

أداة الويبو المكتبية للتسلسل

تدريب عبر الإنترنت

## ما الذي سنتطرق إليه اليوم؟

- الغرض من الأداة
- الأُطر الرئيسية في الواجهة: إطار تفاصيل المشروع في صفحة المشروع
  - السمات الرئيسية التي تدعهما الأداة
    - إنشاء مشروع وتسلسلات
  - استيراد بينات قائمة التسلسل مختلف الأنساق المدعومة
    - تثبيت بيانات قائمة التسلسل تقرير التحقق
    - إضافة بيانات المشروع السمات والمعرفات الرئيسية
      - توليد قائمة تسلسلي متوافقة مع المعيار ST.26
        - الدعم اللغوي وتعديل التفضيلات

### المسائل التي لن نتطرق إليها

- المواد التي تناولتها مقدمة معيار الويبو ST.26
- إذا لم تستكمل هذه الوحدة، يُرجى الاطلاع على معيار الويبو ST.26 في الرابط التالى:

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

# الغرض من الأداة المكتبية

- اعتباراً من 1 يناير 2022، يجب أن تتوافق قوائم التسلسل المودعة على الصعيد الدولي أو الوطني أو المحلي مع معيار الويبو ST.26
- اداة مكتبية مشتركة أنشأتها الويبو من أجل إعداد وتثبيت قوائم تسلسل تتوافق مع معيار الويبو ST.26
  - اداة أنشأتها الويبو من أجل ضمان نفاذ جميع مودعي الطلبات حول العالم إلى الأداة المجانية نفسها

### أداة الويبو للتسلسل: التثبيت

- يمكن تثبيت أداة الويبو المكتبية للتسلسل على أنظمة التشغيل التالية: MS Windows وLinux
  - ستظهر لدى المستخدم وظيفة التحديث التلقائي عند إتاحة إصدار جديد
    - يمكن تنزيل جميع حزم التثبيت ووثائق مساعدة المستخدم من الصفحة الرئيسية لأداة الويبو للتسلسل في الرابط التالي:

https://www.wipo.int/standards/ar/sequence/index.html

### أداة الويبو للتسلسل: معلومات هامة

- جميع قوائم التسلسل وبيانات المشروع المنشأة والمدخلة في أداة الويبو تُخزن داخلياً (أي على حاسوب المستخدم)
  - يمكن إنشاء المشاريع وتوليد قوائم التسلسل <u>دون الاتصال بالإنترنت</u>، ولكن سمة التحديث التلقائي ستتطلب اتصالاً بالإنترنت
- تُوزع أداة الويبو للتسلسل من أجل أن يستخدمها جميع مودعي الطلبات مجاناً دون الحاجة إلى توفير شفرة المصدر

### صفحة المشروع



PROJECTS PERSONS & ORGANIZATIONS ORGANISMS HELP

PREFERENCES ENGLISH

Q

NEW PROJECT IMPORT PROJECT IMPORT SEQUENCE LISTING VALIDATE SEQUENCE LISTING

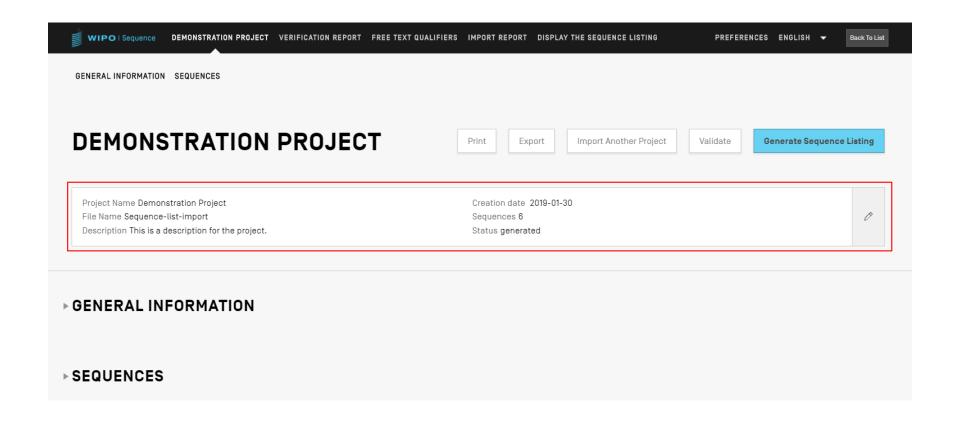
Search project by name

#### **PROJECTS**

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



# تفاصيل المشروع





# السمات الرئيسية (1)

- ا إعداد مشروع:
- المعلومات الأساسية
  - التسلسلات
  - تثبيت المشروع
- توليد قائمة تسلسل بنسق المعيار ST.26
  - طباعة قائمة التسلسل
- T:26 تثبيت قوائم التسلسل المنشأة بنسق المعيار ST.26
  - **=** قوائم مخصصة:
  - کائنات مخصصة
    - شخص/منظمة

# السمات الرئيسية (2)

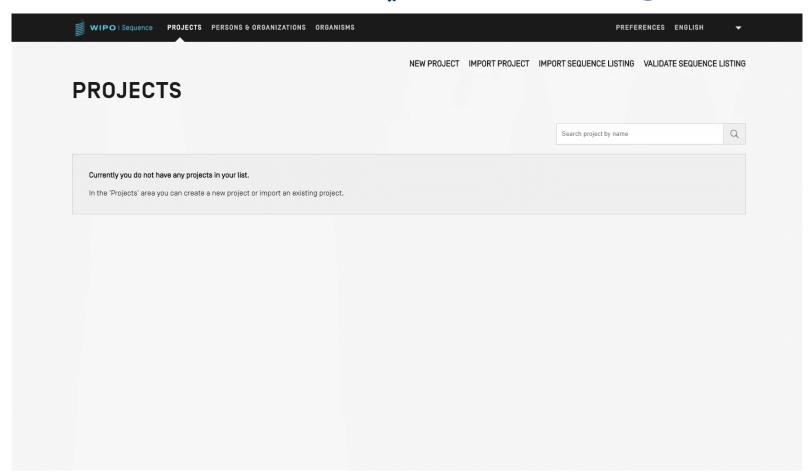
- الاستيراد
- قائمة تسلسل موجودة: المعياران ST.25 وST.26
- الأنساق الشائعة: FASTA وraw وmulti-sequence
  - مشروع موجود مُنشأ بنسق المعيار ST.26
    - سمات الأداة
    - التفضيلات
    - الدعم متعدد اللغات
      - التحديث التلقائي
- يمكن الاطلاع على الوظائف الكاملة للأداة في دليل أداة الويبو المكتبية للتسلسل في الرابط التالى:

https://www.wipo.int/export/sites/www/standards/ar/seque

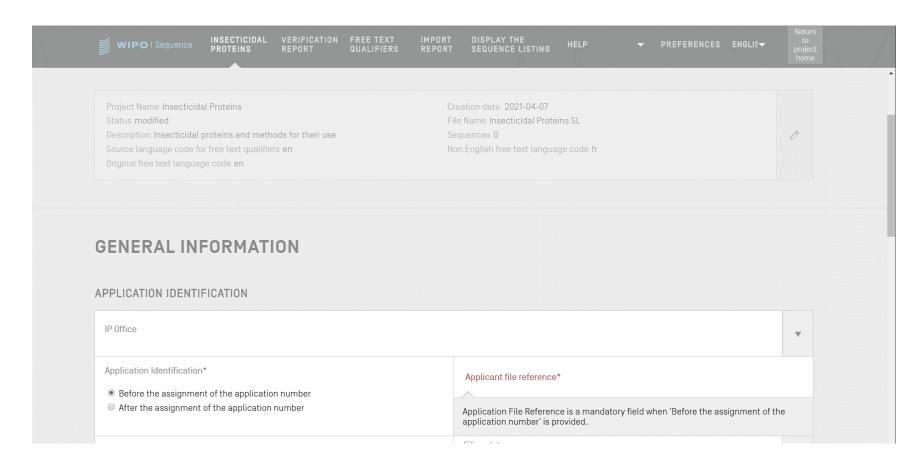
wipo

nce/wipo sequence manual 1 0 0 AR.pdf

### إنشاء مشروع (عرض توضيحي)



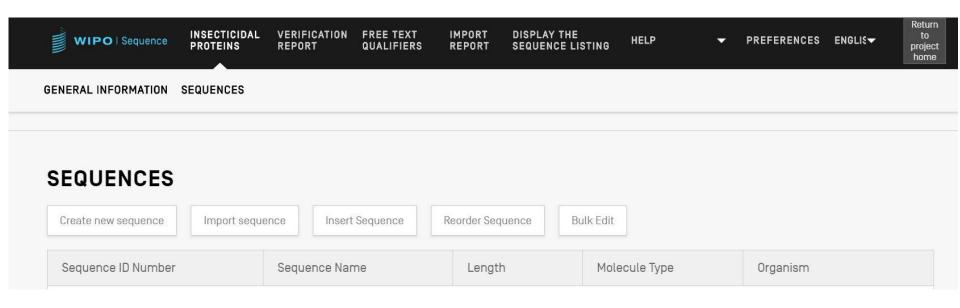
# إضافة تفاصيل المشروع: المعلومات الأساسية





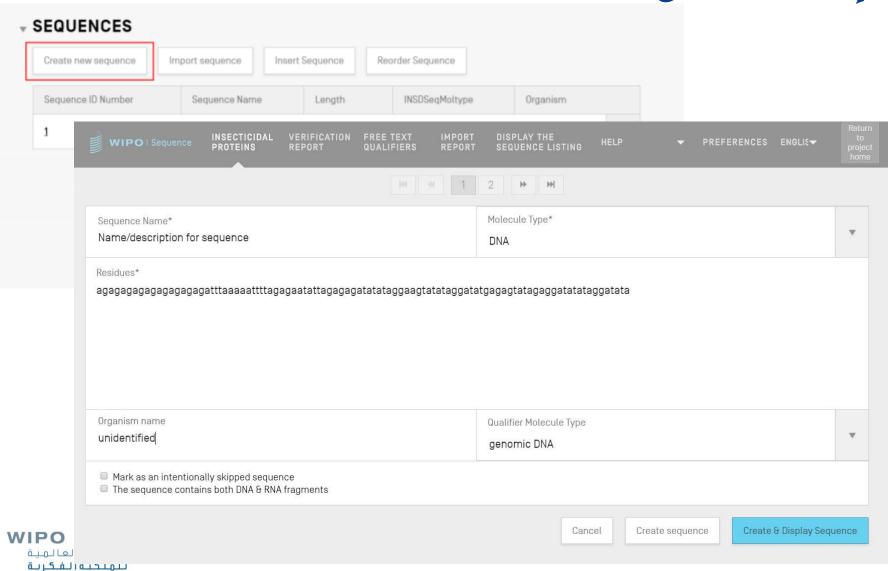
### إضافة تفاصيل المشروع: تسلسل جديدة

وني إطار تفاصيل المشروع، من الممكن إنشاء تسلسل أو استيراده لوضعه في المشروع المشروع





