

Polvo de limón



¿Qué es el polvo de limón?

El Polvo de limón ofrece dos formatos especializados diseñados para las necesidades específicas de los fabricantes de alimentos, bebidas y nutracéuticos: Polvo de limón (fruta entera) y Polvo de jugo de limón (jugo concentrado). Ambos aportan el carácter cítrico brillante y ácido que define el sabor auténtico del limón, en un formato conveniente para una integración fluida en una amplia gama de aplicaciones.

Fruta entera: Polvo de limón

Nuestro Polvo de limón se elabora a partir de limones enteros al 100 % — incluyendo tanto el flavedo aromático (piel exterior) como el albedo amargo (mesocarpio blanco) — mediante deshidratación a baja temperatura y molienda de precisión. Este proceso suave protege los aceites esenciales volátiles del limón que aportan el característico aroma fresco de los cítricos, así como la vitamina C termosensible. El resultado es un ingrediente alimentario de alimentos integrales con un perfil aromático complejo, agridulce, floral y aromático, característico de la cáscara cítrica auténtica. Rico en fibra dietética (22 g/100 g) y flavonoides cítricos como la hesperidina, este formato aporta la sinergia nutricional completa del limón entero.

Jugo puro: Polvo de jugo de limón

Nuestro Polvo de jugo de limón se produce extrayendo primero el jugo de limón puro, luego concentrándolo y secándolo por pulverización para crear un polvo altamente soluble e intensamente ácido. Este proceso concentra la brillante acidez cítrica, el alto contenido de vitamina C y el característico

sabor cítrico agudo y tártaro en un formato estable. Tenga en cuenta que el Polvo de jugo de limón contiene típicamente una pequeña cantidad de maltodextrina o harina de arroz como carrier para prevenir la aglomeración causada por la alta concentración de ácidos y azúcares naturales de la fruta.

La ventaja conservante natural

El alto contenido de ácido cítrico del polvo de limón (concentrado en el formato Polvo de jugo de limón) proporciona propiedades antimicrobianas naturales que ayudan a preservar el color y el frescor de otras frutas en smoothies y purés. Esta funcionalidad natural respalda las afirmaciones de conservación de etiqueta limpia y reduce la dependencia de antioxidantes sintéticos.

Protocolo de protección de la vitamina C

Ambos formatos contienen vitamina C de ocurrencia natural, la cual es altamente sensible a la oxidación. Para proteger la vitamina C de la degradación: almacene en envases opacos y resistentes a la humedad en un lugar fresco por debajo de 20 °C, y minimice la retención de aire tras la apertura antes de volver a sellar.

Versatilidad de etiqueta limpia

Ambos formatos permiten un posicionamiento de producto de etiqueta limpia con las afirmaciones «Sin sabores artificiales» y «Sin conservantes sintéticos». El Polvo de jugo de limón puede servir como fuente natural de ácido cítrico para formulaciones de etiqueta limpia — aunque los formuladores deben tener en cuenta su sabor de limón inherente y su aporte de color amarillo pálido.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Resumen de los dos formatos

Parámetro	Polvo de limón	Polvo de jugo de limón
Fuente	Limón entero al 100 % (piel + pulpa)	Jugo de limón al 100 %
Procesamiento	Deshidratación a baja temperatura y molienda	Extracción de jugo, concentración, secado por pulverización
Solubilidad	Parcialmente soluble (fibra natural de la piel)	Altamente soluble (solución más clara)
Compuestos activos clave	Alto contenido de limoneno + flavonoides de piel	Alto contenido de ácido cítrico + vitamina C

Parámetro	Polvo de limón	Polvo de jugo de limón
Carrier (si aplica)	Ninguno	Maltodextrina o harina de arroz (pequeña cantidad)
Apariencia	Amarillo pálido con flecos de piel visibles	Amarillo brillante claro, polvo fino
Perfil de sabor	Agridulce, floral, aromático	Agudo, tártaro, intensamente ácido
Fibra dietética	22 g/100 g	Mínima
Aplicaciones recomendadas	Repostería, condimentos, mezclas de té, barritas de cereal	Bebidas, gomitas, mezclas de bebidas RTD

NORMAS MICROBIOLÓGICAS Y DE CONTAMINANTES

Elemento analizado	Especificación	Método de ensayo
Recuento total de placas	≤10 000 UFC/g	ISO 4833
Levaduras y mohos	≤500 UFC/g	ISO 21527
Coliformes	≤100 UFC/g	ISO 4831
E. coli	Negativo/g	ISO 16649
Salmonella	Negativo/25 g	ISO 6579
Plomo (Pb)	<0,1 ppm	ICP-MS
Cadmio (Cd)	<0,05 ppm	ICP-MS
Residuos de plaguicidas	Conforme con USDA NOP y LMR UE	LC-MS/MS, GC-MS
Contenido de ácido cítrico	Presente (concentrado)	HPLC
Contenido de vitamina C	Presente (natural, retenida)	HPLC-UV (AOAC 967.21)

