

PCT/WG/19/7

الأصل: بالإنكليزية

التاريخ: 19 ديسمبر 2025

الفريق العامل لمعاهدة التعاون بشأن البراءات

الدورة التاسعة عشرة
جنيف، من 2 إلى 6 فبراير 2026

معالجة قوائم التسلسل

وثيقة من إعداد المكتب الدولي

الملخص

1. اقترح إدخال بعض التبسيطات الطفيفة على نطاق أنواع الوثائق المستخدمة لتحديد شتى أنواع قوائم التسلسل. وطلب من مكاتب تسلم الطلبات أن تتجنب إصدار دعوات إلى تصحيح قوائم التسلسل بمجرد وجود أخطاء في البيانات الببليوغرافية. وسيكون المكتب الدولي جاهزاً للتعامل مع وثائق الأولوية بنسق معيار الويبو ST.92 بما يتماشى مع ترتيبات إدخاله في خدمة الويبو للنفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية (DAS). ويسمح هذا النسق بتبادل الوثائق ذات الأولوية التي تتضمن قوائم تسلسل بنسق XML الأصلي.
2. وقد وافقت اللجنة المعنية بمعايير الويبو على تنقيح مهمين لمعيار الويبو ST.26، وسيدخلان حيز النفاذ في 1 يوليو 2027. وسيلزم إدخال بعض التعديلات على التعليمات الإدارية لمعاهدة التعاون بشأن البراءات، ولكن الأعمال التحضيرية الرئيسية ستكون في مجموعة برمجيات "أداة الويبو للتسلسل" والتأكد من أن مودعي الطلبات على دراية بالتغييرات التي تطرأ على الطريقة التي ينبغي بها عرض بعض قوائم التسلسل في الطلب.

أنواع وثائق قوائم التسلسل

3. يوضح الجدول 1 التالي أنواع الوثائق المتعلقة بقوائم التسلسل المتاحة حالياً، ويعرض لمحة عن الوضع في أكتوبر 2025 من حيث عدد استخدامات كل نوع من أنواع الوثائق في الطلبات المودعة منذ يوليو 2022، إلى جانب التغييرات التي يجري تنفيذها حالياً. ويُقترح حذف أنواع الوثائق المُشطوبة المُشار إليها باللون الأحمر من قائمة أنواع الوثائق الحالية.

الجدول 1: استخدام أنواع وثائق قوائم التسلسل

العدد	نوع الوثيقة المُنقَّح
37,559	قائمة تسلسل
4,677	قائمة تسلسل - القاعدة 13 (ثالثاً)
4,220	بيان قائمة تسلسل - القاعدة 31 (ثالثاً)

العدد	نوع الوثيقة المُنقَّح
896	قائمة تسلسل - صفحة نائبة عن نسخة مصدقة
637	بيان قائمة تسلسل
295	قائمة تسلسل كما أُودِعت في الأصل (تم استبدالها بموجب القاعدة 12 أو 26 أو 91)
239	قائمة تسلسل - معلومات
180	قائمة تسلسل مُصحَّحة بموجب القاعدة 26
85	قائمة تسلسل صُوِّبَتْها إدارة البحث الدولي (القاعدة 91)
71	قائمة تسلسل مزعومة (لا تتوافق مع المعيار ST.26)
70	قائمة تسلسل - تصويب القاعدة 13^(ثالث)
24	قائمة تسلسل مُضمَّنة بالإحالة (القاعدة 20.6)
24	قائمة التسلسل - ترجمة لأغراض النشر الدولي
11	قائمة التسلسل - ترجمة لأغراض البحث الدولي
10	تقرير تثبَّت من قائمة تسلسل
10	قائمة تسلسل - تعديل - المادة 34
8	قائمة تسلسل - مرفق تقرير تمهيدي دولي عن الأهلية للبراءة (الفصل الثاني)
7	قائمة تسلسل - تصحيح القاعدة 13^(ثالث)
4	قائمة تسلسل - قُدِّمت لاحقاً (القاعدة 20.5)
2	قائمة تسلسل - قُدِّمت لاحقاً (القاعدة 20.5 ^(ثاني))
1	قائمة تسلسل صُوِّبَتْها إدارة الفحص التمهيدي الدولي (القاعدة 91)
-	جداول قوائم التسلسل
-	قائمة تسلسل بموجب القاعدة 13^(ثالث) صُوِّبَتْها إدارة الفحص التمهيدي الدولي (القاعدة 91)
-	قائمة تسلسل - ترجمة لأغراض البحث الدولي التكميلي

