

Приложение WIPO Sequence

Учебный вебинар

Аспекты, которые будут сегодня рассмотрены

- Для чего создавалось приложение
- Основные элементы интерфейса: страница проектов и страница с подробной информацией о проекте
- Основные функции приложения:
 - Создание проекта и последовательностей
 - Импорт перечня последовательностей: поддерживаемые форматы
 - Проверка перечня последовательностей: отчет о проверке
 - Добавление данных в проект: характеристики и квалификаторы
 - Создание перечней последовательностей стандарта ST.26
- Поддерживаемые языки и изменение настроек

Аспекты, которые рассматриваться не будут

- Материал модуля «Введение в стандарт ВОИС ST.26»
- Если вы не прошли указанный модуль, ознакомьтесь со стандартом ВОИС ST.26 по ссылке:

<https://www.wipo.int/export/sites/www/standards/en/pdf/03-26-01.pdf>

Для чего создавалось приложение

- С 1 января 2022 г. все перечни последовательностей, подаваемые на международном, национальном или региональном уровне, должны соответствовать стандарту ВОИС ST.26
- ВОИС было разработано компьютерное приложение для подготовки и проверки перечней последовательностей стандарта ST.26
- ВОИС разработала это приложение, с тем чтобы у заявителей со всего мира был доступ к одному и тому же бесплатному инструменту

WIPO Sequence: установка

- Приложение WIPO Sequence доступно для операционных систем MS Windows, Mac OSX и Linux
- Благодаря функции автоматического обновления приложение уведомит пользователя о появлении новой версии
- Установочные пакеты и пользовательскую документацию можно скачать с веб-страницы WIPO Sequence:

<https://www.wipo.int/standards/ru/sequence>

WIPO Sequence: важная информация

- Все сгенерированные перечни последовательностей и данные проектов в приложении WIPO Sequence хранятся локально (на компьютере пользователя)
- Создавать проекты и перечни последовательностей можно оффлайн, а для автоматического обновления необходимо подключение к Интернету
- WIPO Sequence распространяется бесплатно для использования всеми заявителями, при этом исходный код не предоставляется

Страница проектов



WIPO | Sequence

PROJECTS

PERSONS & ORGANIZATIONS

ORGANISMS

HELP



PREFERENCES

ENGLISH



NEW PROJECT

IMPORT PROJECT

IMPORT SEQUENCE LISTING



VALIDATE SEQUENCE LISTING

PROJECTS



Project name	Applicant file reference	Applicant name	Invention title	Status	Creation Date
Test ST.26 Import				new	2019-04-03
SampleValidProject	14283.6000-00000	BIOMX LTD.	BACTERIOPHAGE FOR MODULATING INFLAMMATORY BOWEL DISEASE	generated	2019-04-04


Страница с подробной информацией о проекте

 **WIPO** | Sequence **DEMONSTRATION PROJECT** VERIFICATION REPORT FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING PREFERENCES ENGLISH  [Back To List](#)

GENERAL INFORMATION SEQUENCES

DEMONSTRATION PROJECT

[Print](#) [Export](#) [Import Another Project](#) [Validate](#) [Generate Sequence Listing](#)

Project Name Demonstration Project	Creation date 2019-01-30	
File Name Sequence-list-import	Sequences 6	
Description This is a description for the project.	Status generated	

