

## OS - ГГТ

### OS - GGT

Каталог. №: 9-423

Дата випуску інструкції: 06-2021



Основною при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

#### Назва набору

Liquick Cor-GGT 30  
Liquick Cor-GGT 60  
Liquick Cor-GGT 120  
HC-GGT  
OS-GGT  
B50-GGT

#### Номер кат.

1-226  
1-224  
3-335  
4-524  
9-423  
5-530

#### ПЕРЕДБАЧУВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ

Діагностичний набір для визначення активності  $\gamma$ -глутамілтрансферази, що використовується як для ручного аналізу (метод Sample Start та метод Reagent Start), так і в декількох автоматичних аналізаторах.

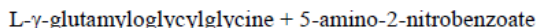
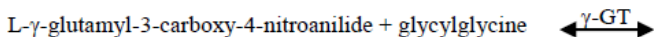
Реагенти повинні використовуватися лише для діагностики *in vitro* кваліфікованим лабораторним персоналом, лише за призначенням, за відповідних лабораторних умов.

#### ВСТУП

$\gamma$ -глутамілтрансфераза (GGT, GGTP) є ферментом мембранним, що каталізує перенесення глутамілових груп з глутатіону на амінокислоти або пептиди. Велика кількість GGT знаходиться в органах внутрішньої секреції: нирках, печінці, жовчних шляхах, підшлунковій залозі. Незважаючи на те, що найвища активність ферменту знаходиться в нирках, підвищені концентрації GGT в сироватці найчастіше викликані хворобами печінки. У зв'язку з тим, що алкоголь індукуює синтез глутамілтрансферази, визначення рівня її активності використовується для моніторингу абстиненції у пацієнтів, які лікуються від алкоголізму.

#### ПРИНЦИП МЕТОДУ

Метод IFCC. Кінетичний метод з L- $\gamma$ -глутаміл-3-карбоксі-4-нітроанілід.



Швидкість утворення 5-аміно-2-нітробензоату, яка вимірюється колориметрично, прямо пропорційна активності  $\gamma$ -глутамілтрансферази.

#### РЕАГЕНТИ

##### Склад набору

	Liquick Cor-GGT 30	Liquick Cor-GGT 60	Liquick Cor-GGT 120
1-GGT	5 x 24 мл (мл)	5 x 48 мл (мл)	5 x 96 мл (мл)
2-GGT	1 x 30 мл (мл)	1 x 60 мл (мл)	1 x 120 мл (мл)
	HC-GGT	OS-GGT	B50-GGT
1-РЕАГЕНТ	6 x 76 мл (мл)	4 x 53.5 мл (мл)	3 x 58.8 мл (мл)
2-РЕАГЕНТ	6 x 19.5 мл (мл)	4 x 15.5 мл (мл)	3 x 17.5 мл (мл)

Реагенти при температурі 2-8 °C (°C) зберігають стабільність протягом усього терміну придатності, зазначеного на упаковці. Реагенти на борту апарату при температурі 2-10 °C (°C) стабільні 12 тижнів.

#### Підготовка і стабільність робочого реагенту

Визначення можна виконати використовуючи окремі реактиви 1-GGT і 2-GGT або робочий реагент. Для його приготування необхідно обережно змішати реагент 1-GGT і 2-GGT у співвідношенні 4+1. Уникати утворення піни!

Стабільність робочого реагенту в темряві: 4 тижні при 2-8 °C (°C)  
5 днів при 15-25 °C (°C)

#### Концентрації в тесті

Тріс (рН 8.25) 100 ммоль/л (mmol/l)  
Гліцилгліцин 100 ммоль/л (mmol/l)  
L- $\gamma$ -глутаміл-3-карбоксі-4-нітроаніліда 4 ммоль/л (mmol/l)

#### Попередження і примітки

- Захищати від прямих сонячних променів та уникати забруднення!
- 1-GGT та 2-GGT відповідають критеріям класифікації відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008.

Інгредієнти:

1-GGT і 2-GGT містять реакційну масу: 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-он та 2-метил-2Н-ізотіазол-3-он суміш (3:1).

Увага



Попередження

H317 - Може викликати алергічну реакцію шкіри.

P280 Вдягати захисні рукавички/захисний одяг/засоби захисту очей/обличчя.

P302+P352 ПРИ ПОПАДАННІ НА ШКИРУ: Промити великою кількістю води і мила.

P333+P313 Якщо подразнення шкіри або висип відбувається: Отримати медичну консультацію.

P363 Випрати забруднений одяг перед повторним використанням.

#### ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ

- автоматичний аналізатор або фотометр, що дозволяє знімати показання при довжині хвилі 405 нм (nm);
- термостат на 25 °C (°C), 30 °C (°C) або 37 °C (°C);
- загальне лабораторне обладнання;

#### БІОЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Сироватка, ЕДТК плазма без слідів гемолізу.

Не використовувати в якості антикоагулянтів цитрат, оксалат і фториди, так як вони пригнічують активність GGT!

Гепарин викликає помутніння реакційної суміші!

