

Faire plus avec moins

Incubateurs à CO₂ BINDER avec DESIGN ANTI.PLENUM

Des échantillons parfaitement protégés et une culture cellulaire optimale : telles sont les attentes des responsables et des employés de laboratoire pour leurs incubateurs. Les fournisseurs tentent souvent de satisfaire à ces exigences en ajoutant de nouvelles fonctions et options à leurs incubateurs. La stratégie de BINDER est différente : faire plus avec moins.

Depuis plusieurs années, ce champion de l'innovation implanté à Tuttlingen (Allemagne) a supprimé les déflecteurs, les rayonnages et les ventilateurs qui encombraient l'incubateur afin de minimiser la surface de contamination potentielle. C'est précisément ce qui rend les incubateurs à CO₂ de BINDER si populaires, en particulier lorsque le client recherche des conditions de croissance optimales, une exploitation maximale de l'espace et une stérilisation fiable.

Réduction du risque de contamination

Les germes, qui se fixent à l'intérieur de l'incubateur et peuvent gravement affecter les échantillons, représentent la principale menace de la culture cellulaire. Ils peuvent même entraîner la perte des cultures. Avec son DESIGN ANTI.PLENUM, BINDER a réussi à diviser par trois le risque de contamination dans l'incubateur.

Une enceinte intérieure emboutie sans soudure et dotée de grands coins arrondis constitue le cœur des incubateurs à CO₂ des séries C et CB. Les surfaces en acier inoxydable polies mécaniquement permettent d'éradiquer toute base de développement des contaminants. L'absence de grands rayonnages et de pièces isolées, comme les ventilateurs, empêche les contaminants de s'incruster et de se développer.

Économiques et efficaces

Les fabricants disposent presque tous de leur propre solution de décontamination, ce qui prouve l'importance de la décontamination des incubateurs. Alors que les uns ne jurent que par la désinfection au peroxyde d'hydrogène, les autres utilisent des filtres HEPA ou des lampes UV. Mais pour exploiter pleinement ces solutions, il convient de les remplacer régulièrement. Les coûts engendrés varient entre 120 EUR et 1 500 EUR par an et par solution. Des frais que BINDER peut vous épargner car ses incubateurs ne nécessitent aucun consommable tout au long de leur cycle de vie.

Toutefois, les incubateurs à CO₂ de BINDER ne permettent pas seulement d'éviter les frais courants de décontamination. Avec leur surface lisse et leurs pièces faciles à démonter, les incubateurs à CO₂ de BINDER se nettoient en un minimum d'effort. Comparés aux incubateurs concurrents, ils permettent d'économiser jusqu'à 4,5 jours de travail sur un cycle de nettoyage de 14 jours.

Meilleure exploitation de l'espace

Outre leur surface de contamination minimale, les incubateurs à CO₂ de BINDER se distinguent par leur vaste espace linéaire. Les déflecteurs et rayonnages encombrants ont été remplacés par des supports d'insertion intégrés dans l'enceinte par emboutissage. Avec un réservoir d'eau amovible, l'enceinte monobloc et l'absence de pièces encombrantes, la surface utile des incubateurs de BINDER augmente de près de 25 %. En bref : à volume intérieur égal, les incubateurs à CO₂ de BINDER offrent le meilleur rapport espace linéaire/volume par rapport aux autres fournisseurs. Alors que les modèles concurrents présentent un espace linéaire de 0,188 m² pour un volume de 150 litres, les incubateurs à CO₂ de BINDER atteignent 0,219 m².

Stérilisation à l'air chaud à 180 °C

Pour protéger efficacement les échantillons contre la contamination, les incubateurs de BINDER sont les seuls fonctionnant selon la méthode de stérilisation à 180 °C éprouvée et connue dans le monde entier. Cette méthode n'emploie aucun produit chimique et se distingue principalement par sa facilité de mise en œuvre. La stérilisation à 180 °C n'exige pas le démontage des pièces de l'enceinte. Ce procédé de stérilisation à l'air chaud automatique qui a fait ses preuves est conforme aux exigences de toutes les directives internationales. Cerise sur le gâteau : comparée aux autres méthodes de décontamination, dont la mise en œuvre peut durer jusqu'à 25 h, la stérilisation à 180 °C est la solution la plus rapide (12 h), la plus simple et la plus sûre.

Conditions hypoxiques

Pour la recherche fondamentale dans le domaine de la détection, de la signalisation et de l'adaptation de l'hypoxie, les concentrations en O₂ doivent être impérativement stables et reproductibles, les temps de recouvrement rapides et la consommation de gaz économique. Avec la régulation de l'O₂, tous les incubateurs à CO₂ de la série CB offrent une base optimale pour les conditions physiologiques et pathologiques. Ils sont donc parfaitement adaptés aux méthodes de culture complexes ou aux milieux de culture personnalisés dans des conditions hypoxiques.

Conditions de croissance homogènes grâce au système à jaquette d'air VENTAIR™

Tous les incubateurs BINDER sont équipés de série d'une tête de mélange de gaz à effet venturi et de la technologie de chauffage brevetée APT.line. Le système à jaquette d'air breveté VENTAIR™ associé au système Permadry™ éprouvé garantit un transfert de chaleur homogène et omnidirectionnel. BINDER propose en option le logiciel de surveillance performant APT-COM qui permet de mettre en réseau et de gérer jusqu'à 30 appareils de laboratoire et un échangeur de bouteille de gaz externe. BINDER Individual répond aux besoins spécifiques des clients en leur fournissant une solution sur-mesure.

Aperçu des avantages du DESIGN ANTI.PLENUM :

- Surface contaminable réduite
- Meilleur rapport espace linéaire/volume
- Pas de frais liés aux filtres HEPA, lampes UV, etc.
- Temps de recouvrement de température plus courts
- Mouvement d'air plus faible

Contact :

Madame Mavinig GOULVESTRE

e-mail : mavinig.goulvestre@binder-world.com

Web : www.binder-world.com/eu/fr/

Binder GmbH

Im Mittleren Ösch 5

78532 Tuttlingen (Allemagne)