

## FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

### ÁCIDO AZELAICO

<b>Sinónimos:</b>	Ácido nonanodioico. Ácido 1,7-Heptanodicarboxílico. Ácido anchoico. Ácido lepargílico.
<b>INCI:</b>	Azelaic acid.
<b>Formula Molecular:</b>	$C_9H_{16}O_4$
<b>Peso Molecular:</b>	188,22
<b>Descripción:</b>	Ácido dicarboxílico natural.
<b>Datos Físico-Químicos:</b>	Polvo granular o escamas de color blanco. Muy soluble en agua hirviendo y en alcohol. Punto de fusión: 106,5°C
<b>Propiedades y usos:</b>	<p>El ácido azelaico está dotado de una actividad despigmentadora in-vivo y tiene una óptima tolerancia, sin metabolizarse y sin efectos secundarios.</p> <p>Es un inhibidor competitivo de la conversión de testosterona en 5-alfatestosterona, reduciendo el efecto de esta hormona en la exacerbación del acné. Se usa externamente en el tratamiento del acné pápulo-pustuloso o comedogénico, leve o moderado, ya que tiene una acción antibacteriana y queratolítica, siendo activo frente a <i>Propionibacterium acnes</i>, y alterando el proceso de proliferación y diferenciación de los queratinocitos.</p> <p>También inhibe la tirosinasa, reduciendo la síntesis de melanina, por lo que tiene aplicación para tratar las manchas de la piel como en el melasma (o cloasma), el melanoderma tóxico, y el léntigo maligno.</p> <p>Los resultados indican claramente que además el ácido azelaico tiene un efecto citotóxico sobre el melanocito maligno, y que su administración tiene un efecto generalmente beneficioso en las lesiones del melanoma maligno. Presenta algunas ventajas sobre otras sustancias utilizadas en la quimioterapia del melanoma, y al no conocerse efectos tóxicos secundarios demostrables, actúa específicamente frente a los melanocitos hiperactivos y anormales con casi nulo efecto sobre la mayoría de las células normales.</p> <p>También se ha usado como antimicótico en la onicomicosis.</p>
<b>Dosificación:</b>	Vía tópica, normalmente al 10 - 20 %, en cremas y geles. Hasta el 30 % en las onicomicosis.
<b>Efectos secundarios:</b>	Al comienzo del tratamiento puede producirse prurito e irritación local, así como excepcionalmente hipopigmentación y fotosensibilización.
<b>Contraindicaciones:</b>	Embarazo y lactancia.
<b>Precauciones:</b>	Evitar el contacto con la mucosa nasal, bucal, y ocular.

## FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

Se recomienda limitar en lo posible el empleo simultáneo con cosméticos agresivos.

Si aparece irritación persistente, reducir la frecuencia de aplicación o suspender el tratamiento.

**Incompatibilidades:** Geles tipo Carbopol, emulsiones no-iónicas.

**Observaciones:** Es oxidable.  
Normalmente la riqueza está entorno al 85 %, por lo que hay que tenerlo en cuenta a la hora de calcular el peso de materia prima.

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

**Ejemplos de formulación:** **Crema para el acné y la hiperpigmentación**

Ácido azelaico ..... 10 %  
Antioxidante c.s.  
Base Beeler c.s.p. .... 50 g

Modus operandi:

Triturar bien el ácido azelaico junto con el antioxidante en mortero. Humectar con un poco de alcohol formando una pasta. Añadir la base poco a poco homogeneizando bien con el pistilo.

Si se hace la base, disolver el ácido azelaico en la fase acuosa caliente (mínimo 90 ° C) y luego dejar enfriar un poco hasta los 70 °C de la fase grasa, previamente a realizar la mezcla.

**Gel antiacneico**

Ácido azelaico ..... 15 %  
Antioxidante c.s.  
Gel celulósico c.s.p. .... 100 g

Modus operandi:

El gel puede ser de metilcelulosa al 4%, de hidroxietilcelulosa al 4 %, de carboximetilcelulosa, etc...

Disolver el ácido azelaico en el agua purificada (mínimo a 90°C). Disolver el antioxidante. Hacer una pasta con la celulosa y un 2 % de glicerina como humectante. Añadir la fase acuosa sobre la pasta poco a poco, agitando continuamente y dejándolo enfriar a temperatura ambiente.

**Bibliografía:**

- Martindale, *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*, 1ª ed. (2003).
- *The Merck Index*, 13ª ed. (2001).
- *Formulación magistral de medicamentos*, COF de Vizkaia, 5ª ed. (2004).
- *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).

## FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

- *Formulario básico de medicamentos magistrales*, M. <sup>a</sup> José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes (2007).
- *Formulario Magistral del C.O.F. de Murcia* (1997).
- *Formulario médico farmacéutico*, PharmaBooks, 2010.