

ion torrent



## Системи серії Ion GeneStudio S5

Таргетне секвенування майбутнього покоління ще ніколи не було настільки швидким і масштабним

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

# Виберіть більш швидке та масштабоване секвенування майбутнього покоління

## Портфоліо відразу кількох інструментів в одній повноцінній системі NGS

З часу свого винаходу масове паралельне секвенування (NGS) справило революцію в геноміці, значно прискорюючи нові біологічні відкриття та прориви в медичній діагностиці. Потужність цього методу, а також потенціал у різних додатках даного дослідницького інструменту продовжує розвиватися, посилюючи потребу в більш швидких і точних секвенаторах.

Засновані на технології Ion Torrent™, системи Ion GeneStudio™ S5 забезпечують найпростіший робочий процес від зразка та до отримання даних для таргетного секвенування при найбільшій на ринку швидкості та масштабованості, дозволяючи приділити більше часу пошуку відповідей на найважливіші питання ваших досліджень.

- **Чіп Ion 550™**  
100–130 млн. рідів
- **Чіп Ion 540™**  
60–80 млн. рідів
- **Чіп Ion 530™**  
15–20 млн. рідів
- **Чіп Ion 520™**  
4–6 млн. рідів
- **Чіп Ion 510™**  
2–3 млн. рідів

П'ять різних чіпів Ion S5™ дозволяють оптимізувати продуктивність від 2 млн. до 130 млн. рідів за запуск

Секвенування та аналіз всього за 3 години на системі Ion GeneStudio S5 Prime



Отримайте відповіді на ваші наукові завдання при меншій тривалості часу робочого процесу та менших трудовитрат



*Секвенуйте швидко*

**Система Ion GeneStudio S5**



*швидше*

**Система Ion GeneStudio S5 Plus**



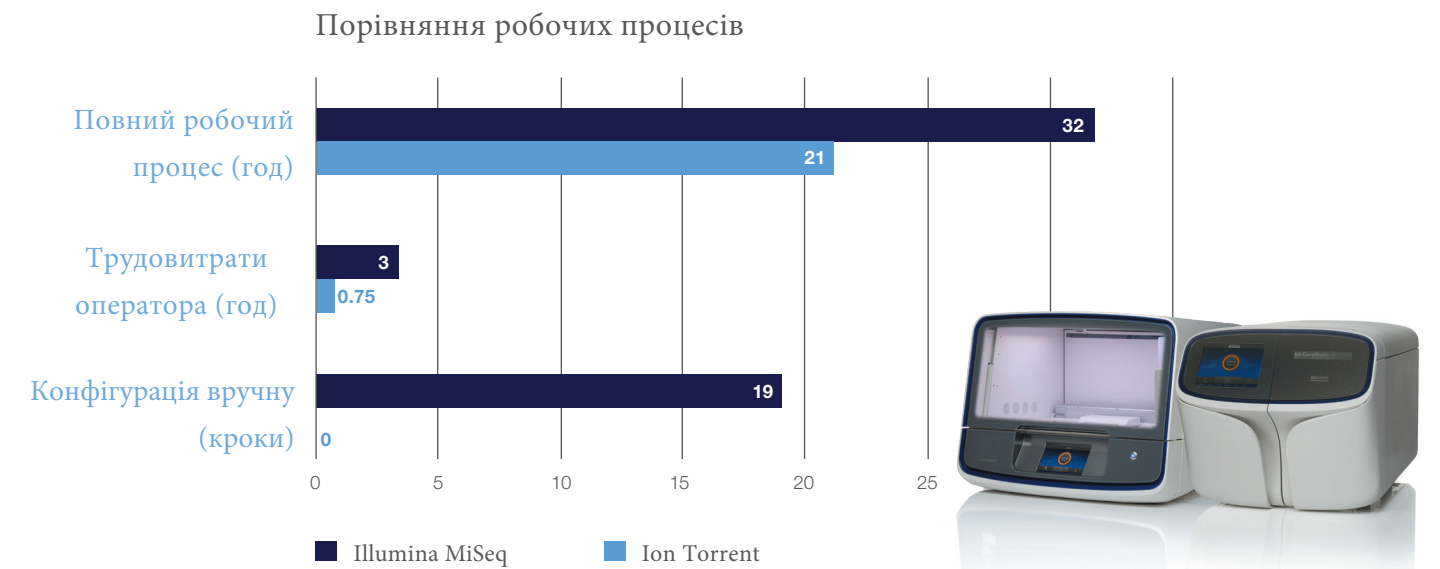
*і ще швидше*

**Система Ion GeneStudio S5 Prime**

Повний час робочого циклу: 19 год.\* Повний час робочого циклу: 10 год.\* Повний час робочого циклу: 6,5 год.\*