#### إنشاء تسلسل



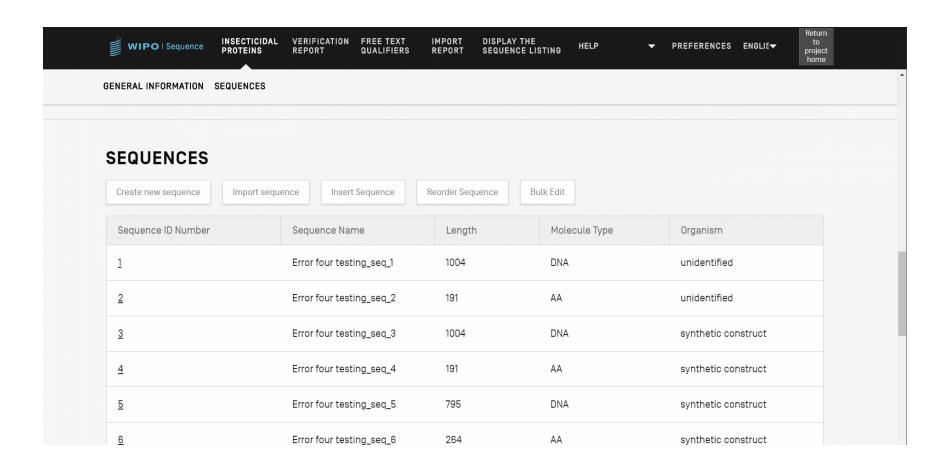
#### التسلسلات متجاهلة

- كما هو الحال في المعيار ST.25، يُرمز إلى التسلسلات المتجاهلة بالسلسلة "000"
  - تُعين التسلسلات المتجاهلة بالنقر على الخانة أدناه:

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	•
■ Mark as an intentionally skipped sequence			

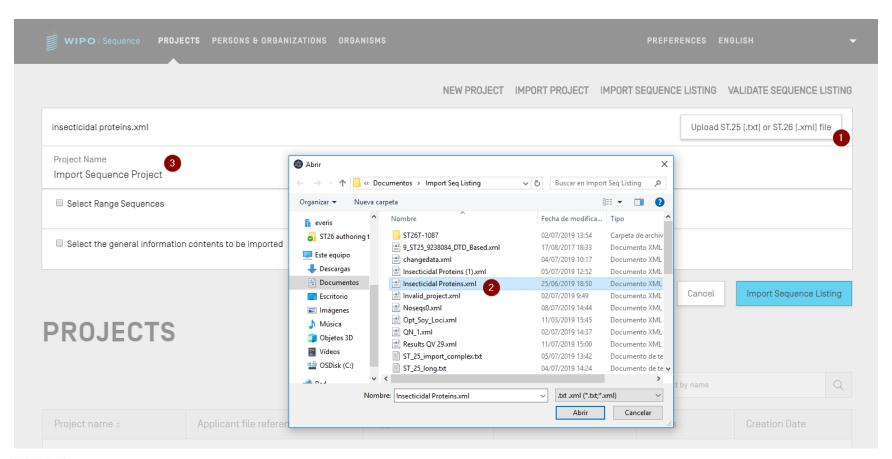
WIPO المنظمة العالمية للملكية الفكرية

### إعادة ترتيب قوائم التسلسل (عرض توضيحي)





### استيراد قوائم تسلسل موجودة



#### WIPO ألمنظمة العالمية

الملكية الفكرية

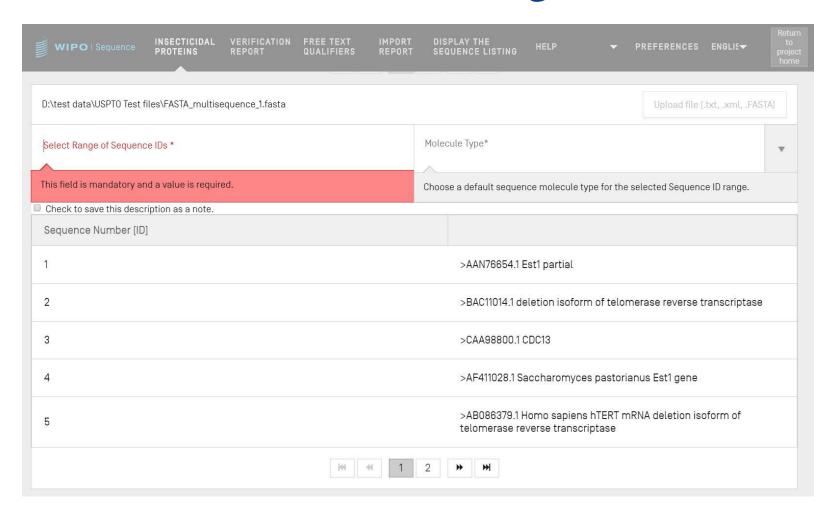
# استيراد قوائم تسلسل منشأة بنسق المعيار ST.25 (1)

- تدعم أداة الويبو للتسلسل أيضاً استيراد قوائم التسلسل المنشأة بنسق المعيار ST.25
- تعين على المستخدم أن يدخل بشكل يدوي الحقول الإلزامية المتعلقة بالمعيار ST.26 غير الموجودة في الملف المستورد، بما في ذلك:
  - SOURCE / المصدر: النوع الجزئي والكائن
  - المعرفات الإلزامية للسمات، مثل سمة منطقة التشفير
  - يجري التنفيذ وفقاً للتوصيات الواردة في المرفق السابع (الذي يوصي بالتحويل من نسق المعيار ST.25 دون إضافة مادة جديدة)

