain jelly marmalade with a wider spectrum of prophylactic properties and specific combination of organoleptic properties due to providing substances with different vitamin activity one should prepare the syrup by applying sugar, pectin and an aqueous extract of the mixture of hawthorn fruits, bilberry leaves, mountain

cranberry leaves, rosewort root, hibiscus flowers and dog rose fruits at certain ratios according to the preset technique. While preparing it is necessary to supplement the syrup with citric acid, sodium lactate and a preparation obtained out of *Mortierella strangulata* micromycete biomass by the preset technique to be further spread, formed, dried and packed as ready-to-use products.

EFFECT: higher efficiency.

Изобретение относится к технологии кондитерского производства.

Известен способ приготовления желейного мармелада, предусматривающий приготовление сиропа, содержащего агар или пектин, сахар и/или патоку, воду и добавку из сырья растительного происхождения в виде протертых сушеных припасов, пюре или сока, варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку (Технология кондитерского производства. Под ред. Рапопорта А.Л. - М. - Л.: Пищепромиздат, 1940, с.72-113).

Техническим результатом изобретения является получение целевого продукта со специфическим сочетанием органолептических свойств и расширенным спектром профилактических свойств за счет обеспечения содержания веществ с различной витаминной активностью.

Этот результат достигается тем, что в способе приготовления желейного мармелада, предусматривающем подготовку сырья, приготовление сиропа, содержащего пектин, сахар, воду и добавку из сырья растительного происхождения, варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку, согласно изобретению, в качестве добавки из сырья растительного происхождения используют экстракт смеси плодов шиповника, плодов боярышника, цветков гибискуса, листьев черники, листьев брусники и корня родиолы розовой, взятых в соотношении по массе 6:6:3:2:2:1, полученный путем экстрагирования названной смеси водой и имеющий содержание сухих веществ около 2%, при разделке осуществляют добавление лимонной кислоты, лактата натрия и препарата, полученного путем последовательного экстрагирования биомассы микромицета *Mortierella strangulata* неполярным экстрагентом в надкритическом состоянии, водой, щелочью, водой, кислотой, водой, щелочью и водой с последующим объединением первого экстракта с твердым остатком, а целевой продукт готовят при следующем расходе компонентов, мас.ч.:

Сахар	710,8
Пектин	15
Экстракт смеси плодов шиповника, плодов боярышника, цветков гибискуса, листьев черники, листьев брусники и корня родиолы розовой	780
Лимонная кислота	7,5
Лактат натрия	7
Препарат из биомассы микромицета <i>Mortierella strangulata</i>	1

Способ реализуется следующим образом.

Сухую биомассу микромицета *Mortierella strangulata* экстрагируют неполярным экстрагентом, например двуокисью углерода или гексаном, в надкритическом состоянии. На этой стадии отделяют первый экстракт, используемый в дальнейшем при получении препарата. Далее биомассу последовательно экстрагируют водой, щелочью, водой, кислотой, водой, щелочью и водой. Полученный после завершения всех перечисленных стадий экстрагирования твердый остаток объединяют с первым экстрактом.

При подготовке остальных компонентов сахар, лимонную кислоту, лактат натрия и пектин просеивают и пропускают через магнитный уловитель. Цветки гибискуса, листья брусники и черники инспектируют. Плоды шиповника и боярышника и корень родиолы розовой инспектируют и моют. Перед экстрагированием цветки гибискуса, листья брусники и черники, плоды шиповника и боярышника и корень родиолы розовой желательно измельчить.

Далее плоды шиповника, плоды боярышника, цветки гибискуса, листья черники, листья брусники и корень родиолы розовой смешивают в соотношении по массе 6:6:3:2:2:1 и заливают водой. Для интенсификации процесса экстрагирования воду целесообразно нагреть, или осуществлять экстрагирование при кипении экстрагента. После завершения экстрагирования фазы разделяют и доводят экстракт концентрированием до заданного

содержания сухих веществ 2%. Рецептурное количество пектина смешивают с пятикратным количеством сахара, засыпают смесь в экстракт смеси плодов шиповника, плодов боярышника, цветков гибискуса, листьев черники, листьев брусники и корня родиолы розовой, перемешивают до полного растворения, а затем постепенно вводят оставшееся от рецептурного количество сахара. Полученный сироп должен иметь содержание сухих веществ 48-50%. Сироп направляют на варку до достижения содержания сухих веществ 75-77%. Далее осуществляют разделку при введении лимонной кислоты, лактата натрия и препарата из биомассы микромицета *Mortierella strangulata* в рецептурных количествах. При достижении температуры сиропа 80-85°C его направляют на разливку, формируют, желательно обсыпают сахарным песком или сахарной пудрой, сушат и фасуют.

Полученные готовые изделия имеют кисло-сладкий вкус с горьковатым оттенком, стойкую плотную консистенцию, специфический приятный ягодный аромат с преобладанием тонов брусники, выраженную С, В- и РР-витаминную активность, а также F-витаминную активность, не характерную для известных желейных изделий.

Таким образом, предлагаемый способ позволяет получить целевой продукт с гармоничным сочетанием органолептических свойств отечественного и английского мармелада и широким спектром витаминной активности, обеспечивающим профилактические свойства целевого продукта.

Формула изобретения

Способ приготовления желейного мармелада, предусматривающий подготовку сырья, приготовление сиропа, содержащего пектин, сахар, воду и добавку из сырья растительного происхождения, варку сиропа, разделку, разливку, формование, сушку и фасовку, отличающийся тем, что в качестве добавки из сырья растительного происхождения используют экстракт смеси плодов шиповника, плодов боярышника, цветков гибискуса, листьев черники, листьев брусники и корня родиолы розовой, взятых в соотношении по массе 6:6:3:2:2:1, полученный путем экстрагирования названной смеси водой и имеющий содержание сухих веществ около 2%, при разделке осуществляют добавление лимонной кислоты, лактата натрия и препарата, полученного путем последовательного экстрагирования биомассы микромицета *Mortierella strangulata* неполярным экстрагентом в надкритическом состоянии, водой, щелочью, водой, кислотой, водой, щелочью и водой с последующим объединением первого экстракта с твердым остатком, а целевой продукт готовят при следующем расходе компонентов, мас.ч.:

Сахар	710,8
Пектин	15
Экстракт смеси плодов шиповника, плодов боярышника, цветков гибискуса, листьев черники, листьев брусники и корня родиолы розовой	780
Лимонная кислота	7,5
Лактат натрия	7
Препарат из биомассы микромицета <i>Mortierella strangulata</i>	1