

GLUCOSA LIQUIDA

METODO GOD – POD

Para la determinación “in vitro” de la Glucosa en suero o plasma



Principio



Reactivos

Kit 1 x 100 ml (Ref. 99 82 25) Contiene:

A. 1 x 100 ml. Reactivo. Ref. 99 82 84
B. 1 x 5 ml. Standard. Ref. 99 02 93

Kit 3 x 100 ml (Ref. 99 82 82) Contiene:

A. 3 x 100 ml. Reactivo. Ref. 99 82 84
B. 1 x 5 ml. Standard. Ref. 99 02 93

Kit 4 x 250 ml (Ref. 99 86 60) Contiene:

A. 4 x 250 ml. Reactivo. Ref. 99 01 68
B. 1 x 5 ml. Standard. Ref. 99 02 93

Reactivo de trabajo

El reactivo está listo para su uso.

Las concentraciones en la disolución reactiva son:

Tampón fosfato pH 6,8	100 mM
Ac. p-Hidroxibenzoico	39,5 mM
4-Aminoantipirina	0,8 mM
Fenol	4,5 mM
Glucosa Oxidasa	≥ 18 kU/L
Peroxidasa	≥ 1,1 kU/L
Estabilizantes no reactivos	

Estándar: Disolución acuosa equivalente a 100 mg de glucosa/dl. (5,55 mmol/L). Listo para su uso

Conservación y estabilidad

Los componentes del kit almacenados a 2-8° C, son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta.

Muestra

Suero, plasma o L.C.R. La glucosa en suero o plasma (no así en sangre total, a causa de los fenómenos glucolíticos) se conserva como máximo 2-3 días a 2-8° C.

Precauciones

El reactivo contiene Azida sódica al 0,09%, manipular con precaución. La eliminación de residuos debe hacerse según la normativa legal vigente.

No pipetear directamente de la botella de reactivo, para evitar contaminaciones no deseadas.

Prestaciones. Características de funcionamiento

Linealidad: Hasta 500 mg de Glucosa/dl. Para concentraciones mayores, diluir la muestra 1/2 con salina (NaCl 0,9%). Multiplicar el resultado por 2. Las características de funcionamiento del producto dependen tanto del reactivo como del sistema de lectura manual o automático empleados. Los siguientes datos se han obtenido de forma manual:

Coefficiente de Variación en la serie: 0,79%
Coefficiente de Variación entre series: 1,33%
Exactitud: 98,9 de porcentaje de recuperación.

La Hemoglobina interfiere en el ensayo a partir de concentraciones de 200 mg/dl; la Bilirrubina a partir de 20 mg/dl; el Ac. Úrico a partir de 20 mg/dl y la Creatinina a partir de 15 mg/dl.

No se han descrito interferencias para los anticoagulantes de uso habitual como la Heparina, EDTA u Oxalato.

Control de Calidad

Seriscann Normal (Ref. 99 41 48) y Seriscann Anormal (Ref. 99 46 85).

Autoanalizadores

Adaptaciones a distintos analizadores automáticos, disponibles bajo demanda.

Bibliografía

Trinder, p. (1969). Ann Clin. Chem. 6, 24 – 27

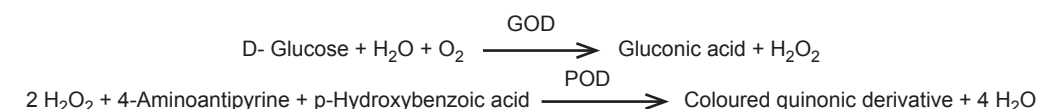
GLUCOSE LIQUID

GOD – POD METHOD

For “in vitro” determination of Glucose in serum or plasma



Principle



Reagents

Kit 1 x 100 ml (Ref. 99 82 25) Contents:

A. 1 x100 ml. Reagent. Ref. 99 82 84
B. 1 x 5 ml. Standard. Ref. 99 02 93

Kit 3 x 100 ml (Ref. 99 82 82) Contents:

A. 3 x100 ml. Reagent. Ref. 99 82 84
B. 1 x 5 ml. Standard. Ref. 99 02 93

Kit 4 x 250 ml (Ref. 99 86 60) Contents:

A. 4 x250 ml. Reagent. Ref. 99 01 68
B. 1 x 5 ml. Standard. Ref. 99 02 93

Working reagent

The reagent is ready-to-use.

Concentrations in the reagent solution are:

Phosphate buffer pH 6.8	100 mM
p-Hydroxybenzoic acid	39.5 mM
4-Aminoantipyrine	0.8 mM
Phenol	4.5 mM
Glucose Oxidase	≥ 18 kU/l
Peroxidase	≥ 1.1 kU/l
Preservatives and stabilizers	

Standard: Aqueous solution equivalent to 100 mg/dl (5.55 mmol/L).

Storage and stability

The components of the kit, stored at 2-8°C, will remain stable until the expiration date stated on the label.

Sample

Serum, plasma or C.S.F. Serum or plasma glucose (but not whole blood glucose, due to glycolytic processes) can be stored during 2 - 3 days, when refrigerated at 2-8°C.

Caution

The reagent contains Sodium azide at 0.09%. Handle with care. The disposal of the residues has to be made according to legal local regulations. Do not pipette directly from the bottle of reagent, for avoid undesired contaminations.

Performance Characteristics

The assay is linear up to 500 mg of Glucose/dl. For higher concentrations dilute the sample 1/2 with saline (NaCl 0.9%). Multiply the final result by 2. The analytical performance characteristics of the product depend both of the reagent and the reading system used, manual or automatic. The following data have been obtained manually.

Intraseres Variation Coefficient: 0.79%
Interseries Variation Coefficient: 1.33%
Recovery: 98.9 %.

Interferences:

Haemoglobin, higher than 200 mg/dl
Bilirubin, higher than 20 mg/dl;
Uric acid, higher than 20 mg/dl
Creatinine, higher than 15 mg/dl.

Interferences caused by the anticoagulants of current use such as Heparin, EDTA or Oxalate have not been described.

Quality control

Seriscann Normal (Normal Control Serum) (Ref. 99 41 48) Seriscann Abnormal (Abnormal Control Serum) (Ref. 99 46 85).

Autoanalyzers

Technical bulletins for different analyzers, are available upon request.

References

Trinder, P. (1969). Ann. Clin. Chem. 6, 24-27.

Técnica	BL	PR	ST
	ml	ml	ml
Standard	---	---	0,01
Muestra	---	0,01	---
Reactivo de trabajo	1,00	1,00	1,00

Mezclar e incubar a 37°C 5 - 10 min.
o 20-25 min. a 15 – 25°C.

Lectura

Longitud de onda: Hg 546 nm; 505 nm.
Blanco: el contenido del tubo BL.
Estabilidad del color: un mínimo de 1 hora, al abrigo de la luz solar directa.

Cálculos

Abs. PR
----- x 100 = mg glucosa / dl
Abs. ST

Unidades S.I.

(mg/dL x 0,0555 = mmol/L).

Valores normales

Suero, plasma: 75 - 115 mg/dl.
L.C.R.: 40 - 80 mg/dl.

Procedure	BL	SA	ST
	ml	ml	ml
Standard	---	---	0.01
Sample	---	0.01	---
Working reagent	1.00	1.00	1.00

Mix well and incubate 5 - 10 min. at 37°C or 20-25 min. at 15 – 25°C.

Reading

Wavelength: Hg 546 nm; 505 nm.
Blank: the contents of BL.
Colour stability: a minimum of 1 hour, when protected from direct sunlight.

Calculations

SA Abs.
----- x 100 = mg glucose / dl
ST Abs.

