1. **Principe**

Lors d’une agglutination spontanée des globules rouges en raison d’anticorps IgM liés aux cellules, on peut dissocier les molécules d’IgM à l’aide de réactifs thiol, notamment le dithiothréitol (DTT), pour obtenir des globules rouges non agglutinés qui conviennent à un groupage ABO, à une détermination du facteur Rh et au dépistage d’IgG et de C3 par test direct à l’antiglobuline.

1. **Portée et politiques connexes**

Un traitement par diphosphate de chloroquine plutôt que par DTT pourrait être plus efficace pour le groupage ABO et la détermination du facteur Rh, mais ne peut pas servir au dépistage d’IgG.

1. **Échantillon**

Globules rouges lavés en suspension à 50 % dans une solution saline normale

1. **Matériel**

**Équipement** : support à tubes

bain-marie/bloc chauffant à 37°C

**Fournitures** : tubes 10 x 75 mm

pipettes sérologiques

**Réactifs** : solution saline à 0,9 %

anti-IgG

cellules recouvertes d’IgG

albumine bovine sérique (ABS) à 6 % pds/vol dans une STP.

DTT à 0,01 M (0,154 g de DTT dilué jusqu’à 100 mL dans une solution saline.

On peut aussi faire une dilution d’un volume de DTT à 0,1 M dans 10 volumes de solution saline (0,154 g DTT dans 10 ml STP). Des aliquotes de DTT à 0,01 M peuvent être congelées dans des contenants de verre à -20ºC pendant jusqu’à 6 mois.

1. **Contrôle de la qualité - S.O.**
2. **Procédure**
   1. Mélanger des volumes égaux de DTT à 0,01 M et de suspension de globules rouges à 50 %.
   2. Incuber à 37oC pendant 15 minutes.
   3. Laver les globules rouges 3 ou 4 fois dans la solution saline et remettre en suspension à 3 %.
   4. Tester les globules rouges traités avec de l’ABS à 6 %. Si une agglutination reste présente, répéter le traitement. Voir la Remarque 8.2.
   5. Procéder au groupage ABO, à la détermination du facteur Rh ou au TDA, au besoin.
3. **Documentation - S.O.**
4. **Remarques**
   1. Le traitement des globules rouges par DTT n’éliminera pas de la membrane cellulaire l’IgG ou les éléments du complément liés *in vivo*.
   2. Si les globules rouges réagissent toujours à l’ABS à 6 %, essayer de traiter une aliquote fraîche avec du DTT à 0,05 M pendant 15 à 30 minutes à 37ºC. Le traitement par DTT à 0,1 M entraîne une hémolyse accrue.
5. **Références**
   1. ROBACK, JD, éd. *American Association of Blood Banks Technical Manual*, 17e éd. (2011). Bethesda, MD: American Association of Blood Banks p. 890.
6. **Suivi des révisions**

|  |  |
| --- | --- |
| **Date de la révision** | **Résumé des changements** |
| 1er septembre 2014 | * Changement du nom du manuel * Révision du libellé des sections 1.0 et 2.0 * À la section 4, *Réactifs*, remplacement de solution saline par « solution saline à 0,9 % » * Mise à jour des références |