

Haier Biomedical

Protection intelligente de la science de vie

Haier Biomedical: ▼



Solutions complètes du projet de pneumonie de coronavirus



Qingdao Haier Biomedical Co.,Ltd.

Bâtiment de marque, parc industriel Haier, No. 1
Rue Haier, Qingdao, 266101, République
Populaire de Chine
Tél: +86-0532-8893 5955
Site web : www.haiermedical.com



► Stockage à basse température

Solution d'échantillon biologique: -40°C à -150°C



Sécurité d'échantillon maximale

- Le système de double refroidissement signifie qu'en cas de défaillance d'un compresseur, le compresseur secondaire garantit que l'armoire continue de maintenir -80°C, afin que l'échantillon ne soit pas endommagé.
- Prend en charge les alarmes de température élevée/basse, de panne de courant, de porte ouverte, de panne de capteur, de température ambiante élevée, de condenseur chaud, de batterie faible, de connexion et du système de sauvegarde.



Efficacité énergétique maximale

- En raison de la conception de l'armoire et de l'utilisation de réfrigérants hydrocarbonés, le système de double refroidissement a une consommation énergétique exceptionnelle de 12 kWh/jour.



Refroidissement rapide de l'armoire

- Le refroidissement de +25°C à -80°C ne prend que 3 heures et offre un excellent temps de récupération après ouverture de la porte.



Écran tactile intelligent à pleine taille

- Écran tactile de 10 pouces, conception d'interface utilisateur de pointe associée à un système de gestion des échantillons.



Système logiciel IDO

- Stockage intelligent: pistolet de lecture et code-barres
- Pour une identification précise, simple et facile
- Livraison précise: récupérez votre échantillon



Plusieurs terminaux interconnectés pour surveiller la sécurité

- Vérifier le fonctionnement en temps réel
- Etat via téléphones portables ou palmtop, simple et fiable



Solution de plasma: -40°C à -15°C



Système de double réfrigération indépendante: Sécurité supérieure

- Dégivrage automatique et système de double refroidissement; si un système tombe en panne, l'autre système atteindra rapidement -40°C, ce qui double la sécurité de l'échantillon



Garantir la stabilité de la température de stockage

- Par rapport au dégivrage temporisé traditionnel, la technologie de dégivrage intelligent réduit la fréquence de dégivrage en identifiant intelligemment la quantité de givre sur l'évaporateur



Économie d'énergie d'hydrocarbures: verte et respectueuse de l'environnement

- Utilisant un système de réfrigération d'hydrocarbures écologique, basé sur le principe de zéro dommage à la couche d'ozone avec zéro effet de serre, tout en réduisant la consommation d'énergie

Solution haute température: +2 °C à +15 °C



Réfrigérateur de pharmacie Réfrigérateur de laboratoire Congélateur/réfrigérateur sans étincelles



Contrôle précis de la température et fonctionnement fiable

- Six capteurs
- Système de flux d'air à haute efficacité



Plusieurs fonctionnalités pour la sécurité et la protection des échantillons

- Système d'alarme avec buzzer sonore et clignotant visuel en standard
- Le système d'alarme comprend la porte entrouverte, la température, le dysfonctionnement du capteur, la batterie, la perte d'alimentation et le condenseur bloqué
- Terminal de contact d'alarme à distance en standard

Transport d'échantillon: -40°C à +37 °C

Cette boîte de transport est utilisée dans les banques de sang, les stations de collecte de sang et pour le transport de produits biologiques tels que le sang, les médicaments, les échantillons et les réactifs.



Refroidissement semi-conducteur optimisé pour maintenir la température requise à l'intérieur de l'armoire après la mise sous tension

- Avec un radeau de glace à 4°C pour accumuler la capacité de refroidissement, augmenter efficacement la zone de refroidissement et prolonger le temps de rétention
- Avec une alimentation qui prend en charge une large zone de tension, une conversion 12V et une installation dans un véhicule



Prend en charge le déverrouillage par la carte NFC pour télécharger les informations de déverrouillage en temps réel et empêcher le réfrigérateur de s'ouvrir de façon aléatoire

► Chaîne du froid pour le vaccin et le sang

Solution de stockage & transport de vaccins



Solution de stockage de vaccins



Transport de vaccin

Niveau national/sous-national - Chambre froide



- Approuvé par l'OMS/PQS.
- Fonctions d'autodiagnostic
- Double système, une sauvegarde
- Système d'enregistrement de données et de surveillance à distance
- Temps de maintien à 43°C: 6-8h
- Avec alarme complète (température et défaut)



