

SOLUTIONS
BIOMEDICAL LAB

PRP, PRP rico en monocitos, Exosomas autólogos & Plasmagel

**Catálogo de terapias biológicas
para medicina regenerativa.**

**Elegir mejor.
Combinar con sentido.
Aplicar con criterio.**



1

| | |
|---|----------|
| PLASMA RICO EN PLAQUETAS | 3 |
| SBL.PRP.3 | 4 |
| SBL.PRP.3 KIT | 7 |
| PLASMA RICO EN PLAQUETAS RICO EN MONOCITOS | 8 |
| SBL.PRP.3 + M KIT | 8 |

2

| | |
|------------------------------------|-----------|
| EXOSOMAS AUTÓLOGOS | 11 |
| SISTEMA MCT: MCT UNIT & MCT KIT | 12 |
| PLASMAGEL | 14 |
| EXO-TECH | 14 |

1

PLASMA RICO EN PLAQUETAS

SBL.PRP.3 _____ 4

SBL.PRP.3 KIT _____ 7

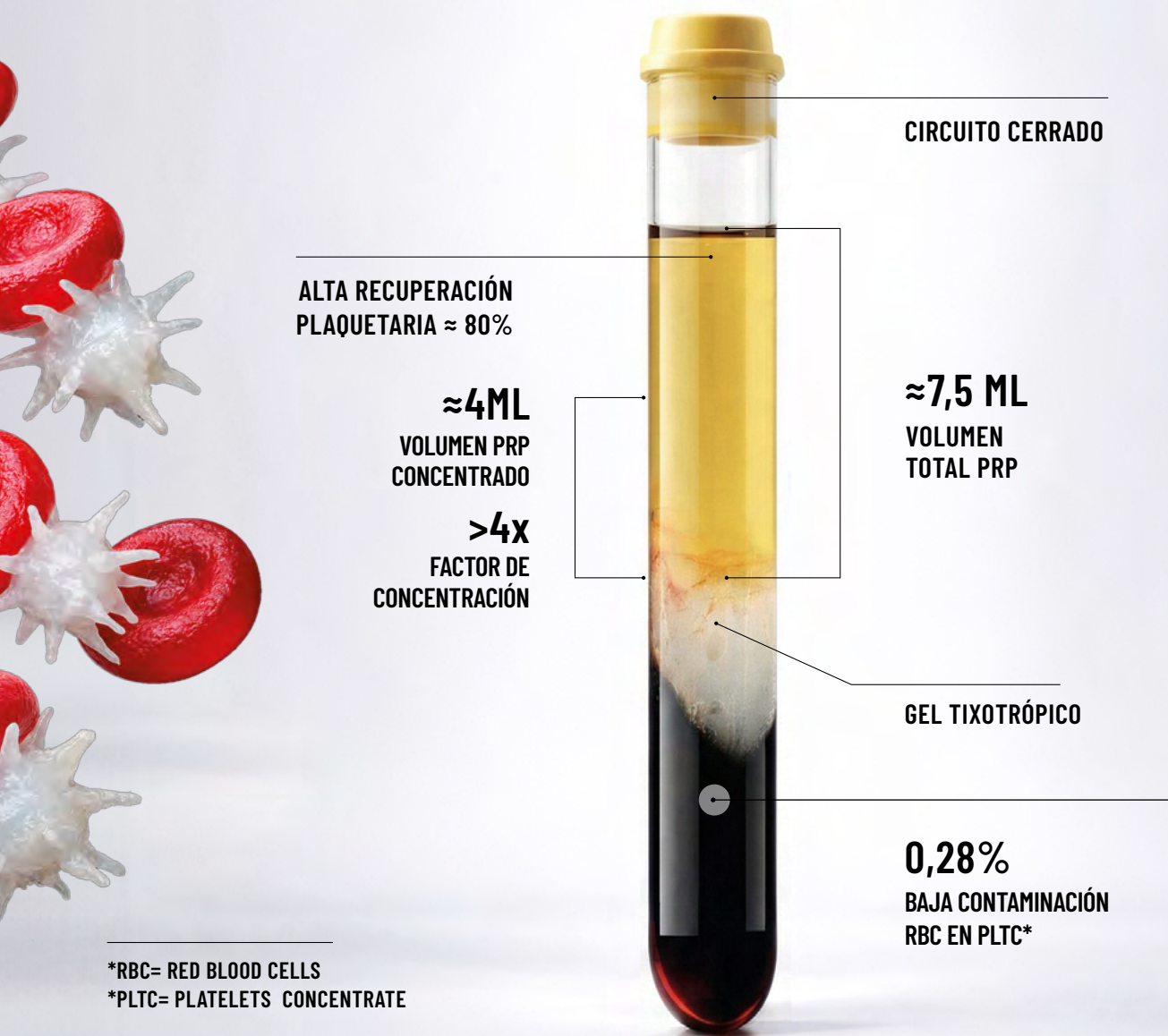
PLASMA RICO EN PLAQUETAS RICO EN MONOCITOS

