

TRIGLYCERIDES

COD 21528 10 x 60 mL	COD 23528 4 x 60 mL
Sólo para uso <i>in vitro</i> en el laboratorio clínico	



TRIGLICÉRIDOS

GLICEROL FOSFATO OXIDASA/PEROXIDASA

USO PREVISTO

Reactivo para la medición de la concentración de triglicéridos en suero o plasma humano. Los valores obtenidos son útiles como ayuda en el diagnóstico y clasificación de las dislipemias. Estos reactivos deben ser utilizados en los analizadores BA de BioSystems o en otro analizador de prestaciones similares.

SIGNIFICADO CLÍNICO

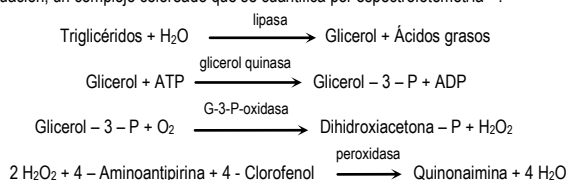
Los triglicéridos son ésteres de glicerol y ácidos grasos que provienen de la dieta o son sintetizados principalmente en el hígado. Los triglicéridos se transportan en el plasma en las lipoproteínas y son utilizados por el tejido adiposo, músculo y otros. Su principal función es suministrar energía a la célula.

Las concentraciones elevadas de triglicéridos en suero pueden ser debidas a alteraciones hepatobiliares, diabetes mellitus, nefrosis, hipotiroidismo, alcoholismo, hiperlipoproteinemia familiar IV y V y otras^{1,2}.

El diagnóstico clínico no debe realizarse teniendo en cuenta el resultado de un único ensayo, sino que debe integrar los datos clínicos y de laboratorio.

FUNDAMENTO DEL MÉTODO

Los triglicéridos presentes en la muestra originan, según las reacciones acopladas descritas a continuación, un complejo coloreado que se cuantifica por espectrofotometría^{3,4}.



CONTENIDO

	COD 21528	COD 23528
A. Reactivo	10 x 60 mL	4 x 60 mL

COMPOSICIÓN

A. Reactivo: Pipes 45 mmol/L, 4 - clorofenol 6 mmol/L, acetato magnésico 5 mmol/L, lipasa > 100 U/mL, glicerol quinasa > 1,5 U/mL, glicerol-3-fosfato oxidasa > 4 U/mL, peroxidasa > 0,8 U/mL, 4-aminoantipirina 0,75 mmol/L, ATP 0,9 mmol/L, pH 7,0.

CONSERVACIÓN Y ESTABILIDAD

Conservar a 2-8 °C.

Los componentes son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del kit, siempre que se conserven bien cerrados y se evite la contaminación durante su uso.

Estabilidad a bordo: Los reactivos abiertos y conservados en el compartimento refrigerado del analizador son estables 2 meses.

Indicaciones de deterioro: Absorbancia del blanco superior al límite indicado en "Parámetros de la prueba".

MATERIALES ADICIONALES REQUERIDOS (NO SUMINISTRADOS)

Calibrador de Bioquímica (BioSystems cod. 18011) o Calibrador de Bioquímica Humano (BioSystems cod. 18044).

PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS

Los reactivos están listos para su uso.

MUESTRAS

Suero o plasma recogidos mediante procedimientos estándar.

Los triglicéridos en suero o plasma son estables 5 días a 2-8°C. Los anticoagulantes como la heparina, EDTA, oxalato o fluoruro no interfieren.

CALIBRACIÓN

Debe realizarse un blanco de reactivo cada día y calibrar al menos cada 2 meses, después de un cambio de lote de reactivo o cuando lo requieran los procedimientos de control de calidad.

CONTROL DE CALIDAD

Se recomienda el uso de los Sueros Control Bioquímica niveles I (cod. 18005, 18009 y 18042) y II (cod. 18007, 18010 y 18043) para verificar la exactitud del procedimiento de medida.

Cada laboratorio debe establecer su propio programa de Control de Calidad interno, así como procedimientos de corrección en el caso de que los resultados de los controles no se encuentren entre los límites de aceptación.

VALORES DE REFERENCIA

Los siguientes valores discriminantes universales han sido establecidos por el US National Institutes of Health y también aceptados en otros países para la evaluación del riesgo¹.

Hasta 150 mg/dL = 1,7 mmol/L	Bajo
150-199 mg/dL = 1,70-2,25 mmol/L	Dudoso
200-499 mg/dL = 2,26-5,64 mmol/L	Alto
> 500 mg/dL = > 5,65 mmol/L	Muy alto

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Las prestaciones metrológicas que se describen a continuación, han sido obtenidas utilizando un analizador BA400 y siguiendo las guías del Clinical & Laboratory Standards Institute (CLSI).

- Límite de detección: 5,99 mg/dL = 0,067 mmol/L.
- Límite de linealidad: 600 mg/dL = 6,78 mmol/L.
- Precisión:

Concentración media	Repetibilidad (CV)	Imprecisión total (CV)
56 mg/dL = 0,63 mmol/L	2,4 %	3,9 %
115 mg/dL = 1,29 mmol/L	1,0 %	1,4 %

- Veracidad: Los resultados obtenidos con estos reactivos no muestran diferencias sistemáticas significativas al ser comparados con reactivos de referencia. Los detalles del estudio comparativo están disponibles bajo solicitud.

LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTO

- Interferencias: La hemólisis (hemoglobina hasta 1000 mg/dL), la bilirrubina (hasta 2,5 mg/dL) no interfieren. El ácido ascórbico (hasta 5 mg/dL) no interfiere. Otros medicamentos y sustancias pueden interferir⁵.

BIBLIOGRAFÍA

1. National Cholesterol Education Program Expert Panel. Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (ATP III). NIH Publication. Bethesda: National Heart, Lung, and Blood Institute; 2001.
2. Friedman and Young. Effects of disease on clinical laboratory tests, 4th ed. AACC Press, 2001.
3. Bucolo G and David H. Quantitative determination of serum triglycerides by use of enzymes. *Clin Chem* 1973; 19: 476-482.
4. Fossati P and Prencipe L. Serum triglycerides determined colorimetrically with an enzyme that produces hydrogen peroxide. *Clin Chem* 1982; 28: 2077-2080.
5. Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests, 5th ed. AACC Press, 2000.

PARÁMETROS DE LA PRUEBA

Estos reactivos pueden utilizarse también en otros analizadores automáticos. Solicite información a su distribuidor.

R1: utilizar el Reactivo A.

	BA200	BA400
GENERAL		
Nombre	TRIGLYCERIDES	TRIGLYCERIDES
Nombre corto	TRIG	TRIG
Tipo muestra	suero / plasma	suero / plasma
Modo de análisis	punto final monoreactiva	punto final monoreactiva
Unidad	mg/dL	mg/dL
Decimales	0	0
Tipo de reacción	creciente	creciente
PROCEDIMIENTO		
Modo de lectura	bicromática	bicromática
Filtro principal	505	505
Filtro de referencia	670	670
Muestra	3	3
Vol. R1	300	300
Vol. R2	-	-
Lectura 1 (ciclo)	18	35
Lectura 2 (ciclo)	-	-
Factor predilución	-	-
CALIBRACIÓN Y BLANCO		
Tipo blanco	agua destilada	agua destilada
Modo calibración	calibrador experimental	calibrador experimental
Número de calibradores	1	1
Curva de calibración	-	-
OPCIONES		
Límite absorbancia blanco	0,150	0,150
Límite blanco cinético	-	-
Límite linealidad	600	600
Sustrato consumido	-	-