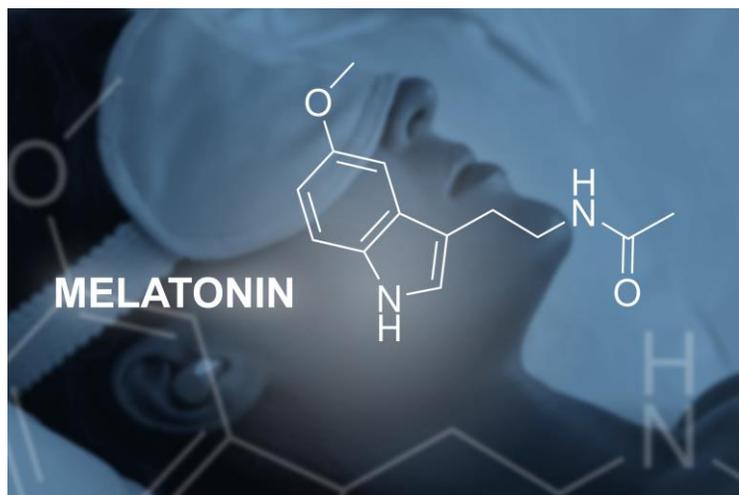


MELATONINA



La melatonina, llamada así del griego *melanos*, que significa negro, y *tonos*, que significa color, es una amina biogénica con similitudes estructurales con la serotonina. Se trata de una hormona sintetizada y secretada por la glándula pineal en lo profundo del cerebro en respuesta a señales fotoperiódicas transmitidas desde la retina a través de un oscilador circadiano endógeno dentro del núcleo supraquiasmático del hipotálamo. El ritmo circadiano de producción y liberación de melatonina se caracteriza por la actividad nocturna y quietud diurna. La melatonina actúa a través de receptores de alta afinidad situados en el centro y en numerosos órganos periféricos. Una vez sintetizada, actúa como modulador biológico del estado de ánimo, el sueño, el comportamiento sexual, las alteraciones reproductivas, la función inmunológica y los ritmos circadianos¹.

La melatonina es conocida por la regulación del ciclo de los ritmos circadianos y estacionales, y, además, actúa como inmunoestimulador y agente citoprotector. Su uso también se extiende en el mundo de la cosmética, ya que ayuda a mantener una piel saludable y libre de imperfecciones.

Naturaleza del producto



La melatonina (N-cetil-5-metoxitriptamina) es una hormona presente en seres humanos, animales, plantas, hongos, bacterias e incluso en algunas algas.

Se sintetiza a partir del aminoácido esencial triptófano. Esta molécula es producida por los pinealocitos de la glándula pineal, que se encuentra en el diencéfalo del cerebro. A medida que envejecemos, su producción disminuye. La iluminación también afecta su síntesis: disminuye proporcionalmente al aumentar la luz.

Propiedades

- Uso en suplementación:
 - Regulación ritmo circadiano
 - Refuerzo del sistema inmunológico
- Uso tópico:
 - Mantener la salud de la piel
 - Combatir el envejecimiento
 - Protección de daños ambientales

Aplicaciones

Suplementación

- Combate el Insomnio y los trastornos del sueño: Permite conciliar el sueño y mantener un patrón de sueño regular
- Regula el desfase horario: Tomar melatonina antes de acostarse en la nueva zona horaria puede ayudar a ajustar el reloj interno del cuerpo al nuevo horario
- Mejora los trastornos del sueño relacionados con la ceguera: Permite regular el ciclo de sueño-vigilia irregular causado por la falta de percepción de la luz
- Protege frente al estrés oxidativo, específicamente relacionado con el estado redox de células y tejidos
- Participa en la modulación de citocinas inflamatorias e inmunes²

Dosis de uso:

La dosis recomendada es de 2 mg, una vez al día, 1-2 horas antes de ir a dormir

Cosmética

- Antienvejecimiento: La disminución de la secreción de melatonina acelera los procesos de envejecimiento
- Antioxidante: puede contrarrestar los efectos negativos de los radicales libres en la piel que contribuyen a la formación de arrugas y sequedad cutánea
- Antiinflamatorio: ideal para reducir la inflamación en personas con tendencia acnéica
- Incremento de elasticidad: Al aplicarla en la piel, contribuye a mantener la elasticidad y la salud cutánea
- Reducción de pigmentaciones: Inhibe la tirosinodixasa, lo que puede ayudar a reducir la presencia de manchas en la piel

Dosis de uso:

En las formulaciones de uso tópico se recomienda emplear de 0,5% a 1%

Bibliografía

1. Paul Pévet (2022) "Melatonin", *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 4:1, 57-72. DOI: 10.31887/DCNS.2002.4.1/ppevet
2. Minich DM, Henning M, Darley C, Fahoum M, Schuler CB, Frame J. (2022) "Is Melatonin the Next Vitamin D: A Review of Emerging Science, Clinical Uses, Safety, and Dietary Supplements". *Nutrients*, Sep 22;14(19):3934. DOI: 10.3390/nu14193934
3. Brzezinski, Amnon. (1997). "Melatonin in Humans". *The New England journal of medicine*. 336. 186-95. DOI: 10.1056/NEJM199701163360306

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