

# ХОЛЕСТЕРИН FL

СТ F100 CH	2 x 50 мл
СТ F400 CH	4 x 100 мл
СТ 100F CH	4 x 250 мл

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Реагент для количественного определения *in vitro* мочевая кислота в биологических жидкостях.

## ПРИНЦИП

Эстеры холестерола гидролизируются эстеразой холестерола, образуя холестерол и жирные кислоты. Холестерол окисляется оксидазой холестерола с образованием холестен-4-ен-3-она и  $\text{H}_2\text{O}_2$ . Пероксид гидрогена реагирует с р-хлорфенолом и 4-аминоантранином в присутствии пероксидазы, образуя соединение хинонеймина красного цвета. Интенсивность цвета, измеренная при 510 нм, пропорциональна количеству холестерола, присутствующего в образце.

## ПОСТАВЛЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Только для целей диагностики *in vitro*.

Компоненты набора стабильны до сорока годности, указанного на упаковке.

Хранить в месте, не подверженном прямым солнечным лучам.

**CHOL R1 F100:** 2 x 50 мл (жидкий) синяя капсула

**F400:** 4 x 100 мл (жидкий) синяя капсула

**100F:** 4 x 250 мл (жидкий) синяя капсула

Состав: буфер Гуда 50 мМ pH 7,20, холат натрия 8 мМ, СНЕ ≥ 400 Ед./л, СНОД ≥ 200 Ед./л, РОД ≥ 500 Ед./л, 4-AAP 0,6 мМ, 4-хлорфенол 2 мМ.

**Стандарт:** раствор холестерола 200 мг/дл - 5 мл

Хранить компоненты набора при температуре 2-8°C.

## НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ

Обычные лабораторные инструменты. Спектрофотометр UV/VIS с термостанцией. Автоматические микропипетки. Кюветы из оптического стекла или одноразовая из оптического полистирола. Физиологический раствор.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РЕАГЕНТА

Использовать один реагент, готовый к применению.

Стабильность: до конца срока годности, указанного на этикетке, при 2-8°C.

Стабильность реагента после первого открытия: предпочтительно в течение 60 дней при 2-8°C в защищенном от света месте.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**CHOL R1:** Осторожно. Вызывает серьезное раздражение глаз (H319). Вызывает раздражение кожи (H315).



Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица (P280). ПРИ ПОДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды (P302+P352). ПРИ ПОДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз (P305+P351+P338). Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу (P337+P313).

**Стандарт:** Не являться опасным.

N-ацетилцистеин (NAC), метамизол и ацетаминофен могут вызывать помехи в реакции Триндера. <sup>(1,2)</sup>

Чтобы избежать помех, вывод крови должен быть выполнен до введения препарата.

## ОБРАЗЕЦ

Сыворотка, плазма ЭДТА.

Проба стабильна в течение 3 дней при 2-8°C и в течение 1 месяца при -20°C.

## ПРОЦЕДУРА

Длина волны:	510 нм (допустимо 480 – 520 нм)	
Оптический шаг:	1 см	
Температура:	37°C	
накаплать пипеткой:	бланк	стандарт
реагент	1 мл	1 мл
вода	10 мкл	-
стандарт	-	10 мкл
образец	-	10 мкл

Смешать, поместить в инкубатор при 37°C на 5 минут.

Измерять абсорбцию пробы (Ax) и стандарта (As) относительно бланка реагента.

## ВЫЧИСЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Сыворотка, плазма:  
холестерол мг/дл = Ax/As x 200 (значение стандарта)

## ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ПРЕДЕЛЫ

желательно: 140 – 200 мг/дл  
пограничное значение/высокий риск: 200 – 240 мг/дл  
высокий риск: > 240 мг/дл

Каждая лаборатория должна установить ориентировочные интервалы в зависимости от собственного населения.

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА - КАЛИБРОВКА

Рекомендуется проводить внутренний контроль качества. Для этой цели можно заказать следующие контрольные сыворотки человеческого происхождения:

### QUANTINORM СHEMA

с показателями, по возможности, в пределах нормы,  
**QUANTIPATH СHEMA**

с патологическими показателями.

Если этого требует аналитическая система, можно заказать мультипараметральный калибратор человеческого происхождения:

### AUTOCAL H

За дальнейшей информацией обращаться в отдел обслуживания клиентов.

## РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕСТА

### Линейность

Метод является линейным до, как минимум, 700 мг/дл. Если показатель превышает данное значение, рекомендуется разбавить образец 1+9 физиологическим раствором и повторить тест, умножая результат на 10.

### Чувствительность/предел обнаружения

С помощью данного метода можно выявить до 1 мг/дл.

### Помехи

не наблюдается помех в присутствии:

гемоглобина ≤ 500 мг/дл

билирубина ≤ 15 мг/дл

липидов ≤ 850 мг/дл

### Точность

в серии (n=10)

	средняя (мг/дл)	SD (мг/дл)	CV%
образец 1	101,50	1,84	1,80
образец 2	176,20	2,74	1,60

между сериями (n=20)

	средняя (мг/дл)	SD (мг/дл)	CV%
образец 1	100,99	2,11	2,10
образец 2	176,51	2,23	1,30

### Сравнение методов

В сравнении с коммерчески доступным методом получены следующие результаты на 100 образцах.

Холестерол FL Chema = x

Холестерол конкурента = y

n = 100

$$y = 0,979x - 1,71 \text{ мг/дл} \quad r^2 = 0,995$$

## ПОЛОЖЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Продукт предназначен для использования в профессиональных аналитических лабораториях. Для правильной утилизации отходов руководствоваться действующими нормативами.

P501: Удалить вещество/содержимое контейнера в соответствии с национальными/ международными правилами.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1) N-acetylcysteine interference of Trinder-based assays. Genzen JR, Hunsaker JJ, Nelson LS, Faine BA, Krasowski MD. Clin Biochem. 2016 Jan;49(1-2):100-4

2) Drug interference in Trinder reaction.

Wiewiorka O, Čermáková Z, Dastych M. Euromedlab 2017. ISSN 1437-4431

3) Trinder P., - J. Clin. Path. 22, 158 (1969);

4) Allain C.C., Poon L.S., Chan C.S., Richmond W., Fu P.C., - Clin. Chem. 20,470 (1974).

5) National Cholesterol Education Program (NCEP) recommended values for cholesterol. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burtis-Ashwood (1994).

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Chema Diagnostica

Via Campania 2/4

60030 Monsano (AN)

тел. +39 0731 605064

факс +39 0731 605672

e-mail: mail@chema.com

веб-сайт: http://www.chema.com

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>IVD</b>	<i>in vitro</i> диагностические медицинские устройства
<b>LOT</b>	лот выпуска
<b>REF</b>	номер по каталогу
	диапазон температуры при хранении
	срок годности
	внимание
	смотреть рабочие инструкции