► **GENERAL INFORMATION**

► **SEQUENCES**

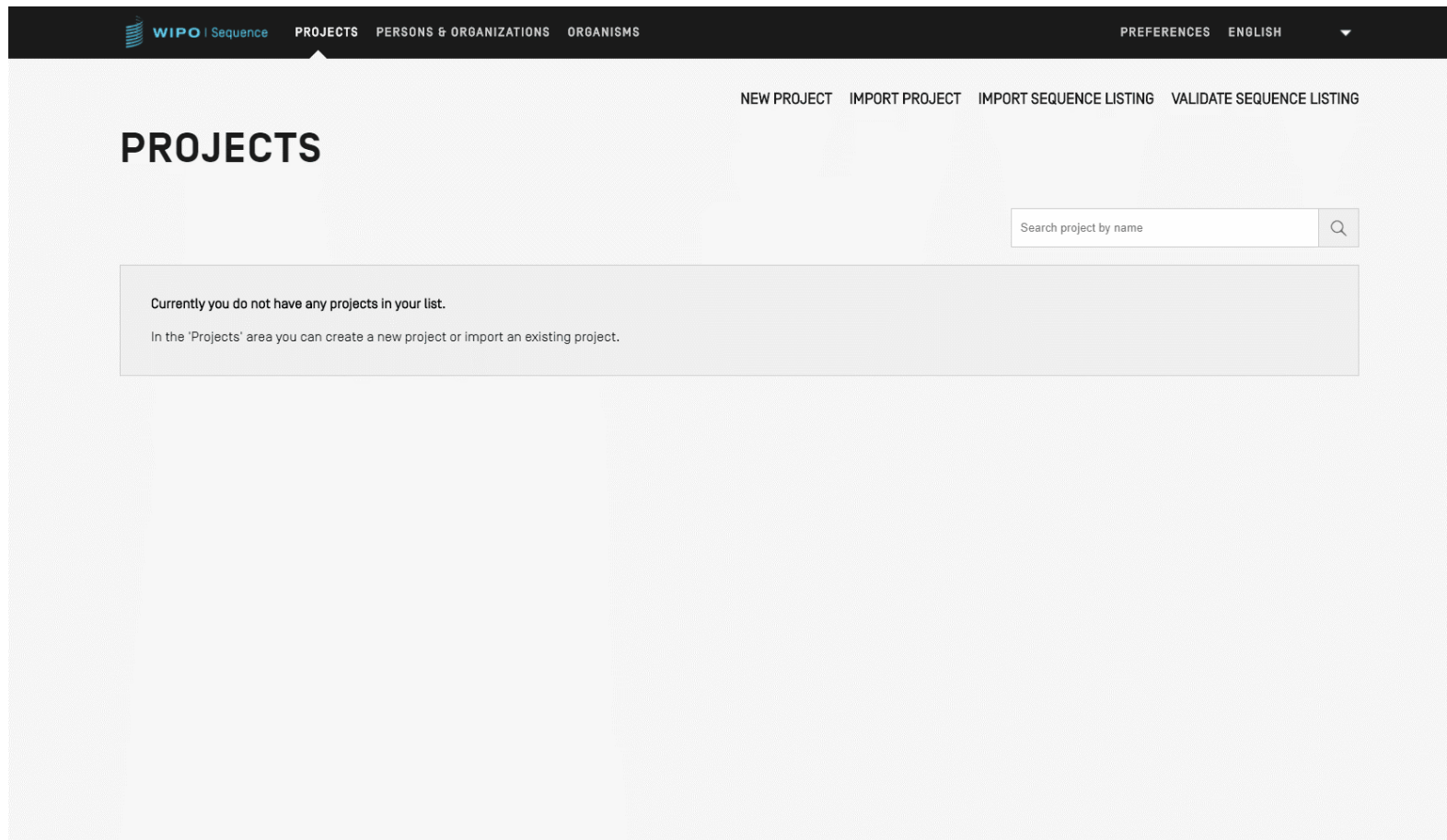
Основные возможности (1)

- Создание проекта:
 - Наличие раздела «General Information» («Общая информация»)
 - Наличие раздела «Sequences» («Последовательности»)
 - Возможность проверки проекта
 - Возможность создания перечня последовательностей стандарта ST.26
 - Возможность распечатки перечня последовательностей
 - Возможность проверки перечня последовательностей стандарта ST.26
- Создание перечней:
 - Возможность добавления пользовательских организмов
 - Возможность добавления лица/организации

Основные возможности (2)


- Возможность импорта:
 - Имеющегося перечня последовательностей стандарта ST.25/ST.26
 - Перечней последовательностей в распространенных форматах — FASTA/raw/multi-sequence
 - Имеющегося проекта стандарта ST.26
- Особенности приложения:
 - Возможность изменения настроек
 - Поддержка нескольких языков
 - Автоматическое обновление
- Все возможности WIPO Sequence описаны в руководстве, которое доступно по адресу:
https://www.wipo.int/export/sites/www/standards/ru/sequence/wipo_sequence_manual_1_0_0_RU.pdf

Создание проекта (демонстрация)



The screenshot displays the 'PROJECTS' section of the WIPO Sequence web application. The top navigation bar includes the WIPO logo and menu items: 'PROJECTS', 'PERSONS & ORGANIZATIONS', and 'ORGANISMS'. On the right side of the navigation bar, there are links for 'PREFERENCES' and 'ENGLISH'. Below the navigation bar, a secondary menu contains the options: 'NEW PROJECT', 'IMPORT PROJECT', 'IMPORT SEQUENCE LISTING', and 'VALIDATE SEQUENCE LISTING'. The main heading 'PROJECTS' is prominently displayed. A search bar with the placeholder text 'Search project by name' and a magnifying glass icon is positioned on the right. A light gray message box contains the text: 'Currently you do not have any projects in your list. In the 'Projects' area you can create a new project or import an existing project.'

Заполнение данных проекта: раздел «General Information» («Общая информация»)

 **WIPO** | Sequence
 INSECTICIDAL PROTEINS
VERIFICATION REPORT
FREE TEXT QUALIFIERS
IMPORT REPORT
DISPLAY THE SEQUENCE LISTING
HELP

 PREFERENCES
 ENGLISH
Return to project home

<p>Project Name Insecticidal Proteins</p> <p>Status modified</p> <p>Description Insecticidal proteins and methods for their use</p> <p>Source language code for free text qualifiers en</p> <p>Original free text language code en</p>	<p>Creation date 2021-04-07</p> <p>File Name Insecticidal Proteins SL</p> <p>Sequences 0</p> <p>Non English free text language code fr</p>
--	--

GENERAL INFORMATION

APPLICATION IDENTIFICATION

IP Office ▼

<p>Application Identification*</p> <p><input checked="" type="radio"/> Before the assignment of the application number</p> <p><input type="radio"/> After the assignment of the application number</p>	<p style="color: red;">Applicant file reference*</p> <p>Application File Reference is a mandatory field when 'Before the assignment of the application number' is provided.</p>
--	---

Заполнение данных проекта: новая последовательность

- В окне с подробной информацией о проекте можно либо создать новую последовательность, либо импортировать последовательность в проект

