Тест-система для визначення мозкового натрійуретичного пептиду (імунофлуоресцентний метод)

ІНСТРУКЦІЯ

ЗАСТОСУВАННЯ

Тест призначений для кількісного вимірювання мозкового натрійуретичного пептиду (NT-proBNP) у сироватці та плазмі людини іn vitro. NT-proBNP може бути використаний для оцінки скорочень серця, діастолічної дисфункції та оцінки руху стінки лівого шлуночку. NT-proBNP використовується для виявлення пацієнтів із серцевою недостатністю (СН) на ранніх стадіях, визначення рівнів ризику СН, моніторингу ефективності лікування СН, оцінки прогнозу перебігу СН та диференційної діагностики задишки, спричиненої СН, від інших захворювань. Крім того, NT-proBNP є показником оцінки ризику гострого коронарного синдрому (ГКС).

ПРИНЦИП ТЕСТУ

В тесті для визначення NT-proBNP використовується принцип реакції антиген-антитіло. Досліджуваний зразок просувається під дією капілярної сили, потім NT-proBNP, 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.
- Карта з QR-кодом для калібрування 1 шт.
- Інструкція 1 шт.
- Піпетки (необов'язково)

Примітка: не використовуйте компоненти з різних партій тесту.

ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

Зберігати тест при температурі 4°-30°С, термін придатності – 18 місяців.

Тест-касети запаковані в індивідуальну упаковку. Тест слід використати впродовж 30 min (хв) після відкриття упаковки з алюмінієвої фольги.

ЗАСТОСОВНІ АНАЛІЗАТОРИ

Аналізатор імунофлуоресцентний LS-1100

ВИМОГИ ДО ЗРАЗКА

- 1. Використовувати зразки сироватки і 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 3 d (д)*. При потребі зберігання більше 3 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).
- Вийміть тест-касету з герметичного пакета і покладіть на чисту горизонтальну поверхню.
- 6. За допомогою піпетки внесіть 100 μL (мкл) в лунку для зразка тесту.
- 7. Час реакції: 15 min (хв)

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

Для панелі інкубації ззовні: Після закінчення часу реакції 15 min (хв) вставте тест в аналізатор і натисніть «Тестувати».

8. Результат відобразиться на екрані та автоматично надрукується.

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

ОЧІКУВАНЕ ЗНАЧЕННЯ

Пороговий рівень:

<75 років: 125 pg/mL (пг/мл) ≥75 років: 531 pg/mL (пг/мл).

Концентрація NT-ргоВNР визначена з використанням 300 зразків, отриманих від здорових осіб. 95-та процентиль концентрації NT-ргоВNР складає 125 pg/mL (пг/мл), а 97,5

процентіль - 531 pg/mL (пг/мл).

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

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

- 1. Якщо результат тестування зразка перевищує 25000 pg/mL (пг/мл), аналізатор відображає «>25000 pg/mL (пг/мл)», а якщо результат менше 50 pg/mL (пг/мл), аналізатор відображає «<50 pg/mL (пг/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 крові і плазми.
- 2. Результат тестування ε 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: 50-25000 pg/mL (пг/мл), $r \ge 0.990$.
- 2. Нижня межа виявлення: \leq 50 pg/mL (пг/мл).
- 3. Точність: верифікована в порівняльних дослідженнях, відносне відхилення ±15%.
- 4. Внутрішньосерійна точність: ≤15%.
- 5. Міжсерійна точність: ≤15%.
- 6. Хук-тест: відсутність хук-ефекту при високих концентраціях NT-proBNP 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. Jame LI, Carlos AC, Saif A, et al. The N-terminal pro-BNP investigation of dyspnea in the emergency department(PRIDE) study. Am J Cardiol, 2005, 95:948-954.
- 2. Charlotte K, Bjorn G, Lars K, et al. N-Terminal pro-B-typenatriuretic peptide and long-term mortality in stable coronary heart disease. N Engl J Med, 2005, 352:666-675.
- 3. Paulo B, Ana A, Joana P, et al. N-terminal-Pro-brain natriuretic peptide predicts outcome after hospital discharge in heart failure patients. Circulations, 2004, 110:2168-2174.
- 4. Lene SN, Jens S, Niels AK, et al. N-terminal pro-brain natriuretic peptide for discriminating between cardiac and non-cardiac dyspnoea. Eur J Heart Failure, 2004, 6:63-70.

УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «НВК «Фармаско»,

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

Тел. + 38 (099)160-30-05

e-mail: diagnostic_company@ukr.net

*d (д) – доба Маркування Пояснення символів маркування Пояснення символів маркування IVD Дата виготовлення Медичний виріб для діагностики in vitro Ti Ознайомлення з інструкціями для застосовування Код партії LOT (V) \sum_{1} Містить достатньо для 1 випробування Знак відповідності технічним регламентам Повторно використовувати заборонено Температурне обмеження Використати до

NT-proBNP _instr.3_02.2024 Редакція 3 Дата останнього перегляду: 07.02.2024

