

Hoefer SG15, SG30, SG50 et SG100

Fabricant de gradient



Table des matières

1. Introduction: Hoefer SG15, SG30, SG50, SG100 et fabricant gradient.....	1
2. Générer des dégradés linéaires	2
Verser gradients à partir du haut.....	4
Verser gradients à partir du bas	5
3. Entretien et maintenance	6
4. Informations pour la commande.....	6

1. Introduction: Hoefer SG15, SG30, SG50, SG100 et fabricant gradient

Les Hoefer® SG fabricant de gradient sont conçus pour produire des gradients linéaires de solutions aqueuses, allant dans le volume 15-100 ml. Les responsables de gradient sont usinées à partir de blocs solides de plastique acrylique. Ils sont adaptés pour la coulée des gels d'acrylamide pores de gradient, en jetant immobilisés gels à gradient de pH, en versant des gradients de densité pour les séparations de sédimentation centrifuge et la prestation de gradients de sel pour les faibles systèmes de chromatographie de pression.

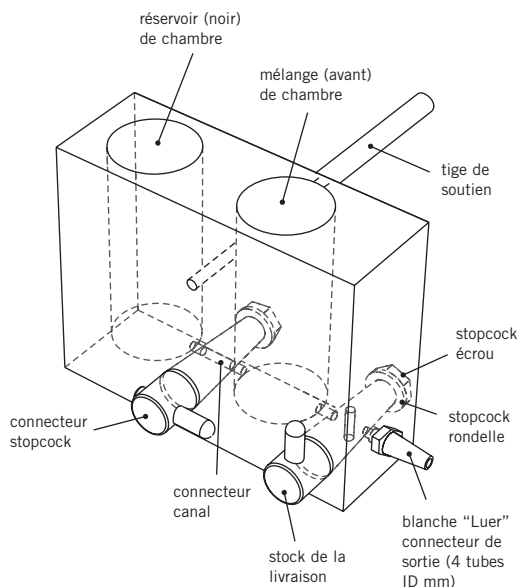
Les décideurs ont un gradient raccord de sortie Luer blanc qui peut prendre soit la tubulure avec

Fig 1. Fabricant de Hoefer gradient SG.

Inclus mais non affiché:

Raccord adaptateur de tuyauterie de fer barbelé (1)

Aiguille de 22 gauge (1)



connecteurs femelles Luer ou des tubes de 4 mm de diamètre intérieur (ID). Également inclus dans la machine à gradient est une tige de support (qui peut être vissée dans le corps de la machine à gradient, lui permettant d’être serrée sur un support vertical), un raccord adaptateur cannelé (pour convertir l’extrémité d’un tube ID 2 mm dans un connecteur Luer femelle) et une aiguille de calibre 22 (qui peut être fixé au raccord de sortie Luer blanc de sorte qu’il peut accepter de calibre 22 tube).

2. Générer des dégradés linéaires

À générer un gradient linéaire entre deux concentrations, des volumes égaux de solutions des deux concentrations sont mesurées dans les deux chambres de la machine à gradient. Comme solution est délivré de la chambre de mélange, un volume égal coule dans de la chambre de réservoir où il est rapidement dilué et mélangé à l’uniformité par un barreau magnétique. La concentration initiale livrée sera celle de la solution dans la chambre de mélange, la concentration finale sera celle de la chambre du réservoir. Pour la prestation la plus cohérente de gradients, une pompe péristaltique est recommandé.

Tableau 1. Plages d’utilisation pour des dégradés linéaires

modèle	max total vol (ml)	min vol/chambre (ml)	max remuer longueur de la barre (mm)
SG15	15	3	12
SG30	30	5	15
SG50	50	8	15
SG100	100	16	20

Remarque: Si il ya une différence substantielle de la densité entre les deux solutions, il y aura un flux soudain de la chambre plus dense à l'allume-chambre pour mettre les deux en équilibre hydrostatique. Cela se traduira par le gradient de ne pas être totalement linéaire. Pour éviter cela, ajoutez des poids égaux, plutôt que des volumes, des solutions appropriées aux chambres.

1

Assurez-vous que toutes les parties sont propres et des flux de liquides librement à travers tous les canaux, robinets et des tuyaux.

2

Ajouter un barreau magnétique des dimensions appropriées pour la chambre de mélange (Tableau 1) et placez l'appareil sur un agitateur magnétique. Si les volumes seront moins de la moitié de la capacité de l'unité, une barre d'agitation identiques doivent être placés dans la chambre du réservoir ainsi d'équilibrer le déplacement et éviter le retour dans le réservoir lorsque les chambres sont d'abord connecté. Relier les tubes sur le connecteur de sortie et de la pompe, et d'ajuster la vitesse de la pompe, si elle est utilisée. Position ou connecter le tuyau à la cuve de réception (unité de coulage de gel, tube de centrifugation, etc.)

