

Exto.De Pino



El **extracto de *Pinus pinaster***, también conocido como ***Pycnogenol***, contiene numerosos componentes beneficiosos para la piel. Destacan las **proantocianidinas**, que han mostrado efectos antibacterianos, antivíricos, anticancerígenos, antiinflamatorios y vasodilatadores. Estos compuestos son capaces de inhibir la oxidación de las grasas, reducir la agregación plaquetaria, disminuir la permeabilidad y fragilidad de las venas y modificar la actividad de enzimas implicadas en los procesos de inflamación y oxidación de los lípidos. Además, contiene **ácido ferúlico y cafeico**.

Utilizado para prevenir la **hiperpigmentación** antes de las primeras exposiciones a las radiaciones solares. Esto se debe a que sus componentes **antioxidantes** actúan protegiendo y potenciando nuestros propios antioxidantes endógenos, de forma que la piel tiene más capacidad para protegerse frente al daño producido por el sol.

Promueve la formación de colágeno y Ácido Hialurónico

En un estudio entre 20 mujeres sanas durante un periodo de doce semanas, se comprobó que la suplementación oral con pycnogenol aumentó notablemente la **síntesis de colágeno** en la piel aumentando la expresión genética un 41 % (1). Además, se comprobó que la elasticidad de la piel aumentó una media de un 25%.

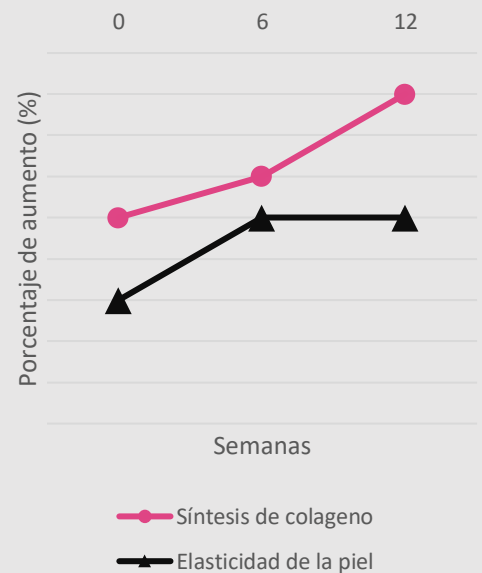


Figura 1. Porcentaje de aumento de la elasticidad de la piel y la síntesis de colágeno (1).

Ilumina la piel con exceso de pigmentación, reduciendo la intensidad de la pigmentación. Además, inhibe la síntesis de pigmentos (melanogénesis), disminuyendo la actividad de la hormona de estimulación de los melanocitos). En un ensayo clínico con ingesta de suplementos orales de pycnogenol, se comprobó que la cantidad de enzimas productoras de pigmentos quedaba reducida. También se han realizado estudios que demuestran su eficacia para tratar la hiperpigmentación (figura 2) (2).

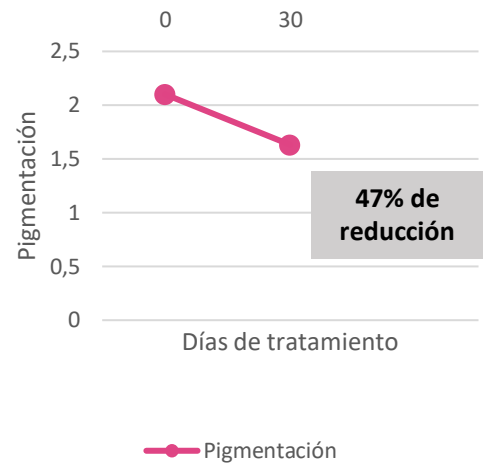


Figura 2. Porcentaje de reducción de la pigmentación

Fotoprotección oral

La suplementación oral con extracto de pino proporciona efectos fotoprotectores eficaces. Entre otros, estos efectos se deben a la **reducción de la dosis de eritema mínima** (3).

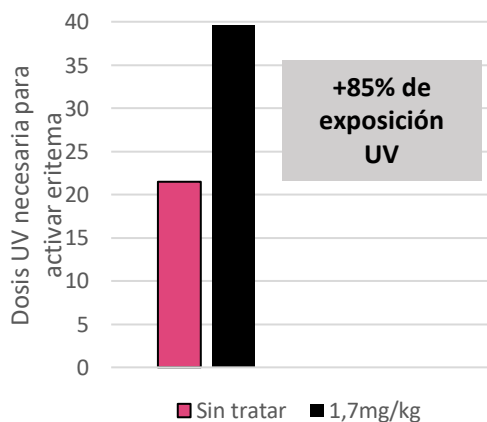


Figura 3. Radiación UV necesaria para producir eritema con y sin tratamiento.

Dosis recomendadas

Fotoprotección: Entre 1 y 1,7 mg por kilogramo de peso corporal durante al menos 4 semanas antes de la exposición solar.

Bibliografía

- 1.-Marini A, Grether-Beck S, Jaenicke T, Weber M, Burki C, Formann P, Brenden H, Schönlau F, Krutmann J. Pycnogenol® effects on skin elasticity and hydration coincide with increased gene expressions of collagen type I and hyaluronic acid synthase in women. *Skin Pharmacol Physiol.* 25: 86-92, 2012.
- 2.- Ni Z, Mu Y, Gulati O. Treatment of melasma with Pycnogenol®. *Phytother Res.* 16: 567-571, 2002
- 3.- Saliou C, Rimbach G, Moini H, McLaughlin L, Hosseini S, Lee J, Watson RR, Packer L. Solar ultraviolet-induced erythema in human skin and nuclear factor-kappa-B-dependent gene expression in keratinocytes are modulated by a French maritime pine bark extract. *Free Radic Biol Med.* 15: 154-160, 2001.

Farma- Química Sur SL

C/ Carlo Goldoni, 32 Polígono Industrial Guadalhorce –
 Málaga 29004 España · Teléfono: 952 240 988 · Fax:
 952 242 585 · e-Mail:
 farmaquimicasur@farmaquimicasur.com