

Osmocells

*Semi-Automate de détermination de la fragilité
osmotique membranaire*



SD Medical

L'innovation

au service de la santé

Systematisez vos mesures d'hémolyse avec OSMOCELLS

Le test manuel de résistance globulaire osmotique est utilisé par les laboratoires d'hématologie pour vérifier in vitro la fragilité des globules rouges en les plaçant dans des solutions salines de concentrations progressivement décroissantes.

Osmocells :

- Automatise la technique manuelle
- Fournit des résultats reproductibles
- Réduit le temps de test

Seulement 2 minutes de manipulation pour un résultat en 10 minutes !

Convivialité

Reproductibilité

Design

Précision

Répétabilité

Fonctionnalité



Osmocells est un Dispositif Médical de Diagnostic In Vitro (DMDIV) réservé à l'usage professionnel en laboratoire ou environnement similaire. Consulter le manuel utilisateur avant utilisation.

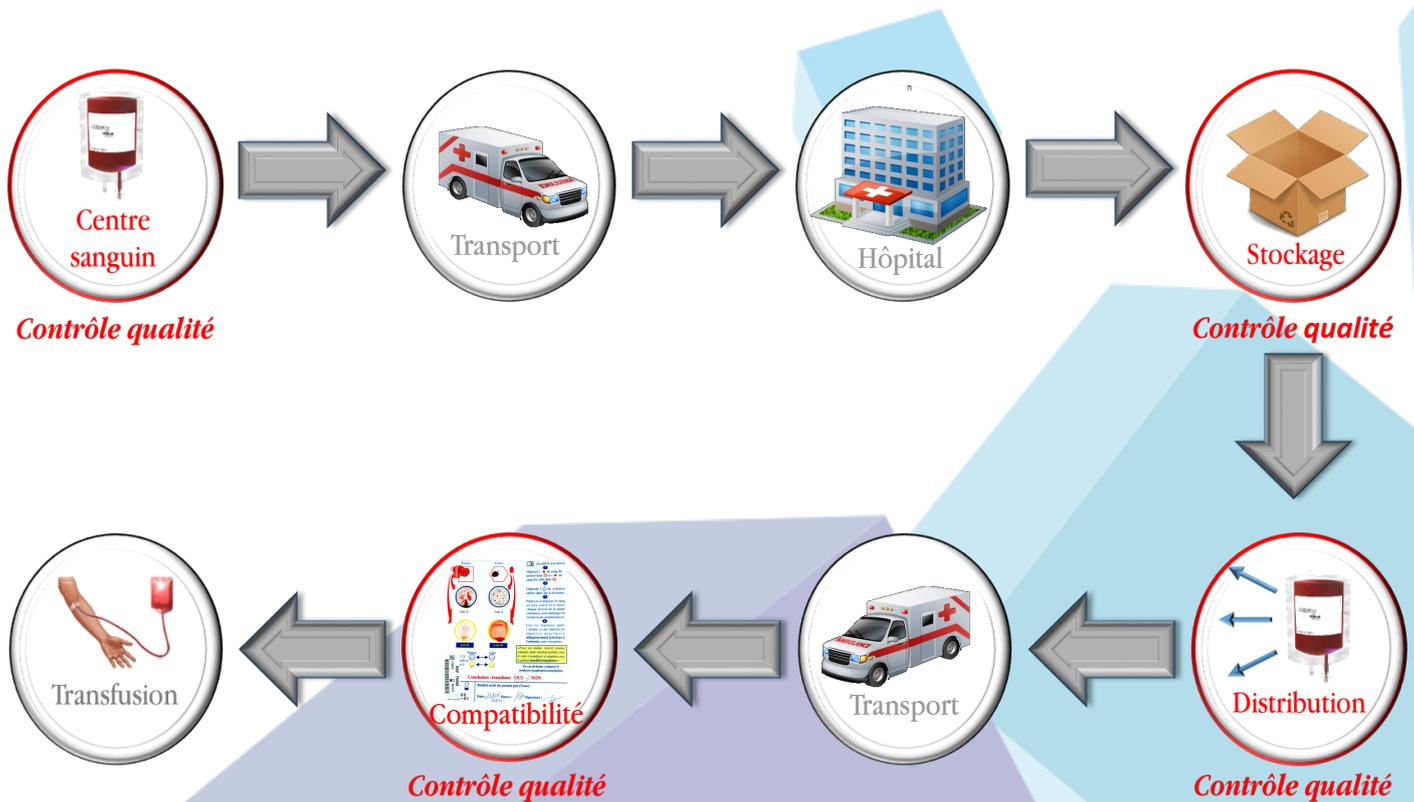


Fonctions du dispositif

Contrôle qualité des hématies

Osmocells permet de mesurer la fragilité membranaire par l'interprétation continue des mesures de conductance et de transmittance du milieu d'analyse, reproduisant ainsi des résultats comparables à ceux obtenus par la méthode de référence. Grâce à ses deux voies de mesure, il permet d'étudier simultanément deux échantillons en seulement quelques minutes, et ce de manière fiable et reproductible.

En Europe, pas moins de 20 millions de dons de sang ont été enregistrés en 2015, dont 280 000 ont été jetés. Ce nombre est en constante augmentation, c'est pourquoi les laboratoires et les centres de transfusion ont besoin d'un contrôle qualité strict des poches sanguines.



Contrôle qualité des poches

La méthode manuelle permettant d'apprécier la qualité membranaire des globules rouges est aujourd'hui une méthode de référence pour évaluer le risque d'hémolyse. Toutefois, elle nécessite de nombreuses opérations avant l'obtention d'un résultat.

