

**Патентный поиск**

[www1.fips.ru](http://www1.fips.ru)



ФИПС

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ



Главные новости

РОСПАТЕНТ

НОВОСТИ  
О ФИПС

ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ ФИПС

ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ

ПОШЛИНЫ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАМИ РОССИИ

КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ОБУЧЕНИЕ



# РОСПАТЕНТА

- 21 сентября 2017 [Секция первого дня XXI Конференции Роспатента: «Влияние цифровизации экономики на сферу интеллектуальной собственности»](#)
- 21 сентября 2017 [Российская газета: Ведомство открыто к диалогу по вопросам охраны прав интеллектуальной собственности на лекарства](#)
- 19 сентября 2017 В первый день работы XXI международной конференции «Интеллектуальная собственность в инновационной экономике» в 9:30 в музее Роспатента торжественно откроется [выставка «Изобретения для земли и космоса»](#), в рамках которой планируется подписание соглашения между ФИПС и Государственным музеем космонавтики им. К.Э. Циолковского

РОСПАТЕНТ



# Интеллектуальн

- НОВОСТИ
- О ФИПС
- ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ ФИПС
- ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ
- ПОШЛИНЫ
- МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
- СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАМИ РОССИИ
- КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ
- НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
- ОБУЧЕНИЕ
- ОТДЕЛЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА»
- ОТДЕЛЕНИЕ «ПАЛАТА ПО ПАТЕНТНЫМ СПОРАМ»
- ЭЛЕКТРОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАЯВИТЕЛЯМИ
- ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ
- ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ
- ЗАКУПКИ ФИПС
- ВАКАНСИИ
- КОНТАКТЫ

- 21 сентября 2017 [Секция первого дня XXI Конференции Роспатента: «Влияние цифровизации экономики на со](#)  
[собственности»](#)
- 21 сентября 2017 [Российская газета: Ведомство открыто к диалогу по вопросам охраны прав интеллектуально](#)  
[лекарства](#)
- 19 сентября 2017 В первый день работы XXI международной конференции «Интеллектуальная собственность и  
[экономике»](#) в 9:30 в музее Роспатента торжественно откроется [выставка «Изобретения для](#)  
[которой](#) планируется подписание соглашения между ФИПС и Государственным музеем космо  
[Циолковского](#)
- 18 сентября 2017 Национальный институт по защите свободной конкуренции и интеллектуальной собственнос  
[предоставил доступ к своим данным по промышленным образцам](#) в поисковой системе [Desig](#)
- 13 сентября 2017 Григорий Ивлиев: [Сфера интеллектуальной собственности начнет бурно развиваться](#), когда  
[руководителей предприятий будут кабинеты специалистов по интеллектуальной собственнос](#)
- 13 сентября 2017 [4-я Патентная школа Сколково](#) начала свою работу
- ← Эксперты ФИПС примут участие в [международном юридическом форуме «KAZAN LEGAL»](#) 14-1
- 12 сентября 2017 Руководитель Роспатента [откроет Патентную школу Сколково](#)
- 12 сентября 2017 [Итоги Восточного экономического форума: Участники семинара ВОИС попросили увеличить](#)  
[программ](#)



главную

РОСПАТЕНТ

ОВОСТИ

ФИПС

ПАТЕНТНЫЕ УСЛУГИ ФИПС

ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ

ПОШЛИНЫ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

СОТРУДНИЧЕСТВО С ИНОСТРАННЫМИ ГОСУДАРСТВАМИ

КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

УЧЕНИЕ

ДЕЛЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА»

ДЕЛЕНИЕ «ПАЛАТА ПО ПАТЕНТНЫМ СПОРАМ»

ЭЛЕКТРОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАЯВИТЕЛЯМИ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

## Информационные ресурсы

Официальные публикации. В разделе публикуются официальные бюллетени Роспатента по объектам интеллектуальной собственности.

Международные классификации. На портале представлены Международная Патентная Классификация (МПК); Международная Классификация Промышленных Образцов (МКПО) и Международная Классификация Товаров и Услуг (МКТУ).

Информационно-поисковая система. В ней по изобретениям на русском и английском языках, полезным моделям, товарным знакам, общеизвестным товарным знакам, наименованиям мест происхождения товаров, промышленным образцам, программам для ЭВМ, базам данных, топологиям интегральных микросхем и классификаторам.

**Обращаем ваше внимание, что для удобства пользователей для отображения информации об изобретениях используется "унифицированный шаблон патентных документов".**

Открытые реестры представляют собой структурированный список документов по номеру регистрации или заявки по определенному объекту интеллектуальной собственности. Пользователям предоставляется доступ к информации о регистрациях с указанием правового статуса или состояния делопроизводства по заявкам.

На портале представлены сведения об изобретениях, полезных моделях и промышленных образцах Российской Федерации, о товарных знаках и знаках обслуживания Российской Федерации, о наименованиях мест происхождения товаров Российской Федерации, об общеизвестных в Российской Федерации товарных знаках, о программах для ЭВМ, базах данных, топологиях интегральных микросхем, также доступны сведения по заявкам на выдачу патента Российской Федерации на изобретения, полезные модели и промышленные образцы, по заявкам на регистрацию товарных знаков, знаков обслуживания и наименований мест происхождения товаров (НМПТ) Российской Федерации.