The screenshot shows the top navigation bar of the WIPO Sequence database. The main menu includes: WIPO | Sequence, INSECTICIDAL PROTEINS, VERIFICATION REPORT, FREE TEXT QUALIFIERS, IMPORT REPORT, DISPLAY THE SEQUENCE LISTING, HELP, PREFERENCES, and ENGLISH. A 'Return to project home' button is located in the top right corner. Below the navigation bar, the 'GENERAL INFORMATION' and 'SEQUENCES' tabs are visible. The 'SEQUENCES' section is active, displaying a heading 'SEQUENCES' and a row of buttons: 'Create new sequence', 'Import sequence', 'Insert Sequence', 'Reorder Sequence', and 'Bulk Edit'. The 'Create new sequence' and 'Import sequence' buttons are highlighted with a red border. Below the buttons is a table with the following columns: Sequence ID Number, Sequence Name, Length, Molecule Type, and Organism.

Sequence ID Number	Sequence Name	Length	Molecule Type	Organism
--------------------	---------------	--------	---------------	----------

Создание последовательности

SEQUENCES

Create new sequence Import sequence Insert Sequence Reorder Sequence

Sequence ID Number	Sequence Name	Length	INSDSeqMoltype	Organism
1	WIPO Sequence			

INSECTICIDAL PROTEINS VERIFICATION REPORT FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING HELP PREFERENCES ENGLISH Return to project home

1 2

Sequence Name*
Name/description for sequence

Molecule Type*
DNA

Residues*
agagagagagagagagagagatttaaaatttagagaatattagagagatatataggaagtatataggatatgagagtatagaggatatagggatata

Organism name
unidentified

Qualifier Molecule Type
genomic DNA

Mark as an intentionally skipped sequence
 The sequence contains both DNA & RNA fragments

Cancel Create sequence Create & Display Sequence

Пропущенные последовательности


- Как и в стандарте ST.25, пропущенные последовательности представлены символами «000»
- Отметить последовательность как пропущенную можно путем установки флажка, как показано ниже:

SEQUENCE 2

Sequence Name* EP130135_N2067-7148W0 - SL_seq_2	Sequence Number (ID) 2
Molecule Type* AA	Length 45
Organism name synthetic construct	Qualifier Molecule Type protein
<input checked="" type="checkbox"/> Mark as an intentionally skipped sequence	

Cancel Update sequence

Изменение порядка отображения последовательностей (демонстрация)

 **WIPO** | Sequence

[INSECTICIDAL PROTEINS](#)
[VERIFICATION REPORT](#)
[FREE TEXT QUALIFIERS](#)
[IMPORT REPORT](#)
[DISPLAY THE SEQUENCE LISTING](#)
[HELP](#)
▼
[PREFERENCES](#)
[ENGLISH](#)
▼
Return to project home

GENERAL INFORMATION **SEQUENCES**

SEQUENCES

Create new sequence
Import sequence
Insert Sequence
Reorder Sequence
Bulk Edit

Sequence ID Number	Sequence Name	Length	Molecule Type	Organism
1	Error four testing_seq_1	1004	DNA	unidentified
2	Error four testing_seq_2	191	AA	unidentified
3	Error four testing_seq_3	1004	DNA	synthetic construct
4	Error four testing_seq_4	191	AA	synthetic construct
5	Error four testing_seq_5	795	DNA	synthetic construct
6	Error four testing_seq_6	264	AA	synthetic construct

Импорт имеющихся перечней последовательностей

The screenshot displays the WIPO Sequence database interface. At the top, navigation tabs include 'WIPO | Sequence', 'PROJECTS', 'PERSONS & ORGANIZATIONS', and 'ORGANISMS'. On the right, there are 'PREFERENCES' and 'ENGLISH' options. Below the navigation, a menu bar contains 'NEW PROJECT', 'IMPORT PROJECT', 'IMPORT SEQUENCE LISTING', and 'VALIDATE SEQUENCE LISTING'. The main area shows a form for importing a sequence listing. A file explorer window is open, showing the 'Import Seq Listing' folder with a list of files. The file 'Insecticidal Proteins.xml' is selected. The file name 'Insecticidal Proteins.xml' is entered in the 'Nombre:' field. The file type is set to '*.txt.xml (*.txt;*.xml)'. The 'Abrir' (Open) button is visible. In the background, the 'Import Sequence Listing' button is highlighted in blue, and the 'Project Name' field contains 'Import Sequence Project'.

insecticidal proteins.xml

Upload ST.25 [.txt] or ST.26 [.xml] file

Project Name
Import Sequence Project

Select Range Sequences

Select the general information contents to be imported

Cancel Import Sequence Listing

PROJECTS

Project name : Applicant file referen Creation Date

Импорт перечня последовательностей стандарта ST.25 (1)

- WIPO Sequence поддерживает импорт последовательностей стандарта ST.25
- Необходимо заполнить вручную отсутствующие данные в обязательных полях, предусмотренных стандартом ST.26, включая:
 - SOURCE/source: тип молекулы и организм
 - Обязательные квалификаторы для характеристик, например для характеристики «CDS»
- Функция импорта реализована в соответствии с рекомендациями, содержащимися в приложении VII (рекомендации по преобразованию последовательностей стандарта ST.25 в последовательности стандарта ST.26 без добавления новых признаков)

Импорт перечня последовательностей стандарта ST.25 (2)

- При импорте WIPO Sequence вносит некоторые изменения в импортируемые данные перед их добавлением в проект.
- Вносятся следующие изменения :
 - Все остатки «u» преобразуются в остатки «t»
 - Меняется тип молекулы (i) ADN — на DNA, (ii) ARN — на RNA, (iii) PRT — на AA
 - «Artificial Sequence» и указанные эквиваленты (см. UC12, шаг 5) меняются на «synthetic construct»
 - «Unknown» (указанные эквиваленты) меняется на «unidentified»
 - Трехбуквенные символы аминокислот меняются за однобуквенные.

