

# ГАМА-ГЛУТАМІЛТРАНСФЕРАЗА «BULK»

## Liquick Cor-GGT "bulk"

Кат. №: 1-287

Дата випуску інструкції: 03-2016



Основою 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 500  
Liquick Cor - GGT "bulk"

### Номер кат.

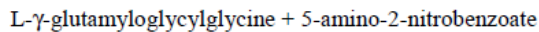
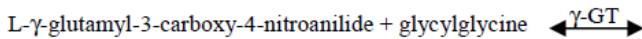
1-318  
1-287

### ВСТУП

γ-глутамінтрансфераза (GGT, GGTP) є мембранним ферментом, який 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, ріст концентрації GGT в сироватці найчастіше буває викликаний хворобами печінки. У зв'язку з тим, що алкоголь індукує синтез глутамілтрансферази, визначення рівня її активності використовується для моніторингу абстиненції у пацієнтів, які лікуються від алкоголізму.

### ПРИНЦИП МЕТОДУ

Активність γ-глутамілтрансферази в сироватці або плазмі крові визначається на підставі кінетичної реакції з L-γ-глутаміл-3-карбоксі-4-нітроаніліда.



Швидкість утворення 5-аміно-2-нітробензола, вимірювана колориметрично, прямо пропорційна активності γ-глутамілтрансферази.

### РЕАГЕНТИ

#### Склад набору

	Liquick Cor-GGT 500	Liquick Cor- GGT "bulk"
1-GGT	3 x 400 мл	--*
2-GGT	1 x 300 мл	--*

\* об'єм реагенту надрукований на етикетці.

Реактиви, що зберігаються при температурі 2-8 °С, є придатними до закінчення терміну придатності, зазначеного на упаковці. Реагенти на борту апарата при температурі 2-10 °С стабільні 12 тижнів. Зберігати від забруднень і світла!

### Приготування і стабільність робочого реагента

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

Стабільність робочого реактиву в темряві: 4 тижні при 2-8 °С  
5 днів при 15-25 °С

Робочий реактив необхідно зберігати від світла і забруднень!

### Концентрації компонентів в реагенті

Тріс (рН 8,25)	100 ммоль/л
Гліцілгліцин	100 ммоль/л
L-γ-глутаміл-3-карбоксі-4-нітроанілід	4 ммоль/л

### Попередження і примітки

- Використовувати тільки для аналізів in vitro.
- 1-GGT та 2-GGT відповідають критеріям класифікації відповідно до Постанови (ЄС) № 1272/2008.

Інгредієнти:

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



Попередження

H317 - Може викликати алергічну реакцію шкіри.

P280 Одягати захисні рукавички/захисний одяг/захист очей/захисні окуляри.

P302 + P352 ПРИ ПОПАДАННІ НА ШКІРУ: Промити з милом та водою.

P333 + P313 Якщо з'являється подразнення шкіри або висип: зверніться до лікаря.

P363 Випрати заражений одяг перед повторним використанням.

### ДОДАТКОВЕ УСТАТКУВАННЯ

- автоматичний аналізатор або фотометр, що дозволяє знімати покази при довжині хвилі 405 нм;
- термостат на 25 °С, 30 °С або 37 °С;
- загальне лабораторне устаткування.

### БІОЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Сироватка, плазма з ЕДТА 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 °С або 1 тиждень при 2-8 °С або 1 місяць при -25 °С.

Заморожування зразків призводить до зниження ферментативної активності. Для відновлення активності необхідно витримати зразки при кімнатній температурі від 18 до 24 годин безпосередньо перед аналізом.

Тим не менш, рекомендується проводити дослідження на свіжозібраному біологічному матеріалі!

### ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ

Набір призначений як для мануального визначення (методи Sample Start, Reagent Start), так і для використання з автоматичними аналізаторами. Установки параметрів для них надаються сервісною службою за запитом.

### Визначення мануальне

довжина хвилі	405 нм
температура	25 °С/30 °С/ 37 °С
кювета	1 см

### Метод Sample Start

У кювету помістити:

Реактив робочий	1000 мкл
-----------------	----------

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Досліджуваний матеріал	100 мкл
------------------------	---------

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

### Розрахунок результатів

активність GGT [Од/л] = ΔА/хв. x 1511

1 Од/л = 0.0167 мккат/л

### Метод Reagent Start

Визначення можна проводити, використовуючи окремі реактиви 1-GGT і 2-GGT.

У кювету помістити:

1-GGT	1000 мкл
-------	----------

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Досліджуваний матеріал	100 мкл
------------------------	---------

Ретельно перемішати, інкубувати 1 хвилину. Потім додати:

2-GGT	250 мкл
-------	---------

Ретельно перемішати і виконати вимірювання як у методі Sample Start.

### Розрахунок результатів

активність GGT [Од/л] = ΔА/хв. x 1810

1 Од/л = 0.0167 мккат/л

### РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ

Сироватка/плазма	37 °С
жінки	< 38 Од/л (0.633 мккат/л)
чоловіки	< 55 Од/л (0.917 мккат/л)

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).

Калібрування рекомендується проводити кожні 12 тижнів, при кожній зміні лота реагентів і в разі потреби, наприклад, якщо результати визначення контрольних сироваток не потрапляють в референтний діапазон.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИЗНАЧЕННЯ

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 Од/л (0.187 мккат/л).
- **Лінійність:** до 580 Од/л (9.667 мккат/л).
- **Специфічність/Інтерференція**  
Гемоглобін до 0.16 г/дл, аскорбінова кислота до 62 мг/л, білірубін до 20 мг/дл, Тригліцериди до 1000 мг/дл не роблять впливу на результати вимірювань.
- **Точність**

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

Відтворюваність (між днями) n = 80	Середня [Од/л]	SD [Од/л]	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:

$$y = 1.0181 x - 2.5022 \text{ Од/л};$$
$$R = 0.9995 \text{ (R – коефіцієнт кореляції)}$$

## УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ

Відповідно до локальних вимог.



## ВИРОБНИК

ПЗ КОРМЕЙ С.А.  
вул. Віосенна, 22  
05-092 м. Ломянки, 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)

