

ESCO

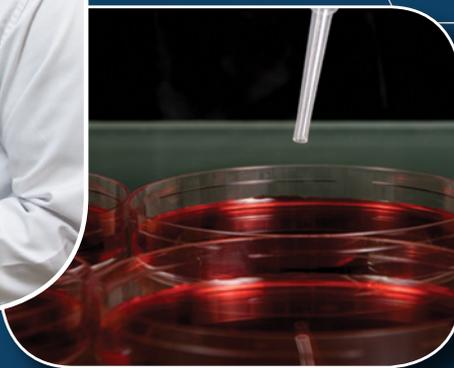
WORLD CLASS. WORLDWIDE.



Incubateurs à CO₂ CelCulture®

CelCulture®

Incubateurs à CO₂
Berceau Pour de Belles Cellules



Conçu aux Etats-Unis

Table Des Matières

À Propos d'Esco	03
Vue d'Ensemble des Produits Esco	05
Incubateurs à CO ₂ Esco	
• CelCulture®	06
• CelCulture® avec Lampe UV	16
• CelCulture® avec Chambre Intérieure en Cuivre	17
• CelCulture® avec Système de Refroidissement Intégré	18
• CelCulture® avec Extérieur en Acier Inoxydable	19
• CelCulture® Pour la Fécondation <i>In Vitro</i>	20
• CelCulture® avec Jaquette d'Eau	23
Options et Accessoires	25
Bioréacteur CelCradle™	28
Services Après-vente	31





Bienvenue chez Esco

La vision d'Esco est de fournir des technologies habilitantes pour les découvertes scientifiques afin de rendre la vie humaine plus saine et plus sûre.



Esco représente l'innovation et une réflexion avancée des conceptions, qui sont tous couplées à la qualité standard la plus élevée depuis 1978. Le groupe d'entreprises Esco reste dévoué à fournir des solutions innovantes pour la communauté clinique, des sciences de la vie, de recherche, industrielle, de laboratoire, pharmaceutique et de FIV. Avec une gamme de produits la plus étendue dans l'industrie, nos produits ont passé un certain nombre de normes internationales et certifications. Esco fonctionne selon les normes ISO 9001, ISO 14001, ISO 13485.

Disponibilité et Accessibilité: Esco est basé à Singapour, et les usines de fabrication sont situées en Asie et en Europe. La R & D est mené dans le monde entier couvrant les Etats-Unis, l'Europe et l'Asie. Les ventes, les services et filiales de commercialisation sont situés dans 12 grands marchés, notamment aux Etats-Unis, au Royaume-Uni, au Japon, en Chine et en Inde. Nos centres de distribution régionaux sont situés au Bangladesh, en Chine, au Danemark, en Allemagne, Royaume-Uni, à Hong Kong, en Inde, en Indonésie, en Italie, au Japon, en Lithuanie, en Malaisie, en Philippines, en Russie, à Singapour, en Afrique du Sud, en Corée du Sud, en Taiwan, en Thaïlande, en Emirats Arabes Unis (UAE), au Royaume-Uni, aux Etats-Unis d'Amérique et au Vietnam. En raison de notre présence mondiale, vous pouvez être sûr que Esco est à votre portée.

Haute Qualité, Fiable et Sûr: Nos clients sont convaincus que seulement avec la meilleure qualité, fiable, et des produits fiables, ils peuvent être sûr de l'exactitude de leurs recherches et procédures. Des équipes fonctionnelles croisées d'Esco production, de R&D, d'assurance qualité et du haut Management sont régulièrement rassemblées pour examiner et mettre en oeuvre des améliorations.

Esco se soucie de votre sécurité. Esco se concentre à fournir une sécurité non seulement pour vos échantillons, mais aussi pour vous et l'environnement.

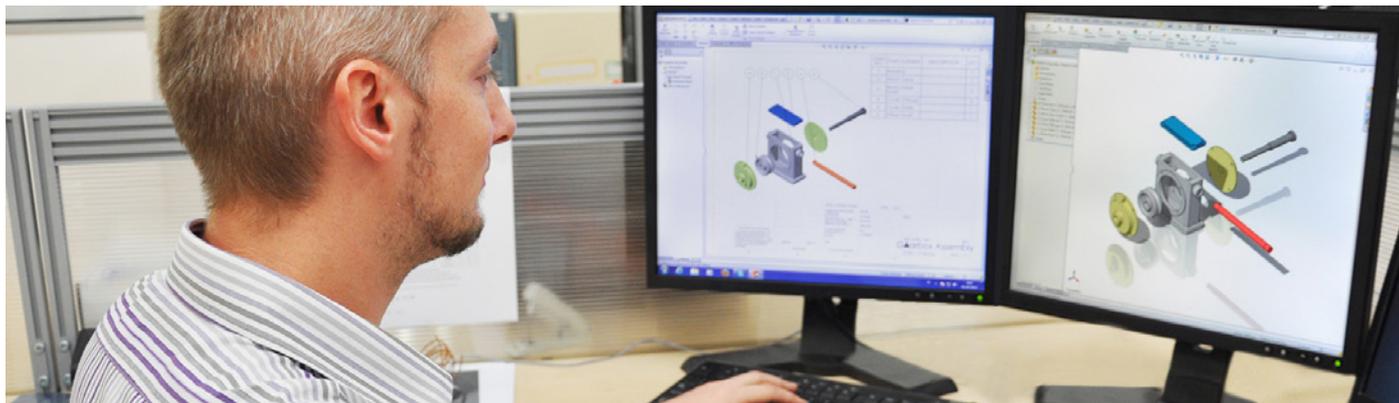
Esco se soucie de votre confort. Le confort de nos utilisateurs est assuré par la fabrication des appareils à conception ergonomiques, tout en réduisant le niveau sonore des ces appareils.

Esco se soucie de l'environnement. Un sur quatre des employés d'Esco est impliqué dans la Recherche et le Développement et un certain nombre de ceux-ci évaluent de nouveaux composants et / ou designs pour produire des équipements écoénergétiques. Être ÉCOLOGIQUE est plus que juste modifier les pièces que nous utilisons pour produire une nouvelle technologie écoénergétique, elle incarne aussi tous les aspects de l'entreprise.

Service et Soutien à la Clientèle. Notre service ne s'arrête pas une fois que l'achat a été effectué. Esco offre un service ponctuel à la clientèle et des séminaires aux utilisateurs finaux, la formation au dépannage ou à l'entretien, la maintenance préventive, et fournit également du matériel de formation et des vidéos informatives.

Comme Esco saisit l'occasion pour répondre aux besoins du monde, nous nous efforçons non seulement à contribuer à l'avancement des découvertes scientifiques mais aussi à faire du monde un lieu sûr, sain et meilleur pour y vivre.

Recherches et Développement



Une partie intégrante de notre effort de planification d'entreprise repose sur la gestion d'un programme de recherche et de développement solide à Singapour, en Chine, en Europe et aux États-Unis, équilibrée contre un investissement dans le service après-vente, la formation et l'éducation des clients. Par rapport aux moyennes industries, Esco investit un pourcentage important de revenus annuels dans la recherche et le développement. En raison de notre investissement, et avec une rétroaction continue et une évaluation des idées parmi nos recherches, les équipes mondiales de vente, de marketing, d'achat et de fabrication ; Les produits Esco reflètent les meilleurs designs contemporains en performance, ergonomie et satisfaction du client.

- Ingénieurs situés dans des centres technologiques à Singapour, en Chine, en Europe et aux États-Unis
- Portefeuille de brevets croissant
- Les compétences de base :
 - Développement et intégration des systèmes intégrés , des capteurs et logiciels
 - Ingénierie de confinement pour dangers biologiques, vapeurs chimiques et poudres dangereuses
 - Développement du cycle de décontamination
 - Dynamique des fluides computationnelle
 - Contrôle de la température, de l'humidité, du gaz et de l'environnement
 - Systèmes d'imagerie
 - Surveillance sans fil et à distance
 - conception de laboratoire cGMP

Production et Qualité



Les avantages de fabrication d'Esco proviennent de notre niveau avancé d'intégration verticale, grâce à notre position de Leader mondial. Tous les processus, à quelques exceptions près, sont effectués en interne. Cela nous permet d'atteindre la qualité et la fiabilité qui soit véritablement de classe mondiale.

- Inspection et entreposage des matériaux entrants
- Fabrication de tôles sous contrôle CNC
- Gamme complète de soudure, y compris les soudures MIG, TIG, Spot et Robotique
- Gamme de revêtement en poudre écologique
- Assemblage électromécanique du produit final
- Sous-assemblage électrique / électronique
- Test de performance électrique et physique multi-étapes
- Contrôle de qualité indépendant à chaque étape du cycle de production
- Microbiologie, chimie, laboratoire d'essai de confinement
- Laboratoire d'étalonnage d'instruments

Esco se consacre continuellement sur la qualité et l'intemporalité. L'amélioration perpétuelle est notre mission. Des équipes fonctionnelles composées par les membres de la division de production, de la R&D, de l'assurance qualité, et de cadres supérieures, sont régulièrement créés pour revoir et ajouter des niveaux d'amélioration supplémentaire.

Chaque année, le site de fabrication d'Esco est audité par des organismes de certification comme ISO 9001, ISO 14001, ISO 13485, NSF International et TUV au Nord de l'Allemagne. La sécurité de nos machines, la sécurité au travail et la sécurité environnementale sont également vérifiées par différentes institutions gouvernementales.

Toutes les vérifications de tiers aident nos clients à assurer la cohérence des sites de fabrication d'Esco de produire des produits de qualité et de les améliorer continuellement.

Produits et Utilisation

Équipements de Laboratoire des Sciences de la Vie

Préparations des échantillons

- Postes de sécurité Microbiologique de classe I
- Postes de sécurité Microbiologique de classe II Type A2
- Postes de sécurité Microbiologique de classe II Type B1
- Postes de sécurité Microbiologique de classe II Type B2
- Postes de sécurité Microbiologique de classe III
- Postes de travail à flux laminaire horizontal
- Postes de travail à flux laminaire vertical
- Poste de Travail de Laboratoire de Recherche sur les Animaux
- Centrifugeuses de laboratoire

Culture des Echantillons

- Incubateurs à CO₂ à chauffage Direct et Jacquette d'Air
- Incubateurs à CO₂, avec Systèmes de Refroidissement
- Incubateurs à CO₂, avec Extérieure en Acier Inoxydable
- Incubateurs de CO₂, (avec Jacquette d'Eau)
- Agitateurs de Laboratoire

Analyse des échantillons

Thermocycleurs pour PCR

- Thermocycleurs conventionnels
- Systèmes de PCR en temps réel

Manipulation des échantillons pour la PCR

- Agitateurs micro-plaques
- Postes de Travail pour PCR

Stockage des échantillons et solutions de protection des échantillons

- Congélateurs à Température Ultra Basse
- Congélateurs et Réfrigérateurs de laboratoire
- Logiciel de gestion des bases de données de l'échantillon
- Protocole d'application de surveillance à distance Intelligent
- Système de surveillance à distance, enregistrement de données, logiciel de programmation
- Système de surveillance sans fil

Recherches chimiques

- Hottes sans raccordement
- Hottes de laboratoire (Sorbonnes)
- Système de contrôle du flux d'air pour Sorbonne
- Ventilateurs d'extraction
- Enceinte pour pesage de poudre

Équipements pour utilisations générales Produits thermostatiques de laboratoire

- Étuves de Laboratoire
- Incubateur de Laboratoire à Convection Forcée
- Incubateur de Laboratoire à Convection naturelle
- Incubateurs réfrigérés

Sciences médico-légales

- Poste de séchage pour pièces à conviction

Équipements Medical / FIV

Manipulation contrôlée des embryons

- Poste de travail pour la Reproduction Assistée (ART) Fertilisafe™
- Table Anti-vibration / AVT-I
- Environnement Semi-fermé pour FIV

Culture Embryonnaire Sûre

- Incubateurs d'Embryons Multi-Chambres de Paillasse Miri®
- Incubateur à CO₂ CelCulture®
- Incubateur de Paillasse Humidifié Mini Miri®

Time-lapse Innovatrice

- Incubateurs d'Embryons Time-Lapse Miri®

Contrôle de Qualité et Précis

- Unité de Validation de Gaz et de Température Miri® GA
- Unité de Validation de Gaz Mini Miri® GA

Unique Consumables

- CultureCoin

Healthcare

Produits Pharmaceutiques Esco

Produit de Confinement de Flux d'Air

- Cabines à Flux descendant Pharmacon®
- Plafonds Suspendus à Flux d'Air Laminaire
- Chariot à Flux Laminaire Horizontal / Vertical
- Appareils à Cheval à Flux Laminaire Enterprise™
- Postes de Sécurité Cytotoxiques Cytoculture™

Confinement d'Isolation

- Isolateurs de Confinement Aseptisé (ACTI)
- Isolateurs de Confinement de Pesée et dosage (WDCI)
- Isolateur de Plateforme de Traitement Général (GPPI)
- Isolateur de Barrière de Confinement (CBI)
- Isolateur Aseptique à Flux Turbulent (Grade A) (TFAI)
- Isolateur de Plate-forme Healthcare Isoclean® (HPI)
- Isolateur de Préparation Streamline® (SCI)
- Isolateurs de Distribution de Technétium
- Isolateurs d'Étiquetage des Globules Sanguins
- Système d'Accès à Barrières Restreints Ouvertes et Fermées (RABS)

Barrière intégrée de la zone de contamination croisée

- Traversée Esco BioPass™
- Boîte de Passage à Douche d'Air Infinity®
- Douches d'Air de salle Blanche
- Trappe de Transfert de salle blanche Infinity®
- Boîtes de Passage Infinity®
- Salle blanche à Murs Souples Soft Capsule®
- Boîtes de Transfert Dynamiques et trappes d'évacuation Dynamiques
- Poste de Travail de Rangement à Flux Laminaire

Confinement de ventilation

- Boîtiers de la balance Ventilé

Produits VacciXcell

Bioréacteurs et Fermenteurs

- CelCradle™
- TideCell®
- Bioréacteur Hybride VacciXcell™

Contrôle de la Culture Cellulaire, Milieu de Culture et Consommables

- Super Plus™
- Plus™ Vero
- Plus™ MDCK
- Plus™ MDCK II
- Micro-Supports BioNOC™ II
- Système de Surveillance du Glucose GlucCell®
- Kit CVD

Équipement pour ligne de remplissage

- Isolateurs pour Ligne de Remplissage
- cRabs (Barrières à Accès Restreint Fermé)
- oRabs (Barrières à Accès Restreint Ouvert)

Solutions Intégrées

- Isolateur de traitement Cellulaire CradlePro-ISO
- Centre de Traitement Cellulaire

Produits et Services TaPestle Rx

PRODUITS

Automatisation de la Pharmacie et Approvisionnement en Composés

- Composant des isolateurs de pharmacie (SCI, HPI, CBI, GPPI)
- Postes de Sécurité et Boîtiers (PSM de Classe II, VBE, LFC)
- Hottes (Sorbonnes) et Isolateurs de Radiopharmacie
- Systèmes de remplissage Aseptique

Composants de Construction pour les Soins de Santé et les Laboratoires

- Murs Préfabriqués (Airecell®)
- Installation de conteneurs préfabriqués (Prefab™)
- Systèmes de Plafond en Série
- Systèmes de Portes Hygiéniques / Hermétiques
- Éviers de Gommage Chirurgicaux
- Carreaux de vinyle et Époxy
- Installations de Laboratoire
 - Plans de Travail
 - Cadres
 - Postes de Stockage Spécialisés
 - Service de Couverture et Rayonnage des Reactifs

SERVICES

- Conceptualisation
- Planification
- Approvisionnement
- Installation

CONCEPTION DES INSTALLATIONS

- Architecture des Processus
- Confinement Biologique / Biosécurité
- Préparations pharmaceutiques / Médecine Nucléaire
- Salle blanche, Vaccin et Traitement des Cellules
- Laboratoire
- Installation Conteneurisée (conteneurs)
- TRA / FIV (ART / IVF)
- Chaîne du Froid



CelCulture®

Incubateurs à CO₂

PRÉSENTATION

Les incubateurs à CO₂ sont largement utilisés dans la recherche scientifique pour développer et maintenir des cultures cellulaires. Les champs d'application typiques comprennent l'ingénierie tissulaire, la fécondation *in vitro*, la neuroscience, la recherche sur le cancer et d'autres applications de recherche sur les cellules de mammifères.

