

# CATÁLOGO DE PRODUCTOS

*Smile. It's safe*

BLOOD  
COLLECTION  
SYSTEMS



**GRIFOLS**

# GRIFOLS

Grifols ha estado presente en el ámbito sanitario desde 1940. Los productos y servicios innovadores de la compañía se basan en los valores éticos y la responsabilidad para satisfacer las necesidades de los profesionales sanitarios que utilizan nuestros productos a nivel mundial.

La seguridad aplicada a la medicina transfusional ha sido siempre una de las principales preocupaciones de Grifols. El compromiso de la compañía en el ámbito de la medicina transfusional permite garantizar la máxima seguridad y calidad en la cadena transfusional. Los productos Grifols intervienen en todo el proceso transfusional, desde la extracción de sangre, procesamiento, conservación y almacenamiento hasta el momento de la transfusión del componente sanguíneo.

1. SISTEMAS PARA  
LA EXTRACCIÓN Y  
TRANSFUSIÓN DE SANGRE  
P. 4

2. SISTEMAS PARA LA EXTRACCIÓN  
Y PROCESAMIENTO DE SANGRE  
DE CORDÓN UMBILICAL  
P. 14

3. SOLUCIONES PARA  
EL BANCO DE SANGRE  
P. 18

4. CONSERVACIÓN  
Y TRANSPORTE DE  
COMPONENTES SANGUÍNEOS  
P. 19

5. INSTRUMENTACIÓN  
AUXILIAR  
P.20

# 1 ● SISTEMAS PARA LA EXTRACCIÓN Y TRANSFUSIÓN DE SANGRE

Grifols ofrece una amplia gama de bolsas de sangre y de sistemas para la extracción, separación, almacenamiento y transfusión de los componentes sanguíneos:

- **BOLSAS CON SOLUCIONES ANTICOAGULANTES CPD Y CPD-A**
- **BOLSAS CON SOLUCIÓN CONSERVANTE SAG-M**
- **SISTEMAS DE BOLSAS CON FILTRACIÓN EN LÍNEA (LEUCORED)**
- **CONFIGURACIONES “TOP&TOP” Y “TOP&BOTTOM”**
- **BOLSAS DE TRANSFERENCIA**

Las bolsas de sangre y demás productos fabricados por Grifols están diseñados y fabricados bajo los máximos estándares de calidad y cumplen con los estrictos requisitos establecidos por las normas internacionales.



## SEGURIDAD

- Uso únicamente de materiales libres de látex para fabricar las bolsas de sangre.
- Las bolsas cuentan con un kit de seguridad que incluye protector de aguja, bolsa de recogida de muestras para reducir el riesgo de una posible contaminación bacteriana y tubos de vacío fáciles de usar para la toma de muestras.
- Los sistemas Leucored incorporan filtros de última generación con membranas multicapa de poliéster no tejido, proporcionando la máxima seguridad y eficacia en la leucorreducción de componentes sanguíneos.
- Aguja de 16 con pared ultrafina, tribiselada y siliconada: el indicador biselado permite controlar la posición correcta de la aguja durante la extracción de sangre.
- Seguridad añadida para el usuario después de la donación gracias al protector de aguja cómodo y fácil de usar.
- Envase individual de plástico transparente para cada bolsa de sangre que proporciona un aislamiento completo del contenido y permite el examen visual rápido y fácil de la bolsa dentro del envase.
- Las bolsas de transferencia están disponibles en una amplia gama de volúmenes; proporcionan un sistema cerrado para la separación de los componentes sanguíneos en condiciones completamente estériles y asépticas.
- Disponibilidad de un equipo de transfusión estéril, apirógeno y provisto de filtros para retener macroagregados.

## COMODIDAD

- Configuraciones “Top & Top” y de “Top & Bottom”.
- Los puertos de salida se abren de manera fácil e higiénicamente.
- El tubo de donación y los tubos conectores están diseñados con una longitud adecuada para una cómoda utilización.
- Los tubos son extremadamente flexibles para un excelente comportamiento en congelación.
- Aguja indolora: su biselado de última generación disminuye la resistencia a la penetración de la aguja, garantizando una cómoda e indolora punción.

## TRAZABILIDAD

- Correcta identificación y trazabilidad de todos los componentes sanguíneos gracias a la numeración de los tubos y las etiquetas con códigos de barras.

