

# СЕРЦЕВИЙ ТРОПОНІН I (cTnI), ТЕСТ-НАБІР (ІМУНОФЛУОРЕСЦЕНСІЯ)

## Cardiac Troponin I (cTnI) Test Kit (Immunofluorescence)

Кат. №: 52026004

Дата випуску інструкції: 07-05-2024

Версія: А/3



Основовою 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: Тест-набір для визначення Серцевого Тропоніну I (cTnI) (Імунофлуоресценція).

Торгова назва: cTnI

### 2. ПАКУВАННЯ

Специфікація 1: 25 тестів/набір Кат. №: 52026004

Специфікація 2: 50 тестів/набір Кат. №: 52027004

Контроль якості (опційно):

Рівень 1: 0.5 мл (mL) x 1 Кат. №: 52105054

Рівень 2: 0.5 мл (mL) x 1 Кат. №: 52105055

Рівень 3: 0.5 мл (mL) x 1 Кат. №: 52105056

### 3. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ПОКАЗАННЯ

Для *in vitro* кількісного визначення рівня Серцевого Тропоніну I (cTnI) в сироватці, плазмі та цільній крові людини. В основному використовується в клінічній допоміжній діагностиці інфаркту міокарда.

Продукт призначений тільки для професійного використання.

### 4. ПРИНЦИП АНАЛІЗУ

Коли тестовий зразок додають у порт зразка на тестовій карті, серцевий Тропонін у зразку поєднується з мишачим моноклональним антитілом до серцевого Тропоніну, яке з'єднане з комплексом флуоресцентні частинки-антитіло-антіген. Цей імунний комплекс досягає тестової ділянки (T) уздовж нітроцелюлозної мембрани та поєднується з попередньо нанесеним мишачим моноклональним антитілом до серцевого Тропоніну, інтенсивність його флуоресценції пропорційна вмісту серцевого Тропоніну у зразку, а решта антитіл в поєднанні з флуоресцентними частинками досягає зони контролю якості (C) і поєднується з попередньо нанесеним козячим анти-мишачим IgG. Якщо зразок не містить серцевий Тропонін, на тестовій ділянці не з'явиться флуоресценції.

### 5. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ТА ДОДАТКОВЕ НЕОБХІДНЕ ОБЛАДНАННЯ

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

- 1) Тестова карта складається з корпусу карти та тест-смужки. Тест-смужка містить площинку для зразка, скловолокно, нітроцелюлозну мембрану, абсорбуючий папір та пластину з ПВХ.
- 2) Магнітна карта: з завантаженою інформацією про калібрувальну криву для реагентів з цією партією.
- 3) Розчинник зразка: Основним інгредієнтом є фосфатний буфер (ФСБ). Об'єм розчинника зразка див. на етикетці.
- 4) Контроль якості (опційно): Люофлізовані порошки, приготовлені самостійно, в основному складаються з рекомбінантного антігену серцевого Тропоніну 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 FA20/FA30/FA50/FA120 виробництва Genrui Biotech Inc.

Примітка: Компоненти наборів із різних партій не є взаємозамінними.

### 6. НЕОБХІДНІ АКСЕСУАРИ, ЯКІ 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 24 місяці. 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 24 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 6 днів 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) Найбільш прийнятні зразки - це свіжа негемолізовані сироватка, плазма або цільна кров. Рекомендується використовувати зразок венозної крові, оскільки результати з іншими рідинами 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 24 годин при кімнатній температурі після забору зразка. Якщо зразки не аналізуються відразу, зберігайте їх 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 необхідно проаналізувати відразу після забору. Якщо це неможливо зробити протягом 24 годин, зберігати його при 2-8 °C (°C) в холодильнику не більше 3 днів. Зразки не 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/розморожувати повторно.
- 5) Сироватка людини є найбільш підходящою для визначення, а ЕДТА рекомендуються як антикоагулянт для аналізу плазми та цільної крові.

### 9. ПРОЦЕДУРА ТЕСТУВАННЯ

Уважно прочитайте інструкцію перед тим, як користуватися тестовим набором і суворо дотримуйтесь інструкції для отримання надійних результатів. 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, класніть «Item/Елемент», щоб вибрати тестовий елемент, і класніть «Type/Тип», щоб вибрати тип зразка.
- 2) Клікніть «Номер партії/Lot No.», щоб увійти в інтерфейс читування карток, помістіть магнітну карту відповідного елемента в зону читування магнітних карток; коли магнітну карту буде успішно прочитано, 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) Закройте пляшку кришкою та залиште її при кімнатній температурі на 15 хвилин, обережно струссіть пляшку, щоб повністю розчинити сухий порошок.
  - e) Після повного розчинення сухого порошку повторіть операцію для відбору зразка.
- 4) Якщо вимірюні значення контролю якості знаходяться в заданому діапазоні цільових значень, аналіз клінічних зразків і аналіз даних можна продовжити; в іншому випадку причини повинні бути виявлені перед тестуванням.
- 5) Відбір зразків:
  - a) 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.
  - b) Вставте її в гніздо для тестової карти аналізатора (сторону з лункою для зразка всередину). Натисніть «Measure/Вимірюти», прилад автоматично визначить і роздрукує результати через 10 хвилин (якщо

використовується «Fast Mode/Швидкий режим», після 10 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. РЕФЕРЕНСНИЙ ДІАПАЗОН

Референсний діапазон: < 0.15 нг/мл (ng/mL)

Примітка: Через географічні, етнічні, гендерні та вікові відмінності, рекомендується, щоб кожна лабораторія встановлювала свій власний референсний діапазон.