Élegants, fiables et intuitives, les incubateurs à CO₂ CelCulture® Esco fournissent une protection complète des échantillons pour que vos rêves scientifiques se rapproche un peu plus encore de la réalité.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Incubateurs à CO₂ CelCulture®

Berceau pour de Belles Cellules



Incubateur à CO₂ CelCulture® disponible en trois tailles, 50L, 170L, 240L.

FILTRE ULPA*

- Efficacité de 99,999 % , supérieure à celle des filtres conventionnelles HEPA
- Filtration continue de l'Air
- Une pureté de l'air de classe ISO 5 est rétablie dans les 11 minutes qui suivent la fermeture des portes afin de prévenir les contaminations.



ÉTAGÈRES

- Étagères Perforées améliorant l'homogénéité de l'air
- Design anti Déversement
- Acier Inoxydable
- Poignée Intégrée
- Démontable sans outils pour faciliter le nettoyage

CHAUFFAGE DIRECT ET JAQUETTE D'AIR

- Chauffage rapide et homogène.
- Recouvrement rapide d'une température homogène
- Jaquette d'air améliorant la stabilité des conditions d'incubation de l'enceinte



CONDUITS DE RECIRCULATION DE L'AIR

- Canalise le flux d'air pour produire une excellente homogénéité de l'air dans l'enceinte et assurer un recouvrement rapide
- Est constitué de plateaux amovibles pour faciliter le nettoyage



BAC A EAU

- Contrôle précis de la température de chauffage de la paroi inférieure de l'enceinte pour produire une humidité élevée
- La circulation d'air au-dessus du bac à eau accélère le recouvrement du taux d'humidité



ENCEINTE EMBOUTIE AUX COINS ARRONDIS

- Conception intérieure de l'enceinte lisse
- Facile à nettoyer

SONDE O₂

Pour modèle à O₂ supprimé

- Longue durée de vie
- Signal de sortie stable
- Non affecté par la concentration du CO₂ dans l'enceinte

INTERRUPTEUR POUSSOIR

Désactive automatiquement le ventilateur et l'alimentation en gaz à l'ouverture de la porte externe

PANNEAU SUPÉRIEUR DE L'INCUBATEUR

Permet d'accéder aisément aux composants du panneau électrique

SONDE DE CO₂

- Sonde Infrarouge
- Sonde IR mono faisceau, à double longueur d'onde, sans dérive
- Réduction automatique à zéro

INTERFACE SMARTSENSE™ À MICROPROCESSEUR

Système intuitif et complet de contrôle et de surveillance

VENTILATEUR*

La circulation de l'air dans l'enceinte améliore l'homogénéité et réduit le temps de recouvrement

PORTE EXTERNE

- Réversible
- Chauffée pour prévenir la condensation

PORT D'ÉCHANTILLONNAGE

Permet une mesure directe des conditions d'incubation de l'enceinte, notamment de la température et de la concentration en CO₂

PORTE INTÉRIEURE EN VERRE

Permet d'observer les échantillons à l'intérieur de l'enceinte alors que l'incubateur est en fonctionnement

LOQUET DE PORTE

Permet d'ouvrir et de fermer la porte en verre.

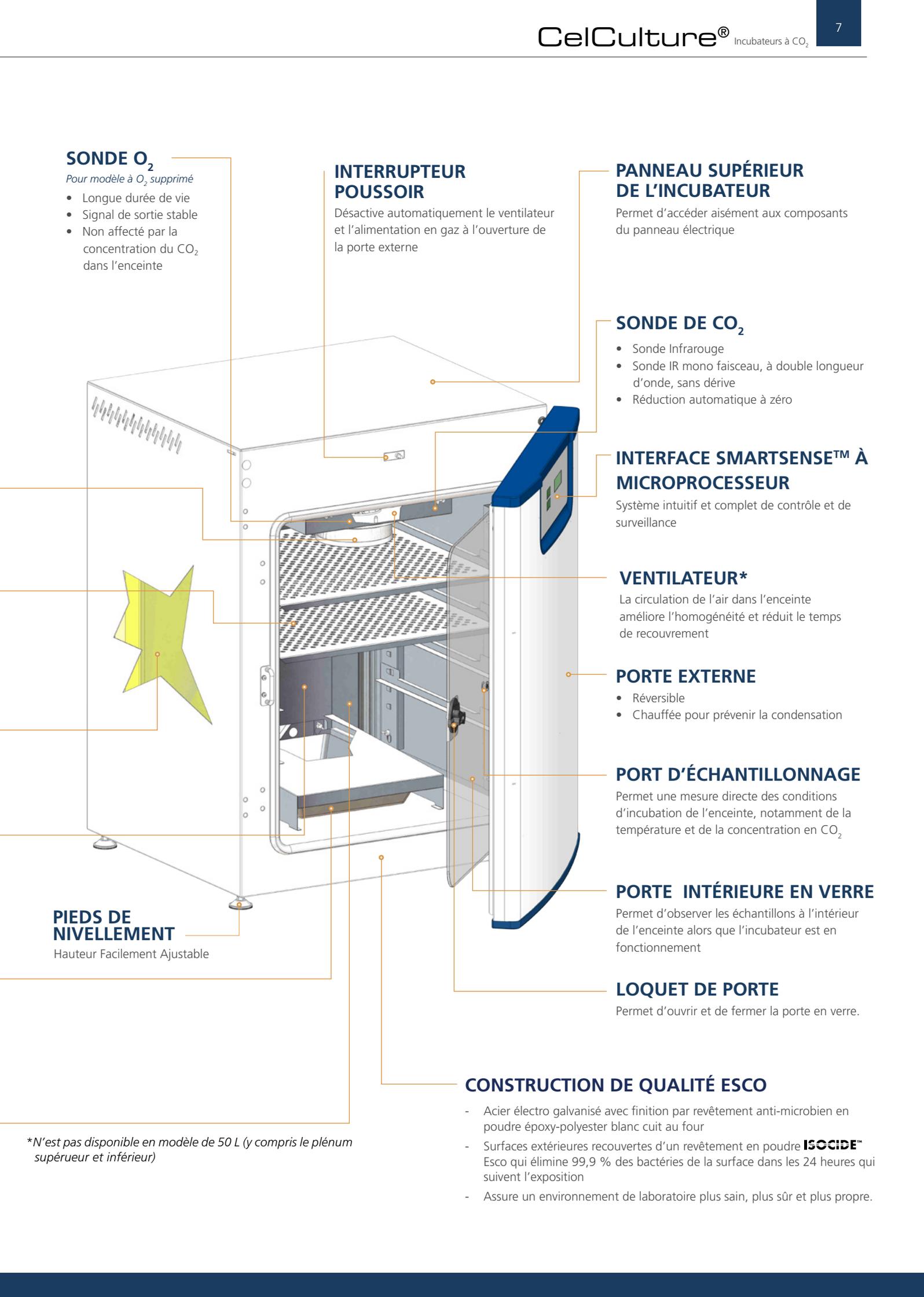
PIEDS DE NIVELLEMENT

Hauteur Facilement Ajustable

CONSTRUCTION DE QUALITÉ ESCO

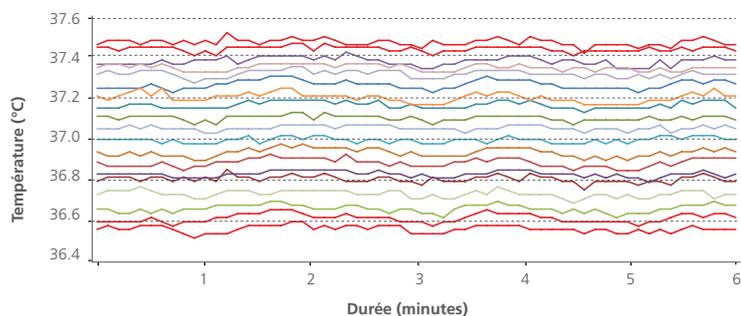
- Acier électro galvanisé avec finition par revêtement anti-microbien en poudre époxy-polyester blanc cuit au four
- Surfaces extérieures recouvertes d'un revêtement en poudre **ISOCIDE™** Esco qui élimine 99,9 % des bactéries de la surface dans les 24 heures qui suivent l'exposition
- Assure un environnement de laboratoire plus sain, plus sûr et plus propre.

*N'est pas disponible en modèle de 50 L (y compris le plénum supérieur et inférieur)

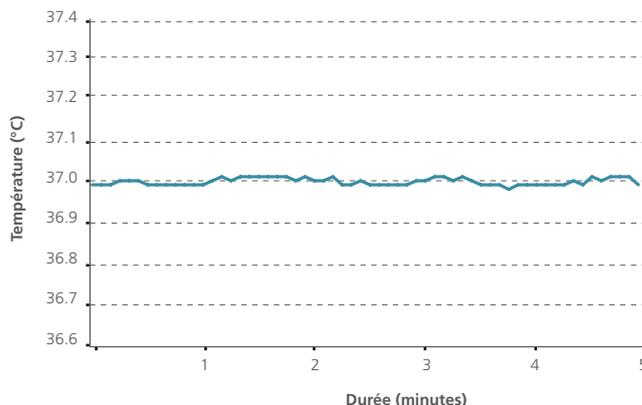


CONTRÔLE PRÉCIS DES PARAMÈTRES VIVOCELL™

MEILLEUR CONTRÔLE ET HOMOGENÉITÉ DU MARCHÉ

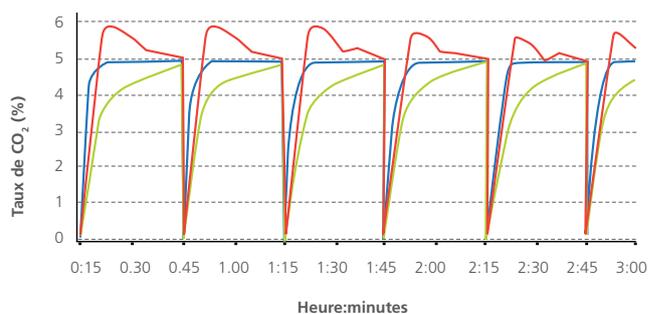


Les différentes courbes représentent les différentes positions de la sonde à l'intérieur de l'enceinte. L'homogénéité des températures des incubateurs CelCulture® Esco est inférieure à ± 0.5 C** ce qui signifie que tous les échantillons de l'enceinte sont soumis à une température uniforme.*



La température est stable comme en témoignent les faibles fluctuations : $\pm 0,2$ °C *

RÉCUPÉRATION HOMOGENÈE ET RAPIDE DE LA TEMPÉRATURE, DE L'HUMIDITÉ RELATIVE ET DU CO₂ SANS DÉPASSEMENT

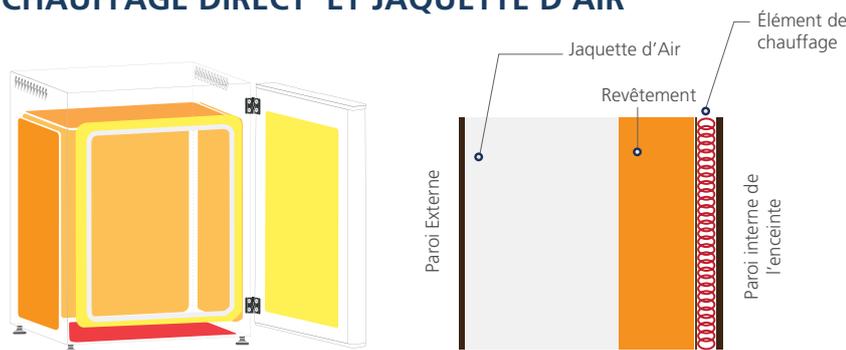


Le recours à une sonde de CO₂ calibrée et à un logiciel élaboré assure un recouvrement rapide du CO₂ sans dépassement. Cela assure une concentration uniforme en CO₂, même en cas d'ouvertures fréquentes de la porte de l'incubateur.

De même, le recouvrement de la température et de l'humidité relative est deux fois plus rapide que sur des incubateurs classiques.

- Modèle de l'entreprise A: Dépassement en concentration.
- Modèle de l'entreprise B: Récupération lente du CO₂
- CelCulture® Esco: Récupération rapide, sans dépassement en concentration.

CHAUFFAGE DIRECT ET JAQUETTE D'AIR

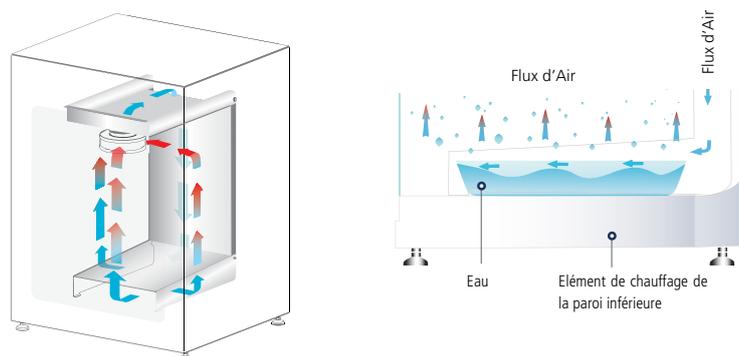


- Le chauffage direct assure un recouvrement rapide de la température de consigne, et la jaquette d'air constitue un revêtement contre les fluctuations de la température ambiante.

