

# COLESTEROL HDL (PRECIPITANTE)

CD 0400 CH

4 x 100 ml

## USO

Reactivo para la precipitación de colesterol LDL, para usar en la determinación cuantitativa *in vitro* de colesterol en los fluidos biológicos.

## RESUMEN

Desde hace algún tiempo se conoce la relación existente entre el nivel de colesterol total en la sangre y la cardiopatía isquémica (CI-ID). En los últimos años, además del colesterol total, el colesterol transportado por las lipoproteínas de alta densidad (HDL-C) se ha convertido en una herramienta importante para la evaluación del riesgo individual de CI-ID, ya que se ha demostrado una relación clara entre los niveles de HDL-C y la incidencia de IC-ID.

## PRINCIPIO

El polietilenglicol, PM promedio 6000, en solución acuosa, se utiliza para precipitar las lipoproteínas VLDL y LDL. Después de la centrifugación, el sobrenadante clarificado que contiene la fracción HDL está listo para la cuantificación enzimática de colesterol.

## COMPONENTES SUMINISTRADOS

### Solo para uso diagnóstico *in vitro*

Los componentes del kit se mantienen estables hasta la fecha de caducidad indicada en el envase. Conservar protegido de la luz directa.

### HDL-P R1 4 x 100 ml (líquido) cápsula azul

Composición: polietilenglicol 16 %, aditivos no reactivos y estabilizantes.

Conservar todos los componentes a 2-8 °C.

## MATERIALES NECESARIOS NO SUMINISTRADOS

Instrumental normal de laboratorio. Espectrofotómetro UV/VIS con control termostático. Micropipetas automáticas. Cubetas de vidrio óptico o desechables de poliestireno óptico. Solución fisiológica.

El kit CT F400 CH o CT 150F CH COLESTEROL FL y el ESTÁNDAR correspondiente son necesarios para realizar la determinación colorimétrica.

## PREPARACIÓN DEL REACTIVO

El reactivo se suministra líquido, listo para el uso.

Estabilidad: hasta la caducidad en la etiqueta a 2-8 °C.

Estabilidad tras la primera apertura: preferiblemente antes de 60 días a 2-8 °C.

## PRECAUCIONES

El reactivo puede contener componentes no reactivos y conservantes de distinta naturaleza. Como medida de precaución se debe evitar el contacto con la piel y la ingestión. Seguir las precauciones normales previstas para el comportamiento en el laboratorio.

## MUESTRA

Suero, plasma con EDTA.

La muestra se mantiene estable 3 días a 2-8 °C y 1 mes a -20 °C.

## PROCEDIMIENTO - PRECIPITACIÓN

Pipetear en la probeta para centrífuga:

muestra 500 µl + reactivo 500 µl

mezclar invirtiendo, incubar 5 minutos, centrifugar a 3000 rpm durante 10 minutos.

Separar el sobrenadante y usarlo como muestra en el procedimiento siguiente.

## PROCEDIMIENTO - ANÁLISIS CUANTITATIVO

Longitud de onda: 510 nm (admisible 480 - 520 nm)  
Camino óptico: 1 cm  
Temperatura: 37°C

Pipetear:	blanco	calibrador	muestra
reactivo	1 ml	1 ml	1 ml
agua	25 µl	-	-
estándar	-	25 µl	-
muestra	-	-	25 µl

Mezclar, incubar a 37 °C durante 5 minutos.

Leer contra el blanco de reactivo la absorbancia del estándar (As) y de la muestra (Ac).

## CÁLCULO DE LOS RESULTADOS

Suero, plasma:

HDL colesterol mg/dl =  $A_x/A_s \times \text{valor estándar} \times 2$   
(valor del estándar + factor de dilución)

## INTERVALOS DE REFERENCIA

	riesgo alto	medio	riesgo bajo
Hombres:	< 40 mg/dl	40-50 mg/dl	> 50 mg/dl
Mujeres:	< 45 mg/dl	45-60 mg/dl	> 60 mg/dl

Cada laboratorio deberá establecer sus propios intervalos de referencia en relación con la población propia.

## CONTROL DE CALIDAD - CALIBRACIÓN

Se recomienda la ejecución de un control de calidad interno. Para ello, se deben usar sueros de control idóneos con base humana.

Contactar con el Servicio al cliente para más información.

## PRESTACIONES DE LA PRUEBA

Muestra preparada con el procedimiento de precipitación descrito y analizada con el reactivo colesterol total CT F400 CH - CT 150F CH.

### Linealidad

El método es lineal hasta al menos 700 mg/dl.

Si el valor resultase superior, se recomienda diluir la muestra 1+9 con solución fisiológica y repetir la prueba, multiplicando el resultado por 10.

### Sensibilidad/límite de detectabilidad

El método puede discriminar hasta 1 mg/dl.

### Interferencias

No se verifican interferencias en presencia de:

hemoglobina	≤ 500 mg/dl
bilirrubina	≤ 15 mg/dl
lípidos	≤ 850 mg/dl

### Precisión

en la serie (n=10)	media (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
muestra 1	101.50	1.84	1.80
muestra 2	176.20	2.74	1.60

entre series (n=20)	media (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
muestra 1	100.99	2.11	2.10
muestra 2	176.51	2.23	1.30

### Comparación entre métodos

La comparación con un método disponible en el mercado ha dado los siguientes resultados en 75 muestras:

Colesterol FL Chema = x  
HDL-direct competencia = y  
n = 75

$$y = 0.980x + 0.608 \text{ mg/dl} \quad r^2 = 0.957$$

## INFORMACIÓN PARA LA ELIMINACIÓN

El producto está destinado al uso en laboratorios de análisis profesionales.

P501: Eliminar el contenido en conformidad con la reglamentación nacional/internacional.

## BIBLIOGRAFÍA

Trinder P., - J. Clin. Path. 22, 158 (1969);  
Allain C.C., Poon L.S., Chan C.S., Richmond W., Fu P.C., - Clin. Chem. 20,470 (1974).  
National Cholesterol Education Program (NCEP) recommended values for cholesterol  
Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Bur-tis-Ashwood (1994).

## FABRICANTE

Chema Diagnostica  
Via Campania 2/4  
60030 Monsano (AN)  
Tel.: +39 0731 605064  
Fax: +39 0731 605672  
Correo electrónico: mail@chema.com  
Sitio web: http://www.chema.com

## LEYENDA DE LOS SÍMBOLOS

	producto sanitario para diagnóstico <i>in vitro</i>
	número de lote
	número de catálogo
	límite de temperatura
	utilizar por fecha
	atención
	consultar las instrucciones de uso