

6. Rue Ibn Ennafis - Z.I. Lac 3 Tunisie Tél. : 71 182 500 - Fax : 71 182 250 www.biomaghreb.com

# CHOLESTEROL-HDL

## Méthode de précipitation

Réactif pour le dosage quantitatif du Cholestérol-HDL dans le plasma humain

#### **USAGE IN VITRO**



REF 22011	5 x 5 ml	(500 T)	Kit complémentaire	<b>REF</b> 21017
REF 22028	1 x 5 ml	(100 T)		<b>REF</b> 21021
REF 22035	10 x 10 ml	(1000 T)	Cholestérol	<b>REF</b> 21038
			(CHOD- PAP)	<b>REF</b> 21045
				<b>REF</b> 21052

#### SIGNIFICATION CLINIQUE

L'hypercholestérolémie est considérée comme un facteur de risque de l'athérosclérose. Elle peut être primitive ou secondaire à une insuffisance thyroïdienne, pancréatite, ou à un syndrome néphrotique.... Il conviendra de typer cette anomalie par détermination des taux respectifs des différentes fractions lipidiques (HDL, LDL, VLDL).

Un niveau élevé de HDL cholestérol protège contre des complications cardiovasculaires coronariennes. Il peut augmenter en fonction de l'âge, du sexe, de l'activité physique, d'un régime pauvre en cholestérol et riche en acides gras polyinsaturés ou dans le cas de la prise se de certains médicaments tels que les hypolipémiants (fibrates), la vitamine C, les antiépileptiques, l'insuline et les oestroprogestatifs ou la consommation d'alcool.

#### **PRINCIPE**

Les chylomicrons et les lipoprotéines de très faible densité (VLDL) et de faible densité (LDL) contenus dans l'échantillon sont précipités par addition d'acide phosphotungstique en présence d'ions magnésium. Le surnageant obtenu après centrifugation contient les lipoprotéines de haute densité (HDL) dont le cholesétrol est dosé par le réactif cholestérol enzymatique du kit complementaire.

#### **COMPOSITION DES REACTIFS**

	Réactif	Acide phosphotu	13,9 mmol/l	
pr	précipitant	MgCl2 6H2O	pH 6,2	490 mmol/l

#### **PRECAUTIONS**

Les réactifs Biomaghreb 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.biomaghreb.com;
- · Vérifier l'intégrité des réactifs avant leur utilisation ; et
- Elimination des déchets : respecter la législation en vigueur.

Par mesure de sécurité, traiter tout spécimen ou réactif d'origine biologique comme potentiellement infectieux. Respecter la législation en vigueur.

### PREPARATION DES REACTIFS

Le réactif est prêt à l'emploi.

#### PREPARATION DES ECHANTILLONS

Sérum ou plasma recueilli sur EDTA.

## CONSERVATION ET STABILITE

Le réactif doit être conservé jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette du coffret entre 2-8°C

#### **LIMITES**

Si le réactif est trouble ou coloré, il doit être rejeté.

#### MATERIEL COMPLEMENTAIRE

- Equipement de base du laboratoire d'analyses médicales ;
- · Spectrophotomètre ou Analyseur de biochimie clinique

## **CONTROLE DE QUALITE**

Programme externe de contrôle de la qualité.

Il est recommandé de contrôler dans les cas suivants:

- · Au moins un contrôle par série;
- · 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, répéter l'opération en utilisant le même contrôle.

Utiliser des sérums de contrôle normaux et pathologiques.

### **MODE OPERATOIRE**

#### Précipitation

Diluer, dans une solution de NaCl 9 g/l, les sérums dont le taux est supérieur à 3,5 mmol/l de triglycérides.

Sérum.. ......500 µl Réactif précipitant ......50 µI

Bien mélanger, attendre 10 minutes ;

Centrifuger 15 minutes à 5000 t/min.

### • Dosage du HDL-Cholestérol :

Reconstituer le réactif cholestérol enzymatique selon la fiche technique du kit complémentaire.

Longueur d'onde : 505 nm (492-550) ;

Température : 37°C :

Ajuster le zéro du spectrophotomètre par le Blanc Réactif.

	Blanc	Standard	Dosage
Eau distillée	10 μl		
Standard Cholestérol		10 µl	
Surnageant			10 µl
Réactif Cholestérol enzymatique	1 ml	1 ml	1 ml
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1			

Mélanger, lire les absorbances après une incubation de 5 minutes à 37° C. La coloration est stable 30 minutes.

N.B: Une fois le flacon du réactif HDL est entamé, il y a possibilité de formation des cristaux brillants au fond du flacon mais qui n'ont pas d'influence sur la qualité du produit.

## CALCUL

DO. Dosage [HDL-Cholestérol] = -DO. Standard Avec n = Valeur du standard

n = 5,17 mmol/l;

 $n = 2 \alpha/l$ 

Multiplier le résultat obtenu par 1,1 pour tenir compte de la dilution effectuée lors de la précipitation: on obtient la concentration du cholestérol lié aux HDL.

#### VALEURS DE REFERENCE

Cholestérolémie	Evaluation du risque
< 2g/l < 5,2 mmol/l	Risque faible
2,0 à 2,5 g/l 5,2 à 6,5 mmol/l	Risque modéré en particulier si HDL cholestérol < 0,35 g/l ; < 0,9 mmol/l.
> 2,5 g/l > 6,5 mmol/l	Risque élevé en particulier si HDL cholestérol < 0,35 g/l ; < 0,9 mmol/l.

#### REFERENCES

BURSTEIN M. et al. Lipid Res.11. 583.(1970);

Study Group, European Atherosclerosis Society, European Heart Journal, 9, 571 (1988); ARCOL, ISB, 1989, 15, 121 -124.





Date de péremption

**IVD** 





de conservation







de la lumière





pour < n > essais

Numéro de lo