SBL.PRP.3 + M KIT _____ 8



SBL.PRP.3

Dispositivo médico clase IIa diseñado para la preparación de plasma rico en plaquetas y factores de crecimiento, con un elevado factor de concentración plaquetaria, destinado a su uso en procedimientos médicos y estéticos relacionados con la regeneración tisular y el cuidado de la piel.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SBL.PRP.3



CATALOGACIÓN
Dispositivo médico
Clase IIa

DESCRIPCIÓN
Tubo de cristal farmacéutico con
anticoagulante ACD-A y gel separador
tixotrópico biológicamente inerte con
densidad bien definida.

APLICACIONES CLÍNICAS

SBL.PRP.3 está diseñado para facilitar la preparación de PRP autólogo en la práctica clínica, permitiendo su uso en múltiples especialidades médicas.

MEDICINA ESTÉTICA, DERMATOLOGÍA Y TRICOLOGÍA

- Rejuvenecimiento facial
- Alopecia androgenética
- Regeneración capilar

MEDICINA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

- Lesiones tendinosas y ligamentosas
- Desgarros musculares
- Lesiones articulares y de cartílago

GINECOLOGÍA

- AVV
- Liquen Escleroso
- Episiotomías
- Rejuvenecimiento vaginal

UROLOGÍA

- Recuperación de tejidos en cirugías urológicas
- Disfunción eréctil
- Enfermedad de Peyronie

CIRUGÍA MAXILOFACIAL

- Cicatrización de tejidos blandos
- Implantes dentales

CIRUGÍA VASCULAR

- Tratamiento de úlceras venosas
- Mejora la función de las fistulas arteriovenosas
- Pie de diabético

¿POR QUÉ SBL.PRP.3?

Beneficios para los profesionales médicos:



Seguridad

Sistema cerrado y estandarizado que minimiza la contaminación eritrocitaria; no dependiente del operador.



Facilidad de uso

Proceso rápido, sencillo, intuitivo y eficiente.



Eficiencia operativa

Requiere un volumen mínimo de sangre, con fácil curva de aprendizaje para el operador.

VOLUMEN SANGRE
15 ml de sangre

VOLUMEN PRP
7 / 7,5 ml de PRP

CERTIFICACIÓN
CE 0425(93/42/CEE actualizada por la Directiva 2007/47/CEE)

SBL.PRP.3



Ver producto



Incluye:

- **3 Dispositivos médicos SBL.PRP.3** para la obtención de PRP, 15 ml de capacidad



ALTO VOLUMEN

Vacio precalibrado para una muestra de sangre de 15 ml con una obtención de ~7,5 ml de PRP.



ALTA RECUPERACIÓN PLAQUETARIA

Más del 80% de las plaquetas viables son recuperadas.



BAJO EN LEUCOCITOS

Diseñado para obtener concentrados con menor presencia de células proinflamatorias.



GEL TIXOTRÓPICO

Gel diseñado para la separación estandarizada y estable de componentes sanguíneos según densidades.

SBL.PR.P.3 KIT



Ver producto



Incluye:

- **3 Dispositivos médicos SBL.PR.P.3** para la obtención de PRP, 15 ml de capacidad
- **3 Sistemas de extracción de sangre Safety Lok** con aguja mariposa preensamblada (21G x 3/4" x 7")
- **3 Jeringas Luer Lock 10 ml**, de 3 cuerpos
- **3 Dispositivos de transferencia**



INNOVACIÓN Y EFICACIA

Gel separador desarrollado para optimizar la obtención de las fracciones sanguíneas.



