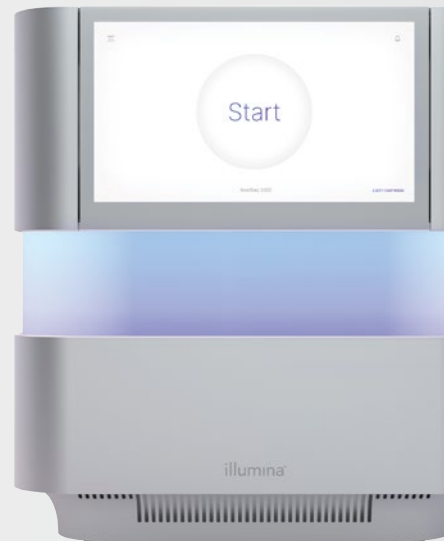


次世代シーケンサー

# NextSeq™ 1000/2000 システム

さまざまなアプリケーションに対応する試薬ラインアップと、超高速な二次解析を可能にする DRAGEN を搭載した、コスト効率に優れた画期的なベンチトップシーケンサー



- 試薬、流路、廃液ホルダーが一体化されたカートリッジで優れた操作性
- 内蔵された DRAGEN™ による超高速な二次解析までのシームレスなワークフロー
- 従来の NextSeq 550 システムと比較して大幅なシーケンスコストの削減

NextSeq 1000/2000 シーケンスシステムは、光学、装置設計、試薬ケミストリーの最新の進歩を活用して、高出力化と低コスト化を同時に実現します。これにより、研究の規模と対象範囲を拡大するために必要なスループット、データ品質、コストのすべてを1台のベンチトップ型シーケンスシステムで手にすることができます。



## NextSeq 1000/2000 シーケンスシステムのパフォーマンス

リード長	NextSeq 1000/2000 P1 試薬 (1億クラスター)	NextSeq 1000/2000 P2 試薬 (4億クラスター、2×300 bpのみ 3億クラスター)	NextSeq 2000 P3 試薬 (12億クラスター)
フローセルあたりの出力とランタイム			
1 × 50 bp (P3のみ)			60 Gb (~11 時間)
2 × 50 bp	10 Gb (~10 時間)	40 Gb (~13 時間)	120 Gb (~19 時間)
2 × 100 bp		80 Gb (~21 時間)	240 Gb (~33 時間)
2 × 150 bp	30 Gb (~19 時間)	120 Gb (~29 時間)	360 Gb (~48 時間)
2 × 300 bp	60 Gb (~34 時間)	180 Gb (~44 時間)	
クオリティスコア			
1 × 50 bp		Q30 以上の塩基が 90% 以上	
2 × 50 bp		Q30 以上の塩基が 90% 以上	
2 × 100 bp		Q30 以上の塩基が 85% 以上	
2 × 150 bp		Q30 以上の塩基が 85% 以上	
2 × 300 bp		Q30 以上の塩基が 80% 以上	

## ライブラリー調製から解析までの直感的なワークフロー

管理	調製	シーケンス	データ解析	監視
クラウドベースのオプションと手動オプションで、サンプルの追跡とランの管理を簡単に効率よく行う	さまざまなアプリケーションに対応した種々のライブラリー調製キットを利用して、ライブラリーを調製する	調製済みのライブラリーをシーケンスカートリッジにロードし、NextSeq 1000/2000 システムにセットする	内蔵された DRAGEN Bio-IT Platform を使用して解析するか、クラウドにデータを送信してさらに柔軟に解析を行う	Proactive 装置性能サービスによってラボの効率を向上させる

最新の情報はウェブから

[jp.illumina.com/nsq1000-2000](http://jp.illumina.com/nsq1000-2000)

illumina®

## NextSeq 1000/2000 システムで使用できる広範なアプリケーション

最大出力 360 Gb、最長 2 × 300 bp までのデータを短時間かつ正確に出力する性能と柔軟なインフォーマティクスオプションを持つ NextSeq 1000/2000 シーケンスシステムは、がん、遺伝性疾患、生殖医療、微生物学研究、アグリゲノミクスなどの幅広いアプリケーションに最適です。

アプリケーション (必要データ量は目安で目的によって異なります)	NextSeq 1000/2000 P1 試薬 (1 億クラスター)		NextSeq 1000/2000 P2 試薬 (4 億クラスター、 2 × 300 bp のみ 3 億クラスター)		NextSeq 2000 P3 試薬 (12 億クラスター)	
	サンプル数	時間	サンプル数	時間	サンプル数	時間
小さなサイズ的全ゲノムシーケンス(300 サイクル) 130 Mb ゲノム、>30x カバレッジ	7	~ 19 時間	30	~ 29 時間	90	~ 48 時間
全エキソームシーケンス (200 サイクル) 50x の平均ターゲットカバレッジ、 ターゲットの 90% が 20x のカバレッジ	4 (300 サイクル)	~ 19 時間	16	~ 21 時間	48	~ 33 時間
シングルセル RNA シーケンス (100 サイクル) 5000 細胞、細胞あたり 2 万リード	1	~ 10 時間	4	~ 13 時間	11	~ 19 時間
miRNA シーケンスまたは small RNA 解析 (50 サイクル) サンプルあたり 1,100 万リード	9 (100 サイクル)	~ 10 時間	36 (100 サイクル)	~ 13 時間	108	~ 11 時間
16S RNA シーケンシング (600 サイクル)	384 <sup>a</sup>	~ 34 時間	384 <sup>a</sup>	~ 44 時間		