- La chaleur précise de la chambre est atteinte en utilisant 8 chauffages situés dans 3 zones. Les 3 zones sont contrôlées intelligemment par le microprocesseur pour une meilleure uniformité de température et une fluctuation minimale.

- L'élément de chauffage principal assure un contrôle précis de la température.
- L'élément de chauffage de la paroi inférieure chauffe le bac à eau et contrôle l'humidité.
- L'élément de chauffage de la porte externe prévient la condensation sur la porte en verre et favorise le recouvrement de la température de consigne.

CONVECTION FORCÉE VENTIFLOW™

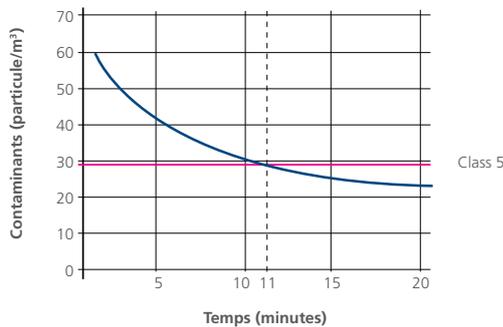


- Aucune perturbation de la culture Cellulaire
- Absence de perturbation des cultures cellulaires.
- Le ventilateur s'arrête automatiquement à l'ouverture de la porte externe pour minimiser les échanges d'air entre l'enceinte de l'incubateur et le local où celui-ci est installé.
- Il réduit le temps de recouvrement et assure une pureté de l'air de classe ISO 5 après fermeture de la porte afin d'éviter les contaminations.
- Il améliore l'homogénéité de l'humidité, de la température et de la concentration en CO₂.
- L'air filtré circule dans le bac à eau pour accélérer le processus d'humidification.

*Les applications sont réalisées en usine dans les conditions environnementales contrôlées selon la méthode d'ESCO. ESCO ne garantit pas des résultats identiques sur le terrain dans les conditions différentes. Un rapport original est disponible sur demande. Le modèle utilisé pour le test est CCL-170B-8.

CONTRÔLE VIGOUREUX DE LA CONTAMINATION

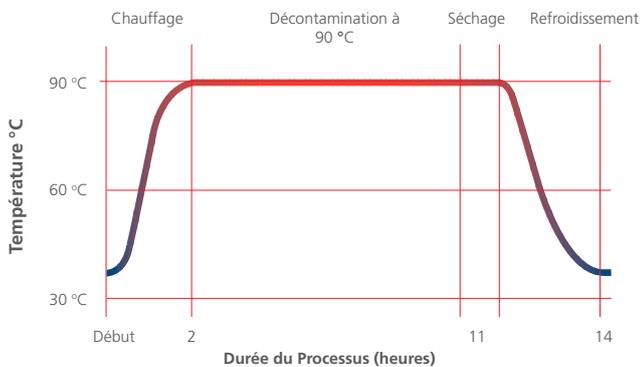
SYSTÈME DE FILTRATION ULPA STERISAFE™



- Le filtre ULPA assure une filtration en continu pour maintenir une pureté de l'air de classe ISO 5. Tous les contaminants de l'air de l'enceinte et de l'air ambiant sont filtrés pour garantir la pureté de l'air circulant.
- Les filtres ULPA présentent une efficacité de 99,999 %, soit une efficacité supérieure à celle des filtres HEPA, qui est de 99,99 %
- L'air de l'enceinte atteint une pureté de classe ISO 5 à peine 11 minutes après la fermeture de la porte.*

* Les appareils ont été testés en usine dans les conditions environnementales contrôlées selon la méthode d'Esco. Esco ne garantit pas des résultats identiques sur le terrain dans les conditions différentes. Un rapport original est disponible sur demande. Le modèle utilisé dans le test est CCL-170B-8.

CYCLE DE DÉCONTAMINATION DE NUIT SWIFTCON™ VALIDÉ



Micro-organismes	Avant la Décontamination	Après la Décontamination
<i>Bacillus atrophaeus</i>	1.59 x 10 ⁶	0
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	1.52 x 10 ⁴	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2.38 x 10 ⁶	0
<i>Staphylococcus epidermis</i>	2.33 x 10 ⁶	0
<i>Escherichia coli</i>	1.57 x 10 ⁶	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	5.72 x 10 ⁶	0
<i>Enterobacter faecalis</i>	2.15 x 10 ⁶	0

- Le cycle de décontamination à 90 °C par chaleur humide automatisé de l'incubateur à CO₂ CelCulture SwiftCon™ Esco s'est révélé efficace pour la désactivation des champignons, des spores bactériennes et des cellules végétales normalement résistants, par l'agence de protection de la santé (HPA) au Royaume -Uni.
- Le cycle complet de décontamination se termine en 15 heures.
- L'enceinte est fraîche et sèche à la fin du cycle. Il n'est pas nécessaire de le nettoyer davantage. *

- Indépendamment avéré être aussi efficace que la décontamination à haute température.
- Une température plus basse endommage moins les composants électroniques, ce qui prolonge la durée de vie de l'incubateur.

*Ne s'applique pas à l'appareil CCL-50L puisqu'il n'a pas de pompe de décontamination pour sécher la chambre et la condensation se produira normalement dans la chambre après le cycle. Un nettoyage ultérieur est donc nécessaire après le cycle.

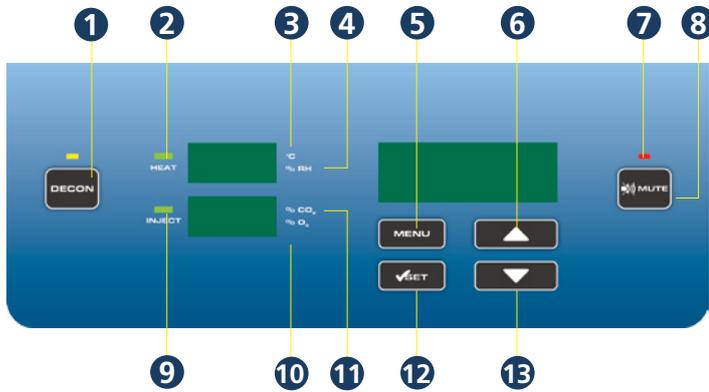
TUBULURES FILTRÉES D'INJECTION DES GAZ



- Toutes les tubulures de gaz sont équipées d'un filtre en ligne de 0,2 microns pour éliminer les impuretés et les contaminants avant l'injection du gaz dans l'enceinte.
- Les filtres en ligne sont placés à l'extérieur de l'incubateur et peuvent être changés sur site.

TYPE DE CONTRÔLEUR

INTERFACE DU LOGICIEL CONVIVIALE



1. Démarrage/arrêt du cycle de décontamination
2. LED de chauffage de l'enceinte: s'allume lors du chauffage de l'enceinte
3. LED °C est allumée lorsque la température est affichée
4. LED % HR est allumée lorsque l'humidité relative est affichée
5. Accès au menu principal /retour au menu précédent
6. Fait défiler vers le haut/augmente la valeur affichée
7. La LED d'alarme clignotera lorsque des erreurs et des avertissements se produiront
8. Désactive les alarmes sonores
9. LED d'INJECTION de Gaz: s'allume lorsque le gaz est injecté dans l'enceinte
10. LED % du O₂ est illuminé lors de l'affichage de la concentration en O₂
11. LED % du CO₂ est illuminé lors de l'affichage de la concentration du CO₂
12. Confirme la valeur/entre dans le menu
13. Fait défiler vers le bas/diminue la valeur affichée

• Des alarmes complètes et configurables par l'utilisateur:

- De température
- De la Concentration en CO₂
- D'humidité (fonction optionnelle)
- De la Concentration en O₂ (fonction optionnelle)

• Le système d'alarme CelAlert™ rappelle aux utilisateurs de remplacer les pièces /composants.

```
NEW CO2 TANK
CO2 TANK NET WEIGHT
IN KG: 0031
NEW CO2 TANK IS SET
```

En plus de l'alarme de faible niveau en CO₂ du réservoir, CelAlert™ a un rappel d'appauvrissement du réservoir en CO₂ qui calcule automatiquement la quantité de gaz de CO₂ laissé dans le réservoir et avertit l'utilisateur de remplacer le réservoir une semaine avant que le gaz ne soit épuisé. Cela donne à l'utilisateur une marge de temps pour commander de nouveaux réservoirs.

```
SET ULPA REMINDER
ULPA REMINDER
TIME <MONTHS> :12
REMINER IS SET
```

L'alarme sur le statut du filtre ULPA alertera l'utilisateur de remplacer le filtre ULPA.

• Les enregistreurs intelligents de données et d'événements enregistrent tous les paramètres de l'incubateur pour la visualisation à l'écran. Une mémoire flash intégrée de 2 MB assure le stockage des données à long terme.

```
MAIN MENU
CALIBRATION
ADMIN
>DATALOGGING
```

```
DATALOGGING
>SHOW TEMP DATA LOG
SHOW %CO2 DATA LOG
DATA LOG PERIOD
```

```
012016 0724 36.8°C
012016 0719 37.0°C
012016 0714 37.1°C
012016 0709 37.3°C
```

• L'interface de diagnostic et une fonction d'aide synthétique en ligne permettent de résoudre les problèmes de fonctionnement courants.



Voyager®

Contrôle à Distance, Enregistrement des données, Logiciel de Programmation

Voyager® d'Esco Est un logiciel de contrôle à distance pour PC, d'enregistrement des données et de programmation/configuration de l'appareil pour des produits thermostatiques Esco.

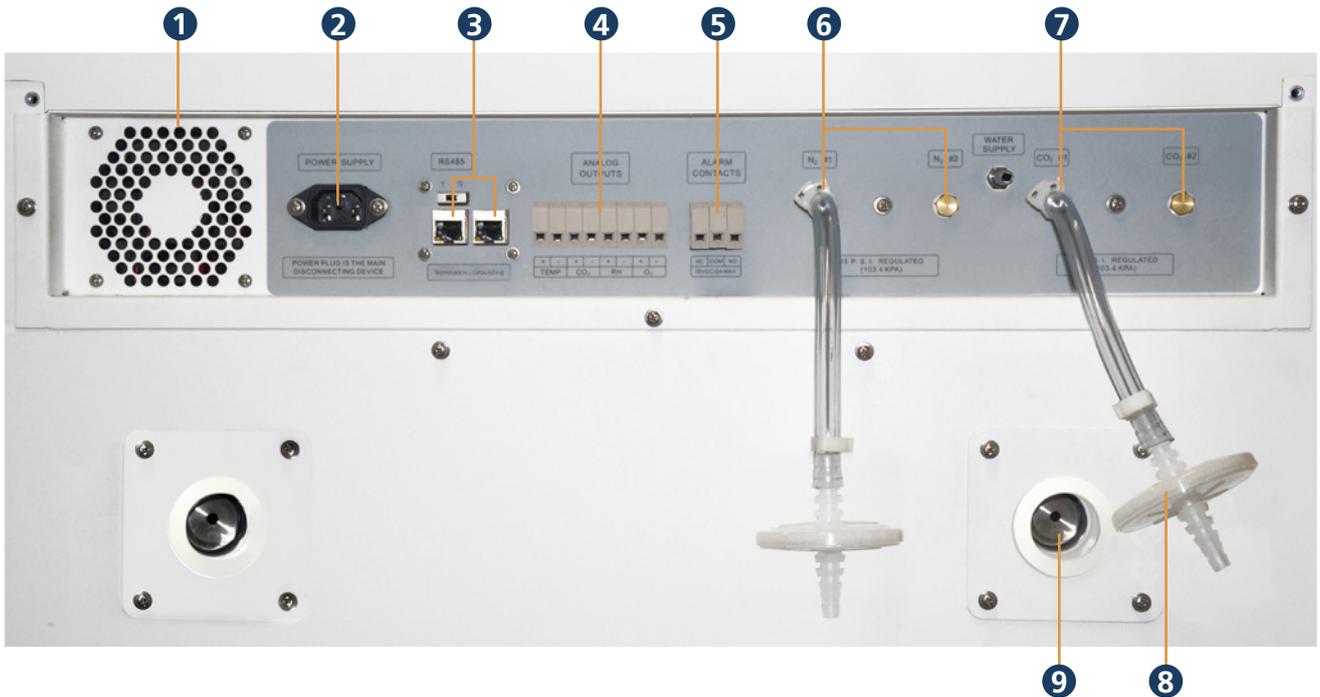
Un système centralisé de surveillance et de contrôle pour laboratoire, Voyager® Esco fournit une protection supplémentaire pour vous et vos échantillons.

Voyager® interagit avec les équipements Esco individuellement via le port de connexion RS485 en utilisant le protocole de communication EscoBUS. Plusieurs équipements peuvent être connectés à un seul PC.

Équipements Compatibles

- Lexicon® -Congélateurs à température Ultra Basse
- CelCulture® -Incubateurs à CO₂ (CCL)
- CelMate® -Incubateurs à CO₂ (CLM)
- CelSafe® -Incubateur à CO₂ (CLS)
- Isotherm® -Étuves à convection forcée (OFA)
- Isotherm® -Incubateurs à convection forcée (IFA)
- Isotherm® -Incubateurs réfrigérés (IFC)
- Isotherm® -Incubateurs à convection naturelle (INA)

PANNEAU ARRIÈRE



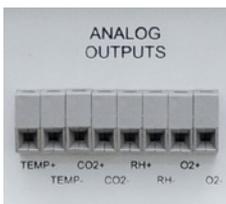
1 Ventilateur de refroidissement*
Empêche le panneau électrique de surchauffer.
**Uniquement disponible en modèles 170 L et 240 L*



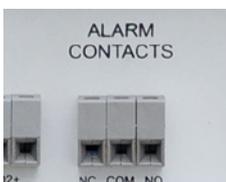
2 Connecteur d’Alimentation Électrique
Connecte l’incubateur à la source d’énergie.



3 Port de communication RS485
Fournit un port de communication en série pour PC. Il peut être enchaîné d’un produit à l’autre et peut également être connecté à un PC.



4 Port analogique (en option)
Permet à l’incubateur de produire des sorties de signaux analogiques représentant la température, la concentration en CO₂ / O₂ ** et l’humidité relative. Selon les options disponibles sur l’incubateur. Cela permet à l’incubateur d’être connecté au système d’acquisition interne des données ou au système d’alarme du laboratoire.



5 Contacteurs d’Alarme
Un ensemble de contacteurs de relais situé sur le panneau arrière de l’incubateur est fourni pour contrôler les alarmes de température, d’humidité, du O₂ ** ou du CO₂. Ceux-ci peuvent être connectés à un système d’alarme à distance.