RIESGOS MÍNIMOS

Sistema de circuito cerrado diseñado para contribuir a la seguridad del procedimiento.



CERTIFICACIONES Y SEGURIDAD

Certificaciones CE y de conformidad con la Directiva 93/42/CEE.

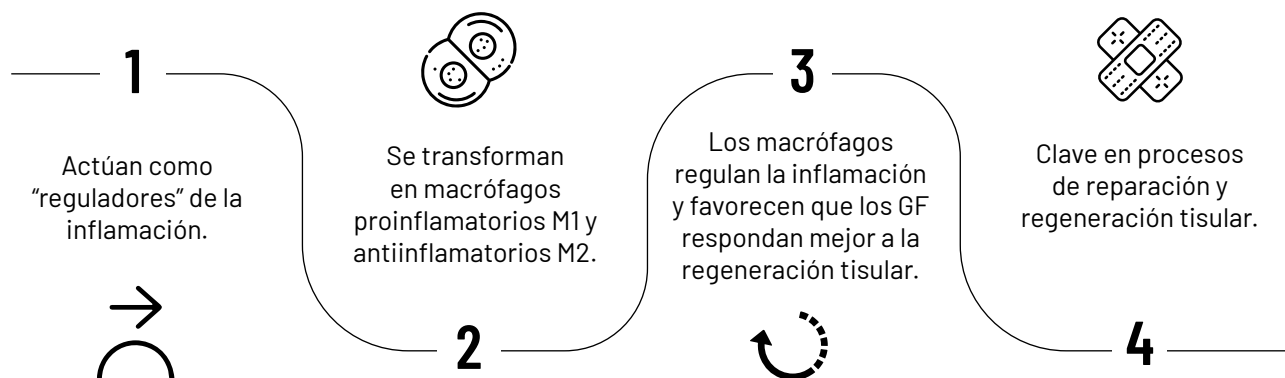


SBL.PRP.3+M

Regeneración tisular desde un enfoque inmunomodulador

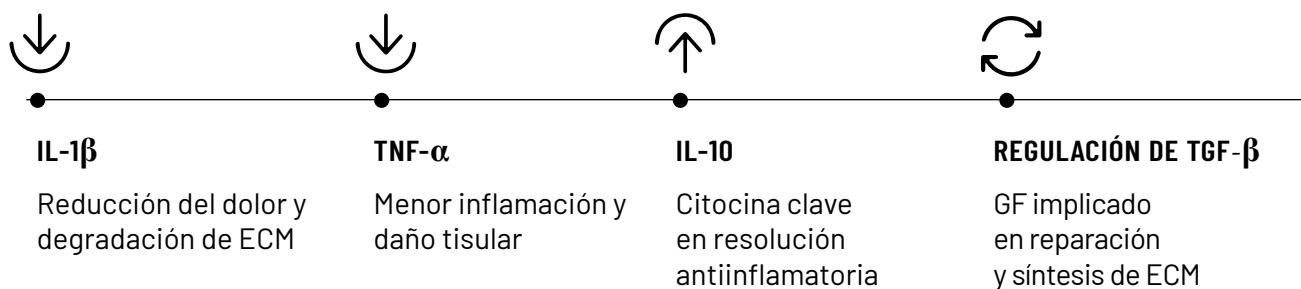
LOS MONOCITOS Y SU RELACIÓN CON LOS MACRÓFAGOS

Los monocitos son células del sistema inmune con un papel crucial en la regulación de la inflamación y la reparación tisular.



LOS MONOCITOS Y SU RELACIÓN CON LAS CITOCINAS

Las células mononucleadas participan en la regulación del equilibrio entre citocinas proinflamatorias y antiinflamatorias en el microambiente tisular.



TENDENCIAS ACTUALES EN PRP: ENFOQUE INMUNOMODULADOR

La evidencia científica emergente sugiere que determinadas formulaciones de PRP con perfiles celulares específicos, incluyendo fracciones enriquecidas en monocitos, podrían asociarse a una respuesta clínica más prolongada en patologías como la osteoartritis, en comparación con formulaciones de PRP convencional.

Chen B., Hong H., Sun Y., et al. *Role of macrophage polarization in osteoarthritis.* EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE. 2022;24:757.

