

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2527296

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕКТИНА ИЗ СТВОРОК ЗЕЛЕННОГО ГОРОХА

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования КАБАРДИНО-БАЛКАРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ В.М. КОКОВА (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2012155536

Приоритет изобретения 21 декабря 2012 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 08 июля 2014 г.

Срок действия патента истекает 21 декабря 2032 г.

И.о. руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Л.Л. Кирий



Автор(ы): *Созаева Джамиля Расуловна (RU), Джабоева Амина Сергеевна (RU), Купин Григорий Анатольевич (RU), Шаов Мухамед Талибович (RU), Шаова Людмила Григорьевна (RU), Кабалоева Асят Сергеевна (RU), Жилова Рита Мухамедовна (RU), Думанишева Залина Сафраиловна (RU), Орквасов Артур Нурмухамедович (RU), Темукуева Танзиля Мухаматовна (RU)*



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2012155536/13, 21.12.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.12.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 21.12.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2014 Бюл. № 18

(45) Опубликовано: 27.08.2014 Бюл. № 24

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2110187 C1, 10.05.1998. RU 2272812
C2, 27.03.2006. UA 20001 C2, 25.12.1997. CN
1931881 A, 21.03.2007

Адрес для переписки:

360030, г.Нальчик, пр. Ленина, 1в, КБГСХА,
НИС (патентный отдел), Апажеву А.К.

(72) Автор(ы):

Созаева Джамиля Расуловна (RU),
Джабоева Амина Сергеевна (RU),
Купин Григорий Анатольевич (RU),
Шаов Мухамед Талибович (RU),
Шаова Людмила Григорьевна (RU),
Кабалоева Асят Сергеевна (RU),
Жилова Рита Мухамедовна (RU),
Думанишева Залина Сафраиловна (RU),
Орквасов Артур Нурмухамедович (RU),
Темукеева Танзиля Мухаматовна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ В.М. КОКОВА (RU)(54) **СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕКТИНА ИЗ СТВОРОК ЗЕЛЕННОГО ГОРОХА**

(57) Формула изобретения

1. Способ получения пектина из створок зеленого гороха, отличающийся тем, что предусматривает замачивание предварительно измельченных до размера частиц 4,0-10,0 мм створок зеленого гороха в воде при температуре 20 °С в течение 5 минут и соотношении створки:вода - 1:3, далее полученную смесь фильтруют и отделяют жом, который экстрагируют водой температурой 45-55 °С в течение 25-35 минут при соотношении жом:вода - 1:6, полученный экстракт охлаждают до температуры 20 °С и фильтруют с отделением жома, при этом жом после водного экстрагирования подвергают кислотнo-термическому гидролизу 1%-ным раствором винной кислоты при температуре 81 °С в течение 95 минут и при соотношении жом:раствор винной кислоты - 1:15, с последующим отделением пектинсодержащего гидролизата, который подвергают ступенчатой молекулярно-массовой сепарации методом нанофильтрации с использованием полимерных нанофильтров в две ступени: на первой ступени пропускают через фильтр с порогом удержания в пределах 1 кДа с разделением на низкомолекулярную менее 1 кДа и высокомолекулярную фракции более 1 кДа, при этом низкомолекулярную фракцию отводят, а высокомолекулярную - на второй ступени пропускают через фильтр с порогом удержания в пределах 50 кДа, а полученные фракции разделяют на две высокомолекулярные фракции - более 50 кДа и от 1 до 50 кДа, при этом последнюю фракцию концентрируют обратным осмосом с

использованием полимерных мембран рулонного типа до содержания растворимых сухих веществ в концентрате 4-5 %, а затем высушивают при температуре 50-70 °С до остаточной влажности 8-14 % с получением пектина.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что пектин высушивают в распылительной сушильной установке.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что в качестве полимерных нанофильтров используют полимерные рулонные нанофильтры.

R U 2 5 2 7 2 9 6 C 2

Сведения об изменениях или дополнениях
отражаются в Приложении к патенту

Отпечатано отделением подготовки и выпуска
официальной информации ФИПС