***Applicable uniquement aux modèles à O₂ supprimés*



6 Port d’Entrée d’Alimentation en Gaz N₂**
Relie l’alimentation en gaz N₂ à l’incubateur. La pression d’entrée recommandée est de 15 psi.
***Applicable uniquement aux modèles O₂ supprimés*



7 Port d’Entrée d’Alimentation en CO₂
Relie l’alimentation en CO₂ à l’incubateur. La pression d’entrée recommandée est de 15 psi.



8 Filtres en ligne d’Entrée de Gaz
Permettent d’éliminer tous les contaminants de l’alimentation en gaz.



9 Port d’accès/Passage de Cable
Permet d’introduire des câbles, des tuyaux ou des sondes supplémentaires dans l’enceinte. Un bouchon en caoutchouc assurant une fuite contrôlée de l’air est installé comme configuration standard et fait partie d’accessoires standards.

SONDES DE CO₂ L'INCUBATEUR CELCULTURE®



SONDE INFRAROUGE

La Sonde à détecteur Infrarouge(IR) est un instrument adaptable utilisé pour mesurer la concentration du CO₂ à l'intérieur de l'incubateur. La sonde CARBOCAP® est basé sur le silicium et son fonctionnement est basé sur le principe de la longueur d'Onde-Double à Faisceau-Unique NDIR (absorption non dispersive dans l'infrarouge).

Les sondes infrarouges ne sont pas affectés par la vapeur d'eau, la poussière ou la plupart des produits chimiques. La technologie de la longueur d'Onde-Double à Faisceau-Unique (l'une de référence et l'autre de mesure) garantit une sonde sans dérive qui n'exige pas d'être étalonné par l'utilisateur.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La source lumineuse est positionnée en direction du détecteur Infrarouge, de tels sorte que la lumière effectue un trajet de longueur fixe au détecteur où son intensité est mesurée. Un Interféromètre de Fabry-Pérot (FPI) est positionné juste devant le détecteur à Infrarouge. Le FPI est un filtre accordable qui ne laisse passer que certaines longueurs d'ondes au détecteur.

Le dioxyde de Carbone absorbe certaines longueurs d'onde de lumière et pas d'autres, de tels sorte que le FPI soit conçu pour laisser passer la lumière à une longueur d'onde d'absorption du CO₂ de (4.26µm) et une longueur d'onde proche, non absorbante.

Lorsque la sonde est entrain de fonctionner, le FPI est régulièrement réglé en va et vient entre les deux longueurs d'onde. A la longueur d'onde d'absorption du CO₂, l'intensité de la lumière détectée est réduite proportionnellement à la concentration du CO₂ dans la voie optique. L'intensité de lumière mesurée à la longueur d'onde non absorbante sert référence pour la comparaison .

Des conditions de fonctionnement:

Plage de détection du %CO₂: de 0 à 20% de concentration du CO₂

Plage de fonctionnement du % d'HR: non affecté par l'humidité

Plage de température: -20°C à 60°C



SONDE O₂

La Sonde de O₂ Figaro est un sonde d'oxygène de type cellule galvanique unique. Ses caractéristiques les plus remarquables incluent une longue durée de vie et une excellente durabilité face aux produits chimique, et il n'est pas influencé par le CO₂. La sonde à O₂ est idéale pour répondre aux demandes de plus en plus croissante pour le contrôle de l'oxygène dans de nombreux champs d'activité tels que le contrôle de la combustion de gaz, y compris la biochimie, la limnologie, les applications médicales, la respiration des sols et la surveillance des gaz de combustion.

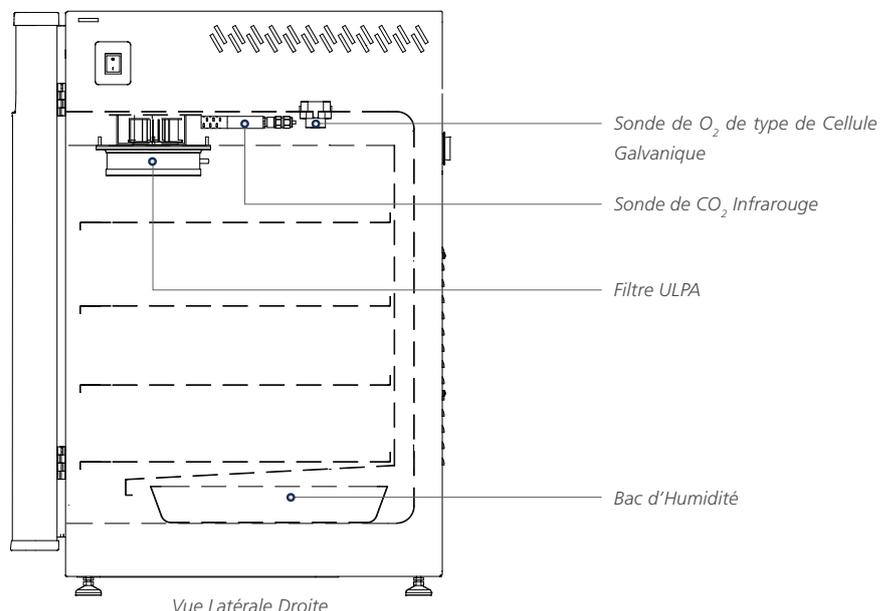
Des conditions de fonctionnement:

Plage de détection du % du O₂: de 1 à 20,7% de Concentration du O₂

Plage de fonctionnement du % de l' HR: 10% à 90% d' Humidité relative

Plage de température: de 5 °C à 40 °C

Les Dessins techniques montrant l'emplacement de la sonde Infrarouge et de la sonde à O₂ en rapport avec d'autres composants de l'enceinte de l'incubateur à CO₂ CelCulture®



TEST ET CERTIFICATION

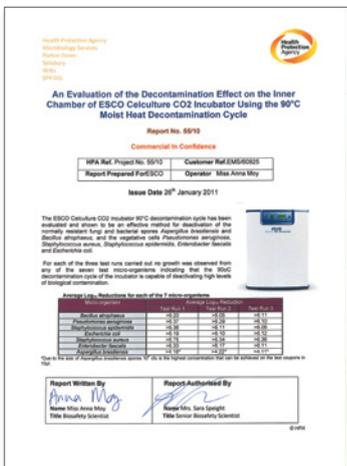


Dans le cadre d' applications pour FIV, les incubateurs à CO₂ Esco CelCulture® sont certifiés d'être sûs pour les embryons

Rigoureusement testé avec le test d'Embryon de Souris (MEA/AES), CelCulture® a remarquablement une survie des embryons à 100%. Le test d'Embryon de Souris (MEA/AES) est le test standard de fait, effectué pour démontrer qu'une procédure ou que un article d'équipement est sûr pour une utilisation de manipulation d'embryons humains (à l'exemple de La fécondation *In Vitro* ou FIV).



L'incubateur à CO₂ CelCulture® d'Esco est répertorié par les organismes Underwriters Laboratory (UL) ou Laboratoires des assureurs, pour respecter les exigences américaines et canadiennes concernant les normes de sécurité électrique et mécanique.



Cycle de Décontamination Validé par HPA

Le cycle de décontamination à 90°C de l'incubateur à CO₂ CelCulture® Esco a été évalué et avéré être une méthode efficace pour la désactivation des champignons, des spores bactériennes d'*Aspergillus brasiliensis* et *Bacillus atrophaeus*, et les cellules végétatives de *Pseudomonas aeruginosa*, *staphylococcus aureus*, *staphylococcus epidermidis*, *Enterobacter faecalis* et *Escherichia coli* normalement résistants.

INFORMATION POUR LES COMMANDES

MODÈLE À SONDE INFRAROUGE AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050B-8	2170034	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170B-8	2170002	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-8-NF	2170068	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)
CCL-240B-8	2170058	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)
CCL-240B-8-NF	2170069	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)
CCL-050B-9	2170054	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170B-9	2170004	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-9-NF	2170075	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)
CCL-240B-9	2170060	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-NF	2170079	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)

MODÈLE À O₂ SUPPRIMÉ AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE

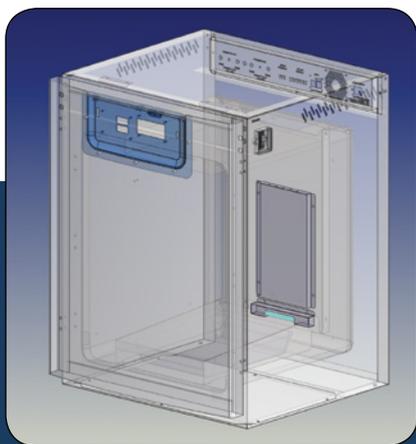
MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050T-8	2170055	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170T-8	2170047	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-8-NF	2170070	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)
CCL-240T-8	2170061	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-NF	2170071	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)
CCL-050T-9	2170056	Incubateur CelCulture® de 50L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170T-9	2170048	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-9-NF	2170076	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)
CCL-240T-9	2170062	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sensor Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-NF	2170080	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sensor Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Filtre ULPA)

MODÈLE À SONDE INFRAROUGE AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE AVEC DESIGN DE PORTE PLATE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050B-8-FD	2170150	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170B-8-FD	2170117	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-8-NF-FD	2170243	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz (pas de filtre ULPA)
CCL-240B-8-FD	2170123	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-NF-FD	2170244	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz (pas de filtre ULPA)
CCL-050B-9-FD	2170191	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 115 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170B-9-FD	2170120	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, porte plate, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-FD	2170126	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)

MODÈLE À O₂ SUPPRIMÉ AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE AVEC DESIGN DE PORTE PLATE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050T-8-FD	2170149	Incubateur CelCulture® 50L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170T-8-FD	2170118	Incubateur CelCulture® 170L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-8-NF-FD	2170247	Incubateur CelCulture® 170L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz (pas de filtre ULPA)
CCL-240T-8-FD	2170125	Incubateur CelCulture® 240L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-NF-FD	2170249	Incubateur CelCulture® 240L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 230 VAC, 50/60 Hz (pas de filtre ULPA)
CCL-050T-9-FD	2170245	Incubateur CelCulture® 50L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, porte plate, 115 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170T-9-FD	2170148	Incubateur CelCulture® 170L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, porte plate, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-FD	2170127	Incubateur CelCulture® 240L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, porte plate, 115 VAC, 50/60 Hz



CelCulture®

Incubateur à CO₂ avec lampe UV *

PRÉSENTATION

La lampe UV sans ozone décontamine l'eau contenue dans le bac d'humidité et l'air circulant qui traverse la surface de l'eau. La lampe UV est isolée de la chambre interne par le couvercle du plénum, assurant la sécurité des cultures cellulaires de la décontamination par UV.

AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-170B-8-UV	2170031	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-9-UV	2170121	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-8-UV	2170043	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-9-UV	2170044	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-UV	2170094	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-UV	2170096	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-UV	2170097	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-UV	2170098	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz

AVEC CHAMBRE EN CUIVRE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-170B-8-Cu-UV	2170099	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-9-Cu-UV	2170285	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-Cu-UV	2170154	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-Cu-UV	2170286	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-8-Cu-UV	2170131	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-9-Cu-UV	2170287	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-Cu-UV	2170155	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-Cu-UV	2170288	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz

AVEC MODE DE REFROIDISSEMENT PELTIER

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-170B-8-P-UV	2170204	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-9-P-UV	2170205	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-8-P-UV	2170206	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-9-P-UV	2170207	Incubateur CelCulture® 170 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-7-P-UV	2170289	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 100 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-P-UV	2170208	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-P-UV	2170209	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-7-P-UV	2170262	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 100 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-P-UV	2170210	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-P-UV	2170211	Incubateur CelCulture® 240 L, Sonde IR, contrôle du CO ₂ , O ₂ , Décontamination par chaleur humide à 90 °C, 110 - 130 VAC, 50/60 Hz

*Non commercialisé en Amérique du Nord, en Europe, en Corée, au Japon, en Australie et en Nouvelle-Zélande



CelCulture®

Incubateur à CO₂ avec chambre intérieure en cuivre

L'intérieur entièrement en cuivre massif pur offrent une protection supplémentaire pour vos précieux échantillons.

CONTRÔLE MAXIMAL DE LA CONTAMINATION

Le cuivre est connu depuis des millénaires pour avoir des propriétés antimicrobiennes. Le cuivre peut inhiber la croissance des contaminants microbiens de la culture commune tels que:

- *Escherichia coli*
- *Staphylococcus aureus*
- Virus

D'autres méthodes de contrôle de la contamination comprennent:

- ✓ Les filtres ULPA ayant une efficacité de 99,999 %*
- ✓ Cycle de décontamination par chaleur humide à 90°C (Validé par HPA)
- ✓ Filtre en ligne de 0,2 microns pour les entrées de gaz
- ✓ Revêtement antimicrobien en poudre ISOCIDE™

*N'est pas disponible en modèle de 50 L

MODÈLE À SONDE INFRAROUGE AVEC CHAMBRE 100% EN CUIVRE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050B-8-Cu	2170081	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, 230 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170B-8-Cu	2170083	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-Cu	2170085	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050B-9-Cu	2170082	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, 115 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170B-9-Cu	2170084	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-Cu	2170086	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 115 VAC, 50/60 Hz

MODÈLE À O₂ SUPPRIMÉ, AVEC CHAMBRE EN CUIVRE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050T-8-Cu	2170087	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par chaleur humide, 230 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170T-8-Cu	2170089	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-Cu	2170111	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050T-9-Cu	2170088	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par chaleur humide, 115 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170T-9-Cu	2170090	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-Cu	2170092	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, 115 VAC, 50/60 Hz



CelCulture®

Incubateur à CO₂ avec Système de Refroidissement Intégré

PRÉSENTATION

L'incubateur à CO₂ CelCulture® avec système de refroidissement intégré fournit une solution pour des applications hautement spécialisées.

Le système de refroidissement intégré permet d'étudier des échantillons qui nécessitent une température inférieure ou égale à la température ambiante.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

PLAGE DE TEMPÉRATURE PLUS LARGE

Plage de température de de 12 °C en dessous de la température ambiante à 60 °C au-dessus de la température ambiante ce qui signifie une plus large plage d'applications.

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PELTIER TRÈS EFFICACE ET ÉCOLOGIQUE

Il fournit un chauffage et un refroidissement précis à l'intérieur de la chambre en veillant à ce que vos échantillons soient à l'abri des changements de températures.

