

# ЖОВЧНІ КИСЛОТИ 30

## Liquick Cor-BILE ACIDS 30

Кат. №: 2-338



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-BILE ACIDS mini  
Liquick COR-BILE ACIDS 30  
Liquick COR-BILE ACIDS 60  
Liquick COR-BILE ACIDS 120  
Liquick COR-BILE ACIDS 500

### Номер кат.

2-337  
2-338  
2-339  
2-340  
2-341

### ПЕРЕДБАЧУВАНЕ ВИКОРИСТАННЯ

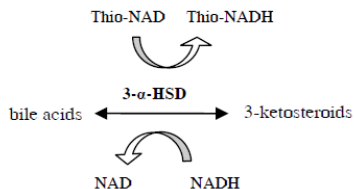
Діагностичний набір для визначення концентрації загальних жовчних кислот використовується як для ручного аналізу, так і для декількох автоматичних аналізаторів. Реагенти повинні використовуватися тільки для діагностики *in vitro*, кваліфікованим лабораторним персоналом, лише за призначенням, у відповідних лабораторних умовах.

### ВСТУП

Жовчні кислоти є основним продуктом деградації ендogenous холестерину, що утворюється в печінці. Загальна кількість жовчних кислот метаболізується в печінці і є цінним показником нормальної або ненормальної функції печінки. Сироватка загальних жовчних кислот підвищується у пацієнтів з вірусним гепатитом, цирозом печінки і раком печінки.

### ПРИНЦИП МЕТОДУ

Метод ензиматичний з 3- $\alpha$ -гідроксистероїд дегідрогенази (3- $\alpha$ -HSD). Жовчні кислоти під дією 3- $\alpha$ -гідроксистероїд дегідрогенази (3- $\alpha$ -HSD) у присутності тіо-NAD перетворюються в 3-кетостероїди і тіо-NADH. Реакція є зворотною і 3- $\alpha$ -HSD може конвертувати 3-кетостероїди і NADH в жовчні кислоти і NAD.



Інтенсивність формування тіо-NADH можна контролювати при 405 нм і вона пропорційна активності жовчних кислот.

### РЕАГЕНТИ

#### Склад набору

	Liquick COR-BILE ACIDS mini	Liquick COR-BILE ACIDS 30	Liquick COR-BILE ACIDS 60
1-BILE ACIDS	1 x 30 мл	3 x 30 мл	3 x 50 мл
2-BILE ACIDS	1 x 10 мл	1 x 30 мл	1 x 50 мл
	Liquick COR-BILE ACIDS 120	Liquick COR-BILE ACIDS 500	
1-BILE ACIDS	3 x 100 мл	3 x 300 мл	
2-BILE ACIDS	1 x 100 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 7 тижнів.

### Концентрації в тесті

#### 1-BILE ACIDS

Тіо-NAD > 0.1 ммоль  
Буфер

#### 2-BILE ACIDS

3- $\alpha$ -HSD > 2 кОд/л

NADH  
Буфер

> 0.1 ммоль

### Попередження і примітки

- Захищати від забруднень і прямого світла!
- Уникати контакту зі шкірою та слизовими оболонками.
- Жовтий або жовто-коричневий колір реагенту не впливає на продуктивність реагентів.
- Реагенти з різних серій не повинні бути перемішані.
- Зразки пацієнтів, які проходили лікування з урсодезоксихолевою кислотою (UDCA) не підходять для визначення концентрації загальних жовчних кислот.

### ЗРАЗОК

Сироватка.

Концентрація загальних жовчних кислот збільшується після їди, тому зразки повинні бути зібрані перед вживанням їжі. Зразки сироватки і плазми стабільні протягом 7 днів при температурі 4 °C або протягом 3 місяців при -20 °C.

Проте рекомендується проведення визначень з недавно зібраними зразками!

### ДОДАТКОВЕ УСТАТКУВАННЯ

- Автоматичний аналізатор або фотометр, що дозволяє знімати покази при довжині хвилі 405 нм;
- Термостат на 37 °C;
- Загальне лабораторне устаткування.

### ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ

Установки параметрів для автоматичних аналізаторів надаються за запитом.

### Визначення мануальне

довжина хвилі	405 нм
температура	37 °C
кювета	1 см

У кювету помістити:

	Зразок (Т)	Калібратор (С)
1-BILE ACIDS	900 мкл	900 мкл
2-BILE ACIDS	300 мкл	300 мкл

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Калібратор	-	20 мкл
Зразок	20 мкл	-

Ретельно перемішати і після 2 хвилин інкубації зчитати абсорбцію калібратора (С) і зразка (Т) проти води чи повітря. Після наступних 1, 2 і 3 хвилин повторити зчитування оптичної щільності і розрахувати середню зміну коефіцієнта поглинання ( $\Delta A$ ) для калібратора і зразка.

### Розрахунок результатів

концентрація жовчних кислот =  $\Delta A(T)/\Delta A(C)$  x концентрація калібратора

### РЕФЕРЕНСНІ ВЕЛИЧИНИ<sup>3</sup>

Сироватка	2.5 – 6.8 мкмоль/л (1.25 – 3.4 мкг/мл)
-----------	--

Кожній лабораторії рекомендується встановити свої власні норми, характерні для обстежуваного контингенту.

### КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Для внутрішнього контролю якості рекомендується використовувати контрольні CORMAY BILE ACIDS (Кат. № 5-149) для кожної серії вимірювань.

Для калібрування рекомендується використовувати CORMAY BILE ACIDS CALIBRATOR (Кат. № 3-125).

Калібрування рекомендується проводити кожних 7 тижнів, при кожній зміні лота реагентів і в разі потреби, наприклад, якщо результати визначення контрольних сироваток не потрапляють в референтний діапазон.

### РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ці метрологічні характеристики були отримані за допомогою автоматичних аналізаторів Biolis 24i Premium і Hitachi 717. У випадку проведення аналізу на іншому аналізаторі або вручну отримані результати можуть відрізнятися.

- Чутливість: 2.9 мкмоль/л (1.45 мкг/мл).

- **Лінійність:** до 180 мкмоль/л (90 мкг/мл).  
Для більш високих значень концентрації загального білірубину розбавити зразок з 0.9% NaCl і повторити визначення. Результат помножити на фактор розведення.
- **Специфічність/Інтерференція**  
Гемоглобін до 0.5 г/дл, аскорбінова кислота до 50 мг/л, білірубін до 50 мг/дл, тригліцериди до 750 мг/дл не роблять впливу на результати вимірювань.

- **Точність**

<b>Повторюваність</b> (між серіями) n = 20	Середнє [мкмоль/л]	SD [мкмоль/л]	CV [%]
Рівень 1	30.72	0.34	1.11
Рівень 2	47.96	0.64	1.34

<b>Відтворюваність</b> (між днями) n = 80	Середнє [мкмоль/л]	SD [мкмоль/л]	CV [%]
Рівень 1	8.12	0.24	2.9
Рівень 2	23.0	0.61	2.6

- **Порівняння методів**

Порівняння результатів визначення жовчних кислот, отриманих на **Biolis 24i Premium** (y) і на **OLYMPUS AU400** (x) з використанням 45 зразків, дало наступні результати:

$$y = 1.0813x - 0.0198 \text{ мкмоль/л;}$$

$$R = 0,9997 \quad (R - \text{коефіцієнт кореляції})$$

**УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ**

Відповідно до локальних вимог.

