



BIOLABO
 www.biolabo.fr
FABRICANT :
BIOLABO SAS,
 Les Hautes Rives
 02160, Maizy, France

TRIGLYCERIDES GPO Method

Réactif pour le dosage quantitatif des triglycérides (TRI)
 dans le sérum et le plasma humains

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

SUPPORT TECHNIQUE ET COMMANDES

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



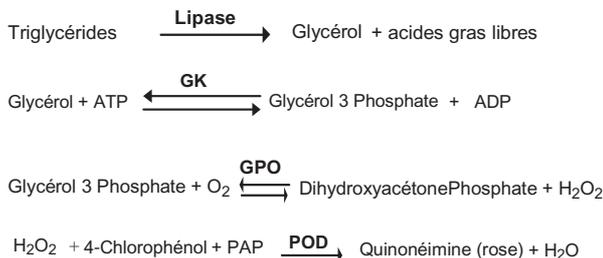
USAGE IN VITRO

INTERET CLINIQUE (1)

La mesure de la concentration en triglycérides sanguins est importante dans le diagnostic et le suivi des hyperlipidémies. Son augmentation peut être d'origine génétique ou secondaire à d'autres désordres métaboliques tels que : le diabète mellitus, les hyper et hypothyroïdies, les maladies hépatiques, les pancréatites aiguës et chroniques, les néphroses. Une élévation des triglycérides est aussi un facteur de risque athérogène. Elle est responsable de l'opalescence, voire la lactescence du sérum. Des traitements aux corticoïdes et aux oestroprogestatifs peuvent également induire une augmentation de la triglycéridémie.

PRINCIPE (4) (5)

Méthode de Fossati et Principe couplée à une réaction de Trinder.
 Le schéma réactionnel est le suivant :



L'absorbance du complexe coloré (quinonéimine), proportionnelle à la concentration en triglycérides dans le spécimen, est mesurée à 500 nm.

PRECAUTIONS

Les réactifs BIOLABO sont destinés à du personnel qualifié, pour un usage in vitro (ne pas pipeter avec la bouche).

- Consulter la FDS en vigueur disponible sur demande ou sur www.biolabo.fr
- Vérifier l'intégrité des réactifs avant leur utilisation.
- Elimination des déchets : respecter la législation en vigueur.

Par mesure de sécurité, traiter tout spécimen comme potentiellement infectieux. Respecter la législation en vigueur.

PREPARATION DES REACTIFS

Prêt à l'emploi

REACTIFS ET MATERIEL COMPLEMENTAIRES

1. Equipement de base du laboratoire d'analyses médicales.
2. Spectrophotomètre ou Analyseur de biochimie clinique.

REACTIFS

R1 REAGENT	REAG TRI	
PIPES		100 mmol/L
Chlorure de magnésium		9,8 mmol/L
Chloro-4-phénol		3,5 mmol/L
Lipase		≥ 1000 UI/L
Péroxydase (POD)		≥ 1700 UI/L
Glycérol 3 phosphate oxydase (GPO)		≥ 2000 UI/L
Glycérol Kinase (GK)		≥ 1000 UI/L
4 - Amino - antipyrine (PAP)		0,5 mmol/L
Adénosine triphosphate Na (ATP)		1,3 mmol/L
Agent clarifiant		1,5 mmol/L

R2 ETALON STD

Triglycérides 2 g/L

Conformément à la réglementation 1272/2008, ce réactif n'est pas classé comme dangereux.

STABILITE ET CONSERVATION

Stockés à l'abri de la lumière, dans le flacon d'origine bien bouché à 2-8°C, les réactifs sont stables, s'ils sont utilisés et conservés dans les conditions préconisées :

Avant ouverture :

- jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette du coffret.

Après ouverture :

- Transvaser la quantité nécessaire, bien reboucher et stocker à 2- 8°C.
- Le réactif de travail (flacon R1) est stable 3 mois en l'absence de contamination.
- Ne pas utiliser le réactif s'il est trouble, en cas de baisse importante de la sensibilité ou si le blanc réactif > 0,400, à 505 nm

PRELEVEMENT ET PREPARATION DU SPECIMEN (2)

Sérum ou plasma (sur EDTA ou héparine) prélevés sur sujet à jeun depuis au moins 12 heures. Le sérum doit être séparé des cellules sanguines dans les 2 heures. Ne pas utiliser d'oxalate, fluorure ou citrate.

Les triglycérides sont stables dans le spécimen :

- 5 à 7 jours à 2-8°C.
 - 3 mois à -20°C.
 - plusieurs années à - 70°C.
- Eviter les congélations répétées.

LIMITES (3)

Young D.S. a publié une liste des substances interférant avec le dosage.



