



**ГПНТБ  
СО РАН**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Отдел поддержки технологий и инноваций

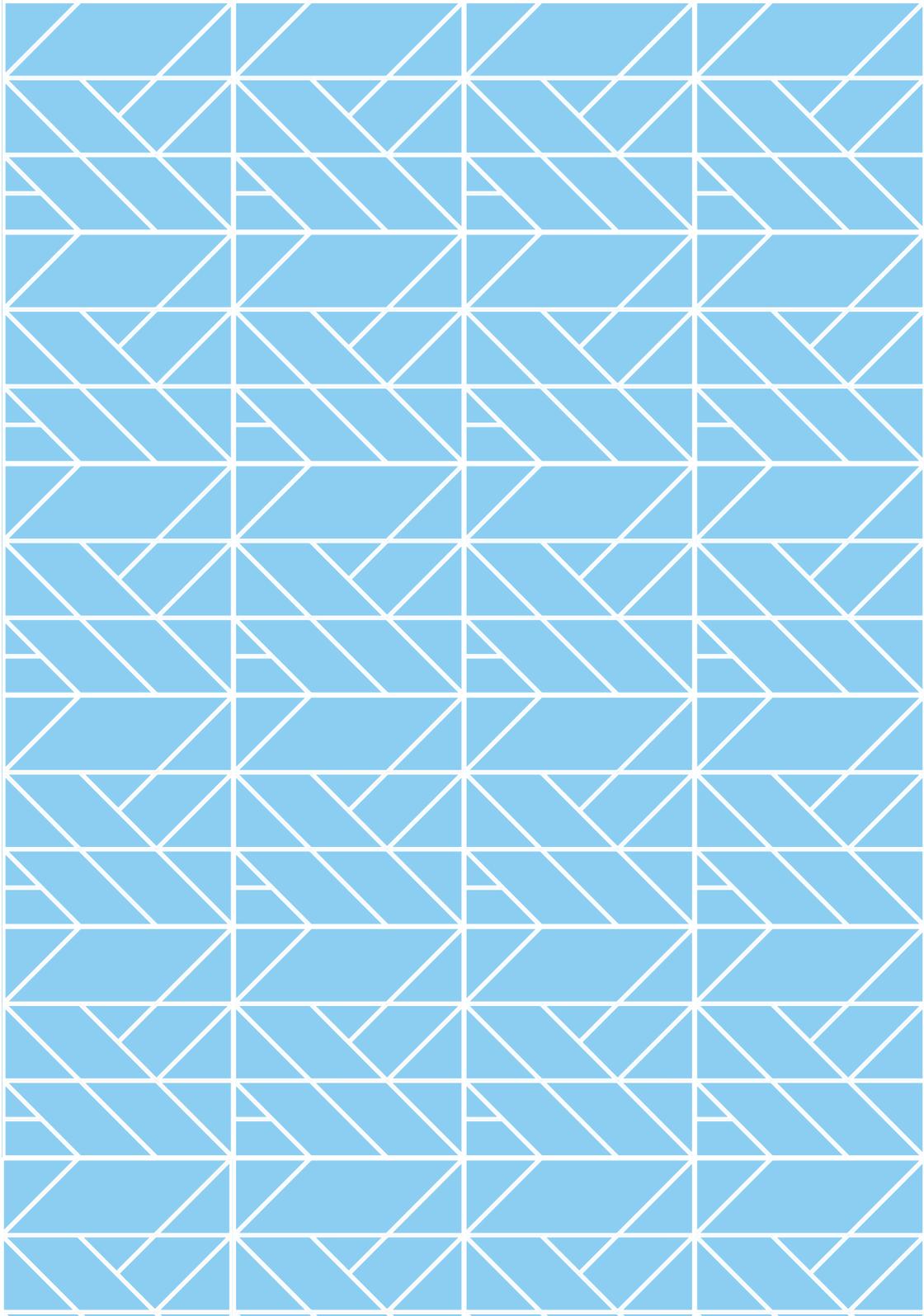
# Патентная инфографика и указатель патентов нормативно-технической документации

*за 2018–2019 гг.*

**для площадки открытых  
коммуникаций OpenBio**



**22–25 октября 2019 г.  
Новосибирск, Россия**



# Содержание

07

Раздел 1

Патентная инфографика

13

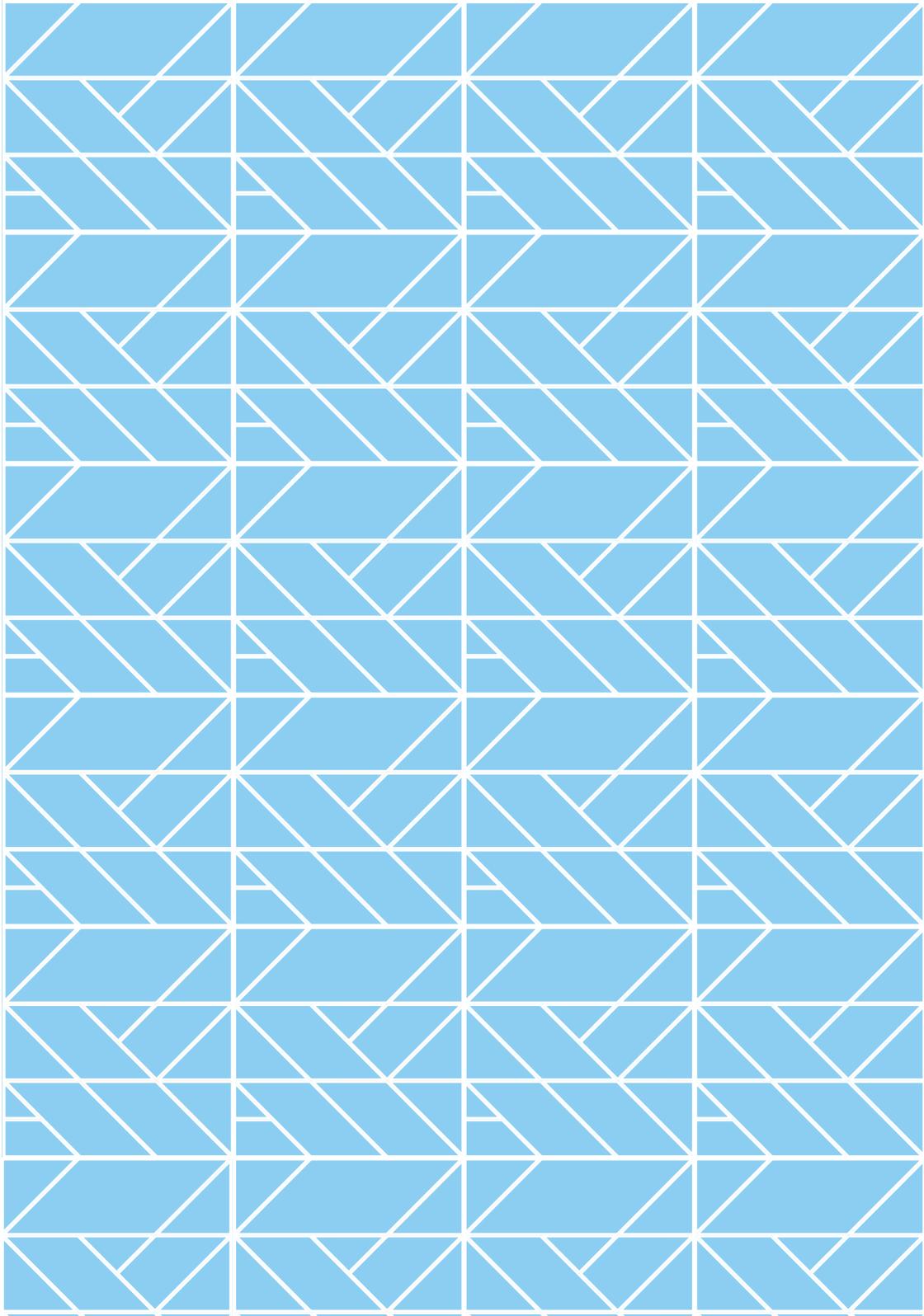
Раздел 2

Российские патентные документы

35

Раздел 3

Нормативно-техническая документация



# Введение

Указатель включает результаты поиска по теме «Биотехнология», проведённого с использованием патентной и нормативно-технической документации, доступной в ГПНТБ СО РАН в разделе «Патенты, Стандарты» на сайте ГПНТБ СО РАН (<http://www.spsl.nsc.ru/resursy-gpntb-so-ran/patenty-standarty/>): патентная база данных «Questel», имидж-каталог научно-технической документации; электронный нумерационный каталог нормативно-технической документации (НТД); информационно-поисковые системы «NORMA CS» и Федерального института промышленной собственности (ФИПС) <https://www1.fips.ru/iiss/>.

**Хронологический период поиска** – с 21.10.2018 по 21.10.2019.

Полученные результаты сгруппированы в три раздела в соответствии с информационными ресурсами, на базе которых проведены поиски.

Поскольку основная цель указателя – демонстрация поисковых и информационных возможностей перечисленных ресурсов, представленные результаты не претендуют на исчерпывающую полноту по исследуемой теме.

The Index focuses on some search results on the topic “Biotechnology” generated in the State Public Scientific Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences information retrieval system within the Section “Patents, Standards” (<http://www.spsl.nsc.ru/resursy-gpntb-so-ran/patenty-standarty/>): the patent database “Questel”, image-catalogue of scientific and technical documentation; electronic numbering catalogue of normative and technical documentation; the Federal Institute of Industrial Property’s (FIPS) Information Retrieval System (<https://www1.fips.ru/iiss/>) and “Norma CS”.

The time range was limited to the period from 21.10.2018 to 21.10.2019.

The results are grouped into three sections depending on the information resources, where the search was carried out.

The main purpose of the Index is to demonstrate the search and information capabilities of the listed resources, so the presented results are not intended to be exhaustive.

**«Патентная инфографика»** – современные формы графического предоставления информации: графики, таблицы, диаграммы. Результаты патентного поиска, проведенного в международной патентной БД «Questel», аналитические и визуализационные возможности ее программного обеспечения.

**«Российские патенты»** – список российских патентов, найденных в информационно-поисковой системе Федерального института промышленной собственности ФИПС <https://www1.fips.ru/iiss/>. Отдельно представлены аннотированные патенты, полученные заявителями Новосибирска и Новосибирской области.

**«Межгосударственные и национальные стандарты РФ»**, касающиеся биотехнологии, введенные в действие с 2016 по 2019 г. Некоторые документы содержат библиотечные шифры, например «Р123/М422 Ч/39, Г2017-5311», с помощью которых можно заказать интересующий вас документ.

