

# MEC

MATRÍZ EXTRA CELULAR

**Procedente de Fascia Lata de donantes humanos. 100% biocompatible.**

Es procesada para eliminar todas las células y retener las propiedades estructurales de la matriz extracelular.

Presentaciones precortadas desde 20x20mm, 50x50mm y 75 x 100 mm.

Disponible en tres grosores:

0,2-0,6mm

0,6-0,9mm

1,0-1,4mm

## Aplicaciones Clínicas

- ▣ Fístulas LCR, plastias de la base del cráneo, tumores intradurales, duraplastias, cierre e injerto para la duramadre.
- ▣ Refuerzo o reconstrucción de tejido blando.
- ▣ Heridas crónicas.
- ▣ Heridas quirúrgicas por dehiscencia y quemaduras traumáticas.
- ▣ Úlceras.
- ▣ Cirugía plástica y refuerzo de líneas de grapas

Evita la aparición de adherencias y fibrosis en cirugías donde el tejido está dañado y donde los tejidos conectivos circundantes también están quirúrgicamente traumatizados.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	PRESENTACIÓN
32103	MEC FL 20 x 20 mm	T= 0.2-0.6mm	Unidad
32155	MEC FL 50 x 50 mm	T= 0.2-0.6mm	Unidad
32171	MEC FL 75 x 100 mm	T= 0.2-0.6mm	Unidad
32203	MEC FL 20 x 20 mm	T= 0.6-0.9mm	Unidad
32255	MEC FL 50 x 50 mm	T= 0.6-0.9mm	Unidad
32271	MEC FL 75 x 100 mm	T= 0.6-0.9mm	Unidad
32371	MEC FL 75x100 mm	T=1.0-1.4mm	Unidad



**Vortrom** BIOLOGICS  
LUIS VILLALBA



# MEC

MATRÍZ EXTRA CELULAR



**Vortrom** BIOLOGICS  
LUIS VILLALBA

Pol. Ind. La Ferrería c/ Progrés, 1  
08110 Montcada i Reixac - Barcelona, Spain  
Tel. +34 93 575 20 02 vortrom@vortrom.com



Distribuidor oficial de:

**vita\_care**  
HEALTH  
BANCO DE HUESOS Y TEJIDOS

**vita\_care**  
HEALTH  
BANCO DE HUESOS Y TEJIDOS

## DESCRIPCIÓN

El cuerpo humano, cuando su propia matriz extracelular está dañada, produce, entre otros, los siguientes efectos negativos: Lesiones, inflamación descontrolada, desorganización de la formación de tejidos y una muy deficiente reparación del tejido cicatricial

La Matriz extracelular (**MEC**) procedente de Fascia Lata de donantes humanos se procesa para eliminar todas las células y retener las propiedades estructurales de la matriz extracelular.

Red tridimensional, no celular, presente en todos los tejidos y órganos que estabiliza su estructura física e inicia mecanismos bioquímicos y biomecánicos necesarios para la morfogénesis, diferenciación y homeostasis celular.

La **MEC** tan pronto se implanta activa:

- Moléculas Bioactivas y Células Autólogas.
- Andamio de Colágeno.
- Factores de Crecimiento.

Y a su vez:

### 1. Las Moléculas Bioactivas y Células Autólogas que producen proliferación y regeneración

### 2. Andamio de Colágeno

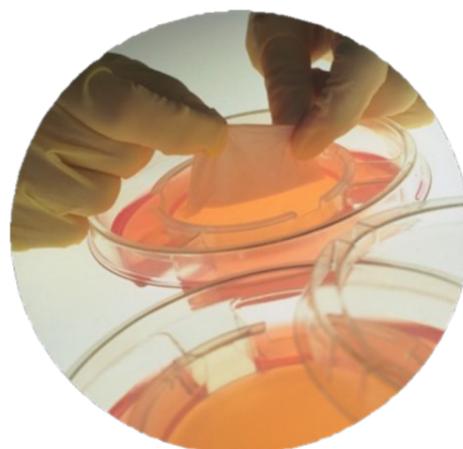
- Soporte para proliferación.
- Migración.
- Generación de Tejidos.
- Integridad Mecánica

### 3. Factores de Crecimiento

- Modula la respuesta Inmune.
- Inhibe MMP(metaloproteinasas).
- Aumenta la Matriz nativa
- Proliferación de tejidos
- Angiogénesis.
- Remodelación.