# استيراد قوائم تسلسل منشأة بنسق المعيار ST.25 (2)

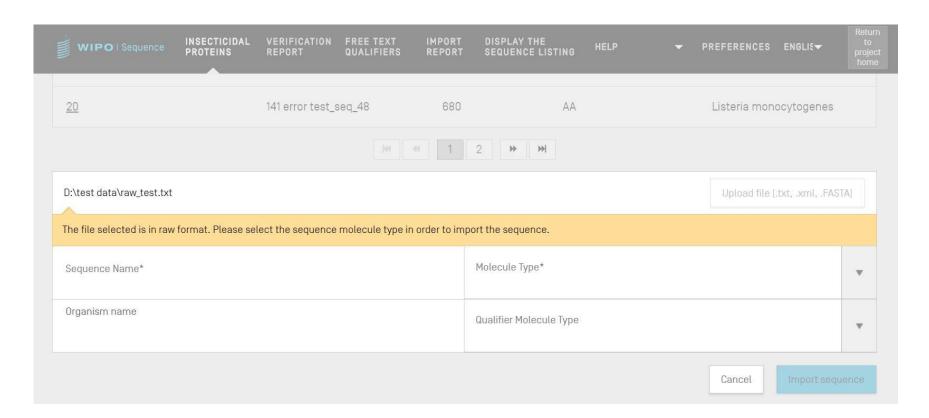
- فيما يخص استيراد البيانات، تدخل أداة الويبو للتسلسل تغييرات عديدة على المعلومات المستوردة قبل إدراجها ضمن المشروع.
  - ومن بين هذه التغييرات ما يلي:
  - تحويل كل البقايا من الفئة "u" إلى الفئة "t"
  - تغيير النوع الجزئي: "1" DNA عوضاً عن ADN "2" وRNA عوضاً عن
     PRT "3" وAA عوضاً عن PRT
- الاستعاضة عن عبارة "التسلسل الاصطناعي" والمعادلات المحددة (انظر "UC12" الخطوة 5) بعبارة "تركيبة صناعية"
  - الاستعاضة عن عبارة "غير معروف" (للمكافئات المحددة) بعبارة "غير محدد"
- الاستعاضة عن الشفرة الخاصة برموز الأحماض الأمينية المكونة من ثلاثة
   حروف بشفرة من حرف واحد.

### استيراد ملفات بنسق FASTA



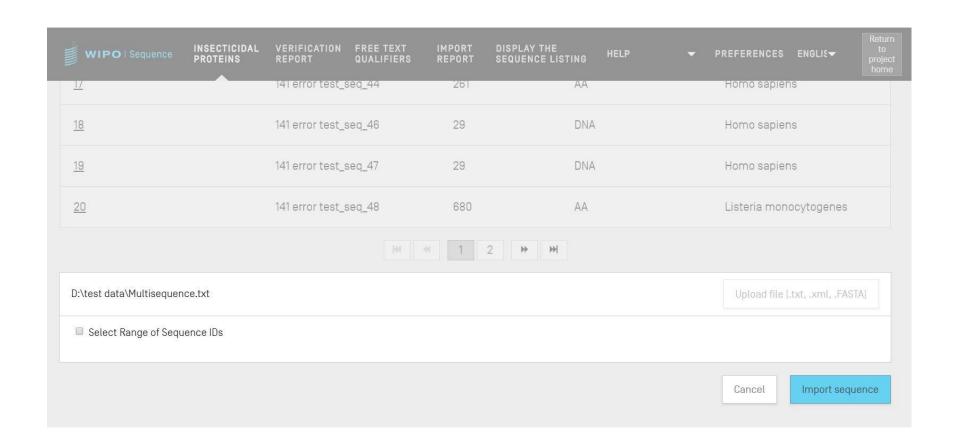


### استيراد ملفات بنسق RAW



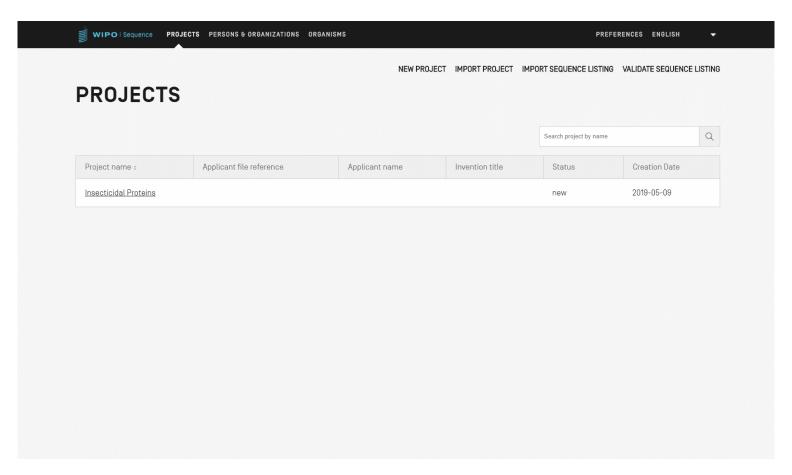


### استیراد ملفات بنسق multisequence





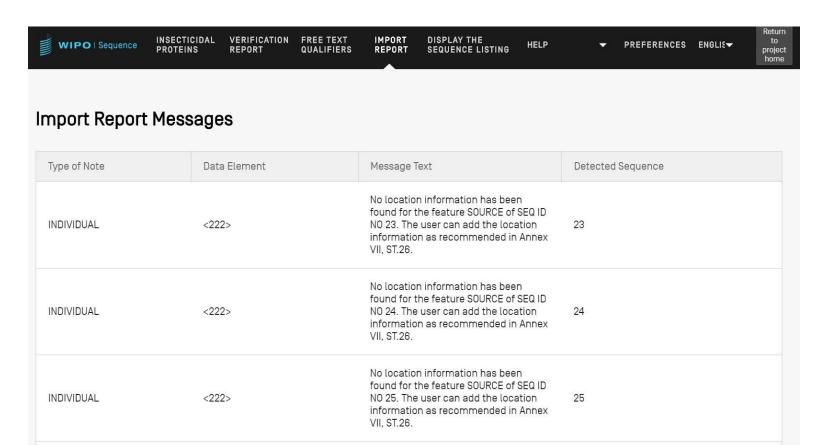
# استيراد قوائم التسلسل (عرض توضيح)



# تقرير الاستيراد (1)

- إذا كان هناك أي تغييرات أو أخطاء أو تحذيرات خلال عملية الاستيراد، فسيجري عندها توليد تقرير للاستيراد.
  - تبرز الرسائل الواردة في هذه التقرير بعض قوائم التسلسل التي ستتطلب تدخلاً يدوياً من المستخدم
    - عرض تقرير الاستيراد تصنيفاً، وعلامة المعيار ST.25 ذات الصلة، ورسالة للمستخدم، ومعرف التسلسل
      - تصنف الرسائل (نوع الملاحظة) على أنها إما:
      - فردية (INDIVIDUAL): أي تتعلق بقائمة تسلسل مستوردة محددة
        - عامة (GLOBAL): أي تؤثر على جميع التسلسلات المستوردة

