

АНТИГЕН NS1 ВІРУСУ ДЕНГЕ, ТЕСТ-НАБІР (ІМУНОФЛУОРЕСЦЕНЦІЯ)

Dengue NS1 Antigen Test Kit (Immunofluorescence)

Кат. №: 52026131

Дата випуску інструкції: 12-12-2022

Версія: А/1



Основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

1. НАЗВА ПРОДУКТУ

Загальна назва: Антиген NS1 Вірусу Денге, Тест-набір (Імунофлуоресценція).
Торгова назва: Dengue NS1.

2. ПАКУВАННЯ

Специфікація 1:	25 тестів/набір	Кат. №: 52026131
Специфікація 2:	50 тестів/набір	Кат. №: 52027122
Контроль якості (опційно):		
Специфікація:	Рівень 1: 0.5 мл (mL) x 1	Кат. №: 52105117
	Рівень 2: 0.5 мл (mL) x 1	Кат. №: 52105118

3. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ПОКАЗАННЯ

Для *in vitro* кількісного визначення антигена NS1 у сироватці, плазмі або цільній крові людини. Він в основному використовується як допоміжний засіб у скринінгу ранньої інфекції вірусу Денге.

Тільки для професійного використання.

4. ПРИНЦИП ТЕСТУ

Цей набір використовує сендвіч-метод антитіл. Після того, як зразки, що містять NS1, забрані та додані у лунку для зразків, NS1 у зразку зв'язується з моноклональним антитілом NS1, з'єднаним із флуоресцентними частинками, утворюючи комплекс *флуоресцентна частинка-антитіло-антиген*. Потім цей імунний комплекс хроматографує уздовж нітроцелюлозної мембрани до зони визначення (Т), поєднується із попередньо нанесеним моноклональним антитілом до NS1 і продовжує хроматографувати до зони контролю якості (С). Мічений флуоресцентними частинками козячий анти-кролячий IgG зв'язується з попередньо нанесеним кролячим IgG і утворює лінію контролю якості. Інтенсивність флуоресценції досліджуваної області прямо пропорційна рівню NS1 у зразку.

5. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ТА ДОДАТКОВЕ НЕОБХІДНЕ ОБЛАДНАННЯ

Тестовий набір складається з тестової карти, магнітної карти, розчинника зразка, контролю якості (опційно) та інструкції.

- 1) Тест-карта складається з корпусу карти та тест-смужки. Тест-смужка містить площадку для зразка/маркувальну площадку, нітроцелюлозну мембрану, абсорбуючий папір і пластину з ПВХ.
- 2) Магнітна карта: Містить інформацію кривої калібрування для цієї партії реагентів.
- 3) Розчинник зразка: Основним інгредієнтом є фосфатно-сольовий буфер (ФСБ).
- 4) Контроль якості (опційно): Ліофілізовані порошки, приготовлені самостійно, в основному складаються з рекомбінантного антигена NS1 та ФСБ. Усі вони не містять речовин людського походження, і є специфічними для кожної партії. Цільові значення можна знайти в списку цільових значень.
- 5) Обладнання: Застосовується на аналізаторах кількісного імунологічного аналізу FA50 і FA120 виробництва Genrui Biotech Inc.

Примітка: Компоненти наборів із різних партій не є взаємозамінними.

6. ОБОВ'ЯЗКОВІ АКСЕСУАРИ, ЩО НЕ ПОСТАЧАЮТЬСЯ З НАБОРОМ

- 1) Дозатори та наконечники для них: 100 мкл (µl).
- 2) Таймер.

7. ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

- 1) Тестовий набір слід зберігати при температурі 2-30 °C (°C), а термін придатності тестових карток і розчинника зразків у запечатаному вигляді становить 18 місяців. Після відкриття тестової карти та розчинника зразка термін зберігання становить 1 годину при 18-30 °C (°C) і вологості 40%-65%. Якщо вологість >65%, набір слід використовувати відразу після відкриття.
- 2) Нерозкритий КЯ стабільний протягом 18 місяців (див. етикетку щодо конкретної дати) при температурі від -25 °C (°C) до 8 °C (°C), відновлений КЯ стабільний протягом 6 днів при -20 °C (°C) або 1 день при 2-8 °C (°C) у темряві, і може бути один раз заморожений/розморожений.
- 3) Транспортування: Тестового набору - при температурі 2-30 °C (°C), контролю якості - при -25~8 °C (°C).

