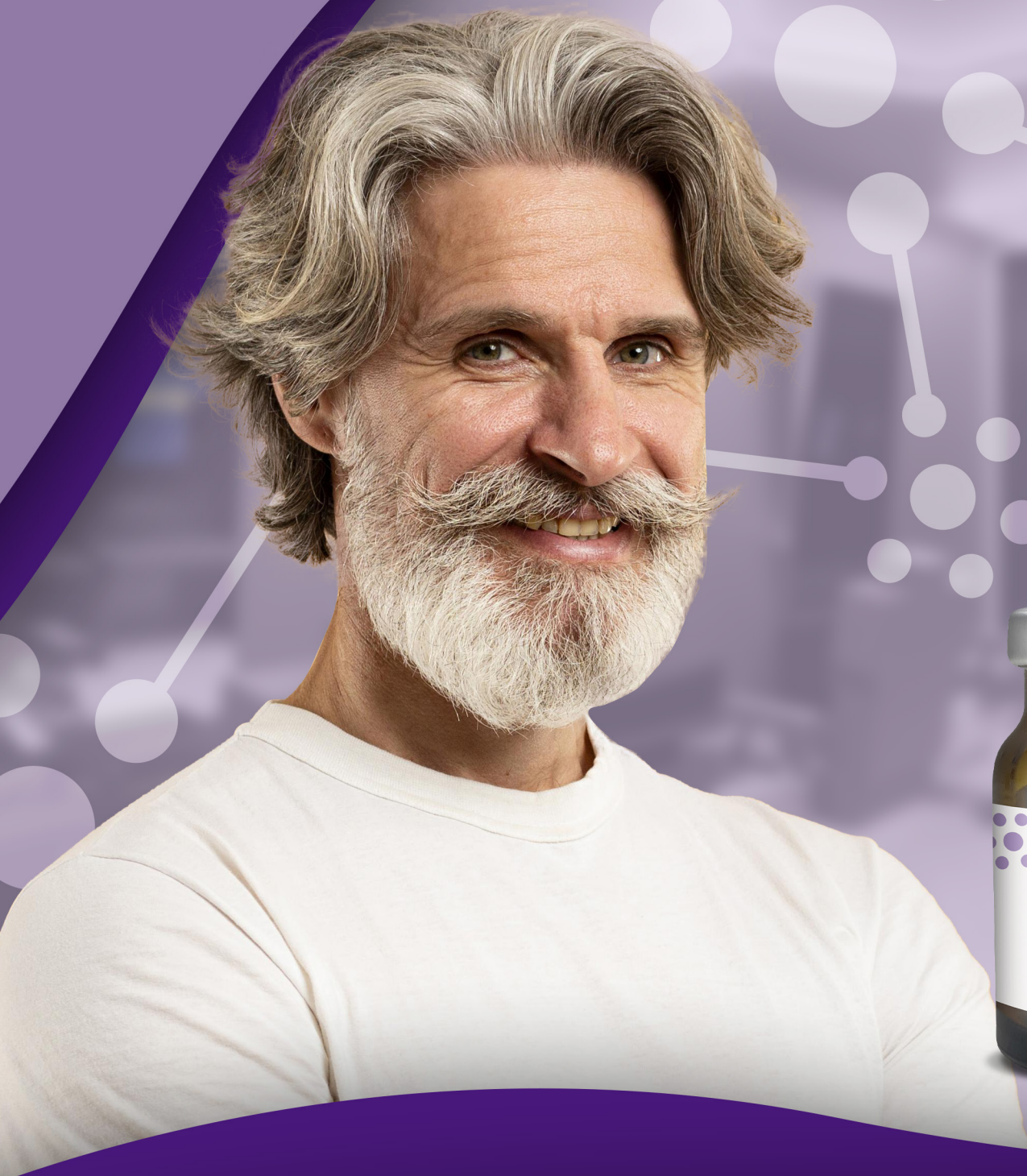


# FICHA TÉCNICA



## HAIR GF + D

**GC**  
**GENCELL**  
BIOTECHNOLOGY

## **Gencell® Factores de crecimiento.**

### **HAIR GF + D**

Factores de crecimiento.

### **NOMBRE DEL PRODUCTO**

HAIR GF + D.

### **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.
0.1 mg	Dutasterida.
34 mg	Multivitaminico (ácido ascórbico, ácido fólico, biotina, dexpantenol, nicotinamida, tiamina, palmitato de retinol, cobalamina, cianocobalamina, hidroxocobalamina, riboflavina, piridoxina, colecalfiferol, tocoferol).

### **FORMA FARMACÉUTICA Y CONSIDERACIONES DE USO**

Solución inyectable.

### **PRESENTACIÓN**

Frasco ámbar de vidrio con capacidad para 14 ml.

### **PROPIEDADES TERAPÉUTICAS**

#### **Mecanismo de acción**

HAIR GF + D es una avanzada fórmula diseñada para tratar la alopecia androgénica y la alopecia postmenopáusica, mediante una combinación de factores de crecimiento y dutasterida, que actúan en sinergia para restaurar la salud capilar. El Factor de Crecimiento de Fibroblastos (FGF) estimula la proliferación celular en los fibroblastos y las células de la papila dérmica, contribuyendo a la regeneración del folículo piloso y el aumento de la densidad capilar. Esto es esencial en la alopecia androgénica, donde los folículos sufren un proceso de miniaturización debido a la acción de los andrógenos.

El VEGF (Factor de Crecimiento Endotelial Vascular) juega un papel clave en mejorar el flujo sanguíneo en el cuero cabelludo, facilitando la formación de nuevos vasos sanguíneos y asegurando que los folículos capilares reciban una mayor cantidad de oxígeno y nutrientes. Este

proceso es crucial tanto en la alopecia androgénica como en la postmenopáusica, ayudando a revertir la pérdida capilar inducida por cambios hormonales.

Además, el PDGF y el FGF-7 promueven la renovación celular en el folículo y prolongan la fase anágena del cabello, prolongando su crecimiento. Estos factores son fundamentales para mejorar la densidad capilar en mujeres postmenopáusicas, donde el envejecimiento hormonal afecta la regeneración natural del folículo.

El efecto antioxidante del ácido ascórbico estabilizado presente en la fórmula de HAIR GF + D protege las células del cuero cabelludo del estrés oxidativo, que es una causa importante de envejecimiento prematuro. Además, su papel en la síntesis de colágeno ayuda a mejorar la elasticidad y resistencia del cabello.

La dutasterida, un inhibidor de la 5 $\alpha$ -reductasa, complementa la acción de los factores de crecimiento al reducir la conversión de testosterona en dihidrotestosterona (DHT), una de las principales causas de la alopecia androgénica. Al disminuir los niveles de DHT en el cuero cabelludo, la dutasterida previene la miniaturización de los folículos y ralentiza la progresión de la calvicie.

Por último, el TGF- $\beta$  y la señalización de WNT regulan el ciclo capilar y promueven la proliferación de células madre en el folículo piloso, facilitando la regeneración y el mantenimiento de una cabellera saludable. Los oligoelementos esenciales como el cobre, zinc, manganeso y selenio también refuerzan la estructura capilar y mantienen la función enzimática necesaria para un ciclo de crecimiento óptimo.

En resumen, HAIR GF + D combina eficazmente los beneficios de los factores de crecimiento, antioxidantes, micronutrientes y dutasterida para mejorar la calidad y densidad del cabello en personas afectadas por diferentes tipos de alopecia y en personas con hiperadrogenismo.

### **DATOS CLÍNICOS**

#### **a. Indicaciones terapéuticas**

HAIR GF + D actúa como un eficaz coadyuvante en el tratamiento de la alopecia androgénica y postmenopáusica.

#### **b. Posología y forma de administración**

Intradérmica. Se recomienda su aplicación mediante

procedimientos de micropunción, como Dermanen, 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 de 30 a 40 minutos 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 + D y otros medicamentos en la literatura científica. Sin embargo, debido a la presencia de factores de crecimiento como el TGF- $\beta$ , que tienen propiedades inmunomoduladoras, se recomienda precaución cuando se combina con medicamentos inmunosupresores. La combinación podría afectar la regulación del sistema inmunitario, lo que incrementa el riesgo de infecciones o disminuiría la eficacia de los tratamientos inmunosupresores.

En cuanto a la dutasterida, que inhibe la conversión de testosterona en dihidrotestosterona (DHT), no se han documentado interacciones graves con los factores de crecimiento tópicos, aunque es importante tener en cuenta las posibles interacciones de la dutasterida con otros medicamentos. La dutasterida puede afectar medicamentos que son metabolizados por el CYP3A4, como algunos anticoagulantes, y su combinación con otros fármacos debe ser evaluada por un médico.

Otros componentes de HAIR GF + D como el ácido ascórbico y los oligoelementos (cobre, zinc, manganeso), no presentan interacciones significativas, pero es aconsejable evitar la ingesta excesiva de estos micronutrientes, especialmente en pacientes que ya reciben suplementos vitamínicos o minerales.

Es fundamental que los pacientes bajo tratamiento con dutasterida u otros medicamentos sistémicos consulten a su médico antes de usar HAIR GF + D, especialmente en

casos de alopecia androgénica, areata o en aquellos con condiciones autoinmunes o metabólicas, para prevenir posibles interacciones y garantizar la seguridad del tratamiento.

#### **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**

Posibles efectos adversos incluyen la aparición de edema, enrojecimiento, dolor en el sitio de aplicación y fiebre leve, que generalmente se resuelven por sí solos en un plazo de 24 a 48 horas tras la aplicación. La vitamina C normalmente no presenta interacciones con otros productos tópicos; no obstante, es recomendable evitar su uso simultáneo con retinoides o productos con ácidos fuertes sin la orientación de un médico, ya que podría aumentar el riesgo de irritación cutánea.

En cuanto a la dutasterida, que también forma parte de la formulación, su uso no ha mostrado interacciones significativas en tratamientos locales. Sin embargo, es prudente observar cualquier respuesta inusual, especialmente en personas bajo tratamientos sistémicos, y siempre consultar con un profesional médico antes de combinar tratamientos.

### **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®