Chuang CH. et al. *Enriched peripheral blood-derived mononuclear cells for treating knee osteoarthritis.* CELL TRANSPLANTATION. 2023;32:1-11.

¿POR QUÉ COMBINAR FACTORES DE CRECIMIENTO Y CÉLULAS MONONUCLEARES?

PLAQUETAS

- Aportan factores de crecimiento (PDGF, VEGF, TGF-β...).
- Estimulan la proliferación y reparación del microambiente tisular.

MONOCITOS

- Contribuyen a la modulación del microambiente inflamatorio
- Permiten que los GF actúen de forma más eficaz.



Inflamación persistente de bajo grado.



Alteración del microambiente tisular.



Inhibición de los procesos reparativos.



Respuesta limitada a terapias regenerativas convencionales.

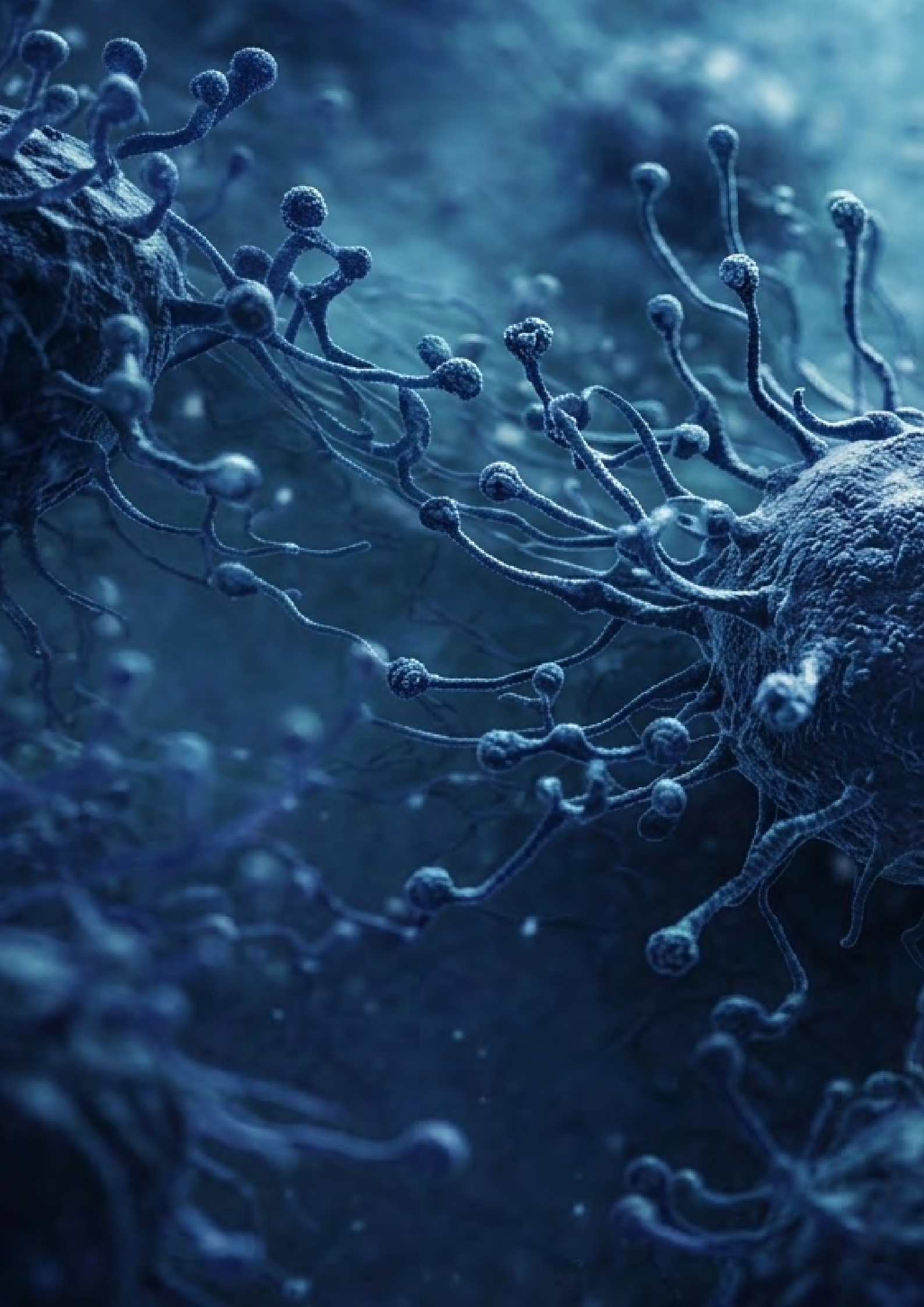


Ver producto

Incluye:

- **3 Dispositivos médicos SBL.PRP.3+M** para la obtención de PRP rico en monocitos, 15 ml de capacidad
- **3 Sistemas de extracción de sangre Safety Lok** con aguja mariposa preensamblada (21G x 3/4" x 7")
- **3 Jeringas Luer Lock 10 ml**, de 3 cuerpos
- **3 Dispositivos de transferencia**





2

EXOSOMAS AUTÓLOGOS

SISTEMA MCT: MCT UNIT

& MCT KIT _____ 12

PLASMAGEL

EXO-TECH _____ 14

EXOSOMAS AUTÓLOGOS

Los exosomas son nanovesículas extracelulares (30-150 nm) implicadas en la comunicación intercelular.

- Contienen ARN mensajero (ARNm), microARN, proteínas, lípidos y factores de crecimiento.
- Poseen una bicapa lipídica que asegura el transporte de la información y una larga vida en circulación.
- Participan en procesos de señalización celular.

Procesos biológicos en los que los exosomas han sido descritos en la literatura científica:

1

Comunicación intercelular

2

Regulación de procesos inflamatorios

3

Participación en procesos de reparación tisular

SISTEMA MCT: MCT UNIT & MCT KIT.

El sistema MCT aplica fototermobioestimulación a productos autólogos (energía electromagnética y térmica).

Una de sus funciones principales es la de estimular la liberación y activación de exosomas autólogos.

Inducción de la liberación de exosomas de las plaquetas



Liberación del triple de factores de crecimiento



Reducción de las citoquinas proinflamatorias



Gran incremento en la producción de ATP



PRP menos denso, inyección menos dolorosa



MCT EXOSOMES

El poder y la seguridad de los exosomas autólogos, los únicos aprobados para ser infiltrados.

El protocolo EXOSOMES emplea energía electromagnética y térmica en concentrados de plaquetas (PRP) o células para estimular la liberación de exosomas, dando lugar a un secretoma autólogo con un mayor potencial regenerativo totalmente viable para ser infiltrado en el área de tratamiento.

Exosomas autólogos y la luz azul

Las MSCs expresan opsinas para la sensibilidad a la luz, y la estimulación con luz azul incrementa la expresión de dos microARN presentes en los exosomas, los cuales promueven el potencial proangiogénico al estimular células endoteliales.

| PROGRAMA EXOSOMES | |
|-------------------|--------|
| °C | 37° |
| nm | 467 nm |
| ⌚ | 10 min |

Exosomas autólogos y la temperatura

La temperatura juega un papel crucial en la regulación de la liberación de exosomas:

- **Fusión de los MVE:** La temperatura afecta la eficacia con la que los MVE se fusionan con la membrana celular, lo que puede alterar la liberación de exosomas.
- **Fusión de los MVE y el Ca²⁺:** Los MVE, que producen exosomas, fusionan de manera más efectiva cuando hay presencia de iones de calcio.
- **Liberación de exosomas:** La cantidad de exosomas liberados depende de la temperatura.
- **Eventos posteriores a la fusión:** La temperatura post-fusión puede impactar en los procesos siguientes dentro de la célula, lo que podría regular la liberación de exosomas y otros procesos celulares.

MCT PLASMA

Multiplicando el potencial del PRP, transformando las terapias regenerativas autólogas

A través del protocolo PRP se obtiene un concentrado autólogo con características diferenciadas respecto al PRP convencional: aumento de la liberación de factores de crecimiento y disminución del contenido de citoquinas proinflamatorias.