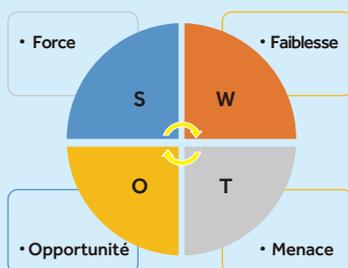
Niveau national/sous-national - Chambre froide à entraînement direct solaire

Temps de maintien plus long pour la sécurité des vaccins pendant les nuits

Consommation d'énergie TCO beaucoup plus faible que les unités traditionnelles

Soleil plus riche en Afrique

Technologie SDD mature du réfrigérateur de vaccins



- ✓ Problèmes d'alimentation dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne
- ✓ La chambre froide solaire traditionnelle avec batteries présente un risque environnemental potentiel et un coût de remplacement élevé
- ✓ Les utilisateurs manquent de confiance dans la technologie SDD
- ✓ L'équipe de maintenance doit être bien formée



- Utilisant un système de refroidissement solaire à entraînement direct
- Combiné avec la technologie doublée de glace
- Maintien plus long > 48 heures
- Interface d'alimentation hybride AC/DC



Niveau régional/de district - ILR (électricité au moins 4 heures/jour)

Pour les zones à puissance irrégulière, un réfrigérateur doublé de glace sera utilisé avec un régulateur de tension automatique.



HBC-80/150/260

- Température ambiante (°C): 5-43°C
- Température (°C) Congélateur ≤ -10; Réfrigérateur: 2-8
- Temps de maintien à 43°C: 60 heures
- Capacité de stockage du vaccin (L): 60/120/210L
- Protection contre le gel: A
- Régulateur de tension automatique complémentaire qualifié par l'OMS/PQS
- Enregistreur de données complémentaire de 30 jours qualifié par l'OMS/PQS



HBCD-90
Réfrigérateur combiné avec congélateur

Niveau village/district - Entraînement direct solaire (SDD) ---- Aucun accès à l'électricité

Pour les zones sans électricité, il est recommandé d'utiliser un réfrigérateur solaire à entraînement direct ou un réfrigérateur avec congélateur.



HTCD-160

- Température ambiante (°C): 5-43°C
- Température (°C) Congélateur ≤ -10; Réfrigérateur: 2-8
- Temps de maintien à 43°C: 160 heures 8 minutes (6 jours)
- Capacité de stockage du vaccin (L): 22.5/37.5/59/75/100
- Protection contre le gel: A
- PORT USB: 5V de chargement
- Enregistreur de données complémentaire de 30 jours qualifié par l'OMS/PQS



HTC-40/110/112
Réfrigérateur à entraînement direct solaire

Chaîne de froid du sang: +4/ + 37°C— Dans les principales villes

La gestion intelligente de la sécurité sanguine IDO fournit une plate-forme systématisée unifiée et sécurisée pour l'approvisionnement en sang de toute la ville.



Le contrôle intelligent minimise le temps de livraison du sang avec zéro déchet

- L'innovation technologique basée sur l'IDO prépositionne la banque de sang dans la salle d'opération et réduit le temps de livraison du sang de 20min à 1min, ce qui permet de gagner plus de temps pour les traitements d'urgence.



Contrôle précis de la température et fonctionnement fiable

- Six capteurs
- Système de flux d'air à haute efficacité



IDO intelligent et banque de sang prédéfinie

- Une étape du département de transfusion à la salle d'opération représente une transformation essentielle dans l'utilisation clinique du sang.

Réfrigérateur solaire de sang - dans des secteurs difficiles d'énergie



- Réfrigérateur à entraînement direct solaire sans batterie
- Structure verticale, première-entrée pour première-sortie, opération facile
- Tiroir en acier inoxydable
- Conception de drainage automatique



- Large température ambiante: 5-43°C
- Protection antigel de grade A
- Long temps de maintien: 100 heures à 43°C et 7 jours et nuits à 32°C



- DSDT en option
- Excellentes performances conformément aux normes d'essai de l'OMS

Transport - Véhicule de réfrigération - grande quantité

Afin de transporter les vaccins entre les pays et les régions, il est recommandé d'utiliser un véhicule de réfrigération.



Camion de réfrigération de 3-10 tonnes

- Corps réfrigéré intérieur: +2°C à +8°C
- Température ambiante: + 50°C et -20°C
- Isolation jusqu'à 0,4W/m²
- Si l'alimentation principale de l'unité de refroidissement tombe en panne, deux alimentations de secours seront disponibles
- Système de surveillance de la température avec alarme sonore et visuelle



Camion de réfrigération de 1 tonne

Pour le transport du sang entre le niveau régional et le niveau inférieur, une glacière sans congélation sera recommandée pour la livraison.



