

CHOLESTEROL liquicolor

CHOD-PAP-Method

Ферментативный цветной тест с Липид-осветляющим фактором (ЛОФ)

Торговая форма

REF	5	10017	4 x 30 мл	полный набор
		10019	3 x 250 мл	полный набор
		10028	4 x 100 мл	полный набор
		10015	9 x 3 мл	Стандарт

IVD

Метод

Определение холестерина после его ферментативного гидролиза и окисления. Индикатором является Хинонимин, который образуется из перекиси водорода и 4 -аминофенацона в присутствии Фенола и Пероксидазы.

Принцип реакции



Действующие составные части

ENZ	4 x 30 мл, 3 x 250 мл или 4 x 100 мл ферментный реагент
	Фосфатный буфер (pН 6,5) 100 ммоль/л
	4-аминофенацон 0,3 ммоль/л
	Фенол 5 ммоль/л
	Пероксидаза > 5 ед/л
	Холестеринестераза > 150 ед/л
	Холестериноксидаза > 100 ед/л
	Ацид натрия 0,05%
STD	3 мл Стандарт
	Холестерин 200 мг/дл или 5,17 ммоль/л

Приготовление реагентов

ENZ и **STD** готовы к применению

Стойкость

Реагенты после вскрытия сохраняются при 2...8°C до указанного срока годности. При 15...25°C могут применяться в течении 2-х недель. Не допускать загрязнения.

Исследуемый материал

Сыворотка, Гепарин- или ЭДТА-плазма.

Примечание

Липемические пробы, как правило, являются причиной помутнения смеси пробы и реагента, что может привести к ложно повышенным результатам.
CHOLESTEROL liquicolor Тест позволяет избежать этот ложно повышенный результат через его Липид-осветляющую систему (ЛОФ). ЛОФ полностью осветляет помутнение в липемических пробах.

Условия определения

Длина волны:	500 нм, Нг 546 нм
Длина оптического пути:	1 см
Температура:	20...25°C или 37°C
Измерение:	против холостого реагента. Для каждого ряда измерения достаточно одной величины холостого реагента.

Схема пипетирования

В кюветы пипетировать	Пустая величина реагента	Проба или STD
Проба/ STD ENZ	---	10 мкл 1000 мкл

Перемешать, инкубировать 10мин. при 20..25°C или 5мин. при 37°C. Измерить экстинкцию (оптическое поглощение) пробы или **STD** против холостого реагента (ΔE) не позднее 60 минут.

Расчет концентрации холестерина

1. С помощью фактора

Длина волны	K (мг/дл)	K (ммоль/л)
Hg 546 нм	840 x ΔE	21,7 x ΔE
500 нм	553 x ΔE	14,3 x ΔE

2. С помощью стандарта

Только HUMAN рекомендует применять стандарт (содержится в упаковке для теста или возможен отдельный **REF** 10015)

$$K = 200 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \text{ (мг/дл)}$$

или

$$K = 5,17 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \text{ (ммоль/л)}$$

Характеристика возможностей

Линейность

Тест линейный до концентрации холестерина 750 мг/дл (19,3 ммоль/л). Пробы с высокой концентрацией холестерина необходимо развести физиологическим раствором (0,9%) 1+2 и определение повторить. Результат умножить на 3.

Типичные данные можете найти в ферификационном рапортаже через интернетный адрес:

www.human.de/data/gb/vr/SU-CHOL.pdf или
www.human-de.com/data/gb/vr/SU-CHOL.pdf

Клиническая интерпретация

Подозрение с	220 мг/дл или	5,7 ммоль/л
Повышение с	260 мг/дл или	6,7 ммоль/л

По рекомендациям Европейской конференции по атеросклерозу снижение Холестерина в крови требуется проводить, если у взрослых до 30 лет Холестерин превышает 180 мг/дл и если у взрослых старше 30 лет превышает 200 мг/дл.

Контроль качества

Допускается применение всех контрольных сывороток, уровень холестерина в которых определён таким же методом. Мы рекомендуем нашу контрольную сыворотку HUMATROL, которая изготовлена из животной сыворотки или нашу SERODOS выработанной на основе человеческой сыворотки.

Автоматизация

Предложения к апликации реагентов, применяемых на автоматических анализаторах, предоставляются в распоряжение по требованию. Проверка апликации реагентов находится под ответственностью лабораторий.

Примечание

- Содержание гемоглобина в пробе до концентрации 200 мг/дл или билирубина до 5 мг/дл на результаты теста не влияет.
- Реагент содержит Ацид натрия, как консервирующее средство (0,05%). Избегать проглатывание, соприкосновение с кожей и слизистыми оболочками!

Литература

- Schettler, G. and Nüssel, E., Arb. Med. Soz. Med. Präv. Med. 10, 25 (1975)
- Richmond, W., Clin. Chem. 19, 1350 (1973)
- Roeschlau, P. et al., J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 12, 403 (1974)
- Trinder, P., Ann. Clin. Biochem. 6, 241 (1969)
- ISO 15223 Medical devices – Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied.

SU-CHOL
INF 1001701 R
04-2002-17



human