В открытых реестрах предусмотрена возможность просмотра официальной публикации в формате PDF и поиск по номеру регистрации, индексам МПК и МКПО и дате публикации (для изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков).

**Обращаем ваше внимание, что для удобства пользователей для отображения информации об изобретениях используется "унифицированный шаблон патентных документов".**

**ВНИМАНИЕ!** О статусе сведений в справочно-информационном ресурсе «Открытые реестры»

Электронный каталог патентно-правовой литературы «Правовая охрана интеллектуальной собственности: отечественные и зарубежные публикации» содержит библиографические описания на языке оригинала, переводы названий и /или аннотации на русском языке по широкому кругу вопросов теории и практики охраны интеллектуальной собственности в странах мира за период с 1994 г. по н.в.



На главную

РОСПАТЕНТ

НОВОСТИ

О ФИПС

ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ ФИПС

ПАТЕНТНО-  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ПРОДУКТЫ

ПОШЛИНЫ

МЕЖДУНАРОДНОЕ  
СОТРУДНИЧЕСТВОСОТРУДНИЧЕСТВО С  
РЕГИОНАМИ РОССИИ

КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ОБУЧЕНИЕ

ОТДЕЛЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА»ОТДЕЛЕНИЕ «ПАЛАТА ПО  
ПАТЕНТНЫМ СПОРАМ»ЭЛЕКТРОННОЕ  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С  
ЗАЯВИТЕЛЯМИ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

## Информационно-поисковая система

[С 09 января 2017 года изменяются условия доступа к платным базам данных.](#)

[О нечетком поиске в базах данных группы товарных знаков.](#)

Для поиска в БД просто нажмите на кнопку «Перейти к поиску», вход в ИПС осуществляется без ввода логина/пароля. По умолчанию доступен только [ограниченный набор баз данных](#). Для получения доступа ко всем БД необходимо [зарегистрироваться](#), произвести [оплату по карте](#) или банковским платежом. Вход в ИПС зарегистрированных и оплативших доступ в базы данных пользователей для получения доступа ко всем базам данных осуществляется путем нажатия [кнопки "Войти" левого меню ИПС](#).

Перейти к поиску

Больше не поддерживается база данных международных товарных знаков с указанием России (ROMARIN). Для поиска по базе ROMARIN нужно обращаться на сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности WIPO по адресу <http://www.wipo.int/romarin/search.xhtml>.

- Информация о составе и наполнении баз данных представлена в разделе ["Базы данных"](#)
- Для получения доступа ко всем базам данных необходимо [зарегистрироваться](#)
- Доступ через интернет к базам данных можно [оплатить картой](#). Единицей оплаты считается один запрос. Один поиск (считается по нажатию кнопки «Поиск») в базах данных может быть равен одному или нескольким запросам. Один поиск во всех базах данных кроме баз данных по заявкам на регистрацию товарного знака РФ, знака обслуживания РФ и заявкам на регистрацию наименования места происхождения товара равняется одному запросу. Один поиск в базах данных по заявкам на регистрацию товарного знака РФ, знака обслуживания РФ и заявкам на регистрацию наименования места происхождения товара равняется пяти запросам
- Доступ через интернет к базам данных можно оплатить через банк. [Условия заключения договора](#)
- [Реквизиты ФИПС для оплаты услуг ФИПС, оказываемых на платной основе](#)
- Если у Вас возникли проблемы при работе с ИПС, обращайтесь к разделам ["Поддержка"](#) и ["Инструкция"](#) (PDF - 4 Mb)
- Платежные документы необходимо направлять только на адрес [support@fips.ru](mailto:support@fips.ru)



[На главную](#)

[<< НА САЙТ](#)

**ИНФОРМАЦИОННО-  
ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА**

**Выбор БД для поиска**

**Поиск**

**Найденные документы**

**Документ**

**Настройки**

**Инструкция**

**Войти**

## Информационно-поисковая система

### Выбор БД для поиска

- Патентные документы РФ (рус.)
- Патентные документы РФ (анг.)
- Международная патентная классификация
- Российские товарные знаки
- Международная классификация товаров и услуг
- Российские промышленные образцы
- Международная классификация промышленных образцов
- Программы для ЭВМ, БД и ТИМС





На главную

<< НА САЙТ

ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА

**Выбор БД для поиска**

Поиск

Найденные документы

Документ

Настройки

Инструкция

Войти

## Информационно-поисковая система

### Выбор БД для поиска

Для выбора базы данных щелкнуть в квадратике слева от ее названия (поставить галочку). Для отмены выбора убрать галочку из квадратика.

**Патентные документы РФ (рус.)**

Патентные документы РФ (анг.)

Международная патентная классификация

Российские товарные знаки

Международная классификация товаров и услуг

Российские промышленные образцы

Международная классификация промышленных образцов

Программы для ЭВМ, БД и ТИМС

? Рефераты российских изобретений

? Заявки на российские изобретения

? Полные тексты российских изобретений из трех последних бюллетеней

? Формулы российских полезных моделей

? Формулы российских полезных моделей из трех последних бюллетеней

? Перспективные российские изобретения



[На главную](#)

[<< НА САЙТ](#)

**ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА**

**Выбор БД для поиска**

[Поиск](#)

[Найденные документы](#)

[Документ](#)

[Настройки](#)

[Инструкция](#)

[Войти](#)

## Информационно-поисковая система

### Выбор БД для поиска

Для выбора базы данных щелкнуть в квадратике слева от ее названия (поставить галочку). Для отмены выбора убрать галочку из квадратика.

