

**C306H système de test du taux de transmission de la vapeur d'eau** est conçu et fabriqué selon la méthode des capteurs infrarouges et est conforme aux exigences des normes ASTM F1249 et ISO 15106-2. Cet instrument peut être utilisé pour mesurer le taux de transmission de la vapeur d'eau des matériaux de barrière avec des propriétés de barrière à l'humidité élevées et moyennes avec une large plage de test et une efficacité de test élevée. C306H est applicable à la détermination de la perméabilité à la vapeur d'eau des films plastiques, feuilles, papiers, emballages et autres matériaux d'emballage relatifs dans les industries alimentaire, pharmaceutique, médicale, des biens de consommation, des industries photovoltaïques et électroniques, etc.



## Caractéristiques <sup>note1</sup>

### Capteur infrarouge

- Équipé du capteur infrarouge breveté Labthink, offre une plage de test plus large.
- Conçu conformément à ASTM F1249.
- Durée de vie ultra-longue, type non consommable.
- Intégré avec avertissement de dépassement de gamme et fonction de protection automatique.

### Données précises

- La toute nouvelle chambre d'essai de conception de dôme et la technologie de température constante de circulation d'air à 360 °garantissent une meilleure stabilité de la température.
- La chambre d'essai est équipée d'un capteur d'humidité de haute précision pour surveiller et les changements d'humidité en temps réel.
- Le contrôle de la vitesse, de la température et de l'humidité relative est automatisé pour obtenir une plus grande précision.

### Haute efficacité

- Six cellules de test indépendantes d'une surface standard de 50 cm<sup>2</sup>, soit trois fois le nombre de cellules de test dans les instruments de test de perméabilité à l'oxygène traditionnels.
- Six échantillons peuvent être testés simultanément dans les mêmes conditions de test, fournissant un résultat de test indépendant.
- Dans le même temps, le nombre d'échantillons testés passe de 2 à 6.
- Le serrage automatique de l'échantillon permet d'économiser du temps et des efforts. La force de serrage est constante, une meilleure étanchéité à l'air.



### Contrôle intelligent

- La tablette à écran tactile de 12 pouces alimentée par le système d'exploitation Windows 10 rend l'opération plus simple et plus pratique.
- Le mode de test automatique ne nécessite que la saisie de la température et de l'humidité, un démarrage en un clic, le test est entièrement automatisé.
- Le capot de la chambre d'essai intelligente s'ouvre et se ferme automatiquement avec une alerte sonore et lumineuse.

### Sûr et fiable

- Sécurité du système - L'ordinateur industriel haut de gamme unique de Labthink empêche les pannes système causées par des virus informatiques, assure la fiabilité opérationnelle et la sécurité du stockage des données.
- Sécurité de fonctionnement - Équipé de divers capteurs intelligents qui émettent une alerte sonore et lumineuse pour assurer un fonctionnement sûr.
- Fiabilité des performances - l'instrument adopte des composants de marques de renommée mondiale pour garantir des performances stables et fiables.

### Economiser de l'espace

- La largeur de l'instrument est seulement 1/3 de l'instrument traditionnel à six cellules, ce qui économise de l'espace pour un laboratoire.

### Fonctions puissantes

- Le mode de test professionnel offre des options de contrôle flexibles et diverses pour répondre aux divers besoins de la recherche scientifique.
- Le système fournit une courbe de taux de transmission d'oxygène, une courbe de coefficient de transmission d'oxygène, une courbe de température et une courbe d'humidité.
- Plage de test ultra-large pour répondre au test de barrière de divers matériaux (personnaliser).
- Plage de température ultra-large pour répondre au test de barrière sous différentes températures extrêmes (en option).

### Principe du test

L'échantillon préconditionné est serré dans la cellule d'essai, de l'azote avec une humidité relative stable s'écoule d'un côté de l'échantillon tandis qu'un courant d'azote sec s'écoule de l'autre côté. En raison de la différence d'humidité, la vapeur d'eau pénètre à travers l'échantillon du côté à humidité élevée vers le côté à faible humidité, et est transportée vers le capteur infrarouge par le flux d'azote sec. En analysant les signaux électriques générés par la vapeur d'eau, le capteur calcule la concentration de vapeur d'eau et le taux de transmission de la vapeur d'eau.



