



(51) МПК

A23L 1/06 (2006.01)

C12P 1/00 (2006.01)

C12P 1/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2003120556/13, 07.07.2003

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
07.07.2003

(43) Дата публикации заявки: 10.02.2005

(45) Опубликовано: 27.03.2006 Бюл. № 9

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: РАПОПОРТ А.Л. Технология
кондитерского производства. - М.-Л.:
Пищепромиздат, 1940, с.72-113. RU 2054268
C1, 20.02.1996. МИЛЬКО А.А. Определитель
мукоральных грибов. - Киев: Наукова думка,
1974, с.293-294.

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

Татарченко Ирина Игоревна (RU),
Квасенков Олег Иванович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Научно-исследовательский институт
пищеконцентратной промышленности и
специальной пищевой технологии
(государственное научное учреждение) (RU)

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ЖЕЛЕЙНОГО МАРМЕЛАДА

(57) Реферат:

Изобретение относится к технологии кондитерского производства. Для получения мармелада с широким спектром витаминной активности и необычным приятным сочетанием органолептических свойств сироп готовят с использованием сахара, пектина и водного экстракта смеси чая черного байхового, плодов клюквы, листьев брусники и плодов папайи. При разделке добавляют лимонную кислоту, лактат

натрия, ароматизатор "Клюква" и препарат, полученный из биомассы микромицета *Pythium ultimum* по заданной технологии. Разливают, формуют, сушат и фасуют готовые изделия. Это позволяет получить целевой продукт со специфическим сочетанием органолептических свойств и расширить спектр профилактических свойств за счет обеспечения содержания веществ с различной витаминной активностью.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

A23L 1/06 (2006.01)

C12P 1/00 (2006.01)

C12P 1/02 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2003120556/13, 07.07.2003

(24) Effective date for property rights: 07.07.2003

(43) Application published: 10.02.2005

(45) Date of publication: 27.03.2006 Bull. 9

Mail address:

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

(72) Inventor(s):

Tatarchenko Irina Igorevna (RU),
Kvasenkov Oleg Ivanovich (RU)

(73) Proprietor(s):

Nauchno-issledovatel'skij institut
pishchekontsentratnoj promyshlennosti i
spetsial'noj pishchevoj tekhnologii
(gosudarstvennoe nauchnoe uchrezhdenie) (RU)

(54) METHOD FOR PRODUCTION OF GEL JUJUBE

(57) Abstract:

FIELD: food processing industry, in particular confectionery industry.

SUBSTANCE: claimed method includes raw material preparation; syrup producing containing sugar, pectin and aqueous extract from mixture of baikhovy black tea, cranberry fruits, cowberry leaves, and papaya fruits. Syrup is handled with simultaneous addition of citric acid, sodium

lactate, cranberry flavoring and preparation obtained from biomass of Pythium ultimum micromycete according to claimed technology. Obtained product is poured, formed, dried and pre-packed.

EFFECT: jujube with specific organoleptic and prophylaxis characteristics and wide range of vitamin activity.

Изобретение относится к технологии кондитерского производства.

Известен способ производства 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 производства 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 чая черного байхового, плодов клюквы, листьев брусники и плодов папайи, взятых в соотношении по массе 7:1:1:1, полученный путем экстрагирования названной смеси водой и имеющий содержание сухих веществ около 2%, при разделке осуществляют добавление лимонной кислоты, лактата натрия, ароматизатора "Клюква" и препарата, полученного путем последовательного экстрагирования биомассы микромицета *Pythium ultimum* 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 чая черного байхового, плодов	
клюквы, листьев брусники и плодов папайи	780
лимонная кислота	7,5
лактат натрия	7
ароматизатор "Клюква"	1
препарат из биомассы микромицета <i>Pythium ultimum</i>	1

Способ реализуется следующим образом.

Сухую биомассу микромицета *Pythium ultimum* 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, чай черный байховый и пектин просеивают и пропускают через магнитный уловитель. Листья брусники инспектируют. Плоды клюквы и папайи инспектируют и моют. Перед экстрагированием плоды клюквы, листья брусники и плоды папайи желательно измельчить.

Далее чай черный байховый, плоды клюквы, листья брусники и плоды папайи смешивают в соотношении по массе 7:1:1:1 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 чая черного байхового, плодов клюквы, листьев брусники и плодов папайи, перемешивают до полного растворения, а затем постепенно вводят оставшееся от рецептурного количества 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, ароматизатора "Клюква" и препарата из биомассы микромицета *Pythium ultimum* 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 аромат с преобладанием тонов клюквы, выраженную С-, В- и РР-витаминную активность, а также F-витаминную активность, не характерную для известных жележных 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 производства жележного 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 чая черного байхового, плодов клюквы, листьев брусники и плодов папайи, взятых в соотношении по массе 7:1:1:1, полученный путем экстрагирования названной смеси водой и имеющий содержание сухих веществ около 2%, при разделке осуществляют добавление лимонной кислоты, лактата натрия, ароматизатора "Клюква" и препарата, полученного путем последовательного экстрагирования биомассы микромицета *Pythium ultimum* 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 чая черного байхового, плодов клюквы, листьев брусники и плодов папайи	780
Лимонная кислота	7,5
Лактат натрия	7
Ароматизатор "Клюква"	1
Препарат из биомассы микромицета <i>Pythium ultimum</i>	1