



Ihr kühnste Vision. Verwirklicht.

Extrem hoher Durchsatz und unübertroffene
Wirtschaftlichkeit, nachhaltiger als je zuvor

Sequenziersysteme
NovaSeq™ X und NovaSeq X Plus

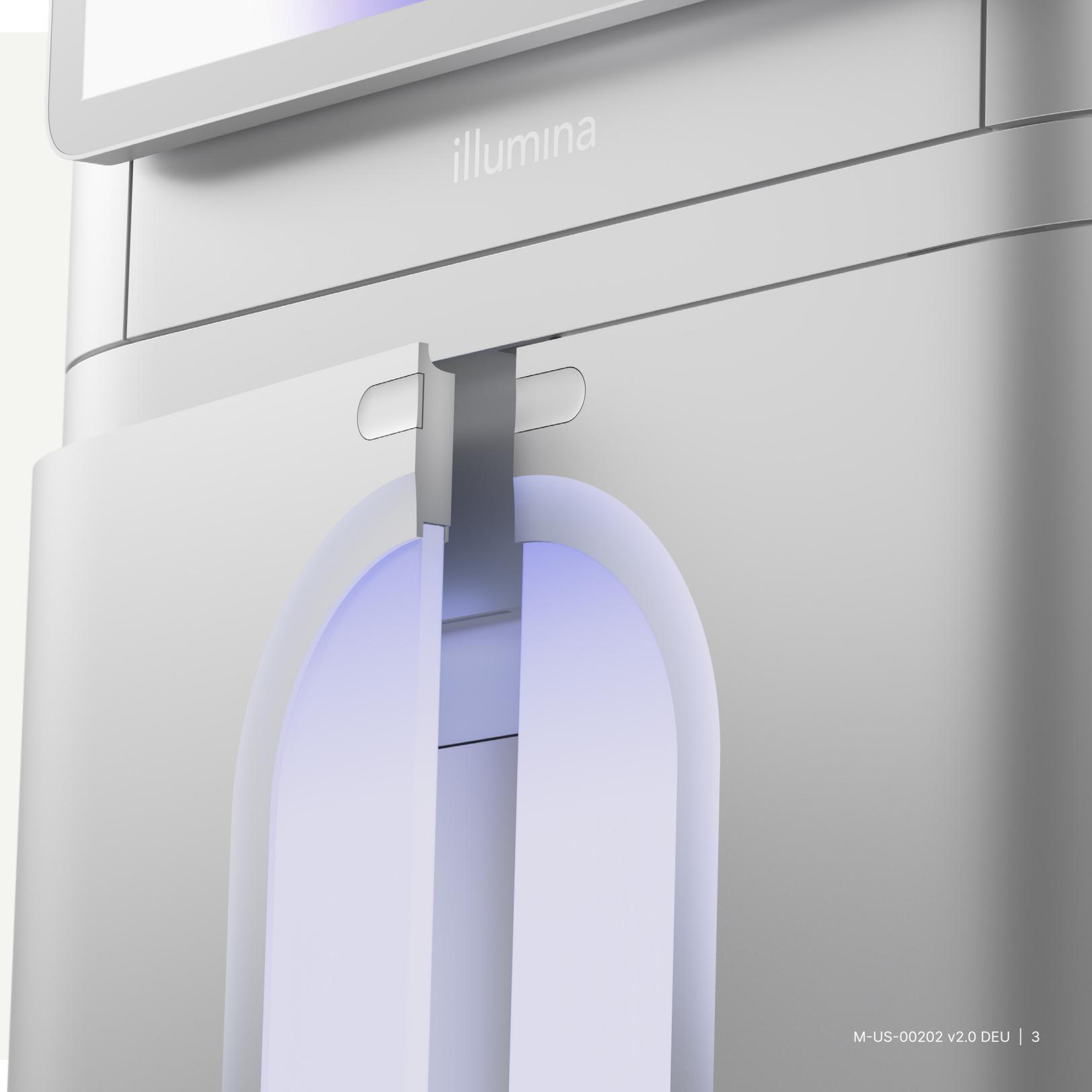
Ihre ambitioniertesten
Ziele. Greifbar nahe.

