

# BREXTEM



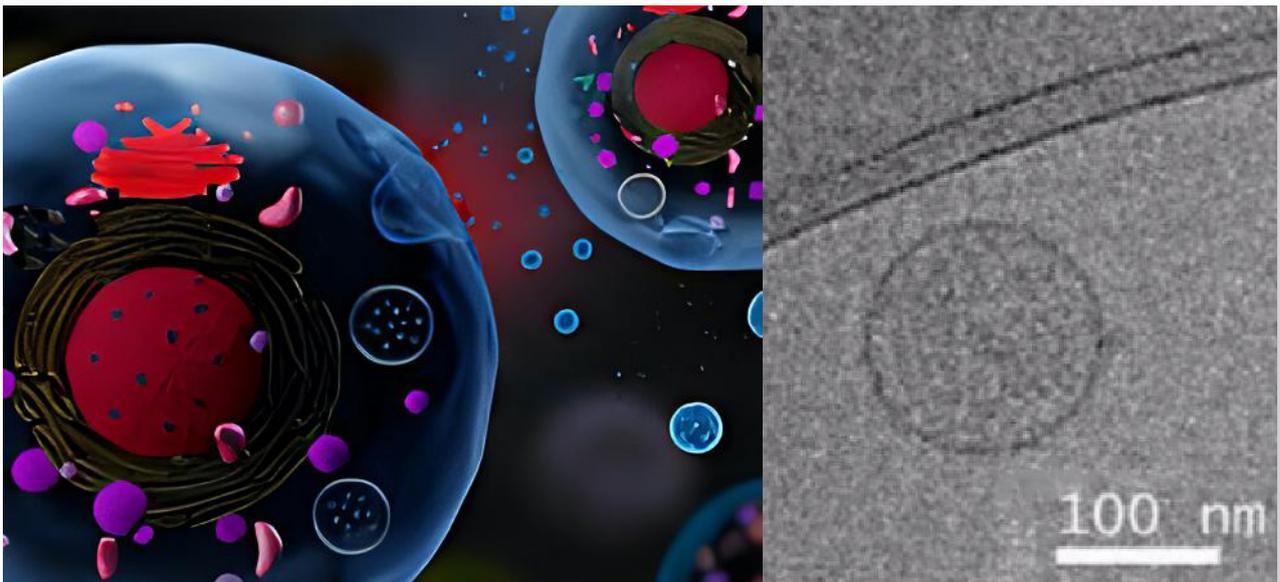
## EXOSOMAS

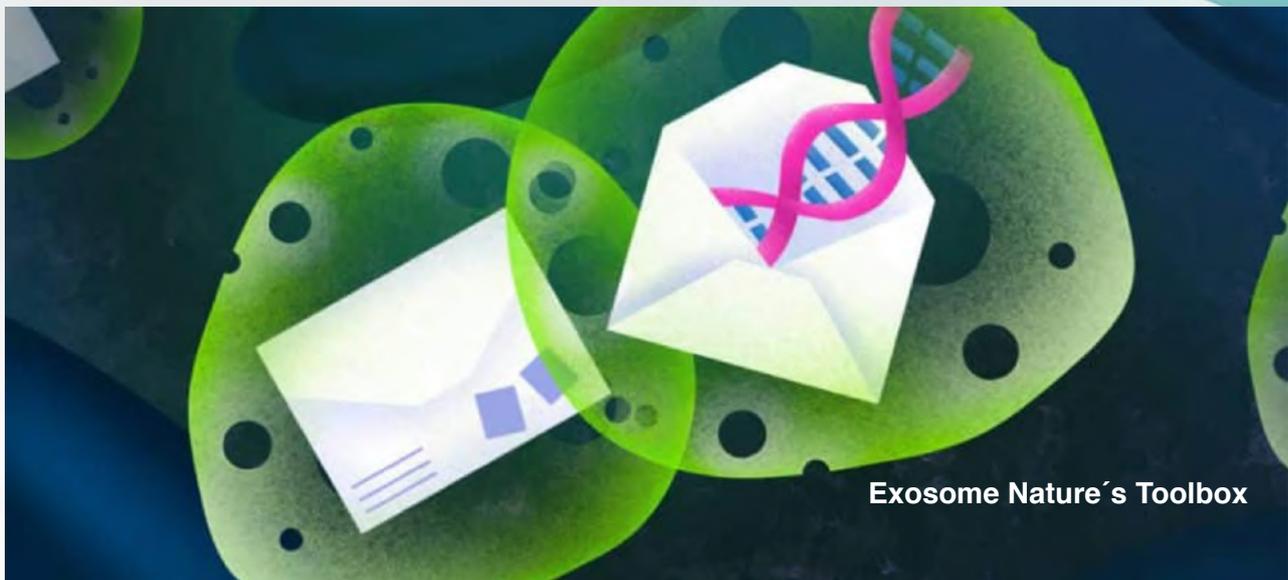
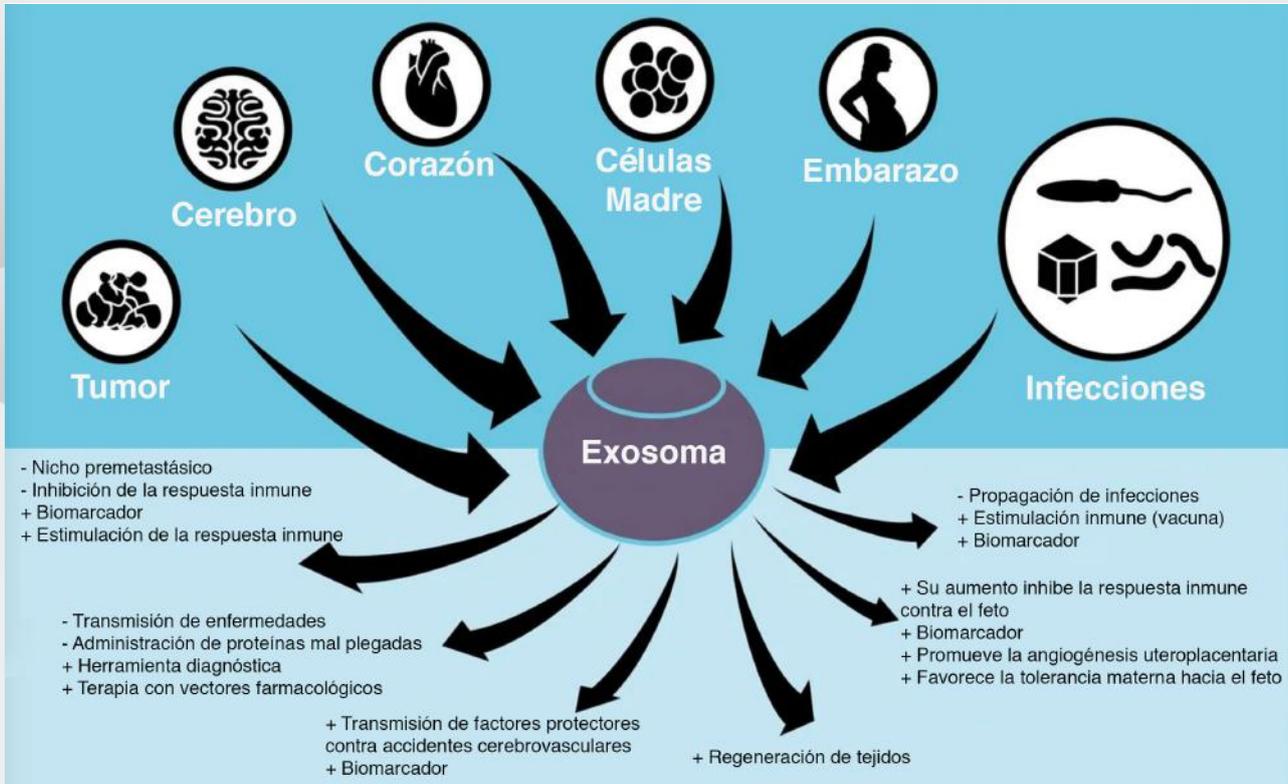
SKIN & HAIR