MEC cráneo



La **MEC** asegura, dada su estructura 3D, una gran fuerza, flexibilidad, elasticidad y una alta resistencia a la tracción.

La **MEC** se rehidratará entre 15 y 20 minutos y estará lista para ser utilizada por el cirujano.

El tiempo de reabsorción es entre 6 a 8 semanas. Se puede suturar. Aplicar por ambas caras. Se puede cortar y no se deshilacha.

## Composición Primaria - Proteínas fibrosas:

### Colágeno:

Es la proteína más abundante en la **MEC**.

Proporciona soporte estructural a modo de andamio para los tejidos.

Proporciona la fuerza de tensión.

Regula la adhesión celular.

Se involucra en la quimiotaxis, la migración, y permite el desarrollo de los tejidos.

### Elastina:

Proporciona flexibilidad, soporte, resistencia y capacidad de recuperación en regiones sometidas a estrés biomecánico.

Es la combinación de ambas proteínas la que proporciona resistencia y elasticidad favoreciendo la proliferación celular.

## Composición Secundaria - Glucoproteínas:

**Fibronectina:** Permite la migración celular.

**Lamininas:** Proporciona un sustrato de adhesión para resistir las fuerzas de tensión en los tejidos.

**Fibrilina:** Contribuye a la formación de fibras elásticas y proporcionando soporte para la elastina

**Vitronectina:** Contribuye a la reparación, remodelación y sanación de los tejidos.

**Higroscópico:** absorbe humedad del tejido circundante.

**Le confieren al tejido una unidad estructural.**

**Le da la capacidad de la turgencia**

**Atrapan iones, hormonas y factores de crecimiento que modulan la respuesta inmune, que inhiben la generación de las Metaloproteinasas.**

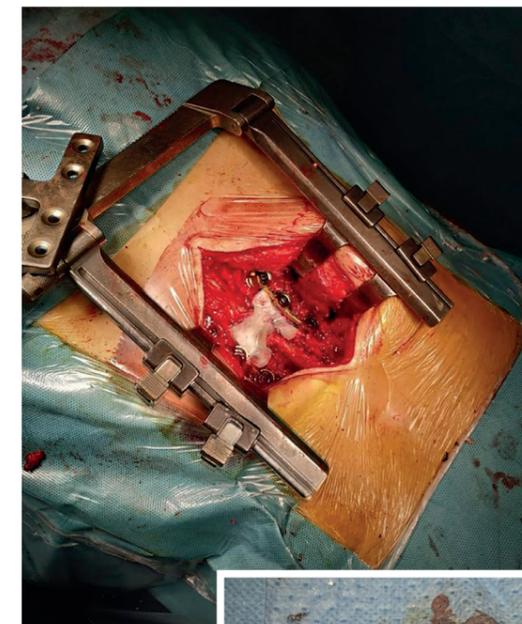
**La composición primaria y secundaria, junto con los canales vasculares se conservan.**

**Se reducen los antígenos responsables del rechazo.**

## Otras Ventajas:

- Evita la aparición de adherencias y fibrosis.
- Regeneración de la propia MEC: es reabsorbida
- Se puede suturar
- Se puede poner por ambas caras
- Se estira y no se rompe
- Se puede cortar y no se deshilacha
- Sencilla manejabilidad clínica después de su hidratación entre 15 y 20 minutos
- Alta resistencia a la tracción.

Se almacena a temperatura ambiente entre 4 y 24 grados



MEC lumbar