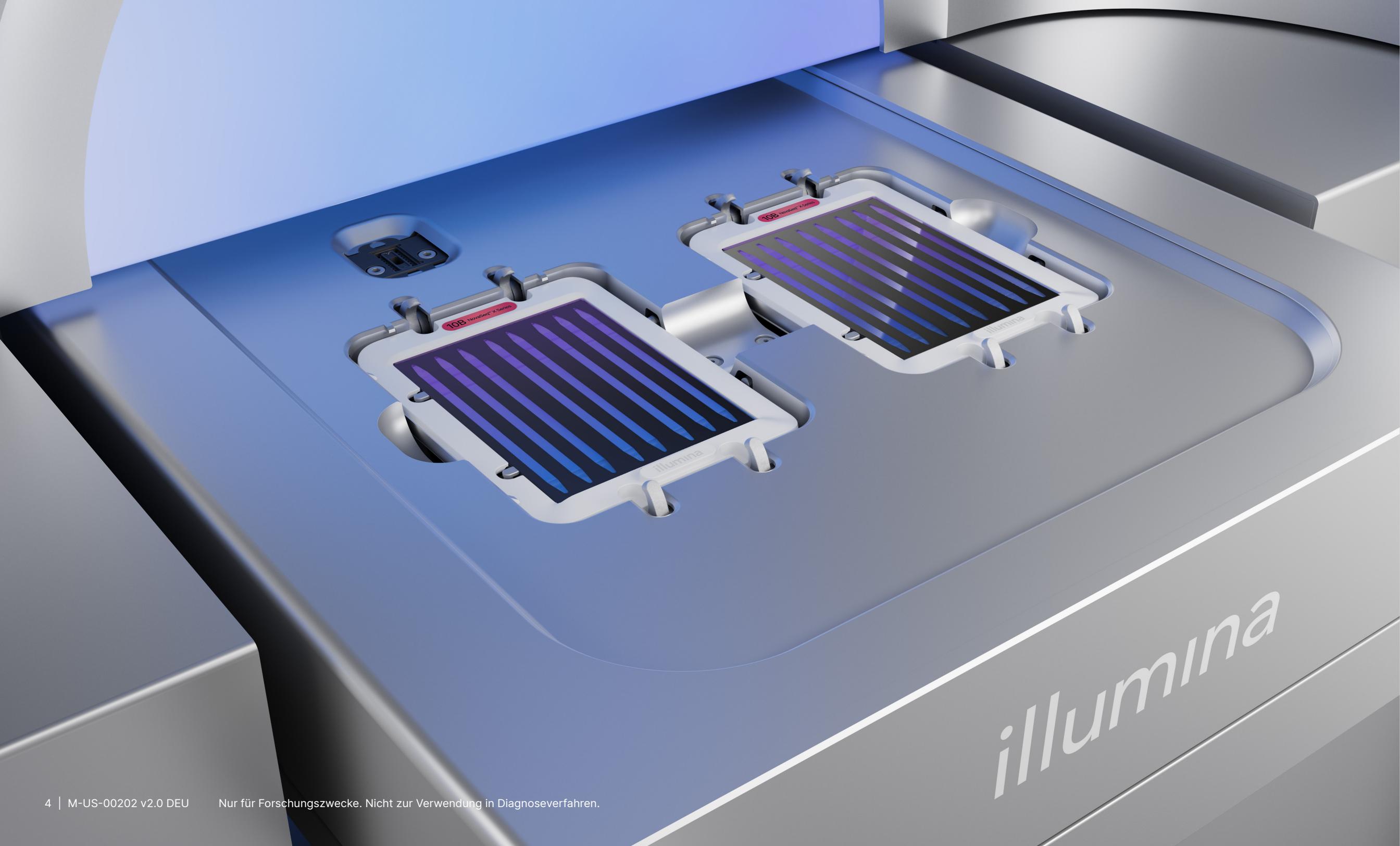


Träume. Größer als je zuvor. Die neue NovaSeq X Series eröffnet Ihnen ungeahnte Möglichkeiten bei der Sequenzierung der nächsten Generation (NGS, Next-Generation Sequencing).

Beantworten Sie mit größeren Stichprobenkohorten, tieferer Sequenzierung und datenintensiveren Methoden jetzt die komplexesten Fragen der Humangenomik – von der Genomsequenzierung bis hin zu Multiomik. Weitreichende Fortschritte bei der Erforschung von Krebs und genetischen Erkrankungen sowie in anderen Bereichen rücken damit in greifbare Nähe.

Dieser Durchsatz war bislang unerreichbar. Die NovaSeq X Series kann auch durch nie dagewesene Anwenderfreundlichkeit und erheblich gesenkte Gesamtbetriebskosten glänzen. All dies ermöglicht Genomforschern die Verwirklichung von Projekten, die bisher als unrealistisch galten, in einer unerreicht komfortablen Erfahrung.