*Smile. It's safe*

BLOOD  
COLLECTION  
SYSTEMS





## BOLSAS CONVENCIONALES GRIFOLS

Bolsa para la extracción, fraccionamiento y conservación de los componentes sanguíneos.

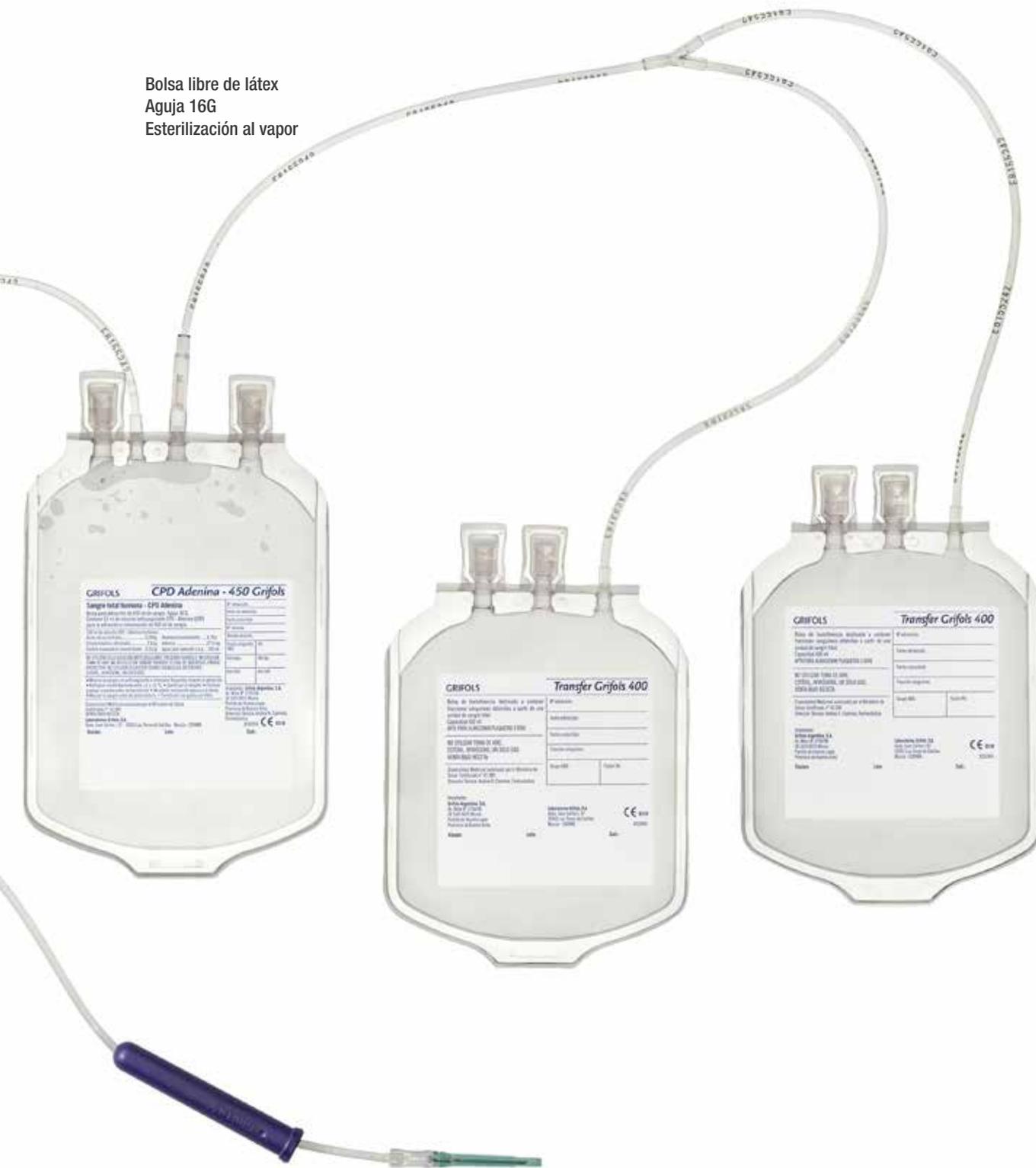
Tecnología “Top & Bottom” disponible para la optimización de los componentes sanguíneos finales: separación simultánea de los componentes sanguíneos a través de la parte superior e inferior de la bolsa principal.