**BAMS**  
SUPPLIES

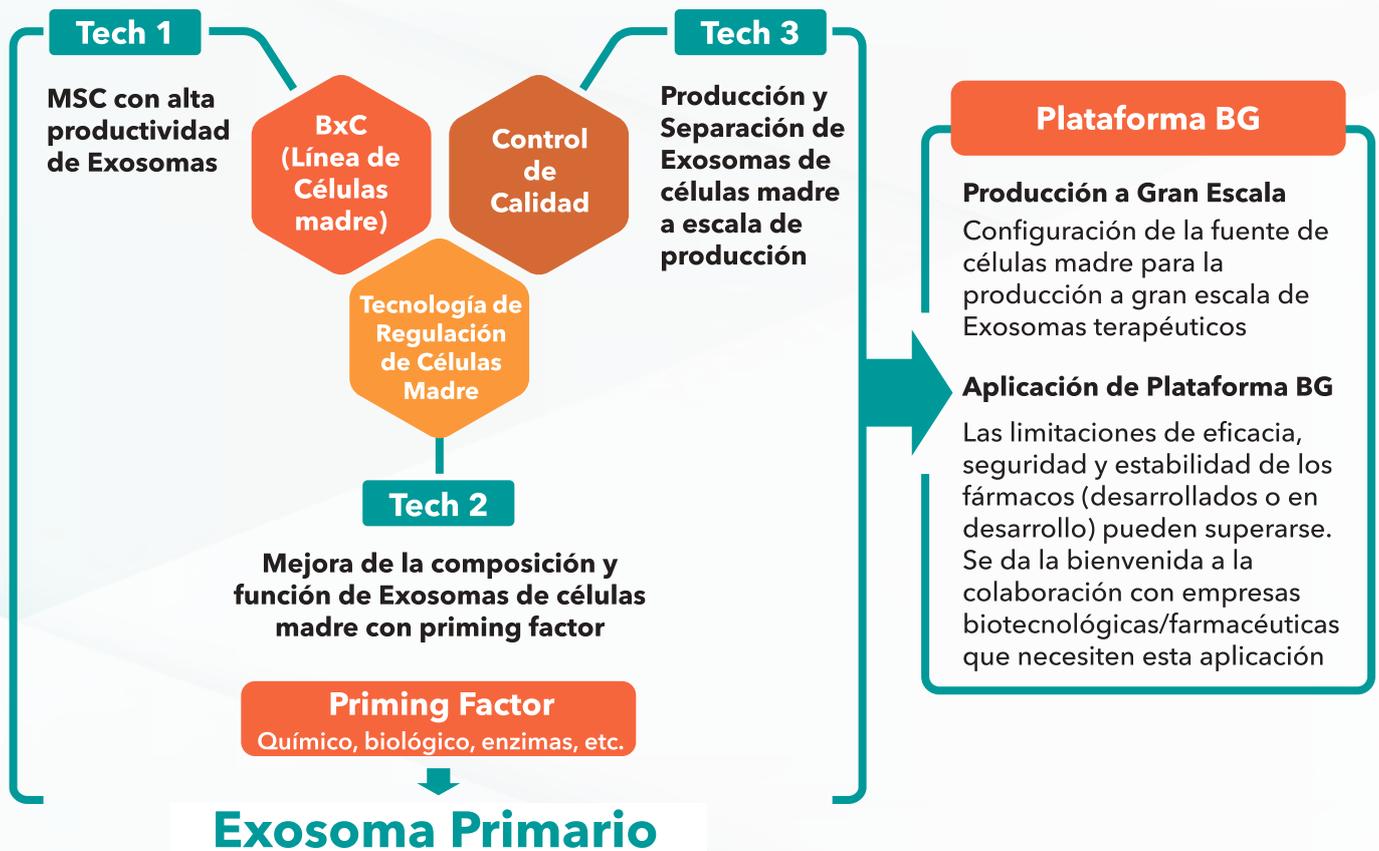
## ¿Qué son los Exosomas? (Vesículas Extracelulares, EVs)