Sie sind bereit die Welt zu verändern. Legen Sie los.

Herausragender
Durchsatz

Außergewöhnlich genaue
Analyse des Genoms

Einfacher Betrieb und
optimierte Workflows

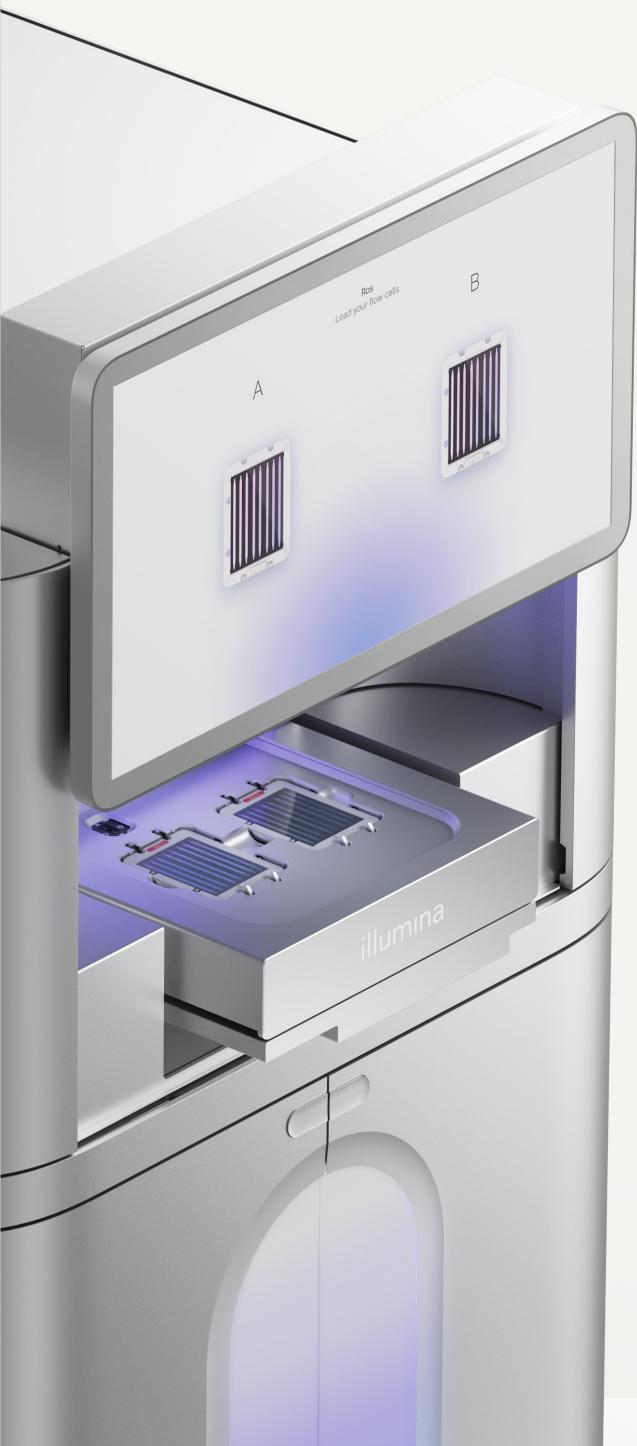
Bahnbrechende
Nachhaltigkeit

Service und Support
von Weltklasse

Powered by XLEAP-SBS™-Chemie

Unsere schnellste, genaueste und robusteste Chemie für die Sequenzierung durch Synthese (SBS, Sequencing by Synthesis). XLEAP-SBS-Chemie basiert auf der am weitesten verbreiteten sowie am häufigsten verwendeten SBS-Chemie und zeichnet sich durch einer verbesserte Stabilität der Reagenzien, bis zu um den Faktor 2 verkürzte Zykluszeiten und eine dreimal höhere Genauigkeit aus.