## 11. ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

- Коли на контрольній ділянці (C) з'являються флуоресцентні смуги, аналізатор автоматично виявить флуоресценцію та проаналізує тестову карту, а потім надасть кількісні результати.
- Якщо на контрольній ділянці (C) не з'являються флуоресцентні смуги, аналізатор не може автоматично виявити флуоресценцію та видає попередження, вказуючи на те, що операція невірна або тестова карта пошкоджена. У цьому випадку уважно прочитайте інструкцію ще раз і виконайте тестування з новою тестовою карткою; якщо проблема все ще існує, негайно припиніть використовувати продукти цієї партії та зверніться до свого постачальника.
- Коли результати тестування зразка перевищують 50 нг/мл (ng/mL), прилад показує > 50 нг/мл (ng/mL). Коли результати тестування менше 0.1 нг/мл (ng/mL), прилад показує < 0.1 нг/мл (ng/mL).
- З цим тестовим набором не спостерігається хук-ефекту в межах 250 нг/мл (ng/mL).

## 12. МЕЖА ВИЯВЛЕННЯ

- Цей тестовий набір призначений тільки для діагностики *in vitro*.
- Діагностика та лікування не можуть ґрунтуватися лише на результатах цього тесту, тому, врахуйте історію хвороби та інші результати лабораторних тестів. Кожній лабораторії рекомендовано встановити власний референсний діапазон на основі популяції пацієнтів.

## 13. ІНТЕРФЕРЮЧІ РЕЧОВИНІ

- Гемоглобін, білірубін, холестерин, тригліцириди, НАМА та ревматоїдний фактор у зразках можуть впливати на результати тесту. Максимально допустима концентрація гемоглобіну 5 г/л (g/L), білірубіну 2 мг/мл (mg/mL), холестерину 15 мг/мл (mg/mL), тригліциридів 30 мг/мл (mg/mL), НАМА 40 нг/мл (ng/mL), ревматоїдного фактора 525 МО/мл (IU/mL).

## 14. ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ НАБОРУ

- Чутливість аналізу: ≤ 0.1 нг/мл (ng/mL)
- Діапазон лінійності: 0.1-50 нг/мл (ng/mL) (Коефіцієнт лінійної кореляції:  $r \geq 0.9900$ )
- Точність: точність в аналізі: CV ≤ 15%, точність між аналізами CV ≤ 15%
- Достовірність: -15% ≤ Відхилення % ≤ +15%
- Специфічність: тест на інтерференцію: -15% ≤ Відхилення % ≤ +15%
- Точність контролю якості: CV ≤ 15%
- Очікувані результати контролю якості: результати тесту повинні бути в межах цільового діапазону
- Вміст вологи: вміст вологи КЯ (ліофілізований порошок) становить ≤ 10%

## 15. 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.

## 16. 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 №

## 17. ПОСИЛАННЯ

- Ye yingwu, Wang yusan, Shen ziyu. Determination of serum troponin I. National Guide to Clinical Laboratory Procedures (Third Edition), Department of Medical Administration in People's Republic of China, page 353-354.

## 18. МЕТРОЛОГІЧНА ПРОСТЕЖУВАНІСТЬ

Набір простежується за набором для тесту на серцевий Тропонін (cTnI), виготовленого Siemens Medical Diagnostic Co., Ltd.

## 19. ДОВІДКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Якщо вам потрібна допомога, зверніться до відділу післяпродажного обслуговування.

## 21. ІНСТРУМЕНТИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

Продукти Genru (Імунофлуоресценція) призначенні для роботи в автоматизованих лабораторіях, які сумісні з аналізатором кількісного імунологічного аналізу FA20/FA30/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](mailto:info@genrui-bio.com)  
Web: [www.genrui-bio.com](http://www.genrui-bio.com)

ГЕНРУЙ БІОТЕК Інк.  
4-10Ф, Будівля 3  
Технологічний Парк Гея  
Район Гуанмін, 518106  
Шенъчженъ, Китай  
Тел.: + 86-755-26835560  
Факс: + 86-755-26678789  
e-пошта: [info@genrui-bio.com](mailto:info@genrui-bio.com)  
Веб: [www.genrui-bio.com](http://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  
e-пошта: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)

