

### UNICELIN PTT

REF : APTT-0503 (5x3ml+2Vial  
CACI2)

#### Utilisation

Le réactif SP-UNICELIN de NS BIOTEC est conçu pour une détermination partielle de thromboplastine (APTT) en utilisant l'acide ellagique en tant qu'activateur.

#### Rappel

L'arrêt du saignement dépend tout d'abord de la formation d'un agrégat de plaquettes suivi d'un caillot stable de fibrine. La formation de ce caillot implique l'interaction d'une série de protéines plasmatiques de manière ordonnée et complexe avec les plaquettes du sang et du matériels libérés par les tissus.

Le temps partiel de thromboplastine activée (APTT) est prolongé quand les facteurs de coagulation de la voie intrinsèque du processus de coagulation humain sont déficients. Parmi ces facteurs, le facteur XII, XI, IX, VIII, X, V, II et fibrinogène. Le calcul de APTT aide à déterminer les anomalies liées à la plupart des facteurs de coagulation de la voie intrinsèque, et c'est aussi une méthode précise pour créer des courbes de réponse pour la surveillance du traitement à l'héparine.

#### Principe de la méthode

Céphaloplastine active les facteurs de coagulation de la voie intrinsèque du processus de coagulation en présence d'ions de calcium. La durée de APTT est prolongée lorsqu'un ou plusieurs facteurs de coagulation de la voie intrinsèque sont absents ou en présence d'inhibiteur de coagulation comme l'héparine.

#### Réactif

SP-UNICELIN est un liquide fourni prêt à être utilisé. Il s'agit du réactif activé céphaloplastine utilisé pour la détermination de APTT. C'est une préparation à base de phospholipide dérivé de cerveau de lapin utilisant l'acide ellagique comme activateur.

Chlorure de calcium 0.025 mol/L.

#### Conservation du réactif et stabilité

Conservé le réactif à 2-8°C. Ne jamais geler le réactif. Il est stable jusqu'à la date d'expiration indiquée sur l'emballage quand stockés entre 2-8°C, 1 semaine à 18-25°C et 2 jours à 37°C. Une fois ouvert, le réactif est stable durant 1 mois à la température spécifiée.

#### Note

1. Éviter d'exposer le réactif à des températures élevées et à toute contamination.
2. Refermer le flacon avec son bouchon immédiatement après utilisation et stocker à la température recommandée.

3. Le réactif contient 0.01 g/dL de Thimerosal comme conservateur. Éviter tout contact avec la peau et la muqueuse. Si nécessaire, rincer abondamment avec de l'eau.

#### Précautions et mises en garde

Pour un usage in-vitro uniquement. Ne pas ingérer ou inhaler, en cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. En cas de blessures sévères, consulter un médecin immédiatement.

#### Collecte de l'échantillon et préparation

Pas de préparation particulière du patient est nécessaire avant prélèvement de l'échantillon. Prélever le sang sans avoir recours à une stase veineuse et éviter l'hémolyse. La ponction veineuse doit être faite proprement ; si des difficultés sont rencontrées, prendre une nouvelle seringue et aiguille et essayer une autre veine.

Mélanger exactement neuf parts de sang fraîchement prélevé à une part de citrate de trisodium (0.11 mol/L, 3,2%). Placer dans la centrifugeuse immédiatement pour 15 minutes à 3000 rpm et transférer le plasma dans des tubes à essai propres. Le plasma doit être testé dans un délai de 3 heures suivant le prélèvement sanguin.

#### Pool de plasma

Préparer une fresh normal plasma pool (FNP) d'au moins cinq donneurs sains et procéder comme mentionné ci-dessus. Le plasma doit être testé dans un délai de 3 heures après le prélèvement sanguin.

#### Procédure

1. Avant utilisation, le réactif doit être bien mélangé par des gestes délicats ; éviter tout mouvement brutal.
2. Prélever suffisamment de réactif de la fiole pour un usage immédiat et placer dans un tube à essai propre et sec. Amener le réactif à température ambiante avant de préchauffer à 37°C. La solution de chlorure de calcium doit atteindre une température de 37°C avant utilisation.
3. À des tubes à essai 12 x 75 mm, ajouter 0.1 ml de plasma et 0.1 ml de SP-UNICELIN. Mélanger le tube à essai brièvement de façon à mélanger le réactif et le plasma, placer le tube à essai à 37°C pendant 3 minutes.
4. Ajouter en une seule fois 0.1 ml de chlorure de calcium et commencer un chronomètre. Mélanger le tube à essai brièvement et maintenir à 37°C durant 20 secondes.
5. Après les 20 secondes d'incubation, retirer le tube à essai et incliner d'avant en arrière jusqu'à qu'un agrégat de gel se forme, arrêter le chronomètre et noter le temps.
6. Répéter de nouveau ces étapes avec un nouvel échantillon du même plasma.
7. Prendre la moyenne des 2 test, c'est le APTT (temps partiel de thromboplastine activée) du plasma du patient
8. De la même manière répéter les étapes 2-4 deux fois en utilisant FNP et noter les résultats, c'est le APTT de FNP.

#### NOTE

Si **Sensa 1** ou **Sensa 2** sont utilisés pour réaliser le test, se référer aux étapes n°3 et 4 de la méthode manuelle, les volumes des réactifs et de l'échantillon seront tels que suivant :

<b>SP-UNICELIN</b>	50 µl
Echantillon	50 µl
Chlorure de calcium	50 µl

Le reste de la procédure est continué suivant la méthode manuelle.

#### Calcul

a) Le résultat peut être annoncé directement en termes de la moyenne des 2 résultats obtenus pour le APTT de l'échantillon de plasma.

OU

b)  $R = \frac{\text{APTT du plasma du patient (en secondes)}}{\text{APTT de FNP (en secondes)}}$

#### Valeurs recommandées

Les valeurs normales sont comprises entre 22-34 secondes.

#### Remarques

1. Chaque laboratoire doit établir ses propres valeurs pour sa population normale ainsi qu'établir ses propres intervalles normaux et anormaux.
2. Le temps de coagulation des patients sous anticoagulants dépend du type et de la dose d'anticoagulant, ainsi que l'intervalle de temps entre la collecte de l'échantillon et la dose.
3. Les anomalies concernant les facteurs de coagulation VII, facteur XIII et les plaquettes ne sont pas détectées par cette méthode.
4. Le facteur de plaquettes IV, un facteur qui neutralise l'héparine, peut être libéré en raison d'un agrégat de plaquette ou d'une altération. Dans le but d'éviter ce problème in-vitro, l'échantillon doit être prélevé avec un minimum de choc.
5. Une baisse dans le temps d'APTT est observé chez les hommes sous oestrogénothérapie et chez les femmes prenant des contraceptives oraux.

#### Références

1. Biggs, R.ed.: Human Blood Coagulation, Haemostasis and Thrombosis, Blackwell Scientific Publications, Oxford, England, 1972.
2. Hoffmann, J.J.M.L and Neulendijk P.N.: Thrombos. Haemosta.(Stuttgart) 39, 640 (1978).



NS BIOTEC

MEDICAL EQUIPMENT

66 Port Said St., Camp Shezar  
Alexandria – Egypt

Tele: 002 03 592 0902

Fax : 002 03 592 0908

Website: [www.nsbiotec.com](http://www.nsbiotec.com)

E- mail : [info@nsbiotec.com](mailto:info@nsbiotec.com)



CMC Medical Devices &  
Drugs S.L.

C/ Horacio Lengo, 18.  
29006. Málaga, Spain