# Тест-система для визначення тропоніну І (імунофлуоресцентний метод)

## ІНСТРУКЦІЯ

## ЗАСТОСУВАННЯ

Тест призначений для кількісного вимірювання тропоніну І (кардіального тропоніну) у сироватці та плазмі людини іп vitro. Цей тест використовується як допоміжний засіб в діагностиці пошкоджень міокарду, таких, як гострий інфаркт міокарду (ГІМ), нестабільна стенокардія, гострий міокардит і гострий коронарний синдром (ГКС).

## ПРИНЦИП ТЕСТУ

В тесті для визначення тропоніну І використовується принцип реакції антиген-антитіло. Досліджуваний зразок просувається під дією капілярної сили, потім тропонін І, присутній в зразку, зв'язуюється з антитілами, міченими флуоресцентними мікросферами. Цей мічений комплекс захоплюється антитілами, іммобілізованими в тестовій зоні, тоді як інші флуоресцентні мікросфери захоплюються в контрольної зоні.

Коли тест вставляється в аналізатор, аналізатор автоматично сканує дві лінії і виявляє інтенсивність флуоресценції композитного випромінювання із тестової та контрольної зон. Співвідношення двох значень флуоресценції використовується для розрахунку вмісту виявлених речовин.

## КОМПЛЕКТНІСТЬ

- Тест-касета в герметичному пакеті з осушувачем 25 шт.
- Розчинник 25 шт.
- Картка з QR-кодом для калібрування 1 шт.
- Інструкція 1 шт.

Примітка: не використовуйте компоненти з різних партій тесту.

# ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

Зберігати тест при температурі 4°-30°С, термін придатності – 24 місяці.

Тест слід використати впродовж 1 h (год) після відкриття упаковки з алюмінієвої фольги.

# ЗАСТОСОВНІ АНАЛІЗАТОРИ

Аналізатор імунофлуоресцентний LS-1100

## ВИМОГИ ДО ЗРАЗКА

- 1. Використовувати зразки сироватки та плазми людини. Інші біологічні рідини і зразки можуть не дати точного результату.
- 2. В разі використання плазми забір крові слід проводити в пробірку з гепарином або цитратом натрію в асептичних умовах.
- 3. При кімнатній температурі (15-30°С) тестування слід провести протягом 4 h (год) після забору крові.
- 4. Зразки сироватки та плазми можуть зберігатись при температурі 2-8°С протягом 7 d (д)\*. При потребі зберігання більше 7 d (д) зразки слід заморозити при температурі -20°С. Для тестування краще використовувати свіжий зразок. Несвіжий зразок крові може не дати точного результату.
- 5. Перед тестуванням зразок слід довести до кімнатної температури (15-30°C).
- 6. Об'єм зразка 100 µL (мкл).

#### ПРОЦЕДУРА ТЕСТУВАННЯ

- 1. Проведіть забір зразка відповідно до інструкції.
- 2. Перед тестуванням тест і зразок слід довести до кімнатної температури (15-30°C).
- 3. За необхідності виконайте калібрування за допомогою QR-коду. (Деталі див. у керівництві з експлуатації імунофлуоресцентного аналізатора LS-1100).
- 4. У головному інтерфейсі аналізатора LS-1100 натисніть «Тестувати», щоб увійти в інтерфейс тестування. Введіть інформацію про пацієнта, зразок і лікаря, якщо необхідно. (Деталі див. у керівництві з експлуатації імунофлуоресцентного аналізатора LS-1100).
- 5. Вийміть тест-касету з герметичного пакета і покладіть на чисту горизонтальну поверхню.
- 6. За допомогою піпетки внесіть 100 µL (мкл) зразка в пробірку з розчинником. Повільно пропіпетуйте 3 рази, щоб повністю внести зразок. Акуратно і ретельно перемішайте.
- 7. Внесіть 100  $\mu$ L (мкл) суміші з пробірки в лунку для зразка тесту.
- 8. Час реакції: 10 min (хв)

Для панелі інкубації всередині аналізатора: Вставте тесткасету в аналізатор відразу після внесення зразка. Потім натисніть «Тестувати».

Для панелі інкубації ззовні: Після закінчення часу реакції 10 min (хв) вставте тест-касету в аналізатор і натисніть «Тестувати».

9. Результат відобразиться на екрані та автоматично надрукується.