- Nano vesículas (30-200 nm) con una estructura de bicapa lipídica estable secretadas por las células.
- Contiene biomacromoléculas (proteínas, miARNs, lípidos, etc.) que median las interacciones de célula a célula.
- El Exosoma regula el comportamiento celular, incluido el crecimiento, la migración, la diferenciación y la muerte de las células objetivo.
- Los Exosomas se están desarrollando como un biomarcador, así como un DDS (Drug Delivery System).
- El Exosoma tiene un efecto terapéutico sobre la terapia celular, evitando efectos secundarios (complicaciones, inflamación, rechazo inmunitario, etc.) que pueden ocurrir durante la trasplante celular.
- A diferencia de la terapia celular, está disponible en stock inmediatamente.
- La carga terapéutica exosomal se puede controlar mediante la preparación de células parentales.





## Plataforma de Exosomas



## Tecnología de Exosomas

**Producción especializada de Exosomas  
Tecnología de Línea de Células Madre**

**BxC (MSC derivado de iPSC)**

BxC (iPSC-MSC homogéneo) permite una producción estable de Exosomas en especificaciones farmacéuticas

**Línea de células madre homogénea y estable**

**Biomacromoléculas Naturales  
Tecnología de Control de Carga**

**Exosoma con Control de Carga**

Manteniendo el carácter original del Exosoma, Control de tecnología de cargamento de biomacromoléculas objetivo

**Tecnología de producción de Exosomas  
personalizados**

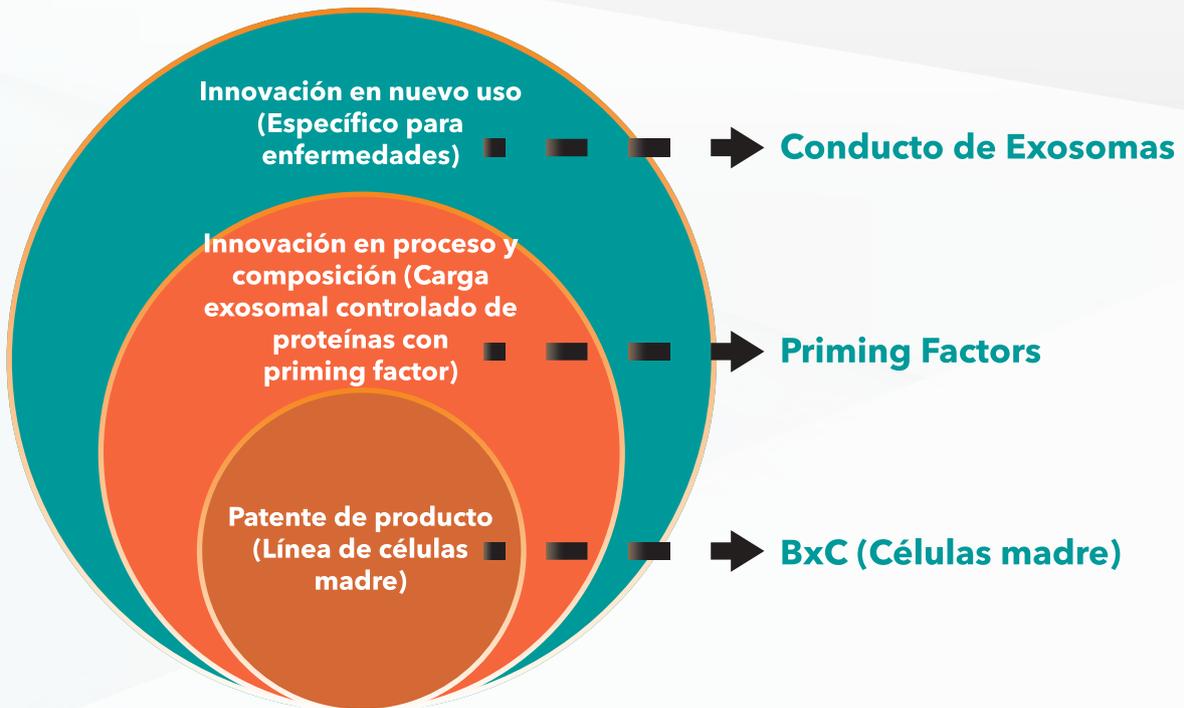
**Alta Concentración de Proteínas  
Ingredientes Variados**

**Calidad Controlada**

Ingredientes para regular la inmunidad de la piel  
Ingredientes para la regeneración y elasticidad de la piel  
Ingredientes para la inhibición de la pérdida de cabello y el crecimiento del cabello