*По всем вопросам можно обращаться по тел.: +7 383 266-26-54,  
266-02-33 или e-mail: [patent@spsl.nsc.ru](mailto:patent@spsl.nsc.ru), [kki@spsl.nsc.ru](mailto:kki@spsl.nsc.ru)*

# Раздел 1

## ПАТЕНТНАЯ ИНФОГРАФИКА

Использование патентной инфографики позволяет определить технологические тренды, выявить потенциальных партнеров и конкурентов, провести технологический либо конкурентный анализ как своей компании, так и имеющихся технологий.

### Поисковое предписание:

Поиск проведен по сочетанию поисковых полей:

- технологическая отрасль – “biotechnology”;
- хронологический период – с 21.10.2018 по 21.10.2019;
- результат поиска – 20 429 патентных документов.

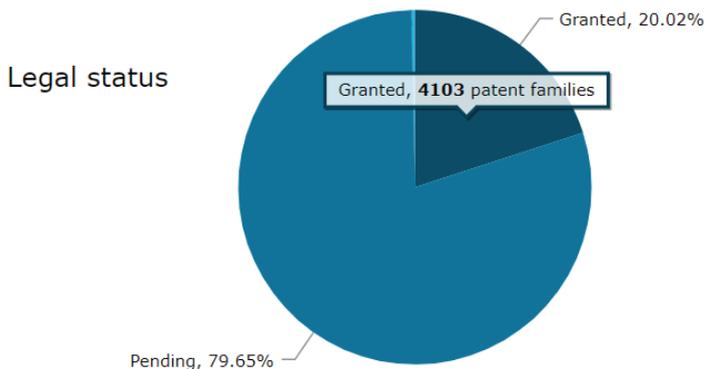
**Анализ результата поиска представлен в виде патентной инфографики.**

### 1. Распределение найденных документов по правовому статусу.

Диаграмма иллюстрирует состояние правового статуса найденных патентных документов, которые:

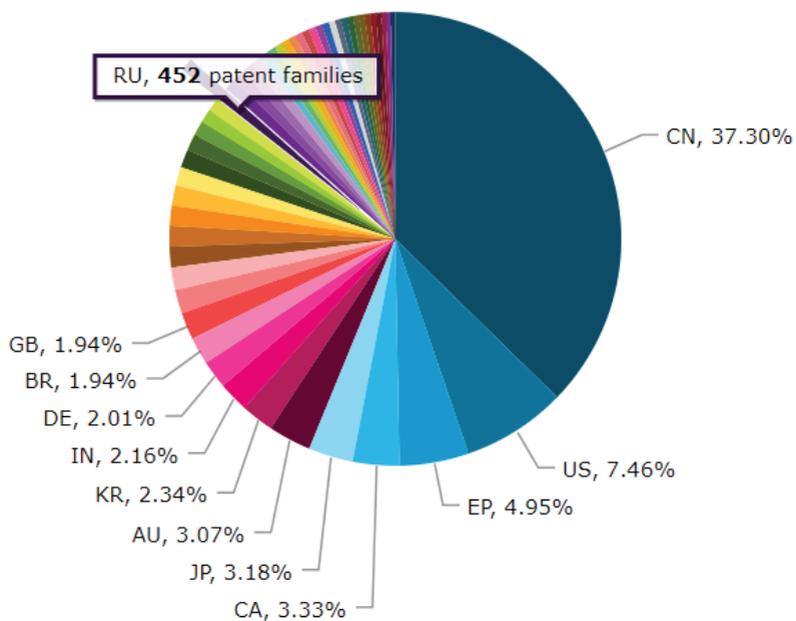
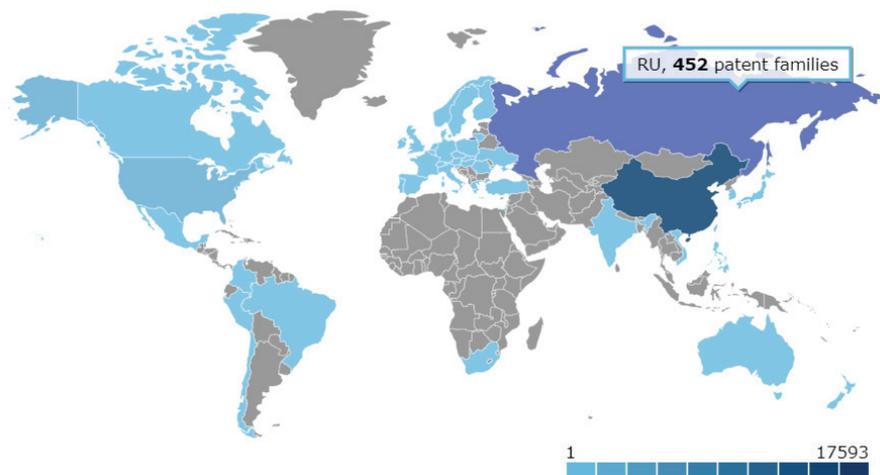
- являются действующими – 20,02%;
- прекратили действие – 0,33%;
- находятся на рассмотрении в патентных ведомствах – 79,65%.

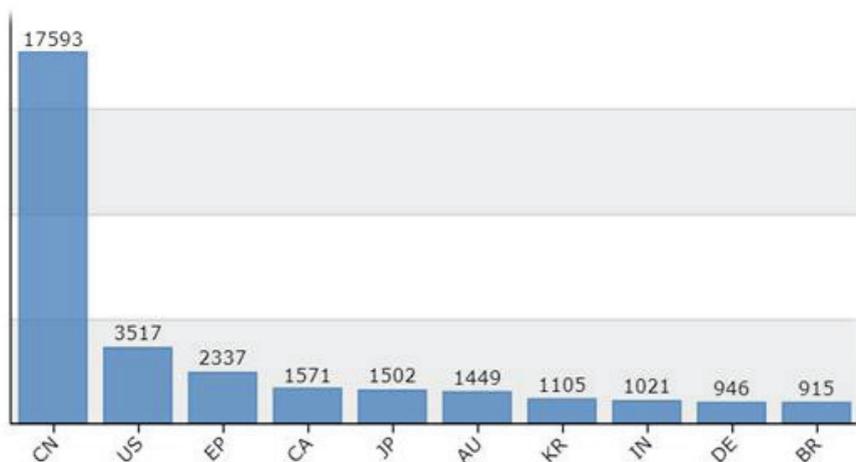
Полученные и выданные в течение одного года 4 103 патента являются действующими, 16 325 патентов – на стадии рассмотрения. Указанные количественные данные характеризуют анализируемую область как активно развивающуюся.



## 2. Распределение патентных семейств по странам

Patent families by Protection country



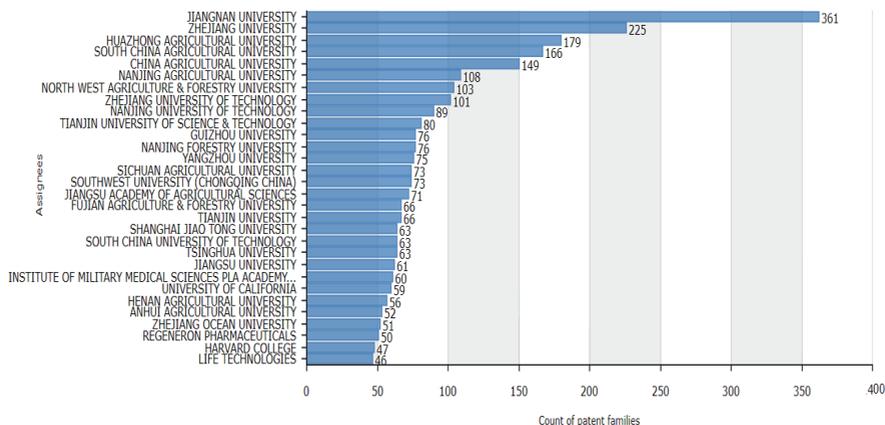


С помощью таких диаграмм можно выявить страны-лидеры и место отдельной страны в исследуемой области.

### 3. Ведущие патентообладатели

Диаграмма «Ведущие патентообладатели» показывает объемы «патентных портфелей» – количество патентов, принадлежащих одной компании, юридическому лицу и т. д., соответственно, уровень их изобретательской активности в анализируемой области.

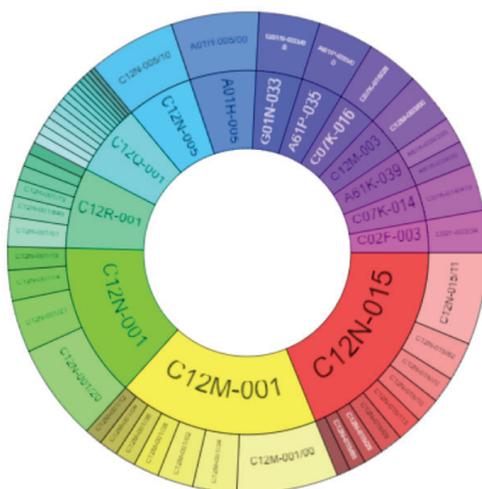
Patent families by Assignees



## 4. Обзор технологии. Технологическая кластеризация патентов

Диаграммы представляют распределение найденных патентов в соответствии с индексами международной патентной классификации (МПК) (International Patent Classification – IPC) и технологическими областями. Диаграммы полезны при идентификации патентов в области, которая может многократно использоваться в разных технологических направлениях, касающихся биотехнологии.

IPC clusters



### Расшифровка индексов МПК (IPC), примеры:

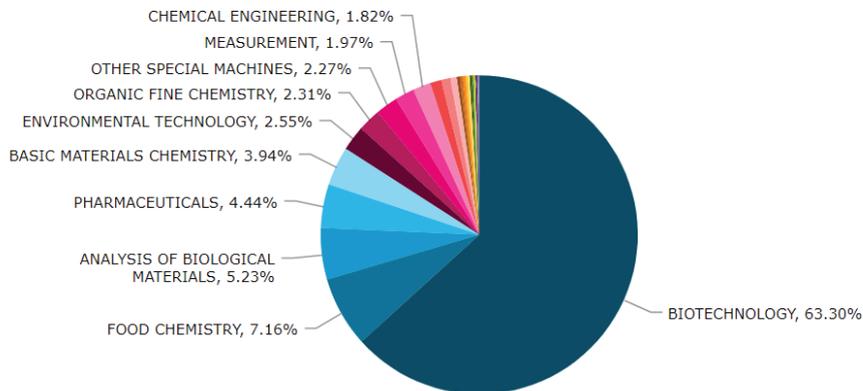
**C12N-015** – Получение мутаций или генная инженерия; ДНК или РНК, связанные с генной инженерией, векторы, например плазмиды или их выделение, получение или очистка; использование их хозяев; использование лекарственных препаратов, содержащих генетический материал, который включен в клетки живого организма, для лечения генетических заболеваний.

