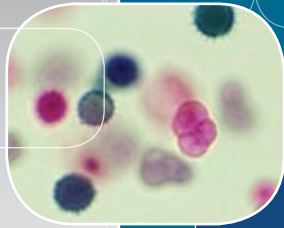


Streamline®



Hotte PCR Streamline Esco
Modèle SCR-2A_

Hotte pour technique d'amplification PCR

Introduction

L'amplification génique PCR (Polymerase Chain reaction*) est un procédé dans lequel des millions de copies d'ADN sont obtenues à partir d'une seule copie ou d'un nombre limité. Cette amplification est essentielle à la plupart des applications de génie biologique et est utilisée dans tous les laboratoires travaillant avec de l'ADN et de l'ARN.

En raison du nombre élevé de copies générées pendant la PCR, il est absolument indispensable de prévenir toute contamination de l'amplification PCR.

Le laboratoire PCR idéal doit non seulement appliquer les bonnes pratiques de laboratoire, mais également comprendre trois zones, isolées les unes des autres. Les réactifs doivent être préparés dans la zone de préparation des réactifs et transférés dans la zone de préparation des échantillons, par l'intermédiaire d'un sas ou à l'intérieur de récipients fermés. Après la préparation du mélange réactif final, les tubes doivent être transférés dans la zone d'amplification, de nouveau par l'intermédiaire d'un sas ou dans un récipient fermé. L'amplification PCR et l'analyse des résultats sont effectuées dans cette zone. Pour garantir l'absence de contaminants dans les échantillons, il est indispensable de travailler dans un environnement dont la qualité de l'air est contrôlée, tel qu'une hotte PCR, à flux laminaire vertical ou un poste de sécurité biologique.

Une conception robuste

Les hottes PCR d'Esco sont conçues pour un fonctionnement et un confort optimaux permettant d'améliorer l'efficacité de travail.

*L'amplification génique PCR est un procédé breveté déposé par Hoffman La Roche

- Les parois latérales sont vitrées pour améliorer la visibilité de l'opérateur dans la chambre de travail.
- La partie frontale est légèrement inclinée pour une meilleure ergonomie.
- Un panneau frontal à double position, en polycarbonate résistant aux rayonnements bêta et absorbant les UV de 5mm (0,2"), assure une protection optimale de l'opérateur tout en facilitant l'accès à la chambre de travail.
- L'éclairage fluorescent intégré de 5 000 k assure un excellent éclairage de la chambre de travail. Le système d'éclairage à ballast électronique, très fiable, ne scintille pas et démarre instantanément.
- L'étagère de décontamination est placée sur la paroi du fond, à proximité de la lampe UV, pour améliorer l'efficacité de traitement.

Décontamination par UV intégrée

Les hottes PCR d'Esco sont spécifiquement conçues pour être utilisées dans les applications d'amplification génique. Elles sont dotées de plusieurs fonctions uniques.

- Chaque hotte est dotée d'une puissante lampe UV intégrée de 15 W à 253,7 nanomètres.
- La lampe UV est placée hors du champ de vision direct de l'opérateur pour garantir le confort et la sécurité de celui-ci. L'agencement unique élimine les « zones mortes » et assure la décontamination de toutes les surfaces intérieures exposées.
- Le modèle Esco SCR-2A est doté d'un minuteur pour la lampe UV qui permet de contrôler le cycle de décontamination avec précision.

	Performances du poste	Qualité de l'air	Filtration	Sécurité électrique
Conformité aux normes	IEST-RP-CC002.2, Internationale	ISO 14644.1, Classe 4, Internationale IEST-G-CC1001, Internationale IEST-G-CC1002, Internationale	IEST-RP-CC034.1, Internationale IEST-RP-CC007.1, Internationale IEST-RP-CC001.3, Internationale EN1822 (H 13), Europe	CEI 61010-1 EN 61010-1 UL 61010-1 CAN/CSA-22.2 No.61010.1

- Un détecteur de position d'ouverture fiable, installé sur tous les modèles, empêche l'activation de la lampe UV si le panneau n'est pas fermé ou désactive la lampe dès l'ouverture de celui-ci.