Активність GGT стабільна в зразках до 2 днів при 15-25 °C (°C) або 1 тиждень при 2-8 °C (°C) або 1 місяць при -25 °C (°C). Заморожування зразків призводить до зниження ферментативної активності. Для відновлення активності необхідно витримати зразки при кімнатній температурі від 18 до 24 годин безпосередньо перед аналізом.

Проте, рекомендується проводити дослідження з використанням свіжозібраного біологічного матеріалу!

#### ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ

Заявки на аналізатори доступні за запитом.

#### Визначення мануальне

довжина хвилі 405 нм (nm)  
температура 25 °C (°C)/30 °C (°C)/37 °C (°C)  
кювета 1 см (cm)

#### Метод Sample Start

У кювету помістити:

Робочий реагент	1000 мкл (μl)
-----------------	---------------

Довести до температури визначення. Додати:

Зразок	100 мкл (μl)
--------	--------------

Ретельно перемішати, інкубувати при зазначеній температурі. Після закінчення 1 хвилини визначити коефіцієнт поглинання щодо повітря або дистильованої води. Повторити вимірювання після чергових 1, 2, 3 хвилин. Розрахувати середню зміну коефіцієнта поглинання за хвилину (A/хв).

#### Розрахунок результатів

Активність GGT [O/л (U/l)] =  $\Delta A/\text{хв} \cdot (T) \times 1511$   
1 O/л (U/l) = 0.0167 мккат/л (μkat/l)

#### Метод Reagent Start

Визначення може бути також виконано з використанням окремих 1-GGT і 2-GGT реагентів.

Піпетувати у кювету:

1-GGT	1000 мкл (μl)
-------	---------------

Довести до температури визначення. Додати:

Зразок	100 мкл (μl)
--------	--------------

Змішати, інкубувати протягом 1 хв. Потім додати:

2-GGT	250 мкл (μl)
-------	--------------

Добре перемішати; виконати вимірювання, як описано в методі Sample Start.

#### Розрахунок результатів

Активність GGT [O/л (U/l)] =  $\Delta A/\text{хв} \cdot x 1810$   
1 O/л (U/l) = 0.0167 мккат/л (μkat/l)

## РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ

Сироватка/плазма	37 °C (°C)
жінки	< 38 О/л (U/l) (0.633 мккат/л (μkat/l))
чоловіки	< 55 О/л (U/l) (0.917 мккат/л (μkat/l))

Кожній лабораторії рекомендується встановити свої власні норми, характерні для обстежуваного контингенту.

## КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Для внутрішнього контролю якості рекомендується використовувати контрольні сироватки CORMAY SERUM HN (Кат. № 5-172) і CORMAY SERUM HP (Кат. № 5-173) для кожної серії вимірювань.

Для калібрування автоматичних аналізаторів рекомендується використовувати CORMAY MULTICALIBRATOR РІВЕНЬ 1 (Кат. № 5-174; 5-176) або РІВЕНЬ 2 (Кат. № 5-175; 5-177).

Калібрувальну криву слід складати кожні 12 тижнів, при кожній зміні лота реагенту або коли необхідно, наприклад результати контрольних сироваток поза встановленим діапазоном.

## РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ці метрологічні характеристики були отримані за допомогою автоматичного аналізатора Biolis 24i Premium. У випадку проведення аналізу на іншому аналізаторі або вручну отримані результати можуть відрізнятися.

- **Чутливість:** 11.2 О/л (U/l) (0.187 мккат/л (μkat/l)).
- **Лінійність:** до 580 О/л (U/l) (9.667 мккат/л (μkat/l)).
- **Специфічність/Інтерференція**  
Гемоглобін до 0.16 г/дл (g/dl), аскорбінова кислота до 62 мг/л (mg/l), білірубін до 20 мг/дл (mg/dl), тригліцериди до 1000 мг/дл (mg/dl) не впливають на результати вимірювань.

### ▪ Точність

Повторюваність (між серіями) n = 20	Середнє [О/л (U/l)]	SD [О/л (U/l)]	CV [%]
Рівень 1	29.06	1.44	4.97
Рівень 2	134.05	1.86	1.39

Відтворюваність (між днями) n = 80	Середнє [О/л (U/l)]	SD [О/л (U/l)]	CV [%]
Рівень 1	29.05	2.14	7.36
Рівень 2	132.33	3.50	2.64

### ▪ Порівняння методів

Порівняння результатів визначення GGT, отриманих на **Biolis 24i Premium** (y) і на **ADVIA 1650** (x) з використанням 30 зразків, дало наступні результати:

$$y = 1.0181 x - 2.5022 \text{ О/л (U/l)};$$

$$R = 0.9995 \quad (R - \text{коефіцієнт кореляції})$$

## УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ

Відповідно до локальних вимог.



## ВИРОБНИК

ПЗ КОРМЕЙ С.А.  
вул. Віосенна, 22  
05-092 м. Ломянкі, Польща  
тел.: +48 (0) 81 749 44 00  
факс: +48 (0) 81 749 44 34  
<http://www.cormay.pl>



## УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «ДІАМЕБ»  
вул. Чорновола, 97  
м. Івано-Франківськ, 76005  
тел.: +38 (0342) 775 122  
факс: +38 (0342) 775 123  
e-mail: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)