Масштабованість продуктивності та гнучкість додатків – все це на єдиній платформі. Виберіть конфігурацію системи, яка найкраще підходить для вашого бюджету та потреб у швидкості аналізу. час секвенування та аналізу при використанні чіпа Ion 540.

Поєднуючи системи Ion Chef™ та Ion GeneStudio S5, отримуйте дані на 30% швидше та витрачайте на 75% менше часу на ручну пробопідготовку, порівняно із системою Illumina™ MiSeq.



# Зробіть вибір на користь таргетного секвенування

Досліджуйте лише те, що дійсно необхідно

Оптимізовані готові панелі та розроблені особисто вами

Панелі Ion AmpliSeq для таргетного секвенування

Тест-системи для досліджень в онкології OncoPrint



## Уся необхідна автоматизація

Швидкий робочий процес від бібліотек до даних



1

Створення бібліотек та підготовка чіпа

30 хвилин трудовитрат на створення бібліотек, темпування та завантаження чіпа за допомогою системи Ion Chef

2

Секвенування

2,5 години – повний цикл секвенування Ion GeneStudio S5, підготовка процесу займає менше 15 хвилин.



3

Аналіз даних

Перетворюйте дані на відкриття аналізуючи, стежачи за якістю, та здійснюючи пошук варіантів за допомогою хмарних сервісів Thermo Fisher™ або вашого особистого сервера Ion Reporter™

# Один секвенатор - безліч додатків

Системи серії Ion GeneStudio S5 дозволяють працювати як із великими, так із невеликими проектами NGS

Розроблені з метою оптимізації продуктивності та витрат, системи Ion GeneStudio S5 використовують технологію напівпровідникового секвенування на чіпах, що дозволяє досягти гнучкості додатків – від панелей генів до екзомів, від профілів експресії кількох генів до транскриптомів, від геномів мікроорганізмів до мікробіомів.

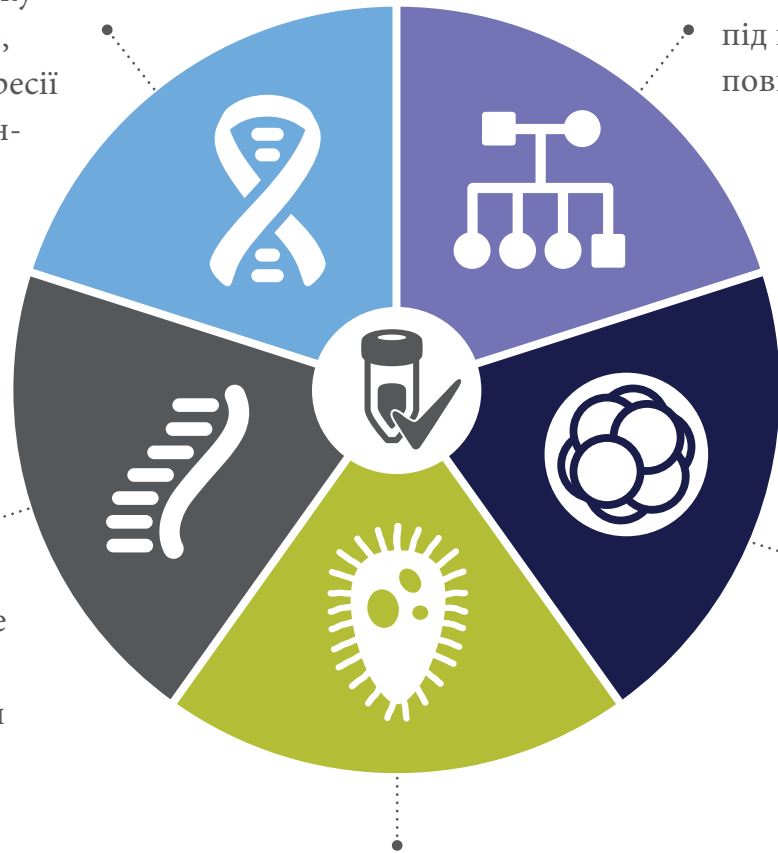
**Дослідження в онкології:** панелі генів для пошуку SNP, інсерцій/делецій, змін копійності, експресії генів та аналізу ф'южн-транскриптів