#### Патентные документы РФ (рус.)

Патентные документы РФ (анг.)  
Международная патентная классификация  
Российские товарные знаки  
Международная классификация товаров и услуг  
Российские промышленные образцы  
Международная классификация промышленных образцов  
Программы для ЭВМ, БД и ТИМС

- ? Рефераты российских изобретений
- ? Заявки на российские изобретения
- ? Полные тексты российских изобретений из трех последних бюллетеней
- ? Формулы российских полезных моделей
- ? Формулы российских полезных моделей из трех последних бюллетеней
- ? Перспективные российские изобретения



## Информационно-поисковая система

### Поиск

Основная область запроса: ?

Биотехнология в пищевой промышленности

Поиск

Очистить форму



(54) Название ?

(11) Номер документа ?

(45) Опубликовано ?

(51) МПК ?

(71) Заявитель(и) ?

(72) Автор(ы) ?

(73) Патентообладатель(и) ?

(43) Дата публикации заявки ?

(74) Патентный поверенный ?

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу ?

(86) Дата заявки РСТ ?

(87) Номер документа РСТ ?

(98) Адрес для переписки ?

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске ?

(13) Код вида документа ?

Дата публикации извещения ?

(21) Регистрационный номер заявки ?



24.	2578324 (27.03.2016)	БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК, ПРОБИОТИКА И КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	СПОСОБ ОБРАБОТКИ ЖИДКОСТИ	Н																														
25.	2208049 (10.07.2003)		СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ	П																														
26.	2518241 (10.06.2014)		ЯЧМЕНЬ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ГОРДЕИНОВ	Н																														
27.	2506231 (10.02.2014)		СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ АКТИВИРОВАННЫХ РАСТВОРОВ	Н																														
28.	92015460 (27.03.1995)		ШТАММ ГРИБА <i>NIROMYCES ROSELLUS</i> - ПРОДУЦЕНТ ЛИПИДОВ С ОДНОВРЕМЕННЫМ ПРИСУТСТВИЕМ ОРГАНИЧЕСКОГО ПИГМЕНТА	Э																														
29.	2586734 (10.06.2016)		СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР, ПИЩЕВЫХ ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ ОТРУБЕЙ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ФЕРМЕНТАЦИОННЫХ СРЕД, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРИ КУЛЬТИВИРОВАНИИ МИКРООРГАНИЗМОВ	Н																														
30.	2499039 (20.11.2013)		ШТАММ МИКРОМИЦЕТА <i>ASPERGILLUS ORYZAE</i> - ПРОДУЦЕНТ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Н																														
31.	2233320 (27.07.2004)		СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ПРЕПАРАТА, БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНАЯ ДОБАВКА (БАД) К ПИЩЕ ПРЕБИОТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ, ПРИВОДЯЩАЯ К КОРРЕКЦИИ (НИВЕЛИРОВАНИЮ) МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ РЕГУЛЯЦИИ МИКРОБИОЦЕНОЗА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	Н																														
			<table border="1"> <caption>График: Сравнение показателей Реализация РД и Контроль</caption> <thead> <tr> <th>Месяц</th> <th>Реализация РД</th> <th>Контроль</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1.7</td><td>2.2</td></tr> <tr><td>2</td><td>2.1</td><td>2.3</td></tr> <tr><td>3</td><td>3.2</td><td>2.6</td></tr> <tr><td>4</td><td>3.1</td><td>2.8</td></tr> <tr><td>5</td><td>3.3</td><td>2.7</td></tr> <tr><td>6</td><td>2.8</td><td>2.3</td></tr> <tr><td>7</td><td>2.9</td><td>2.2</td></tr> <tr><td>8</td><td>2.8</td><td>1.9</td></tr> <tr><td>9</td><td>2.7</td><td>1.6</td></tr> </tbody> </table>	Месяц	Реализация РД	Контроль	1	1.7	2.2	2	2.1	2.3	3	3.2	2.6	4	3.1	2.8	5	3.3	2.7	6	2.8	2.3	7	2.9	2.2	8	2.8	1.9	9	2.7	1.6	
Месяц	Реализация РД	Контроль																																
1	1.7	2.2																																
2	2.1	2.3																																
3	3.2	2.6																																
4	3.1	2.8																																
5	3.3	2.7																																
6	2.8	2.3																																
7	2.9	2.2																																
8	2.8	1.9																																
9	2.7	1.6																																
32.	2547590 (10.04.2015)		СПОСОБЫ СОХРАНЕНИЯ ЭНДОГЕННОГО TGF-БЕТА	Н																														
33.	2502795 (27.12.2013)		СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ СУХОГО ПОЛИМИКРОБНОГО ПРОДУКТА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Н																														
34.	2560262 (20.08.2015)		СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНЕНОГО ТВОРОГА	Н																														
35.	2270248 (20.02.2006)		ШТАММ БИФИДОБАКТЕРИЙ <i>BIFIDOBACTERIUM LACTIS</i> 668, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КИСЛОМОЛОЧНЫХ, ФЕРМЕНТИРОВАННЫХ И НЕФЕРМЕНТИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК, БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ И КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	Н																														
36.	2313781 (27.12.2007)		СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИОННОГО СОСТАВА ЖИДКИХ СРЕД	Н																														
37.	2396339 (10.08.2010)		ШТАММ БАКТЕРИЙ <i>Pseudomonas aureofaciens</i> ВКМ В-2501 Д ДЛЯ БИОДЕГРАДАЦИИ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ АРОМАТИЧЕСКИХ	Н																														



