

# FICHA TÉCNICA



## HAIR GF

**GC**  
**GENCELL**  
BIOTECHNOLOGY

## Gencell® Factores de crecimiento.

### HAIR GF

Factores de crecimiento.

### NOMBRE DEL PRODUCTO

HAIR GF.

### COMPOSICIÓN

Cada vial con 10 ml contiene:

Complejo bioactivo de factores de crecimiento (FGF, VEGF, PDGF, FGF-7, EGF, SCF, TGF- $\beta$ , WNT).

40 mg Ácido ascórbico

0.5 mg Oligoelementos (Cobre, Zinc, Manganese, Sulfato, Yodo, Fluor).

20  $\mu$ g Selenio

0.66 mg Colecalciferol

34 mg Multivitaminico (ácido ascórbico, ácido fólico, biotina, dexpantenol, nicotinamida, tiamina, palmitato de retinol, cobalamina, cianocobalamina, hidroxocobalamina, riboflavina, piridoxina, colecalciferol, tocoferol).

### FORMA FARMACÉUTICA Y CONSIDERACIONES DE USO

Solución inyectable.

### PRESENTACIÓN

Frasco ámbar de vidrio con capacidad para 14 ml.

### PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

#### Mecanismo de acción

Los factores de crecimiento presentes en HAIR GF son potentes proteínas que actúan como señales bioquímicas entre las células, activando vías de señalización que promueven la regeneración del folículo piloso y la estimulación del ciclo capilar. Uno de los factores clave es el FGF (Factor de Crecimiento de Fibroblastos), que impulsa la proliferación de fibroblastos y células de la papila dérmica, esenciales para la producción de cabello nuevo. Además, el VEGF (Factor de Crecimiento Endotelial Vascular) mejora la formación de nuevos vasos sanguíneos en el cuero cabelludo, incrementando el suministro de oxígeno y nutrientes hacia los folículos pilosos, lo cual es crítico para el crecimiento del cabello.

HAIR GF no solo actúa a nivel vascular, sino que también promueve la regeneración celular mediante factores como el PDGF (Factor de Crecimiento Derivado de Plaquetas) y el FGF-7 (Factor de Crecimiento de Queratinocitos), que

potencian la reparación del folículo y la proliferación de queratinocitos, las células predominantes en la epidermis que forman parte del folículo piloso. Estos factores de crecimiento estimulan el ciclo anágeno del cabello (fase de crecimiento), prolongando su duración y favoreciendo la regeneración capilar.

Además, la fórmula de HAIR GF incorpora ácido ascórbico estabilizado, un poderoso antioxidante que neutraliza los radicales libres responsables del daño celular y protege a las células del cuero cabelludo del estrés oxidativo. Esta acción no solo contribuye a prevenir el envejecimiento del cuero cabelludo, sino que también mejora la síntesis de colágeno, fundamental para la integridad capilar.

Factores adicionales como el TGF- $\beta$  (Factor de Crecimiento Transformante Beta) y el WNT (Activador de Proliferación Celular) regulan el ciclo de vida del cabello y promueven la diferenciación celular en el folículo piloso. El TGF- $\beta$ , en concentraciones adecuadas, apoya la regeneración capilar y contribuye a mantener la fase de crecimiento, mientras que el WNT juega un rol crítico en la señalización para la proliferación de células madre en el folículo.

Además de estos factores, la fórmula de HAIR GF incluye oligoelementos esenciales como cobre, zinc, manganese y selenio, que son cruciales para la función enzimática en el ciclo del cabello y para mantener la integridad del folículo piloso. El cobre está asociado con la producción de melanina, que contribuye a la pigmentación del cabello, mientras que el zinc regula la actividad de las glándulas sebáceas en el cuero cabelludo y fortalece la estructura capilar.

Finalmente, la combinación de factores de crecimiento, antioxidantes y micronutrientes de HAIR GF no solo combate la alopecia areata, sino que también acelera la regeneración del cabello en zonas debilitadas, promoviendo una mejora en la densidad y calidad del cabello a través de la activación del folículo piloso y la mejora de la vascularización local.

### DATOS CLÍNICOS

#### a. Indicaciones terapéuticas

HAIR GF es un tratamiento diseñado específicamente para combatir la alopecia areata y otros tipos de pérdida de cabello no cicatricial mediante la combinación de factores de crecimiento, antioxidantes y oligoelementos que favorecen la regeneración del folículo piloso y el crecimiento capilar.

**b. Posología y forma de administración** Intradérmica. Se recomienda su aplicación mediante procedimientos de micropunción, como Dermapen, nanopore o dermaroll, para optimizar los resultados.

**c. Contraindicaciones**

Sensibilidad o alergias a algún componente de la fórmula. No utilizar en caso de sensibilidad o alergia a las penicilinas. Diagnóstico de Neoplasia.

**d. Advertencias y precauciones**

No se cuenta con evidencias en niños menores de 12 años. Si se utilizan técnicas que incrementen la temperatura de la piel, se debe tener un periodo de espera para que esta se normalice y después poder aplicar los factores de crecimiento.

Puede contener trazas de medio RPMI.

**e. Interacciones**

Hasta el momento, no se han reportado interacciones adversas significativas entre HAIR GF y medicamentos específicos en la literatura científica. Los factores de crecimiento presentes en HAIR GF regulan procesos clave como la proliferación y diferenciación celular, así como la vascularización, lo que podría teóricamente interactuar con medicamentos inmunosupresores. Dado que algunos de los factores de crecimiento (como el TGF-β) tienen funciones inmunomoduladoras, la combinación con inmunosupresores podría alterar esta regulación, lo que podría aumentar el riesgo de infecciones o reducir la eficacia del tratamiento inmunosupresor. En cuanto a otros componentes de HAIR GF, como el ácido ascórbico y los oligoelementos (cobre, zinc, manganeso), no se han documentado interacciones medicamentosas específicas. Sin embargo, se recomienda precaución en pacientes que reciben tratamiento con suplementos de minerales o vitaminas de manera simultánea, para evitar el exceso de ingesta de estos micronutrientes, lo que podría causar efectos adversos.

Es importante tener en cuenta que, aunque los factores de crecimiento y nutrientes de HAIR GF son seguros, los pacientes que están bajo tratamiento farmacológico sistémico deben consultar a su médico antes de iniciar un nuevo régimen, para prevenir interacciones potenciales, especialmente en tratamientos para alopecia areata o en pacientes con condiciones autoinmunes o metabólicas.

**f. Embarazo y lactancia**

El uso de este producto se encuentra contraindicado en el periodo de embarazo y lactancia, no se cuentan con protocolos de investigación y estudio en estas condiciones.

**g. Efectos adversos**

Los efectos adversos que podrían presentarse tras la aplicación de HAIR GF incluyen edema, eritema y dolor local en el área tratada, los cuales suelen ser leves y se limitan en un periodo de 24 a 48 horas. Además, algunos pacientes pueden experimentar febrícula, que también tiende a resolverse sin requerir alguna intervención adicional.

Aunque los factores de crecimiento y otros componentes de HAIR GF son generalmente bien tolerados, es posible que la aplicación de vitamina C y otros ingredientes puedan generar irritación e inflamación en personas con piel sensible. Para evitar reacciones adversas, se recomienda evitar el uso concomitante de productos que contengan retinoides o ácidos fuertes sin la debida orientación médica, ya que esto podría exacerbar la irritación y aumentar la sensibilidad cutánea.

En general, los efectos adversos asociados a HAIR GF son transitorios y no requieren intervención médica, pero se recomienda a los pacientes informar a su médico si los síntomas persisten o empeoran.

**DATOS ADICIONALES**

**a. Listado de excipientes**

Solución salina 0.9%.

**b. Periodo de validez**

Posterior a su recepción se debe conservar en refrigeración hasta 6 meses.

**c. Condiciones de almacenamiento y conservación**

Consérvese en un lugar protegido de la luz solar directa y en refrigeración entre 2 y 8 °C. Evite congelar.

**d. Manejo de residuos**

Diluir con cloro al 0.1% y destinar en el desagüe. Congelar o refrigerar por un periodo mayor al recomendado reduce la viabilidad del producto lo que puede incrementar la presencia de efectos secundarios.

**Titular de comercialización**

Gencell®