Las bolsas cuentan con la opción de un modelo que incorpora un kit de seguridad incluyendo protector de aguja, bolsa de recogida de muestras para reducir el riesgo de una posible contaminación bacteriana y tubos de vacío fáciles de usar para la toma de muestras.

- Bolsa simple con CPD-A
- Bolsa doble con CPD-A
- Bolsa triple con CPD-A
- Bolsa triple con CPD y SAG-M
- Bolsa triple “Top & Bottom” con CPD y SAG-M
- Bolsa cuádruple con CPD-A
- Bolsa cuádruple con CPD y SAG-M
- Bolsa cuádruple “Top & Bottom” con CPD y SAG-M
- Bolsa cuádruple BC (buffy coat) con CPD y SAG-M



Bolsa libre de látex  
Aguja 16G  
Esterilización al vapor



Bolsa triple con CPD-A

## BOLSA LEUCORED GRIFOLS

Bolsas Leucored para la extracción, fraccionamiento, almacenamiento y transfusión de componentes sanguíneos, equipadas con un filtro en línea para la eliminación de leucocitos, microagregados o cualquiera de sus constituyentes.

El filtro de sangre total (WB) elimina los leucocitos, las plaquetas y los microagregados de la sangre. La sangre se filtra antes de procesarse, lo que permite una recuperación significativa de plasma y de hematíes, ambos componentes leucoreducidos.

El filtro de plasma (PL) extrae los leucocitos del plasma rico en plaquetas. El flujo de filtración se detiene automáticamente cuando entran los hematíes.

El filtro de hematíes (RC) extrae los leucocitos, las plaquetas y los microagregados de los concentrados de glóbulos rojos.

Las bolsas cuentan con un kit de seguridad que incluye protector de aguja, bolsa de recogida de muestras para reducir el riesgo de una posible contaminación bacteriana y tubos de vacío fáciles de usar para la toma de muestras.

- Leucored RC
- Leucored RC pediátrico
- Leucored RC/PL
- Leucored WB
- Leucored WB pediátrico



Bolsa libre de látex  
Aguja 16G  
Esterilización al vapor



Leucored RC "Top & Bottom"

## BOLSAS DE TRANSFERENCIA

Bolsas de sangre para la conservación estéril y administración de componentes sanguíneos.

Los componentes sanguíneos pueden obtenerse, almacenarse y conservarse sin contacto con el ambiente, lo que garantiza su esterilidad.

Disponibilidad de una amplia gama de productos de bolsas de transferencia para cubrir todas las necesidades.

La bolsa de transferencia Grifols 1000 2V cuenta con dos tubos y es ideal para almacenar componentes sanguíneos previamente centrifugados. Es adecuada para almacenar plaquetas hasta 7 días (el resto de bolsas de transferencia las almacenan hasta 5 días).

El set de transferencia pediátrico es un grupo de seis bolsas de transferencia de pequeño volumen, pensado para almacenar alícuotas de sangre o hematíes obtenidos a partir de un mayor volumen.

- Bolsa de transferencia de 150 ml
- Bolsa de transferencia de 300 ml
- Bolsa de transferencia de 400 ml
- Bolsa de transferencia de 600 ml
- Bolsa de transferencia de 600 luer
- Bolsa de transferencia de 1000 ml 2V
- Set de transferencia pediátrica (6 x 150 ml)



Bolsa libre de látex  
Plastificante TOTM (variante 1000 2V: citrato)  
Esterilización por óxido etileno (irradiación  
gamma para la variante pediátrica)



Bolsa de transferencia 1000

# 2 ● SISTEMAS PARA LA EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

## BOLSA DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

Bolsa de 150 ml para la extracción de sangre de cordón umbilical para el posterior cultivo de células madre.

Solución anticoagulante (25 ml de CPD) incorporada en la bolsa; no se requiere manipulación adicional.

Rápida extracción de sangre mediante un doble sistema de doble punción con agujas de calibre 15G y correspondientes protectores de aguja.

El envase individual protege el contenido de forma segura, manteniendo la bolsa completamente aislada hasta su uso.



2 agujas (15G)  
Bolsa libre de látex  
Esterilización al vapor

## SOLUCIÓN HES 6 % GRIFOLS

Solución HES de alto peso molecular idónea como coadyuvante en procesos de leucoféresis y separación de componentes celulares.