- Поиск
- Найденные документы
- Документ
- Настройки
- Инструкция
- Войти

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) RU (11) **2 499 039** (13) C1



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

- (51) МПК
- [C12N 1/14 \(2006.01\)](#)
- [C12N 9/58 \(2006.01\)](#)
- [C12N 9/39 \(2006.01\)](#)
- [C12K 1/69 \(2006.01\)](#)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [10.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 20709, 27.12.1996. RU  
2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1,  
20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU  
1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:  
111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрущак

(72) Автор(ы):  
Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 499 039** <sup>(13)</sup> **C1**

(51) МПК  
**C12N 1/14** (2006.01)  
**C12N 9/58** (2006.01)  
**C12N 9/30** (2006.01)  
**C12R 1/69** (2006.01)

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: **2012144545/10, 19.10.2012**

(24) Дата начала отчета срока действия патента:  
**19.10.2012**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **19.10.2012**

(45) Опубликовано: **20.11.2013** Бюл. № **32**

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: **RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU 2315095**  
**C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1, 20.01.2008. RU**  
**2354697 C2, 10.05.2009. SU 1654335 A1,**  
**07.06.1991.**

Адрес для переписки:

**111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО**  
**"Патентный поверенный", Г.Н. Андрущак**

(72) Автор(ы):

**Нгуен Куок Нгуен (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Общество с ограниченной**  
**ответственностью "СОСТРА" (RU)**

RU 2 499 039 C 1

RU 2 499 039 C 1

(54) **ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ**  
**ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В**  
**ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к биотехнологии.  
Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 -  
продукцент протеолитических и  
амилолитических ферментов - обладает  
способностью продуцировать  
протеолитические и амилолитические  
ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ

под регистрационным номером RCAM01135.  
Может быть использован при получении  
различных пищевых продуктов  
(ферментированных приправ, добавок,  
напитков). Изобретение позволяет повсаять  
скорость роста и интенсивность  
спорообразования. 4 табл., 2 пр.



# Пример оформления патента в списке использованных ИСТОЧНИКОВ

Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № [2012144545/10](#); заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.

**Пат. 2499039** Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № [2012144545/10](#); заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) RU (11) 2 499 039 (13) 



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

- (51) МПК
- [C12N 1/14 \(2006.01\)](#)
- [C12N 9/38 \(2006.01\)](#)
- [C12N 9/30 \(2006.01\)](#)
- [C12N 1/69 \(2006.01\)](#)

(14) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU  
2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1,  
20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU  
1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрушак

(72) Автор(ы):  
Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.



Пат. 2499039 Российская Федерация, **МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69.** Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № [2012144545/10](#); заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК

[C12N 1/14 \(2006.01\)](#)

[C12N 9/38 \(2006.01\)](#)

[C12N 9/30 \(2006.01\)](#)

[C12N 1/69 \(2006.01\)](#)



#### (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU  
2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1,  
20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU  
1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрушак

(72) Автор(ы):

Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.



Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. **Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности** / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № [2012144545/10](#); заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК

[C12N 1/14 \(2006.01\)](#)

[C12N 9/38 \(2006.01\)](#)

[C12N 9/30 \(2006.01\)](#)

[C12K 1/69 \(2006.01\)](#)

#### (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Полшина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU  
2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1,  
20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU  
1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрушак

(72) Автор(ы):

Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.



# Оформление в списке ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / **Н. К. Нгуен**; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № [2012144545/10](#); заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU  
2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1,  
20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU  
1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрущак

(72) Автор(ы):  
Нгуен Куок Нгуен (RU) 

(73) Патентообладатель(и):  
Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.

Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель **Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА"**. - № [2012144545/10](#); заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU 2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1, 20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU 1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрущак

(72) Автор(ы):  
Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)



(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.

Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - **№ [2012144545/10](#)**; заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU 2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1, 20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU 1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрущак

(72) Автор(ы):  
Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.

Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № [2012144545/10](#); заявл. **19.10.2012**; опубл. 20.11.2013.

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU 2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1, 20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU 1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрущак

(72) Автор(ы):  
Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.

Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микромицета *Aspergillus Orizae* – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № [2012144545/10](#); заявл. 19.10.2012; **опубл. 20.11.2013.**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) 

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU 2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1, 20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU 1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрущак

(72) Автор(ы):  
Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к **биотехнологии**. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных **пищевых** продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования. 4 табл., 2 пр.

НОВОСТИ  
 О ФИПС

ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ ФИПС

ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ

ПОШЛИНЫ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАМИ РОССИИ

КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ОБУЧЕНИЕ

ОТДЕЛЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА»

ОТДЕЛЕНИЕ «ПАЛАТА ПО ПАТЕНТНЫМ СПОРАМ»

ЭЛЕКТРОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАЯВИТЕЛЯМИ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

ЗАКУПКИ ФИПС

ВАКАНСИИ

КОНТАКТЫ

- 21 сентября 2017 [Секция первого дня XXI Конференции Роспатента: «Влияние цифровизации экономики на сферу интеллектуальной собственности»](#)
- 21 сентября 2017 [Российская газета: Ведомство открыто к диалогу по вопросам охраны прав интеллектуальной собственности на лекарства](#)
- 19 сентября 2017 В первый день работы XXI международной конференции «Интеллектуальная собственность в инновационной экономике» в 9:00 Роспатент торжественно откроется [выставка «Изобретения для земли и космоса»](#), в рамках которой планируется подписание соглашения между ФИПС и Государственным музеем космонавтики им. К.Э. Циолковского
- 18 сентября 2017 Национальный институт по защите свободной конкуренции и интеллектуальной собственности Перу (INDECOP) [предоставил данные по промышленным образцам в поисковой системе Designview](#)
- 13 сентября 2017 Григорий Излиев: [Сфера интеллектуальной собственности начнет бурно развиваться](#), когда рядом с кабинетами руководителей будут кабинеты специалистов по интеллектуальной собственности
- 13 сентября 2017 [4-я Патентная школа Сколково](#) начала свою работу
- 13 сентября 2017 Эксперты ФИПС примут участие в [международном юридическом форуме «KAZAN LEGAL»](#) 14-16 сентября 2017 года
- 12 сентября 2017  Руководитель Роспатента [откроет Патентную школу Сколково](#)
- 12 сентября 2017 [Итоги Восточного экономического форума: Участники семинара ВОИС попросили увеличить число просветительских программ](#)
- 11 сентября 2017 [Итоги Восточного экономического форума: Евразийская патентная организация начнет проработку введения евразийского патента на промышленный образец](#)
- 09 сентября 2017 [Региональная конференция по коллективному управлению авторскими и смежными правами](#) прошла в Кишиневе 7-8 сентября
- 08 сентября 2017 Пресса о Роспатенте: [Руководитель Роспатента](#) отметил изобретательскую активность Приморья



## Информационные ресурсы

Официальные публикации. В разделе публикуются официальные бюллетени Роспатента по объектам интеллектуальной собственности.

Международные классификации. На портале представлены Международная Патентная Классификация (МПК); Международная Классификация Промышленных Образцов (МКПО) и Международная Классификация Товаров и Услуг (МКТУ).

Информационно-поисковая система. В ИПС возможен поиск по изобретениям на русском и английском языках, полезным моделям, товарным знакам, общеизвестным товарным знакам, наименованиям мест происхождения товаров, промышленным образцам, программам для ЭВМ, базах данных, топологиям интегральных микросхем и классификаторам. **Обращаем ваше внимание, что для удобства пользователей для отображения информации об изобретениях используется "унифицированный шаблон патентных документов".**

Открытые реестры представляют собой структурированный список документов по номеру регистрации или заявки по определенному объекту интеллектуальной собственности. Пользователям предоставляется доступ к информации о регистрациях с указанием правового статуса или состояния делопроизводства по заявкам.

На портале представлены сведения об изобретениях, полезных моделях и промышленных образцах Российской Федерации, о товарных знаках и знаках обслуживания Российской Федерации, о наименованиях мест происхождения товаров Российской Федерации, об общеизвестных в Российской Федерации товарных знаках, о программах для ЭВМ, базах данных, топологиях интегральных микросхем, также доступны сведения по заявкам на выдачу патента Российской Федерации на изобретения, полезные модели и промышленные образцы, по заявкам на регистрацию товарных знаков, знаков обслуживания и наименований мест происхождения товаров (НМПТ) Российской Федерации. В открытых реестрах предусмотрена возможность просмотра официальной публикации в формате PDF и поиск по номеру регистрации, индексам МПК и МКПО и дате публикации (для изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков).

**Обращаем ваше внимание, что для удобства пользователей для отображения информации об изобретениях используется "унифицированный шаблон патентных документов".**

**ВНИМАНИЕ!** О статусе сведений в справочно-информационном ресурсе «Открытые реестры»

Электронный каталог патентно-правовой литературы «Правовая охрана интеллектуальной собственности: отечественные и зарубежные публикации» содержит библиографические описания на языке оригинала, переводы названий и /или аннотации на русском языке по широкому кругу вопросов теории и практики охраны интеллектуальной собственности в странах мира за период с 1994 г. по н.в.

Информационное письмо от 11.07.2008 № 15/16 «Информационные ресурсы ФГУ ФИПС свободного доступа и платные базы данных»

Пат. 2499039 Российская Федерация, МПК C12N 1/14, C12N 9/58, C12N 9/30, C12R 1/69. Штамм микровицета Aspergillus Orizae – продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности / Н. К. Нгуен; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью "СОСТРА". - № 2012144545/10; заявл. 19.10.2012; опубл. 20.11.2013.