Импорт последовательностей в формате FASTA

WIPO | Sequence INSECTICIDAL PROTEINS VERIFICATION REPORT FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING HELP PREFERENCES ENGLISH Return to project home

D:\test data\USPTO Test files\FASTA_multisequence_1.fasta

Select Range of Sequence IDs * Molecule Type*

This field is mandatory and a value is required. Choose a default sequence molecule type for the selected Sequence ID range.

Check to save this description as a note.

Sequence Number [ID]	
1	>AAN76654.1 Est1 partial
2	>BAC11014.1 deletion isoform of telomerase reverse transcriptase
3	>CAA98800.1 CDC13
4	>AF411028.1 Saccharomyces pastorianus Est1 gene
5	>AB086379.1 Homo sapiens hTERT mRNA deletion isoform of telomerase reverse transcriptase

⏪ ⏩ 1 2 ⏪ ⏩

Импорт последовательностей в формате RAW

WIPO | Sequence INSECTICIDAL PROTEINS VERIFICATION REPORT FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING HELP PREFERENCES ENGLISH Return to project home

20	141 error test_seq_48	680	AA	Listeria monocytogenes
----	-----------------------	-----	----	------------------------

⏪ ⏩ 1 2 ⏪ ⏩

D:\test data\raw_test.txt Upload file [.txt, .xml, .FASTA]

The file selected is in raw format. Please select the sequence molecule type in order to import the sequence.

Sequence Name*	Molecule Type*	▼
Organism name	Qualifier Molecule Type	▼

Cancel Import sequence

Импорт последовательностей в формате multisequence

The screenshot displays the WIPO Sequence interface. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: WIPO | Sequence, INSECTICIDAL PROTEINS, VERIFICATION REPORT, FREE TEXT QUALIFIERS, IMPORT REPORT, DISPLAY THE SEQUENCE LISTING, HELP, PREFERENCES, ENGLISH, and a 'Return to project home' button. Below the navigation bar is a table with the following data:

Sequence ID	Description	Length	Type	Organism
17	141 error test_seq_44	261	AA	Homo sapiens
18	141 error test_seq_46	29	DNA	Homo sapiens
19	141 error test_seq_47	29	DNA	Homo sapiens
20	141 error test_seq_48	680	AA	Listeria monocytogenes

Below the table is a pagination control showing page 1 of 2. Underneath is a form for importing sequences. The file path is 'D:\test data\Multisequence.txt'. There is an 'Upload file [.txt, .xml, .FASTA]' button. A checkbox labeled 'Select Range of Sequence IDs' is currently unchecked. At the bottom right of the form are 'Cancel' and 'Import sequence' buttons.

Импорт перечня последовательностей (демонстрация)



WIPO | Sequence

PROJECTS

PERSONS & ORGANIZATIONS

ORGANISMS

PREFERENCES ENGLISH

[NEW PROJECT](#) [IMPORT PROJECT](#) [IMPORT SEQUENCE LISTING](#) [VALIDATE SEQUENCE LISTING](#)

PROJECTS



Project name	Applicant file reference	Applicant name	Invention title	Status	Creation Date
Insecticidal Proteins				new	2019-05-09

Отчет об импорте (1)

- В случае каких-либо изменений, ошибок или предупреждений при импорте создается отчет об импорте
- В сообщениях в приведенном далее отчете указаны определенные последовательности, требующие от пользователя ручного ввода данных
- В отчете об импорте указываются тип сообщения, соответствующая метка согласно стандарту ST.25, текст сообщения для пользователя и идентификатор последовательности
- По типу (столбец «Type of note») сообщения подразделяются на:
 - INDIVIDUAL (ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ) — относятся к конкретной импортированной последовательности
 - GLOBAL (ГЛОБАЛЬНЫЕ) — относятся ко всем импортированным последовательностям

Отчет об импорте (2)

Type of Note	Data Element	Message Text	Detected Sequence
INDIVIDUAL	<222>	No location information has been found for the feature SOURCE of SEQ ID NO 23. The user can add the location information as recommended in Annex VII, ST.26.	23
INDIVIDUAL	<222>	No location information has been found for the feature SOURCE of SEQ ID NO 24. The user can add the location information as recommended in Annex VII, ST.26.	24
INDIVIDUAL	<222>	No location information has been found for the feature SOURCE of SEQ ID NO 25. The user can add the location information as recommended in Annex VII, ST.26.	25
INDIVIDUAL	<222>	No location information has been found for the feature SOURCE of SEQ ID NO 26. The user can add the location	26

Отчет об изменении данных (1)