**Proteínas, Factor de Crecimiento, Proteína ECM**

**IP**



**Conducto de Exosomas**

Se han aplicado **11 patentes de uso, 5 registradas y 2 patentes de uso exclusivo**

- Patentes de uso: MI, NASH, insuficiencia renal, anticancerígeno, etc.
- **Transferencia de licencia exclusiva para patente registrada para uso en AD**



**Priming Factors**

Registradas **9 patentes de composición**

- Composición para promover la producción de Exosomas derivados de células madre e incrementar su actividad



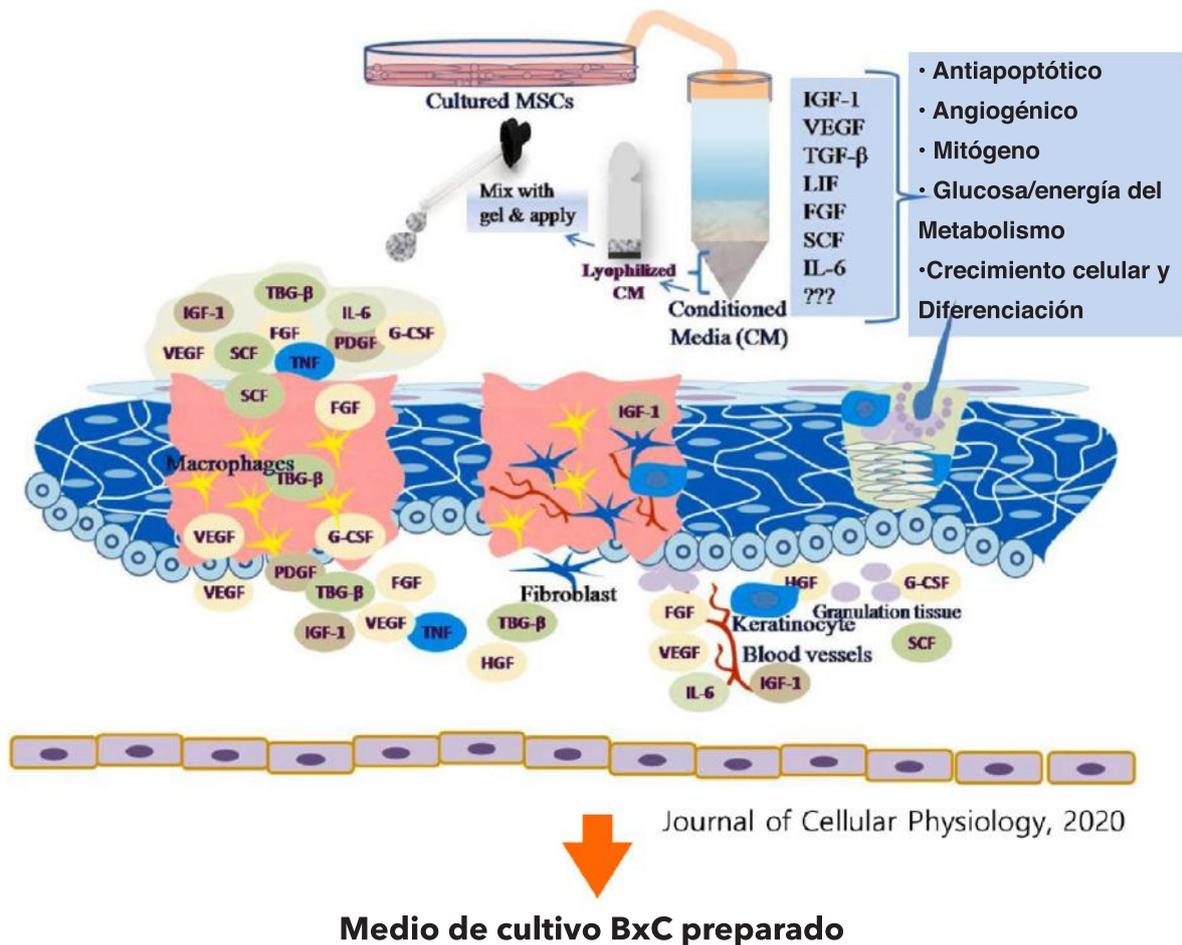
**BxC (Células madre)**

Registro de patente de la línea de células BxC

- Células precursoras de células madre mesenquimales derivadas de células madre pluripotentes inducidas y sus métodos de fabricación

