

Hoefer SG15, SG30, SG50 y SG100

Gradiente fabricantes



Tabla de contenidos

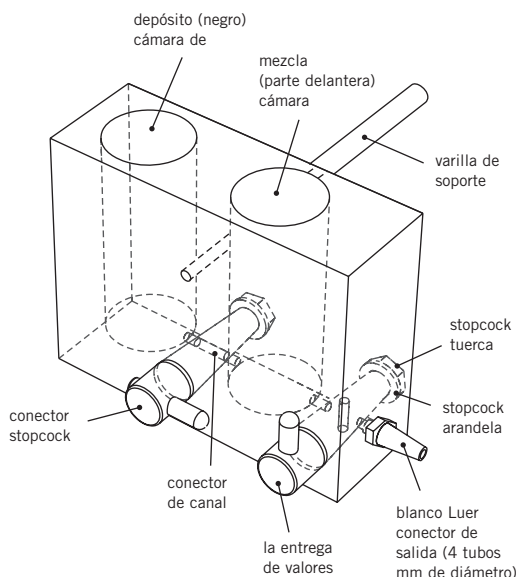
1. Introducción: Hoefer SG15, SG30, SG50, SG100 y fabricantes de gradiente.....	1
2. La generación de gradientes lineales.....	2
Verter gradientes desde la parte superior	4
Verter gradientes desde el fondo	5
3. Cuidado y mantenimiento.....	6
4. Información para pedidos.....	6

1. Introducción: Hoefer SG15, SG30, SG50, SG100 y fabricantes de gradiente

Los Hoefer® SG fabricantes gradiente están diseñados para producir gradientes lineales de soluciones acuosas que van en el volumen 15-100 ml. Los fabricantes de gradiente se mecanizan a partir de bloques sólidos de plástico acrílico. Son adecuados para la fundición de acrilamida geles de gradiente de poro, echando inmovilizados geles de gradiente de pH, vertiendo gradientes de densidad de sedimentación para la separación centrífuga y la entrega de los gradientes de sal para sistemas de baja presión de cromatografía.

Fig. 1. Hoefer SG fabricante de gradiente.

Incluye pero no se muestran:
Adaptador de púas accesorio (1)
22-aguja de calibre (1)



Los fabricantes de gradiente tiene un accesorio luer blanco salida que puede tomar cualquiera de tubos con conectores hembra Luer o tubos de 4 mm de diámetro interior (ID). También se incluye con el fabricante de gradiente es una varilla de soporte (que puede ser atornillada en el cuerpo de la máquina de gradiente, lo que le permite sujetarse a un soporte vertical), un accesorio adaptador de púas (para convertir el extremo de un tubo de ID 2 mm en un conector hembra Luer) y una aguja de calibre 22 (que puede ser conectado al accesorio de salida Luer blanco para que pueda aceptar 22-calibre tubo).

2. La generación de gradientes lineales

Para generar un gradiente lineal entre dos concentraciones, volúmenes iguales de soluciones de las dos concentraciones se miden en las dos cámaras del fabricante de gradiente. Como solución se ha librado de la cámara de mezcla, un volumen igual fluye desde la cámara de depósito donde se diluye rápidamente y se mezcla hasta uniformidad por una barra de agitación magnética. La concentración inicial entregado será el de la solución en la cámara de mezcla, la concentración final será el de la cámara de depósito. Para el suministro más constante de gradientes, una bomba peristáltica se recomienda.

Tabla 1. Rangos de operación para los gradientes lineales

modelo	max total vol (ml)	min vol/cámara (ml)	max revuelva longitud barra (mm)
SG15	15	3	12
SG30	30	5	15
SG50	50	8	15
SG100	100	16	20

Nota: Si hay una diferencia sustancial en la densidad entre las dos soluciones, habrá un flujo repentino de la cámara más densa a la cámara más ligera para llevar los dos en equilibrio hidrostático. Esto resultará en el gradiente de no ser totalmente lineal. Para evitar esto, añadir pesos iguales, en lugar de volúmenes, de las soluciones a las cámaras apropiadas.

1

Asegúrese de que todas las piezas están limpias y el líquido fluye libremente a través de todos los canales, llaves de paso y tubería.

2

Añadir una barra de agitación magnética de las dimensiones apropiadas para la cámara de mezcla (Tabla 1) y colocar la unidad sobre un agitador magnético. Si los volúmenes será menor que la mitad de la capacidad de la unidad, una barra de agitación idéntica debe ser colocado en la cámara de depósito, así para equilibrar el desplazamiento y evitar el reflujo en el depósito cuando las cámaras se conecta por primera vez. Conectar la tubería al conector de salida y la bomba, y ajustar la velocidad de la bomba, si se utiliza. Posición o conectar la tubería al buque receptor (unidad de gel de fundición, tubo de centrifuga, etc.)

