

# ТРИГЛІЦЕРИДИ 30

## Liquick Cor-TG 30

Кат. №: 2-262

Дата випуску інструкції: 06-2023



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-TG 30  
Liquick COR-TG 60  
Liquick COR-TG 120  
HC-TG  
OS-TG  
B50-TG

### Номер кат.

2-262  
2-253  
2-254  
4-553  
9-407  
5-517

### ПРИЗНАЧЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ

Діагностичний набір для визначення концентрації тригліцеридів, призначений для ручного аналізу та в декількох автоматичних аналізаторах.

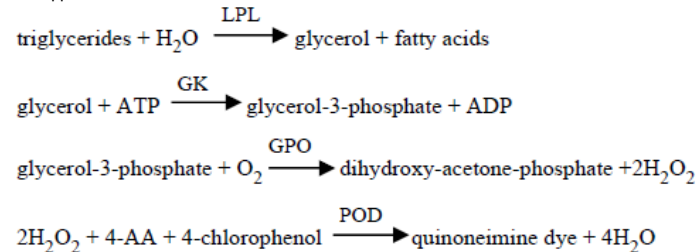
Реагенти повинні використовуватися тільки для діагностики *in vitro*, кваліфікованим лабораторним персоналом, лише за призначенням, у відповідних лабораторних умовах.

### ВСТУП

Тригліцериди побудовані з молекули гліцерину, етерифікованої трьома молекулами жирних кислот. Тригліцериди надходять з їжею або синтезуються ендогенно в печінці. Тригліцериди, накопичені в жировій тканині, складають запас енергії. Підвищений рівень тригліцеридів у сироватці крові є фактором ризику атеросклерозу. Вимірювання тригліцеридів корисно для діагностики та лікування гіперліпідемії або для оцінки прогресування атеросклерозу.

### ПРИНЦИП МЕТОДУ

Метод колориметричний, ферментативний з гліцерофосфорною оксидазою.



Інтенсивність забарвлення пропорційна концентрації тригліцеридів.

### РЕАГЕНТИ

#### Пакування

	Liquick COR-TG 30	Liquick COR-TG 60	Liquick COR-TG 120
1-РЕАГЕНТ	5 x 24 мл (мл)	5 x 48 мл (мл)	5 x 96 мл (мл)
2-РЕАГЕНТ	1 x 30 мл (мл)	1 x 60 мл (мл)	1 x 120 мл (мл)
3-СТАНДАРТ	1 x 2 мл (мл)	-	-

	HC-TG	OS-TG	B50-TG
1-РЕАГЕНТ	6 x 74 мл (мл)	2 x 56 мл (мл)	3 x 58 мл (мл)
2-РЕАГЕНТ	6 x 19 мл (мл)	2 x 21 мл (мл)	3 x 17 мл (мл)

3-СТАНДАРТ - розчин стандарту тригліцеридів з концентрацією в діапазоні 198-242 мг/дл (mg/dl) (2.24-2.74 ммоль/л mmol/l). Точна концентрація вказана на етикетці кожного флакона.

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 10 тижнів.

### Підготовка і стабільність робочого реагенту

Аналіз може бути виконаний з використанням окремих реагентів 1-РЕАГЕНТ та 2-РЕАГЕНТ або з використанням робочого реагенту. Для приготування робочого реагенту обережно змішати 4 частини 1-РЕАГЕНТ з 1 частиною 2-РЕАГЕНТ. Уникати піноутворення.

Стабільність робочого реагенту: 3 місяці при 2-8 °C (°C)  
2 тижні при 15-25 °C (°C)

### Концентрації в аналізі

буфер PIPES (pH 7.0)	40 ммоль/л (mmol/l)
4-аміноантипирин (4-AA)	0.4 ммоль/л (mmol/l)
АТФ	1.5 ммоль/л (mmol/l)
Mg <sup>2+</sup>	1.6 ммоль/л (mmol/l)
ADPS	0.6 ммоль/л (mmol/l)
Гліцеринкіназа (GK)	> 66.67 мккат/л (µkat/l)
Гліцерин-3-фосфат оксидаза (GPO)	> 60.00 мккат/л (µkat/l)
Пероксидаза (POD)	> 20.00 мккат/л (µkat/l)
Ліпопротеїн ліпази (LPL)	> 16.67 мккат/л (µkat/l)

### Попередження і примітки

- Захищати від прямого сонячного світла та забруднень!
- Реактиви є дійсними, якщо коефіцієнт абсорбції робочого розчину не вище 0.300 (вимір відносно дистильованої води при довжині хвилі 550 нм (nm) в кюветі l=1 см (cm) при температурі 25 °C (°C)).
- Реагенти консервовані азидом натрію (< 0.1%). Уникати контакту зі шкірою та слизовими оболонками!

### ДОДАТКОВЕ УСТАТКУВАННЯ

- Автоматичний аналізатор або фотометр, що дозволяє знімати покази при довжині хвилі 550 нм (nm) (Hg 546 нм (nm));
- Термостат на 37 °C (°C);
- Загальне лабораторне устаткування.

### ЗРАЗКИ

Сироватка, ЕДТА або гепаринізована плазма (рекомендовано: гепарин-літєва, натрієва або амонієва сіль) без гемолізу.

Перед забором крові пацієнт повинен голодувати не менше 12 годин. Безпосередньо перед забором рекомендується знаходитись в розслабленому положенні протягом 30 хвилин. Для вимірювання тригліцеридів рекомендується взяти венозну кров.

Значення тригліцеридів в плазмі зазвичай на 2-4% нижче, ніж у сироватці. Сироватка повинна бути відокремлена від червоних кров'яних клітин якнайшорше після забору крові.