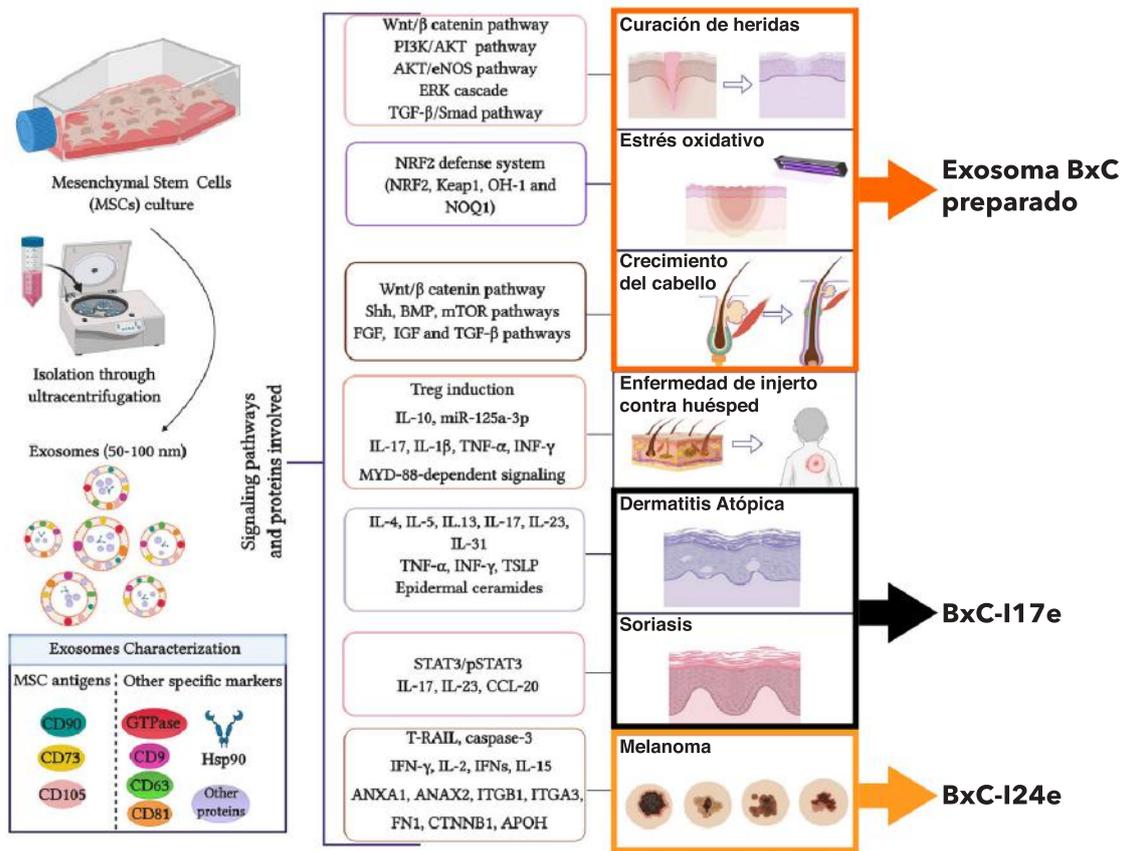
## Desarrollo de medio de cultivo BxC e ingredientes cosméticos basados en Exosomas

### Papel de los Medios Condicionados por MSC en Dermatología



## Desarrollo de medio de cultivo BxC e ingredientes cosméticos basados en Exosomas

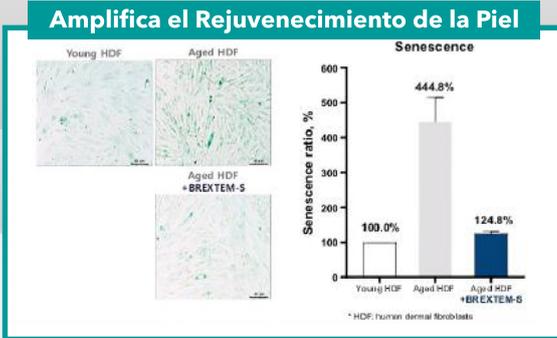
### Papel de los Exosomas de MSC en Dermatología



Frontiers in Cell and Developmental Biology, 2021

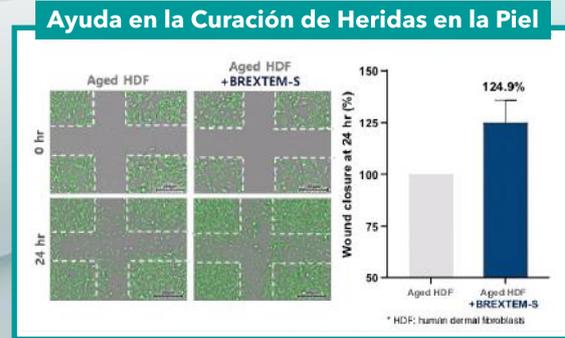
**BREXTEM SKIN in vitro**

**Amplifica el Rejuvenecimiento de la Piel**



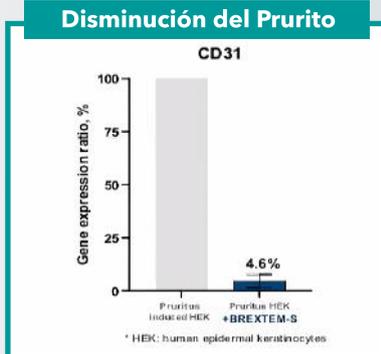
Al reducir el biomarcador de envejecimiento celular, **BREXTEM** estimula el rejuvenecimiento de las células de la piel al nivel de HDF jóvenes

**Ayuda en la Curación de Heridas en la Piel**



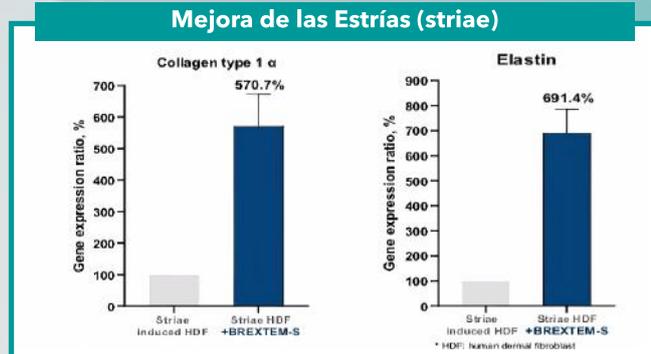
En comparación con el área no tratada, **BREXTEM** mejora la tasa de movimiento de las células, estimula la cicatrización de heridas y el ciclo de regeneración de la piel

