

HOMOGENEIZADOR DE PALAS PADDLE BLENDER HOMOGÉNÉISATEUR À PALES

REF. - CODE - RÉF. - ZHB002



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.

Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.

INDEX DES LANGUES

Espagnol	2-5
Anglais	6-9
Français	10-13

1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET APPLICATION

Les échantillons se présentent à l'état brut sous forme de blocs, de pâtes, de poudres, etc., formes qui doivent toutes être transformées en échantillons liquides homogènes afin de faciliter l'analyse microbiologique et l'inoculation. Le principe de fonctionnement de cet appareil est le suivant : l'échantillon d'origine (les échantillons de grande taille doivent être découpés en blocs d'environ 10 × 10 mm) est placé dans un sac contenant une certaine quantité de liquide ou de solvant ; ce sac est frappé à plusieurs reprises à l'aide de pales qui génèrent une pression, provoquent une oscillation et accélèrent le mélange, de manière à obtenir une répartition uniforme des composants microbiens dans la solution. Cet appareil est adapté à l'homogénéisation d'échantillons de cerveau, de rein, de foie, de rate et d'autres tissus et micro-organismes. Il trouve de nombreuses applications dans l'industrie alimentaire, la médecine, la toxicologie, l'industrie pharmaceutique, la cosmétique et l'analyse environnementale.

L'utilisation de poches stériles, fabriquées à partir de matériaux spéciaux, permet un traitement aseptique des échantillons (si l'on dispose de poches non stériles, celles-ci doivent être stérilisées avant utilisation). La poche est fixée sur la porte de l'appareil et scellée à l'aide d'une barre, ce qui empêche son contenu de s'échapper lorsqu'elle est frappée par les pales. La vitesse de frappe des pales peut être réglée entre 3 et 12 fois par seconde, et la durée d'homogénéisation peut être choisie entre 1 seconde et 100 heures. Les utilisateurs peuvent employer différentes combinaisons de vitesse et de durée, en fonction de la nature de l'échantillon et du solvant, pour obtenir le meilleur degré d'homogénéisation. Par exemple, pour le foie de souris et de rats, il est conseillé une durée de 3 minutes et une vitesse de 6 à 10 coups par seconde.

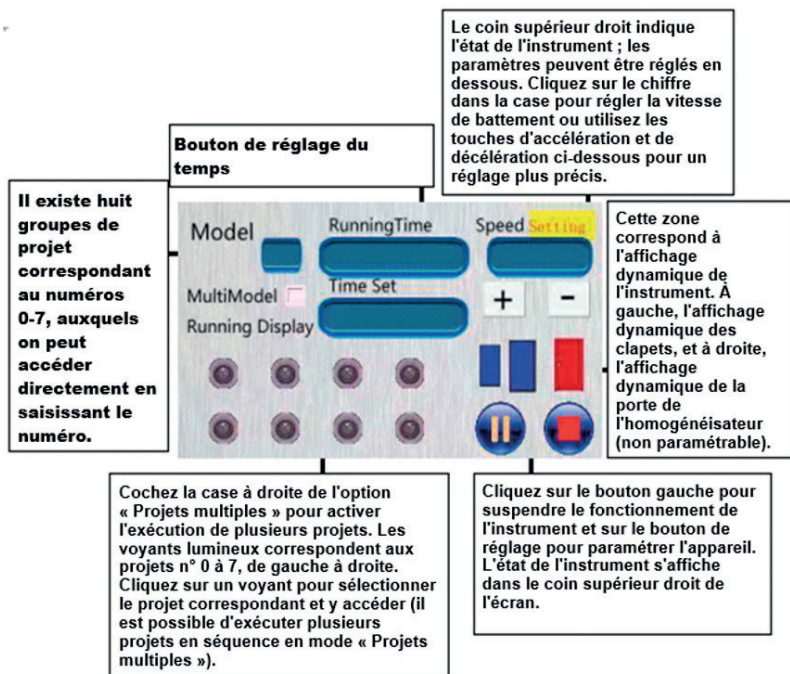
2. CARACTÉRISTIQUES

Cet homogénéisateur à pales simplifie considérablement le processus d'extraction de bactéries, de tissus cellulaires et d'autres substances à partir d'échantillons solides. Il suffit de placer l'échantillon et le solvant dans un sac stérile spécial, de le sceller, de fermer la porte et de régler la vitesse des pales et la durée de fonctionnement. L'appareil sépare efficacement les particules présentes à l'intérieur et à la surface des échantillons solides et garantit l'homogénéité du produit obtenu après le traitement de l'échantillon. Les sacs stériles jetables éliminent la tâche fastidieuse de nettoyage des sacs après le travail en vue de leur réutilisation, tout en prévenant la contamination croisée et en protégeant la sécurité des opérateurs. Il existe 8 modes de fonctionnement programmables avec différentes combinaisons de vitesse et de durée. Il est possible d'exécuter plusieurs ou tous les modes de manière consécutive.

3. PRINCIPAUX PARAMÈTRES TECHNIQUES

1. Capacité : 3 – 400 ml
2. Minuterie : 1 seconde à 100 heures
3. Vitesse des pales : 3 à 12 coups/seconde
4. Mécanisme de réglage de la distance et de la force de frappe : 0~50 mm (le bouton noir en plastique situé à l'arrière de l'homogénéisateur permet de déplacer les pales vers l'avant et vers l'arrière et ainsi de régler la force de compression en fonction des besoins de l'échantillon ; il est recommandé de ne pas trop rapprocher les pales de l'avant ; en général, on constate clairement que l'échantillon est comprimé lorsqu'il est frappé).
5. Dimensions : 420 × 230 × 330 mm
6. Température ambiante admissible : 0~35 °C
7. Poids net : 19 kg
8. Alimentation électrique - Consommation : 220 V/50 Hz – 200 W
9. Dimensions du sac stérile : 17 × 30 cm
10. Écran tactile de 4,3 pouces
11. Alarme de fin de cycle

4. BOUTONS DE L'ÉCRAN TACTILE



5. FONCTIONNEMENT ET CONFIGURATION

Placez l'homogénéisateur sur une surface plane, à proximité d'une prise électrique.

1. Branchez le câble d'alimentation dans la prise située à l'arrière de l'appareil, puis dans la prise murale. Allumez l'appareil en actionnant l'interrupteur général ON/OFF.

2. À l'arrière de l'homogénéisateur se trouve le bouton en plastique noir permettant de régler les pales. Lorsque la quantité d'échantillon est importante, la distance entre les pales et le sac peut être ajustée en tournant ce bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vers la gauche), tandis que si la quantité d'échantillon est faible, il faut le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (vers la droite).

3. Vérifiez et assurez-vous que la fente au bas de la porte est bien positionnée sur la barre située au fond du boîtier de l'homogénéisateur. Tournez la poignée de la porte pour l'ouvrir au maximum ; l'écran affichera l'icône « porte ouverte ». Insérez le sac ; l'ouverture du sac doit se trouver au-dessus du bord supérieur de la porte, sans plis. Pour fermer la porte, tournez la poignée ; l'écran affichera l'icône « porte fermée ». Le sac sera scellé par la pression de la barre de serrage.

4. Sélectionnez la vitesse et la durée en fonction des besoins de l'échantillon à homogénéiser ; chaque bouton émettra un signal sonore lorsque vous cliquerez dessus. Le message « Setting » s'affichera dans la case jaune située dans le coin supérieur droit de l'écran. Cliquez sur l'un des 8 programmes de fonctionnement ; cliquez sur « Speed » et réglez la fréquence de battement des pales. Cliquez sur « Time Set » et réglez la durée de fonctionnement (en cliquant indifféremment sur les heures, les minutes ou les secondes). Une fois la configuration effectuée, cliquez sur la touche « Run/Pause » pour démarrer le fonctionnement (le statut « Running » s'affichera dans la fenêtre). Pendant le fonctionnement, l'affichage dynamique montre le mouvement des pales. Une fois le temps défini écoulé, l'appareil s'arrête et le signale par un signal sonore. Si vous cochez la case « multi-mode » et sélectionnez les modes à exécuter, une fois un mode terminé, l'écran affichera automatiquement les paramètres du mode suivant, jusqu'à atteindre le dernier des modes sélectionnés.

5. Tenez l'ouverture du sac avec la main gauche, ouvrez la porte avec la main droite et retirez le sac. Si l'échantillon est dangereux, utilisez des outils spéciaux pour retirer le sac.

6. Si vous devez suspendre ou terminer l'opération avant la fin du temps défini, appuyez sur le bouton « Run/Pause » et les pales s'arrêteront immédiatement.

7. Pour des raisons de sécurité, lorsque la porte s'ouvre en cours d'opération, l'homogénéisateur se bloque et cesse automatiquement de fonctionner.

6. REMARQUES

(1) La fiche du câble d'alimentation doit être correctement branchée dans la prise pour éviter tout dysfonctionnement du contrôleur de l'ordinateur. Si ce contrôleur venait à présenter un dysfonctionnement, éteignez l'appareil pendant 3 minutes, puis rallumez-le.

(2) N'ouvrez pas la porte lorsque les pales sont en mouvement afin d'éviter que l'échantillon ne se renverse hors du sac. Pour ouvrir la porte pendant le fonctionnement, appuyez sur le bouton « Run/Pause ». Après avoir fermé la porte, appuyez à nouveau sur « Run/Pause » et l'homogénéisateur terminera automatiquement le reste du travail.

(3) Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, le câble d'alimentation doit être débranché.

(4) La conception de la partie inférieure de la porte empêche la rupture accidentelle du sac. Faites attention lorsque vous introduisez votre main au fond de la porte.

(5) Avant de démarrer l'opération, afin d'éviter tout dommage au sac, vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers dans le boîtier de l'homogénéisateur.

(6) Ne traitez pas de matériaux durs, tels que des os ou de la glace, afin d'éviter d'endommager le sac.

(7) L'appareil et les sacs ne doivent pas être exposés à la lumière directe du soleil. Les sacs doivent être stockés dans un endroit à l'abri de la lumière du soleil et des rayons ultraviolets afin d'éviter la dégradation du matériau.

(8) Lorsque la quantité d'échantillon est faible et résiste à l'homogénéisation, il convient d'augmenter la vitesse des pales et la force de frappe en réglant la distance entre les pales et le sac à l'aide du bouton situé à l'arrière de l'appareil.

7. NETTOYAGE

Nettoyez le boîtier de l'appareil et les pales à l'aide d'un chiffon propre, en particulier si le sac a été endommagé et que l'échantillon s'est renversé. Avant de procéder au nettoyage, débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.

8. ENTRETIEN DE L'APPAREIL

(1) Si la porte est bien fermée et que l'appareil ne fonctionne pas, vérifiez si le câble d'alimentation est bien branché. Si rien ne s'affiche à l'écran, vérifiez l'intégrité du fusible.

(2) Si un bruit anormal se produit pendant le fonctionnement, vérifiez si les vis de fixation, les ressorts ou les pales sont desserrés. Après une longue période d'utilisation (généralement 3 à 6 mois), il est nécessaire de lubrifier le manchon en nylon ; nettoyez-le et ajoutez de la graisse neuve.

9. LISTE DE COLISAGE

Homogénéisateur	1
Câble d'alimentation	1
Sachets stériles	100
Fusibles 3 A	2
Poignée de porte	1
Manuel d'utilisation	1