3

Cerrar llaves de paso (tanto los mangos hacia arriba) y añadir el volumen requerido de la solución final a la reserva (back) de la cámara.

4

Abrir cuidadosamente la llave de paso conector y permitir que la solución justo lo suficiente para fluir a través del canal conector para llenar hasta el borde de la cámara de mezcla, a continuación, cerrar la llave de paso. Asegúrese de que no quedan burbujas grandes para obstruir el flujo a través del canal.

5

Añadir el volumen requerido de la solución de partida a la cámara de mezcla y comenzar el agitador magnético.

6

Abrir la llave de paso de la entrega.

7

Al mismo tiempo abrir la llave de paso e iniciar el conector de la bomba.

8

Si es importante que no haya burbujas de perturbar el gradiente, ver la entrega cuidadosamente y tan pronto como el último de la solución ha entrado en la cabeza de la bomba, parar la bomba y retirar el tubo del contenedor de recepción.

9

Lavar y enjuagar bien todas las piezas con agua destilada después de su uso.

Verter gradientes desde la parte superior

Llenar un recipiente con un gradiente (por ejemplo, fundición de acrilamida geles de gradiente de poro) se puede realizar cualquiera de las soluciones densas en primer lugar (“desde arriba”), o la luz la primera solución (“desde abajo”).

Para el relleno de la parte superior:

1

Proceder como se describe en la página 3, poniendo luz (final o superior) solución en la cámara de depósito (paso 3) y una solución densa en la cámara de mezcla (paso 5).

2

Colocar la salida de entrega contra el borde superior del contenedor de recepción. Ajustar la velocidad de la bomba de modo que la solución fluye uniformemente por el lado en un flujo suave y continuo. La velocidad de entrega debe ser lo suficientemente lenta que la solución recién llegada no se mezcla con la solución subyacente. Alternativamente, usando una cánula rígida en el extremo de la tubería de entrega, mantener la punta de la cánula justo encima de la superficie de la solución, elevándola suavemente como el contenedor se llena.

Verter gradientes desde el fondo

Esta técnica se utiliza comúnmente en el llenado de múltiples cámaras de colada de gel.

1

Proceder como se describe en la página 3, poniendo solución (final o inferior) denso en la cámara de depósito (paso 3) y una solución de luz en la cámara de mezcla (paso 5).

2

Conectar la tubería de entrega a la entrada inferior de una unidad de colada de gel o de una cánula suficientemente largo para alcanzar la parte inferior del contenedor de recepción. Ajustar la velocidad de la bomba de modo que la solución no es forzada hacia arriba en una “fuente” que se mezcla con la solución suprayacente.

3

Si toda la solución de gradiente debe ser entregado al recipiente, una solución de desplazamiento pueden ser utilizados. Así como el último de la mezcla de gradiente se bombea fuera de la cámara de mezcla, y antes de cualquier aire entra en el tubo, añadir un volumen apropiado de una solución desplazamiento más densa a la cámara de mezcla y bombearlo a través hasta que todo el gradiente de mezcla ha sido entregada. Es conveniente incluir un colorante en la solución de desplazamiento para seguir visualmente el límite entre la mezcla de gradiente y la solución de desplazamiento.

3. Cuidado y mantenimiento

El fabricante de gradiente se debe limpiar a fondo con agua destilada después de su uso para prevenir la polimerización o la cristalización de las soluciones en las cámaras y llaves de paso. No utilice abrasivos, acetona, alcoholes puros o disolventes orgánicos para limpiar la unidad.

4. Información para pedidos

producto	cantidad	código
SG15 gradiente fabricantes, 15 ml de volumen total de	1	SG15
SG30 gradiente fabricantes, 30 ml de volumen total de	1	SG30
SG50 gradiente fabricantes, 50 ml de volumen total de	1	SG50
SG100 gradiente fabricantes, 100 ml de volumen total de	1	SG100
Blanco Luer racor de salida, (4mm) SG15, SG30, SG50, SG100	1	SG100-6
Stopcock, de tamaño estándar, para la SG15, SG30, SG50	1	SG100-1
Long stopcock, por SG100, conector stopcock	1	SG100-9
Corto stopcock, por SG100, la entrega stopcock	1	SG100-10
SG500 gradiente fabricantes, 500 ml de volumen total de	1	SG500

Hoefer, Inc.

84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Llamada gratuita: 1-800-227-4750

Teléfono: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

E-mail: support@hoeferinc.com

Web: www.hoeferinc.com

Hoefer es una marca registrada
de Hoefer, Inc.

© 2012 Hoefer, Inc.

Todos los derechos reservados.

Impreso en el USA.