La estimulación fototérmica mejora la eficacia de las plaquetas y aumenta la liberación de factores de crecimiento. Además, regula la formación del coágulo y facilita la agregación plaquetaria, lo que resulta en un producto regenerativo menos denso y menos doloroso durante la inyección.

| PROGRAMA PRP | |
|--------------|--------|
| °C | 4° |
| nm | 620 nm |
| ⌚ | 15 min |

PLASMAGEL

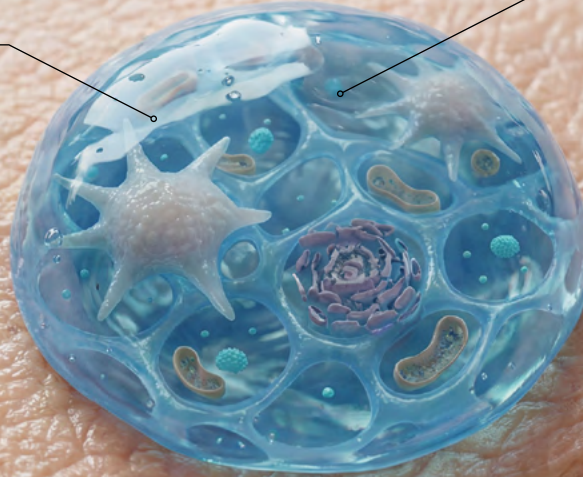
Bioimplante inyectable de GF y exosomas autólogos para soporte estructural y señalización regenerativa sostenida.



SOPORTE ESTRUCTURAL



FACTORES DE CRECIMIENTO EXOSOMAS AUTÓLOGOS



EXO-TECH, diseñado para crear una matriz viscoelástica inyectable.

La tecnología Exo-Tech permite a los especialistas crear un scaffold autólogo mezclando plasma pobre en plaquetas (PPP) con PRP enriquecido con GF y exosomas derivados de plaquetas.



BIOACTIVIDAD PROLONGADA

El andamiaje actúa como un reservorio local, permitiendo la liberación gradual de GF y exosomas autólogos a lo largo del tiempo, prolongando su actividad regenerativa en el sitio objetivo.



LOCALIZACIÓN MEJORADA

Los GF y exosomas permanecen exactamente donde se inyectan, minimizando la dispersión y asegurando una regeneración dirigida.



REGENERACIÓN SINÉRGICA

El andamiaje proporciona soporte estructural, mientras que los GF y exosomas entregan señales biológicas que activan fibroblastos, aumentan el colágeno y mejoran la arquitectura dérmica.



TIEMPO DE RESIDENCIA TISULAR PROLONGADO

La red proteica protege a los GF y exosomas de la degradación enzimática y la eliminación temprana, preservando su integridad estructural y potencia biológica.

Solutions Biomedical Lab (SBL) es una empresa especializada en medicina regenerativa que ofrece un catálogo de soluciones biomédicas de calidad y tecnología avanzada, orientadas a optimizar los procedimientos clínicos mediante un enfoque riguroso, preciso y alineado con la práctica médica.

La medicina regenerativa no avanza por saltos, sino por precisión, por ello, hoy disponemos de herramientas más específicas y de mayor calidad que nunca; sin embargo, el verdadero diferencial reside en la técnica, el conocimiento y el criterio clínico con el que estas herramientas se seleccionan, combinan y aplican.

En este contexto, SBL presenta su referencia SBL.PRP.3+M, un sistema para la obtención de PRP con una fracción enriquecida en monocitos, mediante una separación precisa y segura gracias a su gel separador tixotrópico. Esta solución se integra dentro de un enfoque biomédico que permite trabajar con formulaciones de PRP más específicas, adaptadas a las necesidades de cada procedimiento y siempre bajo el criterio del facultativo.

Asimismo, en colaboración con MCT, SBL incorpora tecnología basada en la obtención de exosomas autólogos por fototermobioestimulación de las plaquetas, ampliando el abanico de herramientas disponibles para los profesionales de la medicina regenerativa, dentro de un marco de uso responsable y conforme a la evidencia científica disponible.

Elegir mejor, combinar con sentido y aplicar cada herramienta allí donde realmente puede marcar la diferencia en la evolución de la patología tratada forma parte de la filosofía SBL. Por ello, la compañía se posiciona como un socio estratégico de los médicos, trabajando de forma cercana para ofrecer soluciones biomédicas que aporten valor real a la práctica clínica diaria.



SOLUTIONS
BIOMEDICAL LAB