# Тест-система для визначення прокальцитоніну (імунофлуоресцентний метод)

## ІНСТРУКЦІЯ

#### ЗАСТОСУВАННЯ

Тест призначений для кількісного вимірювання прокальцитоніну у сироватці та плазмі людини іп vitro. Цей тест використовується як допоміжний засіб в диференціальній діагностиці бактеріальної і вірусної інфекції, ранній діагностиці сепсису, оцінці смерті від сепсису та моніторингу ефективності лікування бактеріальної інфекції.

# ПРИНЦИП ТЕСТУ

В тесті для визначення прокальцитоніну використовується принцип реакції антиген-антитіло. Досліджуваний зразок просувається під дією капілярної сили, потім прокальцитонін, 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.

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 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°С).
- 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 лунку для зразка тесту.
- 7. Час реакції: 10 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 10 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 QR-коду.

## ОЧІКУВАНЕ ЗНАЧЕННЯ

Пороговий рівень: 0,5 ng/ml (нг/мл).

Концентрація прокальцитоніну визначена з використанням 200 зразків, отриманих від здорових осіб.

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

# ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

1. Якщо результат тестування зразка перевищує 50 ng/ml  $(H\Gamma/MJ)$ , аналізатор відображає «>50 ng/ml (нг/мл)», а якщо результат менше 0.1 na/ml (нг/мл), аналізатор відображає «<0.1 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: 0,1-50 ng/ml (нг/мл),  $r \ge 0.990$ .
- 2. Нижня межа виявлення:  $\leq 0.1 \text{ ng/ml (нг/мл)}$ .
- 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 прокальцитоніну 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. LorrotM, Morhn F, Coste J, et al. Procalcitonin in pediatric emergencies: comparison with C-reactive protein. Interleukin and interferon alpha in the differentiation between bacteria and viral Infections. Presse Medicale, 2000, 29(3): 128-34.
- 2. Guven H, Aldntop L, Baydin A, et al. Diagnostic value of

procalcitonin levels as an early indicator of sepsis. Am J EmergMed, 2002, 20(3): 202-206.

- 3. Balei C, Sungurtekin H, Gttrses E, et a1. Usefulness of procalcitonin for diagnosis of sepsis in the intensive cam uni. Crit Care. 2003, 7(1): 85-90.
- 4. Yukioka H, Yoshida G, Kurita S. Plasma procalcitonin in sepsis and organ failure. Ann Acad Med Singapore, 2001, 30(5): 528-531.

# 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		~u (д) – доба		
	Пояснення символів маркування	Маркування	Пояснення символів маркування	
	Медичний виріб для діагностики in vitro	$\sim$	Дата виготовлення	
[]i	Ознайомлення з інструкціями для застосовування		Виробник: Lansion Biotechnology Co., Ltd., No.2, Cliande Road, Science Park, Jiangning District, 210000 Nanjing, Jiangsu Province, P.R. China	
LOT	Код партії		Лансіон Біотехнолоджі Ко., Лтд., №2, Кянде Роад. Саснс Парк. Джэнін Тістрікт, 21000 Нанкін, Провінція Дзянсу, Китайська Народна Республіка	
$\bigcirc$	Знак відповідності технічним регламентам	$\sum_{1}$	Містить достатньо для 1 випробування	
2	Повторно використовувати заборонено	30°C	Температурне обмеження	
Σ	Використати до	4°C_/	температурно оомежения	

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

