

Histocompatibilité des groupes sanguins - Expérience analogique

Corps humain et santé

Chapitre 3A - Le maintien de l'intégrité de l'organisme - Fiche technique et aide à l'interprétation - TP 3A2

A. Objectif

Ceci est une simulation d'une agglutination des hématies par formation d'un complexe spécifique antigène / anticorps ou d'une approche des techniques de groupage sanguin.

Il s'agit cependant d'une analogie, basée sur une réaction chimique, formant précipité, entre le sang simulé et le sérum simulé. Aucun produit sanguin humain ou animal n'est utilisé.

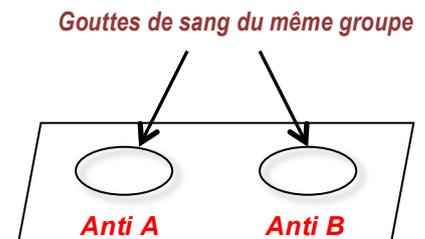
B. Présentation du matériel

Composition au bureau :

- 1 flacon compte gouttes de produit simulant un sérum anti-A.
- 1 flacon compte gouttes de produit simulant un sérum anti-B.
- 1 flacon compte gouttes de globules rouges de groupe A (simulé).
- 1 flacon compte gouttes de globules rouges de groupe B (simulé).
- 1 flacon compte gouttes de globules rouges de groupe AB (simulé).
- 1 flacon compte gouttes de globules rouges de groupe O (simulé).

Individuellement :

- fiche guide et / ou lame biconcave
- papier pour essuyer.
- spatules de couleur jaune et de couleur bleue.



C. Manipulation :

- Utiliser une lame biconcave et indiquer au crayon rouge le sérum utilisé pour chaque concavité de la lame. On peut aussi utiliser une fiche cartonnée à deux cercles.
- Déposer délicatement deux gouttes de sang simulé (groupe A par exemple) sur chaque concavité repérée de la lame ou sur chaque cercle repéré de la fiche.
- Ajouter 1 ou 2 gouttes de sérum anti-A simulé dans tous les cercles marqués anti-A à côté du sang simulé.
- Faire de même avec le sérum anti-B simulé.
- Mélanger délicatement, pendant 20 à 30 secs, le sérum anti-A et le sang avec une spatule bleue.
- Pratiquer de même pour le sérum anti-B et le sang avec une spatule jaune.
- Observer s'il y a formation d'une agglutination (c'est à dire une formation de paillettes) et noter dans un tableau, les résultats de chaque test, positif s'il y a agglutination, négatif en son absence. Dans les faits vous observez un précipité dû à une réaction chimique qui simule le sang et le sérum.
- Répéter d'opération pour chaque groupe sanguin en prenant soin de changer la fiche ou de nettoyer la lame et d'utiliser de nouvelles spatules.

D. Tableau de résultats et conséquence d'histocompatibilité

| Groupe sanguin simulé | Antigène de surface des hématies | Réaction avec | | Peut recevoir du sang du groupe |
|-----------------------|----------------------------------|---------------|--------------|---------------------------------|
| | | Sérum anti-A | Sérum anti-B | |
| A | | | | |
| B | | | | |
| AB | | | | |
| O | | | | |

E. Interprétation

.....

.....

.....

.....