• Modèle d'article	• 1.7L
• Type	• Porte-vaccin sans congélation
• Numéro de code OMS	• E004/051
• Capacité de stockage du vaccin (L)	• 1.7L
• Température ambiante	• -30°C à +55°C
• Vie froide (à 43°C)	• 33h42min
• Poids à pleine charge	• 6.6 kgs
• Poids vide	• 4 kgs



Dispositif de surveillance à distance de la température (DSDT)



Scénarios d'application

Il peut être utilisé pour la surveillance en temps réel du stockage et de la distribution de nourriture, de médicaments, de vaccins, de sang, de réactifs, de produits biologiques, de tissus d'échantillons biologiques et d'autres articles. Les scénarios d'application incluent des véhicules réfrigérés, des incubateurs, des chambres froides, des sacs froids, des armoires réfrigérées, des réfrigérateurs, des congélateurs comme exemples clés.

Site Web de Cloud platform

<http://ucoole.haierbiomedical.com>



Surveillance de la température et des événements



Vaccination intelligente - Système de stockage de vaccin intelligent

Pour de nombreux pays, la collecte de données sur le stockage des vaccins est très difficile, et la plupart des données sont enregistrées manuellement et transmises à un niveau supérieur.



U-COOL 5°C 2019/10/28 09:00:30 AM

Overview: 13 / Vaccines 300 / Doses

No.	Vaccine	Quantity	Doses	Updated	Alert Levels
1	MR	29	doses	2019/10/20	Low
2	OPV	89	doses	2019/10/20	No alert
3	DTP+HebB+Hib	9	doses	2019/10/20	High
4	BCG	6	doses	2019/10/20	High
5	HPV	7	doses	2019/10/20	High
6	TJ	90	doses	2019/10/20	Low

Navigation options: Stock View, Stock Input, Historical Temperature.

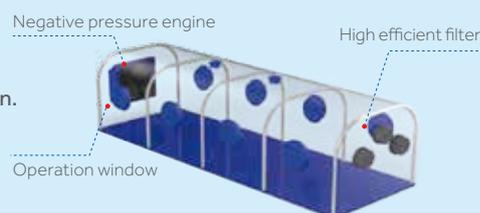
Prévention de la transmission des maladies

Salle d'isolement à pression négative pour les patients atteints de maladies infectieuses



- L'application principale est utilisée pour l'isolement et le transport de patients atteints d'infections respiratoires sévères, empêchant la pollution de l'environnement en cours de route pendant le transfert de patients infectieux, conduisant à la propagation d'agents pathogènes, ce qui peut réduire efficacement le taux d'infection du personnel médical.
- Efficacité de filtration: L'efficacité de filtration de l'aérosol particulaire de $0,3\mu\text{m}$ n'est pas inférieure à 99,99%.
- Pression négative: Lorsque vous transportez des personnes, établissez une pression négative d'au moins 15Pa en moins de 2 minutes.

- Surveillance de la pression différentielle: surveillance en temps réel de la pression négative dans la cabine.
- Alarme: Avec alarme de basse pression négative et fonction d'alarme de basse tension.
- Volume d'échange d'air: pas moins de 75L/min.
- Alimentation: tension nominale AC220V, 50HZ, alimentation interne DC12V, puissance d'entrée 50VA.
- Mode d'alimentation: batterie au lithium ou à énergie solaire.
- Temps d'alimentation efficace de la batterie au lithium: pas moins de 2h.
- [Configuration standard] 1 cabine, 1 système de filtre d'échappement efficace, 1 manuel, 1 chargeur, 16 bielles en alliage d'aluminium (12 bielles longues, 4 bielles courtes) Accessoires aléatoires: 2 jeux de filtres ultra haute efficacité, 20 gants.



Tente de décontamination et de pulvérisation



- Adopter un matériau anti-corrosion en PVC et un système d'injection d'air autonome pour pulvériser et désinfecter le corps ou l'équipement humain contaminé.
- Il est livré avec un système de pulvérisation. Le réservoir de purification est équipé de tuyaux de drainage standard, de pompes à air et d'interfaces d'éclairage et de chauffage. Il permet à plusieurs employés d'effectuer simultanément des travaux de décontamination en séquence.

