

Antistreptolysine O (ASO) Turbi Latex

REF : ASO-TUR-050 (50ml)

REF : ASO-TUR-200 (100T)

Utilisation

Des réactifs NS BIOTEC in-vitro pour la détermination quantitative d'antistreptolysine O (ASO) dans le sérum humain à l'aide de particules améliorées du test immunoturbidimétrique.

Rappel

Les tests immunologiques pour les anticorps spécifiques aux métabolites streptocoques fournissent d'importantes informations concernant une infection passée à streptocoque. Les anticorps sont formés contre le pathogène lui-même et ses produits métaboliques. Un exemple de ce dernier est l'anticorps contre streptolysine O, une enzyme sécrétée par les streptocoques bêta-hémolytique du groupe A Landfield. Le test pour l'antistreptolysine O (ASO) est utilisé pour le diagnostic de complications non suppuratives des infections causées par ces pathogènes : un rhumatisme articulaire aigu ou une glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique. Lors de la détermination d'anticorps de diverses exoenzymes streptococciques, l'antistreptolysine O est préférée puisqu'il s'agit d'un paramètre sensible qui est élevé dans 80-85% des cas.

Principe de la méthode

Ce test ASO est basé sur la réaction entre les anticorps contre streptolysine O (ASO) et les particules de latex attachées à streptolysine O. Les valeurs de ASO sont déterminées photométriquement.

Réactifs

R1 Réactif tampon

Tampon tris 20 mmol/L, pH 8.2.
Azoture de sodium 0.95 g/L.

R2 Réactif latex

Particules de latex recouvertes avec streptolysine O, pH 10.0.
Azoture de sodium 0.95 g/L.

Calibreur

Sérum humain. La concentration de ASO est indiquée sur l'étiquette de la fiole.

Tout le matériel brut d'origine humaine utilisée à la production de ce produit n'a montré aucune réactivité lorsque testé pour HBsAG, anti-VIH 1/2 et HCV avec des méthodes de tests disponibles commercialement. Cependant, ce produit doit être manipulé comme étant capable de transmettre des maladies infectieuses.

Précautions et mise en garde

Pour un usage diagnostique in-vitro uniquement. Ne pas pipeter avec la bouche. Les réactifs contenant de l'azoture de sodium doivent être manipulés avec précaution. L'azoture de sodium peut former des azides explosifs avec le plomb et le cuivre des canalisations.

Puisque l'absence d'agents infectieux ne peut être prouvée, tous les échantillons et les réactifs obtenus du sang humain doivent toujours être manipulés avec précautions et en utilisant les bonnes pratiques de laboratoire.

L'élimination des déchets doit se faire en accord avec les directives locales.

De même que pour tout autre test diagnostique, les résultats doivent être interprétés en prenant en considération les autres résultats des tests et la situation clinique du patient.

Conservation et stabilité

Le réactif est stable dans son flacon d'origine jusqu'à la date d'expiration mentionnée sur l'étiquette du flacon, quand bouché et conservé à 2-8°C. Ne pas geler les réactifs. Un flacon ouvert est stable durant 3 mois à 2-8°C.

Détérioration

Le réactif ASO latex doit être trouble et de couleur blanche, en absence de particules granuleuses. Une agglutination visible ou un précipité peut être un signe de détérioration et le réactif doit être jeté.

Le réactif tampon ASO doit être transparent et translucide. Toute turbidité peut être un signe de détérioration et le réactif doit être jeté.

Préparation du réactif et stabilité

Le réactif de travail (WR) est préparé en mélangeant 1 part du réactif latex à 4 parts du réactif tampon. Préparer un WR frais selon la charge de travail. Secouer doucement les réactifs avant de pipeter, ex : 400 µL de réactif tampon + 100 µL de réactif latex.

Stabilité : 1 mois à 2-8°C.

Calibreur ASO : reconstituer avec 1 mL d'eau distillée. Mélanger doucement et incuber à température ambiante durant 10 minutes avant d'utiliser.

