

# ХОЛЕСТЕРИН 30

## Liquid Cor-CHOL 30

Кат. №: 2-211



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

### Назва набору

Liquid COR-CHOL mini  
Liquid COR-CHOL 30  
Liquid COR-CHOL 60  
Liquid COR-CHOL 120  
Liquid COR-CHOL 500

### Номер кат.

2-212  
2-211  
2-204  
2-205  
2-298

### ПЕРЕДБАЧУВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ

Діагностичний набір для визначення концентрації загального холестерину, що використовується як для ручного аналізу, так і в декількох автоматичних аналізаторах.

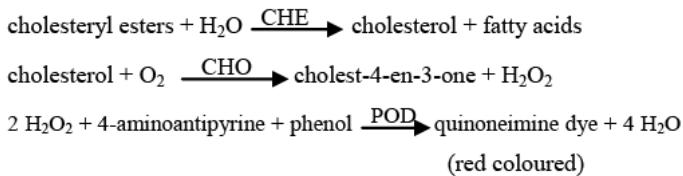
Реагенти повинні використовуватися лише для діагностики *in vitro* кваліфікованим лабораторним персоналом, лише за призначенням, за відповідних лабораторних умов.

### ВСТУП

Холестерин є важливою складовою частиною клітинних мембрани, прекурсором жовчних кислот і всіх стероїдних гормонів. Тому холестерин дуже важливий для нормального функціонування організму. Існує також добре вивчена залежність між рівнем холестерину в крові і серцево-судинними захворюваннями. Визначення рівня холестерину в сироватці крові важливо у профілактиці та моніторингу серцево-судинних захворювань, для оцінки функцій печінки, жовчного міхура і кишечника.

### ПРИНЦІП МЕТОДУ

Метод колориметричний, ензиматичний з естеразою і оксидазою холестерину (CHOD/PAP).



Інтенсивність забарвлення прямо пропорційна концентрації холестерину.

### РЕАГЕНТИ

#### Склад набору

	Liquid COR-CHOL mini	Liquid COR-CHOL 30	Liquid COR-CHOL 60
1-CHOL	2 x 30 мл	6 x 30 мл	6 x 60 мл
2-STANDARD	1 x 1 мл	1 x 2 мл	1 x 2 мл
	Liquid COR-CHOL 120	Liquid COR-CHOL 500	
1-CHOL	6 x 120 мл	4 x 500 мл	
2-STANDARD	-	-	

2-STANDARD - це розчин стандарту холестерину: 5.2 ммоль/л (200 мг/дл).

### Підготовка та стабільність робочого реагента

Реагент готовий до використання.

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

### Концентрації в тесті

буфер Гуда (pH 6.4)	< 120 ммоль/л
фенол	< 6 ммоль/л
4-аміноантіпрін	< 0.4 ммоль/л
естераза холестерину (CHE)	< 4 мккат/л
оксидаза холестерину (CHO)	< 5 мккат/л
пероксидаза (POD)	< 24 мккат/л
консерванти, дегергенти, стабілізатори	

### Попередження і примітки

- Захищати від прямих сонячних променів та уникати забруднення!
- Реагенти придатні для використання, коли поглинання робочого реагенту менше 0.100 (зчитується проти дистильованої води, довжина хвилі  $\lambda = 500$  нм).
- Будь ласка, зверніться до MSDS для отримання детальної інформації щодо безпечної зберігання та використання виробу.
- 2-СТАНДАРТ відповідає критеріям класифікації відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008

### Інгредієнти:

2-STANDARD містить α-додецил-ω-гідрокси-полі (окси-1,2-етандій).

### Небезпека



H318 Викликає серйозне пошкодження очей.

H315 Викликає подразнення шкіри.

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

P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАННІ В ОЧІ: Обережно промивати водою протягом декількох хвилин. Зніміть контактні лінзи, якщо вони є і це легко зробити. Продовжуйте промивання.

P310 - Негайно зателефонуйте до ТОКСИКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ або до лікаря/терапевта.

P302+P352 ПРИ ПОПАДАННІ НА ШКІРУ: промити великою кількістю мила та води.

### ДОДАТКОВЕ УСТАТКУВАННЯ

- Автоматичний аналізатор або фотометр, що дозволяє знімати покази при довжині хвилі 500 нм (Hg 546 нм);
- Терmostat на 37 °C;
- Загальне лабораторне устаткування.

### БІОЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ

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

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

Еритроцити слід максимально швидко відокремити від сироватки.

Значення холестерину в плазмі зазвичай на 3-5% нижче, ніж у сироватці.

Сироватку слід відокремлювати від еритроцитів якомога швидше після забору 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 свіжо зібраного біологічного матеріалу!

### ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ

Заявки на аналізатори доступні за запитом.

### Визначення мануальне

довжина хвилі	500 нм (Hg 546 нм)
температура	20-25 °C/37 °C
кювета	1 см

У кювету помістити:

	Реагент бланк (RB)	Зразок (T)	Стандарт (S)
1-CHOL	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Підігріти до температури визначення. Потім додати:			
Стандарт/калібратор	-	-	10 мкл
зразок	-	10 мкл	-

Ретельно перемішати, інкубувати 10 хвилин при температурі 20-25 °C, або 5 хвилин при температурі 37 °C. Зчитайте поглинання зразка A (T) та стандарту A (S) щодо реагент бланку (RB).

## Розрахунок результатів

концентрація холестерину = A(T)/A(S) x концентрація стандарту/калібратора

## РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ

Сироватка/плазма	мг/дл	ммоль/л
діти < 1 року	66.1 – 228.5	1.71 – 5.91
1 – 19 років	111.4 – 202.2	2.88 – 5.23
дорослі	< 190	< 5.00

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 CHOLESTEROL STANDARD 200 (Кат. № 5-118), CHOLESTEROL STANDARD 400 (Кат. № 5-119).

Калібрування рекомендується проводити кожних 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:** 13 мг/дл (0.337 ммоль/л).
- **Лінійність:** до 730 мг/дл (18.9 ммоль/л).
- **Специфічність/Інтерференція**  
Гемоглобін до 0.31 г/дл, аскорбінова кислота до 62 мг/л, білірубін до 20 мг/дл, тригліцериди до 1000 мг/дл не роблять впливу на результати вимірювань.

N-ацетил-р-бензохіонімін (NAPQI), метаболіт парацетамолу (ацетамінофен) може спричинити хибно низькі результати для пацієнтів з токсичним рівнем парацетамолу.

### ▪ Точність

Повторюваність (між серіями) n = 20	Середня [мг/дл]	SD [мг/дл]	CV [%]
Рівень 1	254.84	2.62	1.03
Рівень 2	106.28	1.11	1.05

Відтворюваність (між днями) n = 20	Середня [мг/дл]	SD [мг/дл]	CV [%]
Рівень 1	256.65	3.41	1.33
Рівень 2	110.86	2.61	2.35

### ▪ Порівняння методів

Порівняння результатів визначення холестерину, отриманих на **Bolis 24i Premium** (y) і на **ADVIA 1650** (x) з використанням 100 зразків, дало наступні результати:  
 $y = 1.0132 x + 2.995$  мг/дл;  
 $R = 0.9964$  ( $R$  – коефіцієнт кореляції)

## МОЖЛИВІСТЬ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЮ

CHOLESTEROL STANDRAD 200 і CHOLESTEROL STANDRAD 400 перевіряються SRM 1951C референсним матеріалом.

## УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ

Відповідно з локальними вимогами.