3

Fermez les deux robinets (gère jusqu'à) et ajouter le volume requis de la solution finale dans le réservoir (retour) de chambre.

4

Soin ouvrir le robinet de connecteur et permettre à la solution juste assez de s'écouler à travers le canal connecteur pour le remplir du bord de la chambre de mélange, puis fermer le robinet. Assurez-vous pas de grosses bulles restent à obstruer la circulation à travers le canal.

5

Ajouter le volume nécessaire de la solution de départ à la chambre de mélange et mettre l'agitateur magnétique.

6

Ouvrir le robinet de livraison.

7

Simultanément ouvrir le robinet connecteur et démarrer la pompe.

8

Si il est important qu'aucune bulle perturber le gradient, regarder attentivement la livraison et dès que le dernier de la solution est entré dans la tête de pompe, arrêter la pompe et retirer le tuyau du réservoir de réception.

9

Rincer et rincer soigneusement toutes les pièces avec de l'eau distillée après utilisation.

Verser gradients à partir du haut

Remplissage d'un conteneur avec un gradient (p.ex. coulée des gels d'acrylamide pores de gradient) peut se faire soit solution dense en premier («par le haut»), ou une solution première lumière («par le bas»).

Pour remplir à partir du haut:

1

Procédez comme décrit à la page 3, de mettre la lumière (finale ou en haut) solution dans la chambre du réservoir (étape 3) et la solution dense dans la chambre de mélange (étape 5).

2

Placer la sortie de distribution contre le bord supérieur du récipient de réception. Réglez le débit de la pompe de telle sorte que la solution coule uniformément sur le côté dans un lisse, flux continu. La rapidité de livraison doit être suffisamment lente pour que la solution nouvellement arrivés ne pas mélanger avec la solution sous-jacente. En variante, en utilisant une canule rigide à l'extrémité du tube de livraison, maintenir la pointe de la canule au-dessus de la surface de la solution, en l'élevant facilement que le récipient se remplit.

Verser gradients à partir du bas

Cette technique est couramment utilisée dans le remplissage de plusieurs chambres de coulée de gel.

1

Procédez comme décrit à la page 3, de mettre dense solution (finale ou en bas) dans la chambre de réservoir (étape 3) et la solution de la lumière dans la chambre de mélange (étape 5).

2

Connecter le tube de fourniture de l'entrée inférieure d'une unité de coulée de gel ou d'une canule longueur suffisante pour atteindre le fond du récipient de réception. Réglez le débit de la pompe de telle sorte que la solution n'est pas forcé vers le haut dans une «fontaine» qui se mélange avec la solution sus-jacente.

3

Si totalité de la solution de gradient doit être livré au récipient, une solution de déplacement peut être utilisé. Tout comme le dernier de la combinaison de gradient est pompé hors de la chambre de mélange, et avant tout l'air pénètre dans le tube, ajoutez un volume approprié d'une solution de déplacement plus dense à la chambre de mélange et de le pomper à travers jusqu'à ce que le mélange de gradient a été livré. Il est proche de comprennent un colorant dans la solution de déplacement à suivre visuellement la limite entre le gradient de mélange et la solution de déplacement.

3. Entretien et maintenance

Le fabricant de gradient doivent être soigneusement nettoyés avec de l'eau distillée après utilisation pour empêcher la polymérisation ou la cristallisation de solutions dans les chambres et robinets. Ne pas utiliser de produits abrasifs, d'acétone, des alcools purs ou des solvants organiques pour nettoyer cet appareil.

4. Informations pour la commande

produit	qté.	code
SG15 fabricant de gradient, 15 ml de volume total	1	SG15
SG30 fabricant de gradient, 30 ml de volume total	1	SG30
SG50 fabricant de gradient, 50 ml de volume total	1	SG50
SG100 fabricant de gradient, 100 ml de volume total	1	SG100
Blanc Luer raccord de sortie, (4mm) SG15, SG30, SG50, SG100	1	SG100-6
Stopcock, taille standard, pour SG15, SG30, SG50	1	SG100-1
Longue stopcock, pour SG100, connecteur stopcock	1	SG100-9
Court stopcock, pour SG100, stopcock de livraison	1	SG100-10
SG500 fabricant de gradient, 500 ml de volume total	1	SG500

Hoefer, Inc.

84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Sans frais: 1-800-227-4750

Téléphone: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

E-mail: support@hoeferinc.com

Web: www.hoeferinc.com

Hoefer est une marque déposée
de Hoefer, Inc.

© 2012 Hoefer, Inc.

Tous droits réservés.

Imprimé dans le USA.