CALIBRATION (7)

- [REF] 95015 BIOLABO Multicalibrator traçable sur Masterlot interne.

ou

- Etalon (flacon R2)

La fréquence de calibration dépend des performances de l'analyseur et des conditions de conservation du réactif.

CONTRÔLE DE QUALITE

- [REF] 95010 BIOLABO EXATROL-N Taux 1
 - ou [REF] 95516 Serum de Contrôle Lipides Taux 1
 - [REF] 95011 BIOLABO EXATROL-P Taux 2
 - ou [REF] 95526 Serum de Contrôle Lipides Taux 2
 - Programme externe de contrôle de la qualité
- Il est recommandé de contrôler dans les cas suivants :
- Au moins un contrôle par série
 - Au moins un contrôle par 24 heures
 - Changement de flacon de réactif
 - Après opérations de maintenance sur l'analyseur

Lorsqu'une valeur de contrôle se trouve en dehors des limites de confiance, appliquer les actions suivantes :

1. Répéter le test en utilisant le même contrôle
2. Si la valeur obtenue reste en dehors des limites, préparer un sérum de contrôle fraîchement reconstitué et répéter le test
3. Si la valeur obtenue reste en dehors des limites, utiliser un autre calibrant ou un calibrant fraîchement reconstitué et répéter le test
4. Si la valeur obtenue reste en dehors des limites, calibrer à nouveau en utilisant un autre flacon de réactif et répéter le test
5. Si la valeur obtenue reste en dehors des limites, contacter le service technique BIOLABO ou le revendeur local

INTERVALLES DE REFERENCE (6)

Triglycérides	g/L	[mmol/L]
Valeur recommandée	0,35-1,60	[0,40-1,82]

Il est recommandé à chaque laboratoire de définir ses propres valeurs de référence pour la population concernée.

PERFORMANCES à 37°C sur KENZA 240TX (1) (2)

Domaine de mesure : entre 0,10 g/L et 10 g/L

Limite de détection : environ 0,058 g/L.

Précision :

Intra-série N = 20	Taux normal	Taux moyen	Taux élevé	Inter-série N = 20	Taux normal	Taux moyen	Taux élevé
Moy (g/L)	0,55	1,36	2,62	Moy (g/L)	0,57	1,39	2,59
S.D. g/L	0,009	0,016	0,03	S.D. g/L	0,016	0,021	0,46
C.V. %	1,6	1,2	1,1	C.V. %	2,9	1,5	1,8

Comparaison avec réactif liquide du commerce :

Etude réalisée sur sérums humains (n=103) entre 0,219 et 5,263 g/L

$$y = 1,0139 x - 0,024376 \quad r = 0,9977$$

Sensibilité analytique : approx. 0,200 abs pour 1 g/L

Interférences :

Bilirubine totale	Interférence positive à partir de 238 µmol/L
Bilirubine directe	Interférence négative à partir de 90 µmol/L
Acide ascorbique	Interférence négative à partir de 3,04 g/L
Glucose	Pas d'interférence jusqu'à 10,64 g/L
Hémoglobine	Interférence positive à partir de 333 µmol/L
Glycérol libre (1) (2)	Surestimation d'environ 0,1 g/L (0,11 mmol/L), due au glycérol endogène

D'autres substances sont susceptibles d'interférer (voir § Limites)

Stabilité à bords : 2 mois

Stabilité de la calibration : 2 mois

Effectuer une nouvelle calibration en cas de changement de lot de réactif, si les résultats des contrôles sont hors de l'intervalle établi, et après opération de maintenance.

MODE OPÉRATOIRE

L'adaptation détaillée Kenza 240TX est disponible sur demande

Longueur d'onde : 505 nm

Température : 37°C

Ramener les réactifs et spécimens à température ambiante.

	Analyseur automatique	Procédure manuelle
Réactif	300 µL	1000 µL
Spécimen, Etalon, Contrôle	3 µL	10 µL

Mélanger. Laisser reposer 10 minutes à température ambiante ou 5 minutes à 37°C. Lire les absorbances à 505 nm contre le blanc réactif. La coloration est stable 1 heure.

Remarques :

1- Les données de performances et stabilité ont été validées sur analyseur KENZA 240 TX et KENZA 450TX

2- En technique manuelle et sur autre analyseur automatique, les données de stabilité et performances devront être établies par l'utilisateur.

3- Des propositions d'applications sont disponibles sur demande

CALCUL

Le résultat est déterminé d'après la formule suivante :

$$\text{Résultat} = \frac{\text{Abs (Dosage)}}{\text{Abs (Etalon)}} \times \text{concentration de l'Etalon}$$

REFERENCES

- (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 ®