a. イルミナからは最大384種類のユニークデュアルインデックスを提供しています。

## 内蔵された DRAGEN™ Bio-IT Platform による迅速な解析

装置に搭載された DRAGEN Bio-IT Platform は、超高速かつ正確な二次解析ソリューションを提供します。DRAGEN Platform には、幅広いゲノム解析ソリューションで使用される BCL 変換、マッピング、アライメント、ソーティング、重複マーキング、バリエーションコールなどの最適化されたアルゴリズムが実装されており、ハードウェアアクセラレーションによってこれらのアルゴリズムが高速に処理されます。

パイプライン <sup>b</sup>	主な機能
DRAGEN Germline	<ul style="list-style-type: none"><li>BCL から VCF までの一貫した NGS データ解析</li><li>advanced error model calibration により精度を向上</li><li>Illumina Expansion Hunter によるリピート伸長検出とジェノタイピングを実行</li><li>Broad Institute との共同開発による DRAGEN-GATK パイプラインを搭載</li></ul>
DRAGEN Enrichment	<ul style="list-style-type: none"><li>Germline と Somatic 用のコーラーを、ターゲット濃縮用解析パイプラインに統合</li></ul>
DRAGEN RNA	<ul style="list-style-type: none"><li>スプライスジャンクションの探索</li><li>アライメント</li><li>遺伝子融合検出を含む トランスクリプトーム解析を実施</li></ul>
DRAGEN Compression	<ul style="list-style-type: none"><li>FASTQ ファイルの可逆圧縮</li></ul>
DRAGEN シングルセル シーケンス	<ul style="list-style-type: none"><li>細胞バーコードとエラー補正</li><li>アライメント</li><li>遺伝子発現</li><li>細胞のフィルタリング</li><li>基本的なレポート作成と視覚化</li></ul>

b. クラウドではこれら以外の DRAGEN インフォーマティクスパイプラインも使用できます。詳細な一覧については、[jp.illumina.com/DRAGEN](http://jp.illumina.com/DRAGEN) をご覧ください。

\* 他装置出力、過去出力からの内蔵 DRAGEN の利用はできません。

## 製品情報

カタログ番号	製品名	希望販売価格 (円) **
20038898	NextSeq 1000 Sequencing System	31,495,400
20038897	NextSeq 2000 Sequencing System	50,242,700
20047256	NextSeq 1000 Upgrade	22,172,300
年間保守情報		
20040640	NextSeq 1000 Bronze Support Plan	2,172,900
20040648	NextSeq 1000 Silver Support Plan	4,035,400
20040659	NextSeq 2000 Bronze Support Plan	3,466,300
20040667	NextSeq 2000 Silver Support Plan	6,437,400
試薬情報		
20074933	NextSeq 1000/2000 P1 Reagents (100 Cycles)	135,000
20050264	NextSeq 1000/2000 P1 Reagents (300 Cycles)	187,500
20075294	NextSeq 1000/2000 P1 Reagents (600 Cycles)	285,000
20046811	NextSeq 1000/2000 P2 Reagents (100 Cycles) v3	218,300
20046812	NextSeq 1000/2000 P2 Reagents (200 Cycles) v3	410,500
20046813	NextSeq 1000/2000 P2 Reagents (300 Cycles) v3	544,200
20075295	NextSeq 1000/2000 P2 300M Reagents (600 Cycles)	592,400
20046810	NextSeq 2000 P3 Reagents (50 Cycles)	345,900
20040559	NextSeq 2000 P3 Reagents (100 Cycles)	499,600
20040560	NextSeq 2000 P3 Reagents (200 Cycles)	691,800
20040561	NextSeq 2000 P3 Reagents (300 Cycles)	922,400

\*\* 価格に消費税は含まれません。  
※ 2023 年 4 月 3 日現在の価格です。

## イルミナ株式会社

〒108-0014 東京都港区芝5-36-7 三田ベルジュビル22階  
Tel (03)4578-2800 Fax (03)4578-2810  
[jp.illumina.com](http://jp.illumina.com)

 [www.facebook.com/illuminakk](https://www.facebook.com/illuminakk)

販売店

本製品の使用目的は研究に限定されます。診断での使用はできません。 販売条件 : [jp.illumina.com/tc](http://jp.illumina.com/tc)

Pub. No. 1026-230403-12 QB#9439

© 2023 Illumina, Inc. All rights reserved.

すべての商標および登録商標は、Illumina, Inc または各所有者に帰属します。  
商標および登録商標の詳細は [jp.illumina.com/company/legal.html](http://jp.illumina.com/company/legal.html) をご覧ください。  
予告なしに仕様および希望販売価格を変更する場合があります。

