

Niacinamida (Vitamina B₃)

Materia prima cosmética y nutricional para el desarrollo de formulaciones de cuidado personal y suplementación B2B, sujeta a especificación y control de lote.

FQS
FARMAQUIMICA SUR

MONOGRAFÍA TÉCNICA

**NIACINAMIDA
VITAMINA B₃**

PUREZA • ESTABILIDAD • RENDIMIENTO

CALIDAD GARANTIZADA | **USO COSMÉTICO E INDUSTRIAL**

**NIACINAMIDA
VITAMINA B₃**
**USO COSMÉTICO
E INDUSTRIAL**
500 g

FQS
FARMAQUIMICA SUR

LOTE: CONSULTAR
CAD.: CONSULTAR

Conservación: Almacenar en lugar fresco y seco entre 15-30°C, alejado de calor extremo y en su envase cerrado. Mantener el envase cerrado con cerrador.

Ficha de seguridad disponible en: info@farmaquimicasur.com

CIENCIA • CALIDAD • CONFIANZA

www.farmaquimicasur.com

Introducción

En el desarrollo de cosmética funcional y dermofarmacia, la **niacinamida** cuenta con documentación científica y técnica como forma amida de la vitamina B₃. Es una materia prima hidrosoluble empleada por fabricantes y laboratorios en distintas categorías, desde sérums y emulsiones hasta complementos alimenticios.

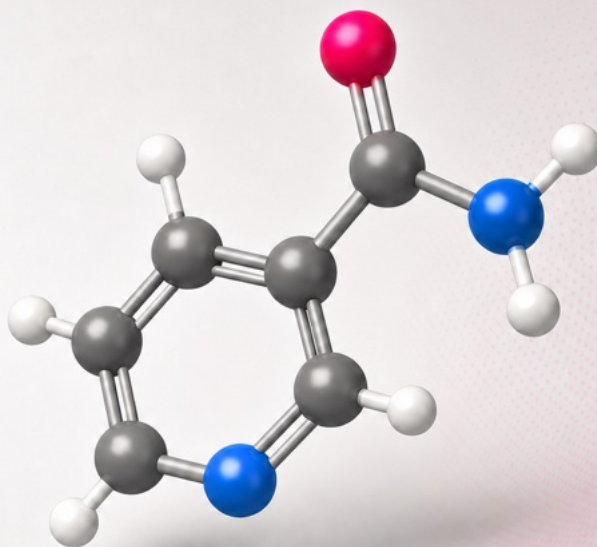
Su elevada solubilidad en agua y su presentación en forma sólida (polvo cristalino), a su vez, permiten la incorporación en sistemas acuosos. La compatibilidad, el pH y la estabilidad deben validarse siempre en la formulación terminada.

Qué es

La niacinamida (o nicotinamida) es la amida del ácido nicotínico y una de las dos formas de la vitamina B₃. En el organismo es precursora de las coenzimas **NAD+** y **NADP+**, esenciales en el metabolismo energético celular y en numerosas reacciones de óxido-reducción. En cosmética se emplea como agente acondicionador de la piel por sus propiedades funcionales sobre la barrera cutánea:

NIACINAMIDA

VITAMINA B₃



www.farmaquimicasur.com

La niacinamida comercial se presenta como un sólido cristalino blanco. La identidad, pureza y conformidad de cada grado deben comprobarse mediante la especificación del proveedor y el certificado de análisis del lote. Su elevada solubilidad en agua facilita la preparación de soluciones acuosas, sujeta a validación en la fórmula final.

- **Nombre químico:** Nicotinamida / Niacinamida (amida del ácido nicotínico)
- **Denominación INCI:** Niacinamide
- **Nombre IUPAC:** Piridina-3-carboxamida
- **CAS:** 98-92-0
- **EINECS/EC:** 202-713-4
- **Fórmula molecular:** C₆H₆N₂O
- **Peso molecular:** 122,12 g/mol
- **Punto de fusión:** 128,8 °C
- **Solubilidad:** Muy soluble en agua (500 g/L a 25 °C)
- **Estado / aspecto:** Sólido, polvo cristalino blanco, inodoro

Aplicaciones principales

- **Sérums y tratamientos faciales:** ingrediente empleado en formulaciones orientadas al acondicionamiento de la piel. La concentración debe establecerse mediante evaluación de seguridad y validación del producto terminado.
- **Emulsiones y cremas:** ingrediente acondicionador de la piel para sistemas que incluyan una fase acuosa, previa validación de compatibilidad y estabilidad.
- **Productos para pieles sensibles y reactivas:** su buena tolerancia lo hace idóneo en fórmulas de cuidado coadyuvante de la función barrera.
- **Cosmética capilar:** incorporación en champús, acondicionadores y lociones como agente acondicionador.
- **Complementos alimenticios:** aporte de vitamina B₃ en comprimidos, cápsulas y polvos, sujeto a la normativa de complementos y a las condiciones de uso aplicables.