Système de filtration amélioré

Un véritable flux d'air laminaire vertical, couvrant l'ensemble de la chambre de travail, améliore la protection contre toute contamination atmosphérique et contamination croisée à l'intérieur de la chambre de travail, ce qui est impossible dans les hottes statiques traditionnelles.

- La technique de filtration par mini alvéoles augmente la surface de filtration, améliore l'efficacité et prolonge la durée de vie du filtre.
- La technologie de filtration HEPA à mini-alvéoles sans séparateur procure une efficacité spécifique supérieure à 99,99% pour des particules de 0,3 micron.
- Les hottes PCR d'Esco offrent une propreté de l'air de classe 4 dans la chambre de travail (conformément à la norme ISO 14644.1, ce qui équivaut à la classe 10 définie dans la norme américaine Federal Standard 209E).
- Un pré-filtre en amont arrête les plus grosses particules, ce qui permet d'allonger la durée de vie du filtre principal.

Une construction de grande qualité

- Tous les produits Esco sont fabriqués à partir de matières premières de la plus haute qualité.
- Tous les composants présentent une résistance chimique maximale et une solidité à toute épreuve : ils sont prévus pour durer longtemps.

- Le corps principal de la hotte est en acier électroaluminé de qualité industrielle, plus résistant que les hottes en plastique proposées habituellement.
- Tous les composants sont compatibles avec une utilisation en salle blanche.
- La structure extérieure est recouverte du revêtement antimicrobien Isocide™ d'Esco qui protège contre toute contamination et inhibe la croissance bactérienne. Il permet d'éliminer 99,9% des bactéries de surface dans les 24 heures suivant l'exposition.
- Les vitres latérales en verre trempé résistant aux UV améliorent la protection de l'opérateur.

Efficacité du ventilateur

- Les hottes PCR d'Esco sont équipées de ventilateurs centrifuges à lubrification permanente et entraînement direct.
- L'efficacité énergétique du moteur rotor externe réduit la consommation et élimine presque totalement le bruit et les vibrations.

Conçu et construit pour aller au-delà des critères de sécurité

Tous les composants utilisés dans les produits Esco respectent ou dépassent les normes de sécurité applicables.

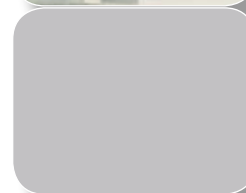
- La sécurité et les performances de chaque hotte sont testées individuellement en usine conformément aux dernières normes en matière de propreté de l'air. Lors de leur expédition, les hottes sont accompagnées d'un rapport détaillé de contrôle usine.
- Tous les composants électriques sont répertoriés ou reconnus par UL, ce qui garantit la sécurité électrique de l'opérateur.

Flux d'air

- Pendant le fonctionnement, l'air de la pièce est aspiré par le haut de la hotte par un pré-filtre, avec une efficacité de 85%, qui arrête les plus grosses particules et prolonge ainsi la durée de vie du filtre principal.
- L'air aspiré est ensuite poussé vers le filtre HEPA principal pour donner un flux laminaire projeté verticalement dans l'intérieur de la chambre de travail. Tous les contaminants atmosphériques sont éliminés et entraînés pour obtenir un environnement de travail dépourvu de particules.
- L'air purifié quitte ensuite la chambre de travail principale par l'ouverture frontale de la hotte.
- La vitesse moyenne du flux d'air est comprise entre 0,50 et 0,60 m/s (100-120 fpm) dans la hotte SCR-2A, pour maintenir la propreté de l'air dans la chambre de travail.

Garantie

Les hottes PCR d'Esco sont garanties 12 mois, hors consommables et accessoires. Pour plus d'informations sur la garantie, contactez le représentant d'Esco.