# تقرير الاستيراد (2)



No location information has been found for the feature SOURCE of SEQ ID

NO OF The year oan add the leastion



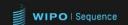
INDIVIDITAL

000

# تقرير تغيير البيانات (1)

- تفاصيل محددة عن أي تغييرات أُجريت خلال استيراد قائمة تسلسل بنسق المعيار ST.25
- يختلف هذا التقرير عن تقرير الاستيراد الذي يتوقع فيه من المستخدم أن يقدم هذه التفاصيل
  - يعرض هذا التقرير الرموز الأصلية للمعيار ST.25 والرموز المستهدفة للمعيار ST.26 والرموز المستهدفة للمعيار ST.26، إضافة إلى التحويل المطبق ومعرف التسلسل ذي الصلة
  - لكن يُقصد بالتحويلات هنا تلك التي لا تغير المحتوى الأصلي. على سبيل المثال، يبقى اليوراسيل على حاله إذا تم تغييره من الفئة "u" إلى الفئة "t" في مشروع بنسق ST.26

# تقرير تغيير البيانات (2)



INSECTICIDAL VERIFICATION FREE TEXT PROTEINS REPORT QUALIFIERS

**QUALIFIERS** 

IMPORT REPORT

DISPLAY THE SEQUENCE LISTING

HELP

PREFERENCES ENGLIST

Return project home

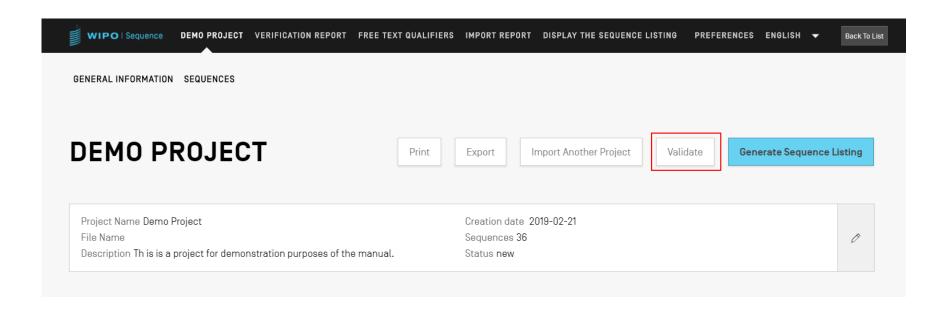
#### **Change Data**

Origin Tag	Origin Element Name	Origin Element Value	Target Element Name	Target Element Value	Transformation	Sequence ID Number
<222>	Feature Location		Feature Location	115	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	23



المنظمةالعالمية للملكية الفكرية

### تثبيت قائمة التسلسل





# تقرير التحقق: الأخطاء والتحذيرات

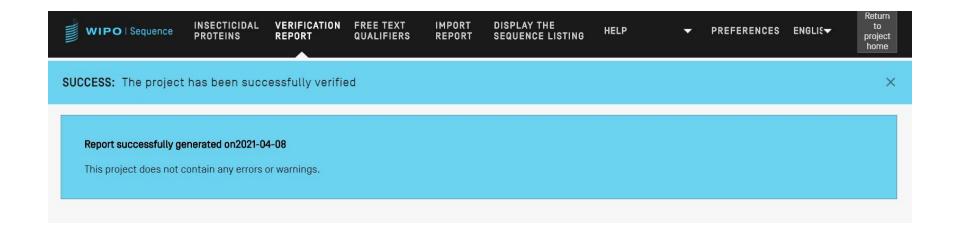
WIPO   Sequence	PROTEINS	REPORT	QUALIFIERS REPO	RT LISTING	
ROR: After project	verification, some err	ors or warnings h	ave been detected.		
0 5	0.5		W 7 .	D	D 10
Severity	Data Element		Message Text	Detected Value	Detected Sequence
WARNING	Feature Qualifiers		Verify that the 'note' qualifier describes 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



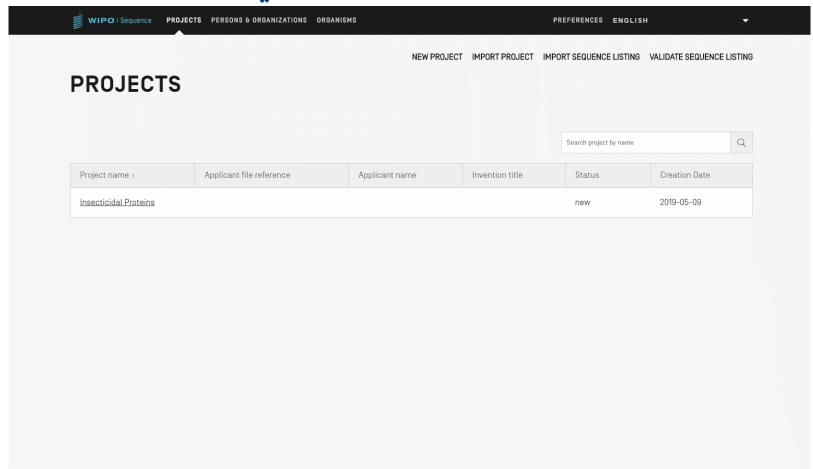
### رسائل الخطأ/التحذير

- التحذير: يمكن تجاهله ولكن ينبغي معالجته عن طريق المراجعة اليدوية
  - الخطأ: يجب أن يعالجه المستخدم
  - رابط في تقرير التحقق لمحتوى معين موجود ضمن التسلسل سبّب الخطأ/التحذير
    - يجب تثبيت المشروع مجدداً من أجل حذف الخطأ من التقرير
      - تتتبع الأداة تقدم المستخدم فيما يخص تقرير التحقق