Sectores donde se utiliza

- **Cosmética y dermocosmética:** fabricantes de sérums, cremas, emulsiones y tratamientos faciales de cuidado de la piel.
- **Dermofarmacia:** laboratorios que desarrollan productos coadyuvantes del cuidado de pieles sensibles y de la función barrera.
- **Cuidado capilar:** desarrollo de champús, acondicionadores y lociones con activos acondicionadores.
- **Nutrición y complementos alimenticios:** fabricantes de complementos con aporte de vitamina B₃.
- **Fabricación a terceros (private label):** empresas de formulación y producción de cosmética y complementos.
- **Industria farmacéutica:** uso de nicotinamida como principio activo o excipiente en formulaciones, conforme a las especificaciones farmacopeicas aplicables.



Beneficios técnicos y funcionales para formulación

NIACINAMIDA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA FORMULACIÓN



VALIDAR SIEMPRE LA COMPATIBILIDAD, EL pH Y LA ESTABILIDAD EN LA FÓRMULA FINAL

- **Versatilidad de formulación:** su solubilidad en agua permite considerarla en distintos sistemas acuosos, siempre tras verificar la compatibilidad con los demás componentes.
- **Comportamiento en sistemas acuosos:** su elevada solubilidad facilita la preparación de soluciones; el pH, la compatibilidad y la estabilidad deben verificarse en cada fórmula.
- **Buena tolerancia cutánea:** perfil de seguridad favorable y bajo potencial irritante en las concentraciones de uso habituales, según la evaluación de seguridad cosmética.
- **Incorporación industrial:** su elevada solubilidad en agua facilita la preparación de soluciones; deben definirse el orden de adición y las condiciones de proceso durante el desarrollo.

Formatos habituales

Presentación industrial

Puede comercializarse en:

- Envase en formato de 25 kilos.
- Formatos fraccionados para lotes piloto y muestras (bajo solicitud y demanda).

FORMATOS HABITUALES

1 Presentación industrial



25 kg



Habitualmente se comercializa en envase industrial de 25 kg para su suministro y utilización profesional.

2 Formatos de suministro profesional



500 g



1 kg



5 kg



25 kg

Formatos fraccionados bajo solicitud y demanda.

ⓘ El formato industrial concreto y las condiciones de suministro dependerán de la referencia comercial seleccionada.

Nota FQS: los formatos fraccionados para lotes piloto o muestras específicas se atienden bajo solicitud y demanda a FarmaQuímicaSur.



Productos relacionados para venta cruzada (Sinergias)

Para el diseño de fórmulas cosméticas completas y bien equilibradas, sugerimos combinar la niacinamida con las siguientes materias primas de nuestro catálogo:

Materia Prima FQS	Sinergia Técnica / Funcional	Tipo de Aplicación Recomendada
Ácido hialurónico	Aporte de hidratación y sensorialidad, complementando el acondicionamiento cutáneo.	Sérums y emulsiones faciales hidratantes.
Pantenol (Provitamina B ₅)	Refuerzo del cuidado coadyuvante de la barrera cutánea y del confort de la piel.	Fórmulas para pieles sensibles y aftersun.
Glicerina vegetal	Humectante de base para emulsiones estables y agradables al tacto.	Cremas y lociones de uso diario.
Zinc PCA	Combinación de interés en fórmulas de cuidado de piel mixta y grasa.	Tratamientos faciales seborreguladores.
Alantoína	Agente calmante y acondicionador en fórmulas de tolerancia.	Cosmética para pieles reactivas.

Preguntas frecuentes (FAQs)

¿Cuál es la diferencia entre niacinamida, nicotinamida y niacina?

Niacinamida y nicotinamida son sinónimos: ambas designan la amida del ácido nicotínico y constituyen una de las formas de la vitamina B₃. La niacina (ácido nicotínico) es la otra forma. En cosmética se emplea la denominación INCI "Niacinamide", ya que la forma amida es la habitual en formulación por su buena tolerancia.

