

# ТРИЙОДИТРОНІН ВІЛЬНИЙ, ТЕСТ-НАБІР (ІМУНОФЛУОРЕСЦЕНЦІЯ)

## Free Triiodothyronine (FT3) Test Kit (Immunofluorescence)

Кат. №: 52026120

Дата випуску інструкції: 2025-06-12

Версія: A/4



Основою 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: Трийодтиронін вільний, тест- набір (Імунофлуоресценція).

Торгова назва: FT3

### 2. СКЛАД НАБОРУ

|                            |                           |                  |
|----------------------------|---------------------------|------------------|
| Специфікація 1:            | 25 тестів/набір           | Кат. №: 52026120 |
| Специфікація 2:            | 50 тестів/набір           | Кат. №: 52027115 |
| Контроль якості (опційно): |                           |                  |
| Специфікація:              | Рівень 1: 0.5 мл (mL) x 1 | Кат. №: 52105096 |
|                            | Рівень 2: 0.5 мл (mL) x 1 | Кат. №: 52105097 |
|                            | Рівень 3: 0.5 мл (mL) x 1 | Кат. №: 52105098 |

### 3. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ПОКАЗАННЯ

Для кількісного визначення *in vitro* рівня Трийодтироніну вільного в сироватці, плазмі та цільній крові людини. В основному використовується для діагностики захворювань щитовидної залози.

Тільки для професійного використання.

### 4. ПРИНЦИП ТЕСТУ

У цьому аналізі використовується конкурентний метод. Після того, як зразки, що містять Трийодтиронін вільний, повністю змішані з розчинником для зразків, відбирається відповідна кількість розчину та вноситься в лунку для зразків. Трийодтиронін вільний у зразку зв'язується з моноклональним мишачим антитілом до Трийодтироніну вільного, з'єднаного з флуоресцентними частинками, з утворенням комплексу *флуоресцентна частинка-антитіло-антиген*. Потім цей імунний комплекс хроматографічно переміщується уздовж нітроцелюлозної мембрани до зони визначення (Т). Незв'язаний кон'югат флуоресцентна частинка-антитіло зв'язується з попередньо вкритим кон'югованим антигеном Трийодтироніну вільного і продовжує хроматографічно переміщуватися в зону контролю якості (С). Мічений флуоресцентними частинками козячий анти-кролячий IgG зв'язується з попередньо нанесеним кролячим IgG і утворює лінію контролю якості. Інтенсивність флуоресценції досліджуваної зони обернено пропорційна рівню Трийодтироніну вільного в зразку.

### 5. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ТА ДОДАТКОВЕ НЕОБХІДНЕ ОБЛАДНАННЯ

Тест-набір складається з тест-карти, магнітної карти, розчинника для зразків, контролю якості (опційно) та інструкції.

- 1) Тест-карта складається з корпусу карти та тест-смужки. Тест-смужка містить площадку для зразка/маркувальну площадку, нітроцелюлозну мембрану, абсорбуючий папір і пластину з ПВХ.
- 2) Магнітна карта: Містить інформацію кривої калібрування для цієї партії реагентів.
- 3) Розчинник для зразків: Основним інгредієнтом є фосфатно-сольовий буфер (ФСБ). Див етикетку щодо об'єму розчинника для зразків.
- 4) Контроль якості (опційно): Ліофілізовані порошки, приготовлені самостійно, в основному складаються з рекомбінантного антигена Трийодтироніну вільного 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. ОБОВ'ЯЗКОВІ АКСЕСУАРИ, ЩО 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 для зразків у запечатаному вигляді становить 24 місяці. Після відкриття тестової карти та розчинника для зразків 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 1 день при 2-8 °C (°C) у темному місці 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 негемолізована сироватка, плазма або цільна кров. Рекомендуються використовувати зразок венозної крові, оскільки результати з іншими рідинами організму та іншими зразками можуть бути недостовірними.
- 2) Сироватка/плазма: Після забору зразка сироватку слід якомога швидше відокремити, щоб уникнути гемолізу. З сироваткою та плазмою тестування необхідно виконати протягом 6 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 4 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/розморозувати повторно.
- 5) Сироватка людини є найбільш придатною для визначення, а EDTA-K<sup>2</sup> рекомендується 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: Клацніть «STD Mode/Режим STD» в головному меню, щоб увійти в інтерфейс вимірювання, клацніть «Item/Елемент», щоб вибрати тестовий елемент, і клацніть «Type/Тип», щоб вибрати тип зразка.
- 2) Клацніть «Номер партії/Lot No.», щоб увійти в інтерфейс зчитування карток, помістіть магнітну карту відповідного елемента в зону зчитування магнітних карток; коли магнітну карту буде успішно зчитано, перевірте, чи магнітна карта і тестова карта належать до однієї партії. (Примітка: Реагенти попередньо відкалібровані і конкретні параметри калібрувальної кривої для кожної партії реагентів зберігаються на магнітній карті).
- 3) Процедура контролю якості: Рекомендуються звернутися до посібника з експлуатації приладу та використовувати контроль якості Genrui, щоб переконатися, що цільове значення контролю якості тесту знаходиться під контролем під час процедури вимірювання після калібрування. Контролі якості слід використовувати наступним чином.
  - a) Перед використанням доведіть контроль якості до кімнатної температури (18-30 °C (°C)).
  - b) Обережно відкрийте ковпачок пляшки, щоб уникнути розпилювання вмісту.
  - c) Додайте 0.5 мл (mL) очищеної води.
  - d) Закрийте пляшку ковпачком та залиште її при кімнатній температурі на 15 хвилин, обережно струсіть пляшку, щоб повністю розчинити ліофілізат.
  - e) Після повного розчинення ліофілізату повторіть операцію для забору зразка.