**Дослідження спадкових захворювань:** таргетні панелі під певні гени або аналіз повного екзому

**Аналіз експресії генів:** повнотранскриптомне секвенування РНК, таргетне секвенування РНК та секвенування малих РНК

**Дослідження репродуктивного здоров'я:** детекція анеуплоїдій

**Дослідження в мікробіології/інфекційні захворювання:** повні геноми мікроорганізмів, генотипування та метагеноміка



“ Тріо-аналіз екзомів легко проводити за один запуск чіпа Ion 550. Ми також апробували аналіз транскриптома миші, панелей ДНК та РНК. Якість даних прекрасна, порівняно з тим, що ми отримували на чіпах Ion 540. Робочий процес на 550 чіпі дозволяє аналізувати вдвічі більше зразків одночасно. ”

Адам Амеур, біоінформатик  
 Департамент імунології, генетики та патології  
 Національна Геномна Інфраструктура (NGI), SciLifeLab, Упсала

## Продуктивність системи

	Ion GeneStudio S5 System	Ion GeneStudio S5 Plus System	Ion GeneStudio S5 Prime System
Максимальний вихід даних щодня (тип чіпа)	15 Гб (один чіп Ion 540)	30 Гб (два чіпа Ion 540)	50 Гб (два чіпа Ion 550)
Загальний час секвенування та аналізу при максимальному завантаженні	19 год. (чіп Ion 540)	10 год. (чіп Ion 540) 11,5 год (чіп Ion 550)	8,5 год. (чіп Ion 540) 8,5 год (чіп Ion 550)
Сумісні чіпи	Чіпи Ion 510, 520, 530 та 540	Чіпи Ion 510, 520, 530, 540 та 550	

“ У моєму інституті безліч дослідників проводять дослідження екзомів та геномів на аутсорсі. Вони приходять до мене, коли необхідні швидкість і гнучкість під час роботи з різними панелями генів, націленими на вивчення певних груп захворювань. Це найелегантніший робочий процес, доступний на сьогодні, і зараз я можу запропонувати великий спектр додатків, а також надати дані за найкоротший час, при конкурентоспроможних цінах. ”

Мортен Дюно, зав. лабораторією  
 Лабораторія Молекулярної Генетики, Департамент Клінічної Генетики  
 Університетський Госпіталь Копенгагена, Данія



Понад 1300 фахівців сервісу та підтримки стають вашими глобальними партнерами



- Базові тренінги SmartStart—практичні тренінги у вашій лабораторії, що дозволяють швидко та без проблем освоїти робочий процес та запустити інструмент



- Біоінформатика та ІТ—опціональні консультації з фахівцями по біоінформатичних додатках



- Навчання—програми тренінгів доступні як у наших тренінг-центрах, розташованих по всьому світу, так і у вашій лабораторії, або віддалено, по відеоконференціях



- Сервіси валідації—сертифікований фахівець проведе установку або перевірку системи на відповідність специфікаціям виробника, надавши офіційну документацію, необхідну для аудиту.



- Плани сервісного обслуговування—персональний графік профілактичного обслуговування та гарантований час реагування з технічних питань

## Інформація для замовлення

Продукт	Кат. №
Ion GeneStudio S5	A38194
Ion GeneStudio S5 Plus	A38195
Ion GeneStudio S5 Prime	A38196
Ion Chef	4484177

Почніть ваше детальне вивчення секвенування на [thermofisher.com/genestudio](http://thermofisher.com/genestudio)

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC