

D-Glucose + ATP $\xrightarrow{\text{HK}}$ Glucose-6-phosphate + ADP

Glucose-6-phosphate + NADP $\xrightarrow{\text{G-6-PDH}}$ D-gluconate-6-phosphate + NADPH

R1	1 × 30 mL - Buffer pH 7,5 / NADP 73mg / ATP 90mg
R2	1 × 0,6 mL - Hexokinase 160U / Glucose-6-phosphate dehydrogenase 200U
C	1 × 2 mL - Control solution Solution de contrôle

Sample preparation:

The concentration of D-Glucose in the sample used in the assay procedure has to be between 0.05 to 0.8 g/l.

Precision:

Under the described conditions, measurement accuracy is 5% on a control solution

Assay procedure:

Wavelength: 340nm / Optical path: 1cm / Temperature: 20-37°
Measurement: against water or air.

	Blank	Sample
R 1	1,0 ml	1,0 ml
Water	2,0 ml	1,9 ml
Sample	0	0,1 ml
Mix and read the DO	DO1	DO 1
R 2	0,02 ml	0,02 ml
Mix and read DO after 30 min	DO 2	DO 2

Calculation

Determine the values for blank and samples:

$$\Delta DO = [DO 2 - DO 1]_{\text{sample}} - [DO 2 - DO 1]_{\text{blank}}$$

D-Glucose concentration is given by:

$$C = \frac{V \times MW}{\varepsilon \times l \times v \times 1000} \times \Delta Glucose \text{ (g/L)}$$

In the assay procedure:

$$C = 0,8636 \times \Delta DO \text{ [g/l of D-Glucose in the sample]}$$

Dilution factor of the sample has to be considered in the calculation.

Storage instructions and reagent stability

The reagents are stable up to the indicated month of expiry, if stored at 2-8 °C, contamination is avoided.

Warnings and precautions

Do not swallow. Avoid contact with the skin and mucous membranes.
Take necessary precautions for the use of laboratory reagents.

Assay control

D-Glucose reagents must be validated with the use of the standard included in the kit. The standard is ready-to-use.

Préparation de l'échantillon :

La concentration en D-Glucose dans l'échantillon utilisé pour l'essai doit être comprise entre 0,05 et 0,8 g/l

Précision :

Dans les conditions de l'essai décrites ci-dessus, la précision de la mesure est de 5% sur une solution de contrôle

Procédure d'essai :

Longueur d'onde: 340nm / Trajet optique: 1cm / Température: 20-37 °C
Mesurer contre l'eau ou l'air

	Blanc	Echantillon
R 1	1,0 ml	1,0 ml
Eau	2,0 ml	1,9 ml
Echantillon	0	0,1 ml
Agiter et lire la DO	DO1	DO 1
R 2	0,02 ml	0,02 ml
Agiter et lire la DO à 30 min	DO 2	DO 2

Calcul :

Détermination des valeurs pour le blanc et les essais:

$$\Delta DO = [DO 2 - DO 1]_{\text{éch}} - [DO 2 - DO 1]_{\text{blanc}}$$

La concentration en D-Glucose est calculée par :

$$C = \frac{V \times MW}{\varepsilon \times l \times v \times 1000} \times \Delta Glucose \text{ (g/L)}$$

Soit, dans les conditions de l'essai :

$$C = 0,8636 \times \Delta DO \text{ [g/l de D-Glucose dans l'échantillon]}$$

Le résultat doit être multiplié par le facteur de dilution F, si nécessaire.

Instruction de stockage et stabilité des réactifs :

Les réactifs sont stables jusqu'à la date d'expiration indiquée, s'ils sont stockés entre 2 et 8 °C.

Précaution :

Ne pas avaler. Eviter tout contact avec la peau et les muqueuses.
Prendre les précautions nécessaires vis-à-vis de l'utilisation de réactifs de laboratoire.

Contrôle de qualité :

Les réactifs du kit D-Glucose doivent être validés par le dosage du contrôle inclus dans le kit ; le contrôle est prêt à l'emploi.

EXP use before
Date d'expiration

REF catalogue number
N° dans le catalogue

LOT Lot
N° de lot

Store at 2-8°C
Conserver à 2-8°C



Biosentec
65 Allée Campferan
31320 Auzerville Tolosane

v10-18261