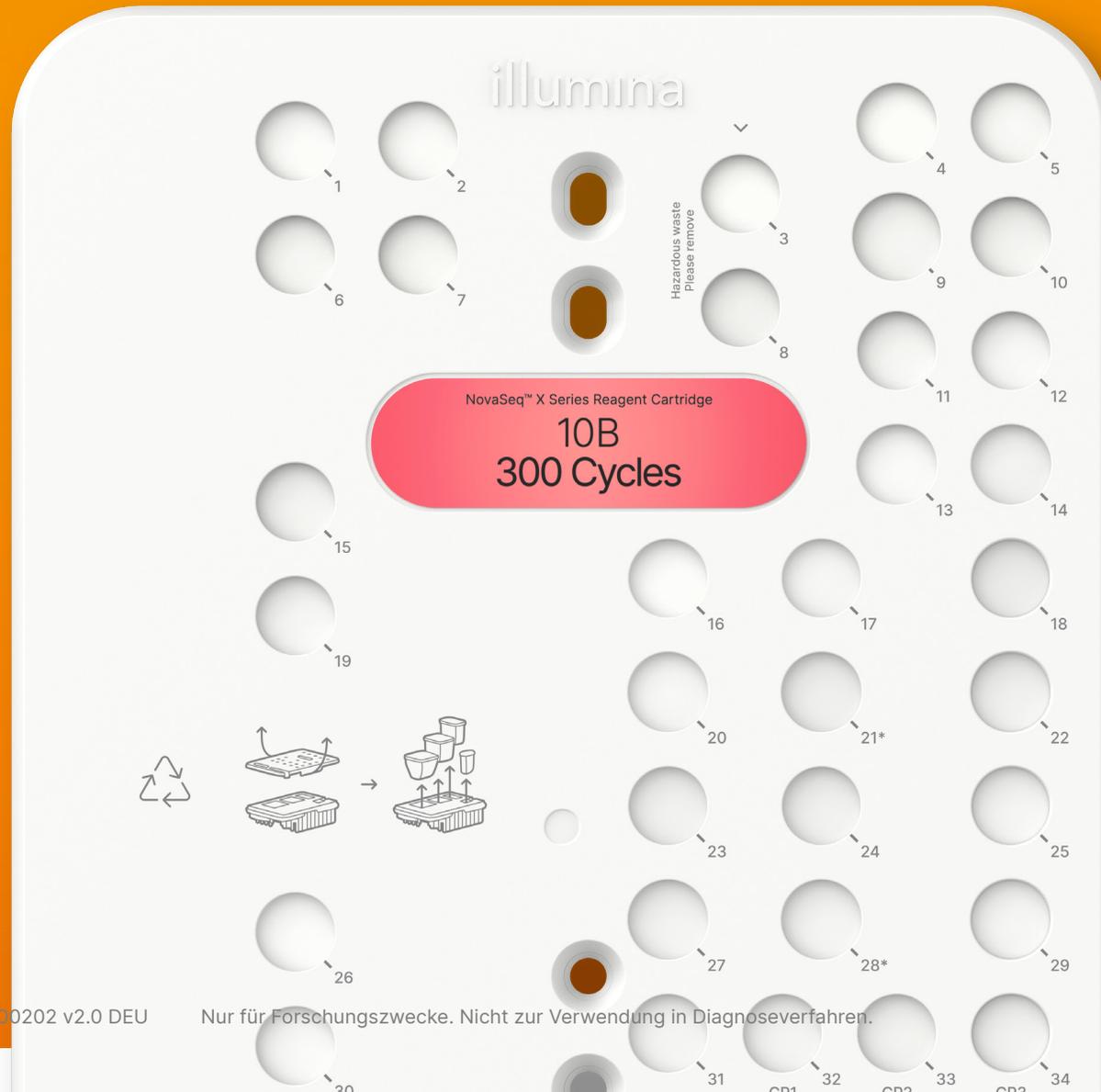


Maximaler Durchsatz, mit dem Sie Ihre Ziele erreichen

Das ist die Leistung, auf die Sie gewartet haben. Die NovaSeq X Series bietet das Niveau an Durchsatz und Genauigkeit, das für datenintensivere Anwendungen und die Ermittlung aussagekräftiger Erkenntnisse in großem Maßstab erforderlich ist.

Die ultrahochauflösende Optik und die ultrahochdichten Fließzellen gewährleisten eine hocheffiziente Sequenzierung mit 1,6 bis 52 Milliarden Single-Reads pro Lauf zu unserem bislang günstigsten Preis je Probe.

Reagenzienkartusche



Bibliotheksröhrchenstreifen



Vorladepuffer



Anwendungsspezifischer Primer-Puffer



Lyo-Einsatz



Pufferkartusche



Fließzelle

Zwei Gerätevarianten:

das NovaSeq X Plus System und das NovaSeq X System. Zwei unerreichte Sequenziersysteme. Zwei bahnbrechende Neuheiten. Entwickelt für einen intuitiven und optimierten Workflow zur Hochdurchsatzsequenzierung.

