

SAHARA-TSC

Réchauffage à sec de cellules souches sanguines



Procédure de réchauffage sécurisée

- Permet une décongélation rapide et à température contrôlée de préparations à base de cellules souches sanguines
- Testée avec succès en utilisant des préparations à base de cellules souches sanguines cryoconservées ayant un volume compris entre 60 ml et 120 ml
- Répartition homogène de la température au sein de la préparation à base de cellules souches sanguines grâce aux oscillations continues
- Tandis que la compresse d'adaptation, qui sert d'accumulateur de chaleur passif, refroidit au cours du processus de décongélation, la température des disques chauffants est régulée activement pendant l'ensemble de ce processus grâce à une plaque chauffée électriquement.
- La réaction retardée des touches prévient toute interruption involontaire du processus de décongélation.
- Le disque chauffant, la plaque chauffante et les compresseurs d'adaptation peuvent être retirés un à un, puis nettoyés et désinfectés sans effort.

Imprimante de protocoles

- Documentation de la température des poches
- Documentation du test système
- Documentation du message d'erreur en cas de dysfonctionnement



Environnement de décongélation hygiénique

- Disque chauffant facile à nettoyer et à désinfecter, tout en étant autoclavable, destiné à recevoir la préparation à base de cellules souches sanguines lors de la décongélation

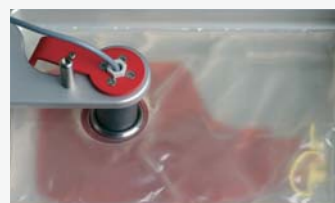
Test système intégré

- Vérification du fonctionnement du dispositif
- Calibrage des sondes de température
- Utilisation d'appareils de mesure supplémentaires inutile
- Documentation possible au moyen de l'imprimante de protocoles



Suivi de la température

- Enregistrement de la température de la préparation via le capteur à infrarouge
- Documentation possible au moyen de l'imprimante de protocoles



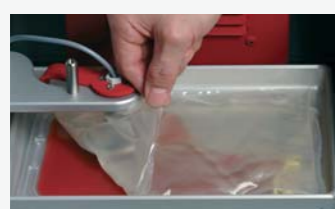
Compresse d'adaptation TSC

- La compresse d'adaptation TSC remplie de gel sert d'accumulateur de chaleur pour la décongélation de préparations à base de cellules souches sanguines cryoconservées.
- Avant la décongélation, une compresse d'adaptation doit systématiquement être préchauffée entre 37 °C et 40 °C pour chaque préparation à base de cellules souches.



Contrôle de la viscosité de la préparation

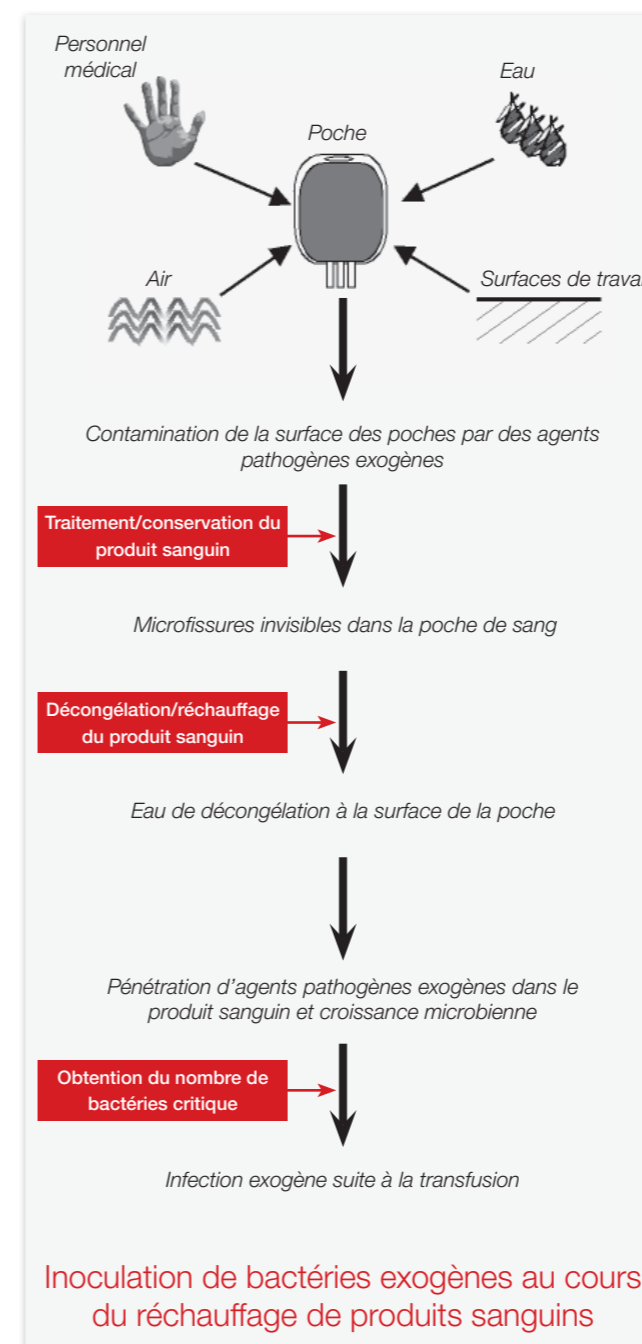
- Possibilité de contrôles visuel et physique de la préparation à base de cellules souches sanguines pendant tout le processus de décongélation.



