

# ДІАГНОСТИЧНИЙ НАБІР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ТРИГЛІЦЕРИДІВ

## 2-262, Liquick Cor-TG

Каталог. №: 2-262

Методика від 01-2012

Виробник : **Cormay (Польща)**



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-TG mini  
Liquick COR-TG 30  
Liquick COR-TG 60  
Liquick COR-TG 120

### Номер кат.

2-222  
2-262  
2-253  
2-254

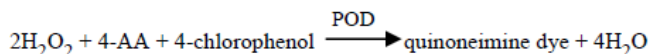
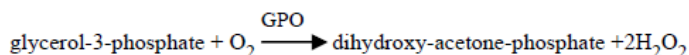
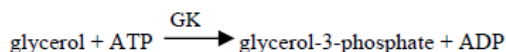
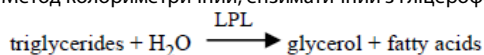
### ВСТУП

Тригліцериди - це ефіри гліцерину з трьома жирними кислотами. Тригліцериди надходять в організм з їжею або синтезуються ендогенно в печінці. Тригліцериди депонуються в жировій тканині, будучи енергетичним резервом. Підвищені рівні тригліцеридів у сироватці крові є фактором ризику розвитку атеросклерозу.

Визначення тригліцеридів використовується для діагностики гіперліпідемії та лікуванні, або спостереженні за розвитком атеросклерозу.

### ПРИНЦИП МЕТОДУ

Метод колориметричний, ензиматичний з гліцерофосфору оксидазою.



Інтенсивність забарвлення прямо пропорційна концентрації тригліцеридів.

### РЕАГЕНТИ

#### Склад набору

	Liquick COR-TG mini	Liquick COR-TG 30	Liquick COR-TG 60	Liquick COR-TG 120
1-TG	2 x 24 мл	5 x 24 мл	5 x 48 мл	5 x 96 мл
2-TG	1 x 12 мл	1 x 30 мл	1 x 60 мл	1 x 120 мл
3-STANDARD	1 x 1 мл	1 x 2 мл	-	-

3-STANDARD – еталонний розчин тригліцеридів: 2.5 ммоль/л (220 мг/дл).

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 10 тижнів. Обережати від забруднень і прямого світла!

### Приготування і міцність робочого реагенту

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

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

Захищати від світла та уникати забруднення!

### Концентрації компонентів в тесті

буфер PIPES (pH 7.0)

40 ммоль/л

4-аміноантіпірін (4-AA)	0.4 ммоль/л
АТФ	1.5 ммоль/л
Mg <sup>2+</sup>	1.6 ммоль/л
ADPS	0.6 ммоль/л
Гліцерин кінрази (GK)	> 66.67 мккат/л
Гліцерин-3-фосфат оксидази (GPO)	> 60.00 мккат/л
Пероксидаза (POD)	> 20.00 мккат/л
Ліпопротеїд ліпази (ЛПЛ)	> 16.67 мккат/л

### Попередження і примітки

- Використовувати лише для аналізів in vitro.
- Реактиви є дійсними, якщо коефіцієнт поглинання робочого розчину не вище 0.300 (вимір відносно дистильованої води при довжині хвилі 550 нм в кюветі l=1 см при температурі 25 °C).
- Реактиви 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 (Hg 546 нм);
- Термостат на 37 °C;
- Загальне лабораторне устаткування.

### БІОЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Сироватка або плазма крові, взятої на гепарин або EDTA (солі літєва, натрієва або амонієва) без слідів гемолізу.

Перед відбором крові пацієнт повинен голодувати не менше 12 годин. Безпосередньо перед пункцією, рекомендується знаходитись в розслабленому положенні протягом 30 хвилин. Кров необхідно брати з вени.

Значення тригліцеридів в плазмі зазвичай на 2-4% нижче, ніж у сироватці.

Сироватка повинна бути відокремлена від червоних кров'яних клітин якнайшорше після збору крові.

Сироватка і плазма можуть зберігатися протягом 3 днів при температурі 2-8 °C, або 6 місяців при -20 °C.

Проте, рекомендується проводити дослідження з використанням свіжозібраного біологічного матеріалу!

### ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ

Набір призначений як для мануального визначення, так і для використання в деяких типах автоматичних аналізаторів. Установки параметрів для них надаються сервісною службою за запитом.

### Визначення мануальне

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

У кювету помістити:

	Бланк по реагенту (БР)	Зразок досліджуваній (ЗД)	Зразок стандартний (ЗС)
Робочий реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Стандарт/калібратор	-	-	10 мкл
Досліджуваній матеріал	-	10 мкл	-

Ретельно перемішати, інкубувати 10 хвилин при температурі 20-25 °C, або 5 хвилин при температурі 37 °C. Визначити коефіцієнт поглинання зразків стандартних А(ЗС) і зразків досліджуваних А (ЗД) щодо бланка по реагенту (БР).

### Розрахунок результатів

концентрація тригліцеридів =  $\frac{\Delta A(\text{ЗД})}{\Delta A(\text{ЗС})}$  x концентрація стандарту/калібратора

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

### РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ?

Сироватка/плазма	< 150 мг/дл < 1.7 ммоль/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 калібрації рекомендується використовувати CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Кат. № 5-174 та 5-176) і LEVEL 2 (Кат. № 5-175 та 5-177) або TRIGLYCERIDES STANDARD 220 (Кат. № 5-130), TRIGLYCERIDES STANDARD 440 (Кат. № 5-131).

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

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:** 11.5 мг/дл (0.13 ммоль/л).
- **Лінійність:** до 2000 мг/дл (22.6 ммоль/л).  
Для більш високих концентрацій необхідно розбавити зразок 0.9% NaCl у співвідношенні 1:4 і повторити аналіз. Помножте результат на 5.
- **Специфічність/Інтерференція**  
Гемоглобін до 2.50 г/дл, аскорбінова кислота до 62 мг/л, білірубін до 20 мг/дл не роблять впливу на результати вимірювань.

- **Точність**

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

- 

Відтворюваність (між днями) n = 80	Середня [мг/дл]	SD [мг/дл]	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 взірців, дало наступні результати:

$$y = 1.0403x - 0.1866 \text{ мг/дл};$$
$$R = 0.9989 \text{ (R – коефіцієнт кореляції)}$$

## МОЖЛИВІСТЬ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЮ

TRIGLYCERIDES STANDARD 220 і TRIGLYCERIDES STANDARD 440 перевіряються SRM 1951B референтним матеріалом.

## УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ

Відповідно з локальними вимогами.



### ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБ'ЮТОР

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.com](http://www.diameb.com)