**C12M-001** – Устройства для работы с ферментами или микроорганизмами.

**C12N-001** – Микроорганизмы, например простейшие; их композиции; способы размножения, содержания или консервирования микроорганизмов или их композиций; способы приготовления или выделения композиций, содержащих микроорганизмы; питательные среды.

**C12R-001** – Микроорганизмы и т. д.

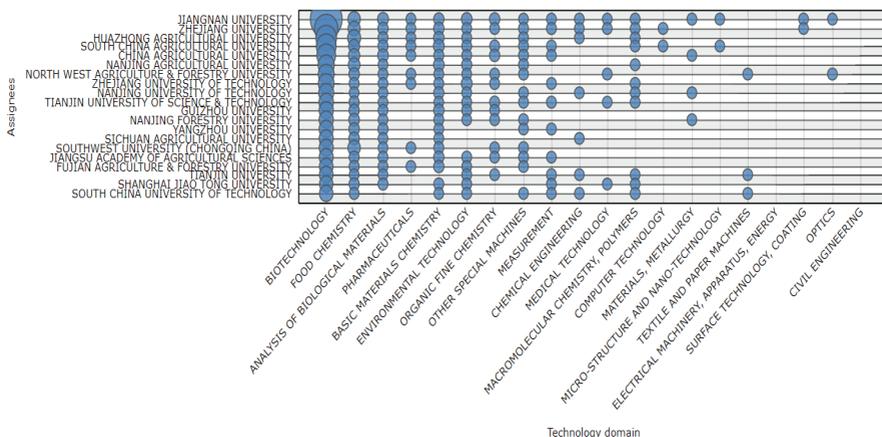
## Patent families by Technology domain



## 5. Ведущие патентообладатели по технологическим областям

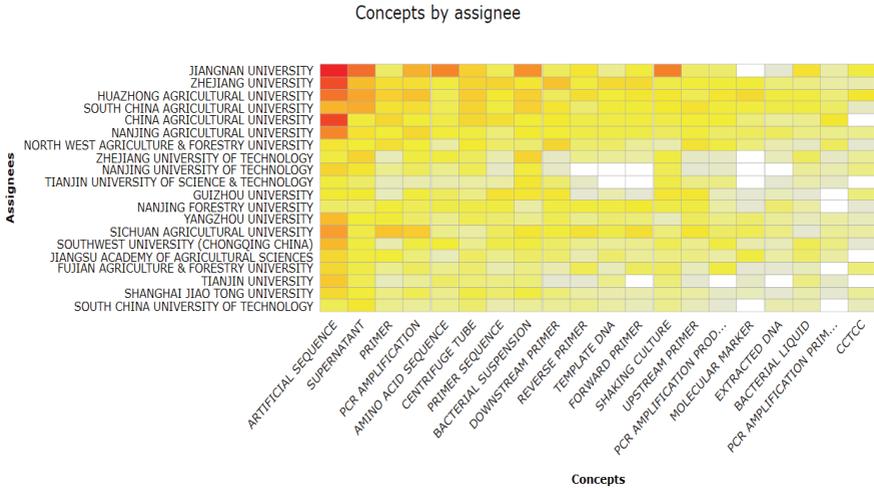
С помощью этого графика можно определить лидеров, обладающих самым большим патентным портфелем в обозначенных технологических областях.

Technology domain by assignee



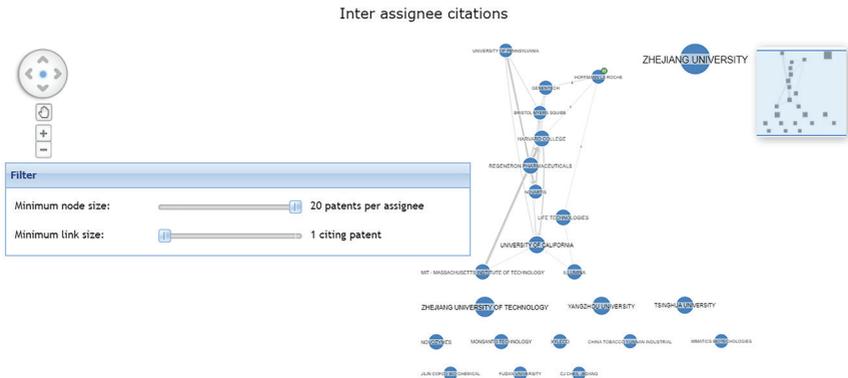
## 6. Основные разделы (концепции) биотехнологии ведущих патентообладателей

Данная диаграмма демонстрирует основные направления и аспекты биотехнологий, нашедших отражение в патентах ведущих патентообладателей.



## 7. Цитируемость ведущих патентообладателей

График иллюстрирует взаимное цитирование между патентообладателями. Эта информация определяет патентные портфели, которые взаимодействуют друг с другом. Портфель, который активно цитируется большинством участников, является наиболее сильным.



Приведенные примеры визуализации результатов поиска показывают аналитические возможности современных информационных ресурсов для использования в исследовании инновационной продукции, перспективных технологий и разработок.

Многие патентные организации публикуют результаты аналитических исследований патентных данных. С примерами таких исследований можно ознакомиться на сайтах:

– Проектного офиса Федерального института промышленной собственности (ФИПС) – <https://patent-analytics.fips.ru/>

The screenshot shows the website of the Federal Institute for Industrial Property (FIPS). The navigation bar includes: О ФИПС, ГОСУСЛУГИ, ПОИСК, ПОДАЧА ЗАЯВКИ, ПАТЕНТНАЯ АНАЛИТИКА (highlighted), УСЛУГИ ФИПС, ДОКУМЕНТЫ, КОНТАКТЫ. Below the navigation bar is the section 'ОТКРЫТЫЕ ЛАНДШАФТЫ'. The main content features a report titled 'ОРГАНИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ' (Organic Fertilizers). The report includes a cover image, a title, a subtitle: 'Патентный ландшафт «Органические удобрения» – один из четырех в альбоме открытых ландшафтов, разработанных по заказу Российского экспортного центра.', and a summary: 'Анализ мирового массива патентной информации в данной области показал, что российским компаниям, которые занимаются органическими удобрениями, и химическим производственным компаниям целесообразно наладить кооперацию с целью поиска дополнительных технических решений для создания готовых продуктов.' Below the text is a button labeled 'СКАЧАТЬ ФАЙЛ: РУС'.



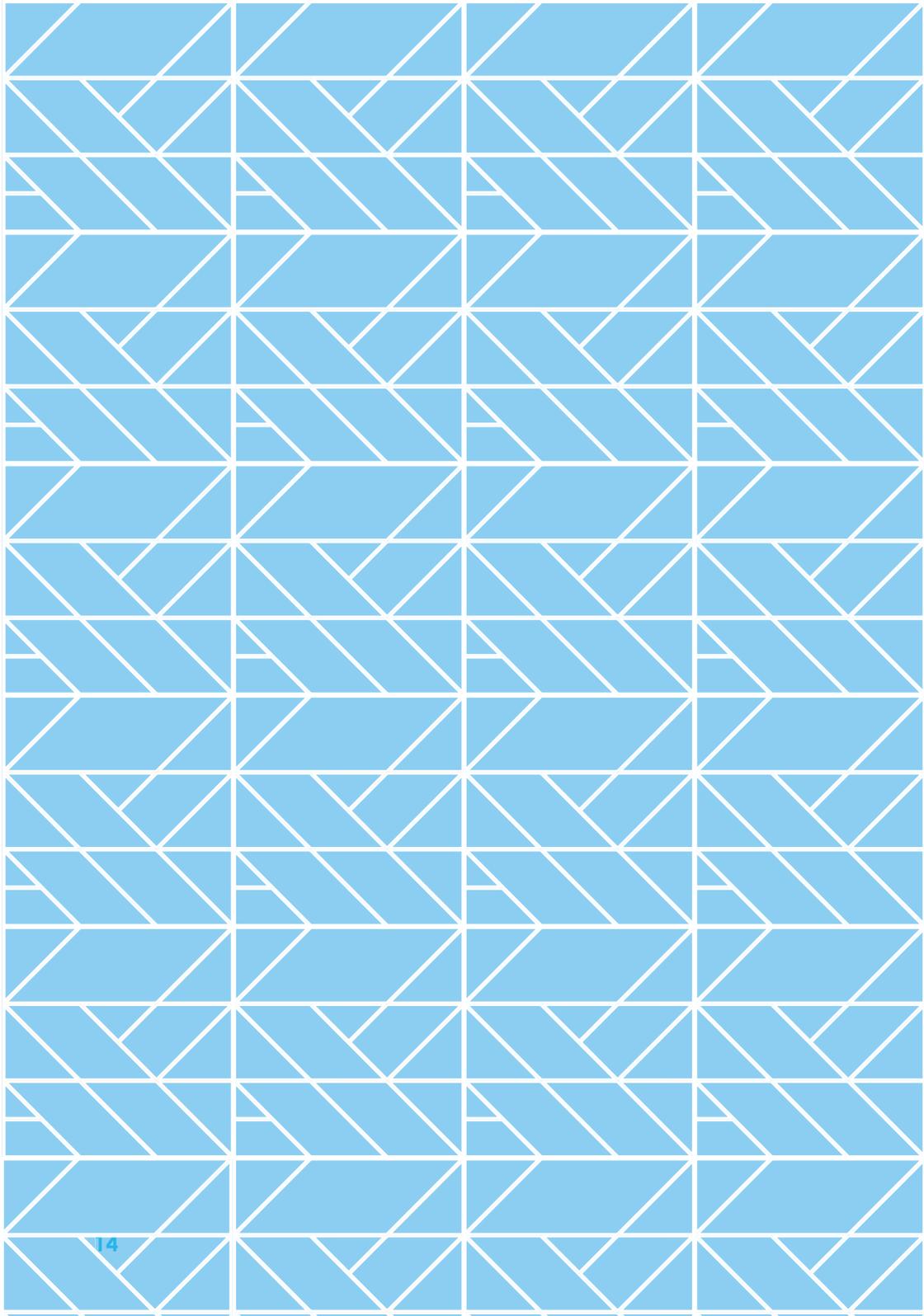
– Всемирной организации интеллектуальной собственности – [https://www.wipo.int/patentscope/en/programs/patent\\_landscapes/](https://www.wipo.int/patentscope/en/programs/patent_landscapes/)

Latest reports

Three report covers are displayed: 'Marine Genetic Resources', 'Palm Oil Production and Waste Treatment Technologies', and 'Microalgae-Related Technologies'. Each cover features a landscape image and the WIPO logo.