**Disminución del Prurito**



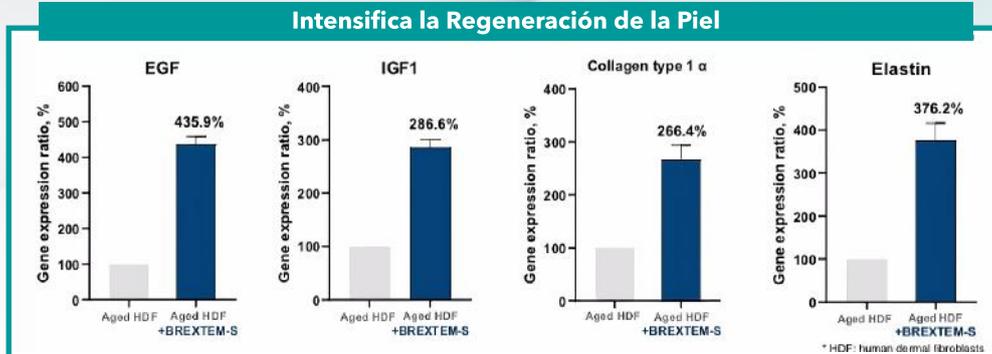
Reduce la picazón de biomarcador, muestra los efectos en piel atópica

**Mejora de las Estrías (striae)**



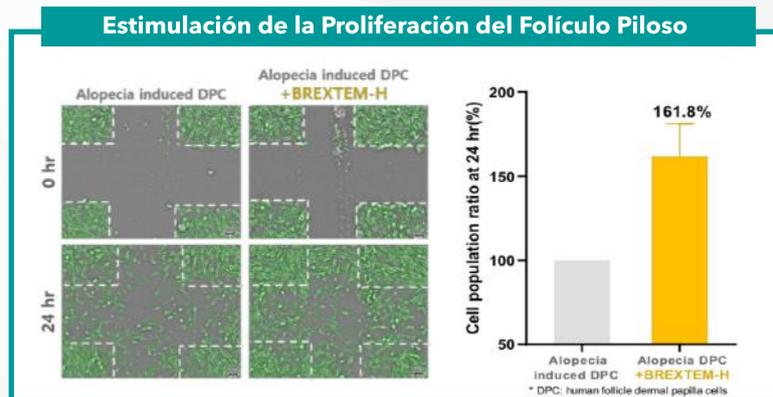
**BREXTEM** estimula la síntesis de colágeno y la producción de elasticidad en estrías y en la piel delgada

**Intensifica la Regeneración de la Piel**

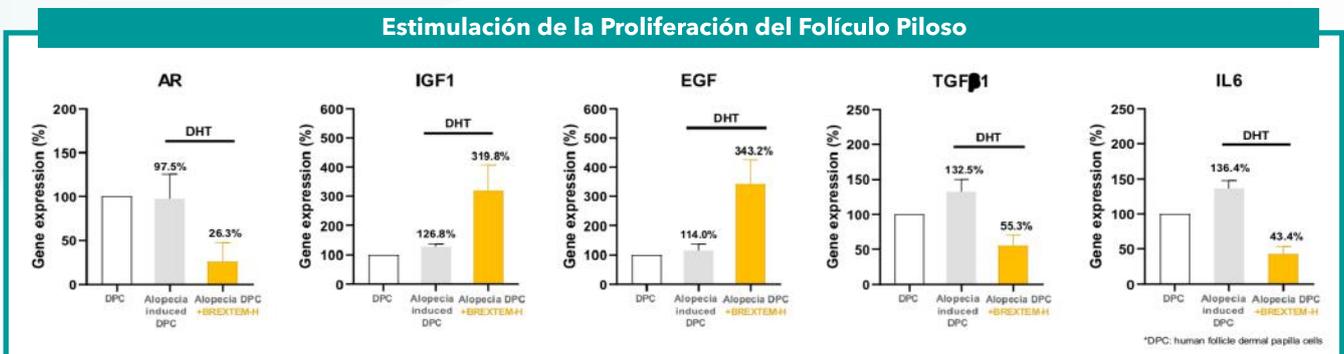


Al aumentar la expresión del factor de crecimiento que interviene en la regeneración de la piel, **BREXTEM** estimula las antiarrugas y facilita su regeneración

**BREXTEM HAIR in vitro**



**BREXTEM** inhibe el progreso de la alopecia al mejorar el crecimiento y aumentar la proliferación de las células DPC



**BREXTEM** previene la caída del cabello reduciendo la proliferación de receptores y factores relacionados con su causa en las células papilares dérmicas e incrementa eficazmente la expresión de factores que promueven su crecimiento.