8. ВИМОГИ ДО ЗРАЗКА

- 1) Оптимальні зразки - це свіжа негемолізована сироватка, плазма або цільна кров. Рекомендується використовувати зразок венозної крові, оскільки результати з іншими рідиною організму та іншими зразками можуть бути неточними.
- 2) Сироватка/плазма: Після забору зразка сироватку слід якомога швидше відокремити, щоб уникнути гемолізу. З сироваткою та плазмою тестування необхідно виконати протягом 6 годин при кімнатній температурі після забору зразка. Зберігайте сироватку та плазму в холодильнику при 2-8 °C (°C) не більше 7 днів і в замороженому стані при температурі нижче -18 °C (°C) не більше 1 місяця.
- 3) Цільна кров: Зразок цільної крові необхідно проаналізувати відразу після забору. Якщо його неможливо проаналізувати протягом 4 годин, його слід зберігати в холодильнику при 2-8 °C (°C) не більше ніж 3 дні. Зразки не можна заморожувати.
- 4) Перед визначенням зразки повинні бути доведені до кімнатної температури. Заморожені зразки слід повністю розморозити, знову нагріти та добре перемішати перед використанням. Не заморожувати/розморозувати повторно.
- 5) Сироватка людини є найбільш підходящою для визначення, а EDTA-K₂ рекомендується як антикоагулянт для аналізу плазми та цільної крові.

9. ПРОЦЕДУРА ТЕСТУВАННЯ

Уважно прочитайте інструкцію перед тим, як користуватися тестовим набором і суворо дотримуйтесь інструкції. Перед використанням всі реагенти слід довести до кімнатної температури (18-30 °C (°C)).

- 1) Запуск: Клікніть «STD Mode/Режим STD» в головному меню, щоб увійти в інтерфейс вимірювання, клацніть «Item/Елемент», щоб вибрати тестовий елемент, і клацніть «Type/Тип», щоб вибрати тип зразка.
- 2) Клікніть «Номер партії/Lot No.», щоб увійти в інтерфейс зчитування карток, помістіть магнітну карту відповідного елемента в зону зчитування магнітних карток; коли магнітну карту буде успішно зчитано, перевірте, чи є магнітна карта і тестова карта з однієї партії. (Примітка: Реагенти попередньо відкалібровані, і конкретні параметри калібрувальної кривої для кожної партії реагентів зберігаються на магнітній карті).
- 3) Процедура контролю якості: Рекомендується звернутися до керівництва з експлуатації приладу та використовувати контроль якості Genrui, щоб переконатися, що цільове значення контролю якості тесту знаходиться під контролем під час процедури тестування після калібрування. Контролі якості слід використовувати наступним чином.
 - a) Перед використанням доведіть контроль якості до кімнатної температури (18-30 °C (°C)).
 - b) Обережно відкрийте кришку пляшки, щоб уникнути розбризкування вмісту.
 - c) Додайте 0.5 мл (mL) очищеної води.
 - d) Закрийте пляшку кришкою та залиште її при кімнатній температурі на 15 хвилин, обережно струсіть пляшку, щоб повністю розчинити сухий порошок.
 - e) Після повного розчинення сухого порошку повторіть операцію для відбору зразка.

Якщо виміряні значення контролю якості відповідають наступному: Рівень 1 є негативним, Рівень 2 є позитивним, визначення клінічних зразків та аналіз даних можна продовжити; в іншому випадку причини повинні бути виявлені перед тестуванням.

- 4) Відбір зразків:
Додайте 0.1 мл (mL) плазми, сироватки або цільної крові в контейнер з розчинником зразка, ретельно перемішайте. Візьміть 0.1 мл (mL) розведеного зразка, внесіть його вертикально в лунку для зразка безпосередньо на тестовій карті та запустіть таймер.

- 5) Вставте його в гніздо для тестової карти аналізатора (стороною з лункою для зразка всередину). Натисніть «Measure/Виміряти», прилад автоматично визначить і роздрукує результати через 15 хвилин (якщо використовується «Fast Mode/Швидкий режим», після 15 хвилин зовнішньої інкубації, швидко вставте карту та натисніть «Measure/Виміряти», після чого прилад виявить і роздрукує результати).
- Примітка: Щоб отримати докладні інструкції щодо роботи з приладом, зверніться до посібника аналізатора кількісного імунологічного аналізу.

10. ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Результати друку приладу представлені у вигляді значення флуоресцентного сигналу (FSV) наступним чином.

Значення флуоресцентного сигналу (FSV)	Інтерпретація	Примітка
≤ 0.9	Негативний на антиген NS1 вірусу Денге	Немає необхідності в додатковому тестуванні
> 0.9, ≤ 1.1	Невизначений	Потрібно повторити аналіз. Якщо результати тесту неодноразово показують «≤0.9» або «> 0.9, ≤ 1.1», ці зразки вважаються негативними на антиген NS1 вірусу Денге.
> 1.1	Позитивний на антиген NS1 вірусу Денге	Потрібно подальше підтверджувальне тестування.