Сайт ФИПС → Информационные ресурсы → Открытые реестры

На главную

РОСПАТЕНТ

НОВОСТИ

О ФИПС

ПЛАТНЫЕ УСЛУГИ ФИПС

ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ

ПОШЛИНЫ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАМИ РОССИИ

КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ОБУЧЕНИЕ

ОТДЕЛЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА»

## Открытые реестры

### Реестр изобретений Российской Федерации

[Вернуться к выбору реестра](#)

### Найти документы

Параметр:

Номер регистрации

Значение:

2499039

поиск

Например: 2245856

### Выберите диапазон номеров

[1 - 2699999](#)

[2600000 - 2699999](#)

[2630000 - 2699999](#)

[2631000 - 2699999](#)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2 499 039** (13) **C1**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК  
[C12N 1/14 \(2006.01\)](#)  
[C12N 9/38 \(2006.01\)](#)  
[C12N 9/30 \(2006.01\)](#)  
[C12R 1/69 \(2006.01\)](#)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 18.09.2017)  
Пошлина: учтена за 6 год с 20.10.2017 по 19.10.2018

(21)(22) Заявка: [2012144545/10](#), 19.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2012

(45) Опубликовано: [20.11.2013](#) Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2070921 C1, 27.12.1996. RU  
2315095 C1, 20.01.2008. RU 2315096 C1,  
20.01.2008. RU 2354697 C2, 10.05.2009. SU  
1654335 A1, 07.06.1991.

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Аваномоторная, 53, ЗАО  
"Патентный поверенный", Г.Н. Андрушак

(72) Автор(ы):

Нгуен Куок Нгуен (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной  
ответственностью "СОСТРА" (RU)

(54) ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ  
ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(57) Резюме:

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2 499 039** (13) **C1**

(51) МПК

**C12N 1/14** (2006.01)

**C12N 9/58** (2006.01)

**C12N 9/30** (2006.01)

**C12R 1/69** (2006.01)

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: **2012144545/10**, **19.10.2012**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
**19.10.2012**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **19.10.2012**

(45) Опубликовано: **20.11.2013** Бюл. № **32**

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: **RU 2070921 C1**, **27.12.1996**. **RU 2315095**  
**C1**, **20.01.2008**. **RU 2315096 C1**, **20.01.2008**. **RU**  
**2354697 C2**, **10.05.2009**. **SU 1654335 A1**,  
**07.06.1991**.

Адрес для переписки:

**111250, Москва, ул. Авиамоторная, 53, ЗАО**  
**"Патентный поверенный", Г.Н. Аядрущах**

(72) Автор(ы):

**Нгуен Куок Нгуен (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Общество с ограниченной**  
**ответственностью "СОСТРА" (RU)**

(54) **ШТАММ МИКРОМИЦЕТА ASPERGILLUS ORYZAE - ПРОДУЦЕНТ**  
**ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ И АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В**  
**ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к биотехнологии. Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов - обладает способностью продуцировать протеолитические и амилолитические ферменты. Депонирован в ГНУ ВНИИСХМ

под регистрационным номером RCAM01135. Может быть использован при получении различных пищевых продуктов (ферментированных приправ, добавок, напитков). Изобретение позволяет повысить скорость роста и интенсивность спорообразования, 4 табл., 2 пр.

U 2 4 9 9 0 3 9 C 1

RU 2 4 9 9 0 3 9 C 1

Изобретение относится к биотехнологии, в частности к получению штамма - продуцента протеолитических и амилолитических ферментов, и может быть применено для гидролиза растительных и животных субстратов в пищевой промышленности, бродильных производствах, сельском хозяйстве.

5 Известно, что мицелиальный гриб *Aspergillus oryzae* имеет широкое применение в пищевой промышленности, так как не обладает патогенными свойствами. Биосинтез протеаз и амилаз, характерный для представителей *Aspergillus oryzae*, используется, например, при изготовлении некоторых пищевых продуктов (ферментированных  
10 приправ, ферментированных напитков), когда требуется гидролиз белков и углеводов (RU 2361914, 2009, RU 2187947, 2002).

Известен штамм *Aspergillus oryzae* ВКПМ F-369, обладающий способностью продуцировать комплекс протеаз, проявляющих максимальную активность в кислой и  
15 слабокислой зоне pH,  $\alpha$ -амилазу. Однако основным недостатком этого штамма является отсутствие синтеза сопутствующих гидролаз, а также длительный период роста и развития микромицета; штамм интенсивно продуцирует  $\alpha$ -амилазу и протеазу на жидких средах лишь на четвертые - пятые сутки (SU 1440922, 1988).

Известен штамм *Aspergillus oryzae* ВКПМ F-683, продуцирующий комплекс кислых  
20 и слабокислых протеаз,  $\alpha$ -амилазы и сопутствующих ксиланаз, глюканаз и цитаз. Известно, что при глубинном культивировании данный штамм продуцирует целый комплекс высокоактивных ферментов. Получаемые ферментные комплексы применяются в пищевой промышленности.

Однако применение штамма является ограниченным из-за недостаточно высокой  
25 скорости роста и особых требований к питательным средам, так как он растет на средах с содержанием сухих веществ не более 18% (RU 2070921, 1996).

Задача изобретения состоит в получении штамма *Aspergillus oryzae*, продуцирующего протеазы и  $\alpha$ -амилазу, обладающего высокой скоростью роста,  
30 преимущественно при твердофазном культивировании.

В качестве изобретения предлагается новый штамм микромицета *Aspergillus oryzae* 37-53, полученный методом многоступенчатой селекции и мутагенеза, депонированный в ГНУ ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии в  
35 Ведомственной коллекции полезных микроорганизмов сельскохозяйственного назначения Россельхозакадемии (RCAM) под регистрационным номером RCAM01135. Штамм является продуцентом протеаз и  $\alpha$ -амилазы, обладает высокой скоростью роста, преимущественно при твердофазном культивировании, и интенсивным спорообразованием.