MÉTHODES COMPLÈTE DE CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION

- cycle de décontamination par chaleur humide à 90 °C validé
- Filtre ULPA
- Revêtement antimicrobien **ISOCIDE™**
- Filtre en ligne de 0,2 micron pour les entrées de gaz

MODÈLE À SONDE INFRAROUGE AVEC SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT INTÉGRÉ

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-170B-8-P	2170101	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-9-P	2170115	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-P	2170116	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-P	2170266	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 115 VAC, 50/60 Hz

MODÈLE À O₂ SUPPRIMÉ AVEC SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT INTEGRÉ

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-170T-8-P	2170112	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-9-P	2170153	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-P	2170267	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-P	2170268	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par chaleur humide, système Peltier, 115 VAC, 50/60 Hz



CelCulture®

Incubateur à CO₂ avec paroi extene en acier inoxydable

- Surface résistante à la Corrosion
- Répond aux exigences des laboratoires pharmaceutiques et cliniques

MODÈLE À SONDE IR AVEC PAROI EXTERNE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050B-8-SS	2170128	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 230 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170B-8-SS	2170065	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-SS	2170137	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050B-9-SS	2170176	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 115 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170B-9-SS	2170177	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-SS	2170140	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 115 VAC, 50/60 Hz

MODÈLE À O₂ SUPPRIMÉ AVEC PAROI EXTERNE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050T-8-SS	2170171	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 230 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170T-8-SS	2170129	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-SS	2170138	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050T-9-SS	2170178	Incubateur CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 115 VAC, 50/60 Hz (sans pompe de décontamination)
CCL-170T-9-SS	2170179	Incubateur CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-SS	2170141	Incubateur CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, Contrôle du CO ₂ & O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Poste de Travail en Acier Inoxydable, 115 VAC, 50/60 Hz



CelCulture®

Incubateur à CO₂ pour Fécondation *In Vitro*

L'incubateur à CO₂ joue un rôle capital dans la création d'un environnement ou milieu optimal pour le développement de l'embryon pendant la FIV et les autres procédures de Technique de la Reproduction Assistée.

Éléphants, fiables et intuitifs, les incubateurs à CO₂ CelCulture® Esco pour FIV sont dotés de caractéristiques exceptionnelles telles que la récupération rapide des paramètres, la propreté de classe ISO 5, le revêtement antimicrobien ISOCIDE™, la fonction Standard Inner Door Kit Feature (Kit de Porte Intérieure Standard) qui réduit les risques de contamination, et autres accessoires pour des applications spécialisées.



CCL-050_-_IVF

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Plage de température plus large, de la température ambiante + 3 °C à 60 °C.
- Complète les méthodes de contrôle de la contamination pour protéger vos précieux échantillons.
- Toutes les entrées de gaz sont filtrées via un filtre d'entrée de 0,2 micron et disposent d'un système de filtration ULPA.
- Cycle de décontamination de la chaleur humide à 90 °C, validé par HPA-UK.

MODÈLE À SONDE IR AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050B-8-IVF	2170257	Incubateur Celculture®, 50L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 50L (2 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-8-IVF	2170272	Incubateur Celculture®, 170L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 170L (4 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-IVF	2170278	Incubateur Celculture®, 240L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 240L (4/6 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050B-9-IVF	2170258	Incubateur Celculture®, 50L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ , Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 50L (2 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-170B-9-IVF	2170273	Incubateur Celculture®, 170L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 170L (4 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-IVF	2170279	Incubateur Celculture®, 240L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 240L (4/6 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 115 VAC, 50/60 Hz

MODÈLE À O₂ SUPPRIMÉ AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050T-8-IVF	2170260	Incubateur Celculture®, 50L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 50L (2 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-8-IVF	2170275	Incubateur Celculture®, 170L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 170L (4 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-IVF	2170281	Incubateur Celculture®, 240L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 240L (4/6 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050T-9-IVF	2170261	Incubateur Celculture®, 50L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 50L (2 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-170T-9-IVF	2170276	Incubateur Celculture®, 170L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 170L (4 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-IVF	2170282	Incubateur Celculture®, 240L, Sonde IR, Contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par chaleur humide, Avec Kit de Porte Intérieure Étanche pour modèle de 240L (4/6 Portes en Verre avec Loquets), Installées en usine, 115 VAC, 50/60 Hz

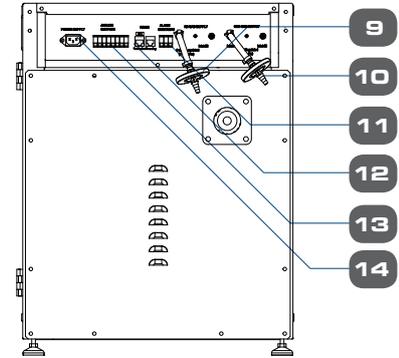
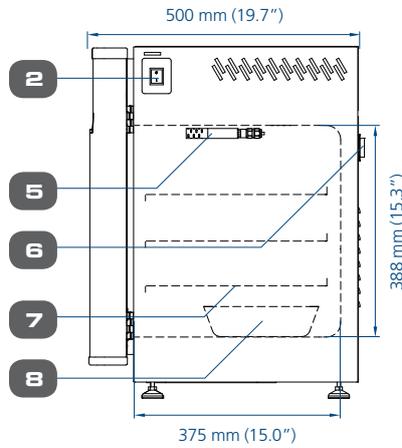
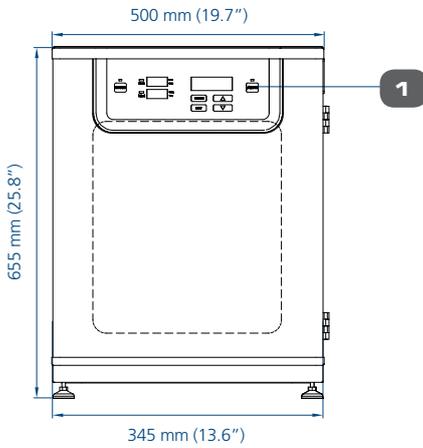
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Vue de face

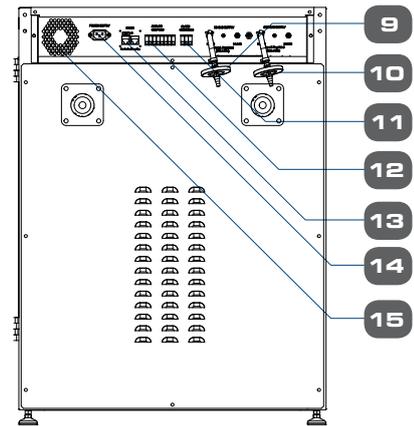
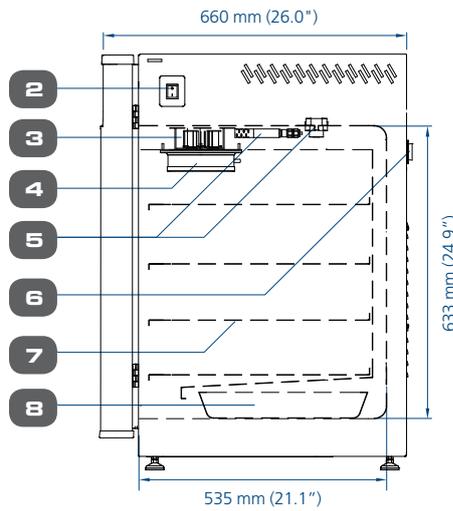
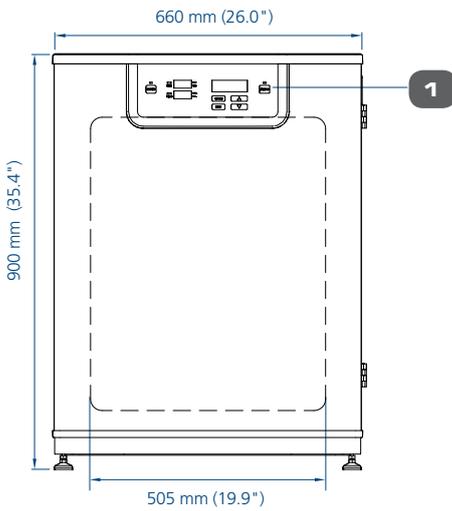
Vue latérale ou de côté

Vue arrière

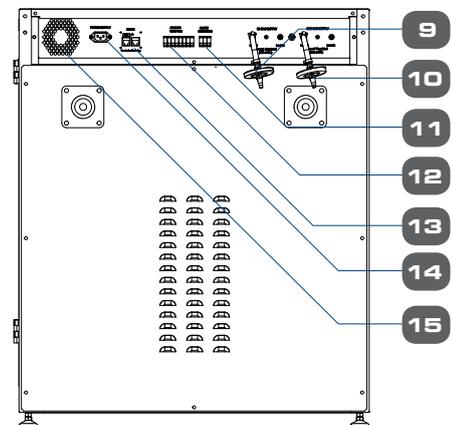
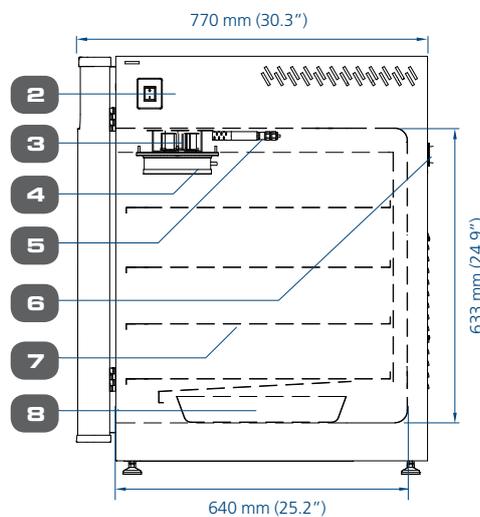
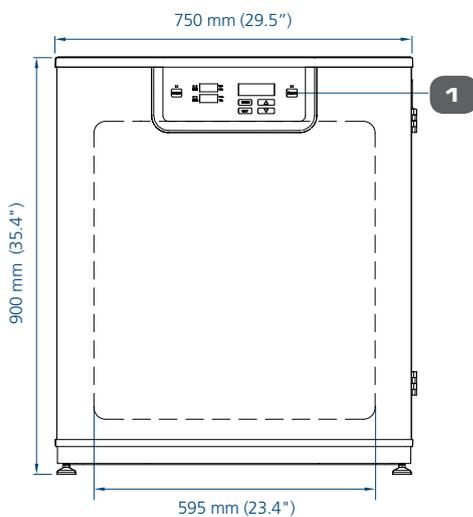
MODÈLE DE 50 L



MODÈLE DE 170 L



MODÈLE DE 240 L



1. Panneau de contrôle
2. Interrupteur marche / arrêt
3. Ventilateur
4. Filtre ULPA
5. Capteurs

6. Port d'accès
7. Étagères réglables
8. Bac à humidité
9. N2 approvisionnement en gaz
10. Approvisionnement en gaz CO₂

11. Contact d'alarme
12. Sortie analogique
13. RS485
14. Prise d'alimentation
15. Ventilateur de refroidissement

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

INCUBATEURS À CO₂ CELCULTURE®

	CCL-050_-	CCL-170_-	CCL-240_-	
TEMPÉRATURE				
Méthode de Contrôle de la Température	Chauffage direct et jaquette d'air utilisant le Microcontrôleur PID			
Plage de la Température Ambiante	18 to 34 °C (64 to 93 °F)			
Plage de Température, °C	Température ambiante + 3 à 60			
Uniformité de la Température* °C	< ±0.5			
Précision de la Température °C	< ±0.1			
Temps de recouvrement** (après une ouverture de porte de 1 minute, 97% de la valeur initiale)	≤6 minutes	≤5 minutes	≤5 minutes	
CO₂				
Système de contrôle du CO ₂	Microcontrôleur PID			
Plage de concentration en CO ₂ , % CO ₂	0-20			
Précision du CO ₂ , % CO ₂	±0.1			
Sonde de CO ₂	Sonde Infrarouge (IR)			
Temps de recouvrement du CO ₂ *** (après une ouverture de porte de 1 minute)	Modèle standard: ≤5 minutes Modèle à O ₂ supprimé: ≤8 minutes	Modèle standard: ≤4 minutes Modèle à O ₂ supprimé: ≤5 minutes	Modèle standard: ≤4 minutes Modèle à O ₂ supprimé: ≤5 minutes	
SPÉCIFICATIONS DU O₂ (POUR LE MODÈLE DE O₂ SUPPRIMÉ)				
Système de contrôle du O ₂	Microcontrôleur PID			
Plage de concentration en O ₂ , % O ₂	1-20.7			
Précision du O ₂ , % O ₂	± 0.1			
Sonde de O ₂	Cellule de Type Galvanique			
Temps de recouvrement du O ₂ (après une ouverture de porte de 1 minute)	À 5.0% de O ₂ par volume: 8 minutes À 1.0% de O ₂ par volume: 24 minutes	À 5.0% de O ₂ par volume: 10 minutes À 1.0% de O ₂ par volume: 24 minutes	À 5.0% de O ₂ par volume: 12 minutes À 1.0% de O ₂ par volume: 24 minutes	
HUMIDITE				
Méthode d'humidification	Bac à Eau			
Plage d'Humidité****, % HR	Modèle standard: jusqu'à 95% Modèle à O ₂ supprimé: jusqu'à 91%			
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES				
Volume intérieur	50 L (1.8 ft ³)	170 L (6 ft ³)	240 L (8.5 ft ³)	
Dimensions externes (L x P x H)	500 x 500 x 655 mm (19.7" x 19.7" x 25.8")	660 x 660 x 900 mm (26.0" x 26.0" x 35.4")	750 x 770 x 900 mm (29.5" x 30.3" x 35.4")	
Dimensions internes (L x P x H)	345 x 375 x 388 mm (13.6" x 14.8" x 15.3")	505 x 535 x 633 mm (19.9" x 21.1" x 24.9")	595 x 640 x 633 mm (23.4" x 25.2" x 24.9")	
Construction de chambre	Corps principal	Acier électro-galvanisé avec revêtement antimicrobien ISOCIDE™		
	Matériau intérieur	Acier inoxydable, type 304		
	Nombre d'étagères	3	4	4
	Nombre maximum d'étagères	4	7	7
	Surface d'étagères	300 x 335 mm (11.8" x 13.2")	465 x 470 mm (18.3" x 18.5")	550 x 560 mm (21.7" x 22.0")
	Charge Maximale par Etagère	4 kg / étagère (8,8 lbs / étagère)	11 kg / étagère (24,3 lbs / étagère)	15 kg / étagère (33.1 lbs / étagère)
Configuration électrique 110-130 VAC, 50/60 Hz	Puissance nominale à 37 °C	10.6 W	42.9 W	49.5 W
	Consommation maximale d'énergie	675 W	1184.3 W	1727.9 W
	Intensité à Pleine Charge (FLA)	5.3 A	9.2 A	13.4 A
Configuration électrique 220-240 VAC, 50/60 Hz	Puissance nominale à 37 °C	12.5 W	46.2 W	50.7 W
	Consommation maximale d'énergie	598.8 W	1008.9 W	1270 W
	Intensité à Pleine Charge (FLA)	2.5 A	4.2 A	6.5 A
Poids à l'Expédition	70 kg (154.3 lbs)	120 kg (264.6 lbs)	155 kg (341.7 lbs)	
Dimensions à l'expédition (L x P x H)	660 x 650 x 900 mm (26.0" x 25.6" x 35.4")	850 x 720 x 1120 mm (33.5" x 28.3" x 44.1")	850 x 850 x 1120 mm (33.5" x 33.5" x 44.1")	
Volume à l'expédition	0.39 m ³ (13.7 ft ³)	0.70 m ³ (24.85 ft ³)	0.79 m ³ (28.03 ft ³)	
CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION				
Méthodes de contrôle de contamination	1) Le corps principal est en acier électro galvanisé avec revêtement antimicrobien ISOCIDE™ ; 2) Cycle de Décontamination par Chaleur Humide à 90 °C (validé par HPA) ; 3) Filtre en ligne de 0,2 microns pour les entrées de gaz ; 4) Filtre ULPA *****			

* Données enregistrées sous des conditions de configuration optimales en usine.