11. ІНТЕРФЕРУЮЧІ РЕЧОВИНИ

1) Перехресна реактивність

Матеріали	Антиген NS1 вірусу Денге
СНІКВ	Негативний
Зіка (Уганда)	Негативний
Зіка (Панама)	Негативний
Зіка (Колумбія)	Негативний
ЯВЕ-1	Негативний
ЯВЕ-3	Негативний
ВІЛ	Негативний
ВГВ	Негативний
ЦМВ	Негативний
ВЕБ	Негативний
Всього	Негативний

2) Інтерференція

Значних інтерференцій від цих матеріалів не було

Клінічна категорія	Концентрація
Гепарин	100 О/мл (U/mL)
ЕДТА-К ₂	5 мкмоль/л (μmol/L)
Білірубін	0.5 ммоль/л (mmol/L)
Гемоглобін	2 г/л (g/L)
Тригліцериди	1.5 мг/мл (mg/mL)
Холестерин	20 ммоль/л (mmol/L)
Альбумін	30 мг/мл (mg/mL)

12. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для тестування було отримано 517 зразків, з яких 191 підтверджено як NS1-позитивний і 326 як NS1-негативний за допомогою контрастного реагенту, а потім порівняли результати тестування Тестового набору Genrui Dengue NS1 Ag з результатами з контрастним реагентом. Результати наведено нижче.

		Контрастний реагент		Всього
		Позитивний	Негативний	
Тестовий набір для визначення антигена NS1 вірусу Денге	Позитивний	187	2	189
	Негативний	4	324	328
Всього		191	326	517

Чутливість: 97.91% (95% CI: 94.72%~99.43%)
 Специфічність: 99.39% (95% CI: 97.80%~99.93%)
 Загальний відсоток узгодження: 98.84% (95% CI: 97.49%~99.57%)

13. ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБУ

1) Межа виявлення:

Титр культивованого вірусу (БУО/мл (pfu/mL))	Значення флуоресцентного сигналу (FSV)	Результат
1.01×10 ²	1.10	Поз.

2) Точність: В аналізі: CV ≤ 15%; між аналізами CV ≤ 15%

14. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

- Після відкриття використовуйте тестові карти якомога швидше, щоб не допустити потрапляння вологи. Не використовуйте тестові карти повторно.
- Компоненти тест-набору різних партій не можуть бути взаємозамінними.
- Для речовин, що містять джерела інфекції або підозрюється, що вони містять джерела інфекції, повинні бути належні процедури забезпечення біобезпеки. Зверніть увагу на такі питання:
 - Вдягайте рукавички під час роботи зі зразком або реагентом.
 - Дезінфікуйте проліті зразки дезінфікуючим засобом.
 - Дезінфікуйте або поводьтеся із потенційними джерелами забруднення всіх зразків чи реагентів відповідно до місцевих норм.

15. ПОЯСНЕННЯ ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ

	Зверніться до Інструкції по застосуванню		Температурний режим
	№ лоту		Термін придатності
	Діагностичний реагент <i>In Vitro</i>		CE-маркування
	Дата виробництва		Біологічні ризики
	Виробник		Об'єм
	Містить достатньо для < n> тестів		Не піддавати впливу сонячних променів
	Не використовувати повторно		Зберігати в сухому місці
	Уповноважений представник в Європейському співтоваристві		Каталоговий №

16. ПОСИЛАННЯ

- High circulating levels of the dengue virus nonstructural protein NS1 early in dengue illness correlate with the development of dengue hemorrhagic fever. Daniel H. Library et al., The Journal of Infectious Diseases, 2002.
- Potential application of nonstructural protein NS1 serotype-specific immunoglobulin G enzyme-linked immunosorbent assay in the seroepidemiologic study of dengue virus infection: Correlation of results with those of the plaque reduction neutralization test. Pei-Yun S. et al., Journal of Clinical Microbiology, 2002.

17. ДОВІДКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Якщо вам потрібна допомога, зверніться до відділу післяпродажного обслуговування.

19. ІНСТРУМЕНТИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

Продукти Genrui (Імунофлуоресценція) призначені для роботи в автоматизованих лабораторіях, які сумісні з аналізатором кількісного імунологічного аналізу FA50/FA120.

Для вашого конкретного приладу може бути розроблена програма; зверніться до розділу про прилади на нашому веб-сайті.



ВИРОБНИК

Genrui Biotech Inc.
4-10F, Building 3
Geya Technology Park,
Guangming District, 518106
Shenzhen, China
Phone: + 86-755-26835560
Fax: + 86-755-26678789
e-mail: info@genrui-bio.com
Web: www.genrui-bio.com

ГЕНРУЙ БІОТЕК Інк.
4-10Ф, Будівля 3
Технологічний Парк Гея
Район Гуанмін, 518106
Шеньчжень, Китай
Тел.: + 86-755-26835560
Факс: + 86-755-26678789
е-пошта: info@genrui-bio.com
Веб: www.genrui-bio.com



УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК В УКРАЇНІ

ТОВ «ДІАМЕБ ТРЕЙД»
вул. Симона Петлюри, буд. 25
м. Івано-Франківськ, 76014, Україна
тел.: +38 (0342) 775 122
е-пошта: info@diameb.ua
www.diameb.ua

