



BIOLABO
www.biolabo.fr

FABRICANT :
BIOLABO SAS,
Les Hautes Rives
02160, Maizy, France

TRIGLICERIDOS Método GPO

Reactivo para la determinación cuantitativa de los triglicéridos (TRI)
en plasma y suero humano

REF LP80519	R1 2 x 50 mL	R2 1 x 5 mL
REF LP80619	R1 4 x 100 mL	R2 1 x 5 mL



USO IN VITRO

SOPORTE TECNICO Y PEDIDOS

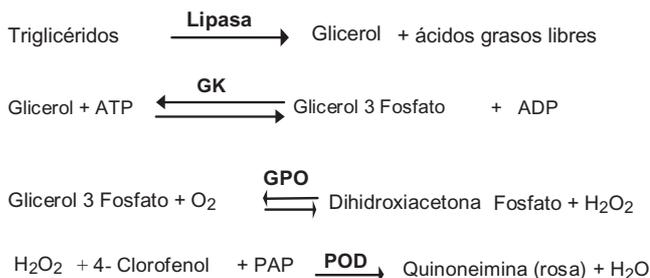
Tel: (33) 03 23 25 15 50
Fax: (33) 03 23 256 256
support@biolabo.fr

SIGNIFICACION CLINICA (1)

La medida de la concentración en triglicéridos sanguíneos es importante en el diagnóstico y el seguimiento de las hiperlipidemias. Su aumento puede ser de origen genético o secundario a otros desórdenes metabólicos tales como: la diabetes mellitus, el hiper e hipotiroidismo, las enfermedades hepáticas, la pancreatitis aguda y crónica y la nefrosis. Una elevación de los triglicéridos es también un factor de riesgo aterógeno y es responsable de la opalescencia del suero, (ver la lactescencia). El tratamiento con corticoides y estroprogestágenos también pueden inducir un aumento en la trigliceridemia.

PRINCIPIO (4) (5)

Método de Fossati y Prencipe asociado a una reacción de Trinder. El esquema reaccional es el siguiente:



La absorbencia del complejo coloreado (quinoneimina), proporcional a la concentración en triglicéridos en la muestra, es medida a 500 nm.

PRECAUCIONES

Los reactivos BIOLABO están destinados a personal cualificado, para uso in vitro (non pipetear con la boca).

- La ficha de datos de seguridad puede obtenerse por petición o sobre www.biolabo.fr
- Verificar la integridad de los reactivos antes de su utilización.
- Eliminación de los deshechos: respetar la legislación en vigor.

Por medida de seguridad, tratar toda muestra como potencialmente infecciosa. Respetar la legislación en vigor.

REACTIVOS Y MATERIAL COMPLEMENTARIOS

1. Equipamiento de base del laboratorio de análisis médico.
2. Espectrofotómetro o analizador de bioquímica clínica.

PREPARACION DE LOS REACTIVOS

Listo para el uso

REACTIVOS

R1 REACTIVO REAG TRI	
PIPAS	100 mmol/L
Cloruro de magnesio	9,8 mmol/L
Cloro-4-fenol	3,5 mmol/L
Lipasa	≥ 1000 UI/L
Peroxidasa (POD)	≥ 1700 UI/L
Glicerol 3 fosfato oxidasa (GPO)	≥ 2000 UI/L
Glicerol Kinasa (GK)	≥ 1000 UI/L
4 - Amino – antipirina (PAP)	0,5 mmol/L
Adenosina trifosfato Na (ATP)	1,3 mmol/L
Agente clarificador	1,5 mmol/L

R2 ETALON STD	
Triglyceridos	200 mg/dL

Conforme al reglamento 1272/2008, estos reactivos no están clasificados como peligrosos.

ESTABILIDAD E INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO

Almacenar protegido de la luz, en el vial de origen bien cerrado a 2-8°C, los reactivos son estables, si son utilizados y conservados en las condiciones preconizadas:

Antes de abrir:

- hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta de la caja

Después de abrir:

- Transvasar la cantidad necesaria, cerrar el vial y almacenar a 2-8°C
- El reactivo (vial R1) es estable 3 meses en ausencia de contaminación.
- No utilizar el reactivo si es turbio, en caso de bajada importante de la sensibilidad o si el blanco reactivo > 0,400 (a 505 nm)

TOMA Y PREPARACION DE LA MUESTRA (2)

Suero o plasma (sobre EDTA o heparina) extraído en el sujeto en ayunas desde por lo menos 12 horas. El suero debe ser separado de las células sanguíneas en las 2 horas siguientes. No utilizar oxalato, fluoruro o citrato.

Los triglicéridos son estables en la muestra:

- 5 a 7 días a 2-8°C.
 - 3 meses a -20°C.
 - varios años a -70°C.
- Evitar las descongelaciones/congelaciones repetidas.

LIMITES (3)

Young D.S. ha publicado una lista de las sustancias que interfieren con la prueba

CALIBRACION (7)

- REF 95015 BIOLABO Multicalibrator trazable sobre Masterlot interno.

o

- Standard (vial R2)

La frecuencia de calibración depende de las prestaciones del analizador y de las condiciones de conservación del reactivo.