La solución HES es la solución de elección para la separación de células madre de la sangre del cordón umbilical, médula ósea o sangre periférica.

Elevado rendimiento y viabilidad de células madre.

Presentación: 50 ml en frasco de cristal de 100 ml.

### COMPOSICIÓN

Hidroxietil almidón	<b>6.0g</b>
Cloruro de sodio	<b>0.9g</b>
Hidróxido de sodio (para el ajuste de pH)	
Agua para inyección c.s.p. 100 ml	
Osm. Calc.	<b>310mOsm/l</b>
pH	<b>5-7</b>
Cl <sup>-</sup> (theor.)	<b>154mmol/l</b>
Na <sup>+</sup> (theor.)	<b>154mmol/l</b>



*Smile. It's safe*

BLOOD  
COLLECTION  
SYSTEMS





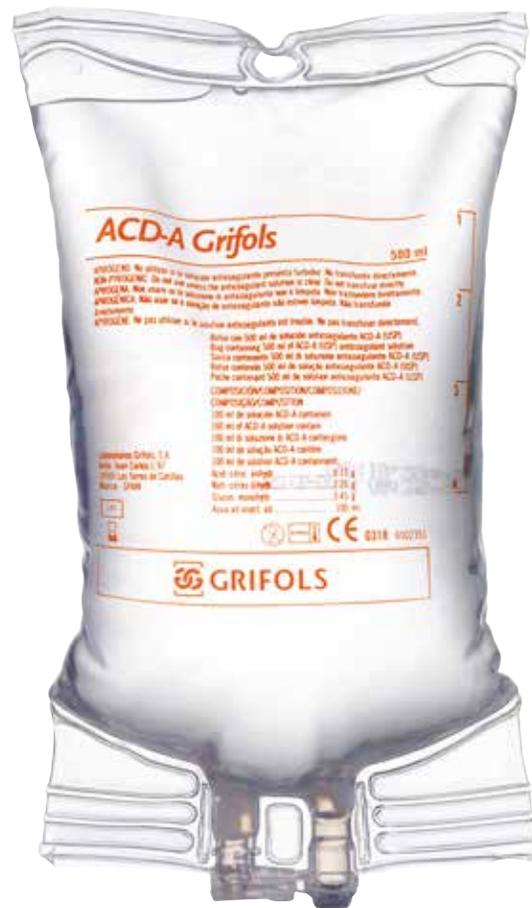
# 3 ● SOLUCIONES PARA EL BANCO DE SANGRE

## SOLUCIÓN ACD-A GRIFOLS

Solución anticoagulante para uso en los procedimientos de aféresis.

Eficaz regulación de factores que pueden interferir en los procesos de aféresis: ATP 2,3 DPG, pH.

Presentación: 500 ml en bolsa de PVC.



### COMPOSICIÓN

Citrato trisódico dihidrato	2.20g
Ácido cítrico anhidro	0.73g
Glucosa monohidrato	2.45g
Agua para inyección c.s.p.	100 ml



# 4 ● CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

## GRI-FOLDER

Estuche contenedor para conservar las bolsas de sangre, incluyendo bolsas de plasma, bolsas de sangre de cordón umbilical o bolsas similares.

Estuche especialmente diseñado y desarrollado para **almacenar, congelar y transportar** bolsas de sangre de forma cómoda y segura.

## SEGURIDAD

- Óptima y uniforme congelación del contenido.
- Protege la bolsa de roturas accidentales.
- Apilable y puede transportarse de manera segura.

## COMODIDAD

- Material transparente que permite la correcta identificación visual y lectura del código de barras.
- Permite un perfecto almacenamiento de unidades de sangre o plasma aun no siendo del mismo volumen.
- Permite descongelación rápida en baño y rápida evacuación del líquido utilizado en la congelación o descongelación.

## EFICIENCIA

- Material resistente compatible con cualquier tipo de sistema de congelación.
- Larga duración gracias al resistente material de plástico.
- Permite usos repetidos.



### Gri-folder L

235x141x30mm

### Fundas para el Gri-folder

235x140x30mm

### Gri-folder para plasmaféresis

300x140x30mm

# 5. INSTRUMENTACIÓN AUXILIAR

## MIXER PLUS 2

Balanza agitadora informatizada para las donaciones de sangre.