WIPO patent landscape reports in pictures





# Раздел 2

## РОССИЙСКИЕ ПАТЕНТНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

### Библиографический список российских патентов по биотехнологии

1. Пат. **2694610** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C02F 3/34, C12R1/38. **Штамм Pseudomonas extremaustralis ARC38 ВКПМ В-13084 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - № 2018140399, заявл. 15.11.2018; опубл. 16.07.2019, бюл. № 20.

2. Пат. **2694612** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C02F 3/34, C12R1/38. **Штамм Pseudomonas extremaustralis ARC44 ВКПМ В-13090 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - № 2018140404, заявл. 15.11.2018; опубл. 16.07.2019, бюл. № 20.

3. Пат. **2694744** Российская Федерация, МПК G01N33/48, C12Q 1/6806, C12Q 1/686. **Способ прогнозирования эффективности лечения тимололом первичной открытоугольной глаукомы** / Мальцева Нина Васильевна (RU), Онищенко Александр Леонидович (RU), Смирнова Анна Шамильевна (RU), Исаков Иван Николаевич (RU), Макогон Светлана Ивановна (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России) (RU). - 2018145347, заявл. 18.12.2018; опубл. 17.07.2019, бюл. № 20.

4. Пат. **2693471** Российская Федерация, МПК G01N33/58, C12Q 1/686. **Способ диагностики ранних проявлений респираторного аллергоза у детей в условиях избыточной контаминации алюминием** / Долгих Олег Владимирович (RU), Зайцева Нина Владимировна (RU), Аликина Инга Николаевна (RU),

Кривцов Александр Владимирович (RU), Гусельников Максим Анатольевич (RU), Мазунина Алена Александровна (RU), Никоношина Наталья Алексеевна (RU), Челакова Юлия Александровна (RU), Мухачева Елена Александровна (RU); Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения») (RU). - 2018140447, заявл. 15.11.2018; опубл. 03.07.2019, бюл. № 19.

5. Пат. **2693892** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C12Q 1/04, C12R1/39, C12R1/40. **Способ выделения и идентификации бактерий групп *Pseudomonas putida* и *Pseudomonas fluorescens*** / Сиволодский Евгений Петрович (RU). - 2019101386, заявл. 17.01.2019; опубл. 05.07.2019, Бюл. № 19.

6. П.м. **190367** Российская Федерация, МПК C12M 3/00, C12N5/02. **Устройство для культивирования клеток млекопитающих на тканеинженерных конструкциях** / Яценко Антон Андреевич (RU), Кушнарв Владимир Андреевич (RU), Устинов Егор Михайлович (RU), Леонов Денис Викторович (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Амурская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU). - 2018140770, заявл. 19.11.2018; опубл. 28.06.2019, бюл. № 19.

7. Пат. **2691689** Российская Федерация, МПК C12N1/16, C02F 3/34. **Штамм *Yarrowia lipolytica* - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140388, заявл. 15.11.2018; опубл. 17.06.2019, бюл. № 17.

8. Пат. **2691691** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C02F 3/34, C12R1/38. **Штамм *Pseudomonas extremaustralis* - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140403, заявл. 15.11.2018; опубл. 17.06.2019, бюл. № 17.

9. Пат. **2691611** Российская Федерация, МПК C12N11/04, C12N11/10. **Способ получения препарата бромелайна в геле на основе пищевого хитозана и сукцината хитозана** / Холявка Марина Геннадьевна (RU), Ольшанникова Светлана Сергеевна (RU), Артюхов Валерий Григорьевич (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ») (RU). - 2018142931, заявл. 04.12.2018; опубл. 14.06.2019, бюл. № 17.

10. Пат. **2688215** Российская Федерация, МПК G01N33/52, C12Q 1/00. **Способ оценки состава биопленок грамположительных бактерий** / Карпунина Тамара Исаковна (RU), Годовалов Анатолий Петрович (RU), Рябова Лидия Дмитриевна (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU). - 2018144133, заявл. 12.12.2018; опубл. 21.05.2019, бюл. № 15.

11. Пат. **2695675** Российская Федерация, МПК C12N1/14. **Питательная среда для культивирования *Microsporium canis*** / Хисматуллина Зарема Римовна (RU), Харисова Алина Рифгатовна (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU). - 2019106341, заявл. 05.03.2019; опубл. 25.07.2019, бюл. № 21.

12. Пат. **2695783** Российская Федерация, МПК G01N33/543, G01N33/58, C12Q 1/6876. **Способ определения полиморфных маркеров в генах *SLCO1B1*, *APOE* и *ABCВ1* для определения индивидуальной чувствительности к статинам** / Иконникова Анна Юрьевна (RU), Наседкина Татьяна Васильевна (RU), Заседателев Александр Сергеевич (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт молекулярной биологии им. В. А. Энгельгардта Российской академии наук (ИМБ РАН) (RU). - 2018147306, заявл. 28.12.2018; опубл. 26.07.2019, бюл. № 21.

13. Пат. **2694396** Российская Федерация, МПК C12N15/00, C12N15/11, C12N15/113, C12N15/51. **РНК-проводник *St10* для использования в высокоспецифической системе нуклеаз *Streptococcus thermophilus* CRISPR/Cas9 (*StCas9*) и применение указанного РНК-проводника и белка *StCas9* для подавления экспрессии вируса гепатита В в клетке-хозяине и для элиминации вирусной ДНК из клетки-хозяина** / Костюшев Дмитрий Сергеевич (RU), Брезгин Сергей Алексеевич (RU), Костюшева Анастасия Павловна (RU), Чуланов Владимир Петрович (RU); Федеральное бюджетное учреждение науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Федеральной службы по

надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (RU). - 2018144265, заявл. 14.12.2018; опубл. 12.07.2019, бюл. № 20.

14. Пат. **2694405** Российская Федерация, МПК C12N1/12, C12P 1/00, C12R1/89. **Способ извлечения липидов из микроводоросли *Chlorella sorokiniana*** / Политаева Наталья Анатольевна (RU), Смятская Юлия Александровна (RU), Трухина Елена Владимировна (RU); Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (ФГАОУ ВО «СПбПУ») (RU). - 2018142404, заявл. 01.12.2018; опубл. 12.07.2019, бюл. № 20.

15. Пат. **2694522** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C12R1/07. **Штамм бактерий *Bacillus pumilus* ВКПМ В-13250, обладающий выраженным антагонизмом по отношению к микроорганизмам *Escherichia coli*, *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, *St. epidermidis*** / Иркитова Алена Николаевна (RU), Гребенщикова Ангелина Владимировна (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный университет» (RU). - 2018146694, заявл. 25.12.2018; опубл. 16.07.2019, бюл. № 20.

16. Пат. **2693439** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C12R1/07. **Штамм бактерий *Bacillus toyonensis* ВКПМ В-13249, обладающий выраженным антагонизмом по отношению к микроорганизмам *Escherichia coli*, *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, *St. epidermidis*, *Salmonella typhimurium*, *Shigella sonnei*, *Pseudomonas aeruginosa*** / Иркитова Алена Николаевна (RU), Гребенщикова Ангелина Владимировна (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный университет» (RU). - 2018146696, заявл. 25.12.2018; опубл. 02.07.2019, бюл. № 19.

17. Пат. **2693440** Российская Федерация, МПК C12N1/00. **Штамм «vFiraVax» для получения аттенуированной живой культуральной вакцины для профилактики ветряной оспы** / Зверев Виталий Васильевич (RU), Нагиева Фирая Галиевна (RU), Баркова Елена Петровна (RU), Осокина Ольга Владимировна (RU); Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова» (ФГБНУ НИИВС им. И. И. Мечникова) (RU). - 2019104933, заявл. 21.02.2019; опубл. 02.07.2019, бюл. № 19.

18. Пат. **2693469** Российская Федерация, МПК G01N33/58, C12Q 1/686. **Способ прогнозирования риска развития у мужчин эссенциальной гипертензии,**

**ассоциированной с ожирением** / Долгих Олег Владимирович (RU), Зайцева Нина Владимировна (RU), Аликина Инга Николаевна (RU), Кривцов Александр Владимирович (RU), Гусельников Максим Анатольевич (RU), Мазунина Алена Александровна (RU), Никоношина Наталья Алексеевна (RU), Челакова Юлия Александровна (RU), Мухачева Елена Александровна (RU), Вдовина Надежда Алексеевна (RU); Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения») (RU). - 2018142928, заявл. 04.12.2018; опубл. 03.07.2019, бюл. № 19.

19. Пат. **2694194** Российская Федерация, МПК C12R1/20, Co2F 3/34, C12R1/01. **Штамм *Shewanella vesiculosa* ARC37 ВКПМ В-13083 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140398, заявл. 15.11.2018; опубл. 09.07.2019, бюл. № 19.

20. Пат. **2694199** Российская Федерация, МПК C12R1/20, Co2F 3/34, C12R1/06. **Штамм *Paeniglutamicibacter antarcticus* ARC43 ВКПМ Ас-2077 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140402, заявл. 15.11.2018; опубл. 09.07.2019, бюл. № 19.

21. Пат. **2692629** Российская Федерация, МПК C12N1/20, Co2F 3/34, Во9С1/10, C12R1/38. **Штамм бактерий *Pseudomonas azotoformans* для биоконверсии углеводов из загрязненных нефтью и нефтепродуктами вод в источник биодизеля** / Щемелинина Татьяна Николаевна (RU), Анчугова Елена Михайловна (RU), Маркарова Мария Юрьевна (RU), Лаптева Елена Морисовна (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук» (RU). - 2018140168, заявл. 14.11.2018; опубл. 25.06.2019, бюл. № 18.

22. Пат. **2689903** Российская Федерация, МПК С12N1/00. **Свежевыделенный штамм бактерий Bordetella pertussis - продуцент комплекса протективных антигенов для производства бесклеточной коклюшной вакцины** / Зайцев Евгений Михайлович (RU), Бажанова Ирина Глебовна (RU), Борисова Ольга Юрьевна (RU), Брицина Марина Васильевна (RU), Мерцалова Наталия Устиновна (RU), Озерецковская Мария Николаевна (RU); Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова» (ФГБНУ НИИВС им. И. И. Мечникова) (RU). - 2018140078, заявл. 14.11.2018; опубл. 29.05.2019, бюл. № 16.