Stabilité : 1 mois à 2-8°C ou 3 mois à -20°C.

Collecte de l'échantillon et préparation

Les échantillons de sérum doivent être prélevés par ponction veineuse en suivant les bonnes pratiques de laboratoire. Les échantillons appropriés sont ceux de sérum humain, prélevés aussi récemment que possible (stockés jusqu'à 2 jours à 2-8°C) ou congelés. L'apparition de caillot ou de précipité due au cycle gelé/dégelé doivent être éliminés par centrifugation, avant le test.

Les échantillons très lipidiques peuvent causer une réaction non-spécifique en raison des chylomicrons. Les échantillons lipidiques ou gelés turbides doivent être centrifugés à grande vitesse (15 minutes à approximativement 15 000 tpm).

Procédure

1. Amener les réactifs et le photomètre à 37°C.
2. Conditions du test :
 - Longueur d'ondes 540 nm (530-550 nm)
 - Température 37°C
 - Cuvette 1 cm
 - Réglage du zéro Eau distillée
3. Pipeter dans la cuvette :

Réactif de travail	500 µL
Calibreur ou échantillon	5 µL

4. Mélanger et mesurer immédiatement l'absorbance (A_1) et après 2 minutes mesurer (A_2).

Calcul

$$\frac{(A_2 - A_1)_{\text{échantillon}} \times \text{concentration du calibreur}}{(A_2 - A_1)_{\text{calibreur}}} = \text{ASO en UI/mL}$$

Sensibilité

Jusqu'à 20 UI/mL.

Linéarité

Jusqu'à 800 UI/mL.

Les échantillons de concentrations plus élevés doivent être dilués 1V+2V en utilisant une solution physiologique saline et répéter (multiplier le résultat par 3).

Contrôle de qualité

Des contrôles de sérum sont recommandés pour surveiller la performance des tests suivants des procédures manuelles et automatisées. Chaque laboratoire doit établir son propre plan de contrôle de qualité et ses mesures correctives si le contrôle ne rencontre pas les tolérances acceptables.

Valeurs recommandées

Valeurs normales <200 UI/mL (adultes) et 100 UI/mL (enfants <5 ans).

Chaque laboratoire doit établir son intervalle de référence selon la zone géographique dans laquelle il se trouve.

Interférences

Hémoglobine (10 g/L), bilirubine (20 mg/dL), lipémie (10 g/L) et facteur rhumatoïde (600 UI/mL) n'interfèrent pas. D'autres substances peuvent interférer.

Élimination des déchets

L'élimination des déchets doit se faire en accord avec les directives locales.

Références

- 1- Tadzynsky LA, Ryan ME. Diagnostic of rheumatoid fever. A guide to criteria and manifestations. Postgrad Med 1986;79:295.
- 2- Bach GL, Cadotte R, Wiatr RA, et al. Latex antiestreptolysin O test as a tube dilution procedure. Am J Clin Pathol 1972; 57:209.
- 3- Rantz LA, Randall E. A modification of the technic for determination of the antiestreptolysin titer. Proc Soc Exp Biol Med 1945; 59:22.
- 4- Curtis GDW, Kraak WAG, Mitchell RG. Comparison of latex and hemolysis tests for determination of antiestreptolysin O (ASO) antibodies. J Clin Pathol 1988; 41: 1331.
- 5- Passing H, Bablok W. A new biometrical procedure for testing the equality of measurements from two analytical methods.
- 6- Application of linear regression procedures for method comparison studies. Part I. J Clin Chem Clin Biochem 1983;21:709-20.

 <p>NS BIOTEC MEDICAL EQUIPMENT</p> <p>66 Port Said St., Camp Shezar Alexandria – Egypt Tele: 002 03 592 0902 Fax : 002 03 592 0908 Website: www.nsbiotec.com E- mail : info@nsbiotec.com</p>	  <p>CMC Medical Devices & Drugs S.L. C/ Horacio Lengo, 18. 29006. Málaga, Spain</p>
--	---