** Pour une température ne dépassant pas 37 °C

*** Pour un taux de CO₂ ne dépassant pas 5,2%

**** Esco ne garantit pas une chambre sans condensation à un niveau d'humidité élevé.

***** N'est pas disponible pour le modèle de 50 L



CelCulture® Incubateurs à CO₂ avec Jaquette d'Eau

PRÉSENTATION

L'Incubateur à CO₂ avec Jaquette d'Eau CelCulture® Esco fournit un environnement très stable pour favoriser et maintenir les cultures cellulaires.

Conçu pour protéger vos cultures cellulaires contre une coupure soudaine de courant et des fluctuations extrêmes de la température ambiante, les incubateurs à CO₂ avec Jaquette d'eau maintiennent une température constante à travers l'eau précisément chauffée circulant dans les parois de la Jaquette qui entourent la chambre.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

CONTRÔLE PLUS STABLE DE LA TEMPÉRATURE

- Temps de recouvrement de la température plus rapide après la coupure de courant et des ouvertures de porte.
- Meilleure uniformité de température.

SÉCURITÉ ACCRUE

Maintient la température réglée à l'intérieur de la chambre en cas de panne de courant, beaucoup plus longtemps que les incubateurs avec Jaquette d'air.

MÉTHODES COMPLÈTES DE CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION

- Filtre ULPA (pour modèles de 170/240 L uniquement).
- Filtre d'entrée de 0.2 micron

COMMODITÉ

L'appareil est équipé d'un port d'entrée pour fournir de l'eau et d'un robinet de vidange pour faciliter le drainage plus rapide de l'eau lors du nettoyage manuel, avant un cycle de décontamination ou avant le transport de l'équipement.

CONTRÔLE FACILE

Le niveau d'eau peut être vérifié via la sonde de niveau d'eau.

JAQUETTE D'EAU, MODÈLE À SONDE INFRAROUGE AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050B-8-WJ	2170156	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170B-8-WJ	2170103	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-8-WJ	2170135	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050B-9-WJ	2170162	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge contrôle du CO ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170B-9-WJ	2170110	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240B-9-WJ	2170146	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 115 VAC, 50/60 Hz

JAQUETTE D'EAU, MODÈLE À O₂ SUPPRIMÉ AVEC CHAMBRE EN ACIER INOXYDABLE

MODÈLES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
CCL-050T-8-WJ	2170132	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 230 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170T-8-WJ	2170157	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-8-WJ	2170144	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 230 VAC, 50/60 Hz
CCL-050T-9-WJ	2170163	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 50 L, Sonde Infrarouge contrôle du CO ₂ et O ₂ , Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 115 VAC, 50/60 Hz (Sans Pompe de Décontamination)
CCL-170T-9-WJ	2170164	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 170 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 115 VAC, 50/60 Hz
CCL-240T-9-WJ	2170147	Incubateurs de CO ₂ CelCulture® de 240 L, Sonde Infrarouge, contrôle du CO ₂ et O ₂ , ULPA, Décontamination par Chaleur Humide, Jaquette d'Eau, 115 VAC, 50/60 Hz

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Modèles	CCL-50- _ _ WJ	CCL-170- _ _ WJ	CCL-240- _ _ WJ	
Température				
Plage de la Température Ambiante	18 to 34°C (64 to 93°F)			
Méthode de Contrôle de la Température	Chauffage direct et jaquette d'air utilisant le Microcontrôleur PID			
Plage de Température, °C	Ambiante +3 to 60			
Uniformité de Température, * °C	<± 0.5			
Temps de Recouvrement de la Température** (après une ouverture de porte de 1 minute, 97% de la valeur initiale)	≤4 minutes	≤5 minutes	≤5 minutes	
Temps de Démarrage (25 °C amb. à 37.0 °C)	60 minutes	60 minutes	80 minutes	
Désactivation du Taux de Chute de Température: (1 heure / 10 heures)	1.8 °C / 7.0 °C	0.6 °C / 6.2 °C	1.2 °C / 5.5 °C	
CO₂				
Système de Contrôle du CO ₂	Microcontrôleur PID			
Plage de concentration en CO ₂ , %CO ₂	0-20			
Précision du CO ₂	± 0.1			
Sonde de CO ₂	Sonde Infrarouge (IR)			
Temps de Recouvrement du CO ₂ *** (après une ouverture de porte de 1 minute)	Modèle standard : ≤6 minutes Modèle à O ₂ supprimé : ≤8 minutes	Modèle standard : ≤4 minutes Modèle à O ₂ supprimé : ≤5 minutes	Modèle standard : ≤5 minutes Modèle à O ₂ supprimé : ≤5 minutes	
O₂ pour Modèle à O₂ Supprimé				
Système de Contrôle du O ₂	Microcontrôleur PID			
Plage de concentration en O ₂ , %O ₂	1 - 20.7			
Précision du O ₂ , %O ₂	± 0.1			
Sonde de O ₂	Cellule de Type Galvanique			
Temps de Recouvrement du O ₂ *** (après une ouverture de porte de 1 minute)	A 5.0% de O ₂ par volume: 6 minutes A 1.0% de O ₂ par volume: 10 minutes	A 5.0% de O ₂ par volume: 10 minutes A 1.0% de O ₂ par volume: 20 minutes	A 5.0% de O ₂ par volume: 12 minutes A 1.0% de O ₂ par volume: 24 minutes	
Humidité				
Méthode d'Humidification	Bac à Eau			
Plage d'Humidité****, % RH	Modèle standard: jusqu'à 95% Modèle à O ₂ supprimé: jusqu'à 91%			
Paramètres Physiques				
Volume Intérieur	50 L (1.8 ft ³)	170 L (6.0 ft ³)	240 L (8.5 ft ³)	
Dimensions Internes (L x P x H)	345 x 375 x 388 mm (13.6" x 14.8" x 15.3")	505 x 535 x 633 mm (19.9" x 21.1" x 24.9")	595 x 640 x 633 mm (23.4" x 25.2" x 24.9")	
Dimensions Externes (L x P x H)	500 x 525 x 740 mm (19.7" x 20.7" x 29.1")	660 x 680 x 980 mm (26.0" x 26.8" x 38.6")	750 x 795 x 980 mm (29.5" x 31.3" x 38.6")	
Volume de la Jaquette d'Eau	12 L	28 L	42 L	
Poids Net	75 kg (165 lbs) (pas d'eau)	102 kg (225 lbs) (pas d'eau)	170 Kg (374 lbs) (pas d'eau)	
Poids à l'Expédition	90 kg (198 lbs)	118 kg (260 lbs)	185 kg (407 lbs)	
Dimensions à l'expédition (L x P x H)	660 x 650 x 900 mm (26.0" x 25.6" x 35.4")	850 x 770 x 1200 mm (33.5" x 30.3" x 47.2")	850 x 895 x 1200 mm (33.5" x 35.2" x 47.2")	
Nombre d'Étagères	3	4		
Nombre Maximum d'Étagères	4	7		
Surface d'Étagères (L x P)	300 x 335 mm (11.8" x 13.2")	520 x 475 mm (20.5" x 18.7")	550 x 560 mm (21.7" x 22.0")	
Charge Maximale par Étagère	4 kg / étagère (8,8 lbs / étagère)	11 kg / étagère (24,3 lbs / étagère)	15 kg / étagère (33.1 lbs / étagère)	
Configuration Électrique 110-130 VAC, 50/60 Hz	Puissance nominale à 37 °C	10.6 W	42.9 W	49.5 W
	Consommation maximale d'énergie	675.5 W	1184.3 W	1727.9 W
	Intensité à Pleine Charge (FLA)	5.3 A	9.2 A	13.4 A
Configuration Électrique 220-240 VAC, 50/60 Hz	Puissance nominale à 37 °C	12.5 W	46.2 W	50.7 W
	Consommation maximale d'énergie	598.8 W	1008.9 W	1270 W
	Intensité à Pleine Charge (FLA)	2.5 A	4.2 A	6.5 A
Contrôle de la Contamination				
Méthodes de Contrôle de la Contamination	1) Le corps principal est en Acier Electro-Galvanisé avec Revêtement Antimicrobien ISOCIDE™ 2) Cycle de Décontamination par Chaleur Humide à 90 °C Validé par HPA (L'eau dans la chambre externe doit d'abord être drainée) 3) Filtre en ligne de 0,2 microns pour les entrées de gaz 4) Filtre ULPA*****			

* Données enregistrées sous des conditions de configuration optimales en usine.

** Pour une température n'excédant pas 37 °C

*** Pour un taux de CO₂ n'excédant pas 5.2 °C

**** Esco ne garantit pas une chambre sans condensation à un niveau d'humidité élevé.

***** N'est pas disponible pour le modèle de 50 L

OPTIONS ET ACCESSOIRES



Affichage de l'Humidité COA-1001 / COA-1001-F

Cette option permet à l'incubateur de surveiller l'Humidité Relative à l'intérieur de la chambre. La sonde fonctionne dans des conditions de congélation (-70 °C) et aussi dans des températures allant jusqu'à 180 °C. La sonde est facile à installer et a une excellente précision. Le flux d'air dans la chambre n'affecte pas la mesure. La sonde ne nécessite ou ne requiert aucun entretien. Il n'est pas nécessaire de l'enlever pendant le cycle de décontamination à chaleur humide de 90 °C.



Alimentation de secours en CO₂ COA-1002 / COA-1002-F

Cette option permet de connecter deux réservoirs de CO₂ à l'incubateur. Il va automatiquement passer du réservoir de base au réservoir de secours lorsqu'une faible pression de gaz est détectée sur le réservoir de base.



Sortie analogique COA-1005 / COA-1005-F

Un ensemble de contacts de relais est disponible à l'arrière de l'incubateur, ce qui permet à l'incubateur de transmettre des signaux analogiques représentant la température, la contenance en CO₂ / O₂ et l'Humidité Relative, selon les options disponibles sur votre incubateur. Cela permet à la chambre d'être connectée à une acquisition interne de données ou à un système d'alarme. Cette option peut également être installée sur le terrain.

Les signaux de sorties analogiques peuvent être configurés pour fonctionner en mode Continu "DC" (0-5 Vdc) ou en mode courant (4-20 mA). Le réglage par défaut en usine est le mode continu (voltage). Allumez le tableau pour basculer entre les modes.



COA-2030 / COA-2030-F Kit de porte intérieure étanche avec 2 portes en verre (50L)

COA-1006 / COA-1006-F Kit de porte intérieure étanche avec 4 portes en verre (170L)

COA-2029 / COA-2029-F Kit de porte intérieure étanche avec 4 portes en verre (240L)

COA-2040 / COA-2040-F Kit de porte intérieure étanche avec 6 portes en verre (240L)

Les incubateurs à CO₂ CelCulture® peuvent être équipés de 2, 4 ou 6 portes en verre/vitre, qui peuvent être ouvertes horizontalement, ce qui permet d'accéder à des sections définies de l'incubateur sans beaucoup affecter l'atmosphère de l'intérieure de la chambre. Cela réduit au minimum le temps de recouvrement et les risques de contamination. La porte intérieure étanche ou imperméable est également réversible comme la porte extérieure qui peut être installée pour être ouverte soit de droite à gauche, soit de gauche à droite. La porte intérieure scellée est disponible en tant qu'option installée en usine ou comme un kit de rénovation installé sur le terrain/sur place.



Alimentation de secours en N₂ COA-1007 / COA-1007-F

Cette option permet de connecter deux réservoirs de N₂ à l'incubateur. Il va automatiquement passer du réservoir de base au réservoir de secours lorsqu'une faible pression de gaz est détectée sur la bouteille de base.



Piètement à Roulettes COA-2018-F (50L) / COA-2001-F (170 L) / COA-2019-F (240 L)

Le piètement à roulettes assure la mobilité de vos incubateurs et fournit une protection contre la contamination émanant du sol.



Piètement de 200 mm (8,0 ") Avec pieds réglables COA-2020-F (50L) /

COA-2002-F (170 L) / COA-2021-F (240 L)

Les piètements réglables, avec une plage de hauteurs nominales comprise entre 180 mm et 250 mm (7.1" à 9.8") pour un accès confortable à l'incubateur et pour éviter la contamination provenant du sol.



Piètement à Roulettes de 700 mm (27,6 ") COA-2022-F (50L) / COA-2003-F (170 L) /

COA-2023-F (240 L)

Ce support soulève l'incubateur à une hauteur de 700 mm (27,6 ") du dessus du sol pour un accès confortable. Il est livré avec des roulettes pour la mobilité de vos incubateurs.



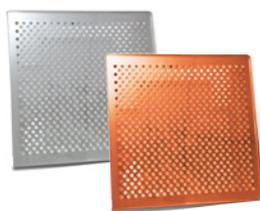
Détendeur de gaz CO₂ / N₂ à 2 étapes pour CO₂ / N₂ COA-2005-F

Les détendeurs d'entrée de gaz CO₂ et N₂ réduisent la pression du gaz entre le réservoir de gaz et le port d'entrée de l'incubateur. Il est équipé de deux manomètres, une connexion de barbelé et d'une valve de décompression. Il prévient l'éclatement de la tubulure d'alimentation en gaz de l'incubateur dû à une surpression, ce qui pourrait provoquer l'éclatement du tuyau.

