

# ТИРЕОТРОПНИЙ ГОРМОН (ТТГ), ТЕСТ-НАБІР (ІМУНОФЛУОРЕСЦЕНЦІЯ)

## Thyroid Stimulating Hormone (TSH) Test Kit (Immunofluorescence)

Кат. №: 52026016

Дата випуску інструкції: 15-12-2023

Версія: А/б



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: Тиреотропний гормон (ТТГ), тест-набір (Імунофлуоресценція).  
Торгова назва: TSH.

### 2. СКЛАД НАБОРУ

Специфікація 1:	25 тестів/набір	Кат. №: 52026016
Специфікація 2:	50 тестів/набір	Кат. №: 52027016
Контроль якості (опційно):		
Специфікація:	Рівень 1: 0.5 мл (mL) x 1 Рівень 2: 0.5 мл (mL) x 1 Рівень 3: 0.5 мл (mL) x 1	Кат. №: 52105032 Кат. №: 52105033 Кат. №: 52105034

### 3. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ПОКАЗАННЯ

Для кількісного визначення *in vitro* рівня ТТГ у сироватці, плазмі або цільній крові людини. В основному використовується для діагностики захворювань щитовидної залози.

Тільки для професійного використання.

### 4. ПРИНЦИП ТЕСТУ

Змішайте зразок крові з розчинником, потім додайте суміш в порт для зразка на тестовій картці, ТТГ у зразку з'єднується з моноклональним антитілом до ТТГ, яке з'єднується з флуоресцентними частинками, утворюючи комплекс флуоресцентні частинки-антитіло-антіген. Цей імунний комплекс мігрує вздовж нітроцеплюпозної мембрани та досягає тестової зони (T), а потім з'єднується з попередньо нанесеним моноклональним антитілом до ТТГ. Інтенсивність флуоресценції прямо пропорційна рівню ТТГ у зразку. Залишки антитіл з'єднані з флуоресцентними частинками досягають зони контролю якості (C) і з'єднуються з попередньо нанесеним IgG кролика з метою контролю.

### 5. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ТА ДОДАТКОВЕ НЕОБХІДНЕ ОБЛАДНАННЯ

Тестовий набір складається з тестової карти, магнітної карти, розчинника зразка, контролю якості (опційно) та інструкції.

- 1) Тест-карта складається з корпусу карти та тест-смужки. Тест-смужка містить площину для зразка/маркування площину, скловолокно, нітроцеплюпозну мембрани, абсорбуючий папір і пластину з ПВХ.
- 2) Магнітна карта: Містить інформацію кривої калібрування для цієї партії реагентів.
- 3) Розчинник зразка: Основним інгредієнтом є буфер Tris-HCl. Див етикетку щодо об'єму розчинника зразка.
- 4) Контроль якості (опційно): Люофілізовані порошки, приготовлені самостійно, в основному складаються з рекомбінантного антигена ТТГ 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 Genru 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 зразків у запечатаному вигляді становить 24 місяців. Після відкриття тестової карти та розчинника зразка 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 6 днів 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) Оптимальні зразки - це свіжа негемолізована сироватка, плазма або цільна кров. Рекомендується використовувати зразок венозної крові, оскільки результати з іншими рідинами організму та іншими зразками можуть бути неточними.
- 2) Сироватка/плазма: Після забору зразка сироватку слід якомога швидше відокремити, щоб уникнути гемолізу. З сироваткою та плазмою тестування необхідно виконати протягом 24 годин при кімнатній температурі після забору зразка. Зберігайте сироватку та плазму 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 цільної крові необхідно проаналізувати відразу після забору. Якщо його неможливо проаналізувати протягом 24 годин, його слід зберігати в холодильнику при 2-8 °C (°C) не більше ніж 3 дні. Зразки не можна 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/розморожувати повторно.
- 5) Сироватка людини є найбільш придатною для визначення, а ЕДТА-К<sub>2</sub> або ЕДТА-На<sub>2</sub> 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. Перед використанням всі реагенти слід довести до кімнатної температури (18-30 °C (°C)).

