

## CÉLULA AGITADA UHP 43 70 ML



[vc\_row][vc\_column][vc\_tta\_tabs][vc\_tta\_section title="Detalles" tab\_id="1572296107636-2d2bda32-346e"][vc\_column\_text]

Las células agitadas poliméricas incluyen un recipiente principal, superior y base, barra de agitación, pantalla de soporte, juntas tóricas y válvula de alivio de ventilación.

Las unidades tienen tapas y bases de poliacetal, barriles de celdas de policarbonato (341400 y 341500 tienen barriles de celdas de acrílico), juntas tóricas de silicona, pantallas de soporte de polipropileno y barras de agitación de PTFE.

[/vc\_column\_text][vc\_tta\_section][vc\_tta\_section title="Aplicación / Especificación" tab\_id="1572296107660-ffbda92-d507"][vc\_column\_text]**Aplicaciones de células agitadas poliméricas:**

- Desalinización y concentración de proteínas, enzimas, virus y otras muestras biológicas.
- Filtrado de fluidos que contienen una gran carga de partículas, por ejemplo, bacterias, limos.
- Prueba de membrana a baja presión, MF, UF

[/vc\_column\_text][vc\_wp\_text]

### Especificaciones de celda agitada tipo UHP

	UHP-25 (341000)	UHP-43 (341100)	UHP-62 (341200)	UHP-76 (341300)	UHP-90 (341400)	UHP-150 (341500)
Tamaño de filtro	25 mm	43 mm	62 mm	76 mm	90 mm	150 mm
Tapa final y varilla de agitación	Poliacetal	Poliacetal	Poliacetal	Poliacetal	Poliacetal	Poliacetal
Barril Celular	Policarbonato	Policarbonato	Policarbonato	Acrílico	Acrílico	Acrílico
Juntas tóricas	Silicona	Silicona	Silicona	Silicona	Silicona	Silicona
Barra de agitación	Recubierto de PTFE	Recubierto de PTFE	Recubierto de PTFE	Recubierto de PTFE	Recubierto de PTFE	Recubierto de PTFE

### Especificaciones de celda agitada tipo UHP

Autoclavable	No	No	No	No	No	No
Conexiones presurizantes	1/2 NPTM	1/2 NPTM	1/2 NPTM	1/2 NPTM	1/2 NPTM	1/2 NPTM
Conexión de la válvula de ventilación	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra
Max. Presión	0,5 mPA (73 psi)	0,5 mPA (73 psi)	0,5 mPA (73 psi)	0,5 mPA (73 psi)	0,5 mPA (73 psi)	0,5 mPA (73 psi)
Presión de la válvula de alivio de ventilación	0,44 ± 0,04 mPa (63 ± 6 psi)	0,44 ± 0,04 mPa (63 ± 6 psi)	0,44 ± 0,04 mPa (63 ± 6 psi)	0,44 ± 0,04 mPa (63 ± 6 psi)	0,44 ± 0,04 mPa (63 ± 6 psi)	0,44 ± 0,04 mPa (63 ± 6 psi)
Max. Temperatura de funcionamiento	40 ° C	40 ° C	40 ° C	40 ° C	40 ° C	40 ° C
Diámetro	60 mm	68 mm	82 mm	117 mm	230 mm	268,5 mm
Altura	138 mm	161 mm	190 mm	211 mm	23,0 cm	26,5 cm
Peso	0,5 kg (1,1 libras)	0,54 kg (1,2 libras)	0,8 kg (1,7 libras)	1,5 kg (3,25 libras)	2,2 kg (4,8 libras)	4,7 kg (10,25 libras)
Capacidad	10 ml	70 ml	200 ml	450 ml	600 ml	2000 ml
Min. Upstream recuperable	0,5 ml	2,5 ml	4,5 ml	10 ml	15 ml	60 ml
Atraco aguas abajo	1,3 ml	4,6 ml	9,1 ml	13 ml	20 ml	41 ml

[/vc\_wp\_text][vc\_wp\_text]

