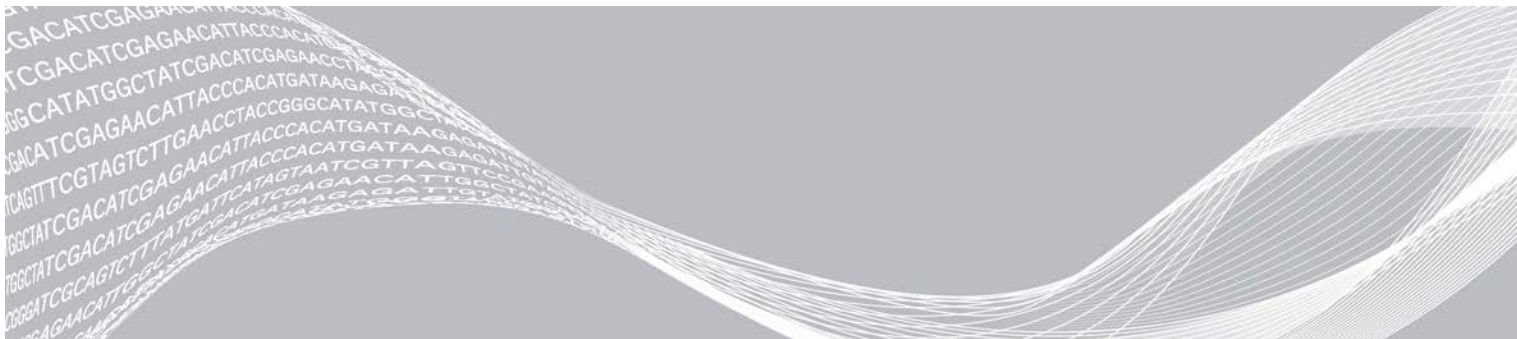


illumina®

جهاز التسلسل NextSeq 1000 و NextSeq 2000

دليل السلامة والامتثال



مملوك لشركة ILLUMINA

المستند رقم 1000000111928 إصدار ARA 04

نوفمبر 2020

للاستخدام في المجال البحثي فقط. غير مخصص للاستخدام في الإجراءات التشخيصية.

هذا المستند ومحتوياته مملوكة لشركة Illumina, Inc. والشركات التابعة لها ("Illumina")، وتهدف إلى الاستخدام التعاقدى لعملائها فقط فيما يتعلق باستخدام المنتج (المنتجات) الموضح هنا وليس لأي غرض آخر. يجب ألا يتم استخدام هذا المستند ومحتوياته أو توزيعه لأي غرض آخر و/أو إرساله، أو الكشف عنه، أو نسخه بأي شكل آخر دون موافقة خطية مسبقة من شركة Illumina. لا تقدم شركة Illumina أي تراخيص تتعلق ببراءات الاختراع، أو العلامات التجارية أو حقوق التأليف والنشر، أو حقوق القانون العام ولا الحقوق المماثلة لأي أطراف أخرى بموجب هذا المستند.

يجب على الموظفين المؤهلين والمدرّبين بشكل جيد اتباع التعليمات الواردة في هذا المستند بشكل صارم وصريح من أجل ضمان الاستخدام السليم والأمن للمنتج (المنتجات) الموضحة به. تجب قراءة جميع محتويات هذا المستند وفهماها بشكل كامل قبل استخدام هذا المنتج (هذه المنتجات).

وقد يؤدي عدم قراءة التعليمات الواردة هنا بشكل كامل واتباعها بوضوح إلى حدوث تلف في المنتج (المنتجات)، أو إصابة للأشخاص، بما في ذلك المستخدم أو أشخاص آخرون، وإلحاق الضرر بممتلكات أخرى، وستفقد أي ضمان ينطبق على المنتج (المنتجات).

لا تتحمل شركة ILLUMINA أي مسؤولية ناجمة عن سوء استخدام المنتج (المنتجات) الموضح هنا (بما في ذلك البرامج أو أجزاء منها).

حقوق الطبع والنشر © لعام 2020 محفوظة لصالح شركة Illumina, Inc. جميع الحقوق محفوظة.

جميع العلامات التجارية مملوكة لشركة Illumina, Inc. أو أصحابها المعنيين. للحصول على معلومات محددة حول العلامات التجارية، راجع www.illumina.com/company/legal.html

يوفر هذا الدليل معلومات السلامة المهمة فيما يتعلق بتركيب جهاز التسلسل NextSeq® 1000 وNextSeq® 2000 وخادم الكمبيوتر ذي الصلة من Illumina® وصيانته وتشغيله. يتضمّن هذا الدليل بيانات الامتثال والتنظيم للمنتج. اقرأ هذا المستند قبل تطبيق أي إجراءات على الجهاز. تمت طباعة بلد المنشأ وتاريخ تصنيع الجهاز على ملصق الجهاز.

