

PROTEINES URINAIRES

Méthode Rouge de Pyrogallol

Réactif pour le dosage quantitatif des protéines
totales dans les urines et le L.C.R. humains

USAGE IN VITRO



REF	28 013	4 x 50 ml (200 T)	R1: 4 x 50 ml	R2: 1 x 5 ml
-----	--------	-------------------	---------------	--------------

SIGNIFICATION CLINIQUE

Le dosage des protéines totales dans les urines et le liquide céphalorachidien (LCR) est utilisé respectivement pour le diagnostic des maladies rénales ou celles du système nerveux central. L'élévation du niveau de protéines dans les urines indique, dans la majorité des cas, une atteinte rénale, mais peut aussi parfois résulter d'une infection urinaire ou d'un diabète. La détermination du taux de protéines dans le LCR est indispensable dans la surveillance des maladies neuro-immunologiques, et le diagnostic des tumeurs et des hémorragies cérébrales.

PRINCIPE

Les protéines réagissent en milieu acide avec le rouge de pyrogallol et le molybdate pour former un complexe coloré. L'intensité de la couleur formée est proportionnelle à la concentration de protéines dans l'échantillon.

COMPOSITION DES REACTIFS

Réactif 1 Solution tampon	Rouge de pyrogallol Sodium molybdate	50 mmol/l 0,04 mmol/l
Réactif 2 Standard	Albumine	1000 mg/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 (R1) et le standard sont prêts à l'emploi.

PREPARATION DES ECHANTILLONS

Urine 24 h (fraichement récoltée) : Stable 8 jours à 2-8 °C ;
Liquide céphalorachidien (fraichement récolté) : Stable 4 jours à 2-8°C.
Les échantillons ne doivent pas contenir du sang.

CONSERVATION ET STABILITE

- Tous les composants du kit sont stables à 2-8°C jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette.
- Signes de détérioration des réactifs :
- Présence de particules (Turbidité) ;
- Absorbance du blanc (A) à 598 ≥ 0.300.
- Protéger le réactif de la lumière tout en évitant la contamination durant l'utilisation.
- Ne pas utiliser le réactif après la date de péremption.

MATERIEL COMPLEMENTAIRE

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

LIMITES

L'hémolyse (1,2).
Une liste de médicaments et autres substances interférant avec le dosage a été donnée par Young et al (3,4)

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 2) 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 une limite de 4000 mg/l.

Si le résultat obtenu est supérieur à la limite de linéarité diluer l'échantillon 1/2 avec de NaCl 9g/l et multiplier le résultat par 2.

MODE OPERATOIRE

Longueur d'onde: 598 nm.

Température : 15°C-25°C / 37°C.

Cuve: 1 cm d'épaisseur

Ajuster le zéro du spectrophotomètre par l'eau distillée ou l'air.

Pipeter dans une cuvette les volumes suivants :

	Blanc	Standard	Echantillon
Standard	--	20 µl	--
Echantillon	--	--	20 µl
Réactif 1	1 ml	1 ml	1 ml
Mélanger et incubé pendant 5 minutes à 37°C ou 10 minutes à température ambiante (15-25°C). Lire l'absorbance (A) de l'échantillon et du standard contre le blanc. La couleur est stable au moins 30 minutes.			

CALCUL

Urines

$$\text{Protéines mg/l} = \frac{(A) \text{ Echantillon}}{(A) \text{ Standard}} \times 1000 \text{ (Std conc)}$$

LCR

$$\text{Protéines mg/l} = \frac{(A) \text{ Sample}}{(A) \text{ Standard}} \times 1000 \text{ (Std conc)}$$

VALEURS DE REFERENCE

Urine		< 100 mg/24h (< 150mg/24h pendant la grossesse)
LCR	Enfants	300 - 1000 mg/L
	Adultes	150- 450 mg/L

Ces valeurs sont données à titre indicatif. Chaque laboratoire doit établir sa propre échelle de référence.

REFERENCES

- Orsonneau JL et al. An improved pyrogallol RedMolybdate. Method for determining total urinary protein. Clin chem 1989 : 35 : 2233 – 2236 ;
- Koller A. Total serum protein, Kapiso A et al, Clin Chem the c.v. Mosby Co. St Louis. Toronto, Princeton 1984, 1316 - 1324 and 418 ;
- young DS. Effects of drugs on Clinical lab. Tests, 4th ed AACC 2001 Press, 1995 ;
- young DS. Effects of diseases on Clinical Lab tests. 4th en AACC 2001.



Fabricant



Date de
péremption



Usage "In vitro"



Température
de conservation



Référence Produit



Consulter la notice



Conservation à l'abri
de la lumière



Suffisant
pour < n > essais



Numéro de lot