## Normes

ASTM F1249、ISO 15106-2、GB/T 26253、JIS K7129、YBB00092003-2015

## Applications

<b>Applications</b>	<b>Films</b>	Test du taux de transmission de la vapeur d'eau de divers films plastiques, films composites papier-plastique, films coextrudés, films aluminisés, feuilles d'aluminium, films composites en feuille d'aluminium, films composites en feuille d'aluminium en fibre de verre et bien d'autres
	<b>Feuilles</b>	Test du taux de transmission de la vapeur d'eau sur les feuilles de PP, PVC et PVDC, les feuilles métalliques, les tampons en caoutchouc, les plaquettes de silicium et autres matériaux en feuille.

## Spécifications technique

Tableau 1: Paramètres de test <sup>note2</sup>

	Paramètres / Modèle	C306H
<b>Plage du test</b>	<b>g/(m<sup>2</sup>·jour)</b> (Zone standard 50cm <sup>2</sup> )	0.02~40
	<b>g/(m<sup>2</sup>·jour)</b> (Zone MASQUE 5cm <sup>2</sup> )	0.2~400 (Optionnel)
	<b>g/(m<sup>2</sup>·jour)</b> (Zone MASQUE 1cm <sup>2</sup> )	1~2000 (Optionnel)
<b>Résolution</b>	<b>g/(m<sup>2</sup>·jour)</b>	0.01
<b>Répétabilité</b>	<b>g/(m<sup>2</sup>·jour)</b>	0.02 ou 2%, plus grand
<b>Température d'essai</b>	°C	15~50
		5~60 (Optionnel)
<b>Fluctuation de température</b>	°C	±0.15
<b>Humidité du test</b>	%RH (Dans la plage de température standard)	100%, 5~90%±2%
Fonctions supplémentaires	<b>DataShield™</b> <sup>note3</sup>	Optionnel
	Configuration requise pour le système informatique GMP	Optionnel
	<b>CFR21Part11</b>	Optionnel

Tableau 2: Spécifications technique

Cellule de test	6 Cellules
Taille de l'échantillon	4.6" x 4.6" (11.7cm×11.7cm)



Épaisseur de l'échantillon	≤120 Mil (3mm)
Zone d'essai standard	50cm <sup>2</sup>
Gaz vecteur	99.999% Azote de haute pureté (en dehors du périmètre de livraison)
Pression de gaz vecteur	≥40.6 PSI/280kPa
Taille du port	1/8" Tube en métal
Dimension de l'instrument	23.6" H x 19.2" W x 25.9" D (60cm× 49cm× 66cm)
Source de courant	120VAC ± 10% 60Hz/220VAC ± 10% 50Hz (Alternative)
Poids net	220Lbs (100kg)

Tableau 3: Configuration du produit

<b>Configuration standard</b>	L'instrument, tablette, échantillonneur, graisse sous vide, tube PU PU6 mm
<b>Pièces optionnelles</b>	Compresseur d'air, CFR21 Part 11, GMP Exigence du système informatique, DataShield™ note3
<b>Remarque</b>	Le port d'alimentation en gaz de l'instrument est un tube en PU de 6 mm, une pression 79,7 PSI / 550 kPa, les clients doivent préparer l'alimentation en gaz.

**Note 1:** Les fonctions du produit décrites sont soumises à la spécification dans "Paramètres techniques"

**Note 2:** Les paramètres du tableau sont mesurés dans le laboratoire Labthink par des opérateurs professionnels selon les exigences et conditions fixées dans les normes environnementales du laboratoire.

**Note 3:** DataShield™ fournit un support d'application de données sûr et fiable. Plusieurs instruments Labthink peuvent partager un seul système DataShield™ qui peut être configuré selon les besoins.

✧ Labthink est toujours engagé dans l'innovation et l'amélioration des performances et des fonctions des produits. Pour cette raison, les spécifications techniques des produits sont susceptibles d'être modifiées sans autre notification. Labthink se réserve le droit de modification et d'interprétation finale.

