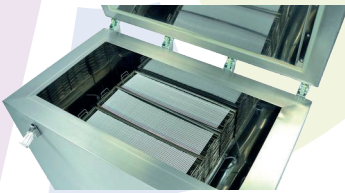


GAMME DIGITCOOL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

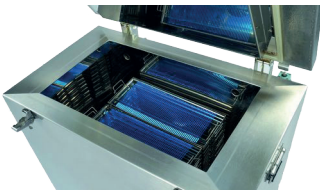
Digitcool : une gamme complète de congélateurs programmables pour répondre à vos besoins de cryoconservation en paillettes CBS™ Haute Sécurité, flacons cryogéniques, ampoules en verre et poches de sang.



Digitcool



- Idéal pour les grands centres de cryoconservation
- Paillettes, tubes et poches



Mini-Digitcool



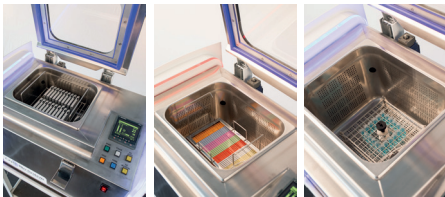
- Convient à tous les utilisateurs ayant des besoins de congélation modérés (banques de tissus, thérapie cellulaire)
- Paillettes, tubes et poches



Micro-Digitcool



- Le congélateur compact préféré des banques de tissus et de sang de cordon, en culture cellulaire, essais cliniques
- Paillettes, tubes et poches

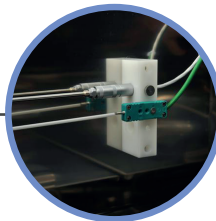


Nano-Digitcool



- Le meilleur congélateur compact pour une utilisation quotidienne dans les centres de Procréation Médicalement Assistée

- Écart de température -150°C à +50°C
 - Taux de refroidissement 0.1°C à 60°C par minute
 - Structure 100% acier inoxydable 304L
 - Isolation Couvercle solide en acier inoxydable avec joint étanche au gaz. Parois isolées en mousse polyuréthane 95 mm.
 - Contrôle de sécurité Maintien à -140 °C à la fin de la congélation jusqu'à ce que l'utilisateur accède aux paillettes.
 - Basse pression De 1,3 à 2 bars (18,9 à 29 psi)
 - Réchauffement de la chambre 100% sec après cycle de réchauffement <30 minutes
 - Coffret de contrôle Eurotherm 2704 haut de gamme
- 20 programmes
450 segments



	Digitcool	Mini-Digitcool	Micro-Digitcool	Nano-Digitcool
Dimension externe	1170 x 800 x 1000mm (46 x 31.5 x 39.4 ")	770 x 510 x 730mm (30.3 x 20.1 x 28.7 ")	600 x 380 x 520 mm (23.6 x 15 x 20.5 ")	722 x 475 x 472 mm (28.4 x 18.7 x 18.5 ")
Poids	130 kg (286 lb)	58 kg (128 lb)	38 kg (84 lb)	55 kg (121 lb)
Dimension interne	960 x 470 x 320mm (37.8 x 18.5 x 12.6 ")	640 x 320 x 420 mm (25.2 x 12.6 x 16.5 ")	490 x 325 x 230 mm (19.3 x 12.8 x 9 ")	238 x 178 x 200 mm (9.4 x 7 x 7.8 ")
Volume	150 L	90 L	26 L	11.5 L
Capacité d'échantillons	3 000 CBS™ paillettes 2304 CBS™ tubes 32 DF200 poches / 32 DF700 poches	1 392 CBS™ paillettes 576 CBS™ tubes 32 DF200 poches / 16 DF700 poches	240 CBS™ paillettes 192 CBS™ tubes 15 DF200 poches / 9 DF700 poches	33 CBS™ paillettes 192 CBS™ tubes 15 DF200 poches
Puissance	2500 W (2 x 1250 W)	2000 W (2 x 1000 W)	1000 W (2 x 500 W)	1200 W
Tension	220 V / 50 Hz / 16 A	220 V / 50 Hz / 10 A	220 V / 50 Hz / 6 A	220 V / 50 Hz / 6 A

Ne pas jeter sur la voie publique - Cryo Bio System - Edition 06/04/2021

Cryo Bio System

DIGITCOOL

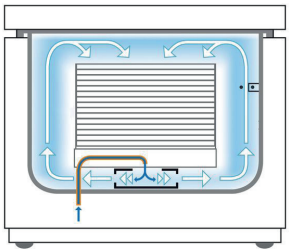
CONGÉLATEURS PROGRAMMABLES

SOLUTION OPTIMISÉE POUR LA CRYOPRÉSERVATION
D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES



THERMODYNAMIQUE SOUS CONTRÔLE

Pour maximiser la viabilité des cellules conservées, les étapes critiques d'abaissement de la température doivent être soigneusement contrôlées. L'initiation de la formation de cristaux de glace, appelée nucléation ou ensemencement, doit être strictement contrôlée pour garantir une taille et une forme optimales des cristaux.