S.I. Units

(mg/dl) x 0.0555 = mmol/L

Normal values

Serum, plasma: 75 – 115 mg/dl
C.S.F.: 40 – 80 mg/dl

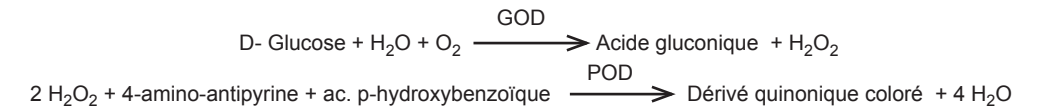


GLUCOSE LIQUIDE

MÉTHODE GOD-POD

Pour la détermination in vitro du glucose dans le sérum ou le plasma

Principe



Réactifs

Kit 1 x 100 ml (Réf. 99 82 25) Contenu:

A. 1 x 100 ml Réactif. Réf. 99 82 84
B. 1 x 5 ml Étalon. Réf. 99 02 93

Kit 3 x 100 ml Réf. 99 82 82) Contenu:

A. 3 x 100 ml Réactif. Réf. 99 82 84
B. 1 x 5 ml Étalon. Réf. 99 02 93

Kit 4 x 250 ml (Réf. 99 86 60) Contenu:

A. 4 x 250 ml Réactif. Réf. 99 01 68
B. 1 x 5 ml Étalon. Réf. 99 02 93

Réactif de travail

Le réactif est prêt à l'emploi.

Les concentrations dans la solution réactive sont les suivantes:

Tampon phosphate pH 6,8	100 mM
Ac. p-hydroxybenzoïque	39,5 mM
4-amino-antipyrine	0,8 mM
Phénol	4,5 mM
Glucose oxydase	≥ 18 kU/l
Peroxydase	≥ 1,1 kU/l
Stabilisants non réactifs	

Étalon: Solution aqueuse équivalente à 100 mg de glucose/dl (5,55 mmol/l).
Prêt à l'emploi.

Conservation et stabilité

Conservés à une température comprise entre 2 et 8 °C, les composants du kit sont stables jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette.

Échantillon

Sérum, plasma ou LCR. Le glucose se conserve pendant 2 à 3 jours maximum dans le sérum ou le plasma (mais pas dans le sang total, à cause des phénomènes glycolytiques) à une température comprise entre 2 et 8 °C.

Technique	BL	ESSAI	ÉT.
Étalon	---	---	0,01
Échantillon	---	0,01	---
Réactif de travail	1,00	1,00	1,00

Mélanger et incuber soit 5 à 10 minutes à 37 °C
soit 20 à 25 minutes entre 15 et 25 °C.

Lecture
Longueur d'onde: Hg 546 nm; 505 nm.
Blanc: le contenu du tube BL.
Stabilité de la coloration: 1 heure minimum à l'abri de la lumière solaire directe.

Calculs
DO ESSAI
----- x 100 = mg de glucose/dl
DO ÉTALON

Unités SI
(mg/dl) x 0,0555 = mmol/l

Valeurs normales
Sérum, plasma: 75 à 115 mg/dl.
LCR: 40 à 80 mg/dl.

Précautions d'emploi

Le réactif contient de l'azide de sodium à 0,09 %. Manipuler avec précaution. L'élimination des déchets doit être effectuée conformément aux normes en vigueur.

Ne pas pipeter directement dans la bouteille de réactif afin d'éviter des contaminations indésirables.

Fonctionnement et caractéristiques de performance du dispositif.

Linéarité: Jusqu'à 500 mg de glucose/dl. Pour des concentrations supérieures, diluer l'échantillon au 1/2 avec une solution saline (NaCl 0,9 %). Multiplier le résultat par 2.

Le fonctionnement du produit dépend tant du réactif que du système de lecture manuel ou automatique utilisé. Une technique manuelle a permis d'obtenir les données suivantes:

Coefficient de variation dans la série: 0,79 %
Coefficient de variation entre les séries: 1,33 %
Exactitude: le pourcentage de récupération est de 98,9 %.

L'hémoglobine (à partir de concentrations de 200 mg/dl), la bilirubine (à partir de 20 mg/dl), l'acide urique (à partir de 20 mg/dl) et la créatinine (à partir de 15 mg/dl) interfèrent avec l'essai.

Aucun cas d'interférence n'a été rapporté avec les anticoagulants d'usage courant, tels que l'héparine, l'EDTA ou l'oxalate.

Contrôle de qualité

Seriscann normal (Réf. 99 41 48) et Seriscann anormal (Réf. 99 46 85).

Analyseurs automatiques

Des adaptations à différents analyseurs automatiques sont disponibles sur demande.

Bibliographie

Trinder, p. (1969). Ann Clin. Chem. 6, 24 – 27