4. ويتمثل الغرض من تنقيح أنواع الوثائق في التيسير على مُودعي الطلبات أو فاحصي الإجراءات الشككية فهم واختيار أنواع الوثائق الصحيحة للحالات الخاصة، وتقليل الخطأ البشري الذي قد يحدث بسبب الخلط بين أنواع الوثائق المتشابهة المتعددة أو النقر دون قصد على نوع الوثيقة غير الصحيح من القائمة المنسدلة.

5. وتُعتبر أنواع الوثائق "قائمة تسلسل - تصحيح - القاعدة 13^(ثالث)"، و"قائمة تسلسل - تصويب - القاعدة 13^(ثالث)"، و"قائمة تسلسل بموجب القاعدة 13^(ثالث) صُوِّبَتْها إدارة الفحص التمهيدي الدولي (القاعدة 91)" غير ضرورية لأنها ليست جزءاً من الطلب الدولي في حد ذاته، فإذا كانت القائمة المقدَّمة بموجب القاعدة 13^(ثالث) خطأ لأي سبب من الأسباب، فيمكن ببساطة الاستعاضة عنها بقائمة جديدة بدلاً من تحديد ما إذا كان التغيير ناتجاً عن تصحيح أو تصويب. كما أن نوع الوثائق "بيان قائمة تسلسل - القاعدة 13^(ثالث)" يُعدّ تكراراً لنوع الوثائق "بيان قائمة تسلسل"، وأما نوعا الوثائق "قائمة تسلسل - معلومات" و"جداول قوائم التسلسل" فقد انتفت الحاجة إليهما. وتخضع أيضاً أوصاف بعض أنواع الوثائق للمراجعة من أجل جعلها واضحة وسهلة الاستخدام.

تصحّحات البيانات الببليوغرافية

6. تقوم بعض مكاتب تسلم الطلبات حالياً بالتحقق من البيانات الببليوغرافية الواردة في قوائم التسلسل، وتدعو المودع إلى تقديم التصحيحات بناءً على القاعدة 26. وقد تلقى المكتب الدولي، منذ يوليو 2022، 180 قائمة تسلسل تم تصحيحها بسبب أوجه نقص في اسم المودع أو تاريخ الأولوية أو عنوان الاختراع أو غير ذلك. وقد أدرج قسم البيانات الببليوغرافية ليكون دليلاً يساعد على تحديد الحالات التي قُدِّمت فيها قائمة خاطئة، لا أن يكون مصدراً نهائياً للمعلومات. ووفقاً للفقرة 28 من المرفق (ج) من التعليمات الإدارية، يجوز لمكتب تسلم الطلبات أن يلفت الانتباه إلى التناقضات، ولكن لا ينبغي له أن يطلب تصحيحها. وينبغي أن تتم المعالجة بناءً على البيانات ذات الصلة الموضحة في الالتماس. وسعيًا إلى تقليل عدد هذا النوع من التصحيحات، يمكن لمكاتب تسلم الطلبات تبسيط البيانات الببليوغرافية الواردة في قوائم التسلسل أو عدم التحقق منها بالضرورة.

وثائق الأولوية باستخدام معيار الويبو ST.92

7. اعتمدت الدورة الثانية عشرة للجنة المعايير (انظروا الوثيقة CWS/12/15) معيار الويبو ST.92 (توصيات بشأن نسق حزمة البيانات من أجل التبادل الإلكتروني لوثائق الأولوية). وكان الهدف الرئيسي لهذا المقترح هو السماح بالتبادل المتسق لوثائق أولوية البراءات التي تتضمن قوائم التسلسل بأنساقها الأصلية. وحتى الآن، كانت قوائم التسلسل في وثائق الأولوية يجري تبادلها عادةً في شكل ملفات PDF فقط، وهي ملفات غير قابلة للاستخدام فعلياً، أو كان يلزم استردادها كتنزيلات منفصلة بطرق مختلفة من مصادر مختلفة.
8. واعتمدت الدورة الثالثة عشرة للجنة المعايير الإصدار 2 من معيار الويبو ST.92 (انظروا الوثيقة CWS/13/20 Rev). وكانت التغييرات تهدف في المقام الأول إلى توسيع نطاق المعيار ليسري أيضاً على التصميمات الصناعية والعلامات التجارية. كما نظرت لجنة المعايير في خطة لتنفيذ المعيار (انظروا الوثيقة CWS/13/20 Rev والعرض التقديمي CWS/13/7E-IB). ومن الأمور البالغة الأهمية لنظام معاهدة البراءات أنه يجري حالياً إعداد خدمة الويبو للنفاذ الرقمي إلى وثائق الأولوية (DAS) لاستخدامها مع معيار الويبو ST.92، ومن المتوقع تنفيذها خلال فترة انتقالية مدتها سنتان من يوليو 2026 إلى يونيو 2028. وسيكون المكتب الدولي مستعداً لقبول وثائق الأولوية من خدمة النفاذ الرقمي كما دعت الحاجة إلى التعامل مع وثائق الأولوية المُقدّمة عبر المسار الجديد.