CERTIFICACIONES

Certificación	Estado	Organismo emisor
No-OGM	✓ Verificado	Non-GMO Project / Laboratorio de terceros
Vegano	✓ Verificado	Autodeclaración
Sin gluten	✓ Verificado	Laboratorio de terceros
Sin alérgenos	✓ Verificado	Autodeclaración
Kosher	✓ Disponible bajo pedido	Agencia certificada
Halal	✓ Disponible bajo pedido	Agencia certificada
ISO 22000	✓ Conforme	Bureau Veritas / SGS

Certificación	Estado	Organismo emisor
HACCP	✓ Conforme	Auditoría de terceros

APLICACIONES Y DIRECTRICES DE USO

Matriz principal de aplicación

Categoría de aplicación	Recomendación de formato	Tasa de uso
Bebidas funcionales	Polvo de jugo de limón	1-5 % de la formulación
Limonadas instantáneas y bebidas electrolíticas	Polvo de jugo de limón	2-5 % de la formulación
Tés detox y de bienestar	Ambos formatos	1-3 % de la mezcla
Mezclas listas para beber (RTD)	Polvo de jugo de limón	1-5 % de la formulación
Repostería (pasteles, galletas, postres)	Polvo de limón	2-5 % del peso de la harina
Rellenos de fruta y de pastel	Polvo de limón	3-8 % de la formulación
Frotaciones de condimentos y mezclas de especias	Polvo de limón	1-5 % de la mezcla
Aderezos para ensaladas y marinadas	Ambos formatos	1-3 % de la formulación
Sazones para mariscos	Polvo de limón	2-5 % de la mezcla
Gomitas y confitería	Polvo de jugo de limón	3-8 % de la formulación
Suplementos de colágeno y belleza	Polvo de jugo de limón (enmascaramiento de sabor)	1-3 % de la mezcla
Polvos de vitamina C « luminosidad de piel »	Ambos formatos	2-5 % de la mezcla
Barritas energéticas y bolas de proteína	Polvo de limón	2-5 % de la masa total
Aplicaciones colorantes naturales	Polvo de jugo de limón	1-3 % de la formulación
Tamponamiento de pH en sistemas alimentarios	Polvo de jugo de limón	Según formulación

Directrices de formulación

Guía de selección de formato

- Elija el **Polvo de limón** cuando: se desee nutrición de alimentos integrales, enriquecimiento con fibra dietética, sabor complejo a cáscara cítrica y carácter auténtico «limón con piel». Ideal para repostería, mezclas de condimentos, barritas energéticas y aplicaciones donde la complejidad floral agridulce aporta valor.
- Elija el **Polvo de jugo de limón** cuando: la máxima solubilidad, el toque ácido intenso, el enriquecimiento con vitamina C, la disolución limpia y el color neutro a limón sean prioridades. Ideal para bebidas, mezclas RTD, gomitas y confitería.

Técnicas de equilibrio de sabor

- Use el Polvo de jugo de limón para «neutralizar» el exceso de dulzor de dátiles, jarabes u otros ingredientes.
- Use el Polvo de limón en batidos de proteínas para enmascarar las notas «terrosas» de las proteínas vegetales.
- La acidez aguda del Polvo de jugo de limón requiere monitoreo de pH al hacer gomitas con pectina para asegurar una gelificación adecuada.

Consideraciones de temperatura

- Ambos formatos contienen vitamina C termosensible. Agréguelos durante la fase de «enfriamiento» por debajo de 45 °C para preservar el limoneno volátil y la integridad de la vitamina C.
- El Polvo de jugo de limón se disuelve más rápido en agua a temperatura ambiente; use un mezclador de alto cizallamiento para dispersar la fibra natural de la piel del Polvo de limón.

Función de conservación natural

- El alto contenido de ácido cítrico del Polvo de jugo de limón proporciona propiedades antimicrobianas naturales.
- Úselo como conservante natural para mantener el color y el frescor de otras frutas en smoothies y purés.
- Esto permite afirmaciones «Sin conservantes sintéticos» para productos de etiqueta limpia.

Consideraciones sobre el carrier

- El Polvo de jugo de limón puede contener una pequeña cantidad de maltodextrina o harina de arroz como carrier para prevenir la aglomeración por la alta concentración de ácidos y azúcares naturales de la fruta.
- Verifique con su proveedor si hay formatos sin carrier disponibles para aplicaciones específicas.

PREGUNTAS FRECUENTES

Q: ¿El polvo de jugo de limón contiene un carrier?