23. Пат. **2690463** Российская Федерация, МПК С02F 9/14, С02F 11/04, С02F 3/28, С12M 1/42, Во2С13/12. **Способ анаэробной переработки жидких органических отходов** / Ковалев Дмитрий Александрович (RU), Ковалев Андрей Александрович (RU), Карт Михаил Аркадьевич (RU), Серегин Станислав Александрович (RU). - 2019102334, заявл. 29.01.2019; опубл. 03.06.2019, бюл. № 16.

24. П.м. **189240** Российская Федерация, МПК А61В5/00, G01N21/65, С12M 1/34. **Измерительная камера микросистемы оптического анализа биожидкости** / Шамина Людмила Алексеевна (RU), Братченко Иван Алексеевич (RU), Тупикова Елена Николаевна (RU), Платонов Владимир Игоревич (RU), Захаров Валерий Павлович (RU); Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева» (RU). - 2019102115, заявл. 25.01.2019; опубл. 16.05.2019, бюл. № 14.

25. П.м. **189318** Российская Федерация, МПК С12M 1/22. **Чашка Петри для выращивания личинок медоносной пчелы (Apis mellifera L.)** / Кузнецов Анатолий Федорович (RU), Рожков Константин Александрович (RU), Семенов Владимир Григорьевич (RU), Иванова Ирина Викторовна (RU), Лунегов Александр Михайлович (RU), Иванов Валентин Станиславович (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины ФГБОУ ВО СПбГАВМ (RU). - 2019103758, заявл. 11.02.2019; опубл. 21.05.2019, бюл. № 15.

26. П.м. **189331** Российская Федерация, МПК А01G 33/00, С12M 1/00. **Установка для непрерывного получения загущенной суспензии хлореллы** / Кулишенко Юрий Леонидович (RU), Жданова Галина Олеговна (RU), Купчинский Александр Борисович (RU), Фиалков Владимир Абрамович (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет» (RU). - 2018139092, заявл. 07.11.2018; опубл. 21.05.2019, бюл. № 15.

27. Пат. **2688189** Российская Федерация, МПК G01N33/58, C12Q 1/6827. **Панель последовательностей олигонуклеотидов для определения мутации Q61R гена NRAS в опухолевых образованиях щитовидной железы** / Кочергина-Никитская Ирина Николаевна (RU), Владимирова Ульяна Сергеевна (RU), Румянцев Павел Олегович (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Первый онкологический научно-консультационный центр» (RU). - 2018144732, заявл. 20.02.2019; опубл. 21.05.2019, бюл. № 15.

28. Пат. **2686687** Российская Федерация, МПК G01N33/574, C12Q 1/6806, C12Q 1/6876. **Способ прогнозирования развития метастазов в печени у больных раком толстой кишки** / Кит Олег Иванович (RU), Солдатов Кристина Игоревна (RU), Колесников Евгений Николаевич (RU), Кутилин Денис Сергеевич (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU). - 2018140139, заявл. 13.11.2018; опубл. 30.04.2019, бюл. № 13.

29. Пат. **2701308** Российская Федерация, МПК C12N1/19. **Рекомбинантный штамм дрожжей *Pichia pastoris* - продуцент ксиланазы** / Калинина Анна Николаевна (RU), Борщевская Лариса Николаевна (RU), Гордеева Татьяна Леонидовна (RU), Агранович Аннета Михайловна (RU), Синеокий Сергей Павлович (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт» - ГосНИИгенетика) (RU). - 2018145098, заявл. 19.12.2018; опубл. 25.09.2019, бюл. № 27.

30. Пат. **2701387** Российская Федерация, МПК A01K 41/00, C12N5/073, G09B23/28. **Способ создания модели для изучения физиологии и патологии пренатального периода онтогенеза на курином эмбрионе** / Трофименко Артем Иванович (RU), Гилевич Ирина Валериевна (RU), Каде Азамат Халидович (RU), Пономаренко Тамара Владимировна (RU), Лысов Евгений Евгеньевич (RU), Певзнер Давид Аркадьевич (RU), Лазарев Вениамин Викторович (RU), Коршунова Кристина Дмитриевна (RU), Певзнер Диана Аркадьевна (RU), Опацкая Кристина Андреевна (RU), Дедурина Анастасия Валерьевна (RU). - 2018143438, заявл. 07.12.2018; опубл. 26.09.2019, бюл. № 27.

31. Пат. **2700079** Российская Федерация, МПК A23J 3/20, C12N1/20, C12N9/50. **Способ получения ферментоллизатов бактерий *Methylococcus capsulatus*** / Сорокин Глеб Владимирович (RU), Буров Сергей Николаевич (RU), Сорокин Алексей Глебович (RU), Жучков Валентин Никитович (RU), Дибцов Владимир

Павлович (RU), Листов Евгений Леонидович (RU), Сергеев Александр Васильевич (RU), Чернушкин Дмитрий Викторович (RU), Бондаренко Константин Николаевич (RU), Шайхутдинов Александр Зайнетдинович (RU), Аксютин Олег Евгеньевич (RU), Ишков Александр Гаврилович (RU), Пыстина Наталья Борисовна (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение БИОСИНТЕЗ» (RU). - 2018139324, заявл. 08.11.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26.

32. Пат. **2700099** Российская Федерация, МПК С12М 1/00, С12М 1/22. **Чашка Петри** / Бурков Сергей Борисович (RU); Закрытое акционерное общество «ОЛДАНС» (RU). - 2018139573, заявл. 08.11.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26.

33. Пат. **2700565** Российская Федерация, МПК G01N33/58, С12Q 1/686. **Способ определения предрасположенности к развитию ожирения у детей в условиях избыточной контаминации алюминием** / Долгих Олег Владимирович (RU), Зайцева Нина Владимировна (RU), Аликина Инга Николаевна (RU), Кривцов Александр Владимирович (RU), Гусельников Максим Анатольевич (RU), Мазунина Алена Александровна (RU), Никоношина Наталья Алексеевна (RU), Челакова Юлия Александровна (RU), Казакова Ольга Алексеевна (RU), Вдовина Надежда Алексеевна (RU), Колегова Анастасия Алексеевна (RU); Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН «ФНЦ медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения») (RU). - 2019117701, заявл. 06.06.2019; опубл. 19.09.2019, бюл. № 26.

34. Пат. **2699919** Российская Федерация, МПК С12Q 1/04, G01N33/49, А61В17/00. **Способ определения показаний к операции программированной санационной релапаротомии при перитоните** / Вачев Алексей Николаевич (RU), Корытцев Владимир Константинович (RU), Скупченко Сергей Сергеевич (RU), Щербатенко Валерий Юрьевич (RU), Краснослободцев Андрей Михайлович (RU). - 2018138113, заявл. 29.10.2018; опубл. 11.09.2019, бюл. № 26.

35. Пат. **2699974** Российская Федерация, МПК С12Q 1/686, А61В5/021. **Способ прогнозирования риска развития преэклампсии у женщин с хронической артериальной гипертензией** / Фетисова Ирина Николаевна (RU), Малышкина Анна Ивановна (RU), Панова Ирина Александровна (RU), Зинченко Рена Абульфазовна (RU), Фетисов Николай Сергеевич (RU), Рокотьянская Елена Аркадьевна (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В. Н. Городкова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU). - 2018142290, заявл. 30.11.2018; опубл. 11.09.2019, бюл. № 26.

36. Пат. **2699977** Российская Федерация, МПКС12N1/26, Со2F 3/34, С12R1/01. **Штамм *Psychrobacter cibarius* ARC35 ВКПМ В-13081 деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Серезкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018142290, заявл. 30.11.2018; опубл. 11.09.2019, бюл. № 26.

37. Пат. **2699984** Российская Федерация, МПКС12N1/26, Со2F 3/34, С12R1/01. **Штамм *Yarrowia lipolytica* ARC48 ВКПМ Y-4347 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Серезкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140391, заявл. 15.11.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26.

38. Пат. **2699987** Российская Федерация, МПКС12N1/26, Со2F 3/34, С12R1/01. **Штамм *Pseudoalteromonas prydzensis* ARC46 ВКПМ В-13104 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Серезкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140387, заявл. 15.11.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26.

39. Пат. **2696074** Российская Федерация, МПК С12N1/14, С12N9/24, С12R1/885. **Штамм мицелиального гриба *Trichoderma reesei* - продуцент комплекса эндоглюканызы, ксиланазы и пектиназы для получения белковых добавок на основе зернового и зернобобового сырья для применения в кормопроизводстве** / Сеницын Аркадий Пантелеймонович (RU), Цирикова Нина Васильевна (RU), Костылева Елена Викторовна (RU), Середина Анна Сергеевна (RU), Великорецкая Ирина Александровна (RU), Веселкина Татьяна Николаевна (RU), Нефедова Лидия Ивановна (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи (RU). - 2018140545, заявл. 16.11.2018; опубл. 30.07.2019, бюл. № 22.

40. Пат. **2698651** Российская Федерация, МПК C12Q 1/68, G01N33/18. **Способ определения сапробности гидробионтов для оценки экологического состояния водоемов** / Фролова Людмила Леонидовна (RU), Свердруп Антоний Элиас (RU); Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (ФГАОУ ВО КФУ) (RU). - 2018140522, заявл. 16.11.2018; опубл. 28.08.2019, бюл. № 25.

41. Пат. **2698774** Российская Федерация, МПК C12N15/00. **Способ получения рекомбинантной нейраминидазы NanH из CLOSTRIDIUM PERERINGENS** / Ершов Александр Викторович (RU), Ершова Ольга Анатольевна (RU), Леонов Вячеслав Сергеевич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Международный Биотехнологический Центр «Генериум» (RU). - 2018137064, заявл. 22.10.2018; опубл. 29.08.2019, бюл. № 25.

42. Пат. **2699193** Российская Федерация, МПК C12N5/24, C07K 16/12. **Штамм гибридных культивируемых клеток *H.sapiens/Mus musculus* 8D4Eg-Ba-LF-продуцент человеческих моноклональных антител против летального фактора возбудителя сибирской язвы** / Рябко Алена Константиновна (RU), Марьин Максим Александрович (RU), Карцева Алена Сергеевна (RU), Зенинская Наталья Алексеевна (RU), Силкина Марина Владимировна (RU), Мунтян Яна Олеговна (RU), Фирстова Виктория Валерьевна (RU), Шемякин Игорь Георгиевич (RU); Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН ГНЦ ПМБ) (RU). - 2018144379, заявл. 14.12.2018; опубл. 03.09.2019, бюл. № 25.