- В этом отчете указываются сведения обо всех изменениях, внесенных при импорте перечня последовательностей стандарта ST.25
- В отличие от отчета об импорте, в данном случае от пользователя не требуется вводить никаких данных
- В этом отчете указываются исходная метка согласно стандарту ST.25 и целевая метка согласно стандарту ST. 26, а также произведенное преобразование и соответствующий идентификатор последовательности
- Преобразования не приводят к изменению первоначального содержимого. Например, в проекте с последовательностью стандарта ST.26 «u» меняется на «t», но при этом по-прежнему означает «урацил»

Отчет об изменении данных (2)



Change Data

Origin Tag	Origin Element Name	Origin Element Value	Target Element Name	Target Element Value	Transformation	Sequence ID Number
<222>	Feature Location		Feature Location	1.15	A feature location has been specified automatically since one was not provided.	23
<221>	Name/Key		Feature Key	REGION	The custom feature key has been replaced with a recommended key (see Annex VII, ST.26).	23
<223>	Other information		Qualifier Name	NOTE	A 'Note' qualifier has been created.	23
<223>	Other information		Qualifier Value	Antibody Light Chain CDR	A value has been added to qualifier	23


Проверка перечня последовательностей

WIPO | Sequence DEMO PROJECT VERIFICATION REPORT FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING PREFERENCES ENGLISH [Back To List](#)

GENERAL INFORMATION SEQUENCES

DEMO PROJECT

[Print](#) [Export](#) [Import Another Project](#) [Validate](#) [Generate Sequence Listing](#)

Project Name Demo Project	Creation date 2019-02-21	
File Name	Sequences 36	
Description Th is is a project for demonstration purposes of the manual.	Status new	

Отчет о проверке: ошибки и предупреждения

WIPO | Sequence
 INSECTICIDAL PROTEINS
VERIFICATION REPORT
FREE TEXT QUALIFIERS
IMPORT REPORT
DISPLAY THE SEQUENCE LISTING
PREFERENCES
ENGLISH ▾
Back To List

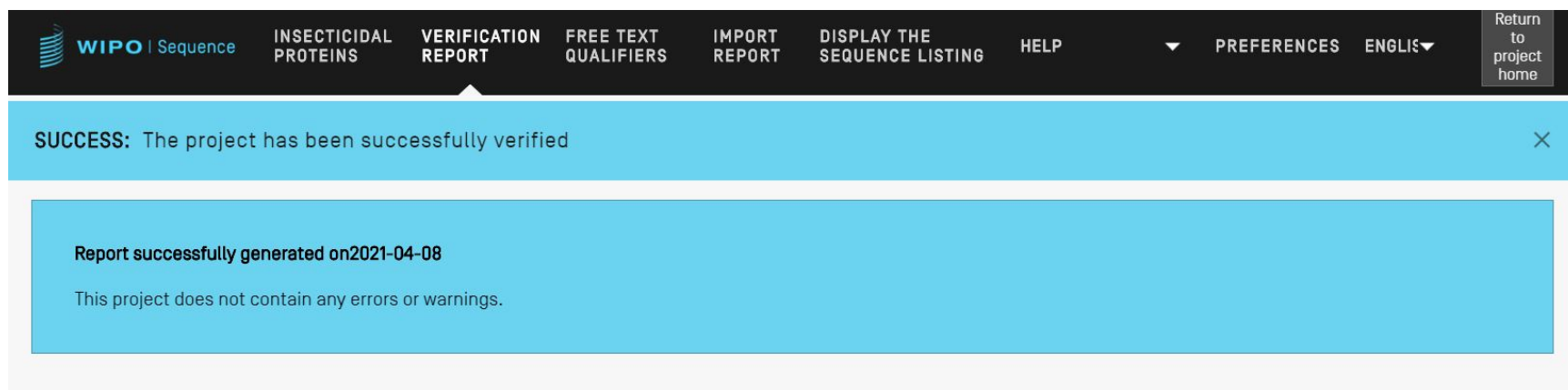
ERROR: After project verification, some errors or warnings have been detected. ✕

Severity	Data Element	Message Text	Detected Value	Detected Sequence
WARNING	Feature Qualifiers	Verify that the 'note' qualifier describes the 'OTHER' or 'other' value for the 'mod_base', 'ncRNA_class', or 'regulatory_class' qualifiers.	xyz	Sequence 392
WARNING	Organism	The organism name has not been found in the list of predefined and custom organism names stored in this system. Suggestion: this organism may be added to the list of custom organism names.	Phytoplasma sp.	Sequence 394
ERROR	Qualifier Value	The mandatory qualifier value is missing.	mol_type	Sequence 394

Сообщения об ошибках/предупреждениях

- WARNING (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ): можно игнорировать, но рекомендуется проверить
- ERROR (ОШИБКА): требует устранения пользователем
- В отчете о проверке указывается конкретный элемент последовательности, ставший причиной сообщения об ошибке/предупреждении
- Для удаления ошибки из отчета необходимо выполнить проверку проекта повторно
- Отчет об ошибках позволяет отслеживать работу пользователя в приложении

Отчет о проверке: ошибок не обнаружено



The screenshot displays the top navigation bar of the WIPO Sequence application. The navigation menu includes: WIPO | Sequence, INSECTICIDAL PROTEINS, VERIFICATION REPORT (highlighted), FREE TEXT QUALIFIERS, IMPORT REPORT, DISPLAY THE SEQUENCE LISTING, HELP, PREFERENCES, ENGLISH, and a 'Return to project home' button. Below the navigation bar, a light blue success message states: 'SUCCESS: The project has been successfully verified'. A large light blue box contains the text: 'Report successfully generated on 2021-04-08' and 'This project does not contain any errors or warnings.'