Сироватка і плазма можуть зберігатися протягом 3 днів при температурі 2-8 °C (°C), або 3 місяці при -20 °C (°C).

Проте, рекомендується проводити дослідження з використанням свіжозібраного біологічного матеріалу!

### ПРОЦЕДУРА

Установки параметрів для автоматичних аналізаторів надаються за запитом.

### Визначення мануальне

довжина хвилі	550 нм (nm) (546 нм (nm))
температура	20-25 °C (°C)/37 °C (°C)
кювета	1 см (cm)

У кювету дозувати:

	Бланк-реагент (BR)	Зразок (T)	Стандарт (S)
Робочий реагент	1000 мкл (µl)	1000 мкл (µl)	1000 мкл (µl)

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Стандарт/калібратор	-	-	10 мкл (µl)
Зразок	-	10 мкл (µl)	-

Ретельно перемішати, інкубувати 10 хвилин при температурі 20-25 °C (°C), або 5 хвилин при температурі 37 °C (°C). Зчитати абсорбцію зразка A(T) і стандарту A(S) щодо бланк-реагенту (BR).

### Розрахунок результатів

концентрація тригліцеридів =  $\Delta A(T)/\Delta A(S)$  x концентрація стандарту/калібратора

Від отриманої концентрації тригліцеридів необхідно відняти величину 0.11 ммоль/л (mmol/l) (10 мг/дл (mg/dl)), що відповідає середній кількості вільного гліцерину в сироватці крові.

### РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ?

Сироватка, плазма	< 150 мг/дл (mg/dl) < 1.7 ммоль/л (mmol/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 рекомендується використовувати CORMAY MULTICALIBRATOR РІВЕНЬ 1 (Кат. № 5-174 та 5-176) і РІВЕНЬ 2 (Кат. № 5-175 та 5-177) або СТАНДАРТ ТРИГЛІЦЕРИДІВ 220 (Кат. № 5-130).

Калібрування рекомендується проводити кожних 10 тижнів, при кожній зміні лота реагентів і в разі потреби, наприклад, якщо результати визначення контрольних сироваток не потрапляють в референтний діапазон.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИЗНАЧЕННЯ

Наступні результати були отримані за допомогою автоматичного аналізатора Biolis 24i Premium. У випадку проведення аналізу на іншому аналізаторі або вручну отримані результати можуть відрізнятись.

- **Чутливість:** 11.5 мг/дл (mg/dl) (0.13 ммоль/л (mmol/l)).
- **Лінійність:** до 2000 мг/дл (mg/dl) (22.6 ммоль/л (mmol/l)).

Для більш високих концентрацій необхідно розбавити зразок 0.9% NaCl у співвідношенні 1:4 і повторити аналіз. Помножити результат на 5.

### ▪ Специфічність/Інтерференції

Гемоглобін до 2.50 г/дл (g/dl), білірубін до 20 мг/дл (mg/dl) та аскорбінова кислота до 62 мг/л (mg/l) не роблять впливу на результати вимірювань.

N-ацетил-п-бензохінонімін (NAPQI), метаболіт парацетамолу (ацетамінофен), може викликати хибно низькі результати для пацієнтів з токсичним рівнем парацетамолу.

### ▪ Точність

Повторюваність (між серіями) n = 20	Середнє [мг/дл (mg/dl)]	SD [мг/дл (mg/dl)]	CV [%]
Рівень 1	185.15	1.12	0.60
Рівень 2	82.56	1.55	1.88

Відтворюваність (між днями) n = 80	Середнє [мг/дл (mg/dl)]	SD [мг/дл (mg/dl)]	CV [%]
Рівень 1	187.89	2.70	1.44
Рівень 2	83.86	3.16	3.77

### ▪ Порівняння методів

Порівняння результатів визначення тригліцеридів, отриманих на **Biolis 24i Premium** (y) і на **COBAS INTEGRA 400** (x) з використанням 100 зразків, дало наступні результати:

$$y = 1.0403x - 0.1866 \text{ мг/дл (mg/dl)}$$

$$R = 0.9989 \quad (R - \text{коефіцієнт кореляції})$$

## ВІДСТЕЖУВАНІСТЬ

СТАНДАРТ ТРИГЛІЦЕРИДІВ 220 перевіряється референсним матеріалом SRM 1951B.

## УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ

Відповідно з локальними вимогами.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Jacobs N.J., Van Denmark P.: J. Arch. Biochem. Biophys. 88, 250-255 (1960).
2. Kodischek L.K., Umbreit W.W.: J. Bacteriol. 98, 1063-1068 (1969).
3. Trinder P.: Ann. Clin. Biochem. 6, 24-27 (1969).
4. Schettler G., Nussel E.: Arb. Med. Soz. Med. Prav. Med. 10, 25 (1975).
5. Tietz N.W., ed. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 610, (1995).
6. Burtis C.A., Ashwood E.R., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 2209, (1994).
7. Alan H.B. Wu. erditor. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th ed. St. Louis: W.B Saunders Company; 2006, p.1074.



## ВИРОБНИК

PZ CORMAY S.A.

Wiosenna 22,

05-092 Lomianki, Poland

phone: +48 (0) 81 749 44 00

fax: +48 (0) 81 749 44 34

<http://www.cormay.pl>

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 В УКРАЇНІ

ТОВ «Діамеб трейд»

вул. Симона Петлюри, буд. 25

м. Івано-Франківськ, 76014, Україна

тел.: +380 (342) 77 51 22

e-mail: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)

[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)