Примітка: перед початком використання нової партії тестів слід провести калібрування за допомогою QRкоду.

# ОЧІКУВАНЕ ЗНАЧЕННЯ

Пороговий рівень: 0,3 ng/ml (нг/мл).

Пороговий рівень тропоніну І визначений з використанням

160 зразків, отриманих від здорових осіб. 99-та процентиль концентрації тропоніну І складає 0,3 ng/ml (нг/мл). (Вірогідність того, що рівень тропоніну І у нормальної людини є нижчим за 0,3 ng/ml (нг/мл), становить 99%.)

Кожній лабораторії рекомендується визначити власний референтний діапазон для населення, яке вона обслуговує.

## ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

- 1. Якщо результат тестування зразка перевищує 40 na/ml (нг/мл), аналізатор відображає «>40 ng/ml (нг/мл)», а якщо результат менше (нг/мл), 0,05 ng/ml аналізатор відображає «<0,05 ng/ml (нг/мл)». За необхідності конкретні дані можна експортувати через відповідне програмне забезпечення.
- 2. Якщо концентрація зразка перевищує межу виявлення, максимальний коефіцієнт розведення становить 3 рази при розведенні зразка телячою сироваткою або негативним зразком.

## ОБМЕЖЕННЯ

- 1. Тест призначений тільки для тестування зразків сироватки та плазми крові.
- 2. Результат тестування є лише одним з допоміжних засобів діагностики для клініциста.
- 3. Результат тесту слід оцінювати з урахуванням усіх наявних клінічних та лабораторних даних. У тих випадках, коли лабораторні результати не узгоджуються з клінічною картиною, слід провести додаткові тести.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ РОБОТИ ТЕСТУ

- 1. Діапазон вимірювання: 0,1-40 ng/ml (нг/мл), r ≥ 0.990.
- 2. Нижня межа виявлення: ≤ 0,05 ng/ml (нг/мл).
- 3. Точність: верифікована в порівняльних дослідженнях, відносне відхилення в межах  $\pm 15\%$ .
- 4. Внутрішньосерійна точність: ≤15%.
- 5. Міжсерійна точність: ≤15%.
- 6. Хук-тест: відсутність хук-ефекту при високих концентраціях тропоніну І в зразку. Хук-тести проводили з референтним матеріалом, концентрація аналіту в якому перевищувала верхню межу лінійного діапазону, і результат тестування був вищим за верхню межу виявлення.

# ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- 1. Для професійної in vitro діагностики.
- 2. Не використовувати тест після закінчення терміну придатності.
- 3. Після виймання тест-касети із герметичної упаковки тестування слід провести якомога швидше, щоб уникнути тривалого перебування на відкритому повітрі, що призведе до зволоження смужки.

- 4. Не використовувати тест повторно.
- 5. Не використовувати тест, якщо упаковка або тест пошкоджені.
- 6. Не слід використовувати компоненти з різних наборів.
- 7. Поводитися зі зразками необхідно як з потенційно інфікованим матеріалом. Слід дотримуватися встановлених заходів безпеки відносно мікробіологічного ризику та виконувати стандартні рекомендації з утилізації зразків.

#### Бібліографія

- 1. Yang Zhenhua, Pan Baizhong, Xu. Predictors of Chinese Medical Association inspection documents: guidelines for the application of markers of myocardial injury. Chinese Journal of laboratory medicine, 2002, 25 (3): 85.
- 2. Jin Caining, Xu Guobin, Zhu Lihua, et al. Determination of the biological characteristics of human cardiac TnI and its application in clinical diagnosis. Journal of clinical test, 2002, 20 (2): 18.
- 3. Department of medical administration, ministry of health. National operational procedures for clinical examination. Southeast university press, 1991.

# УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «НВК «Фармаско»,

IVD

Ti

LOT

(V)

вул. Дмитра Луценка, буд.10, м. Київ, 03193, Україна

Тел. + 38 (099)160-30-05

e-mail: diagnostic\_company@ukr.net

Пояснення символів маркування

Медичний виріб для діагностики іn vitro

Ознайомлення з інструкціями для застосовування

Код партії

Код партії

Знак відповідності технічним регламентам

Містить достатньо для 1 випробування

\*d (д) – доба

Температурне обмеження

cTnl\_instr.4\_07.2025 Редакція 4 Дата останнього перегляду: 08.07.2025

Повторно використовувати заборонено

Використати до