اعتبارات السلامة وعلاماتها

يوضّح هذا القسم الأخطار المحتملة المتعلقة بتركيب الجهاز، وصيانته، وتشغيله. لا تُشغّل الجهاز أو تتعامل معه في وضع يعرضك لأيّ من تلك الأخطار. يُمكن تجنّب جميع الأخطار بالتّباع إجراءات التشغيل القياسية المتضمّنة في دليل جهاز التسلسل NextSeq 1000 و2000 (مستند رقم 1000000109376).

تحذيرات عامة للسلامة

تأكد من أن جميع الموظفين تم تدريبهم على كيفية التشغيل الصحيح للجهاز وتم إطلاعهم على جميع اعتبارات السلامة المُحتملة. اتبع كل تعليمات التشغيل عند العمل في مناطق تحمل هذا الملصق من أجل تقليل المخاطر التي قد يتعرض لها الموظفون أو الجهاز.



تحذير السلامة فيما يتعلق بالليزر

الجهاز هو أحد منتجات الليزر من الفئة 1 الذي يحتوي على ثلاثة منتجات ليزر من الفئة 4. تشكل أجهزة الليزر من الفئة 4 خطرًا على العين وذلك بسبب الانعكاسات المباشرة والمنتشرة. تجنب تعرض العين أو الجلد إلى أشعة الليزر من الفئة 4 المباشرة أو المنعكسة. يمكن أن تتسبب أجهزة الليزر من الفئة 4 في احتراق المواد القابلة للاشتعال وحدث حروق جلدية وإصابات خطيرة وذلك بسبب التعرض المباشر. لا تشغّل الجهاز مع إزالة أي لوحة من اللوحات. عند ارتداء القناع، تعمل مفاتيح تعشيق الأمان على إغلاق مُحركات الليزر. في حالة تشغيل الجهاز مع إزالة أي من الألواح، فإنك تواجه خطر التعرض لضوء الليزر المباشر أو المنعكس.



تحذيرات حول السلامة الكهربائية

لا تقم بإزالة الألواح الخارجية من الجهاز. حيث لا يوجد بالداخل مكونات يُمكن للمستخدم صيانتها. علمًا بأن تشغيل الجهاز مع إزالة أيّ من الألواح يؤدي إلى احتمال التعرض للجهد الخطي وفولتية التيار المباشر. لمنع حدوث صدمة كهربائية، احرص على عدم إزالة غطاء بيزو. لا توجد أي إجراءات تتطلب إزالة هذا الغطاء. يمنع هذا الغطاء الوصول إلى 120 فولت تيار مباشر.

يعمل الجهاز بطاقة 100–240 فولت تيار متردد تعمل عند 50-60 هرتز. تقع مصادر الجهد الخطرة وراء اللوحة في الجانب الخلفي والأيمن، ولكن يُمكن الوصول إليها إذا تمت إزالة اللوحات الأخرى. يظل بعض الجهد الكهربائي موجودًا في الجهاز حتى عند إيقاف تشغيل الجهاز. شغّل الجهاز مع تثبيت كل الألواح لتجنب حدوث صدمة كهربائية.



مواصفات الطاقة

الجدول 1 مواصفات طاقة الجهاز

النوع	المواصفات
الجهد الخطي	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد @ 60/50 هرتز
تصنيف مصدر الطاقة	750 وات، كحدّ أقصى

الجدول 2 مواصفات طاقة الخادم

النوع	المواصفات
الجهد الخطي	24 فولت تيار مستمر، 23 أمبير
تصنيف مصدر الطاقة	552 وات، كحد أقصى

التوصيلات الكهربائية

وصّل الجهاز بدائرة مؤرضة قادرة على توصيل الكهرباء بالمعدلات التالية كحدٍ أدنى:

- 15 أمبير لمصدر طاقة بقدرة 100-110 فولت
- 10 أمبير لمصدر طاقة بقدرة 220-240 فولت

للاطلاع على مزيد من المعلومات، راجع دليل إعداد موقع جهاز التسلسل NextSeq 1000 و 2000 (المستند رقم 1000000109378).

التأريض الوافي

يتصل خام بالتأريض الوافي عبر الحاوية الكهربائية. ويعيد التأريض المؤمن على سلك الكهرباء التأريض الوافي إلى مرجع آمن. يجب أن يكون اتصال التأريض الوافي على سلك الكهرباء في حالة عمل جيدة عند استخدام هذا الجهاز.



الصمامات

يحتوي الجهاز على صمامات غير قابلة للتغيير من قبل المستخدم.

تحذير السلامة فيما يتعلق بسخونة السطح

لا تشغل الجهاز مع إزالة أي لوحة من اللوحات.

