

# 重新定义可能性

因美纳基因测序仪



# 创新是驱动进步的引擎 我们与您同向同行

新一代测序技术（NGS）功能强大，拥有广阔的发展潜力、光明的前景和无限的可能性。借助新一代测序技术，即便是非常具有挑战性的目标也完全有可能实现。因美纳可以为您提供释放基因组力量所需的工具和创新技术。

在遗传疾病、生殖健康、肿瘤学、微生物学、农业等领域，研究人员凭借因美纳基因测序仪提供的数据，以获得突破性的见解。

我们拥有一站式测序体系，可以根据您日益增长的测序需求提供合适的解决方案。



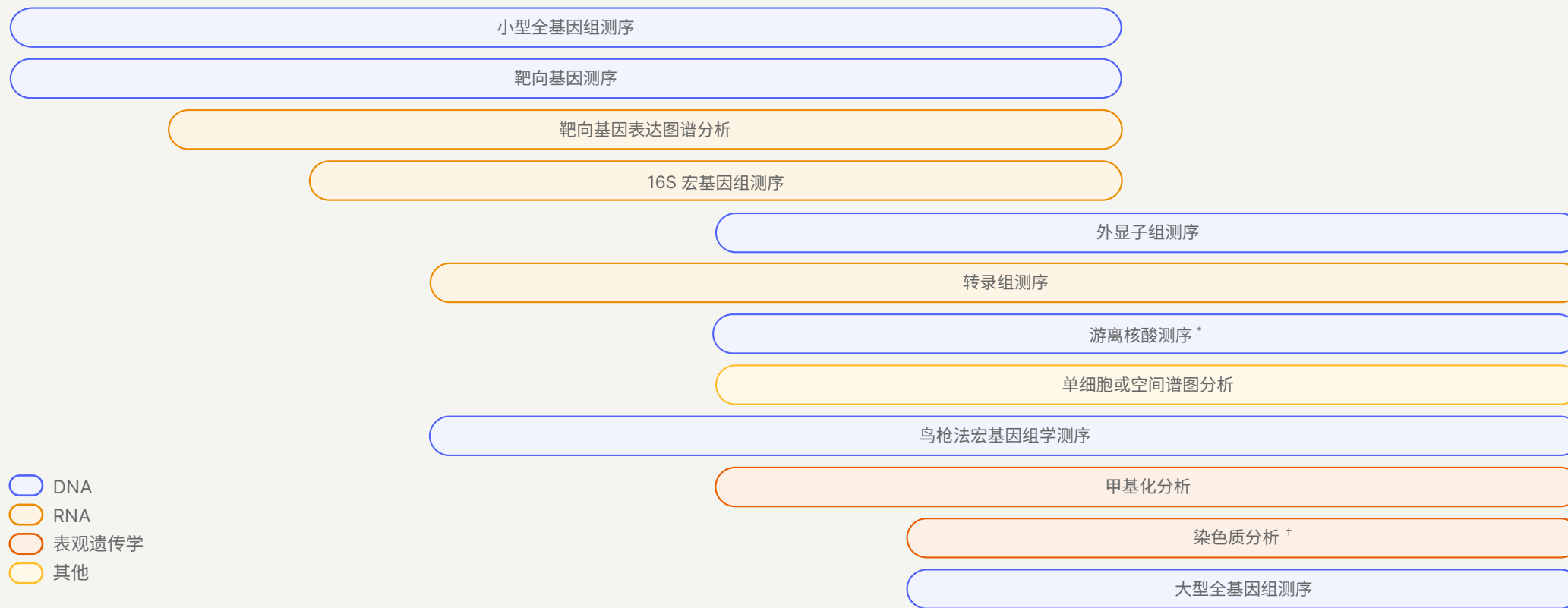
# 目录

- 4 基因测序仪一览
- 6 桌面式基因测序仪
- 10 大规模基因测序仪
- 12 体外诊断基因测序仪
- 14 完整信息学解决方案
- 17 出众的用户支持



# 解决方案丰富多样 为您答疑解惑

iSeq™ 100   MiniSeq™   MiSeq™   MiSeq™ i100/i100 Plus   NextSeq™ 550   NextSeq™ 1000/2000   NextSeq™ 6000   NextSeq™ X/X Plus