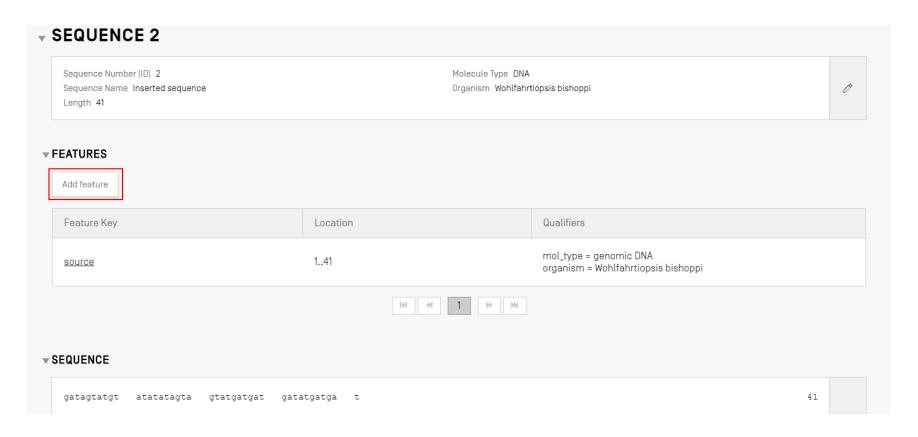
### تقرير التحقق: لا يوجد أخطاء



## تثبيت قائمة التسلسل (عرض توضيحي)

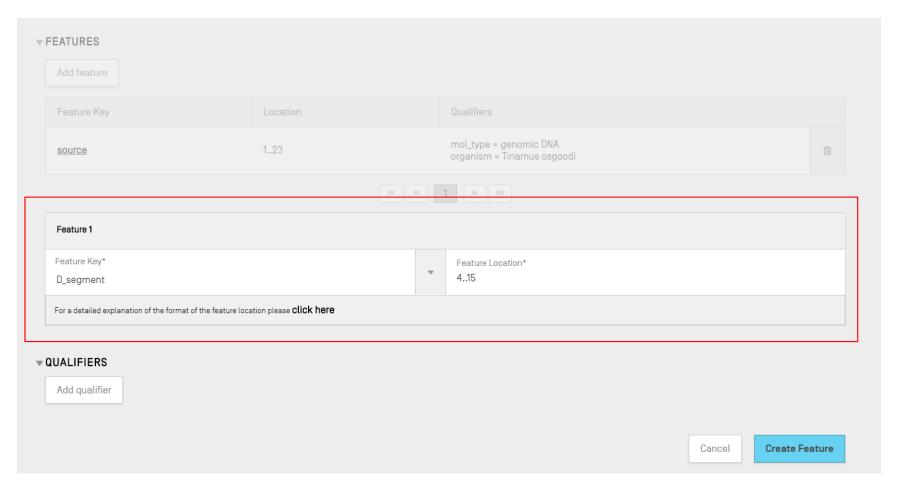


# إضافة مفاتيح السمات والمعرفات (1)



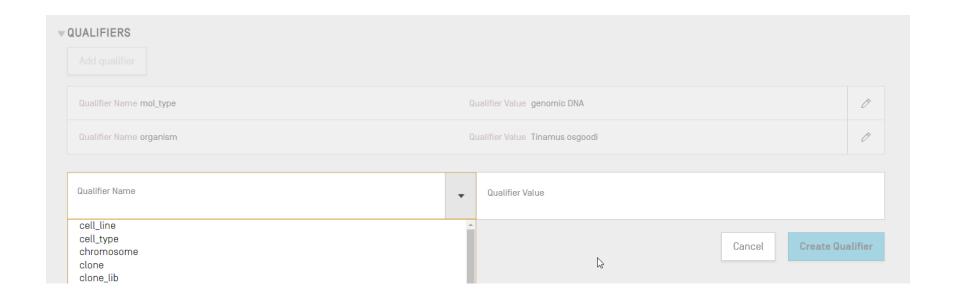


# إضافة مفاتيح السمات والمعرفات (2)

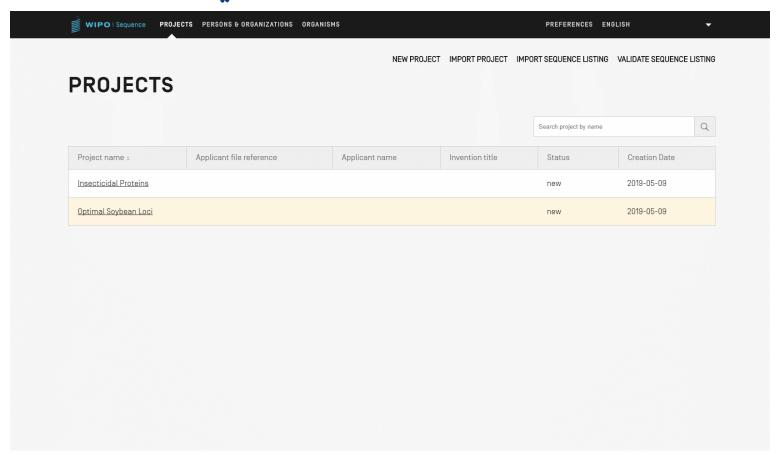


#### WIPO المنظمة العالمية للملكية الفكرية

### إضافة مفاتيح السمات والمعرفات



### إضافة سمات/معرفات (عرض توضيحي)



# مواقع السمات المسموح بها (1)

## واصفات الموقع الخاصة بتسلسلات النوويدات والأحماض الأمينية

الوصف	الصيغة	الموقع
يشير إلى بقية مفردة في التسلسل	X	رقم بقية مفردة
يشير إلى مجموعة متواصلة من البقايا تحدها وتوجد فيها بقايا البداية والنهاية	xy	أرقام بقايا تحدد نطاق قائمة التسلسل
يشير إلى موضع يتضمن بقية محددة او نطاق محدد للبقايا، ويشمل ما هو أكثر من بقية محددة. وقد يُستخدم الرمزان '> و '<' مع بقية مفردة أو أرقام البداية والنهاية لنطاق البقايا	<x &gt;x <xy x&gt;y <x>y</x></xy </x 	بقايا ما قبل رقم البقية المحددة الأولى أو ما بعد رقم البقية المحددة الأخيرة

