Тест-система для визначення імуноглобуліну Е (імунофлуоресцентний метод)

ІНСТРУКЦІЯ

ЗАСТОСУВАННЯ

Тест призначений для кількісного визначення імуноглобуліну E (IgE) у сироватці та плазмі крові людини in vitro.

Встановлено, що імуноглобулін Е бере участь у алергічних реакціях (гіперчутливість І типу). Концентрація ІдЕ в сироватці зазвичай дуже низька. Вимірювання загального ІдЕ часто використовується як інструмент для діагностики та лікування атопічних захворювань. Підвищений рівень ІдЕ можна виявити у пацієнтів з алергічними захворюваннями, такими як астма, сінна лихоманка, атопічний дерматит і кропив'янка. Він використовується для того, щоб відрізнити атопічних від неатопічних осіб із симптомами, схожими на алергію.

ПРИНЦИП ТЕСТУ

В тесті для визначення IgE використовується принцип реакції антиген-антитіло. Досліджуваний зразок просувається під дією капілярної сили, потім IgE, 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.
- 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 $1\ h$ (год) після відкриття упаковки з алюмінієвої фольги.

ЗАСТОСОВНІ АНАЛІЗАТОРИ

Аналізатор імунофлуоресцентний LS-1100

ВИМОГИ ДО ЗРАЗКА

- 1. Використовувати зразки сироватки та плазми крові людини. Інші біологічні рідини і зразки можуть не дати точного результату.
- 2. В разі використання плазми забір крові слід проводити в пробірку з гепарином, ЕДТА або цитратом натрію в асептичних умовах.
- 3. При кімнатній температурі (15-30°С) тестування зразків слід провести протягом 4 h (год) після забору.
- 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, розчинник 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).
- Вийміть тест-касету з герметичного пакета і покладіть на чисту горизонтальну поверхню.
- 6. За допомогою піпетки внесіть 100 μ L (мкл) зразка в пробірку з розчинником. Акуратно і ретельно перемішайте. Потім додайте 100 μ L (мкл) суміші зразка з розчинником в лунку для зразка тесту.
- 7. 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».

8. Результат відобразиться на екрані та автоматично надрукується.

Примітка: перед початком використання нової партії тестів слід провести калібрування за допомогою QR-коду.

ОЧІКУВАНЕ ЗНАЧЕННЯ

Референтний діапазон:

Новонароджені: 1,5 IU/ml (МО/мл)

< 1 року: 15 IU/ml (МО/мл) 1-5 років: 60 IU/ml (МО/мл) 6-9 років: 90 IU/ml (МО/мл) 10-15 років: 200 IU/ml (МО/мл) ≥ 15 років: 100 IU/ml (МО/мл)

Концентрація IgE визначалась на зразках, отриманих від 300 практично здорових людей.

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

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

- 1. Якщо результат тестування зразка перевищує 1000 IU/ml (МО/мл), аналізатор відображає «>1000 IU/ml (МО/мл)», а якщо результат менше 1 IU/ml (МО/мл), аналізатор відображає «<1 IU/ml (МО/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: 1-1000 IU/ml (MO/мл), r≥0,990.
- 2. Нижня межа виявлення: $\leq 1 \text{ IU/ml (MO/мл)}$.
- 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 IgE 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. The biology of IGE and the basis of allergic disease. Annu Rev Immunol. 2003; 21: 579–628.
- 2. IgE concentrations measured by PRIST in serum of healthy adults and in patients with respiratory allergy. A diagnostic approach". Allergy. 1981;36(8):537-547
- 3. Allergen drives class switching to IgE in the nasal mucosa in allergic rhinitis. J Immunol. 2005; 174(8): 5024–5032.

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	Маркування	Пояснення символів маркування	
IVD	Медичний виріб для діагностики in vitro	<u>~</u>	Дата виготовлення	
[]i	Ознайомлення з інструкціями для застосовування		Виробник: Lansion Bilotechnology Co., Ltd., No.2, Clande Road, Science Park, Jiangning District, 210000 Nanjing, Jiangsu Province, P.R. China	
LOT	Код партії		Лансіон Біотехнолоджі Ко., Лтд., №2, Кянде Роад. Саснс Парк, Джэнінт Дістріят, 210000 Нанкін, Провінція Дзянсу, Китайська Народна Республіка	
€	Знак відповідності технічним регламентам	\sum_{1}	Містить достатньо для 1 випробування	
2	Повторно використовувати заборонено	30°C	Температурне обмеження	
Ω	Використати до	4°C_/		

IgE_instr1_01.2023 Редакція 1 Дата останнього перегляду:12.01.2023