\* 游离核酸测序包括非侵入性产前检测 (NIPT) 和液体活检。

† 染色质分析包括染色质转座酶可及性分析 (ATAC-Seq)、染色质免疫沉淀 (ChIP-Seq) 和染色质构象捕获 (Hi-C)。



从日常任务到极具挑战性的项目，因美纳丰富的基因测序仪能满足您的需求，实现您的目标<sup>‡</sup>。

**研究** 从 MiSeq i100 系列到 NextSeq 2000/2000-CN 基因测序仪，我们的桌面式基因测序仪均搭载了强大的因美纳 NGS 技术，为您提供灵活、易于操作的测序方案。十多年来，我们的桌面式基因测序仪已被 200,000 多篇同行评议的论文引用，深受信赖。

我们的大规模基因测序仪则适用于高通量、数据密集型应用。NovaSeq X 系列这一突破性的基因测序仪，以超高的通量和准确性为您的研究助力，探索更为广阔的测序领域。<sup>§</sup>

**诊断** MiSeqDx<sup>\*\*</sup> 和 NextSeq 550Dx<sup>\*\*</sup> 测序仪可应用于体外诊断 (IVD) 应用，进行临床测试，有助于深入挖掘疾病信息，改善患者预后。

<sup>‡</sup> 通量和数据强度决定了系统推荐的方法和应用。

<sup>§</sup> 根据因美纳公司 2022 年存档数据计算。

<sup>\*\*</sup> 供体外诊断试用。部分国家或地区不适用。



# NGS 触手可及



iSeq 100 基因测序仪



MiniSeq 基因测序仪



MiSeq 基因测序仪

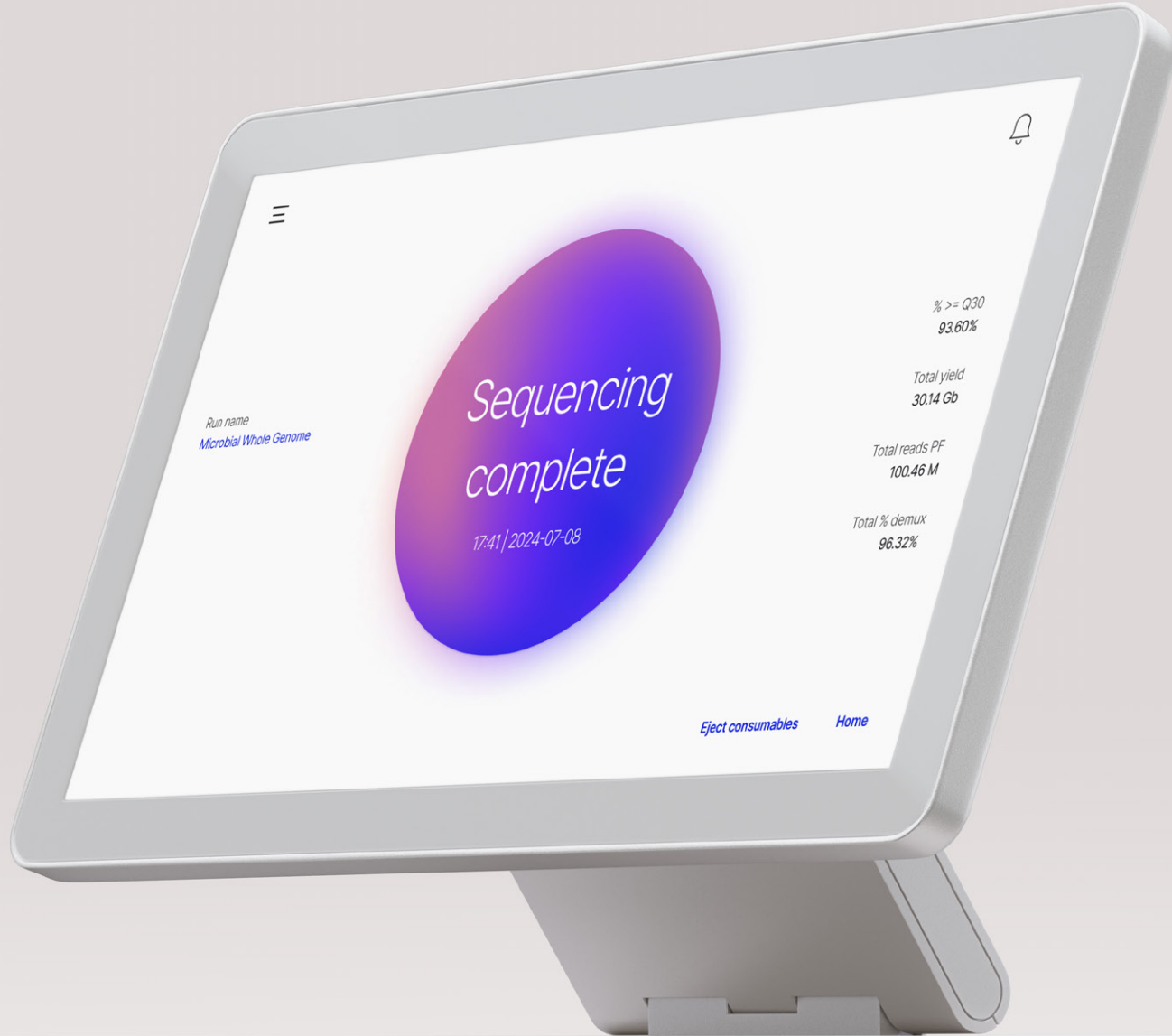


MiSeq i100 和 MiSeq i100 Plus 基因测序仪<sup>a</sup>

流动槽	-	中流量	快速	高通量	Nano	Micro	v2	v3	5M	25M	50M	100M
产出范围	144 Mb-1.2 Gb	2.1-2.4 Gb	2 Gb	1.65-7.5 Gb	300-500 Mb	1.2 Gb	750 Mb-8.5 Gb	3.8-15 Gb	1.5-3 Gb	2.5-15 Gb	5-30 Gb	10-30 Gb
每次运行的单端 read 数	4M	8M	20M	25M	1M	4M	15M	25M	5M	25M	50M	100M
