

HypoxyLab™

Station de travail Hypoxie

Toutes les fonctionnalités d'une armoire en culture cellulaire hypoxie concentrées dans une station de travail sur paillasse



- Maintient les conditions d'oxygène hypoxique avec précision
- Régulé en utilisant la *pression partielle* de l'oxygène
- Compacte
- Faible consommation de gaz
- Simple à utiliser et à entretenir
- Enregistrement de données en continu
- Filtre HEPA intégré
- Connection OxyLite™
- Microscope numérique
- Commandes intuitives à écran tactile

HypoxyLab™ est un incubateur entièrement fermé pour la culture des cellules en continue sous conditions hypoxie

Pourquoi ?

Les incubateurs standard exposent les cellules à de l'oxygène qui est entre 2 et 40 fois supérieur à celui rencontré physiologiquement, avec des effets secondaires biochimiques et métaboliques potentiellement indésirables. Pour reproduire l'état *in vivo*, les cellules ou les tissus en culture doivent être maintenus au-dessous de l'oxygène atmosphérique, c'est-à-dire dans des conditions contrôlées d'hypoxie.



Authentique hypoxie

HypoxyLab régule son environnement d'oxygène en utilisant la pression partielle de l'oxygène (en mmHg ou kPa), une approche pionnière, scientifiquement rigoureuse qui élimine les erreurs dues aux variations de pression atmosphérique ou à l'altitude géographique. HypoxyLab est ainsi la station de travail hypoxie la plus précise disponible sur le marché.

Performance

Une conception qui optimise l'espace de travail et minimise le volume du système, les contrôleurs de débit de gaz et du nébuliseur de nouvelle génération se combinent pour permettre à HypoxyLab de réagir rapidement aux changements de point de consigne tout en minimisant la consommation de gaz. Un environnement d'hypoxie entièrement humidifié, à température et CO₂ contrôlé, réalisé en moins de 15 minutes à partir de la mise en route.

OxyLite™

Un connecteur à l'intérieur de la chambre disponible pour notre capteur d'oxygène OxyLite™. Un capteur très précis, non consommateur d'oxygène, capable de mesurer directement l'oxygène dans les chambres de cultures cellulaires ou dans les milieux de cultures (moniteur OxyLite™ requis).



Imagerie Cellulaire en direct

Nous avons fait équipe avec la société Lonza GmbH pour offrir le CytoSMART™, un microscope numérique USB très compact qui peut être déployé au sein de l'HypoxyLab pour fournir une imagerie cellulaire en temps réel.

Contrôle de contamination

Un grand filtre HEPA intégré nettoie en continu tout le volume de la chambre interne, tout en éliminant tout risque de contamination.

Simplicité

Une trappe «Easy-Entry» permet un transfert rapide et pratique des plaques, supports et accessoires sans avoir besoin d'un système de verrouillage d'air dédié. Les capteurs détectent automatiquement le fonctionnement de la trappe, réagissant pour maintenir les conditions d'équilibre, même en cas d'hypoxie extrême.



Ecran de contrôle Tactile

L'écran tactile en couleur intégré d'HypoxyLab offre un contrôle pratique sur tous les paramètres de l'instrument, y compris un profil d'oxygène programmable jusqu'à 8 étapes, tout en affichant simultanément les valeurs en temps réel pour l'oxygène, le CO₂ et l'humidité.

Enregistrement des données

Tous les paramètres sont enregistrés en permanence dans la mémoire interne et peuvent être exportés vers un lecteur flash USB à tout moment. Les fichiers de données peuvent être analysés et lus à l'aide du logiciel gratuit LabChart® Reader de AD Instruments.

Autres caractéristiques de conception

Fonctionnement simple grâce à un système de manchette et de manchon. Panneau de vision angulaire et éclairage LED réglable pour une excellente visibilité. Tablettes internes réglables pour le stockage de plaques. Couvercle amovible et léger pour le pré-chargement de gros consommables ou le nettoyage et désinfection de routine.