- Connecteur CGA 320 (Norme Américaine)
- Connecteur BP-BS341- # 8-NT4 (Norme Britannique)

Remarque : Compatible avec le DIN477 européenne, la norme Française NFE29-650 et la norme Australienne AS2473

- Connecteur G5 / 8-RH (norme Chinoise)



Étagère supplémentaire (en Acier Inoxydable) pour chambre en Acier Inoxydable standard COA-2024-F (50L) / COA-2007-F (170 L) / COA-2025-F (240 L)

Étagère Supplémentaire (en cuivre) pour Chambre en Cuivre Standard COA-2026-F (50L) / COA-2027-F (170 L) / COA-2028-F (240 L)

Chaque incubateur à CO₂ CelCulture® est livré en standard avec 3 étagères pour 50 L / 4 étagères pour 170 L et 240 L et peut accueillir jusqu'à 4 étagères pour 50 L / 7 étagères pour 170 L et 240 L.



Kit de gerbage / superposition COA-2008-F

Le Kit de gerbage est un dispositif pour empiler un incubateur sur un autre incubateur. Ce kit, composé de 4 cornières, est livré en standard dans la boîte de Kit d'Accessoires avec chaque incubateur.



Analyseur Électronique de CO₂, COA-2010-F, pour Mesure de CO₂ / de Température

Analyseur Électronique de CO₂ + O₂, COA-2016-F, pour Mesure de CO₂ / O₂ / de Température

Analyseur Électronique de CO₂ + O₂ + HR, COA-2017-F, pour Mesure de CO₂ / O₂ / HR / de Température

L'analyseur électronique permet de mesurer la concentration en CO₂, la concentration en O₂, l'Humidité Relative et la température (sonde de température déjà incluse).



Enregistreur thermique COA-2012-F 6", Température, 115/230 VAC, 50/60 Hz

L'enregistreur thermique présente, sous forme graphique, les données mesurées en fonction du temps. Cet instrument fiable, précis et stable produit une documentation instantanée des températures de la chambre de l'incubateur sur le terrain. Ce modèle offre 6" graphiques de données de température.



Enregistreur thermique COA-2013-F 8", Temp / Temp, 115/230 VAC, 50/60 Hz

L'enregistreur thermique présente, sous forme graphique, les données mesurées en fonction du temps. C'est un instrument fiable, précis et stable pour la documentation instantanée de la température de la chambre de l'incubateur sur le terrain. Ce modèle offre 8" graphiques de données de température et est livré avec 2 sondes à distance pour un contrôle double de la température.



Enregistreur thermique COA-2014-F 6", Temp/HR, 115/230VAC 50/60 Hz

L'enregistreur thermique fournit un graphique facile à lire des données en fonction du temps. C'est un instrument fiable, précis et stable pour une documentation écrite immédiate de la température de la chambre d'incubation. Ce modèle offre 6" graphique des données de température et d'humidité.



Kit d'Étagères de Porte intérieure COA-2015-F (4 Ensembles avec un Total de 12 Mini-Étagères Pour Un Incubateur) (170 L)

Ces mini-étagères doivent être utilisées avec le Kit de porte intérieure étanche installé. Il y a 4 ensembles avec un total de 12 mini-étagères sur chaque incubateur.



Kit du Logiciel Voyager® 5250001

Esco Voyager® est un progiciel pour PC, développé pour le contrôle à distance, l'enregistrement des données et la programmation ou la configuration du dispositif d'équipement de laboratoire environnemental contrôlée Esco. L'équipement compatible comprend les étuves et les incubateurs de laboratoire et, les incubateurs à basse température, des incubateurs à CO₂ et des congélateurs à température ultra-basse.

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

ACCESSOIRES	CODE D'ARTICLE	DESCRIPTION
COA-1001	5170470	Affichage d'Humidité, installé en usine
COA-1001-F	5170471	Affichage d'Humidité, installé sur le terrain, par kit
COA-1002	5170472	Dispositif de commutation automatique vers l'alimentation de secours en CO ₂ , Installé en usine
COA-1002-F	5170473	Dispositif de commutation automatique vers l'alimentation de secours en CO ₂ , Installé sur le terrain
COA-1004	5170474	Ouverture Inversée de la Porte, installé en usine
COA-1005	5170475	Sorties Analogiques, Installées en Usine
COA-1005-F	5170476	Sorties Analogiques, Installées sur le terrain
COA-2030	5170672	Kit de Porte Intérieure Étanche de 50 L (2 portes en vitre avec serrures), installé en usine
COA-2030-F	5170673	Kit de porte intérieure étanche de 50 L (2 portes en vitre avec serrures), installé sur le terrain
COA-1006	5170477	Kit de porte intérieure étanche de 170 L (4 portes en vitre avec serrures), installé en usine
COA-1006-F	5170488	Kit de porte intérieure étanche de 170 L (4 portes en vitre avec serrures), installé sur le terrain
COA-2029	5170654	Kit de porte intérieure étanche de 240 L (4 portes en vitre avec serrures), installé en usine
COA-2029-F	5170655	Kit de porte intérieure étanche de 240 L (4 portes en vitre avec serrures), installé sur le terrain
COA-2040	5170783	Kit de porte intérieure étanche de 240 L (6 portes en vitre avec serrures), installé en usine
COA-2040-F	5170786	Kit de porte intérieure étanche de 240 L (6 portes en vitre avec serrures), installé sur le terrain
COA-1007	5170490	Dispositif de commutation automatique vers l'alimentation de secours en N ₂ , installé en usine
COA-1007-F	5170491	Dispositif de commutation automatique vers l'alimentation de secours en N ₂ , installé sur le terrain
COA-2018-F	5170419	Piètement à Roulettes (50 L)
COA-2001-F	5170478	Piètement à Roulettes (170 L)
COA-2019-F	5170420	Piètement à Roulettes (240 L)
COA-2020-F	5170421	Piètement de 200 mm (8.0") avec pieds réglables /ajustables (50 L)
COA-2002-F	5170479	Piètement de 200 mm (8.0") avec pieds réglables /ajustables (170 L)
COA-2021-F	5170422	Piètement de 200 mm (8.0") avec pieds réglables /ajustables (240 L)
COA-2022-F	5170423	Piètement de 700 mm (27.6") avec roulettes (50 L)
COA-2003-F	5170480	Piètement de 700 mm (27.6") avec roulettes (170 L)
COA-2023-F	5170424	Piètement de 700 mm (27.6") avec roulettes (240 L)
COA-2005-F	5170481	Détendeur de gaz CO ₂ / N ₂ à 2 étapes pour CO ₂ / N ₂ Choisissez l'un des connecteurs ci-dessous: 1080588 -Connecteur CGA 320 (Norme des USA) 1080589 -Connecteur BP-BS34-#8-NT4 (Norme Britannique) 1080590 -Connecteur G5/8-RH (norme Chinoise)
COA-2024-F	5170425	Étagère Supplémentaire (50 L, en Acier Inoxydable)
COA-2007-F	5170327	Étagère Supplémentaire (170 L, en Acier Inoxydable)
COA-2025-F	5170426	Étagère Supplémentaire (240 L, en Acier Inoxydable)
COA-2026	5170427	Étagère supplémentaire (50 L, en Cuivre)
COA-2027	5170428	Étagère supplémentaire (170 L, en Cuivre)
COA-2028	5170495	Étagère supplémentaire (240 L, en Cuivre)
COA-2008-F	5170483	Kit de gerbage /superposition (un ensemble inclus avec chaque Incubateur acheté)
COA-2010-F	5170329	Analyseur Électronique de CO ₂ , pour Mesure de la Température et de la concentration en CO ₂ / (avec Sonde de Température)
COA-2016-F	5170397	Analyseur Électronique de CO ₂ + O ₂ , pour Mesure de la Température, de la concentration en CO ₂ / O ₂
COA-2017-F	5170398	Analyseur Électronique du CO ₂ + O ₂ + HR, pour Mesure de la Température, de l'HR et de la concentration en CO ₂ / O ₂
COA-2011-F	2170020	Documentation IQ / OQ
COA-2012-F	2170021	6" Enregistreur Thermique, Température, 115/230 VAC, 50/60 Hz
COA-2013-F	2170022	8" Enregistreur Thermique, Température, 115/230 VAC, 50/60 Hz
COA-2014-F	2170023	6" Enregistreur Thermique, Température/ HR, 115/230 VAC, 50/60 Hz
COA-2015-F	5170487	Kit d'Étagères de Porte Intérieure de 170 L (4 ensembles avec un total de 12 mini-étagères pour un incubateur)
Voyager®	5250001	Kit du Logiciel Voyager®

Culture Cellulaire Avancée Avec L'Incubateur à CO₂ Esco et CelCradle™

CELCRADLE™ : BERCEAU POUR DES CELLULES DE HAUTE DENSITÉ

CelCradle™ est un système rentable, de bioréacteur de pailleuse à usage unique capable de supporter une culture de haute densité de cellules adhérentes. Il est conçu en fonction de la notion de flux de media intermittent induit par le souffle et de flux d'air à travers des matrices poreuses, où résident les cellules. Cela fournit une force de cisaillement faible, une aération élevée et un environnement de culture sans mousse.

Pendant le fonctionnement, la bouteille CelCradle™ est partiellement remplie avec le media et inoculée avec des cellules. Le média est relevé et abaissé alternativement pour submerger et exposer les matrices, créant une interface dynamique entre l'air et le média sur la surface de la cellule pour maximiser l'absorption des nutriments et le transfert d'oxygène.

Le système Cell Cradle™ fait partie du système de bioréacteur à mouvement de marée, qui présente une évolutivité linéaire de jusqu'à 5000 L !

BioNOC™ II: Cœur du Système de Mouvement de Marée

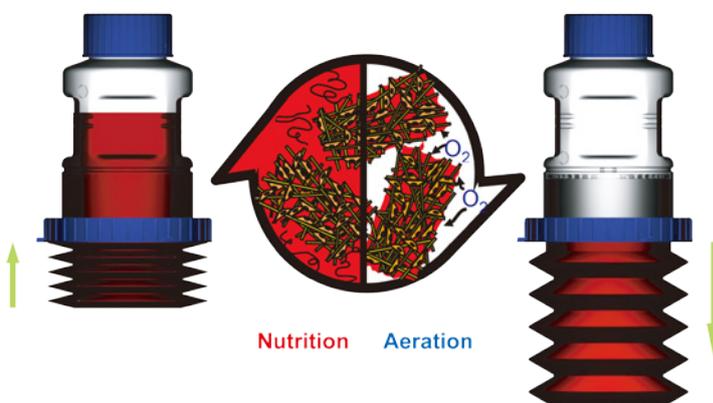
BioNOC™ II sont des microsoutports qui permettent la fixation de cellules pour une culture cellulaire adhérente. Chaque bouteille CelCradle™ se compose de 5.5 g de microsoutports BioNOC™ II, fournissant 15000 cm² de surface pour la fixation et la croissance des cellules. En plus de sa surface élevée, les microsoutports BioNOC™ II présentent une biocompatibilité améliorée, une hydrophilie longue, une porosité élevée, une faible teneur en matière fibreuse, Et une excellente résistance mécanique. Les caractéristiques de BioNOC™ II, combinées au principe du mouvement de marée, permettent au système CelCradle™ de supporter la culture à haute densité des cellules adhérentes.

Caractéristiques:

- CelCradle™ Stage en Acier Inoxydable de 304 L BA capable d'utiliser simultanément 4 bouteilles CelCradle™ et compatible avec un incubateur à CO₂
- Bouteilles CelCradle™ pré-stérilisées et prêtes à l'emploi
- Fournit une force de cisaillement faible et un environnement de culture sans mousse qui n'a pas de limitation de O₂
- Une seule bouteille CelCradle™ a la même productivité de jusqu'à 18-20 pièces de bouteilles à rouleaux de 850 cm²
- Le design compact permet de placer CelCradle™ dans un incubateur de CO₂ de 6 pi³ (ft³)

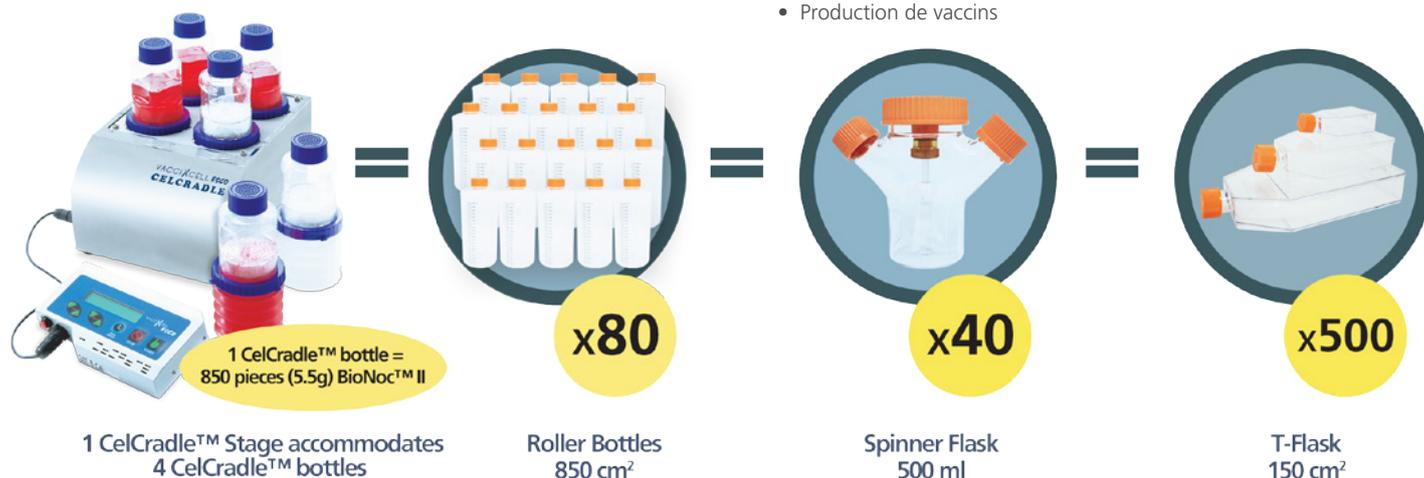
Applications:

- Vaccins humains et animaux
- Thérapie cellulaire autologue et allogénique
- Culture des cellules dépendantes de l'ancrage / adhérentes
- Surmonte les limites de la technologie des bioréacteurs du réservoir de microsoutports à agitation



- Optimisation facile des paramètres
- Capable d'exécuter le mode lot, alimentation-lot ou perfusion
- Compatible avec la plupart des formulations de médias, y compris les médias sans sérum
- Contient des supports BioNOC™ II avec une surface spécialement traitée pour permettre la croissance de la plupart des cellules dépendant de l'ancrage. BioNOC™ II permet également une récolte facile de cellules entières, de composants cellulaires ou de protéines sécrétées
- Facile à ajuster (agrandir) en utilisant des bouteilles supplémentaires ou en utilisant un système de bioréacteur TideCell®

- Conversion des bouteilles roulantes au système fermé, culture cellulaire à usage unique
- Recherche de cellules de mammifères et d'insectes
- Production d'anticorps monoclonaux
- Production de protéines
- Production de vaccins



SYSTÈME DE LOTS CELCRADLE™

Utile pour l'opération par lot ou semi-lot où les composants du processus sont faciles à tracer.