### Especificaciones de la celda agitada tipo UHP-K

	UHP-25K (31351000)	UHP-43K (31351100)	UHP-62K (31351200)	UHP-76K (31351300)
Tamaño de filtro	25 mm	43 mm	62 mm	76 mm
Tapa final y varilla de agitación	Polisulfona (PSF, no tapa final pero tapa superior)	Polisulfona (PSF, no tapa final pero tapa superior)	Polisulfona (PSF, no tapa final pero tapa superior)	Polisulfona (PSF, no tapa final pero tapa superior)
Barril Celular	Polisulfona (PSF)	Polisulfona (PSF)	Polisulfona (PSF)	Polisulfona (PSF)
Juntas tóricas	Silicona	Silicona	Silicona	Silicona
Barra de agitación	Polisulfona (PSF)	Polisulfona (PSF)	Polisulfona (PSF)	Polisulfona (PSF)
Autoclavable	si	si	si	si
Conexiones presurizantes	PT 1/8 "	PT 1/8 "	PT 1/8 "	PT 1/8 "
Conexión de la válvula de ventilación	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra	Tornillo de 10 mm, hembra
Max. Presión	0,49 Mpa (71 psi)	0,49 Mpa (71 psi)	0,49 Mpa (71 psi)	0,49 Mpa (71 psi)
Presión de la válvula de alivio de ventilación	0.39 ± 0.09 Mpa (57 ± 13 psi)	0.39 ± 0.09 Mpa (57 ± 13 psi)	0.39 ± 0.09 Mpa (57 ± 13 psi)	0.39 ± 0.09 Mpa (57 ± 13 psi)

### Especificaciones de la celda agitada tipo UHP-K

	Esterilizable en	Esterilizable en	Esterilizable en	Esterilizable en
Max. Temperatura de funcionamiento	autoclave a 121 ° C, 20 minutos para el cuerpo principal	autoclave a 121 ° C, 20 minutos para el cuerpo principal	autoclave a 121 ° C, 20 minutos para el cuerpo principal	autoclave a 121 ° C, 20 minutos para el cuerpo principal
Diámetro	97mm	108mm	132mm	146mm
Altura	140mm	164mm	198mm	212mm
Peso	0,8 kg (1,76 lb)	1,0 kg (2,20 lb)	1,8 kg (3,97 lb)	2,2 kg (4,85 lb)
Capacidad	10 ml	70 ml	200 ml	380 ml
Mínimo recuperable aguas arriba	0,5 ml	2,5 ml	4,5 ml	10 ml
Atraco aguas abajo	0.1 mL	0.2 mL	0,3 ml	0.4 mL

[/vc\_wp\_text][vc\_tta\_section][vc\_tta\_section title="Documentación / Medios" tab\_id="1572296110467-88bd3591-e8c5"][Manuales](#) [Manual de células agitadas poliméricas](#)  
 [/vc\_wp\_text][vc\_tta\_section][vc\_tta\_section title="Preguntas Más Frecuentes" tab\_id="1572296111474-abb4f5a8-d56a"][Tengo una muestra de membrana que es demasiado grande para caber en mi celda agitada. ¿Puedo cortarlo para que encaje?](#) size="sm"]Sí, puede cortar la membrana para que encaje en su celda agitada. Puede usar el disco de soporte de la celda agitada como plantilla.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Qué tipo de placa de agitación recomienda para usar con las células agitadas?"]Cualquier placa de agitación magnética convencional funcionará. Sterlitech recomienda el [Scilogex MS7-H550-Pro](#). La gran base de cerámica cuadrada de 7 pulgadas proporciona una buena base para las células agitadas, mientras que la pantalla digital garantiza un control preciso y repetible de la función de agitación.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Cómo libero la presión sobre una celda agitada?"]El usuario debe liberar completamente la presión antes de abrir una celda agitada. Las celdas agitadas [HP4750](#) y [HP4750X](#) no tienen válvulas de alivio de presión integradas, pero Sterlitech ofrece una válvula de purga accesoria para comprar que se puede conectar a la salida del regulador a la manguera de alta presión aguas arriba de la celda agitada. La válvula de purga se puede abrir lentamente para liberar presión cuando sea necesario para retirar o rellenar la muestra.