运行时间 (小时) <sup>b</sup>	9-19	17	< 5	7-24	17-28	19	5.5-39	21-56	7-15	4-15	4-15	5-8
最大读长 (bp)	2 × 150	2 × 150	1 × 100	2 × 150	2 × 250	2 × 150	2 × 250	2 × 300	2 × 300	2 × 300	2 × 300	2 × 150
机载数据分析软件	本地运行管理器	本地运行管理器			本地运行管理器				DRAGEN™ 二级分析			

a. MiSeq i100 基因测序仪仅支持 5M 和 25M 流动槽；MiSeq i100 Plus 基因测序仪支持所有（四种）流动槽。

b. 列出的运行时间仅为估计值。



Run name  
Microbial Whole Genome

Sequencing  
complete

17:41 | 2024-07-08

% >= Q30  
93.60%

Total yield  
30.14 Gb

Total reads PF  
100.46 M

Total % demux  
96.32%

Eject consumables

Home



# 桌面式基因测序仪 功能强大、灵活兼备



NextSeq 550 基因测序仪<sup>a</sup>



NextSeq 1000/1000-CN 和 NextSeq 2000/2000-CN 基因测序仪

流动槽	NextSeq 550 基因测序仪 <sup>a</sup>		NextSeq 1000/1000-CN 和 NextSeq 2000/2000-CN 基因测序仪			
	中流量	高通量	P1 <sup>b</sup>	P2 <sup>b</sup>	P3 <sup>c</sup>	P4 <sup>c</sup>
产出范围	16-39 Gb	25-120 Gb	10-60 Gb	40-240 Gb	120-360 Gb	80-540 Gb
每次运行的单端 read 数	130M	400M	100M	400M	1.2B	1.8B
运行时间 (小时)	15-26	11-29	8-34	12-42	18-40	12-44
最大读长 (bp)	2 × 150	2 × 150	2 × 300	2 × 300	2 × 150	2 × 150
机载数据分析软件	本地运行管理器		DRAGEN™ 二级分析			