Simple à utiliser-virtuellement /pratiquement sans courbe d'apprentissage

Contrôleur
-Ajuste l'échange de nutriments et de gaz de la bouteille

Le contrôleur magnétisé permet un positionnement pratique sur la surface extérieure de l'incubateur



Le Capuchon de la bouteille est intégré avec un filtre de ventilation de 0,22 µm

BioNOC™ II - agit sur le lit fixe où les cellules peuvent adhérer, simplifiant le remplacement des médias et la récolte des produits

Le Port d'Échantillonnage permet l'élimination aseptique des microsoutports BioNOC™ II pour le comptage des cellules

La bague de rétention verrouille les bouteilles en place dans le CelCradle™ Stage

Soufflet rabattable

SYSTÈME CONTINU CELCRADLE™

Un système extrêmement compact qui s'adapte à la plupart des incubateurs à CO₂ standard.

Écran LED facile à lire



Utile pour un fonctionnement continu où les composants du processus sont facilement traçables

L'ensemble de tubes avec tête de pompe péristaltique permet la recirculation et l'alimentation continue des éléments nutritifs

CelFeeder active le fonctionnement de 4 pompes avec un réglage de programmation individuel

La tête de pompe autoclavable assure un taux d'alimentation constant et sans calibration

Up: 1.5 mm/s
T_H: 04 M 04 S ^

BOUTEILLES CELCRADLE™ JETABLES

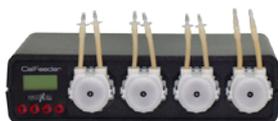
Une gamme complète de produits CelCradle™ répond à vos besoins spécifiques. Différentes bouteilles CelCradle™ couvrent 90% des applications en culture cellulaire.

- Culture discontinue, semi-discontinue ou continue
- Supports BioNOC™ II ou microsoutports de votre choix

- Récolte cellulaire avec ou sans trypsine
- Bouteille Jetable

Bouteille	Code d'Article	Protéines sécrétées, virus (Cellules adhérentes)	Récolte Cellulaire (Pour protéines, Virus, ou cellules non-sécrétés)	Carrier Harvest (pour l'extraction des protéines ou la réutilisation des supports)
CelCradle™ 500	1400001	Meilleure Application	Applicable, mais pas optimale	Applicable, mais pas optimale
CelCradle™ 500A	1400003	Applicable, mais pas optimale	Meilleure Application	Meilleure Application
CelCradle™ 500P	1400002	Meilleure Application	Applicable, mais pas optimale	Applicable, mais pas optimale
CelCradle™ 500AP	1400004	Applicable, mais pas optimale	Meilleure Application	Meilleure Application

OPTIONS ET ACCESSOIRES



CelFeeder

Le module de pompe CelFeeder est une pompe péristaltique auxiliaire utilisée pour les procédés de recirculation et de perfusion pour le système de culture cellulaire continue à haute densité CelCradle™ 500.



Ensemble complet de tuyaux

L'ensemble complet de tuyaux comprend des tuyaux préassemblés, une tête de pompe réutilisable et une plaque de tête avec un orifice d'échantillonnage pour supporter la culture continue dans le système CelCradle™ -500P



Accessoire pour tuyaux jetables

L'accessoire pour tuyaux jetables offre des options simples pour remplacer les tuyaux dans l'ensemble complet de tuyaux, ainsi en évitant l'usure des tuyaux pendant le fonctionnement. Il est recommandé de remplacer les tuyaux après les avoir utilisés 3 fois



Système de Surveillance du Glucose GlucCell®

Le Système de Surveillance du Glucose GlucCell® permet des mesures de la glycémie simples et précises à l'aide des bandelettes de test jetables



Kit de comptage nucléaire à colorant violet à cristaux liquides

Le Kit de comptage Crystal Nano Violet Dye contient un colorant violet à cristaux liquides, un acide citrique et un détergent utilisé pour perturber les cellules et libérer les noyaux cellulaires pour le nombre de cellules. Le kit CVD est un réactif efficace pour le nombre de cellules dans une matrice poreuse.

INFORMATION POUR LA COMMANDE

NOM DU PRODUIT	CODE D'ARTICLE	Colis
Système CelCradle™ Complet	2230006	1 x CelCradle™ Stage 1 x Système de Surveillance de la Glycémie GlucCell®
Système Continu CelCradle™ complet	2230007	1 x de CelCradle™ Stage 1 x Système de Surveillance de la Glycémie GlucCell® 1 x pompe CelFeeder 2 x Ensemble complet de tubes
CelCradle™ Stage	2230005	1 x console principale 1 x boîte de contrôle 1 x Adaptateur secteur 100-240 V 1 x câble de signalisation 1 x CD manuel 2 x pinces 1 x kit de comptage nucléaire à colorant violet (CVD)
Pompe CelFeeder	1400067	1 x pompe CelFeeder
Ensemble Complet de Tubes	1400011	1 x Accessoire de tubes Jetables 1 x Tête de Pompe 1x Plaque Supérieure
Accessoire de Tubes Jetable	1400013	5 x Accessoire de tubes Jetables
Ensemble de Tube Jetable et Tête de Pompe	1400012	1 x Ensemble de Tubes 1 x Tête de Pompe
Système de Surveillance du Glucose GlucCell®	1400009	1 x Glucomètre GlucCell® 2 x bouteilles de bandelette de test de glycémie (2 x 25 pcs)
Bandelette de test de la Glycémie GlucCell®	1400010	2 x bouteilles de bandelette de test de glycémie (2 x 25 pcs)
Kit de Comptage Nucléaire à Colorant Violet à Cristaux Liquides (CVD)	1400014	1 x bouteille de CVD (100ml/bt)
Capuchon Filtré	1400015	Capuchon pour Bouteille CelCradle™
Capuchon non Ventilé	1400016	Capuchon pour Bouteille CelCradle™ AP/P
Pincettes / Pinces	1400017	Utilisé pour l'échantillonnage des supports BioNOC™ II

Services après ventes



Disponibilité des Pièces

Chaque fois que le service est nécessaire et que des pièces sont requises, minimiser les délais est un objectif crucial. L'analyse statistique d'utilisation aide ESCO à prévoir la durée de vie des pièces, permettant à Esco de gérer la logistique et de mettre en place des inventaires appropriés partout dans le monde. La combinaison de la maintenance ou entretien prédictif, les données historiques et la proximité géographique permettent de s'assurer que nos clients puissent avoir les pièces et le personnel nécessaires dans les plus brefs délais chaque fois que le service est programmé par l'intermédiaire de l'organisation de vente locale.

Enregistrement, Documentation et Instruction

Le contrôle de qualité à Esco s'étend de la Recherche et du Développement à l'Ingénierie, à la fabrication, à l'expédition, à la livraison et au retour d'information du client. Esco maintient un programme intense pour encourager l'enregistrement de la carte de garantie par courrier, par courrier électronique ou via le formulaire en ligne afin que nous sachions où les produits Esco se trouvent et comment ils sont utilisés. Les données de notre programme d'enregistrement de garantie sont confidentielles et nous offrent des informations très importantes si nous devons vous contacter concernant votre produit Esco. Tous les produits Esco possèdent des numéros de série uniques pour l'indication. Les documents concernant les tests de performance sont archivés et maintenus pour le client.

Informations Techniques en Ligne

Les instructions sur la préparation du site sont utiles avant l'arrivée et l'installation du produit. Les manuels d'installation et de démarrage, les manuels d'exploitation et des guides de référence ou d'aide rapide sont disponibles à tout moment à partir des ressources d'ESCO en ligne. Un support en ligne interactif LiveSupport™ disponible sur le site internet d'Esco permet d'avoir un interlocuteur sur des plages horaires étendues. LiveSupport™ Permet aux utilisateurs de dialoguer directement avec les personnels d'ESCO.

Accréditations internationale NSF/FNA

La Fondation Nationale d'Assainissement (FNA) internationale est une organisation indépendante à but non lucratif qui fournit des normes d'élaboration, la certification des produits, l'audit, la formation, et la gestion des risques pour la santé publique et d'environnement.

Conformément à l'engagement d'Esco en fournissant des services de classe mondiale dans le monde entier, Esco à un grand contingent de certificateurs certifiés par la (FNA) qui fait d'Esco non seulement une excellente compagnie de normes, mais aussi une entreprise ayant d'excellent Service, qui illustre la quête collective d'Esco d'être une entreprise éternellement réussie.

La marque NSF/FNA garantit que le produit est conforme à toutes les exigences standards, testées par l'un des plus respectés des organismes de certification indépendants qui existent aujourd'hui. La FNA effectue des inspections périodiques inopinées et des tests de produits pour vérifier que le produit continue de se conformer à la norme. Il est apprécié par les consommateurs, les fabricants, les détaillants et les organismes de réglementation à l'échelle mondiale.

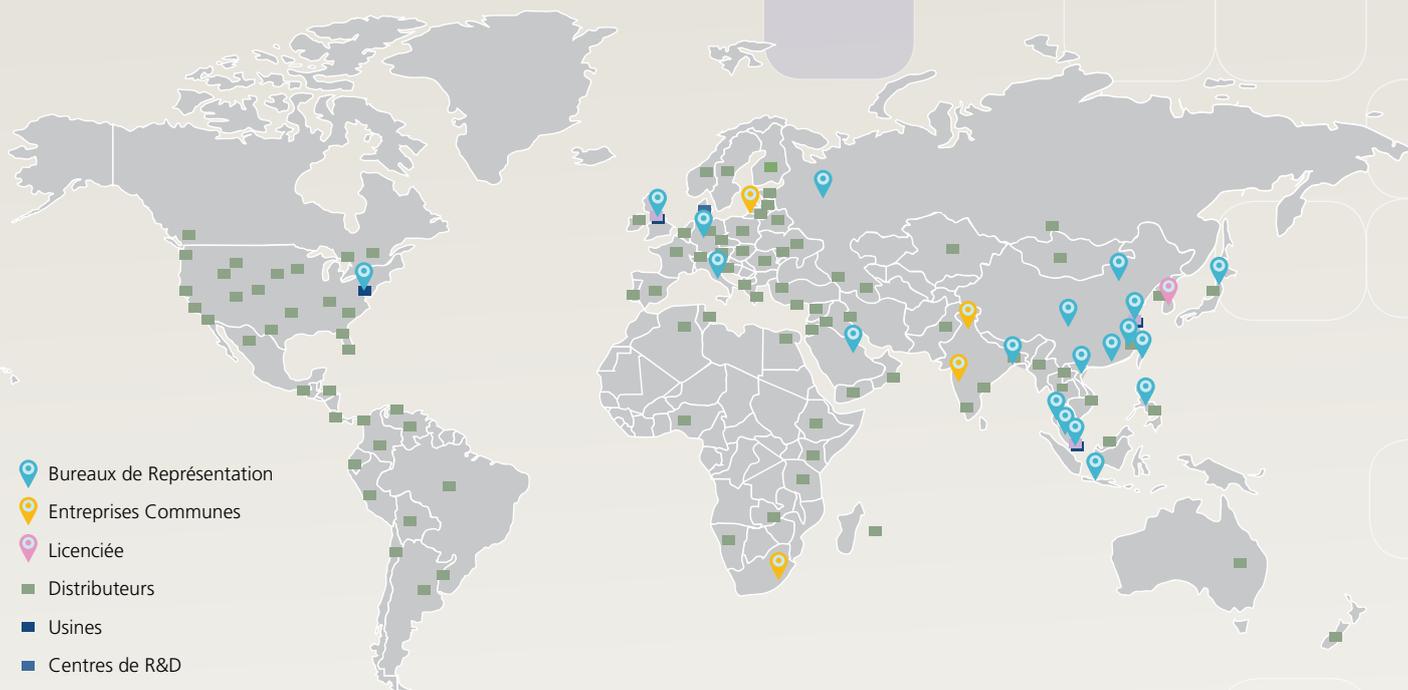
Références et Liens

Pour plus d'informations, veuillez visiter le site d'Esco www.escoglobal.com

Quels que soit vos besoins,
**nous vous servirons sur
un plateau en argent**



RÉSEAU MONDIAL D'ESCO



-  Bureaux de Représentation
-  Entreprises Communes
-  Licenciée
-  Distributeurs
-  Usines
-  Centres de R&D
-  Centres de Distribution Régionaux



- Équipements de Technologie de la Reproduction Assistée (ART)
- Postes de Sécurité Microbiologique
- Incubateur à CO₂
- Équipements pour Préparation Pharmaceutique
- Produits de Confinement/de Pharmacie
- Hottes sans Raccordement
- Lyophilisateur
- Poste de Travail pour Laboratoire de Recherches Vétérinaires
- Centrifugeuses de Laboratoire
- Sorbottes de Laboratoire
- Étuves et Incubateurs de Laboratoire
- Agitateurs de Laboratoire
- Postes de Travail à Flux Laminaire
- Postes de Travail de PCR
- Thermocycleurs de PCR
- Enceintes de Balance pour Pesage de Poudre
- Congélateurs à Température Ultra Basse

Le Groupe d'Entreprises Esco est un fournisseur mondial des équipements de sciences de la vie avec des ventes dans plus de 100 pays. Le groupe est actif dans la fabrication des équipements de laboratoire, des équipements pharmaceutiques et des dispositifs médicaux. Les usines de fabrication sont situées en Asie et en Europe. La R & D est menée dans le monde entier, couvrant les États-Unis, l'Europe et l'Asie. Les filiales de vente, de service et de marketing sont situées dans 12 principaux marchés, y compris, aux États-Unis, au Royaume-Uni, à Singapour, au Japon, en Chine et en Inde. Les centres de distribution régionaux sont situés aux États-Unis, au Royaume-Uni et à Singapour.

Science de la Vie • Recherches Chimiques • Technologie de la Reproduction Assistée (ART) • Équipements Pharmaceutiques • Equipement Général

ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.

Esco Micro Pte. Ltd. • 21 Changi rue Sud 1 • Singapour 486777
 Tel +65 6542 0833 • Fax +65 6542 6920 • mail@escoglobal.com
 www.escoglobal.com

Technologies Esco, Inc. • 903 Sheehy Drive, Suite F, Horsham, PA 19044, USA
 Tel: +1 215-441-9661 • Fax 484-698-7757
 eti.admin@escoglobal.com • www.escolifsciences.us

Les bureaux d'Esco Global: Bangladesh | Chine | Danemark | Allemagne | Hong Kong | Inde | Indonésie | Italie | Japon | Lithuanie | Malaisie | Philippines | Singapour | Afrique du Sud | Corée du Sud | Russie | Taiwan | Thaïlande | UAE | Royaume-Uni | USA | Vietnam