43. Пат. **2698453** Российская Федерация, МПК G01N33/50, C12Q 1/6827. **Способ прогнозирования клинического течения гемофилии с уровнем активности факторов VIII, IX** / Попонина Елена Александровна (RU), Бутина Елена Владимировна (RU), Тимофеева Маргарита Аркадьевна (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Кировский научно-исследовательский институт гематологии и переливания крови Федерального медико-биологического агентства» (RU). - 2019109761, заявл. 02.04.2019; опубл. 27.08.2019, бюл. № 24.

44. Пат. **2698461** Российская Федерация, МПК C12N15/00, G01N33/58, C12Q 1/6876. **Способ количественного определения мутаций F317L и F359V/C киназного домена BCR-ABL у больных хроническим миелоидным лейкозом, резистентных к терапии ингибиторами тирозинкиназ** / Тихонова Вера

Вячеславовна (RU), Кесаева Лаура Артуровна (RU), Финашутина Юлия Павловна (RU), Мисюрин Андрей Витальевич (RU), Семочкин Сергей Вячеславович (RU), Касаткина Наталия Николаевна (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина» Минздрава России) (RU). - 2019108705, заявл. 26.03.2019; опубл. 27.08.2019, бюл. № 24.

45. П. м. **2698461** Российская Федерация, МПК C12M 3/00, C12N5/02, G01N33/48. **Микрофлюидный чип для культивирования и исследования клеточных моделей** / Тоневицкий Александр Григорьевич (RU), Князев Евгений Николаевич (RU), Киндеева Ольга Владимировна (RU), Петров Владимир Андреевич (RU), Газизов Ильдар Нафисович (RU); Общество с ограниченной ответственностью Научно-технический центр «БиоКлиникум» (ООО НТЦ «БиоКлиникум») (RU). - 2019115654, заявл. 22.05.2019; опубл. 19.08.2019, бюл. № 23.

46. Пат. **2697278** Российская Федерация, МПК C02F 3/34, C12N1/26, C02F 101/32, C12R1/38, C12R1/06. **Микробный препарат для утилизации углеводородных загрязнений** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Болдырев Михаил Львович (RU), Павлов Владимир Анатольевич (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140389, заявл. 15.11.2018; опубл. 13.08.2019, бюл. № 23.

47. Пат. **2697317** Российская Федерация, МПК C02F 3/34, C12N1/26, C02F 101/32, C12R1/38. **Микробный препарат для утилизации углеводородных загрязнений** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Болдырев Михаил Львович (RU), Павлов Владимир Анатольевич (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140390, заявл. 15.11.2018; опубл. 13.08.2019, бюл. № 23.

48. Пат. **2696052** Российская Федерация, МПК C12N15/10. **Способ выделения ДНК из почвы** / Сазыкина Марина Александровна (RU), Сазыкин Иван Сергеевич (RU), Селиверстова Екатерина Юрьевна (RU), Хмелевцова Людмила Евгеньевна (RU); Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования «Южный федеральный университет» (RU). - 2018140149, заявл. 13.11.2018; опубл. 30.07.2019, бюл. № 22.

49. Пат. **2701337** Российская Федерация, МПК C12N1/21, C12N15/40, C12N15/70, C07K 14/08, C12R1/19. **Штамм бактерий Escherichia Coli - продуцент рекомбинантного внеклеточного домена белка GP** / Сергеева Мария Валерьевна (RU), Шалджян Арам Арутюнович (RU), Елшин Никита Дмитриевич (RU), Клотченко Сергей Анатольевич (RU), Бахвалова Елена Вячеславовна (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Люминесцентные диагностические приборы» (RU). - 2018144949, заявл. 18.12.2018; опубл. 25.09.2019, бюл. № 27.

50. Пат. **2701494** Российская Федерация, МПК C12N1/00. **Рекомбинантный штамм дрожжей Pichia pastoris - продуцент бета-глюканазы** / Борщевская Лариса Николаевна (RU), Гордеева Татьяна Леонидовна (RU), Калинина Анна Николаевна (RU), Агранович Аннета Михайловна (RU), Федоров Александр Сергеевич (RU), Синеокий Сергей Павлович (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт» - ГосНИИгенетика) (RU). - 2018145101, заявл. 19.12.2018; опубл. 26.09.2019, бюл. № 27.

51. Пат. **2701498** Российская Федерация, МПК C12N1/00). **Рекомбинантный штамм дрожжей Pichia pastoris - продуцент фитазы** / Гордеева Татьяна Леонидовна (RU), Борщевская Лариса Николаевна (RU), Калинина Анна Николаевна (RU), Синеокий Сергей Павлович (RU), Воронин Сергей Петрович (RU), Каширская Маргарита Дмитриевна (RU), Агранович Аннета Михайловна (RU); Акционерное общество «Биоамид» (RU), Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт» - ГосНИИгенетика) (RU). - 2018145931, заявл. 24.12.2018; опубл. 26.09.2019, бюл. № 27.

52. Пат. **2700078** Российская Федерация, МПК C12N1/26, C02F 3/34, C12R1/01. **Штамм Yarrowia lipolytica ARC49 ВКПМ Y-4348 деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140393, заявл. 15.11.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26.

53. Пат. **2700452** Российская Федерация, МПК С07К 14/635, С07К 19/00, С12N15/16, С12N15/62, С12N15/70, С12N1/21, С12Р 21/02, С12R1/19. **Рекомбинантная плазмидная ДНК PTRX-TEVRS-PTH, кодирующая гибридный белок, способный к протеолитическому расщеплению с образованием фрагмента эндогенного человеческого паратиреоидного гормона (1-34), штамм ESCHERICHIA COLI BL21(DE3)/pTrx-TEVrs-PTH - продуцент указанного белка и способ получения рекомбинантного PTH (1-34)** / Мягких Игорь Валентинович (RU), Степаненко Василий Николаевич (RU), Пучков Илья Александрович (RU), Новожилов Николай Михайлович (RU), Макаров Дмитрий Александрович (RU), Соколова Ирина Владимировна (RU), Воробьева Татьяна Владимировна (RU), Левандовская Кристина Георгиевна (RU), Павленко Даниил Михайлович (RU), Зинченко Алексей Алексеевич (RU), Мирошников Анатолий Иванович (RU), Костромина Мария Андреевна (RU), Есипов Роман Станиславович (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. академиков М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова Российской академии наук (ИБХ РАН) (RU). - 2019100018, заявл. 09.01.2019; опубл. 17.09.2019, бюл. № 26.

54. Пат. **2700490** Российская Федерация, МПК С12М 1/107, С12М 1/38, С02F 11/04, С05F 3/06. **Биореакторная установка для анаэробной обработки органических отходов животного и растительного происхождения с получением органических удобрений и биогаза** / Абубикеров Даниил Рафикович (RU), Матвеев Андрей Павлович (RU), Подсекин Александр Валентинович (RU), Рогов Юрий Васильевич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Эволюция Биогазовых Систем» (RU). - 2018137745, заявл. 25.10.2018; опубл. 17.09.2019, бюл. № 26.

55. Пат. **2700624** Российская Федерация, МПК С12N1/20, С12Р 1/04, С12R1/01. **Способ получения аэрогеля на основе бактериальной целлюлозы для звукоизоляционного материала** / Ревин Виктор Васильевич (RU), Щанкин Михаил Владимирович (RU), Пестов Николай Александрович (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва» (RU). - 2018144378, заявл. 14.12.2018; опубл. 18.09.2019, бюл. № 26.

56. Пат. **2699962** Российская Федерация, МПК С12N1/26, С02F 3/34, С12R1/01. **Штамм Psychrobacter cryohalolentis ARC36 ВКПМ В-13082 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU),

Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140396, заявл. 15.11.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26.

57. Пат. **2699983** Российская Федерация, МПК C12N5/18. **Штамм гибридных культивируемых клеток животных Mus musculus 1F11PAL - продуцент мышинных моноклональных антител, специфичных к пептидогликан-ассоциированному липопротеину (PAL) Legionella pneumophila** / Рябко Алена Константиновна (RU), Марьин Максим Александрович (RU), Карцева Алена Сергеевна (RU), Зенинская Наталья Алексеевна (RU), Силкина Марина Владимировна (RU), Мунтян Яна Олеговна (RU), Фирстова Виктория Валерьевна (RU), Шемакин Игорь Георгиевич (RU); Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» (ФБУН ГНЦ ПМБ) Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (RU). - 2018142816, заявл. 04.12.2018; опубл. 11.09.2019, бюл. № 26.

58. Пат. **2699986** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C12P 1/04, C12M 1/36, C12M 1/04. **Способ получения биомассы метанооксиляющих бактерий Methylococcus capsulatus** / Чернушкин Дмитрий Викторович (RU), Сорокин Глеб Владимирович (RU), Буров Сергей Николаевич (RU), Сорокин Алексей Глебович (RU), Жучков Валентин Никитович (RU), Дибцов Владимир Павлович (RU), Листов Евгений Леонидович (RU), Бондаренко Константин Николаевич (RU), Шайхутдинов Александр Зайнетдинович (RU), Аксютин Олег Евгеньевич (RU), Ишков Александр Гаврилович (RU), Пыстина Наталья Борисовна (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение БИОСИНТЕЗ» (RU). - 2018137923, заявл. 26.10.2018; опубл. 11.09.2019, бюл. № 26.

59. Пат. **2699988** Российская Федерация, МПК C12N1/26, C02F 3/34, C12R1/01. **Штамм Marinomonas rhizoma ARC45 ВКПМ В-13091 - деструктор нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Сережкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140386, заявл. 15.11.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26

60. Пат. **2699990** Российская Федерация, МПК C12N1/26, C02F 3/34, C12R1/01. **Штамм Arthrobacter psychrochitiniphilus ARC42 ВКПМ Ас-2076 - деструктор нефти**

**и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Серезкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140400, заявл. 15.11.2018; опубл. 11.09.2019, бюл. № 26.

61. Пат. **2699172** Российская Федерация, МПК C12N15/87, C30B29/16. **Способ обратимого ингибирования в опухолевых клетках гепатоцеллюлярной карциномы экспрессии гена, кодирующего синтез аполипопротеина В** / Мажуга Александр Георгиевич (RU), Низамов Тимур Радикович (RU), Уварова Виктория Игоревна (RU), Абакумов Максим Артемович (RU); Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» (RU). - 2018146826, заявл. 27.12.2018; опубл. 03.09.2019, бюл. № 25.