Agitation

- Agitation délicate permettant d'obtenir une répartition homogène de la température dans la préparation à base de cellules souches sanguines et d'exclure toute altération mécanique.

- Les risques de contamination par des germes humides pathogènes comme pour les bains-marie courants sont évités par le réchauffage à sec.



Quelles sont les sources de contamination microbienne de produits sanguins par des agents pathogènes exogènes ?

Des bactéries exogènes proviennent de la peau du donneur de sang, de l'eau, de l'air ou du reste de l'environnement, de surfaces ou aussi des mains du personnel médical. Vous pouvez contaminer les préparations lors du prélèvement de sang ainsi que pendant le traitement et la conservation des produits sanguins.

De petites fissures peuvent apparaître à de multiples endroits dans les systèmes à poche de sang (avant tout à l'état congelé), notamment lors du traitement et de la conservation de produits sanguins. A travers ces fissures, les micro-organismes peuvent alors pénétrer dans la poche. Une contamination des préparations peut aussi se produire (voir illustration) lors du réchauffage de sang ou de composants sanguins, notamment si

- l'environnement immédiat du produit sanguin (par ex. le milieu de réchauffage) est lui-même contaminé ou
- la surface externe des poches de sang est infestée de bactéries.

Différents cas de transmissions de l'espèce *Pseudomonas* ont été observés lors de la décongélation de poches de plasma frais congelé et de cryoprécipités auparavant non contaminés à l'aide de bains-marie.^{4,5}

1. Montag T. et al. **Bakterielle Kontamination von Blutkomponenten**, Bundesgesundheitsbl. - Gesundheitsforsch. - Gesundheitsschutz 42, 132-142, 1999
2. Sazama K. **Bacteria in Blood for Transfusion**, Arch. Pathol. Lab. Med., 118, 350-365, 1994
3. Puckett A. **Bacterial contamination of blood for transfusion: a study of the growth characteristics of four implicated organisms** Med. Lab. Sci. 43, 252-257, 1986
4. Centers for Disease Control **Follow-up on nosocomial Pseudomonas cepacia infection**, MMWR Morb. Mortal Wkly Rep., 28, 409, 1979
5. Casewell M. W. et al. **Operating theatre water-baths as a cause of Pseudomonas septicaemia**, J. Hosp. Infect., 2, 237-240, 1981

Maintenance

La société TRANSMED Medizintechnik GmbH & Co. KG déclare que le système de réchauffage à sec SAHARA-TSC n'exige aucune opération de maintenance régulière, à l'exception de contrôles de sécurité techniques. Le contrôle des fonctions du dispositif, y compris le calibrage des sondes de température, peuvent être exécutés par l'utilisateur lui-même en activant le test système intégré et sans utilisation d'appareils de mesure supplémentaires.

Références pour commande

Référence	Désignation
97.8710.600	SAHARA-TSC
97.8710.602	SAHARA-TSC 115V

Accessoire

Référence	Désignation
97.8710.570	Module imprimante de protocoles pour SAHARA
79.8710.575	Rouleau de papier pour imprimante de protocoles
79.8710.577	Ruban encreur pour l'imprimante de protocole

Pièces de rechange

Référence	Désignation
79.8710.610	Compresse d'adaptation TSC
97.8710.620	Disque chauffant SAHARA-TSC

Caractéristiques techniques

- Dimensions extérieures (L x H x P) : 320 x 325 x 493 mm
- Poids : 14,3 kg
- Tension nominale du SAHARA-TSC ($\pm 10\%$) : 230 V c.a.
- Tension nominale du SAHARA-TSC 115 V ($\pm 10\%$) : 115 V c.a.



Distribution par :

SARSTEDT AG & Co. KG
P.O. Box 12 20
D-51582 Nümbrecht
Phone +49 2293 305-0
Fax +49 2293 305-3992
export@sarstedt.com
www.sarstedt.com