مجموعة برمجيات WIPO SEQUENCE SUITE

9. استحدث المكتب الدولي مجموعة برمجيات تُسمى WIPO Sequence Suite، وأتاح تلك المجموعة التي تتألف من المكونين التاليين:
- (أ) WIPO Sequence: وهو تطبيق مكتبي مستقل متاح لأنظمة Windows و Linux و MacOS يساعد المودعين على إعداد قوائم التسلسل والتحقق من صحتها وفقاً لمعيار الويبو ST.26؛
- (ب) WIPO Sequence Validator: وهو خدمة شبكية نُشرت داخلياً في أحد مكاتب البراءات للتثبت من امتثال قوائم التسلسل المودعة لمعيار الويبو ST.26.
10. وتُعطى الأولوية لتطوير واختبار مجموعة أدوات WIPO Sequence Suite، ويجري ذلك بالتنسيق مع فرقة العمل المعنية بقوائم التسلسل.
11. وأُطلق الإصدار 3.0.0 من أداة الويبو للتسلسل في يوليو 2025 لتختبره مجموعة تجريبية ("WIPO Sequence Insiders")، ثم تلته تصحيحات طفيفة في الإصدار 3.0.1. ويتضمن هذا الإصدار قاعدة بيانات ومجموعة تكنولوجية مُحدّثة، وتحذيرات جديدة للإشارة إلى وجود تسلسلات جرى تجاوزها في المشروع، وتحسين أداء إعادة التحقق. وإضافةً إلى ذلك، جرى تجميع بعض قواعد التحقق لتبسيط تقرير التحقق. وبناءً على تعقيبات من مجموعة WIPO Sequence Insiders، قرر المكتب الدولي تأجيل إطلاق الإصدار التالي لعامة الناس. وفي الوقت نفسه، يعمل المكتب الدولي على تحسين البرمجيات لتقديم مزيد من تحسينات الأداء والميزات الجديدة. ومن المتوقع إطلاق هذا الإصدار المُحسّن، وهو الإصدار 3.1.0، لعامة الناس في الربع الأول من عام 2026 بعد أن تختبره مجموعة WIPO Sequence Insiders.

تطوير معيار الويبو ST.26

12. دخل الإصدار الحالي من معيار الويبو ST.26، وهو الإصدار 1.7، حيز النفاذ في 1 يوليو 2024، وينبغي استخدامه لجميع الطلبات الدولية والوطنية والإقليمية المودعة اعتباراً من ذلك التاريخ. وكانت التغييرات مقارنةً بالإصدار 1.6 تكمن أساساً في إدخال بعض التوضيحات وإضافة العديد من الأمثلة الجديدة في وثيقة الإرشادات.
13. وقد وافقت الدورة الثالثة عشرة للجنة المعايير على الإصدار 2.0 من معيار الويبو ST.26 (انظروا الوثيقة CWS/13/16 Rev). وسيدخل ذلك الإصدار حيز النفاذ في 1 يوليو 2027.
14. ويتضمن الإصدار الجديد تغييرين جوهريين:

- (أ) سيُسمح بإدراج تسلسلات قصيرة (أقل من أربعة أحماض أمينية مُحدّدة أو أقل من 10 نيوكليوتيدات مُحدّدة) ضمن قائمة التسلسل. فلا يُسمح في الوقت الحالي بمثل هذه التسلسلات، وإذا أُدرجت، فسوف تحذفها أداة الويبو للتسلسل. ولذلك يلزم حالياً تحديد هذه التسلسلات القصيرة في متن الطلب والتأكد من تطابق أرقام تعريف التسلسلات. وهذا التغيير من شأنه أن يُبسّط صياغة الطلبات إذا كان من الضروري الإشارة إلى كثير من هذه التسلسلات القصيرة.
- (ب) وسوف يُصبح من الإلزامي تمثيل بعض المخلفات التماثلية للنوكليوتيدات والمخلفات التماثلية للبروتينات برموز المخلفات غير المعدلة المقابلة، مما يجعلها مُحدّدة بدقة. وحتى الآن، لم يكن يلزم أن تتضمن قائمة التسلسل أي تسلسل تناظري

لليوكليوتيد أو تسلسل تناظري للبيتيد يتألف بالكامل من بقايا غير مُحَدَّدة على وجه الخصوص. وتوجد أمثلة (29-3، و29-4، و29-5، و29-6) في الوثيقة الإرشادية الواردة في المرفق السادس للمعيار المُنقَّح لشرح التغييرات.

15. وقَدَّمت لجنة المعايير توصيتين بشأن تنفيذ المعيار المُنقَّح (الفقرة 9 من الوثيقة CWS/13/16 Rev.):

"(أ) فيما يتعلق برفع شرط الحد الأدنى للطول، وبالنظر إلى أنه يمكن توفير تسلسلات قصيرة اختياريًا، وبغية تفادي الحاجة إلى نسختين متوازيتين من مجموعة التسلسل من الويبو لإنشاء قوائم التسلسل والتحقق من صحتها، أو حتى أدواتين مختلفتين بالتوازي، ينبغي أن يطبق هذا التغيير اعتباراً من تاريخ دخول النسخة الجديدة من معيار الويبو ST.26 حيز النفاذ، بغض النظر عن تاريخ إيداع طلب البراءة المعني. ويعتبر هذا الحل الأكثر واقعية ويسمح بدخول جميع المراجعات حيز التنفيذ في نفس التاريخ.

(ب) وفيما يتعلق بالإدراج الإلزامي لمجموعة فرعية من نظائر النيوكليوتيدات ونظائر الببتيدات والتوضيحات ذات الطابع الإلزامي، نظراً لأن ذلك سيتطلب من المودعين إدراج تسلسلات إضافية في قائمة التسلسل، فإن هذا التغيير ينطبق على جميع قوائم التسلسل المودعة كجزء من طلب براءة بتاريخ إيداع في تاريخ دخول النسخة الجديدة من معيار الويبو ST.26 حيز النفاذ أو بعده. وسيُسمح بذلك بأن يستند الانتقال إلى تاريخ الإيداع فقط، وسيُسمح بتجاهل تواريخ الأولوية وحالة الطلب كاستمرار أو استمرار جزئي أو تقسيم. بالإضافة إلى ذلك، سيُسمح ذلك بقصر التأثير على الطلبات التي تكشف عن النيوكليوتيدات أو نظير البيتيد."

16. وتنفيذ التغييرات المشار إليها في الفقرة 14(ب) في معاهدة التعاون بشأن البراءات لن يتطلب سوى نشر قرار صادر عن المدير العام بموجب الفقرة 5 من المرفق (ج) من التعليمات الإدارية لمعاهدة البراءات، لجعل المعيار الجديد نافذاً ابتداءً من التاريخ المناسب. وسوف تتمثل القضية الرئيسية في تثقيف مُودعي الطلبات والفاحصين بشأن المتطلبات الجديدة.

17. وسوف تتطلب التغييرات المشار إليها في الفقرة 14(أ) بشأن شرط الحد الأدنى للطول إصداراً جديداً رئيسياً من أداة الويبو للتسلسل وتعديلات للمرفق (ج) من التعليمات الإدارية لمعاهدة التعاون بشأن البراءات مع الدراسة المتأنية لبيان قابلية تطبيق الإصدار الجديد عند إصدار التعديلات لمراعاة التوصية الخاصة بالتنفيذ. وستكون المقترحات التفصيلية للتعليمات الإدارية موضوع تعميم من تعميمات نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات.

18. إن الفريق العامل مدعو إلى الإحاطة علماً
بمضمون الوثيقة PCT/WG/19/7.

[نهاية الوثيقة]