40 Техническим результатом изобретения является более высокая скорость роста предлагаемого штамма *Aspergillus oryzae* RCAM01135.

В частности, на средах с соевым шротом максимумы протелитической и амилолитической активностей проявляются на третьи сутки культивирования, и  
45 интенсивность спорообразования была самой высокой также на третьи сутки. Это позволяет рассматривать заявленный штамм как перспективное средство для использования в пищевой промышленности для переработки сельскохозяйственного сырья, например сои, с целью получения различных пищевых вкусоароматических добавок, в бродильном производстве, хлебопекарной промышленности.

50 Штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 характеризуется следующими культурально-морфологическими и физиолого-биохимическими признаками.

Культурально-морфологические признаки:

а) характер роста (опущение края колонии). Колонии пушистые, округлой формы

- края ровные, мицелий белый, спорообразующий, цвет колонии от оливкового до темно-зеленого. Вегетативный мицелий септированный, хорошо разветвленный с крупными вдутиями, толщина гиф 6-12 мкм; конидии формируются экзогенно, поверхность конидии гладкая, форма округлая, диаметр спор 5-6 мкм; образует конидиальные головки с одноклеточными стеригмами;
- б) размер колонии (при определенном времени инкубации). На 3 сутки роста на сусло-агаре диаметр колонии 50x51 мм;
- в) воздушный мицелий (наличие, цвет, особенности спороношения). С обильным спороношением темно-зеленого цвета. По краю колонии белый пушистый мицелий 3 мм;
- г) цвет субстратного мицелия. Белый;
- д) цвет обратной стороны колонии. Светло-коричневый;
- е) другие признаки (пигмент, экссудат и т.д.). Пигменты не выделяются, экссудат отсутствует;
- ж) изменения культуры по мере старения. Цвет колонии с возрастом темнеет, становится буро-зеленым;
- з) поведение на других средах. На среде Чапека с глюкозой: на 3 сутки роста цвет колонии - зеленый, поверхность гладкая; диаметр колонии 32x34 мм.
- По исследованиям морфологических признаков культуры проведена идентификация штамма в соответствии с определителем мицелиальных грибов (Бизий В.И., Коваль Э.С. Аспергиллы. Определитель. - Киев: Наук. Думка, 1988, - 204 с.).
- Физиолого-биохимические признаки
- Отношение к кислороду - аэроб. Оптимальная температура роста - 28-30°C. Максимальная температура - 50°C. Минимальная температура - 18°C. Оптимальное значение pH для роста гриба - 5,5. Рост гриба отмечается в диапазоне pH от 2,5 до 10,0. В качестве источника углерода гриб использует крахмал, глюкозу, сахарозу, ксилозу, мальтозу, маннит, глицерин и лактозу. Ассимилирует нитраты, аммонийный и аминный азот, белки. Штамм не патогенный. В режиме глубинного и твердофазного культивирования была установлена способность к синтезу ферментов амилитического и протеолитического действия.
- Штамм хранится на агаризованном солодовом сусле 8% СВ; pH среды - естественный; температура хранения +20-25°C.
- Пример 1
- Глубинное и твердофазное культивирование штамма *Aspergillus oryzae* RCAM01135
- Глубинное культивирование штамма *Aspergillus oryzae* 37-53 осуществляли на различных комплексных естественных средах, составленных с учетом физиологических потребностей продуцента. При конструировании питательных сред принимали во внимание то обстоятельство, что для синтеза протеаз и  $\alpha$ -амилазы благоприятны крахмал, белки, поэтому основными компонентами среды являлось зерновое сырье. В качестве источника фосфорного питания для микровианта применяли фосфорнокислый калий. Таким образом, для глубинного культивирования штамма *Aspergillus oryzae* RCAM01135 были использованы питательные среды следующего состава, %:
1. Ячменная мука - 3,0, пшеничные отруби - 3,0, крахмал - 2,0,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  - 1,5;
  2. Пшеничная мука - 6,0, пшеничные отруби - 2,0,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  - 1,5%;
  3. Соевая мука - 6,0, ячменная мука - 5,0,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  - 1,5;
  4. Соевая мука - 6,0, пшеничные отруби - 2,0,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  - 1,5;
- Культивирование штамма *Aspergillus oryzae* RCAM01135 осуществляли в колбах

Эрленмейера объемом 750 см<sup>3</sup>, содержащих 50 см<sup>3</sup> стерильной питательной среды, на круговой качалке с числом оборотов 220 об/мин при температуре 30°C. Полученные результаты представлены в табл.1.