- 1) Запуск: Клікніть «STD Mode/Режим STD» в головному меню, щоб увійти в інтерфейс вимірювання, класніть «Item/Елемент», щоб вибрати тестовий елемент, і класніть «Type/Тип», щоб вибрати тип зразка.
- 2) Клікніть «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 з однієї партії. (Примітка: Реагенти попередньо відкалібровані і конкретні параметри калібрувальної кривої для кожної партії реагентів зберігаються на магнітній карті).
- 3) Процедура контролю якості: Рекомендується звернутися до посібника з експлуатації приладу та використовувати контроль якості Genru, щоб переконатися, що цільове значення контролю якості тесту знаходиться під контролем під час процедури тестування 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 розбрязкування вмісту.
  - c) Додайте 0.5 мл (mL) очищеної води.
  - d) Закрійте пляшку ковпачком та залиште її при кімнатній температурі на 15 хвилин, обережно струссіть 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 з розчинником зразка, ретельно перемішайте. 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 (сторону з лункою для зразка всередину). Натисніть «Measure/Вимірюти», 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/Вимірюти», 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: 0.3-4.2 мМО/л (mIU/L).

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 100 мМО/л (mIU/L), прилад показує > 100 мМО/л (mIU/L). Коли результати тестування менше 0.1 мМО/л (mIU/L), прилад показує < 0.1 мМО/л (mIU/L).
- Цей тестовий набір не створює Хук-ефекту в межах 150 мМО/л (mIU/L).

## 12. МЕЖА ВИЯВЛЕННЯ

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

## 13. ІНТЕРФЕРЮЧІ РЕЧОВИНИ

- Високі концентрації гемоглобіну, білірубіну, холестерину, тригліциридів, HAMA та ревматоїдного фактора в зразку впливають на результати аналізу.

## 14. ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ НАБОРУ

- Чутливість аналізу: ≤ 0.1 мМО/л (mIU/L)
- Діапазон лінійності: 0.1-100 мМО/л (mIU/L) (Коефіцієнт лінійної кореляції:  $r \geq 0.9900$ )
- Точність: точність в аналізі: CV ≤ 12%, точність між аналізами CV ≤ 15%
- Достовірність: -15% ≤ Відхилення % ≤ +15%
- Специфічність: Результати тесту на визначення ФСГ та ЛГ у концентрації 200 МО/л (IU/L), ХГЛ у концентрації 1000 МО/л (IU/L) з цим набором не повинні перевищувати межу виявлення набору.
- Точність КЯ: CV ≤ 15%
- Очікувані результати КЯ: Результати тесту повинні бути в межах цільового діапазону
- Вміст вологи: вміст вологи КЯ (ліофілізований порошок) становить ≤ 10%

## 15. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

- Після відкриття використовуйте тестові карти якомога швидше, щоб не допустити потрапляння вологи. 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.
  - Дезінфікуйте пролиті зразки дезінфікуючим засобом.
  - Дезінфікуйте 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>		CE-маркування
	Дата виробництва		Біологічні ризики
	Виробник		Об'єм
	Містить достатньо для $n >$ тестів		Не піддавати впливу сонячних променів
	Не використовувати повторно		Зберігати в сухому місці
	Уповноважений представник в Європейському співтоваристві		Каталоговий №

## 17. ПОСИЛАННЯ

- Huang Y. The quality control and standardization of labeled immunoassay (II) [J]. Label Immunoassays & Clin Med, 2006, 13 (4): 240-243.
- Persani L, Gelmini G, Marelli F, et al. Syndromes of resistance to TSH [J]. Ann Endocrinol (Paris), 2011, 72(2): 60-63.

## 18. МЕТРОЛОГІЧНА ПРОСТЕЖУВАНІСТЬ

Набір простежується до сертифікованого референсного матеріалу NIBSC 81/565.

## 19. ДОВІДКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Якщо вам потрібна допомога, зверніться до відділу післяпродажного обслуговування.

## 21. ІНСТРУМЕНТИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

Продукти Genrui (Імунофлуоресценція) призначенні 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)

ГЕНРУІ БІОТЕК Інк.  
4-10Ф, Будівля 3  
Технологічний Парк Гея  
Район Гуанмін, 518106  
Шеньчжень, Китай  
Тел.: + 86-755-26835560  
Факс: + 86-755-26678789  
e-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.: +38 (0342) 775 122  
e-пошта: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)