Sequenziersystem NovaSeq X Plus

System mit zwei Fließzellen

Bis zu 16 Tb pro Lauf mit zwei Fließzellen oder über 128 Humangenome bei 30-facher Coverage

Unabhängiger Betrieb der Fließzellen

Sequenziersystem NovaSeq X

System mit einer Fließzelle

Bis zu 8 Tb pro Lauf oder über 64 Humangenome bei 30-facher Coverage

Auf Gerät mit zwei Fließzellen aufrüstbar



NovaSeq X Plus

NovaSeq X

Die NovaSeq X Series

Ultimative Anwendererfahrung

Einfache Bedienung gehört zum Konzept. Der Workflow umfasst weniger Schritte mit weniger manuellem Aufwand. Der komplette Sequenzierungsprozess erfolgt per Tastendruck, einschließlich automatischer geräteinterner Clusterbildung, automatischem Laden von Lanes und automatischer Nachwaschung. Beleuchtete Klappen und Schublade vereinfachen den Workflow. Herausragende Gesamteffizienz für optimierten Betrieb.

Durchdachtes ergonomisches Design

Von der Einrichtung bis zur Speicherung – Sie profitieren von Merkmalen wie dem extra großen, höhenverstellbaren Touchscreen mit 4K-Auflösung sowie einer Tastatur und einem Tastenfeld, die sich ausfahren lassen. Die leichten Pufferkartuschen sind einfach in der Handhabung und die Reagenzienkartuschen lassen sich leicht zerlegen und recyceln.

Optimierte umfassende Informatik

Ob Sie Ihre Daten auf dem Gerät oder in der Cloud speichern – nutzen Sie flexible Laufplanungsoptionen, Sekundäranalyse-Workflows ohne manuellen Aufwand und die automatisierte, verlustfreie Datenkomprimierung für einfachere bioinformatische Analysen. Die Komprimierung vereinfacht das Management und die Speicherung von Daten erheblich.



Verwalten



Vorbereiten



Sequenzieren



Analysieren



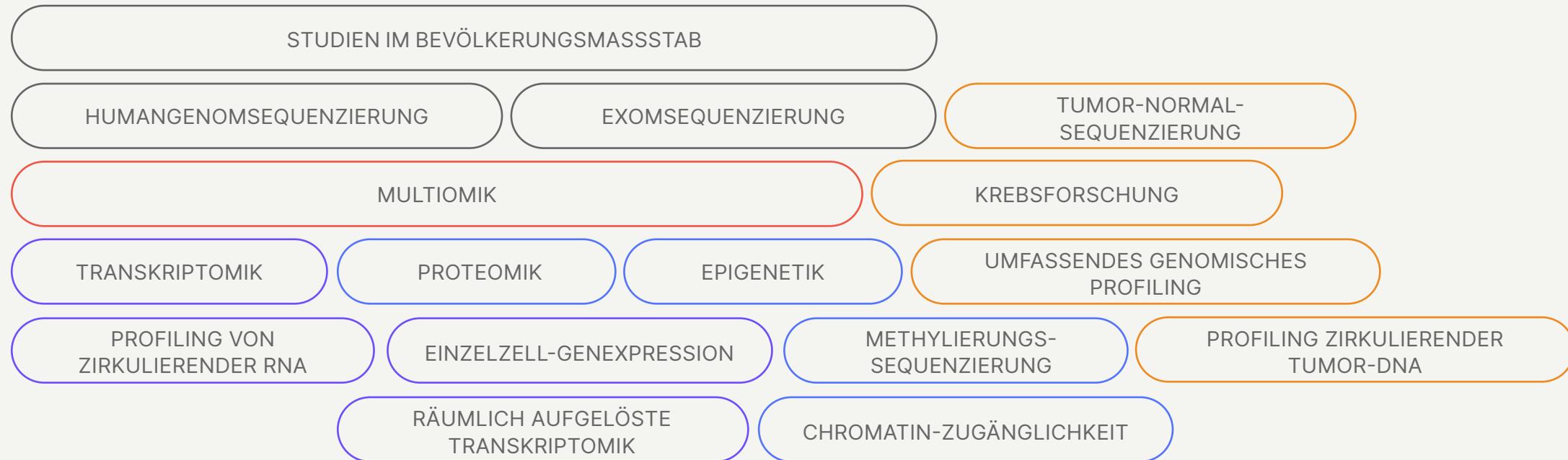
Überwachen

| Leistungsparameter* | 1.5B-Fließzelle* | 10B-Fließzelle* | 25B-Fließzelle* |
|----------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
| Max. Ausgabe pro Lauf† | 165 Gb–1 Tb | 1–6 Tb | 8–16 Tb |
| Single-Reads pro Lauf† | 1,6–3,2 Milliarden | 10–20 Milliarden | 26–52 Milliarden |
| Paired-End-Reads pro Lauf† | 3,2–6,4 Milliarden | 20–40 Milliarden | 52–104 Milliarden |
| Max. Read-Länge | 2 × 150 bp | 2 × 150 bp | 2 × 150 bp |
| Laufzeit | ca. 15–21 h | ca. 18–25 h | ca. 48 h |

* Änderungen der Leistungsmetriken vorbehalten.

† Höchste Ausgabeleistung möglich bei Läufen mit zwei Fließzellen auf dem NovaSeq X Plus System. Das NovaSeq X Plus System ist für Läufe mit einer oder zwei Fließzellen geeignet. Das NovaSeq X System ist für Läufe mit einer Fließzelle geeignet.

Unvorstellbare Versuche, unglaublich kostengünstig



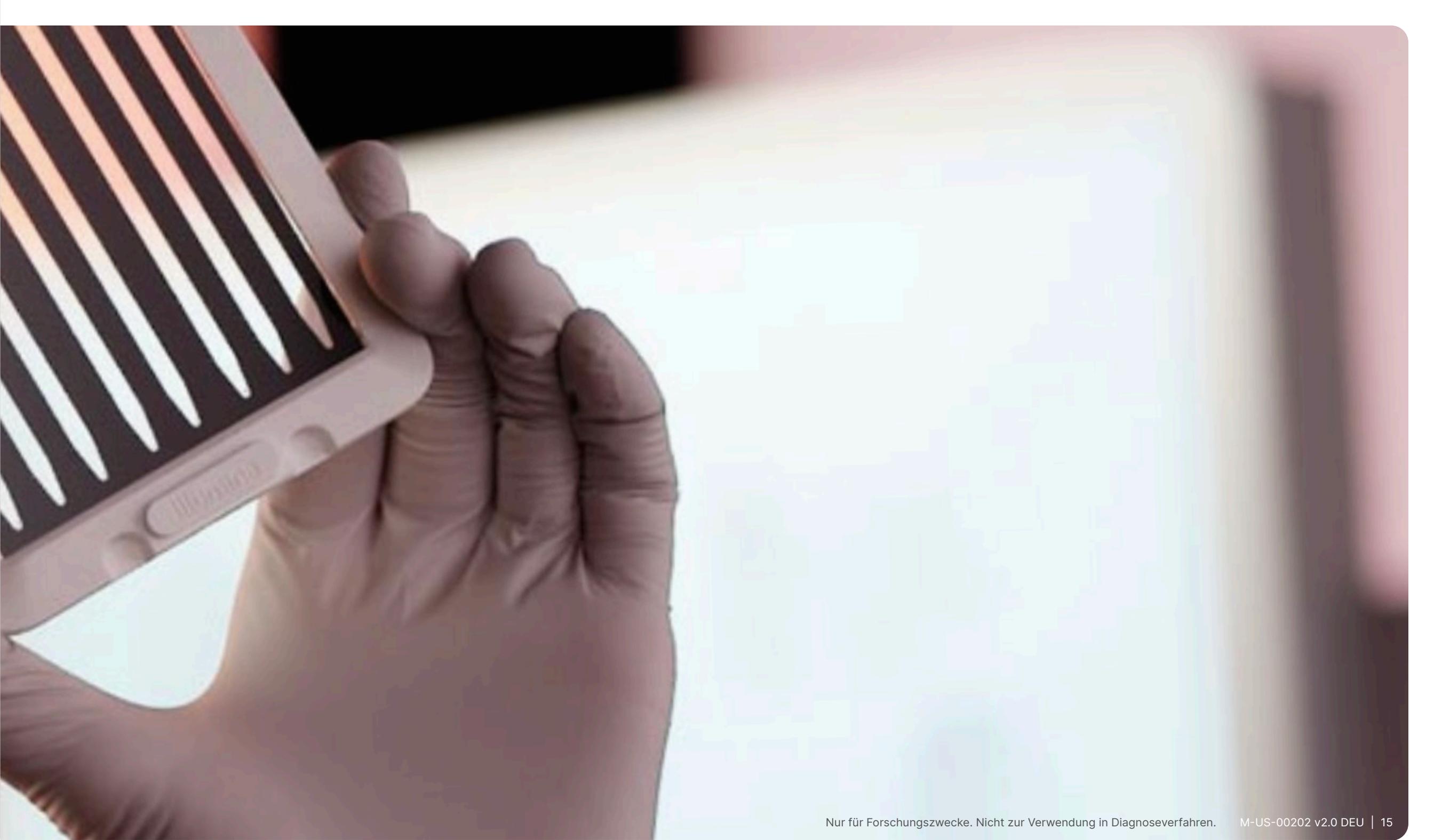
Die NovaSeq X Series **erfüllt Ihren Wunsch**, umfangreiche Versuche kostengünstiger durchführen zu können. Führen Sie ehrgeizigere Projekte durch. Erhöhen Sie die statistische Aussagekraft.

Untersuchen Sie wesentlich mehr Proben unter unterschiedlichen Bedingungen oder zu unterschiedlichen Zeitpunkten, um veränderliche Eigenschaften von Zellen und biologischen Systemen zu ermitteln. Werten Sie größere Stichprobenkohorten schneller aus.

Profitieren Sie bei der Erforschung genetischer Erkrankungen, bei Krebsstudien und in der Multiomikforschung von der Sequenzierungstiefe und dem entsprechenden Umfang für revolutionäre personalisierte Medizin. Kurz gesagt: Prägen Sie die Zukunft der menschlichen Gesundheit.







Die Welt verändern. Die Umwelt bewahren.

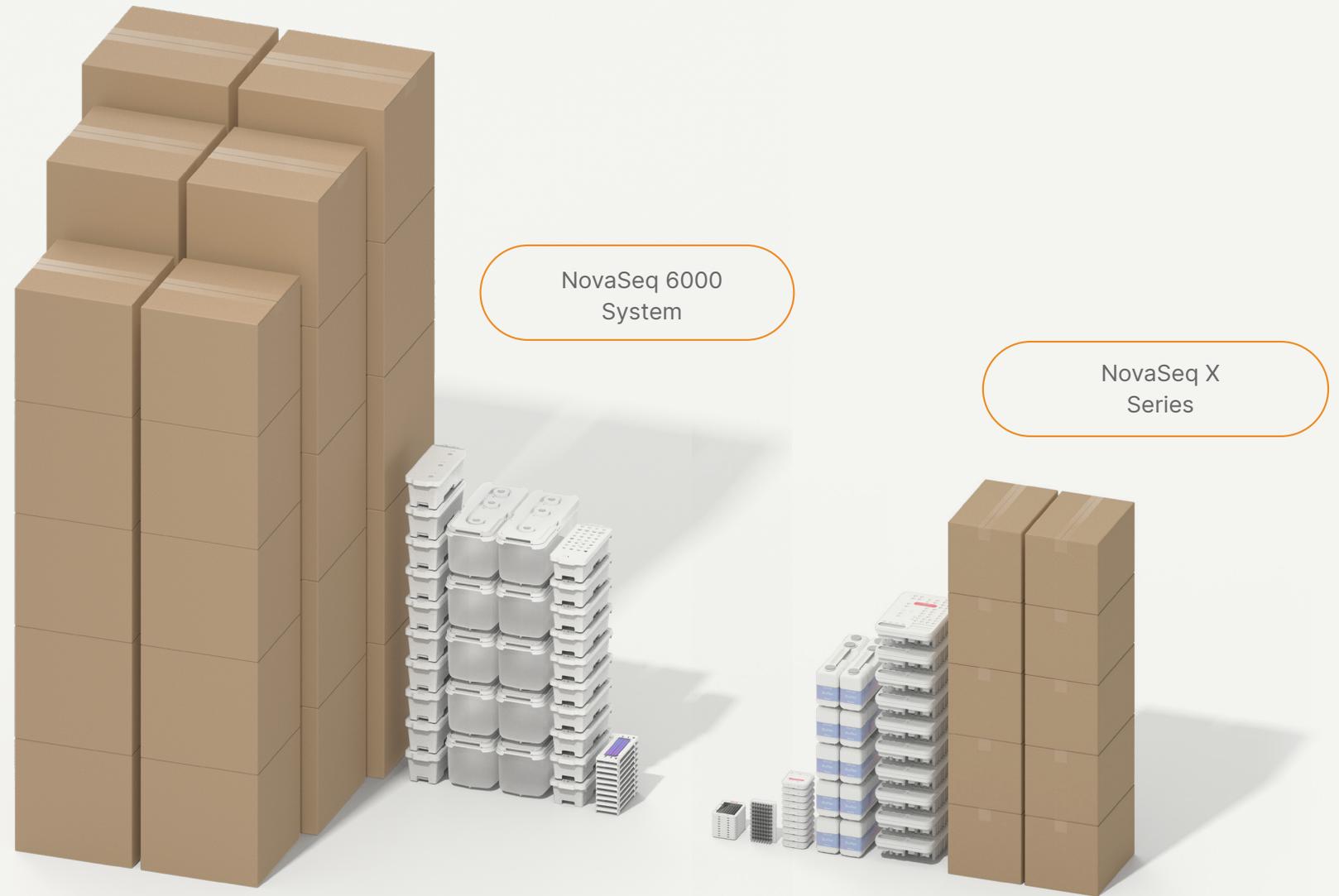
Die technologischen Fortschritte der NovaSeq X Series ermöglichen Nachhaltigkeit auf einem ganz neuen Niveau. Wir setzen einen neuen Branchenstandard.