للملكية الفكرية

# مواقع السمات المسموح بها (2)

## واصفات الموقع الخاصة بتسلسلات النوويدات فقط

الوصف	الصيغة	الموقع
يشير إلى موقع بين موقع بين نوكليوتيدين متجاورين، على سبيل المثال، موقع الانقسام النويدي. ويفصل بين أرقام موقع النويدات المتجاورة علامة الإقحام (^)	x^y	موقع بین نوکلیوتیدین متجاورین

# مواقع السمات المسموح بها (3)

## واصفات الموقع الخاصة بتسلسلات الأحماض الأمينية فقط

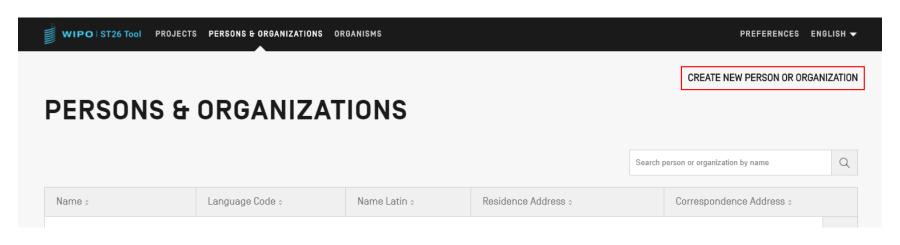
الوصف	الصيغة	الموقع
تشير إلى أحماض أمينية يربط بينا تشابك عند استخدامها مع سمة تدل على تشابك داخل السلسلة مثل "CROSSLNK" أو "DISULFID"	xy	أرقام بقايا يربط بينها تشابك داخل السلسلة

## مواقع السمات المعقدة (لتسلسلات النويدات فقط)

Location syntax	Location description
join(location, location,, location)	The indicated locations are joined (placed end-to-end) to formone contiguous sequence.
order(location, location,, location)	The elements are found in the specified order but nothing is implied about whether joining those elements is reasonable.
complement(location)	Indicates that the feature is located on the strand complementary to the sequence span specified by the location descriptor, w hen read in the 5' to 3' direction or in the direction that mimics the 5' to 3' direction.



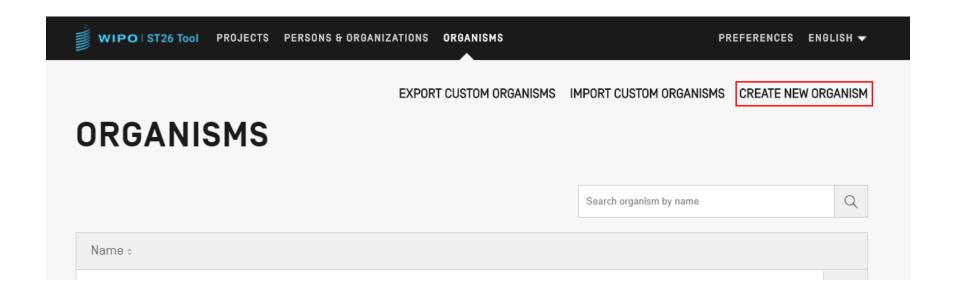
## الأشخاص/المنظمات



Name*		Residence Address
Language*	*	Correspondence Address
Name Latin		

WIPO المنظمة العالمية للملكية الفكرية

## الكائنات المخصصة



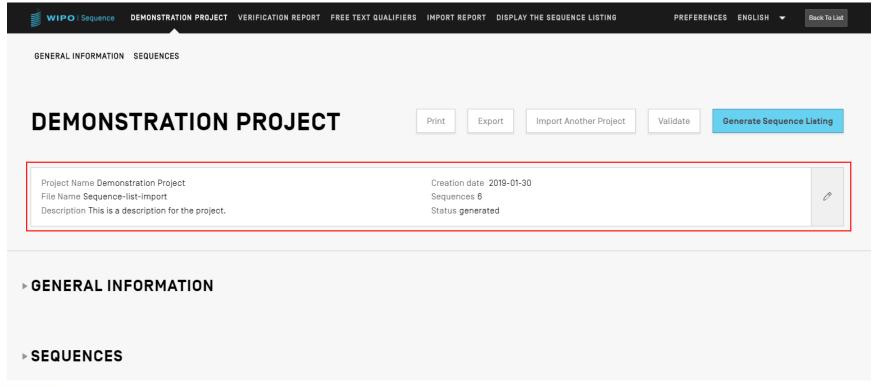


# اللغات المتاحة (1)

- تتيح أداة الويبو المكتبية للتسلسل جميع العلامات التصنيفية ورسائل الإبلاغ بكل لغة من اللغات الرسمية العشر لمعاهدة التعاون بشأن البراءات:
  - الإنكليزية والفرنسية والإسبانية والعربية والروسية والصينية والألمانية والبرتغالية والكورية واليابانية
  - يمكن ضبط لغة الواجهة في الزاوية اليمينية العليا من الشاشة (كما يظهر في الشريحة القادمة)
  - يمكن تحديد اللغة الافتراضية لواجهة المستخدم المصورة في "التفضيلات"
    - سيجري أيضاً توليد تقرير التحقق بهذه اللغة المحددة

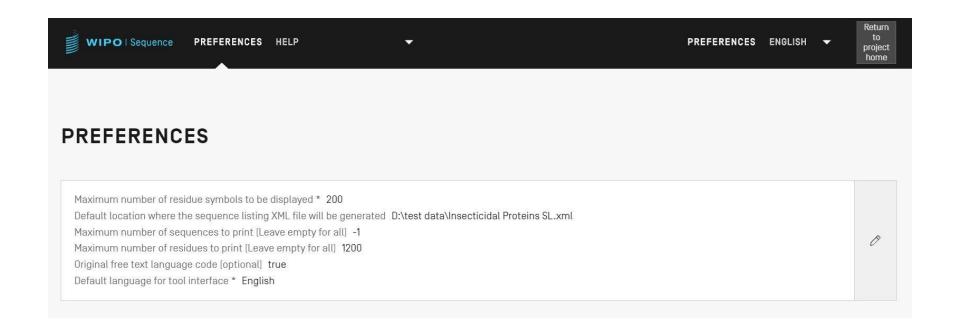
# اللغات المتاحة (2)





