

TRIGLICÉRIDOS FL

TR F100 CH	2 x 50 ml
TR F400 CH	4 x 100 ml
TR 100F CH	4 x 250 ml

USO

Reactivo para la determinación cuantitativa *in vitro* de los triglicéridos en los fluidos biológicos.

RESUMEN

En la nutrición humana, los triglicéridos son los ésteres de glicerol predominantes, constituyendo el 95% de la grasa de depósito tisular y la forma predominante de éster de glicerol en el plasma. Los ácidos grasos residuales en los mono- di- y triglicéridos varían considerablemente e incluyen generalmente combinaciones de ácidos grasos de cadena larga. Los triglicéridos se digieren en el duodeno y en el íleon proximal: mediante la acción de las lipasas y los ácidos biliares, se hidrolizan a glicerol y ácidos grasos.

PRINCIPIO

Los triglicéridos son hidrolizados por la lipoproteinlipasa, formando glicerol y ácidos grasos libres. El glicerol participa a una serie de reacciones enzimáticas que, por medio de glicerol quinasa y glicerol fosfato oxidasa, llegan a producir H₂O₂. El peróxido de hidrógeno reacciona con TOPS y 4-aminoantipirina en presencia de peroxidasa, formando un compuesto quinoneimínico de color violeta. La intensidad del color, medida a 546 nm, es proporcional a la cantidad de triglicéridos presente en la muestra.

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.

TRIG R1	F100: 2 x 50 ml (líquido) cápsula azul
	F400: 4 x 100 ml (líquido) cápsula azul
	100F: 4 x 250 ml (líquido) cápsula azul

Composición: tampón de Good pH 6.80, ATP 2 mM, GK > 300 U/l, POD > 1000 U/l, LPL > 1000 U/l, GPO > 2000 U/l, TOPS 3 mM, 4-AAP 0.3 mM, tensioactivos y conservantes.

Estándar: glicerol equivalente a 200 mg/dl - 5 ml

Conservar los componentes del kit 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.

PREPARACIÓN DEL REACTIVO

Utilizar el reactivo individual listo para el uso.

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

Estabilidad del reactivo tras la primera apertura: usar preferiblemente antes de 60 días a 2-8 °C protegido de la luz.

PRECAUCIONES

TRIG R1: ¡Atención! Provoca irritación ocular grave (H319). Provoca irritación cutánea (H315). Llevar guantes de protección. Llevar gafas de protección (P280). EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua (P302+P352). EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado (P305+P351+P338). Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico (P337+P313).

Estándar: No está clasificado como peligroso.

La N-acetilcisteína (NAC), el metamizol y el paracetamol pueden causar interferencia en la reacción de Trinder.^(1,2) Para evitar la interferencia, la extracción de sangre debe realizarse antes de la administración del fármaco.

MUESTRA

Las muestras deben obtenerse de pacientes en ayunas durante al menos 10-14 horas.

Se puede utilizar suero o plasma.

Con plasma EDTA, el valor obtenido debe convertirse multiplicándolo por 1.03, obteniendo el valor equivalente para el suero.

Conservar las muestras a 4 °C hasta el momento del análisis. Las muestras se mantienen estables a 4 °C hasta 3 días, a -20 °C hasta 2 semanas. Las muestras lipémicas pueden requerir tras la descongelación un calentamiento a 37 °C, seguido de una agitación vigorosa.

PROCEDIMIENTO

Longitud de onda:	546 nm (admisible 510 nm)		
Camino óptico:	1 cm		
Temperatura:	37 °C		
pipetear:	blanco	estándar	muestra
reactivo	1 ml	1 ml	1 ml
agua	10 µl	-	-
estándar	-	10 µl	-
muestra	-	-	10 µl

Mezclar, incubar a 37 °C durante 5 minutos.
Leer contra el blanco de reactivo la absorbancia de la muestra (Ax) y del estándar (As).

CÁLCULO DE LOS RESULTADOS

Suero, plasma:
triglicéridos mg/dl = Ax/As x 200 (valor del estándar)

INTERVALOS DE REFERENCIA

deseable: < 200 mg/dl (2.26 mmol/l)

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, están disponibles a petición los siguientes sueros de control de base humana:

QUANTINORM CHEMA

con valores posiblemente en los intervalos de normalidad, QUANTIPATH CHEMA

con valores patológicos.

Si el sistema analítico lo requiere, está disponible un calibrador multiparamétrico con base humana:

AUTOCAL H

Contactar con el Servicio al cliente para más información.

PRESTACIONES DE LA PRUEBA

Linealidad

El método es lineal hasta al menos 1000 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 0.69 mg/dl.

Interferencias

No se verifican interferencias en presencia de:

hemoglobina	≤ 150 mg/dl
bilirrubina	≤ 18 mg/dl

Precisión

en la serie (n=10)	media (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
muestra 1	109.61	1.02	0.93
muestra 2	214.62	1.10	0.51

entre series (n=20)	media (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
muestra 1	108.64	3.31	3.05
muestra 2	210.25	6.54	3.11

Comparación entre métodos

La comparación con un método disponible en el mercado ha dado los siguientes resultados en 96 muestras:

$$\begin{aligned} \text{Triglicéridos Chema} &= x \\ \text{Triglicéridos competencia} &= y \\ n &= 96 \end{aligned}$$

$$y = 0.9993x - 0.614 \text{ mg/dl} \quad r^2 = 0.995$$

INFORMACIÓN PARA LA ELIMINACIÓN

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

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

BIBLIOGRAFÍA

- 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) Fossati P. and Prencipe L. - Clin. Chem. 28/10, 2077-2080 (1982);
- 5) McGowan M. W., Artiss J. D., Strandbergh D. R. and Zak B. - Clin. Chem. 29/3, 538-542 (1983);

- 6) Spain M. A. and Wu A. H. B. - Clin. Chem. 32/3, 518-521 (1986);
- 7) Shephard M. D. S. and Whiting M. J. - Clin. Chem. 36/2, 325-329 (1990);
- 8) Klotzsch S. G. and McNamara J. R. - Clin. Chem. 36/9, 1605-1613 (1990);
- 9) Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burtis-Ashwood (1994);
- 10) H.U.Bergmeyer Ed. 3, "Methods of enzymatic analysis" vol. VIII, 12.

FABRICANTE

Chema Diagnostica
Via Campania 2/4
60030 Monsano (AN)
Tel.: 0731 605064
Fax: 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