Panneau de commande de la série Streamline

Hottes PCR à flux laminaire vertical - Caractéristiques générales

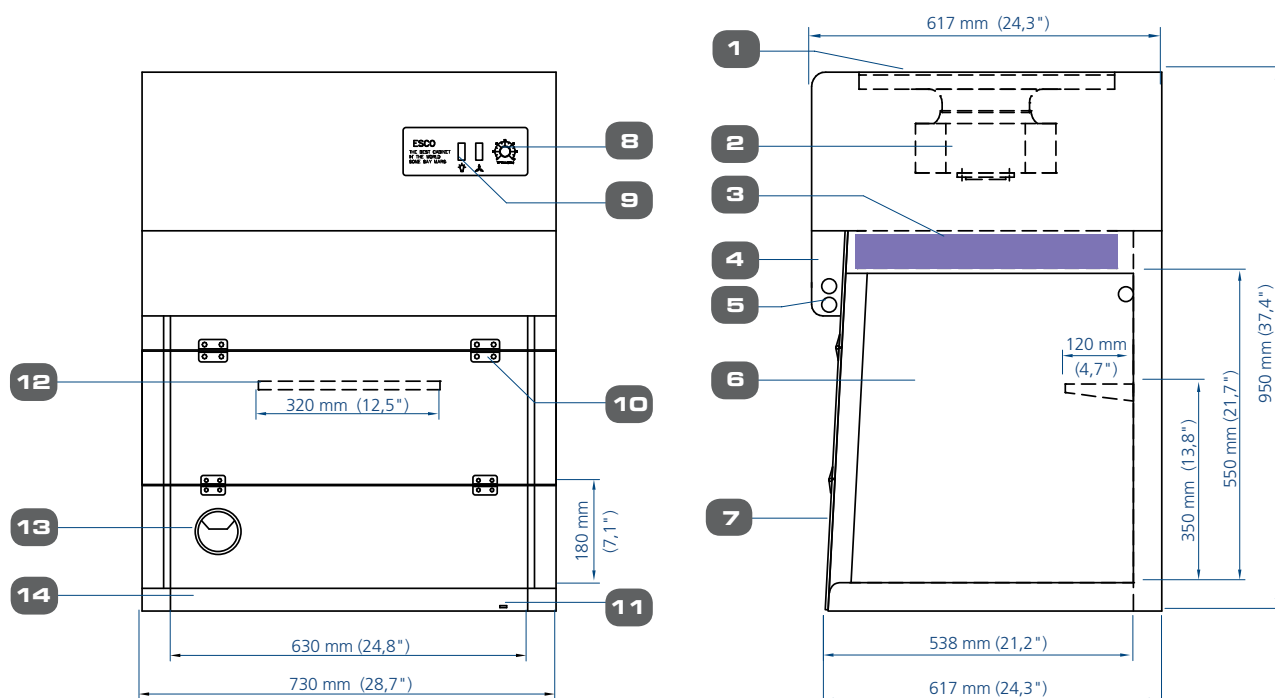
Note à l'intention des clients : choisissez parmi les options suivantes et indiquez le numéro de l'option au moment de la commande (par exemple, SCR-2A1 pour 220-240 V c.a., 50 Hz)