Якщо виміряні 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.

- 4) Забір зразків:

Додайте 0.1 мл (mL) плазми, сироватки або цільної крові в контейнер розчинника для зразків, ретельно перемішайте (піпетуйте 10 разів або перемішайте вручну 15 разів). Візьміть 0.1 мл (mL) розведеного зразка, внесіть його вертикально в лунку для зразка безпосередньо на тестовій карті та запустіть таймер.

- 5) Вставте його в гніздо для тестової карти аналізатора (стороною з лункою для зразка всередину). Натисніть «Measure/Виміряти», 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: 2.8-7.1 пмоль/л (pmol/L)

Примітка: З огляду на 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 картою; якщо проблема все ще існує, негайно припиніть використовувати продукти цієї партії та зверніться до свого постачальника.
- Коли результати тестування зразка перевищують 50 пмоль/л (pmol/L), прилад показує > 50 пмоль/л (pmol/L). Коли результати тестування менше 0.4 пмоль/л (pmol/L), прилад показує < 0.4 пмоль/л (pmol/L).

#### 12. МЕЖА ВІЯВЛЕННЯ

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

#### 13. ІНТЕРФЕРУЮЧІ РЕЧОВИНИ

- Якщо вміст гемоглобіну < 1.0 г/дл (g/dL), тригліцеридів < 2000 мг/дл (mg/dL), холестерину < 1000 мг/дл (mg/dL), білірубину < 2 мг/дл (mg/dL), ревматоїдного фактора (РФ) < 1200 МО/мл (IU/mL), загального білка < 500 г/л (g/L) і НАМА < 1000 нг/мл (ng/mL) у зразку, вони не повинні впливати на результати тесту.
- Потенційна аналогова інтерференція є наступною: Йодид: концентрація 0.2 мкг/мл (μg/mL); Карбімазол: концентрація 30 мкг/мл (μg/mL); Тіамазол: концентрація 80 мкг/мл (μg/mL); Пропілітіоурацил: концентрація 300 мкг/мл (μg/mL); Перхлорат: концентрація 2000 мкг/мл (μg/mL); Пропранолол: концентрація 240 мкг/мл (μg/mL); Амідарон: концентрація 200 мкг/мл (μg/mL); Преднізолон: концентрація 100 мкг/мл (μg/mL); Гідрокортизон: концентрація 200 мкг/мл (μg/mL); Флуокортон: концентрація 100 мкг/мл (μg/mL); Октеотид: концентрація 0.3 мкг/мл (μg/mL), інтерференційне відхилення результатів тесту в межах ± 15%.

#### 14. ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ НАБОРУ

- Межа виявлення: ≤ 0.4 пмоль/л (pmol/L)
- Діапазон лінійності: 0.4-50 пмоль/л (pmol/L) (Коефіцієнт лінійної кореляції:  $r \geq 0.9900$ )
- Точність: точність в межах аналізу:  $CV \leq 15\%$ , точність між аналізами  $CV \leq 15\%$
- Достовірність:  $-15\% \leq \text{Відхилення} \% \leq +15\%$
- Точність контролю якості:  $CV \leq 15\%$
- Очікувані результати контролю якості: результати тесту повинні бути в межах цільового діапазону
- Вміст вологості: вміст вологості КЯ (ліофілізований порошок) становить ≤ 10%

#### 15. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

- Після відкриття використовуйте тестові карти якомога швидше, щоб не допустити потрапляння вологості. 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 дотримані належні процедури забезпечення біобезпеки. Зверніть увагу на такі питання:  
-Вдягайте рукавички під час роботи зі зразком або реагентом.

- Дезинфікуйте проліти зразки дезінфікуючим засобом.  
-Дезинфікуйте 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                   |
|  | № партії                                                 |  | Термін придатності                    |
|  | Діагностичний реагент <i>In Vitro</i>                    |  | СЕ-маркування                         |
|  | Дата виробництва                                         |  | Об'єм                                 |
|  | Виробник                                                 |  | Не піддавати впливу сонячних променів |
|  | Містить достатньо для < n > тестів                       |  | Зберігати в сухому місці              |
|  | Уповноважений представник в Європейському співтоваристві |  | Каталоговий №                         |

#### 17. ПОСИЛАННЯ

- Kronenberg HM, Melmed S, Polonsky KS, et al. Williams Textbook of Endocrinology. Saunders Elsevier, Philadelphia, 12th edition, 2011.
- DeGroot LJ, Larsen PR, Hennemann G. Transport of thyroid hormone and cell uptake. The thyroid and its diseases. Wiley and Sons, New York, 1984:62-65.
- Arevalo G. Prevalence of familial dysalbuminemic hyperthyroxinemia in serum samples received for thyroid testing. Clin Chem 1991;37(8) : 1430-1431.

#### 18. МЕТРОЛОГІЧНА ПРОСТЕЖУВАНІСТЬ

Набір простежується за Тестовим набором для визначення Трийодтироніну вільного (ЕІХЛА), виготовленим компанією Roche Diagnostic GmbH.

#### 19. ДОВІДКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Якщо вам потрібна допомога, зверніться до відділу післяпродажного обслуговування.

#### 21. ІНСТРУМЕНТИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

Продукти Genrui (Імунофлуоресценція) призначені 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  
Шеньчжень, Китай  
Тел.: + 86-755-26835560  
Факс: + 86-755-26678789  
е-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.: +380 (342) 775 122  
е-пошта: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)



2 °C → 30 °C