H2O Agua desmineralizada
Riesgo biológico

CONTROL DE CALIDAD

- [REF] 95010 BIOLABO EXATROL-N Tasa 1
- o [REF] 95516 Suero de Control Lípidos Tasa 1
- [REF] 95011 BIOLABO EXATROL-P Tasa 2
- o [REF] 95526 Suero de Control Lípidos Tasa 2

• Programa externo de control de calidad.

Se recomienda controlar en los siguientes casos:

- Al menos un control por rutina.
- Al menos un control cada 24 horas.
- Cambio de vial del reactivo.
- Después de operación de mantenimiento sobre el analizador.

Cuando un valor de control se encuentra fuera de los límites de confianza recomendados, aplicar las siguientes acciones correctivas:

1. Repetir el test utilizando el mismo control.
2. Si el valor obtenido queda fuera de los límites, preparar un suero de control recién reconstituido y repetir el test.
3. Si el valor obtenido queda fuera de los límites, utilizar otro calibrador o un calibrador recién reconstituido y repetir el test.
4. Si el valor obtenido queda fuera de los límites, calibrar nuevamente utilizando otro vial de reactivo y repetir el test.
5. Si el valor obtenido queda fuera de los límites, contactar el servicio técnico BIOLABO o el distribuidor local.

INTERVALOS DE REFERENCIA (6)

Triglicéridos	mg/dL	[mmol/L]
Valor recomendado	35-160	[0,40-1,82]

Se recomienda a cada laboratorio definir sus propios intervalos de referencias para la población estimada.

PRESTACIONES SOBRE KENZA 240TX A 37°C (1) (2)

dominio de medida: entre 10 y 1000 mg/dL

Límite de detección: aproximadamente 5.8 mg/dL

Precisión:

Intra-serie N = 20	Tasa baja	Tasa media	Tasa elevada	Inter-serie N = 20	Tasa baja	Tasa media	Tasa elevada
Media : (mg/dL)	54.6	136	261.8	Media (mg/dL)	56.6	139.2	259.2
S.D.	0.9	1.6	3.0	S.D.	1.6	2.1	4.6
C.V. %	1.6	1.2	1.1	C.V. %	2.9	1.5	1.8

Comparación con reactivo líquido comercial:

Estudios sobre suero humano (n=103) entre 21.9 y 526.3 mg/dL

$$y = 1.0139 x - 2.4376 \quad r = 0.9977$$

Sensibilidad analítica: aproximadamente 0,00018 abs para 1 mg/dL

Interferencias:

Bilirrubina total	Interferencia negativa desde 238 µmol/L
Bilirrubina directa	Interferencia negativa desde 90 µmol/L
Ácido ascórbico	Interferencia negativa desde 304 mg/dL
Glucosa	No hay interferencia hasta 1064 mg/dL
Hemoglobina	Interferencia positiva hasta 333 µmol/L
Glicerol libre (1) (2)	Sobreestimación de aproximadamente 10 mg/dL (0.11mmol/L), generada por el glicerol endógeno

Otras sustancias son susceptibles de interferir (ver §Límites)

Estabilidad a bordo: 2 meses

Estabilidad de calibración: 2 meses

Efectuar una nueva calibración en caso de cambio de lote o de reactivo, si los resultados de los controles están fuera del intervalo establecido, y después de una operación de mantenimiento.

MODO DE EMPLEO

La adaptación detallada KENZA 240TX está disponible por petición

Longitud de onda: 505 nm

Temperatura: 37°C

Poner los reactivos y muestras a temperatura ambiente.

	Analizador	Técnica manual
Reactivo	300 µL	1000 µL
Standard, Control, Muestra	3 µL	10 µL

Mezclar. Dejar reposar 5 minutos a 37°C (10 minutos a temperatura ambiente). Leer las absorbencias a 505 nm contra el blanco reactivo.

La coloración es estable una hora.

Notas:

1- Los datos de prestaciones y estabilidad han sido validados sobre los analizadores KENZA 240 TX y KENZA 450TX.

2- Sobre espectrofotómetro y cualquier otro analizador automático los datos de estabilidad a bordo y prestaciones deberán ser validados por el usuario.

3- Propuestas de aplicaciones están disponibles por petición

CALCULO

El resultado está determinado según la siguiente fórmula:

$$\text{Resultado} = \frac{\text{Abs (Prueba)}}{\text{Abs (Standard)}} \times \text{concentración del Standard}$$

BIBLIOGRAFIA

- (1) TIETZ N.W. *Text book of clinical chemistry*, 3rd Ed. C.A. Burtis, E.R. Ashwood, W.B. Saunders (1999) p. 809-857.
- (2) *Clinical Guide to Laboratory Test*, 4th Ed., N.W. TIETZ (2006) p. 1074-1077.
- (3) YOUNG D.S., *Effect of Drugs on Clinical laboratory Tests*, 4th Ed. (1995) p.3-573 à 3-589
- (4) Fossati P., Prencipe L., *Clin. Chem.* (1982), 28, p.2077-2080.
- (5) Trinder P. *Ann. Clin. Biochem.* (1969), 6, p.27-29.
- (6) TIETZ N.W. *Text book of clinical chemistry*, 2nd Ed. C.A. Burtis, E.R. Ashwood, W.B. Saunders (1994)p. 1030-1058 et p. 1073-1080
- (7) SRM: Standard reference Material ®