تحذير السلامة فيما يتعلق بثقل وزن الجهاز

يوزن الجهاز تقريباً 141 كيلو جراماً (311 رطلاً)، ويوزن الخادم تقريباً 16.1 كيلو جراماً (35 رطلاً) وقد يُسبب إصابة خطيرة إذا سقط أو أسىء التعامل معه.



تحذير السلامة الميكانيكية

أبعد أصابعك عن القناع ذي إضاءة LED خلال تحميل خرطوشة الكاشف أو إلغاء تحميلها.

فتح الجهاز، وتركيبه، ونقله

لا يُسمح بفتح الجهاز أو الخادم، أو تركيبه، أو نقله سوى الموظفين المُعتمدين من قبل Illumina فقط. إذا توجب عليك نقل الجهاز، فاتصل بممثل Illumina الخاص بك.

الاعتبارات البيئية

العنصر	المواصفات
درجة الحرارة	احرص على أن تكون درجة حرارة المعمل من 15 درجة مئوية إلى 30 درجة مئوية. تُعد درجة الحرارة هذه هي درجة حرارة التشغيل للجهاز. واحرص على ألا تختلف درجة الحرارة المحيطة أكثر من $\pm 2^\circ$ مئوية أثناء الاستخدام. تُعد أقصى درجة حرارة لخدم الحساب هي 40 درجة مئوية.
الرطوبة	احرص على أن تكون الرطوبة النسبية غير المتكاثفة بين 20 و 80%.
الارتفاع	ضع الجهاز على ارتفاع أقل من 2000 متر (6500 قدم).
جودة الهواء	شغّل الجهاز في بيئة داخلية مع توافق مستوى نظافة جسيمات الهواء مع أيزو 1-14644 من الفئة 9 (هواء الغرفة العادية/المعمل)، أو أفضل. احفظ الجهاز بعيدًا عن مصادر الغبار. للاستخدام الداخلي فقط.
التهوية	استشر قسم المرافق لديك لمعرفة متطلبات التهوية بناءً على مواصفات إخراج الحرارة للجهاز.
الاهتزاز	قم بالحدّ من الاهتزاز المستمر لأرضية المعمل وفقًا لمستوى أيزو المكتب. خلال عملية تشغيل التسلسل، احرص على عدم تجاوز قيود غرفة التشغيل الخاصة بالأيزو. تجنّب الصدمات أو الاضطرابات المتقطعة بالقرب من الجهاز.

بيانات الامتثال والتنظيم الخاصة بالمنتج

إعلان المطابقة المُبسّط

تُعلن شركة Illumina, Inc. بموجب هذا الإقرار توافق NextSeq 1000 و NextSeq 2000 مع التوجيهات التالية:

- توجيه التوافق الكهرومغناطيسي [EMC] [2014/30/EU]
- توجيه الجهد المنخفض [EU/2014/35]
- توجيه الأجهزة اللاسلكية [EU/2014/53]

تُعلن شركة Illumina, Inc. بموجب هذا الإقرار توافق خادم الكمبيوتر مع التوجيهات التالية:

- توجيه الحد من استخدام المواد الخطرة [RoHS] [2011/65/EU] بصيغته المُعدّلة بموجب توجيه EU 2015/863

يتوفر النص الكامل لإعلان المطابقة الخاص بالاتحاد الأوروبي من خلال العنوان التالي عبر الإنترنت: support.illumina.com/certificates.html.

الحد من استخدام المواد الخطرة (RoHS)

هذا الملصق يشير إلى أن الجهاز يتوافق مع توجيه التخلص من النفايات WEEE (نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية).

تفضل بزيارة support.illumina.com/certificates.html للحصول على إرشادات حول إعادة تدوير جهازك.



تعرض الإنسان لتردد موجات الراديو

هذا الجهاز يتوافق مع الحدود القصوى للتعرض المسموح به (MPE) لعامة السكان وفقاً لما ذكر تحت العنوان 47 من قانون اللوائح الفيدرالية الفقرة 1.1310 جدول رقم 1.

هذا الجهاز يتوافق مع حدود تعرض الإنسان للمجالات الكهرومغناطيسية (EMFs) للأجهزة التي تعمل في نطاق تردد من 0 هرتز إلى 10 جيجا هرتز، والمستخدم في نظام تعريف تردد موجات الراديو (RFID) في بيئة وظيفية أو مهنية. (EN 50364:2010 الأقسام 4.0).

الامتثال لقواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية (FCC)

يتوافق هذا الجهاز مع الجزء رقم 15 من قواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية (FCC). تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين:

1. لا يجوز أن يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار.

2. يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل يتم استقباله، بما في ذلك التداخل الذي قد يسبب عملية تشغيل غير مرغوب بها.

