

LM10 Microfluidizer™ pour le laboratoire

Appareil à commande numérique Traitement des échantillons de 14 ml à plusieurs litres.

La technologie **Microfluidizer™** est « l'étalon d'or » dans l'industrie pour des applications qui nécessitent un fort taux de cisaillement, ce qui confère à cet appareil des performances uniques en terme d'homogénéisation.

Grâce à cette solution unique servant à maintenir une pression de procédé constante, vous êtes assurés que l'intégralité de votre produit sera soumise au même traitement. Que vous travailliez sur de petits échantillons de laboratoire ou de gros volumes de production, le Microfluidizer™ est sans égal au niveau de la fragmentation des particules submicroniques. La mise à l'échelle du procédé est garantie.

Recommandé pour :

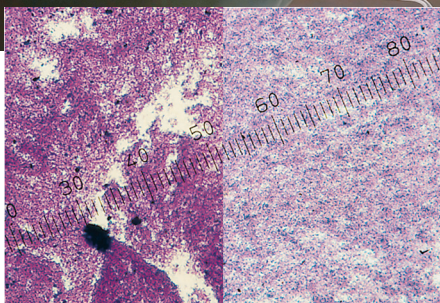
- Émulsions
- Dispersions
- Liposomes
- Rupture des cellules



Le modèle présenté peut faire l'objet de modifications en fonction des options choisies

Avantages uniques du LM10

- Efficacité inégalée en matière de fragmentation
- Meilleurs rendements en produits grâce à une distribution granulométrique plus étroite
- Augmentation limitée de la température de l'échantillon lors du traitement grâce à une pression de procédé plus basse
- Sonde de température : Surveillance de la température en temps réel
- Système de refroidissement intégré
- Meilleure répétabilité grâce à une régulation de pression numérique conviviale et précise
- Mise à l'échelle garantie (Scale up)
- Indicateur de maintenance
- Possibilité de mettre à jour l'interface utilisateur



Avant traitement Après traitement

En plus de nombreuses autres applications, le Microfluidizer™ peut servir à la désagglomération des particules fines.

Principe de fonctionnement

Le LM10 comprend une pompe à multiplicateur conçue pour fournir la pression souhaitée au flux de produit à un débit constant. Lorsque la pompe parcourt sa course de pression, elle entraîne le produit à une pression constante à travers des microcanaux à géométrie fixe bien précis au sein de la chambre d'interaction.

En conséquence, le flux de produit atteint des vitesses élevées, ce qui crée des taux de cisaillement supérieurs à ceux obtenus par les méthodes traditionnelles. L'intégralité du produit connaît des conditions de traitement identiques, ce qui permet d'obtenir les résultats souhaités, notamment : une destruction cellulaire à haut rendement, une désagglomération et une fragmentation des gouttelettes et particules (généralement submicroniques) uniformes.

Un serpentin refroidisseur et un bain réfrigérant sont intégrés à la conception en vue d'optimiser la régulation de la température.

Équipements de série

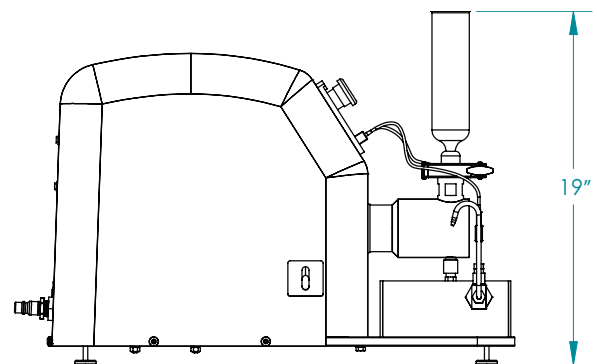
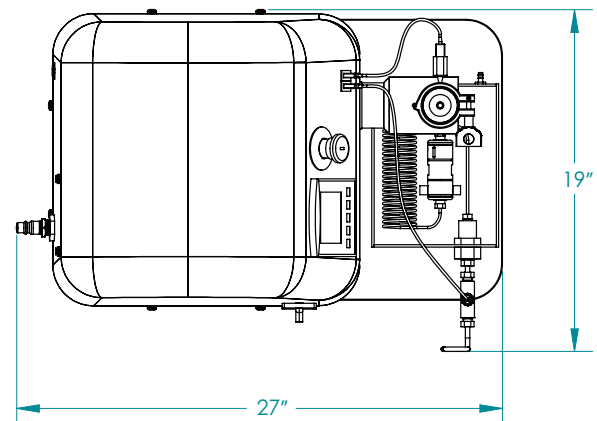
- Réservoir en verre de 300 ml
- Ensemble chambre d'interaction en céramique
- Ensemble bain réfrigérant et serpentin refroidisseur
- Thermocouple à la sortie du produit
- Facilement autoclavable

Équipements en option

- Chambre d'interaction en diamant
- Transducteur de pression de procédé
- Réservoirs en acier inoxydable ou en verre de capacité supérieure
- Thermocouple à l'entrée du produit
- Ensemble/kit de recirculation de fluide de procédé
- Garnitures d'étanchéité

Caractéristiques techniques

Plage de pression	Jusqu'à 1 546 bar
Taille d'échantillon minimale	14 ml
Plage de débit	250 à 600 ml/min
Température d'alimentation	75 °C maximum
Alimentation électrique	85-260 VCA, 50/60 Hz, 5 A
Actionneur de pompe	Pneumatique
Exigences pour le compresseur d'air	27 l/s à 8,3 bar
Niveau de bruit	< 80 dB MPT
Dimensions	48 cm x 48 cm x 69 cm (H x l x L)
Poids	34 kg



*Les dimensions sont approximatives



Microfluidics

Microfluidics International Corporation
90 Glacier Drive, Suite 1000 • Westwood, MA 02090, États-Unis
Tél : 617-969-5452 • 800-370-5452 • Fax : 617-965-1213
E-mail : mixinginfo@idexcorp.com • www.microfluidicscorp.com

Bramley Drive, Vale Park West, Evesham, Worcestershire, WR11 1JH, Royaume-Uni
Tél : (+44) (0) 1386 769 007 • Fax : (+44) (0) 870 1911116
E-mail : mixinginfo@idexcorp.com • www.microfluidicscorp.com



©2014 par Microfluidics. Tous droits réservés. 01/14 IH .5K