Проверка перечня последовательностей (демонстрация)

WIPO | Sequence PROJECTS PERSONS & ORGANIZATIONS ORGANISMS PREFERENCES ENGLISH

NEW PROJECT IMPORT PROJECT IMPORT SEQUENCE LISTING VALIDATE SEQUENCE LISTING

PROJECTS

Search project by name

Project name	Applicant file reference	Applicant name	Invention title	Status	Creation Date
Insecticidal Proteins				new	2019-05-09

Добавление характеристик и квалификаторов (1)

▼ SEQUENCE 2

Sequence Number [ID] 2
Sequence Name Inserted sequence
Length 41

Molecule Type DNA
Organism Wohlfahrtiopsis bishoppi



▼ FEATURES

Add feature

Feature Key	Location	Qualifiers
<u>source</u>	1..41	mol_type = genomic DNA organism = Wohlfahrtiopsis bishoppi



▼ SEQUENCE

gatagtatgt atatatagta gtatgatgat gatatgatga t

41

Добавление характеристик и квалификаторов (2)

▼ FEATURES

Add feature

Feature Key	Location	Qualifiers	
source	1..23	mol_type = genomic DNA organism = Tinamus osgoodi	

◀ 1 ▶

Feature 1

Feature Key*	Feature Location*
D_segment	4..15

For a detailed explanation of the format of the feature location please [click here](#)

▼ QUALIFIERS



Add qualifier

Cancel Create Feature

Добавление характеристик и квалификаторов

▼ QUALIFIERS

Add qualifier

Qualifier Name	mol_type	Qualifier Value	genomic DNA	
Qualifier Name	organism	Qualifier Value	Tinamus osgoodi	

Qualifier Name

- cell_line
- cell_type
- chromosome
- clone
- clone_lib

Qualifier Value

Cancel Create Qualifier

Добавление характеристик и квалификаторов (демонстрация)

WIPO | Sequence PROJECTS PERSONS & ORGANIZATIONS ORGANISMS PREFERENCES ENGLISH

NEW PROJECT IMPORT PROJECT IMPORT SEQUENCE LISTING VALIDATE SEQUENCE LISTING

PROJECTS

Search project by name

Project name	Applicant file reference	Applicant name	Invention title	Status	Creation Date
Insecticidal Proteins				new	2019-05-09
Optimal Soybean Loci				new	2019-05-09

Допустимые форматы указания местоположения характеристики (1)

- Форматы указания местоположения нуклеотидных и аминокислотных последовательностей:

Местоположение	Синтаксис	Описание
Номер единичного остатка	x	Указывает на единичный остаток в последовательности
Номера остатков, ограничивающие некоторый участок последовательности	x..y	Указывает на непрерывную цепочку остатков, ограниченную начальным и конечным остатками включительно
Остатки до первого или после последнего указанного номера остатка	<x >x <x..y x..>y <x..>y	Указывает на область, которая включает указанный остаток или цепочку остатков и простирается вправо или влево от указанного остатка. Символы '<' и '>' можно использовать для указания единичного остатка или начального и конечного номеров какого-либо участка остатков

Допустимые форматы указания местоположения характеристики (2)

- Форматы указания местоположения только нуклеотидных последовательностей:

Местоположение	Синтаксис	Описание
Участок между двумя соседними нуклеотидами	x^y	Указывает на место между двумя соседними нуклеотидами, например на место эндонуклеолитического расщепления. Номера позиций соседних нуклеотидов отделяются символом «карет» (^).

Допустимые форматы указания местоположения характеристики (3)

- Форматы указания местоположения только нуклеотидных последовательностей :

Местоположение	Синтаксис	Описание
Номера остатков, соединенных внутрицепочечной поперечной связью	x..y	Указывает на аминокислоты, соединенные внутрицепочечной поперечной связью, при использовании вместе с характеристикой, обозначающей внутрицепочечную поперечную связь, например «CROSSLNK» или «DISULFID».

Сложные описания местоположения (ТОЛЬКО нуклеотидные последовательности)

Синтаксис местоположения	Описание местоположения
join (<u>местоположение</u> , <u>местоположение</u> , ... <u>местоположение</u>)	Указанные элементы объединяются (друг за другом), образуя одну непрерывную последовательность
order (<u>местоположение</u> , <u>местоположение</u> , ... <u>местоположение</u>)»	Элементы следуют в указанном порядке, при этом не подразумевается необходимость их объединения
complement (<u>местоположение</u>)	Указывает, что характеристика расположена на нити, являющейся комплементарной относительно диапазона последовательности, определенного указателем местоположения, при считывании в направлении от 5' к 3' или в направлении, имитирующем направление от 5' к 3'