WIPO المنظمة العالمية للملكية الفكرية

## تعديل التفضيلات

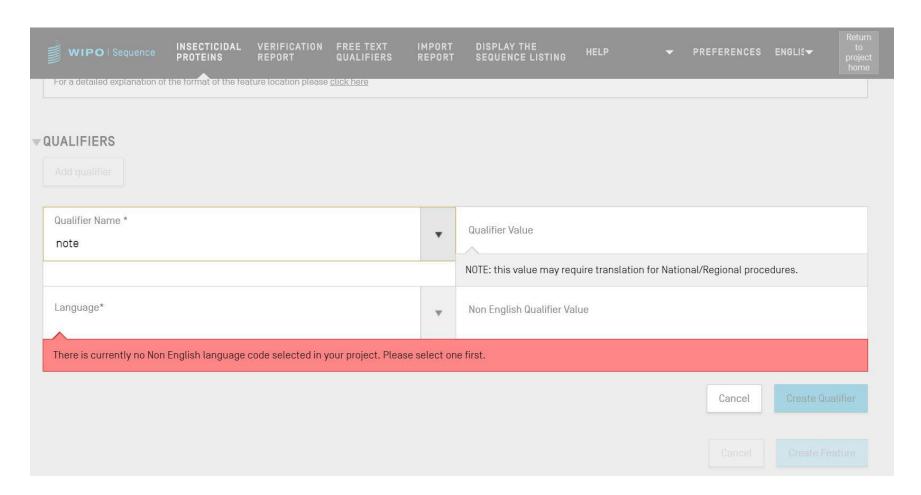




## معرفات النصوص الحرة: التعريف والاستخدام

- النص الحر: "هو نوع من نسق القيمة لبعض المعرفات ويرد على شكل جملة نصية أو غيرها من الأنساق المحددة" معيار الويبو ST.26
  - انوعا النص الحر:
  - النص المرتبط باللغة (قد يحتاج إلى ترجمة) مثل NOTE/ملاحظة
    - allele النص غير المرتبط باللغة مثل
    - ينبغي ألّا يتجاوز النص الحر 1000 حرف
  - انظر القسمين 6 و8 من المرفق الأول لمعيار الويبو ST.26: القائمة الكاملة لمعرفات النصوص الحرة المرتبطة باللغة

## إضافة معرفات النصوص الحرة



## معرفات النصوص الحرة: نسق XLIFF



INSECTICIDAL PROTEINS

VERIFICATION REPORT

FREE TEXT QUALIFIERS IMPORT REPORT DISPLAY THE SEQUENCE LISTING

HELP

▼ PREFERENCES ENGLIS▼

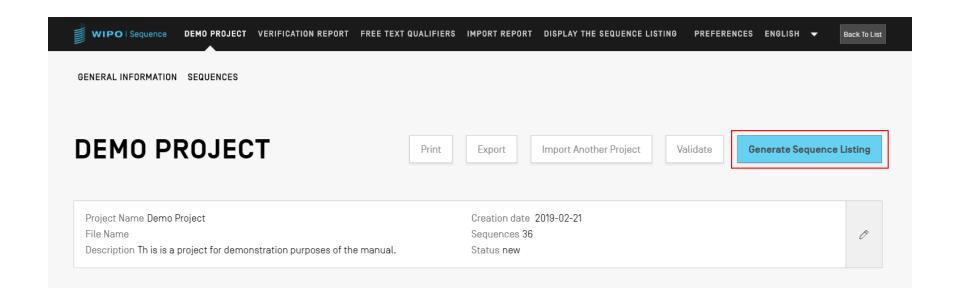
Return to project

IMPORT FREE TEXT QUALIFIERS EXPORT FREE TEXT QUALIFIERS

## **FREE TEXT QUALIFIERS**

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	1191	q26	<u>ORGANISM</u>	synthetic construct		
2	Error four testing_seq_1	source	11004	q5	<u>organism</u>	unidentified		
3	Error four testing_seq_2	SOURCE	1191	q6	ORGANISM	unidentified		
4	Error four testing_seq_3	source	11004	q7	<u>organism</u>	synthetic construct		
5	Error four testing_seq_4	SOURCE	1191	q8	ORGANISM	synthetic construct		

## توليد قائمة التسلسل بنسق المعيار ST.26





```
<?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"
</p>
 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.
      <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 quals>
                         <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_quals>
                  </INSDFeature>
             </INSDSeq feature-table>
             <INSDSeq sequence>
 QVQLVESGGGVVQPGRSLRLDCKASGITFSNSGMHWVRQAPGKGLEWVAVIWYDGSKRYYADSVKGRFTISRDNSKNTLFLQMNSLRAEDTAVYYCATNDDYWGQGTLVTVS
```

SNTKVDKRVESKYGPPCPPCPAPEFLGGPSVFLFPPKPKDTLMISRTPEVTCVVVDVSQEDPEVQFNWYVDGVEVHNAKTKPREEQFNSTYRVVSVLTVLHQDWLNGKEYKC

# توليد قائمة التسلسل بنسق المعيار ST.26 على شكل نسق يسهل على الإنسان قراءته: 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

# توليد قائمة التسلسل بنسق المعيار ST.26 على شكل نسق يسهل على الإنسان قراءته: 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

## مراجع أخر

معيار الويبو ST.26:

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

الصفحة الرئيسية لأداة الويبو للتسلسل

https://www.wipo.int/standards/ar/sequence/index.html

# جلسة أسئلة وأجوبة