

CELLMAKER REGULAR

Système pour cultures cellulaires et fermentation à usage unique
Technologie Airlift

1,5 à 50 litres

Applications

- Cultures microbiennes
- Cultures et amplification de bactériophages
- Cultures cellulaires
- Production d'anticorps



Les avantages

- Technologie Airlift brevetée
- Aération et mélange optimaux pour une croissance rapide des cellules
- Système disponible en version 4 l, 8 l et 50 l
- Contrôle manuel et automatique des procédés
- Interface tactile et intuitive, conforme 21 CFR PART 11

Les systèmes CellMaker à usage unique simplifient, accélèrent et améliorent les procédés de cultures cellulaires et de fermentation.

Ces systèmes sont basés sur la technologie d'aération/mélange brevetée **Airlift**. Cette technologie unique est idéale pour les applications en industries biotechnologiques et pharmaceutiques.



CELLMAKER REGULAR

Système pour cultures cellulaires et fermentation à usage unique
Technologie Airlift - 1,5 à 50 litres

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

SYSTÈME

Composition

- Unité de contrôle
- Enceinte de support de sac de culture avec unité Peltier de thermorégulation intégrée
- Condenseur
- Ecran tactile avec interface logiciel

FONCTIONNEMENT

Paramètres de fonctionnement

- Surveillance et contrôle de la température
- Contrôle précis des débits d'air et d'oxygène via des débitmètres massiques
- Surveillance de la pression
- Pompe à air intégrée 1 à 20 l/m

BIORÉACTEURS CELLMAKER REGULAR

Bioréacteur 4 l à usage unique

1,5 à 4 l à disposer sur paillasse

Bioréacteur 8 l usage unique

3 à 8 l à disposer sur paillasse

Bioréacteur 50 l usage unique

10 à 50 l sur chariot à roulette

Stérilisation

Fournis avec stérilisation gamma et double emballage

Gamme de températures

16 °C à 40 °C ± 0,1 °C

Composition des sacs de culture

- Polyéthylène basse densité (LDPE) pour les couches interne et externe
- Éthylène-alcool vinylique (EVOH) pour la couche intermédiaire barrière aux gaz
- Tubings en silicone

Connexions des sacs de culture

- 1 entrée/sortie pour remplissage/récolte
- 1 sortie gaz
- 1 entrée gaz (connectée au tube de barbotage)
- 1 entrée/sortie pour inoculation/prélèvement
- 4 entrées supérieures pour acide / base / alimentation / antimousse
- 1 port pour sonde 12 mm de diamètre (peut être utilisé avec une sonde de densité optique in situ en option)

Entrée et sortie gaz

2 filtres 0,2 µm



CELLMAKER REGULAR

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

LOGICIEL DE CONTRÔLE

Affichage et système d'exploitation

Écran tactile avec interface logiciel
Fonctionnement sous Windows 10, basé sur Labview (National Instruments)

Paramètres

Surveillance et visualisation graphique en temps réel des paramètres : température, pression au sein du bioréacteur, débits d'air et d'oxygène

Points de consigne

Contrôle et définition des points de consigne des paramètres : débit d'air, débit d'oxygène, température

Alarmes

Définition et activation d'alarmes par l'utilisateur avec possibilité d'un arrêt automatique pour une sécurité maximale

Enregistrement des données

Format .csv, transférables via réseau ou clé USB

Automatisation

Création, exécution et enregistrement de recettes pour une automatisation complète : rampe de chauffe/refroidissement, changement de débit de gaz, alimentation

Pompe externe

Contrôle possible en option d'une pompe d'alimentation

ALIMENTATION

Tension

240 V CA

Tension interne

24 V DC

DIMENSIONS ET POIDS

Contrôleur

420 mm (L) x 650 mm (P) x 525 mm (H), 30 kg

Enceinte 4 l et 8 l (avec unité de condensation)

300 mm (L) x 580 mm (P) x 541 mm (H), 17 kg

Enceinte 50 l

502 mm (L) x 750 mm (P) x 1462 mm (H), 60 kg



UNE VERSION DOUBLE DU CONTRÔLEUR EST DISPONIBLE :
Cellmaker Dual Regular pouvant piloter 2 bioréacteurs en simultané de même volume ou de volumes différents

UNE VERSION FAIBLE DÉBIT EST DISPONIBLE :
CellMaker Low Flow Controller fournissant un très faible débit d'air - de 0,2 à 2 l par minute, pour un mélange doux par Airlift des cellules plus sensibles aux contraintes de cisaillement