

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

# **GLUCOSE**

### Méthode colorimétrique (GOD-PAP)

Réactif pour le dosage quantitatif du glucose dans le plasma et le liquide céphalorachidien (LCR) humains

**USAGE IN VITRO** 



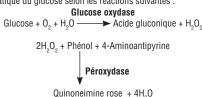
	26019	2 x 500 ml (1000 T)	<b>R1:</b> 2 x 500 ml	R2: 2 lyophilisats	
REF	26026	1 x 500 ml ( 500 T)	<b>R1:</b> 1 x 500 ml	R2:1 lyophilisat	<b>R3:</b> 1 x 6 ml
REF	26033	<b>5 x 200 ml (</b> 1000 T)	<b>R1:</b> 5 x 200 ml	R2:5 lyophilisats	<b>R3:</b> 2 x 6 ml
REF	26040	<b>4 x 100 ml</b> ( 400 T)	<b>R1:</b> 4 x 100 ml	R2:4 lyophilisats	
REF	26057	<b>2 x 100 ml (</b> 200 T)	<b>R1:</b> 2 x 100 ml	R2:2 lyophilisats	<b>R3:</b> 1 x 3 ml

#### SIGNIFICATION CLINIQUE

La glycémie désigne le taux de glucose dans le sang. Ce glucide est le principal sucre de l'organisme et constitue sa principale source d'énergie. Sa concentration est régulée par les hormones pancréatiques : l'insuline, qui favorise son absorption dans les cellules ; et le glucagon, qui a le rôle inverse. Ce contrôle hormonal permet de maintenir une glycémie normale. Mais dans certains cas, la glycémie peut être supérieure ou inférieure aux valeurs de référence (comprises entre 0,7 et 1,05 g/l), et être de ce fait à l'origine de divers troubles. Une hyperglycémie apparaît peut être le signe de diabète, d'une hyperthyroïdie ou suite à une intervention chirurgicale. Au contraire, une hypoglycémie peut être le signe d'une dénutrition, d'une consommation excessive d'alcool, d'une insuffisance surrénalienne ou hypophysaire ou même d'une hypothyroïdie.

#### **PRINCIPE**

Détermination enzymatique du glucose selon les réactions suivantes :



## **COMPOSITION DES REACTIFS**

Réactif 1 Solution tampon	Tampon Tris pH= 7 Phénol	100 mmol/l 0,3 mmol/l
Réactif 2 Enzymes	Glucose oxydase Peroxydase Amino-4-antipyrine	10000 U/I 1000 U/I 2,6 mmol/I
Réactif 3 Standard	Standard Glucose	100 mg/dl 1 g/l 5,56 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

Solution de travail

Dissoudre le lyophilisat R2 avec le contenu d'un flacon Tampon R1.

## PREPARATION DES ECHANTILLONS

Sérum (non hémolysé) ;

Plasma recueilli sur fluorure-héparine ou héparine-iodacétate (non hémolysé) ; Liquide Céphalo-rachidien.

## **CONSERVATION ET STABILITE**

- <u>Avant ouverture</u> : Jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette du coffret à 2-8°C;
- Après ouverture : (Solution de travail) : 2 mois à 20 -25°C;

8 mois à 2-8°C.

Stocker à l'abri de la lumière dans un flacon plastique exempt de toute contamination.

## **MATERIEL COMPLEMENTAIRES**

- 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.

#### CALIBRATION

Etalon du coffret (Réactif 3) ou tout calibrant raccordé sur une méthode ou un matériau de référence

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

Il est recommandé de calibrer à nouveau dans les cas suivants:

- 1. changement du lot de réactif;
- 2. après opérations de maintenance sur l'analyseur ; et
- 3. les valeurs de contrôle sortent des limites de confiance.

#### LINEARITE

La méthode est linéaire jusqu'à 5 g/l (500 mg/dl 27,8 mmol/l). Si la concentration en glucose est supérieure à 5 g/l, recommencer le dosage sur l'échantillon dilué au 1/2 avec une solution de NaCl à 9 g/l. Multiplier le résultat par 2.

## **MODE OPERATOIRE**

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

Température: 37 °C ;

Cuve: 1 cm d'épaisseur ;

Ajuster le zéro du spectrophotomètre par le Blanc Réactif.

	Blanc	Standard	Echantillon
Standard		10 μl	
Echantillon			10 µl
Solution de travail	1 ml	1 ml	1 ml

Mélanger, lire les absorbances après 10 minutes d'incubation à 37 °C ou 30 minutes à 20-25 °C. La coloration est stable 30 minutes

# CALCUL

Glucose = 
$$\frac{D0 \text{ échtantillon}}{D0 \text{ Standard}} \times n$$

n = Valeur du standard

n = 100 mg/dl;

n = 1 g/I;

n = 5, 56 mmol/l

## **VALEURS DE REFERENCE**

Sérum ou plasma	70 - 105 mg/dl 0,70 - 1,05 g/l 3,89 - 5,84 mmol/l	
Liquide céphalo-rachidien	50 - 70 mg/dl 0,50 - 0,70 g/l 2,78 - 3,89 mmol/l	

Remarque :

Les substances suivantes n'interfèrent pas : Hémoglobine (jusqu'à 4 g/l), Bilirubine (jusqu'à 200 mg/l), Créatinine (jusqu'à 100 mg/l), Galactose (jusqu'à 1 g/l) et EDTA (jusqu'à 2 g/l).

## **REFERENCES**

Dingeon B., Ann. Biol. Clin. 33, 3 (1975); Lott J.A. Clin. Chem. 21. 1754 (1975); Trinder P.n Ann. Clin. Biochem 6,24 (1969).





IVD















Suffisant pour < n > essais

Numéro de lot

Usage "In vitro"

Température de conservation

Référence Produit