L'étanchéité et l'isolation parfaites du Digitcool, sa puissance et sa régulation constante des paramètres de données permettent à l'utilisateur de déterminer les courbes de congélation optimales et permettent une répétition simple et précise du processus. Les températures sont constamment et précisément surveillées par deux sondes distinctes (chambre et produit) pour garantir le parfait contrôle des principales étapes de congélation.

DE L'ÉTAT LIQUIDE À CRISTALLIN

Pendant la phase liquide (avant d'atteindre le point de cristallisation) la vitesse de refroidissement doit être régulière pour éviter tout choc thermique affectant les membranes cellulaires. Ici, les congélateurs Digitcool démontrent leur précision et leur flexibilité : armoire ultra isolée, afflux d'azote contrôlé et contrôle précis de la température (jusqu'à -0,1 ° C par minute).

L'étape de formation des cristaux, caractérisée par une élévation soudaine de la température, est l'étape la plus critique du processus de congélation. Le logiciel de contrôle anticipe la nucléation en adaptant instantanément la courbe de congélation avec une réduction de température puissante et strictement contrôlée. Les unités Digitcool assurent ainsi une protection maximale de la membrane cellulaire.

CRYOPRÉSERVATION DE QUALITÉ

- Tous les consommables CBSTTM sont développés pour **optimiser la cryoconservation** des précieux échantillons.
- Les paillettes CBSTTM Haute Sécurité bénéficient d'un **rapport surface / volume élevé** pour un **échange thermique amélioré et homogène** sur tout le volume de la paillette.
- La soudure thermique des paillettes CBSTTM Haute Sécurité, des paillettes de Vitrification Haute Sécurité CBSTTM et des tubes CBSTTM Haute Sécurité permet une **immersion directe et complète** dans l'azote liquide.
- Identification de la couleur et du code-barres** sans compromettre la qualité des échantillons par des changements de température.

GAMME DIGITCOOL

FIABILITÉ

- Conçu et fabriqué par IMV Technologies
- Régulateurs de température Eurotherm avec sondes à dégagement rapide
- Connecteurs d'azote, type technologie aéronautique
- Récipient totalement isolé (boîtier en acier inoxydable poli 304 L avec isolation en mousse de polyuréthane expansé haute densité) : zéro perte de frigorie de l'échantillon et consommation d'azote contrôlée

UTILISATION SIMPLE ET PRATIQUE

- Les racks sont faciles à empiler et à retirer
- Facile à nettoyer et à désinfecter
- Évacuation des vapeurs à l'arrière de l'unité
- Conception ergonomique pour faciliter la manipulation des paillettes, tubes et poches

TRAÇABILITÉ

- Enregistrement automatisé des courbes de congélation pour chaque cycle
- Cycles de congélation uniformes et reproductibles
- Processus isolé de toute influence environnementale humaine ou externe
- Traçabilité du processus de congélation (alignée BPL et SOP)

FIABLE
PRÉCIS
PROGRAMMABLE
DURABLE
EFFICACE
FACILE À UTILISER
SÉCURISÉ
TRAÇABLE



SÉCURITÉ



BIOCOMPATIBILITÉ

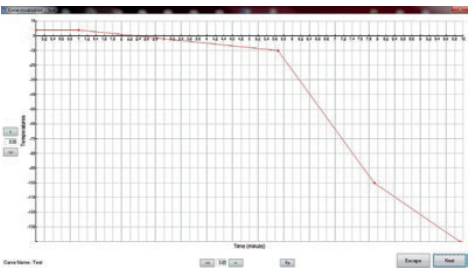


TRAÇABILITÉ

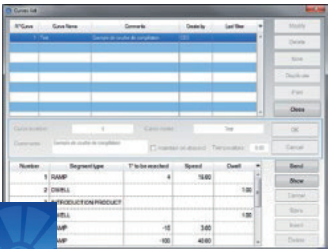


OPTIMISATION

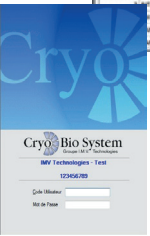
LOGICIEL CRYOBIOSOFT



Surveillance facilitée de la courbe de température

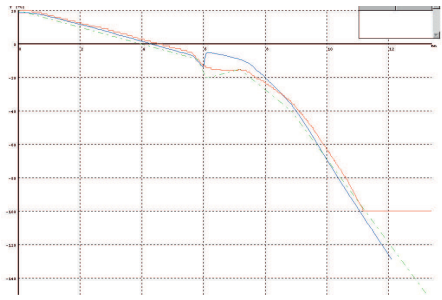


Interface simplifiée



LOGICIEL DE CONTRÔLE AVANCÉ

- Traçabilité sécurisée des utilisateurs par mot de passe et profils selon la réglementation FDA (21 CFR partie 11).
- Programmation simple et rapide des protocoles de congélation
- Sauvegarde de tous les protocoles de congélation
- Affichage à l'écran des températures instantanées de la cuve et de l'échantillon en cours de congélation
- Affichage d'une représentation graphique de la congélation



- Mémorisation de tous les processus de congélation effectués, pour assurer une traçabilité complète (alignée BPL et SOP)
- Impression des courbes de congélation produites
- Exportation de tous les points temporels et des températures de congélation vers plusieurs formats de fichiers.