35

Глубинное культивирование гриба <i>Aspergillus oryzae</i> RCAM01135 на жидких питательных средах						
№ среды	Сутки	Рост оседа, цвет КЖ	рН	РСВ, %	Ферм. акт-сть, ед/см <sup>3</sup>	
					ПС	АС
40 1	1	++белая каша	4,74	4,0	-	-
	2	++++каша (желтоватая) каша	4,8	2,8	1,5	0,68
	3	++++каша (желтоватая) каша	5,36	2,2	1,8	0,82
15 2	1	+++белая каша	5,08	3,0	-	-
	2	++++каша (желтоватая) каша	5,42	2,0	1,2	0,60
	3	++++каша светлая каша	5,6	2,2	1,5	1,10
3 3	1	++++очень густая белая каша	5,08	5,0	-	-
	2	темная белая каша	3,6	5,0	0,05	0,35
	3	++++каша темная каша	3,86	5,4	0,03	0,36
4 4	1	++++густая белая каша	7,18	5,0	-	-
	2	темная белая каша	4,31	4,0	0,06	0,35
	3	++++каша темная каша	4,71	5,4	0,02	0,12

35 Как видно из таблицы 1, селекционированный штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 на питательных средах, содержащих ячменную или пшеничную муку, а также пшеничные отруби (среды №1 и 2), проявлял способность к синтезу протеаз и α-амилазы: общая протеолитическая активность на 3-и сутки культивирования составила 1,5-1,8 ед. ПС/см<sup>3</sup>, амилолитическая 0,82-1,10 ед. АС/см<sup>3</sup>. На средах, в состав которых входила соевая мука (среды №3 и 4), уровень активности синтезируемых ферментов снижался в 2-3 раза.

35 Твёрдофазное культивирование штамма *Aspergillus oryzae* RCAM01135 осуществляли на пшеничных отрубях с влажностью 52,4% и на соевом шроте с влажностью 51,8% при температуре 30°C в стационарных условиях. Полученные результаты представлены в табл.2.

35

Поверхностное культивирование гриба <i>Aspergillus oryzae</i> RCAM01135 на различных средах					
Среды для культивирования	Характеристика роста гриба, сутки			Ферментативная активность, ед/г	
	2	4	7	ПС	АС
40 Отруби	Белая масса, много споробразования, цвет спор желтый	Обильно споробразование, споры белые, цвет желтый с оливковым оттенком	Без изменений	43,5	9,0
45 Соевый шрот	1	2	3	41,8	12,0
	Белая масса	Обильно споробразование, цвет спор желтый с оливковым оттенком	Обильно споробразование, споры оливкового цвета		

35 Результаты глубинного и твердофазного культивирования подтверждают биосинтетическую способность селекционированного штамма *Aspergillus oryzae* RCAM01135 по отношению к протеолитическим и амилолитическим ферментам, что характерно грибам рода *Aspergillus* вида *oryzae*.

35 Таким образом, полученный штамм хорошо развивается на жидких и твердых питательных средах, синтезирует ферменты протеолитического и амилолитического действия и идентифицирован как микцелиальный гриб *Aspergillus oryzae*.

## Пример 2

Культивирование штамма *Aspergillus oryzae* RCAM01135 на средах с соевым шротом

Наработку экспериментальных образцов селекционированной культуры *Aspergillus oryzae* RCAM01135 осуществляли на среде с соевым шротом и на соевом шроте с добавлением 10% перловки с разной влажностью в течение 3-х суток при 30°C (табл.3).

Среды для культивирования	Влажность твердых культур, %	Биологические показатели гриба		
		Белок по Келлдаму, % а.с.в.	Белок по Лоури, мг/мл а.с.в.	pH <sub>2</sub> <sup>+</sup> , мг/мл а.с.в.
Соевый шрот	58,3	41,0	35,8	113,8
Соевый шрот +10% перловки	58,3	41,0	32,8	108,3
	62,4	44,3	38,3	122,5

Экспериментальные образцы гриба *A.oryzae* RCAM01135 были получены в результате ускоренного роста микромицета при поверхностном культивировании на соевом шроте, обогащены белком, азотом и могут быть использованы для дальнейшей переработки в производстве продуктов ферментации сои.

Селекционированный штамм *Aspergillus oryzae* RCAM01135 и наработанные экспериментальные образцы гриба *A.oryzae* RCAM01135 были исследованы в Испытательной лаборатории технохимического контроля и арбитражных методов анализа ГНУ ВНИИПБТ Россельхозакадемии.

Результаты испытаний по идентификации ГМИ показали, что в чистой культуре микромицета *Aspergillus oryzae* RCAM01135 трансгенные последовательности отсутствуют (протокол испытаний от 23 марта 2012 г.).

При анализе тяжелых металлов в экспериментальных образцах гриба *A. oryzae* RCAM01135 было установлено, что их содержание не превышает предельно допустимых концентраций (протокол от 18 апреля 2012 г.). В таблице 4 приведены результаты анализа по содержанию тяжелых металлов в субстрате - соевом шроте и в поверхностной культуре гриба *A.oryzae* RCAM01135. Аналогичные результаты получены во всех исследуемых экспериментальных образцах.

Анализируемый объект	Содержание тяжелых металлов, мкг/г			
	Свинец Pb	Мышьяк As	Кадмий Cd	Ртуть Hg
Соевый шрот	0,0052	0,0034	0,0025	0,0009
(ПДК для соев <sup>1</sup> ) (С/СанПиН 2.3.2.3078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»)	0,5	0,3	0,1	0,02
Поверхностная культура гриба <i>Aspergillus oryzae</i> 37-53	0,0005	0,0007	0,0020	0,0004

## Формула изобретения

Штамм микромицета *Aspergillus oryzae*, депонированный в ГНУ ВНИИСХМ (Ведомственная коллекция полезных микроорганизмов сельскохозяйственного назначения - RCAM) под регистрационным номером RCAM01135, - продуцент протеолитических и амилолитических ферментов для использования в пищевой промышленности.