Лица/организации

WIPO | ST26 Tool PROJECTS PERSONS & ORGANIZATIONS ORGANISMS PREFERENCES ENGLISH ▼

CREATE NEW PERSON OR ORGANIZATION

PERSONS & ORGANIZATIONS

Search person or organization by name

Name ◯	Language Code ◯	Name Latin ◯	Residence Address ◯	Correspondence Address ◯

WIPO | ST26 Tool CREATE NEW PERSON OR ORGANIZATION PREFERENCES ENGLISH ▼

Name*	Residence Address
Language* <input type="button" value="▼"/>	Correspondence Address
Name Latin	

Пользовательские организмы

WIPO | ST26 Tool PROJECTS PERSONS & ORGANIZATIONS ORGANISMS PREFERENCES ENGLISH ▾

EXPORT CUSTOM ORGANISMS IMPORT CUSTOM ORGANISMS **CREATE NEW ORGANISM**

ORGANISMS

Search organism by name 🔍

Name ▾

Доступные языки (1)

- Все надписи и уведомления в приложении WIPO Sequence переведены на каждый из 10 языков РСТ:
 - английский, французский, испанский, арабский, русский, китайский, немецкий, португальский, корейский и японский.
- Язык интерфейса можно выбрать в правом верхнем углу (как показано на следующем слайде)
- Язык пользовательского интерфейса по умолчанию можно задать в настройках (Preferences)
- Отчет о проверке будет сгенерирован на выбранном языке

Доступные языки (2)



WIPO | Sequence DEMONSTRATION PROJECT VERIFICATION REPORT FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING PREFERENCES ENGLISH Back To List

GENERAL INFORMATION SEQUENCES

DEMONSTRATION PROJECT


Print Export Import Another Project Validate **Generate Sequence Listing**

Project Name Demonstration Project	Creation date 2019-01-30	
File Name Sequence-list-import	Sequences 6	
Description This is a description for the project.	Status generated	

► GENERAL INFORMATION


► SEQUENCES

Изменение настроек

 **WIPO** | Sequence **PREFERENCES** **HELP** **PREFERENCES** **ENGLISH** [Return to project home](#)

PREFERENCES

Maximum number of residue symbols to be displayed *	200
Default location where the sequence listing XML file will be generated	D:\test data\Insecticidal Proteins SL.xml
Maximum number of sequences to print [Leave empty for all]	-1
Maximum number of residues to print [Leave empty for all]	1200
Original free text language code (optional)	true
Default language for tool interface *	English



Квалификаторы в свободном формате: определение и использование

- Свободный формат — *это тип формата для некоторых квалификаторов, представленный в виде фразы описательного текста или в другом указанном формате (стандарт ВОИС ST.26)*
- Один из двух типов
 - Зависимый от языка (может потребовать перевода), например «note/NOTE»
 - Независимый от языка, например «allele»
- Длина не должна превышать 1000 символов
- Полный список независимых от языка квалификаторов в свободном формате см. в разделах 6 и 8 приложения I к стандарту ВОИС ST.26

Добавление квалификатора в свободном формате

WIPO | Sequence INSECTICIDAL PROTEINS VERIFICATION REPORT FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING HELP PREFERENCES ENGLISH

Return to project home

For a detailed explanation of the format of the feature location please [click here](#)

▼ QUALIFIERS

Add qualifier

Qualifier Name *	▼	Qualifier Value
note		NOTE: this value may require translation for National/Regional procedures.
Language*	▼	Non English Qualifier Value

There is currently no Non English language code selected in your project. Please select one first.

Cancel Create Qualifier

Cancel Create Feature

Квалификаторы в свободном формате: XLIFF

Sequence ID Number	Sequence Name	Feature Key	Feature Location	Qualifier ID	Qualifier Name	Qualifier Value	Non English Qualifier Value-[fr]	Available language codes
1	Error four testing_seq_20	SOURCE	1..191	q26	<u>ORGANISM</u>	synthetic construct		
2	Error four testing_seq_1	source	1..1004	q5	<u>organism</u>	unidentified		
3	Error four testing_seq_2	SOURCE	1..191	q6	<u>ORGANISM</u>	unidentified		
4	Error four testing_seq_3	source	1..1004	q7	<u>organism</u>	synthetic construct		
5	Error four testing_seq_4	SOURCE	1..191	q8	<u>ORGANISM</u>	synthetic construct		

Создание перечня последовательностей стандарта ST.26

The screenshot shows the WIPO Sequence application interface. The top navigation bar includes the WIPO logo, the text 'WIPO | Sequence', and several menu items: 'DEMO PROJECT', 'VERIFICATION REPORT', 'FREE TEXT QUALIFIERS', 'IMPORT REPORT', 'DISPLAY THE SEQUENCE LISTING', 'PREFERENCES', 'ENGLISH', and a 'Back To List' button. Below the navigation bar, there are two tabs: 'GENERAL INFORMATION' and 'SEQUENCES'. The main content area displays 'DEMO PROJECT' in large bold letters. To the right of this title are five buttons: 'Print', 'Export', 'Import Another Project', 'Validate', and 'Generate Sequence Listing'. The 'Generate Sequence Listing' button is highlighted with a red border. Below the buttons is a table with project details:

Project Name Demo Project	Creation date 2019-02-21
File Name	Sequences 36
Description Th is is a project for demonstration purposes of the manual.	Status new