- **La más avanzada tecnología**, con lector de código de barras, tarjeta de memoria para el almacenamiento de datos de donación, memoria interna para un máximo de 2 048 donaciones y transmisión de datos inalámbrica.
- **Proceso simplificado**, bandeja con movimiento de agitación 3D y cabezal con sensor para detectar la correcta posición de la tubuladura.



## MIXER TEK

Balanza agitadora electrónica para donaciones de sangre.

- **Adaptable** a cualquier tipo de bolsa de sangre.
- **Previene la formación de coágulos** gracias a su movimiento de agitación lineal.
- **Eficiente manejo**, con monitorización a tiempo real en pantalla del volumen donado, cabezal automático y alarma de fin de donación y al detectar un flujo es inferior 20ml/min.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Mixer Plus 2 GRIFOLS	Mixer Tek GRIFOLS
Rango de pesada	10-990ml	0-990ml
Precisión	±2% entre 300 y 600 ml	±2%
Voltaje	115-230VAC ±10% o con batería	115-230VAC 50/60HZ
Consumo	45VA	30VA
Dimensiones (cm)	35Ax22ALx27F	25Ax20ALx30F
Peso neto sin batería	3KG	3.5KG
Temperatura	10~40°C	Hasta 40°C
Humedad relativa sin condensación	30~75%	Hasta 80%
Batería	Opcional	Opcional
Conexión a PC	Inalámbrica o por cable RS485	No



## WELD MC

Selladora múltiple de mesa, con cuatro selladores automáticos y programables.

- Máxima eficiencia.
- Rápido: tiempo de sellado 7 segundos.
- Elevada seguridad; dispone de sistema automático de protección al exceso de temperatura y sistema antichispas.



## WELD T

Selladora automática de mesa para tubos de PVC de grado médico estándar.

- Diseñado para soportar un uso intensivo.
- Cabezal de sellado automático.
- Regula automáticamente el tiempo y la potencia de sellado.



## WELD B

Selladora portátil con batería para tubos de PVC de grado médico estándar.

- Ligero y fácil de usar.
- Ideal para lugares con alta movilidad.
- Hasta 500 sellados.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Weld MC GRIFOLS	Weld T GRIFOLS	Weld B GRIFOLS
Alimentación	115/230VAC 50/60HZ	115/230VAC 50/60HZ	Batería interna 110/240VAC 47/63HZ
Consumo	550VA	420VA	700mA
Potencia máxima RF	80W	80W	80W
Dimensiones (cm)	30Ax12.7ALx20.8F	20Ax12ALx22F	10.7Ax4.2ALx16.1F
Peso neto	6KG	4KG	1KG

## FRACTIONOMATIC PLUS 2

Separador automático diseñado para preparar componentes sanguíneos de elevada calidad a partir de sangre total centrifugada.

Fraccionador automático de hemoderivados a partir de sangre total centrifugada.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### Fractionomatic Plus 2

Fuente de alimentación	115/230 VAC ±10% 50/60 HZ
Consumo	330 VA
Dimensiones (cm)	40x40ALx33F
Precisión	2%
Tiempo medio de separación	2,30 minutos ( bolsa "T&B")
Peso neto	35KG
Conexión a PC	rs 232 + usb

## EFICIENCIA

- Prensa principal con movimiento paralelo o inclinado para una recuperación óptima de los componentes sanguíneos.
- Posibilidad de una segunda prensa lateral para rápida transferencia de SAG-M o extracción de aire

## FLEXIBILIDAD

- Prensa principal programable para: presión, velocidad, posición y sensores ópticos para un manejo más sencillo de la capa leucoplaquetar.
- 16 programas de separación pre-cargados.
- Balanzas integradas para pesar todos los componentes sanguíneos.
- Cinco cabezales de sellado de uso manual o automático.
- Equipo semi-independiente. Posibilidad de conexión a un ordenador.
- Disponibilidad de conexión Wi-Fi.

## CALIDAD Y SEGURIDAD

- Autocalibración de los sensores ópticos en cada nuevo procedimiento de separación de hemocomponentes.
- Indicadores LED para la correcta colocación de tubulares y de los cabezales de sellado a utilizar durante el proceso de separación.

**Logística Grifols, S.A. de C.V.**

Eugenio Cuzin, 909-913  
Colonia Parque Industrial Belenes Norte  
45150 Zapopán, Jalisco, México  
Tel. + 52 33 36361922

00000000  
00000000