Tente à pression négative pour travaux spéciaux

- Convenable à la construction rapide dans divers environnements, à l'isolement et au traitement des patients atteints de maladies aéroportées graves dans les situations d'urgence, et peut efficacement empêcher les fuites de pathogènes.
- Deux environnements différents à l'intérieur et à l'extérieur de la tente peuvent empêcher la propagation du virus.

Équipement de laboratoire

Environnement d'air de laboratoire



• La cabine de sécurité biologique est conçue pour protéger l'opérateur, l'environnement de laboratoire et les échantillons contre l'exposition aux aérosols infectieux produits lorsque l'échantillon est constitué de souches bactériennes, de matériel de diagnostic et d'autres sujets infectieux.

• Le stérilisateur d'air est une machine qui stérilise l'air selon les principes de filtration, de purification et de stérilisation, et peut stériliser sous la condition des activités des personnes pour atteindre la coexistence homme-machine.



Désinfection et stérilisation en laboratoire



• Le stérilisateur est un équipement de désinfection et de stérilisation rapide et fiable pour l'utilisation de vapeur saturée sous pression, adapté aux institutions médicales et de santé, à la recherche scientifique, pour stériliser l'équipement médical, les pansements, la verrerie, etc.

• Le laveur-désinfecteur est un appareil de nettoyage efficace pour nettoyer et désinfecter les instruments chirurgicaux, les produits, les plateaux et plaques médicaux, les instruments d'anesthésie et les tuyaux ondulés dans un CSSD ou une salle d'opération d'un hôpital.



• Le stérilisateur sous vide à impulsion de vapeur convient à la désinfection d'articles dans les salles d'approvisionnement, les usines pharmaceutiques, les laboratoires et d'autres endroits. Il peut stériliser des articles à haute température et à haute pression (tels que des articles emballés, non emballés et des équipements de tuyauterie).

• Le stérilisateur au plasma à basse température convient à la stérilisation de divers instruments chirurgicaux résistants à la chaleur et à l'humidité. Il a un excellent effet de stérilisation sur divers endoscopes durs et est largement utilisé.



Contrôle de température



Réceptacle d'azote liquide de -192°C et consommables

- La série WBiobanque pour le stockage à grande échelle est conçue pour garantir une capacité de stockage maximale avec la consommation minimale d'azote liquide pour réduire le coût global de fonctionnement.
- Conçu pour le stockage de liquides et de gaz.
- Les technologies avancées de vide et de super isolation réduisent la consommation de LN2.
- Le système de contrôle intelligent LN2 Cryosmart surveille et contrôle les opérations pour protéger les échantillons.
- Contournement de gaz chaud à l'azote liquide.

Congélateur de double refroidissement ULT de -60 à -80°C



Sécurité d'échantillon maximale

- Le système de double refroidissement signifie qu'en cas de défaillance d'un compresseur, le compresseur secondaire garantit que l'armoire continue de maintenir -80°C, afin que l'échantillon ne soit pas endommagé.
- Prend en charge les alarmes de température élevée/basse, de panne de courant, de porte ouverte, de panne de capteur, de température ambiante élevée, de condenseur chaud, de batterie faible, de connexion et du système de sauvegarde



Efficacité énergétique maximale

- En raison de la conception de l'armoire et de l'utilisation de réfrigérants hydrocarbonés, le système de double refroidissement a une consommation énergétique exceptionnelle de 12 kWh/jour.



Armoire rapide vers le bas

- Le refroidissement de + 25°C à -80°C ne prend que 3 heures et offre un excellent temps de récupération après ouverture de la porte.

Stockage biologique: -15 à -25°C



Système de double réfrigération indépendante: Sécurité supérieure

- Dégivrage automatique et système de double refroidissement; si un système tombe en panne, l'autre système atteindra rapidement -40°C, ce qui double la sécurité de l'échantillon



Garantir la stabilité de la température de stockage

- Par rapport au dégivrage temporisé traditionnel, la technologie de dégivrage intelligent réduit la fréquence de dégivrage en identifiant intelligemment la quantité de givre sur l'évaporateur



Économie d'énergie d'hydrocarbures: verte et respectueuse de l'environnement

- Utilisation d'un système de réfrigération d'hydrocarbures écologique et respectueux de l'environnement, basé sur le principe de zéro dommage à la couche d'ozone sans effet de serre, tout en réduisant la consommation d'énergie

Incubateur à CO₂



- Le contrôle précis de la température dans la plage de fluctuation de $\pm 0,1^\circ\text{C}$, avec un chauffage à six côtés basé sur le principe de contrôle PID flou, assure la croissance normale des cellules tout au long de leur cycle de vie.
- La nouvelle technologie de capteur IR avec principe de mesure NDIR peut résister à des températures élevées jusqu'à 190 °C. Les émetteurs MEMS en silicium peuvent résister à plus de 300 cycles de stérilisation à la chaleur sèche et ont une durée de vie de 15 ans.