An edit icon is visible on the right side of the table.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE ST26SequenceListing PUBLIC "-//WIPO//DTD Sequence Listing 1.3//EN" "ST26SequenceListing_V1_3.dtd">
<ST26SequenceListing originalFreeTextLanguageCode="en" dtdVersion="V1_3" fileName="Insecticidal Proteins SL"
softwareName="WIPO Sequence" softwareVersion="1.1.0-beta.5" productionDate="2021-04-08">
  <ApplicationIdentification>
    <IPOfficeCode>IB</IPOfficeCode>
    <ApplicationNumberText>PCT/IB2021/000021</ApplicationNumberText>
    <FilingDate>2021-04-07</FilingDate>
  </ApplicationIdentification>
  <ApplicantFileReference>WIPO-Insect-Demo</ApplicantFileReference>
  <EarliestPriorityApplicationIdentification>
    <IPOfficeCode>IB</IPOfficeCode>
    <ApplicationNumberText>PCT/IB/2020/000045</ApplicationNumberText>
    <FilingDate>2020-04-06</FilingDate>
  </EarliestPriorityApplicationIdentification>
  <ApplicantName languageCode="en">Merck Sharpe and Dohme Corp.</ApplicantName>
  <InventionTitle languageCode="en">Insecticidal proteins and methods of their use</InventionTitle>
  <SequenceTotalQuantity>32</SequenceTotalQuantity>
  <SequenceData sequenceIDNumber="1">
    <INSDSeq>
      <INSDSeq_length>440</INSDSeq_length>
      <INSDSeq_moltype>AA</INSDSeq_moltype>
      <INSDSeq_division>PAT</INSDSeq_division>
      <INSDSeq_feature-table>
        <INSDFeature>
          <INSDFeature_key>SOURCE</INSDFeature_key>
          <INSDFeature_location>1..440</INSDFeature_location>
          <INSDFeature_qual>
            <INSDQualifier>
              <INSDQualifier_name>MOL_TYPE</INSDQualifier_name>
              <INSDQualifier_value>protein</INSDQualifier_value>
            </INSDQualifier>
            <INSDQualifier id="q84">
              <INSDQualifier_name>ORGANISM</INSDQualifier_name>
              <INSDQualifier_value>Homo sapiens</INSDQualifier_value>
            </INSDQualifier>
          </INSDFeature_qual>
        </INSDFeature>
      </INSDSeq_feature-table>
      <INSDSeq_sequence>

```

```

QVQLVESGGGVVQPGRSLRLDCKASGITFSNSGMHWVRQAPGKGLEWVAVIWDGSKRYIADSVKGRFTISRDNKNTLFLQMNSLRAEDTAVYYCATNDDYWGQGLTIVS
SNTKVDKRVESKYGPPCPPAPEFLGGPSVFLFPPKPKDITLMISRTPEVTCVVVDVDSQEDPEVQFNWVYVDGVEVHNAKTKPREEQFNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYK

```

Создание перечня последовательностей стандарта ST.26 в удобочитаемом формате: TXT

Sequence Listing Information:

DTD Version: V1_3

File Name: Insecticidal Proteins SL

Software Name: WIPO Sequence

Software Version: 1.1.0-beta.5

Production Date: 2021-04-08

General Information:

Current application / IP Office: IB

Current application / Application number: PCT/IB2021/000021

Current application / Filing date: 2021-04-07

Current application / Applicant file reference: WIPO-Insect-Demo

Earliest priority application / IP Office: IB

Earliest priority application / Application number: PCT/IB/2020/000045

Earliest priority application / Filing date: 2020-04-06

Applicant name: Merck Sharpe and Dohme Corp.

Applicant name / Language: en

Invention title: Insecticidal proteins and methods of their use (en)

Sequence Total Quantity: 32

Sequences:

Sequence Number (ID): 1

Length: 440

Molecule Type: AA

Features Location/Qualifiers:

- SOURCE, 1..440

> MOL_TYPE, protein

> ORGANISM, Homo sapiens

WIPOPUBLIC

Создание перечня последовательностей стандарта ST.26 в удобочитаемом формате: HTML

Sequence Listing

Sequence Listing Information

File Name	Insecticidal Proteins SL
DTD Version	V1_3
Software Name	WIPO Sequence
Software Version	1.1.0-beta.5
Production Date	2021-04-08

General Information

Current application: IP Office	IB
Current application: Application number	PCT/IB2021/000021
Current application: Filing date	2021-04-07
Current application: Applicant file reference	WIPO-Insect-Demo
Earliest priority application: IP Office	IB
Earliest priority application: Application number	PCT/IB/2020/000045
Earliest priority application: Filing date	2020-04-06
Applicant name	Merck Sharpe and Dohme Corp.
Applicant name: Language	en
Applicant name: Name Latin	
Inventor name	
Inventor name: Language	
Inventor name: Name Latin	
Invention title	Insecticidal proteins and methods of their use (en)
Sequence Total Quantity	32

Sequences

Sequence Number [ID]	1
Molecule Type	AA
Length	440

Features Location/Qualifiers

SOURCE 1..440
 /MOL_TYPE= protein
 /ORGANISM= Homo sapiens

Residues

Дополнительные ресурсы

- Стандарт ВОИС ST.26:

<https://www.wipo.int/export/sites/www/standards/en/pdf/03-26-01.pdf>

- Веб-страница WIPO Sequence:

<https://www.wipo.int/standards/en/sequence>

Вопросы и ответы