Très chronophage, le résultat final est obtenu à la suite d'une interprétation manuelle d'une courbe réalisée sur la base de quelques points, empêchant la systématisation de l'évaluation du risque d'hémolyse.

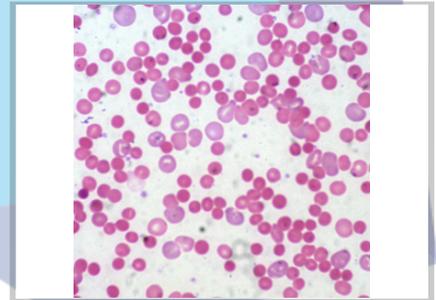


Diagnostic

Osmocells est un outil essentiel pour le diagnostic des maladies de la membrane des globules rouges, tel que :

Diagnostic de la sphérocytose héréditaire

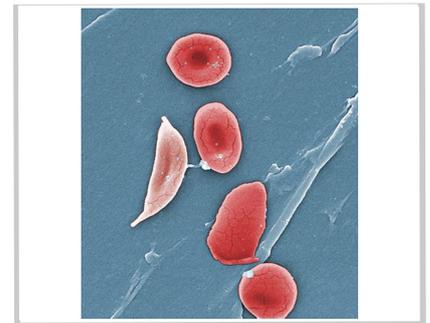
La sphérocytose, ou maladie de Minkowski-Chauffard est causée par une anomalie de la membrane des érythrocytes. Lorsque l'un des constituants de la membrane est altéré, les cellules se déforment de façon anormale, prenant la forme de petites sphères appelées "sphérocytes". La conséquence principale de cette altération est une diminution significative de la résistance osmotique.



Sphérocytes

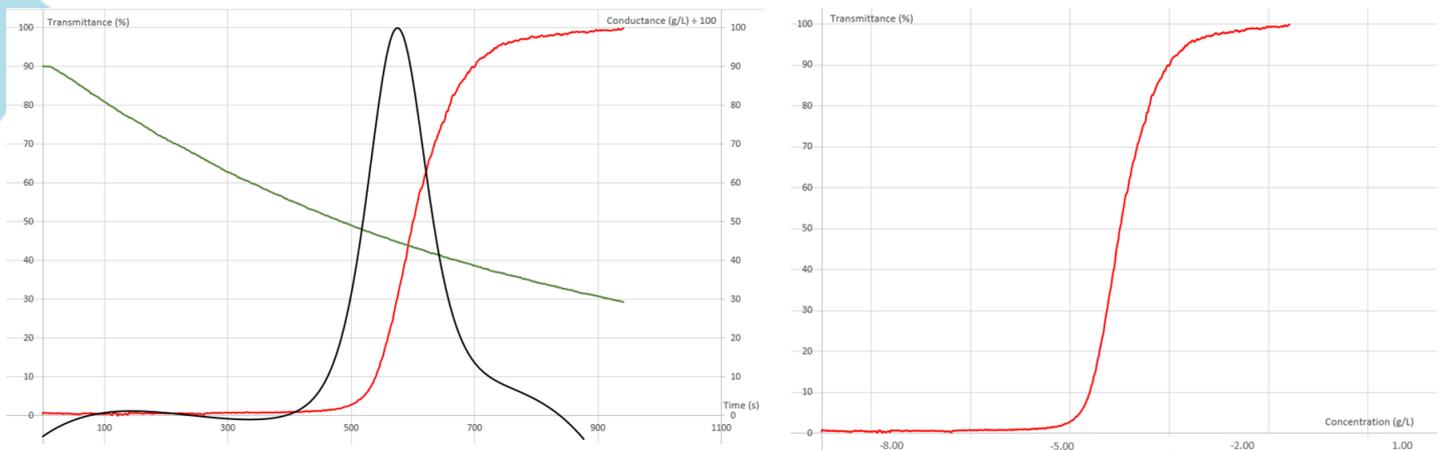
Diagnostic de la drépanocytose

La drépanocytose est une maladie génétique de la protéine d'hémoglobine où les chaînes beta sont anormales et entraînent une accumulation dans les globules rouges. Cela provoque une déformation de la cellule quand la quantité d'oxygène est faible (drépanocytes). Les globules rouges deviennent alors plus fragiles et moins souples, empêchant par exemple leur passage dans les petits capillaires.



Drépanocytes

Résultats



Ces graphiques montrent la lyse d'un échantillon de globules rouges. Ces courbes sont significativement différentes selon la présence d'une pathologie érythrocytaire. En conclusion, Osmocells est un outil simple et efficace pour aider au diagnostic.

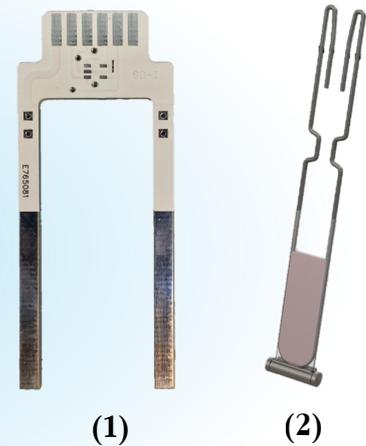


Consommables

Pour une meilleure fiabilité et reproductibilité

Osmocells utilise deux types de consommables:

- Electrode de mesure de la concentration saline; (1)
- Porte-échantillon. (2)



Avec Osmocells, améliorez vos performances, simplifiez significativement vos protocoles et optimisez votre temps pour de meilleurs résultats !