Fours de chauffage arrière, A+5-300°C



Structure de chauffage arrière, le ventilateur de circulation dans la chambre à air arrière répartit uniformément le flux d'air horizontal sur les échantillons sur chaque étagère

- Contrôle de la température ambiante +5 à 300°C
- Contrôle de température à valeur fixe. Fonction programmable disponible en option.
- Plusieurs fonctions de sécurité contre la surchauffe, les fuites ou les surintensités.

Système de purification d'eau



L'eau ultra pure est principalement utilisée pour:

- Eau pour la culture de cellules animales et végétales
- Eau pour divers analyseurs biochimiques médicaux, analyseurs et hémodialyseurs
- Eau de dilution pour le réactif analytique et la configuration du médicament
- Eau pour des expériences physiologiques, pathologiques et toxicologiques
- Eau à spectre d'absorption atomique
- Tube à essai d'eau de bébé
- Eau pour diverses chromatographies en phase liquide à haute performance et chromatographie ionique

Centrifugeuse



Centrifugeuse basse vitesse

- Entraînement de moteur CC sans balais haute résistance, vitesse d'affichage LCD, force centrifuge et durée de fonctionnement
- Il peut être largement utilisé dans les hôpitaux, les laboratoires biochimiques, etc. pour l'analyse qualitative de l'immunité sérique, plasmatique et urinaire. Il est particulièrement adapté aux tubes de prélèvement de sang sous vide de 8ml (130mm)

Centrifugeuse portable

- En utilisant une tension d'entrée de 12V, il peut être alimenté par une alimentation électrique de voiture
- La machine convient aux unités de recherche scientifique telles que la radio-immunité, la biochimie, les sciences agricoles, les sciences de l'élevage, la pharmacologie, etc. C'est un appareil idéal pour séparer les solutions et est propulsé par des véhicules.



Gestion des déchets



- L'incinérateur de déchets convient au traitement des déchets médicaux.
- Comparée aux décharges et au compost, l'incinération des déchets permet d'économiser des terres et de ne pas polluer les eaux de surface et les eaux souterraines.

- Capacité: 3t/jour ---- 100t/jour
- Les émissions de fumée sont conformes aux normes de l'UE.
- Les déchets médicaux adoptent un système de chargement entièrement automatique, un nettoyage automatique par un seau à retournement, un gaz de queue à émissions ultra-faibles

Santé des enfants

Trois séries de produits pour bébé



Incubateur



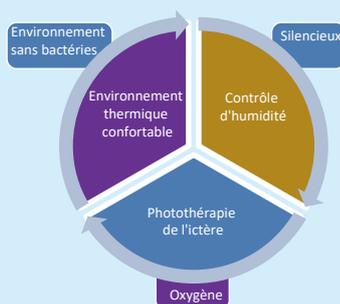
Plus chaud



Photothérapie

Incubateur bébé

L'incubateur bébé offre un environnement fermé et contrôlé pour réchauffer le bébé en faisant circuler de l'air chaud sur la peau. Ensuite, la chaleur est absorbée dans le corps par la conduction tissulaire et la convection sanguine.



Réchauffeur radiant infantile



Spécialement utilisé pour les soins intensifs et la réanimation des nouveau-nés et des prématurés. Par conséquent, il est également appelé « Table de récupération »

- Le quartz microcristallin antidéflagrant est utilisé comme source de rayonnement. Cette machine est utilisée pour maintenir une chaleur stable pour les bébés. Avec le capteur de température de la peau, il peut toujours surveiller la température corporelle du bébé ou la température du matelas.



Unité de photothérapie infantile



- Cliniquement, l'effet thérapeutique de la photothérapie sur l'hyperbilirubinémie néonatale est approuvé. Son principe est que la bilirubine peut absorber les rayons pour avoir une isomérisation actinique, elle fait que la bilirubine indirecte s'oxyde en un produit hydrosoluble sous le feu vert bleuâtre (lumière- oxydation de la bilirubine). Elle se fane en fonction du foie et de la vésicule biliaire s'échappant du corps.

Autres produits pour bébé



Réanimateur infantile BR-100



Compteur de la jaunisse



Protecteur oculaire



Hotte d'oxygénothérapie



Réanimateur



Pèse-bébé électronique



Chariot bébé



Mélangeur d'air et d'oxygène