أي تغييرات أو تعديلات على هذه الوحدة غير مُعتمدة صراحةً من جانب الطرف المسؤول عن الامتثال قد تلغي سلطة المستخدم المتعلقة بتشغيل الجهاز.

تم اختبار هذا الجهاز وتبين توافقه مع حدود الجهاز الرقمي من الفئة أ، وذلك طبقاً للجزء رقم 15 من قواعد هيئة الاتصالات الفيدرالية (FCC). وقد تم وضع هذه الحدود لتوفير حماية معقولة من التداخل الضار عند تشغيل الجهاز في بيئة يُستخدم فيها تجارياً.

يُولد هذا الجهاز طاقة تردد لاسلكي، ويستخدمها، ويمكن أن تشع منه، لذا في حال عدم تركيبه واستخدامه وفقاً لدليل أجهزة القياس، قد يتسبب في حدوث تداخل ضار مع أجهزة الاتصال اللاسلكية. ومن المُرجح أن يتسبب تشغيل هذا الجهاز في منطقة سكنية في حدوث تداخل ضار، ووقتها يتطلب الأمر قيام المستخدمين بتصحيح هذا التداخل على نقاتهم الخاصة.

كابلات محمية

يجب استخدام كابلات محمية مع هذه الوحدة لضمان التوافق مع حدود هيئة الاتصالات الفيدرالية (FCC) لأجهزة الفئة (أ).

التوافق مع متطلبات الصناعة الكندية

هذا الجهاز الرقمي من الفئة (أ) يتوافق مع جميع متطلبات اللوائح الكندية للمعدات المسببة للتداخل.

يتوافق هذا الجهاز مع معايير الصناعة الكندية المتعلقة بالموصفات المعيارية اللاسلكية (RSS) المغفاة من الترخيص. تخضع عملية التشغيل للشرطين التاليين:

1. لا يجوز أن يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل.

2. يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل، بما في ذلك التداخل الذي قد يسبب عملية تشغيل غير مرغوب بها للجهاز.

اعتبارات التوافق الكهرومغناطيسي (EMC)

تم تصميم هذا الجهاز واختباره وفقاً لمعيار CISPR 11 الفئة أ. يُمكن أن يتسبب الجهاز في حدوث تداخل لاسلكي في بيئة المنزل. قد تحتاج إلى تخفيف عمل الجهاز في حال حدوث تداخل لاسلكي.

لا تستخدم الجهاز على مقربة من مصادر الإشعاع الكهرومغناطيسي القوي، والذي قد يتداخل مع عملية التشغيل الملائمة.

قم بتقييم البيئة الكهرومغناطيسية قبل تشغيل الجهاز.

امتثال دولة كوريا

.해당 무선 설비는 운용 중 전파 혼신 가능성이 있음
(A급 기기(업무용 방송통신기자재
이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을
.주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다

امتثال دولة الإمارات العربية المتحدة

- الرقم المُسجّل الخاص بهيئة تنظيم الاتصالات: ER0117765/13
- رقم البائع: DA0075306/11

امتثال دولة تايلاند

يتوافق جهاز الاتصالات اللاسلكية هذا مع متطلبات لجنة الاتصالات الوطنية.

امتثال دولة الصين

警告

此为A級产品，在生活环境，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可
。行的措施
仅适用于非热带气候条件下安全使用
仅适用于海拔2000m一下地区安全使用

امتثال دولة تايوان

警告使用者

這是甲類的資訊產品

在居住的環境中使用時

可能會造成射頻干擾, 在這種情況下

使用者會被要求採取某些適當的對策

التوافق مع خادم الحساب المتكامل في تايوان

本產品為國內裝置使用時，其電源僅限使用架構電源模組所提供電源直流輸入，不得使用交
流電源及附加其他電源轉換裝置提供電源者，其電源輸入電壓及電流請依說明書規定使用

امتثال دولة اليابان

هذا الجهاز، فئة A جهاز. هذا الجهاز في بيئة السكنية واستخدامه قد يؤدي إلى تداخل كهرومغناطيسي. في هذه الحالة، قد يُطلب من المستخدم اتخاذ تدابير مناسبة. VCCI - A

تاريخ المراجعة

المستند	التاريخ	وصف التغيير
المستند رقم 1000000111928 إصدار 04	نوفمبر 2020	تمت إضافة بيان التوافق مع خادم الحساب في تايوان.
المستند رقم 1000000111928 إصدار 03	أكتوبر 2020	بيان امتثال دولة كوريا المُحدَّث.
المستند رقم 1000000111928 إصدار 02	مايو 2020	تمت إضافة معلومات الامتثال لخادم الكمبيوتر.
المستند رقم 1000000111928 إصدار 01	أبريل 2020	تمت إضافة بيان امتثال دولة اليابان.
المستند رقم 1000000111928 إصدار 00	مارس 2020	الإصدار الأولي.