Modèle		SCR-2A_
Dimensions extérieures (L x P x H)		730 x 617 x 950 mm (28,7" x 24,3" x 37,4")
Dimensions intérieures (L x P x H)		630 x 538 x 550 mm (24,8" x 21,2" x 21,7")
Vitesse du flux d'air laminaire		Moyenne de 0,50 à 0,60 m/s (100-120 fpm)
Pré-filtre		Fibres de polyuréthane lavables avec arrêt de 85%
Emission sonore*		<61 dBA
Intensité de la lampe fluorescente		>800 Lux (> 75 pieds-bougies)
Lampe UV		Lampe UV 15 W, 253,7 nanomètres
Construction	Corps principal	Acier électro galvanisé à revêtement epoxy polyester blanc cuit au four Revêtement antimicrobien Isocide d'Esco
	Chambre de travail	Acier inoxydable 1,2 mm (0,05"), calibre 18, grade 304
Dimensions maximales à l'expédition (L x P x H)		825 x 725 x 1 120 mm (27" x 23,8" x 36,7")
Volume maximal à l'expédition		0,67 m ³ (24 pi ³)
Poids maximal à l'expédition		97 kg (214 lb)
Caractéristiques électriques	Modèle	Tension
	SCR-2A1	220-240V, AC, 50Hz, 1Ø
	SCR-2A2	110-120V, AC, 60Hz, 1Ø
	SCR-2A3	220-240V, AC, 60Hz, 1Ø

* Bruit donné dans les conditions ouvertes.

Hotte PCR à flux laminaire vertical - Caractéristiques techniques

3



1. Pré-filtre
2. Ventilateur
3. Filtre HEPA
4. Lampe UV

5. Lampes fluorescentes
6. Parois latérales en verre trempé
7. Panneau de fermeture à vantaux, en polycarbonate

8. Minuteur UV
9. Interrupteurs de commande
10. Charnière à ressort
11. Contact de verrouillage UV

12. Étagère en acier avec revêtement epoxy
13. Passage de câble
14. Plan de travail en acier inoxydable avec bord frontal arrondi

ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.



Equipement de confinement, de purification de l'air et de laboratoire Esco

- Postes de sécurité microbiologique de classes II et III
- Hottes chimiques, traditionnelles, hautes performances, filtration à charbon (sans raccordement)
- Hottes à flux laminaire, horizontal, vertical, PCR
- Stations de travail de confinement pour animaux
- Isolateurs pour pharmacie hospitalière, postes de sécurité cytotoxique
- Stations de travail spécialisées : fécondation in vitro, pesage de poudres
- Thermocycleurs PCR, traditionnels, en temps réel
- Unités de filtration pour salle blanche, pièces modulaires, douches à air, mobiles

Créé en 1978, Esco est devenu l'un des leaders dans le développement de solutions pour les environnements contrôlés, les laboratoires et les équipements de salle blanche. Esco commercialise dans plus de 100 pays des postes de sécurité microbiologique, des hottes chimiques, des hottes chimiques à filtre, des hottes à flux laminaire, des stations de confinement pour animaux, des postes de sécurité cytotoxique, des isolateurs pour pharmacie hospitalière, ainsi que des postes et des instruments PCR. Esco, qui possède la gamme de produits la plus étendue de l'industrie, est le seul fabricant de postes de sécurité microbiologique au monde à avoir réussi autant de tests, dans autant de langues, pour autant de certifications, dans autant de pays. Esco reste concentré sur le développement de solutions innovantes pour les laboratoires cliniques, biologiques, de recherche et industriels. www.escoglobal.com.

Postes de sécurité microbiologique NSF/ANSI 49 • Stations de travail de confinement pour animaux • Hottes chimiques
• Hottes à flux laminaire

ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.

Esco Technologies, Inc. • 2940 Turnpike Drive, Units 15-16 • Hatboro, PA 19040, Etats-Unis
 Numéro vert (Etats-Unis et Canada) 877-479-3726 • Tél. 215-441-9661 • Fax 215-441-9660
www.escoglobal.com • usa@escoglobal.com

Esco Micro Pte. Ltd. • 21 Changi South Street 1 • Singapore 486 777
 Tél. +65 6542 0833 • Fax +65 6542 6920 • mail@escoglobal.com
www.escoglobal.com

Esco dans le monde | Singapour | Pékin, Shanghai et Guangzhou, Chine | Philadelphie, USA | Kuala Lumpur, Malaisie | Leiden, Pays-Bas | Mumbai, Inde | Salisbury, RU | Manama, Bahreïn