A: Para prevenir la aglomeración por la alta concentración de ácidos y azúcares naturales de la fruta, el Polvo de jugo de limón utiliza típicamente una pequeña cantidad de maltodextrina o harina de arroz como carrier. Confirme la inclusión del carrier con su proveedor si se requieren formatos sin carrier para formulaciones de etiqueta limpia específicas.

Q: ¿Es amargo el polvo de limón entero?

A: Tiene un perfil aromático característico de «cítrico con piel». Como incluye el flavedo (piel exterior) y el albedo (mesocarpio blanco), contiene flavonoides amargos naturales como la hesperidina. Esto aporta un sabor de limón más «auténtico» y complejo en comparación con el jugo puro — las notas amargas complementan los elementos dulces y aromáticos para un perfil cítrico sofisticado.

Q: ¿Pueden estos polvos reemplazar el ácido cítrico sintético?

A: Sí. Para productos de etiqueta limpia, el Polvo de jugo de limón puede servir como fuente natural de ácido cítrico. Sin embargo, los formuladores deben tener en cuenta que también aporta sabor a limón y un color amarillo pálido al producto final. La intensidad de estos efectos depende de la tasa de inclusión.

Q: ¿Cómo puedo proteger la vitamina C de la degradación?

A: Use envases opacos y resistentes a la humedad y almacene el polvo en un lugar fresco por debajo de 20 °C. La vitamina C es altamente sensible a la oxidación; por tanto, tras la apertura, minimice la retención de aire en el recipiente y ciérrelo herméticamente de inmediato para evitar la degradación. El almacenamiento fresco, oscuro y hermético es esencial para mantener la máxima potencia de la vitamina C.

Q: ¿Cuáles son las principales propiedades saludables del polvo de limón?

A: Ambos formatos respaldan múltiples áreas de salud: (1) Alto contenido de vitamina C para el apoyo inmunológico, la síntesis de colágeno y la defensa antioxidante; (2) Flavonoides cítricos incluyendo la hesperidina que apoyan las respuestas antiinflamatorias y la salud vascular (más concentrados en el Polvo de limón entero); (3) Fibra dietética (22 g/100 g) que apoya la salud digestiva y la saciedad (Polvo de limón); (4) Ácido cítrico natural que apoya la absorción de minerales y la función metabólica; (5) Compuestos antioxidantes naturales que combaten el estrés oxidativo.

Q: ¿Cuál es la vida útil y el almacenamiento recomendado?

A: En condiciones óptimas de almacenamiento fresco, oscuro y hermético, por debajo de 20 °C, con embalaje resistente a la humedad, la vida útil suele ser de 18 a 24 meses. Proteja de la luz solar directa, el calor y la humedad. Cierre herméticamente tras cada uso para minimizar la oxidación y la absorción de humedad.

Q: ¿Pueden estos polvos usarse en bebidas calientes o cocción?

A: Sí, ambos formatos pueden incorporarse en bebidas tibias y preparaciones cocidas. Sin embargo, la vitamina C es sensible al calor; agréguelos durante la fase de enfriamiento por debajo de 45 °C para preservar la máxima potencia nutricional. Para sabor a limón en aplicaciones calientes, el carácter cítrico agudo es generalmente estable hasta las temperaturas de cocción típicas. Las aplicaciones frías — bebidas RTD, limonadas, bebidas de bienestar — preservan el mayor contenido de vitamina C.

Q: ¿Cuál es la cantidad mínima de pedido y el plazo de entrega típico?

A: Nuestro pedido mínimo estándar a granel es de 25 kg. El plazo de producción estándar es de 10 a 20 días desde la confirmación del pedido. Ofrecemos múltiples condiciones de pago que incluyen D/A, D/P, L/C, T/T, MoneyGram, Western Union y tarjeta de crédito. Las muestras gratuitas están disponibles vía FedEx, UPS o EMS.

EMPAQUETADO Y ALMACENAMIENTO



Opciones de empaquetado estándar

Tamaño de envase	Material	Unidades/palé
25 kg	Tambor de papel kraft de grado alimentario con forro PE	40 tambores/palé
10 kg	Caja de grado alimentario con forro PE	80 cajas/palé
5 kg	Bolsa de aluminio con cierre (para muestras)	200 bolsas/palé
1 kg	Bolsa de aluminio con cierre	Acuerdo personalizado

Condiciones de almacenamiento

Parámetro	Especificación
Temperatura	Lugar fresco (recomendado ≤ 20 °C)
Humedad	≤ 60 % de humedad relativa
Embalaje	Recipiente hermético, resistente a la humedad y opaco
Vida útil	18-24 meses desde la fecha de producción
Luz	Proteger de la luz solar directa (embalaje opaco preferido)
Tras la apertura	Minimizar la retención de aire; cerrar herméticamente

For more information, please visit our website:

<https://es.organic-way.com/productos/polvo-de-limon/>