90 % weniger Verpackungsgewicht und -abfall sparen Zeit und Geld.

Kompakte Kartuschen und Verpackungen maximieren die Lagerkapazität.

Mehr recycelbare Kunststoffe und der Wegfall von Trockeneis und Kühllakkus sparen Entsorgungskosten.

Komponenten wie eine Kartusche mit pflanzenbasierten Biopolymeren erhöhen die Nachhaltigkeit.



Enorme Verbesserungen beim Versand und der Beschaffung von Verbrauchsmaterialien. Kompaktere Abmessungen sowie Transport und Lagerung bei Umgebungstemperatur sparen Zeit und Platz.

25 Jahre voller Innovationen

Illumina möchte weltweit der beste Partner sein, mit bahnbrechenden Innovationen für die Genomik, der ultimativen Anwendererfahrung und herausragendem Kundenservice. Mit unserer globalen Präsenz sichern wir Ihren Erfolg. Wir bieten Ihnen überall auf der Welt Ansprechpartner, Ressourcen und Lösungen zur Maximierung der Betriebszeit Ihrer Geräte.

Unser Ziel ist es, neue Technologien für die Analyse genetischer Varianten und Funktionen nutzbar zu machen und damit Studien zu ermöglichen, die noch vor wenigen Jahren unvorstellbar waren. Genau das ist die Stärke der NovaSeq X Series.





Ros

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---|--------------------|--------------------------------|---------------------------|
| <p>A</p> <p>Read 2: completing cycle 82 of 151</p> <p>Completing today at</p> <h1 style="color: purple;">06:23</h1> <p>Run name 20220909_WGS_WES_RNA_LocalAnalysis</p> <table border="0"><tr><td>% >= Q30 89.72%</td><td>Projected yield 3,084.72 Gb</td><td>Total reads PF 10.24 B</td></tr></table> <p>Cancel run A</p> | % >= Q30 89.72% | Projected yield 3,084.72 Gb | Total reads PF 10.24 B | <p>B</p> <p>Read 2: completing cycle 43 of 151</p> <p>Completing today at</p> <h1 style="color: purple;">09:38</h1> <p>Run name 20220909_Methylation_FastQ_CloudAnalysis</p> <table border="0"><tr><td>% >= Q30 91.23%</td><td>Projected yield 3,065.81 Gb</td><td>Total reads PF 10.14 B</td></tr></table> <p>Cancel run B</p> | % >= Q30 91.23% | Projected yield 3,065.81 Gb | Total reads PF 10.14 B |
| % >= Q30 89.72% | Projected yield 3,084.72 Gb | Total reads PF 10.24 B | | | | | |
| % >= Q30 91.23% | Projected yield 3,065.81 Gb | Total reads PF 10.14 B | | | | | |


NovaSeq™ X Plus

illumina



Wir sind stets für Sie da, tauschen uns gerne mit Ihnen aus, beantworten Fragen und teilen Ergebnisse. [Besuchen Sie uns auf illumina.com](https://www.illumina.com).

+1.800.809.4566 (USA, gebührenfrei) | +1.858.202.4566 (Tel. außerhalb der USA)
techsupport@illumina.com | www.illumina.com

© 2022 Illumina, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken sind Eigentum von Illumina, Inc. bzw. der jeweiligen Eigentümer. Spezifische Informationen zu Marken finden Sie unter www.illumina.com/company/legal.html.