

# ГАМА-ГЛУТАМІЛТРАНСФЕРАЗА 500

## Liquick Cor-GGT 500

Каталог. №: 1-318

Дата випуску інструкції: 08-2019



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 mini  
Liquick Cor-GGT 30  
Liquick Cor-GGT 60  
Liquick Cor-GGT 500

### Номер кат.

1-296  
1-226  
1-224  
1-318

### 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.

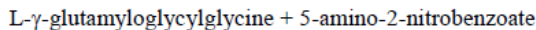
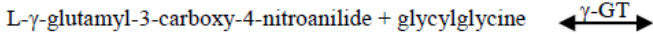
Реагенти повинні використовуватися лише для діагностики *in vitro* кваліфікованим лабораторним персоналом, лише за призначенням, за відповідних лабораторних умов.

### ВСТУП

$\gamma$ -глутамілтрансфераза (GGT, GGTP) є ферментом мембранним, що каталізує перенесення глутамінових 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-нітроанлід.



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

### РЕАГЕНТИ

#### Склад набору

	Liquick Cor-GGT mini	Liquick Cor-GGT 30	Liquick Cor-GGT 60	Liquick Cor-GGT 500
1-GGT	2 x 24 мл	5 x 24 мл	5 x 48 мл	3 x 400 мл
2-GGT	1 x 12 мл	1 x 30 мл	1 x 60 мл	1 x 300 мл

Реагенти при температурі 2-8 °C зберігають стабільність протягом усього терміну придатності, зазначеного на упаковці. Реагенти на борту апарату при температурі 2-10 °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  
5 днів при 15-25 °C

#### Концентрації в аналізі

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

### Попередження і примітки

- Захищати від прямих сонячних променів та уникати забруднення!
- 1-GGT та 2-GGT відповідають критеріям класифікації відповідно до Регламенту (ЄС) No 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;
- термостат на 25 °C, 30 °C або 37 °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 або 1 тиждень при 2-8 °C або 1 місяць при -25 °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  
температура 25 °C/30 °C/37 °C  
кювета 1 см

#### Метод Sample Start

У кювету помістити:

Робочий реагент	1000 мкл
Довести до температури визначення. Додати:	
Зразок	100 мкл

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 [Од/л] =  $\Delta A/\text{хв} \cdot (T) \times 1511$

1 Од/л = 0.0167 мккат/л

#### Метод Reagent Start

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

Піпетувати у кювету:

1-GGT	1000 мкл
Довести до температури визначення. Додати:	
Зразок	100 мкл

Змішати, інкубувати протягом 1 хв. Потім додати:

2-GGT	250 мкл
-------	---------

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

#### Розрахунок результатів

Активність GGT [Од/л] =  $\Delta A/\text{хв} \cdot 1810$

1 Од/л = 0.0167 мккат/л

**РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ**

Сироватка/плазма	37 °C
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 LEVEL 1 (Кат. № 5-174; 5-176) або LEVEL 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 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 впливають 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:

$$y = 1.0181x - 2.5022 \text{ Од/л;}$$

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

**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)