¿A qué concentración se utiliza en cosmética?

No existe una concentración universal aplicable a todas las fórmulas. El informe CIR de 2005 recopiló usos cosméticos declarados de niacinamida entre 0,0001 % y 3 % en las categorías disponibles entonces; los estudios clínicos citados evaluaron formulaciones concretas al 2 % o 5 %. Estos valores no sustituyen la evaluación de seguridad ni justifican por sí solos una concentración comercial.

¿Es estable la niacinamida en la fórmula?

La estabilidad depende de la composición, el pH, la temperatura, el envase y el proceso. Debe confirmarse mediante estudios de estabilidad y compatibilidad del producto terminado; no debe extrapolarse únicamente desde las propiedades de la materia prima.

¿Qué precauciones de almacenamiento requiere?

Deben seguirse, según la composición, las condiciones indicadas en la ficha técnica y en la ficha de datos de seguridad correspondientes al lote asignado por el proveedor. Asimismo, debe conservarse en el envase original bien cerrado y respetarse cualquier condición específica establecida para dicho lote.

FarmaQuímicaSur S.L. — Expertos en su materia. Suministrando innovación y confianza por más de 25 años.

Optimize su próxima formulación cosmética o nutricional con el respaldo de un proveedor especializado en materias primas e ingredientes.

Contacte con FarmaQuímicaSur para encontrar la solución más adecuada para su proyecto, resolver necesidades técnicas, valorar alternativas y acceder a un amplio conocimiento aplicado en formulación, suministro y desarrollo de producto.

Contacte con nosotros

Tel.: 952 240 988

Email: farmaquimicasur@farmaquimicasur.com

Documentación disponible

- Ficha Técnica (FT)
- Certificado de Análisis (CoA)
- Ficha de Datos de Seguridad (SDS)

Bibliografía

1. Referencias científicas

Hakozaki, T., Minwalla, L., Zhuang, J., Chhoa, M., Matsubara, A., Miyamoto, K., Greatens, A., Hillebrand, G. G., Bissett, D. L., & Boissy, R. E. (2002). The effect of niacinamide on reducing cutaneous pigmentation and suppression of melanosome transfer. *British Journal of Dermatology*, **147**(1), 20–31. doi:10.1046/j.1365-2133.2002.04834.x.

Bissett, D. L., Oblong, J. E., & Berge, C. A. (2005). Niacinamide: A B vitamin that improves aging facial skin appearance. *Dermatologic Surgery*, **31**(7 Pt 2), 860–865. doi:10.1111/j.1524-4725.2005.31732.x.

Draelos, Z. D., Ertel, K., & Berge, C. (2005). Niacinamide-containing facial moisturizer improves skin barrier and benefits subjects with rosacea. *Cutis*, **76**(2), 135–141.

Estas referencias respaldan el interés de la niacinamida en el acondicionamiento de la piel, la uniformidad del tono y el soporte de la función barrera cutánea en estudios dermatológicos.

2. Seguridad cosmética y dermatológica

Cosmetic Ingredient Review (CIR). (2005). Final report of the safety assessment of niacinamide and niacin. *International Journal of Toxicology*, **24**(Suppl. 5), 1–31. doi:10.1080/10915810500434183.

National Center for Biotechnology Information. (s. f.). *PubChem Compound Summary for CID 936, Nicotinamide*. U.S. National Library of Medicine.

La evaluación de seguridad cosmética concluye un perfil favorable de la niacinamida en las condiciones y concentraciones de uso habituales en cosmética.

3. Referencias regulatorias

EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). (2014). *Scientific Opinion on Dietary Reference Values for niacin*. *EFSA Journal*, **12**(7), 3759. doi:10.2903/j.efsa.2014.3759.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2009). Reglamento (CE) n.º 1223/2009 sobre los productos cosméticos. *Diario Oficial de la Unión Europea*, **L 342**, 59–209.

Comisión Europea. (s. f.). *Base de datos CosIng — Niacinamide (funciones: acondicionador de la piel, alisador, antioxidante)*.

El uso cosmético de la niacinamida se rige por el Reglamento (CE) n.º 1223/2009; su empleo como fuente de vitamina B₃ en complementos y alimentos se enmarca en la normativa alimentaria de la UE.