Las células agitadas poliméricas tienen válvulas de alivio de presión integradas. Estas válvulas simplemente se pueden abrir para liberar la presión cuando sea necesario.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Puedo usar los filtros de disco de membrana de óxido de aluminio (AO) en las células agitadas?"]Sí, puede usar los [filtros de disco de membrana de óxido de aluminio](#) en las células agitadas. Estos filtros de disco son muy frágiles y deben manipularse con mucho cuidado para evitar roturas. Use pinzas de membrana para colocar cuidadosamente el filtro de disco en la superficie del disco de soporte y luego instale el disco de soporte en el cuerpo de la célula agitada.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Puedo usar filtros de membrana de microfiltración en las células agitadas?"]Sí, puede usar casi todos los filtros de disco de membrana de microfiltración en las células agitadas. La única excepción son los filtros de disco de membrana de cerámica; estos son demasiado gruesos para caber en las células agitadas.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Qué necesito para operar una celda agitada?"]Puede encontrar un diagrama para un sistema de celda agitada típico [Aquí](#). Además de la propia celda agitada, el usuario necesitará una fuente de presión que consista en un suministro regulado de gas inerte o aire comprimido, una válvula de purga para liberar la presión del aire, una placa de agitación magnética de tamaño apropiado y un recipiente de recolección de permeado (p. Ej. matraz o vaso de precipitados) para recoger el filtrado.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Necesito precondicionar el disco de membrana utilizado en una celda agitada?"]Sí, para las membranas de lámina plana que se usarán con agua o soluciones acuosas, le recomendamos que

preacondicione las membranas antes de realizar sus experimentos de separación. El preacondicionamiento ayuda a garantizar que las membranas funcionen como se espera. Además, el preacondicionamiento elimina los conservantes y otros residuos de las membranas.

Para preacondicionar el disco de membrana, instalarlo en la celda agitada y luego llene la celda agitada con agua desionizada purificada. Inicie la operación de la celda agitada a la presión y temperatura esperadas para los experimentos de separación. Permita que la celda funcione hasta que el flujo de permeado se haya estabilizado a un valor esperado. Luego, libere la presión, deseche el agua que quede en la celda agitada y deseche el agua del recipiente de recolección de permeado. Ahora puede continuar con sus experimentos rellenando la celda con la muestra de alimento deseada. En ningún momento debe dejarse secar el disco de membrana humedecido.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Tiene manuales de operación para las celdas agitadas?"]Sí, ofrecemos manuales de operación para [HP4750](#), [HP4750X](#), [Células agitadas poliméricas UHP](#). Puede encontrar enlaces a los manuales de funcionamiento de las celdas agitadas haciendo clic en la pestaña "Documentación / Medios" en las páginas de productos de celdas agitadas.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Por qué no estoy logrando el rechazo publicado por el fabricante de la membrana y / o el flujo de permeado mientras uso mi celda agitada?"]Es importante tener en cuenta que las especificaciones del fabricante de membranas para el rechazo y el flujo de permeado generalmente se basan en pruebas de elementos de membrana enrollados en espiral de área grande que operan en modo de flujo cruzado utilizando corrientes y presiones de alimentación estandarizadas. Es normal, y es de esperarse, que el rechazo y el flujo de permeado sean diferentes para las corrientes y presiones de alimentación que no son similares a las condiciones de prueba estandarizadas. También es normal, y es de esperar, que el rechazo y el flujo de permeado tengan una mayor variabilidad de las especificaciones publicadas para dispositivos con áreas activas de membrana que son mucho más pequeñas que los elementos enrollados en espiral, como las células agitadas. Es inevitable cierta cantidad de concentración en la alimentación de las células agitadas y esto puede afectar el rechazo y el flujo de permeado.