## BREXTEM SKIN

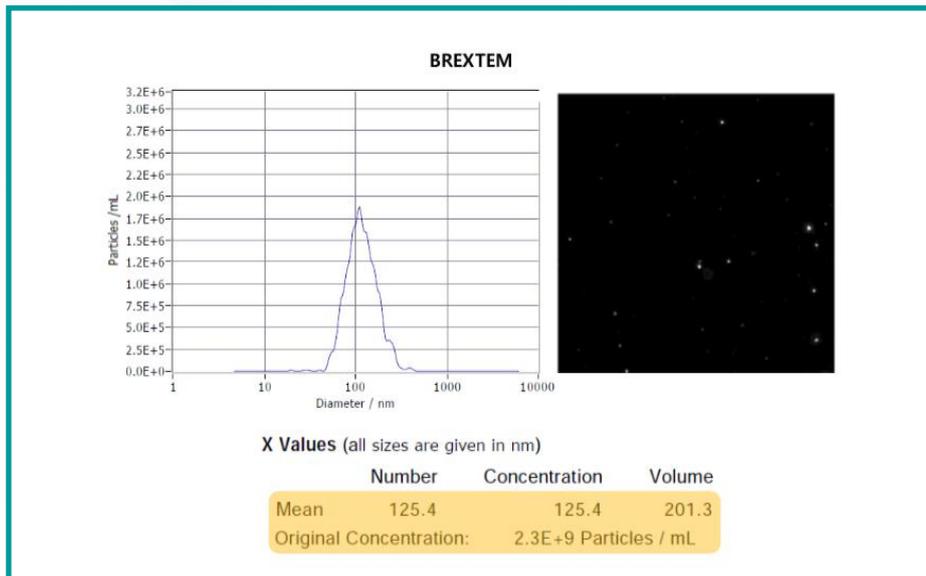
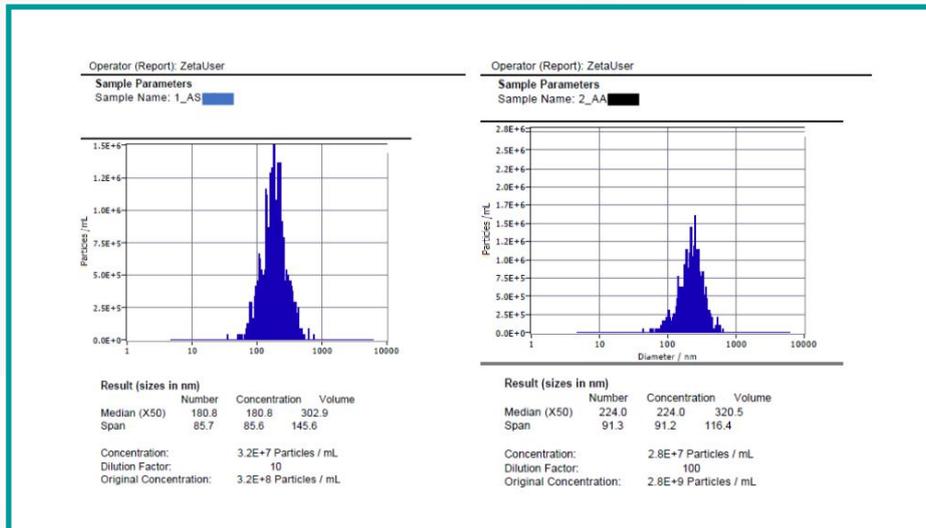
Producto	Ingredientes	Composición
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Niacinamida</li> <li>● Extracto de propóleo</li> <li>● 6 péptidos</li> <li>● Adenosina</li> </ul> <p><b>Contenido:</b> 1ro 0,3 g * 4ea 2do 5 ml *4ea</p>	<p><b>Exosomas</b> del medio de cultivo de células madre que tienen excelentes efectos en la regeneración de la piel.</p> <p>Regeneración de la piel mediante un manejo que se aproxima a la causa del envejecimiento de la piel.</p> <p>Manejo para experimentar una piel rejuvenecida a través de 4 a 6 tratamientos.</p> <p>Regeneración de la piel, arrugas, elasticidad, blanqueamiento, mejoramiento de la piel sensible.</p> <p>Láser, MTS</p>

## BREXTEM HAIR

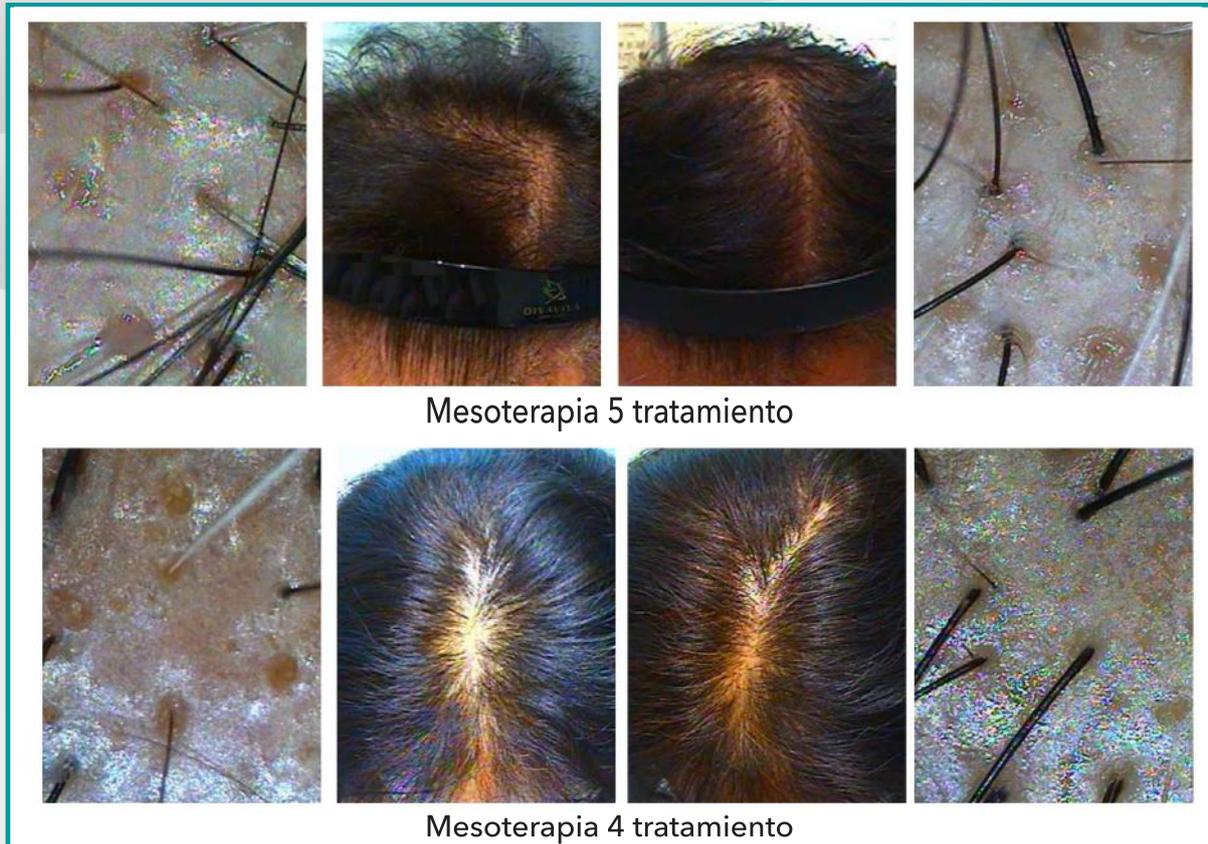
Producto	Ingredientes	Composición
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Niacinamida</li> <li>● Mentol</li> <li>● Pantenol</li> <li>● Extracto de Saccharomyces Cerevisiae</li> </ul> <p><b>Contenido:</b> 1ro 0,3 g * 4ea 2do 5 ml *4ea</p>	<p>Una solución emergente para los <b>Exosomas</b> del medio de cultivo de células madre contra la pérdida del cabello.</p> <p>La pérdida del cabello es causada por herencia, estrés, hormonas, raíz del cabello cansada, etc.</p> <p>Al suministrar proteína para el crecimiento del cabello, forma el folículo piloso y aumenta DPC.</p> <p>Es necesario un tratamiento continuo durante más de 6 meses.</p> <p>MTS</p>

## Comparación con su competencia

No	Nombre Producto	Tamaño	Partículas / mL	Partículas / 1 frasco	Peso / 1	Concentración Proteínica	Tasa 30-200nm
1	A***	180.8	3.2E+8	1.2 Billones	20mg		69%
2	AA**	224.0	2.8E+9	11 Billones	270mg	10ug / mL	68%
3	<b>BREXTEM</b>	125.4	2.3E+9	10 Billones	300mg	8ug / mL	90% más



## Cuidado del Cabello Antes y Después



## Cuidado de la Piel Antes y Después



## Exosoma Vegetal

### ¿Qué entendemos por Exosoma Vegetal?

- El Exosoma de origen humano ha dado una guía de biomarcadores - proteínas de membrana celular: **CD63, CD81, CD9**
- El Exosoma de origen vegetal no tiene una guía dada de biomarcadores - Supuesto con **Ácido Fosfatídico (PA)**
- Consiste en Vesícula Extracelular y Nanovesícula con tamaño de 50 ~ 500nm
- Es difícil lograr la eficacia en la piel y la acción de señalización esperada del Exosoma

### Proceso de cultivo / extracción de callos

- Después del cultivo de célula vegetal/ Callo o de la planta misma, separar el Exosoma Marcar como Vesículas Extracelulares
- Marcar como Vesículas al obtener el Exosoma después de triturar la fuente vegetal

	Exosoma de Origen Humano	Exosoma de Origen Vegetal
Biomarcador	CD63, CD81, CD9	No biomarcador
Tamaño	30 ~ 200nm	50 ~ 500nm
Fuente	Medios Acondicionados de Células Madre	Cultivo de Callos
Estructura	Estructura Bi-membrana Microvesícula	Multi-vesículas
Composición	Ingrediente múltiple, Alto contenido de proteína, (Factor de crecimiento, Proteína ECM...)	Lípido, Enzima
Eficacia / Efectividad	Regeneración, Antiarrugas, Blanqueamiento, Anti inflamatorio, Alivio de la pérdida del cabello	Antioxidante, Anti inflamatorio
Marca	Exosoma	Vesícula Extracelular Nanovesícula

## Protocolo de uso

	BREXTEM SKIN		BREXTEM HAIR
Método	Inyección Directa	MTS (Inyección Meso, Roller Meso)	MTS (Inyección Meso, Roller Meso)
Profundidad de Inyección	1 ~ 2mm	0.25 a 0.5mm	0.25 a 0.5mm
Distancia de Inyección	Separación entre 0.5 y 1cm	Separación de 0.1 a 0.5cm	Separación de 0.1 a 0.5cm
Dosis	0.02ml	0.02 a 0.05ml	0.02 a 0.05ml
Intervalo de Procedimiento	Primeras 2 veces, 1 semana de intervalo. Las otras 2 veces, 2 semanas de intervalo	Primeras 2 veces, 1 semana de intervalo. Las otras 2 veces, 2 semanas de intervalo	2 semanas de intervalo. Utilizar al menos 3 meses
Área	Rostro, cuello	Rostro, cuello	Área de caída del cabello
Preparación previa al tratamiento	Antes del tratamiento, se inyectan 4~5ml de suero salino en la ampolla de polvo seco de Exosomas y luego se mezcla	Antes del tratamiento, se inyecta la solución de <b>BREXTEM</b> en ampolla de polvo seco de Exosomas y luego se mezcla	

# BAMS

---

SUPPLIES



+56 9 3434 5160



contacto@bamssupplies.com



www.bamssupplies.com



@ bams\_supplies