62. Пат. **2697377** Российская Федерация, МПК C02F 3/34, C12N1/26, C02F 101/32, C12R1/01. **Микробный препарат для утилизации углеводородных загрязнений** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Серезкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Болдырев Михаил Львович (RU), Павлов Владимир Анатольевич (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140392, заявл. 15.11.2018; опубл. 13.08.2019, бюл. № 23.

63. Пат. **2697380** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C02F 3/34. **Штамм Pseudoalteromonas nigrifaciens для деструкции нефти и нефтепродуктов** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Серезкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140405, заявл. 15.11.2018; опубл. 13.08.2019, бюл. № 23.

64. Пат. **2697381** Российская Федерация, МПК C02F 3/34, C12N1/26, C12R1/38. **Микробный препарат для утилизации углеводородных загрязнений** / Шестаков Андрей Иннокентьевич (RU), Серезкин Илья Николаевич (RU), Ламова Яна Александровна (RU), Гавирова Лилия Андреевна (RU), Шестакова Оксана Олеговна (RU), Ершова Ольга Александровна (RU), Шабалин Николай Вячеславович (RU), Болдырев Михаил Львович (RU), Павлов Владимир Анатольевич

(RU), Исаченко Артем Игоревич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Арктический научно-проектный центр шельфовых разработок» (RU). - 2018140397, заявл. 15.11.2018; опубл. 13.08.2019, бюл. № 23.

65. Пат. **2697273** Российская Федерация, МПК C07K 14/59, C12N15/16, C12N15/85, C12N5/10, C12P 21/02. **Способ получения рекомбинантного фолликулолимулирующего гормона человека, клеточная линия - продуцент и плазмидные экспрессионные векторы** / Монахова Варвара Сергеевна (RU), Климов Николай Анатольевич (RU), Кудлинг Татьяна Викторовна (RU), Пигарева Наталья Васильевна (RU), Карасев Максим Михайлович (RU), Шалджян Арам Арутюнович (RU), Симбирцев Андрей Семенович (RU); Шаталин Дмитрий Александрович (RU). - 2019105063, заявл. 22.02.2019; опубл. 13.08.2019, бюл. № 23.

66. Пат. **2695871** Российская Федерация, МПК C12P 1/00, A23L 2/38. **Способ получения геллановой камеди** / Шинкарёв Сергей Михайлович (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Зеленые Линии» (RU). - 2018140640, заявл. 19.11.2018; опубл. 29.07.2019, бюл. № 22.

67. Пат. **2696569** Российская Федерация, МПК G01N33/00, G01N33/48, C12N5/0786, C12Q 1/60. **Способ определения атерогенной активности пищевых продуктов** / Карагодин Василий Петрович (RU), Юрина Ольга Валерьевна (RU); Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова» (RU). - 2018140334, заявл. 15.11.2018; опубл. 05.08.2019, бюл. № 22.

68. П. м. **191241** Российская Федерация, МПК C12M 1/02, C12M 3/02, C12N1/12, A01G 33/00. **Установка для выращивания хлореллы** / Мелихов Виктор Васильевич (RU), Новиков Андрей Евгеньевич (RU), Фролова Мария Викторовна (RU), Московец Мария Васильевна (RU), Птицына Людмила Алексеевна (RU), Торопов Алексей Юрьевич (RU). - 2019106940, заявл. 11.03.2019; опубл. 30.07.2019, бюл. № 22.

69. Пат. **2701330** Российская Федерация, МПК C12N5/07, C12M 3/00. **Устройство для биопечати одиночными тканевыми сфероидами и используемая в нем печатающая головка** / Парфенов Владислав Александрович (RU), Хесуани Юсеф Джоржевич (RU), Давид Аленкар Де Сена Перейра Фредерико (RU), Миронов Владимир Александрович (RU), Петров Станислав Владимирович (RU), Кудан Елизавета Валерьевна (RU), Нежурина Елизавета Константиновна (RU), Буланова Елена Анатольевна (RU), Грядунова Анна Александровна (RU), Островский Александр Юрьевич (RU), Каралкин Павел Анатольевич (RU); Частное учреждение Лаборатория биотехнологических исследований

«ЗД Биопринтинг Солюшенс» (ЧУ «ЗД Биопринтинг Солюшенс») (RU). - 2018141959, заявл. 28.11.2018; опубл. 25.09.2019, бюл. № 27.

70. Пат. **2701375** Российская Федерация, МПК C12N15/09. **Способ определения генотипа человека по мутации с.49бАG в 6 экзоне гена DPYD** / Любченко Людмила Николаевна (RU), Семьянихина Александра Владимировна (RU), Поспехова Наталья Ивановна (RU), Головина Дарья Андреевна (RU), Сафронова Вера Михайловна (RU), Мамедли Заман Заур Оглы (RU), Мещеряков Андрей Альбертович (RU), Филиппова Маргарита Геннадьевна (RU), Стилиди Иван Сократович (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н. Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина» Минздрава России) (RU). - 2019108704, заявл. 26.03.2019; опубл. 26.09.2019, бюл. № 27.

71. Пат. **2700097** Российская Федерация, МПК C12N15/00, C12N15/115. **ДНК-аптамер, связывающий внеклеточный домен EGFR** / Копылов Алексей Михайлович (RU), Головин Андрей Викторович (RU), Павлова Галина Валериевна (RU), Завьялова Елена Геннадиевна (RU), Турашев Аскар Дамирович (RU), Антипова Ольга Михайловна (RU), Бабий Владимир Евстахиевич (RU); Общество с ограниченной ответственностью «АПТО-ФАРМ» (RU). - 2018146597, заявл. 26.12.2018; опубл. 12.09.2019, бюл. № 26.

### Патенты от заявителей из Новосибирска и НСО

72. Пат. **2693251** Российская Федерация, МПК C07K 1/16, B01D15/38. **Способ выделения и очистки рекомбинантного белка, аналога фрагмента каппа-казеина человека, обладающего цитотоксической активностью по отношению к раковым клеткам человека** / Чинак Ольга Александровна (RU), Беловежц Татьяна Николаевна (RU), Коваль Ольга Александровна (RU), Романова Ирина Владимировна (RU), Волкова Ольга Юрьевна (RU), Ткаченко Анастасия Викторовна (RU), Кулигина Елена Владимировна (RU), Таранин Александр Владимирович (RU), Рихтер Владимир Александрович (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук (ИХБФМ СО РАН) (RU). - 2018139992, заявл. 12.11.2018; опубл. 01.07.2019, бюл. № 19.

Изобретение относится к биотехнологии, генетической и белковой инженерии, конкретно, к способу выделения и очистки рекомбинантного белка, аналога фрагмента каппа-казеина человека (рекомбинантного белка EL1), обладающего цитотоксической активностью по отношению к раковым клеткам человека.

Снижение смертности людей от злокачественных образований является важной задачей современной медицины. Одним из направлений при решении данной задачи является разработка и внедрение современных противоопухолевых средств. Особого внимания заслуживает создание препаратов, индуцирующих апоптоз раковых клеток. Изобретение позволяет повысить специфическую активность и чистоту целевого продукта.

Предлагаемый способ позволяет получать рекомбинантный белок, обладающий высокой удельной активностью против раковых клеток, что, в свою очередь, позволяет снизить белковую нагрузку при введении в качестве лекарственного средства млекопитающим.

73. Пат. **2691317** Российская Федерация, МПК C12N1/20, C02F 3/34, C12R1/38. **Консорциум штаммов бактерий для очистки сточных вод от масложировых загрязнений** / Зеленина Татьяна Витальевна (RU), Шестопалов Александр Михайлович (RU); Общество с ограниченной ответственностью «Зельдар» (ООО «Зельдар») (RU). - 2018147252, заявл. 28.12.2018; опубл. 11.06.2019, бюл. № 17.

Изобретение относится к биотехнологии и экологии и может быть использовано для очистки сточных вод от масложировых загрязнений. Предложен консорциум на основе штаммов бактерий *Bacillus sp.* ВКМ В-3288Д и *Pseudomonas* ВКМ В-3287D, взятых в массовом соотношении 1:1, с конечной концентрацией колониеобразующих единиц бактерий в концентрированной суспензии не менее  $1 \times 10^9$  КОЕ/г.

Задачей изобретения является разработка более эффективного микробного консорциума для биологической очистки жиросодержащих вод в широком диапазоне значений pH и температур среды, на основе штаммов бактерий, обладающих как липолитической активностью, так и способностью к продукции поверхностно-активных веществ.

Технический результат: повышение эффективности и расширение спектра условий применения микробного консорциума для биологической очистки жиросодержащих вод.

74. Пат. **2700750** Российская Федерация, МПК C12N15/00. **Набор олигонуклеотидных праймеров и зонда для выявления вируса герпеса крупного рогатого скота 4-го типа (BHV-4) в пробах биоматериала** / Нефедченко Алексей Васильевич (RU), Глотова Татьяна Ивановна (RU), Глотов Александр Гаврилович (RU), Котенева Светлана Владимировна (RU); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский федеральный научный центр

агробиотехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН) (RU). - 2018137753, заявл. 25.10.2018; опубл. 19.09.2019, бюл. № 26.

Изобретение относится к биотехнологии, в частности к генетической инженерии, и может быть использовано в ветеринарной практике для выявления генетического материала (ДНК) вируса герпеса крупного рогатого скота 4-го типа в пробах биоматериала от крупного рогатого скота для диагностики заболевания, а также для решения научно-исследовательских задач по изучению свойств возбудителя, изучения его роли в этиологии респираторных и гинекологических патологий телят и коров, по оценке эффективности диагностических, профилактических или лечебных препаратов против данного вируса.

Использование специфичных праймеров и зонда позволяет выявлять генетический материал вируса BHV-4 в исследуемых образцах методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени.

75. Пат. **2702716** Российская Федерация, МПК C12N15/34, C12N15/70. **Рекомбинантная плаزمида pHis6-flagG-protE, обеспечивающая синтез рекомбинантного химерного белка, включающего эпитопы гликопротеина E вируса клещевого энцефалита и флагеллин G S.typhii и используемого в качестве основы для вакцины против вируса клещевого энцефалита** / Белавин Павел Александрович (RU), Дейнеко Елена Викторовна (RU), Протопопова Елена Викторовна (RU), Коновалова Светлана Николаевна (RU), Локтев Валерий Борисович (RU); Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора) (RU), Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЦиГ СО РАН) (RU). - 2018112052, заявл. 03.04.2018; опубл. 09.10.2019, бюл. № 28.

Изобретение относится к биотехнологии. Описана рекомбинантная плазмида pHis6-flagG-protE со встроенными генами fliG и TBEGp1, кодирующими гибридный рекомбинантный белок flagG-protE, индуцирующий иммунный ответ на вирус клещевого энцефалита. Изобретение обеспечивает продукцию рекомбинантного химерного белка без образования телец включения, обеспечивает синтез рекомбинантного химерного белка, имеющего аминокислотную последовательность (SEQ ID NO: 2), включающего эпитопы гликопротеина E вируса клещевого энцефалита и флагеллин G S.typhii и используемого в качестве основы для вакцины против вируса клещевого энцефалита.

Техническим результатом предлагаемого изобретения является создание рекомбинантной плазмиды, обеспечивающей продукцию рекомбинантного химерного белка без образования телец включения, содержащего эпитопы гликопротеина Е вируса клещевого энцефалита и флагеллин G *Salmonella typhi* в качестве адьюванта для конструирования кандидатной рекомбинантной вакцины против вируса клещевого энцефалита (ВКЭ) с более высокой иммуногенностью.

76. Пат. **2698134** Российская Федерация, МПКС12Q 1/68, С07Н 19/067, С07Н 19/167, С07Н 21/02. **Способ амплификации нуклеиновых кислот с использованием фосфорилгуанидиновых олигонуклеотидов** / Купрюшкин Максим Сергеевич (RU), Пышная Инна Алексеевна (RU), Дмитриенко Елена Владимировна (RU), Стеценко Дмитрий Александрович (RU), Филипенко Максим Леонидович (RU), Оскорбин Игорь Петрович (RU), Степанов Григорий Александрович (RU), Рихтер Владимир Александрович (RU), Иванов Михаил Константинович (RU), Пышный Дмитрий Владимирович (RU)); Общество с ограниченной ответственностью «Биолабмикс» (RU). - 2017140645, заявл. 04.12.2017; опубл. 22.08.2019, бюл. № 24.

Изобретение относится к биотехнологии. Изобретение может быть использовано в разработке и оптимизации ПЦР и ОТ-ПЦР систем, применяемых для выявления нуклеиновых кислот, в том числе при диагностике генетических, вирусных и других заболеваний. Предложен способ матричного ферментативного синтеза ДНК. Способ отличается тем, что в качестве праймеров при проведении полимеразной цепной реакции (ПЦР) и ПЦР в сочетании с обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР) используют нейтральные производные олигонуклеотидов, а именно фосфорилгуанидины. Фосфорилгуанидины содержат одну или более фосфатных групп, в которых на атоме фосфора введен остаток гуанидина или замещенного гуанидина.

Техническим результатом является повышение достоверности, чувствительности и специфичности выявления анализируемых последовательностей нуклеиновых кислот, а также упрощение способа матричного синтеза ДНК.

# Раздел 3

## НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Промышленная биотехнология находится в самом начале развития. В Российской Федерации, как и в других странах, создаются технические комитеты по биотехнологии, разработка стандартов в этой области является приоритетным направлением.

**Р123/М422 Ч/з9**

**Г2017-5311**

**Медико-биологическая оценка** безопасности генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения с комбинированными признаками : 2.3.2. Гигиена. Гигиена питания. Продовольственное сырье и пищевые продукты : методические указания : МУ 2.3.2.3388-16 / Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. - [Изд. офиц.]. - [Москва : Федеральный центр гигиены и эпидемиологии, 2016]. - 29, [1] с. - (Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации).

**Л10/В780 Ч/з9**

**Г2018-19084упр**

**Востоков, Владимир Михайлович.** Метрология, стандартизация и сертификация. Статистическое управление качеством и оценка экологического риска химических и биопроизводств / В. М. Востоков, Е. Г. Ивашкин. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Нижний Новгород : НГТУ, 2017. - 173, [1] с. : ил.

**Е041/О.282 Ч/з9**

**Е2016-104**

**Общероссийский классификатор** трансформационных событий : ОК 035-2015 / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - Введ. с 2015-11-01. - Москва : Стандартинформ, 2015. - 6 с.

**ГОСТ 34104-2017** Корма и кормовые добавки. Метод идентификации генетически модифицированных линий сои, кукурузы и рапса с использованием ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени

[Текст] = Feed and feed additives. Method of identification of genetically modified events of soybean, maize and rapeseed using PCR with hybridization-fluorescence detection in real time : стандарт. - Введ. с 01.07.2018. - Москва : Стандартинформ, 2017. - 24 с.

*Аннотация: Настоящий стандарт распространяется на корма: фуражное зерно, продукты его переработки; растительные корма; комбикорма для продуктивных и непродуктивных животных и сырье для их производства; кормовые добавки – и устанавливает метод идентификации генно-модифицированной сои, генно-модифицированной кукурузы и генно-модифицированного рапса методом полимеразной цепной реакции с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени (RealTime) PCR.*

**ГОСТ Р 56919-2016** Организация испытаний ПЦР-наборов, используемых для идентификации целевых таксонов микрофлоры, растений и генетически модифицированных организмов. Требования к качеству, безопасности, транспортированию и хранению [Текст] = Tests of the PCR kits used to identify target taxa of microorganisms, plants and genetically modified organisms. Quality requirements, safety, transportation and storage : стандарт. - Введ. с 01.06.2017. - Москва : Стандартинформ, 2016. - 12 с.

*Аннотация: Настоящий стандарт распространяется на ПЦР-наборы, предназначенные для идентификации и используемые при амплификации нуклеиновых кислот методом ПЦР, организацию их испытаний и тестирования и устанавливает требования к организации испытаний и тестирования ПЦР-наборов, предназначенных для идентификации микрофлоры, растений ГМО, контроля качества методов амплификации нуклеиновых кислот, использующих ПЦР.*

**ГОСТ Р 57078-2016** Оценка соответствия. Общие правила оценки (подтверждения) соответствия оборудования, применяемого в сфере биотехнологии [Текст] = Conformity assessment. General assessment (confirmation) equipment used in biotechnology : стандарт. - Введ. с 01.07.2017. - Москва : Стандартинформ, 2016. - 12 с.

*Аннотация: Настоящий стандарт устанавливает общий порядок и правила проведения оценки (подтверждения) соответствия оборудования, применяемого в сфере биотехнологии. Настоящий стандарт распространяется на работы, проводимые участниками оценки (подтверждения) соответствия при обязательной сертификации и декларировании соот-*

ветствия, а также при добровольной сертификации оборудования, применяемого в сфере биотехнологии. Стандарт предназначен для заявителей (изготовителей, лиц, выполняющих функции иностранного изготовителя, продавцов), органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров) и иных заинтересованных лиц.

**ГОСТ Р 57079-2016** Биотехнологии. Классификация биотехнологической продукции [Текст] = Biotechnology. Classification of biotechnology products : стандарт. - Введ. с 01.05.2017. - Москва : Стандартинформ, 2016. - 24 с.

*Аннотация: Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области биотехнологий. Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы по данной научно-технической отрасли, входящих в сферу действия работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.*

**ГОСТ Р 57095-2016** Биотехнологии. Термины и определения [Текст] = Biotechnology. Terms and definitions : стандарт. - Введ. с 01.05.2017. - Москва : Стандартинформ, 2016. - 20 с.

*Аннотация: Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области биотехнологий. Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы по данной научно-технической отрасли, входящих в сферу действия работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.*

**ГОСТ Р 57645-2017** Продукция микробиологическая. Инсектицидный грибной фитопатогенный препарат (ИГФП). Технические условия [Текст] = Microbiological products. Insecticide plant pathogenic fungus medication. Specifications : стандарт. - Введ. с 01.08.2018. - Москва : Стандартинформ, 2017. - 16 с.

*Аннотация: Настоящий стандарт распространяется на инсектицидный грибной фитопатогенный препарат для борьбы с вредителями (далее - ИГФП), получаемый на основе культуры *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. Препарат применяют в открытом и защищенном грунте для борьбы со следующими вредителями: колорадским жуком, яблонной плодовой жоржкой, вредной черепашкой, дальневосточной картофельной коровкой, тепличной белокрылкой и трипсами.*

**ISO /WDTs 23105** Biotechnology -- Biobanking -- The collection, processing, storage and transportation technology criteria for plant genetic resources = Биотехнология. Биобанкинг. Критерии технологии сбора, обработки, хранения и транспортировки генетических ресурсов растений.

*Статус: В разработке.*

Составители: В. Р. Галимханова  
О. Н. Исакова  
Н. В. Новикова  
Ю. В. Филь

**Патентная инфографика и указатель патентов и нормативно-технической документации для Площадки открытых коммуникаций OpenBio (22-25 октября 2019 г.)** / сост. В. Р. Галимханова, О. Н. Исакова, Н. В. Новикова, Ю. В. Филь. – Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2019. – 39 с.

Указатель включает инфографику, описания патентов и список нормативно-технической документации по теме «Биотехнология».

Указатель составлен по результатам проведенного поиска по информационным ресурсам, доступным в ГПНТБ СО РАН.

Со всем документами, представленными в указателе, можно ознакомиться в фонде отдела поддержки технологий и инноваций ГПНТБ СО РАН.

Данное издание публикуется исключительно в информационных целях и не предназначено для оказания консультационных услуг, использования в качестве справочной информации для юридических или инвестиционных действий.

По вопросам использования специализированного фонда патентной, нормативно-технической, деловой информации и коммерческой информации Отдела поддержки технологий и инноваций (ОПТИ) ГПНТБ СО РАН, сопровождения патентных исследований, консультирования по защите прав на объекты интеллектуальной собственности, проведения патентных поисков, а также получения рассылок о новых поступлениях специальной литературы просим обращаться в Отдел поддержки технологий и инноваций ГПНТБ СО РАН.

#### **Контакты:**

тел.: (383)266-26-54, (383)266-02-33, (383)330-61-86

E-mail: [patent@spsl.nsc.ru](mailto:patent@spsl.nsc.ru), [kki@spsl.nsc.ru](mailto:kki@spsl.nsc.ru), [dmitrieva@gpntbsib.ru](mailto:dmitrieva@gpntbsib.ru)

<http://www.spsl.nsc.ru/o-biblioteke/osnovnye-strukturnye-podrazdeleniya/otdel-patentno-konyunkturnoj-informacii/>