Hay algunas tácticas que se pueden usar para optimizar el rechazo y el flujo de permeado mientras se usan células agitadas. Primero, la membrana debe preacondicionarse usando agua desionizada purificada. Consulte el manual de operación para el procedimiento de preacondicionamiento. En segundo lugar, asegúrese de que la barra de agitación gire correctamente y a una velocidad adecuada. En tercer lugar, la presión de funcionamiento debe corresponder a la presión recomendada por el fabricante de la membrana. Finalmente, es posible que desee detener sus experimentos mientras todavía queda algo de líquido de alimentación en la celda agitada para mitigar los efectos asociados con el aumento de las concentraciones.[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Puedo conectar la línea de permeado de células agitadas directamente a un analizador de HPLC u otros instrumentos de laboratorio?"]Sí, puede conectar la línea de permeado directamente a un instrumento. Sin embargo, es importante comprender que si la membrana falla o se deja secar, entonces se puede aplicar la presión de alimentación completa a la línea de permeado. Si el instrumento no puede soportar la presión de alimentación, no se recomienda conectar directamente la línea de permeado. Alternativamente, si la membrana se ensucia prematuramente (debido a un alto TDS o carga de partículas), los niveles de permeado pueden caer por debajo de la detección en el puerto de entrada de HPLC.[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Cuál es el grosor máximo de membrana para las células agitadas?"]Las células agitadas están diseñadas para aceptar membranas de lámina plana con un espesor de 350 micras o menos.[/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Cuál es la clasificación de tamaño de poro para el disco de soporte poroso (SKU 1114910)?"]El disco de soporte poroso tiene un tamaño de poro nominal de 20 µm.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="Estoy comprando el conjunto del regulador de gas de alta presión (SKU 1144026) para usarlo fuera de los Estados Unidos. ¿Necesitaré un kit de conversión para conectarlo a mi cilindro de gas?"]El conjunto regulador de gas de alta presión se suministra con un accesorio CGA 580, común en Norteamérica para su uso con cilindros comerciales de gas inerte. Sterlitech también ofrece un accesorio DIN 10 opcional para usar en numerosos países europeos. Si el accesorio CGA 580 o el accesorio DIN 10 no son adecuados, comuníquese con su proveedor local especializado de gas comprimido para obtener un accesorio adecuado que sea compatible con las roscas hembra norteamericanas de ¼ "NPT de los puertos del regulador Sterlitech.

[/vc\_toggle][vc\_toggle title="No puedo encontrar el tamaño correcto del disco de membrana para mi celda agitada"]

polimérica que figura en la información de pedido para los filtros de membrana o las membranas de lámina plana de flujo cruzado. ¿Puedo pedir estas membranas en el tamaño correcto?"]Sí, ofrecemos discos de membrana en los tamaños correctos para las células agitadas poliméricas. Por favor contáctenos para precios y disponibilidad. [/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Cuáles son los materiales de construcción para las células poliméricas agitadas?"]Todas las superficies húmedas no son metálicas. Las células agitadas UHP tienen barriles de policarbonato o acrílico, tapas de extremo de poliacetal y varilla de agitación, barra de agitación de PTFE, pantalla de soporte de polipropileno y juntas tóricas de silicona. Las células agitadas UHP-K tienen componentes humedecidos con polisulfona y juntas tóricas de silicona. [/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Cuál es la temperatura máxima de operación para las células agitadas poliméricas?"]La temperatura máxima de funcionamiento para las células agitadas poliméricas es 104 ° F (40 ° C). [/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Ofrecen piezas de repuesto para las células agitadas poliméricas?"]Sí, ofrecemos piezas de repuesto para las células agitadas poliméricas. Puede consultar el manual de funcionamiento para ver diagramas y números de pieza. Por favor contáctenos para precios y disponibilidad. [/vc\_toggle][vc\_toggle title="¿Pueden las células agitadas poliméricas esterilizarse en autoclave?"]Las células agitadas UHP con barriles acrílicos o de policarbonato no pueden esterilizarse en autoclave. Las células agitadas con polietersulfona UHP-K pueden esterilizarse en autoclave usando un ciclo de 20 minutos a 121 ° C. Las células agitadas deben dejarse enfriar a 40 ° C o menos antes de su uso. [/vc\_toggle][vc\_tta\_section][vc\_tta\_tabs][vc\_column][vc\_row]

**SKU:** 341100 | **Categorías:** [Aplicaciones Especiales](#), [CÉLULAS AGITADAS](#), [Desarrollo de membranas - Procesos, Sterlitech](#) |

## GALERÍA DE IMÁGENES



## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO