

## FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

### BIOTINA

<b>Sinónimos:</b>	Vitamina H. Vitamina B <sub>8</sub> . Coenzima R. Antiavidina.
<b>Formula Molecular:</b>	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S
<b>Peso Molecular:</b>	244,31
<b>Descripción:</b>	Vitamina hidrosoluble.
<b>Datos Físico-Químicos:</b>	Polvo cristalino blanco o casi blanco, o cristales incoloros. Muy poco soluble en agua y en etanol al 96%, prácticamente insoluble en acetona, se disuelve en disoluciones diluidas de hidróxidos alcalinos. Punto de fusión: aprox. 232 – 233 °C. Rotación óptica: +91° (c=1, NaOH 0,1N).
<b>Propiedades y usos:</b>	<p>Es un factor vitamínico del grupo B con un papel importante en el metabolismo intermediario de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas, actuando como coenzima especializado en el transporte activo de los radicales CO<sub>2</sub>, siendo un agente fundamental en las reacciones de carboxilación y transcarboxilación.</p> <p>Se encuentra sobretodo en la yema de huevo y en las vísceras. Los estados carenciales son poco probables ya que en realidad se encuentra en una gran variedad de alimentos. Los requerimientos humanos se estiman en 10 – 200 µg/día.</p> <p>La biotina desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de la integridad de la piel y faneras, empleándose en el tratamiento de las dermatitis seborreicas, especialmente en la dermatitis seborreica del lactante, ya sean formas localizadas o generalizadas.</p> <p>También se utiliza, sobre todo últimamente, en el tratamiento de las alopecias que cursen con o sin seborrea, consiguiendo buenos resultados asociándola por vía oral con el ácido pantoténico.</p> <p>Algunos trastornos dispépticos, que se manifiestan con lengua saburral y grandes zonas depapiladas, responden satisfactoriamente a la terapia con biotina.</p> <p>También se ha empleado en casos de acné, acrodinia, fragilidad ungueal, eritrodermia, y eczemas.</p>
<b>Dosificación:</b>	Tener precaución si la dosificación es en microgramos. Vía tópica, al 0,1 % – 0,4 %.
<b>Efectos secundarios:</b>	<p>La tolerancia de la biotina por vía oral o parenteral es excelente y no se observan casos de hipervitaminosis, originándose excepcionalmente reacciones alérgicas.</p> <p>En humanos no se han descrito efectos adversos a la biotina con dosis que oscilan entre las 50 – 100 veces su ingesta diaria recomendada, durante periodos superiores a los seis meses, ni por vía oral ni parenteral.</p>

## FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

- Precauciones:** Las disoluciones los productos neutros o moderadamente ácidas son estables durante meses, mientras que las alcalinas tienen menos estabilidad, aunque hasta un pH de aproximadamente 9 son bastante estables.
- Interacciones:** Con la clara de huevo crudo (se combina con la proteína avidina y forma un compuesto inactivo).
- Incompatibilidades:** Agentes oxidantes, ácido nitroso, formaldehído, cloramina T, ácidos y álcalis concentrados.
- Observaciones:** Es fotosensible.

**Conservación:** En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ.

**Ejemplos de formulación:**

**Cápsulas para la alopecia**

Biotina .....1 mg  
Ácido pantoténico ..... 500 mg  
para una cápsula nº 100

**Loción hidroalcohólica con biotina**

Biotina ..... 0,1g  
Pantenol ..... 5 g  
Propilenglicol ..... 5 g  
Alcohol 96° ..... 40 g  
Agua purificada c.s.p..... 100 g

**Modus operandi**

Solubilizar la biotina en el alcohol y el agua (se puede facilitar la solubilización añadiendo 2 – 3 gotas de Tween 80). Incorporar el pantenol y el propilenglicol. Mover suavemente con varilla para homogeneizar.

**Bibliografía:**

- Martindale, *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*, 1ª ed. (2003).
- *The Merck Index*, 13ª ed. (2001).
- *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).
- *Formulario básico de medicamentos magistrales*, M.ª José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes (2007).