a. NextSeq 550 基因测序仪包含芯片扫描功能，可用于细胞遗传学、甲基化和核型定位应用。

b. 所示为 NextSeq 1000/2000 XLEAP-SBS™试剂的规格。

c. 所示为 NextSeq 2000 XLEAP-SBS 试剂的规格。P3 和 P4 流动槽仅适用于 2000/2000-CN 基因测序仪。



illumina

# 大规模基因测序仪 最大程度挖掘产量潜能



**NovaSeq 6000 基因测序仪**



**NovaSeq X 基因测序仪**



**NovaSeq X Plus 基因测序仪**

流动槽	SP	S1	S2	S4	1.5B	10B	25B	1.5B	10B	25B
每次运行处理的流动槽数量	1 或 2	1 或 2	1 或 2	1 或 2	1	1	1	1 或 2	1 或 2	1 或 2
产出范围	65–800 Gb	134 Gb–1 Tb	333 Gb–2.5 Tb	280 Gb–6 Tb	165–500 Gb	1–3 Tb	8 Tb	165 Gb–1 Tb	1–6 Tb	8–16 Tb
每个流动槽的单端 read 数	800M	1.6B	4.1B	10B	1.6B	10B	26B	1.6B	10B	26B
运行时间 (小时)	13–38	13–25	16–36	< 44	17–23	18–25	约 48	17–23	18–25	约 48
最大读长 (bp)	2 × 250	2 × 150	2 × 150	2 × 150	2 × 150	2 × 150	2 × 150	2 × 150	2 × 150	2 × 150
机载数据分析软件	—				DRAGEN 二级分析					





A  
Read 2: completing cycle 82 of 151  
Completing today at  
**06:23**

Run name  
20220909\_WGS\_WES\_RNA\_LocalAnalysis  
% >= Q30  
89.72%  
Projected yield  
3,084.72 Gb  
Total reads PF  
10,24 B  
Cancel run A

B  
Read 2: completing cycle 43 of 151  
Completing today at  
**09:38**

Run name  
20220909\_Methylation\_FastQ\_CloudAnalysis  
% >= Q30  
81.23%  
Projected yield  
3,065.61 Gb  
Total reads PF  
10,14 B  
Cancel run B



illumina

# 更多临床选择 更有意义的洞察



**MiSeqDX 基因测序仪<sup>a</sup>**

**NextSeq 550Dx 基因测序仪<sup>c</sup>**

	MiSeqDX v3 (300 循环) <sup>b</sup>	NextSeq 550Dx High Output v2.5 (300 循环) <sup>d</sup>	NextSeq 550Dx High Output v2.5 (75 循环) <sup>d</sup>	CN NextSeq 550Dx 高通量 300 循环/套 <sup>e</sup>	CN NextSeq 550Dx 高通量 150 循环/套	CN NextSeq 550Dx 高通量 75 循环/套 <sup>e</sup>	CN NextSeq 550Dx 中通量 300 循环/套 <sup>e</sup>	CN NextSeq 550Dx 中通量 150 循环/套 <sup>e</sup>
产出范围	≥ 5Gb	≥ 90Gb	≥ 22.5Gb	120Gb	60Gb	30Gb	37.5Gb	18.75Gb
碱基识别质量 ≥ 30 (Q30)	≥ 80%	≥ 75%	≥ 80%	≥ 75%	≥ 80%	≥ 80%	≥ 75%	≥ 80%

a. 国械注进 20183400291。在研究 (RUO) 模式下, MiSeqDx 测序仪的性能指标与 MiSeq 相同。

b. 国械备 20180410 号。

c. 国械注进 20203220453。在研究 (RUO) 模式下, NextSeq 550Dx 测序仪的性能指标与 NextSeq 550 相同。

d. 国械备 20190416 号。

e. 沪闵械备 20220140。

NextSeq<sup>®</sup> 550Dx



illumina<sup>®</sup>





# 从数据到洞察： 进一步释放基因组学 的力量

因美纳基因测序仪迅速高效，我们还提供一体化的软件解决方案，助您突破生物信息学瓶颈，简化基因组学工作流程。无论您的项目是才刚起步，还是处于规模快速扩增的阶段，因美纳互联软件<sup>++</sup>能帮助您 在肿瘤学、罕见病和传染病等研究应用中释放数据的力量。

因美纳基因测序仪可提供机载与单独配置的分析软件，可为基因组和临床研究人员提供从初级分析到三级分析的各种支持，优化实验室和样本管理\*，并准确检测基因变异。因美纳互联软件兼顾易用性与定制性，可为单个样本或群体研究提供洞察。

因美纳可提供本地及云端两种解决方案，满足您的各种数据分析需求。我们致力于不懈创新，创造新的生物信息学技术，让更多人获益于基因组学。

<sup>++</sup> 了解有关因美纳互联软件的更多信息：[illumina.com/products/by-type/informatics-products.html](https://illumina.com/products/by-type/informatics-products.html)

\* 因美纳仅在各国法律允许的条件下进行相关工作。



### 久经考验的准确性

高度准确的边合成边测序 (SBS) 化学技术配合 DRAGEN 二级分析, 能够实现可靠的生殖系变异和体细胞变异检出, 其准确性曾获得 FDA 真相挑战赛认可<sup>††</sup>。借助仪器中提供的机载 DRAGEN 分析, 用户能够实现准确、全面且高效的 NGS 分析, 同时节省大量成本。

### 高标准的数据\*隐私

我们以安全和合规为核心构建软件产品, 满足严格的数据安全性要求。数据共享安全和管理、加密审计追踪以及受控共享的功能可合力保障数据安全。

### 值得信赖的技术合作伙伴

因美纳信息学服务团队汇集众多生物信息学家、数据科学家和设计师, 共同帮助您执行分析工作流程的自定义和优化, 致力于助您成功, 并尽可能减轻您的开发负担。

†† PrecisionFDA Truth Challenge V2. [precision.fda.gov/challenges/10](https://precision.fda.gov/challenges/10).

\* 因美纳仅在各国法律允许的条件下进行相关工作。









# 我们的支持，永不止步

对于因美纳来说，创新并不局限于开发出色的基因测序仪。我们的热情将延伸至您的整个用户体验。我们将在您的 NGS 之旅上，为您实现目标的每一步提供支持。

---

## 第 1 步：让我们为您找到合适的解决方案

基于您实验室现有和未来的潜在需求，我们可以帮助您确定合适的基因测序仪，并通过“面对面”培训和在线工具将帮助您了解如何全面拓展您的研究。

## 第 2 步：产品设置与流程建议

从文库制备到信息学分析，我们将帮助您实现卓越运营，通过优化工作流程，帮助您更经济高效地运营实验室。

## 第 3 步：维护与支持

作为一家拥有 25 年经验的全球性公司，我们将帮助您开启实验室中的基因测序研究，并协助您确保基因测序工作顺利进行。我们拥有成熟的基础设施、经验丰富的团队和深厚的专业知识，为您提供始终如一的优质服务。

# 我们始终与您相伴， 以基因的力量创造更好的世界

因美纳致力于成为您的理想合作伙伴，为您提供突破性的基因组学创新和优质的用户体验，让您享受卓越的客户服务。我们的业务遍布全球，能够为您提供取得成功所需的支持。无论您身在何处，我们都为您提供技术专家、资源和解决方案，为您的科学事业加油助力，大大提升您的研究发现能力。

我们的目标是应用新兴技术来分析遗传变异和功能，实现以前难以实现的研究。

这正是因美纳的力量所在，也是您的力量所在。





一次次创新成就了今天的  
基因组时代。

我们对下一步前往何方  
充满期待。

illumina®

我们随时为您解答问题，提供信息和咨询服务。请访问我们的网站：[www.illumina.com.cn](http://www.illumina.com.cn)。

#### 因美纳中国

上海办公室 · 电话 (021) 6032-1066 · 传真 (021) 6090-6279

北京办公室 · 电话 (010) 8441-6900 · 传真 (010) 8455-4855

技术支持热线 400-066-5835 · [chinasupport@illumina.com](mailto:chinasupport@illumina.com)

市场销售热线 400-066-5875 · [china\\_info@illumina.com](mailto:china_info@illumina.com) · [www.illumina.com.cn](http://www.illumina.com.cn)

© 2024 Illumina, Inc. 保留所有权利。所有商标均为因美纳公司或其各自所有者的财产。

关于具体的商标信息，请访问 [www.illumina.com.cn/company/legal.html](http://www.illumina.com.cn/company/legal.html)。



因美纳



因美纳讲堂