

Polvo de pomelo



¿Qué es el polvo de pomelo?

El Polvo de pomelo ofrece a fabricantes y formuladores dos formatos funcionales distintos — cada uno captura diferentes fracciones bioactivas del mismo pomelo premium (*Citrus paradisi*). Al procesar la fruta entera por separado del jugo, ofrecemos densidad nutricional y perfiles de sabor dirigidos para diferentes categorías de aplicación.

Polvo de fruta de pomelo se produce mediante liofilización del pomelo entero — incluyendo tanto la piel como la pulpa — seguida de un molido fino. Este enfoque de fruta entera conserva la matriz nutricional completa del pomelo, incluidos los compuestos bioactivos de alta densidad de la piel. El principio activo destacado es la Naringina, un flavanona glucósido concentrado principalmente en el albedo blanco amargo y el mesocarpio del pomelo. La naringina no es solo un agente amargante — es un bioactivo bien estudiado con beneficios documentados para la salud cardiovascular y el metabolismo. El polvo de fruta entera de ORGANICWAY aporta un mínimo de ≥ 5 % de naringina por análisis HPLC, garantizando una potencia fiable en cada lote.

Complementando la naringina, el polvo de fruta entera aporta ≥ 20 % de fibra dietética — lo que lo convierte en un ingrediente rico en fibra adecuado para formulaciones de control de peso, apoyo del colesterol y salud intestinal. El proceso de liofilización (a diferencia del secado térmico convencional) preserva en la mayor medida posible el contenido de vitamina C termosensible, los flavanona glucósidos y el color natural mientras elimina la humedad para la estabilidad. El polvo resultante tiene un color amarillo claro y un perfil de sabor distintivamente amargo y terroso — característico de la piel de pomelo.

rica en naringina — lo cual es intencional y señala una auténtica densidad bioactiva. Los formuladores deben tener en cuenta esta amargura en el diseño del sistema de sabor.

Polvo de jugo de pomelo se produce mediante prensado en frío del jugo fresco de pomelo, seguido de secado por pulverización a baja temperatura para obtener un polvo fino y muy soluble. El proceso de prensado en frío minimiza la extracción de compuestos amargos (la naringina está mayoritariamente concentrada en la piel, no en el jugo), resultando en un polvo rosado pálido / tenue con un sabor cítrico brillante y agrio — mucho más agradable que el polvo de fruta entera para aplicaciones de consumo directo. El polvo de jugo aporta una dosis concentrada de Vitamina C: ≥ 300 mg por 100 g (superando con creces los ~ 30 – 40 mg/100g del jugo fresco de pomelo), ofreciendo una afirmación nutricional limpia y medible. El ácido cítrico natural también está presente, aportando tanto profundidad de sabor como propiedades conservantes suaves.

Los dos formatos sirven a dominios de aplicación claramente diferenciados: el Polvo de fruta está optimizado para cápsulas, comprimidos, suplementos de fibra, productos de control de peso y aplicaciones de horneado donde el perfil bioactivo amargo es deseable o enmascarable. El Polvo de jugo está optimizado para bebidas instantáneas, suplementos de Vitamina C, sobres de electrolitos, cosmética (cuidado de la piel aclarador cítrico) y cualquier aplicación que requiera solubilidad instantánea y un agradable sabor cítrico agrio sin amargor.

Una consideración de formulación crítica se aplica a ambos formatos: el pomelo (y sus bioactivos, particularmente la Naringina y las furanocumarinas) es un inhibidor bien documentado de las enzimas CYP450 — que afecta particularmente a CYP3A4, la cual metaboliza las estatinas, los bloqueadores de los canales de calcio y ciertos antihistamínicos. Los productos que contienen bioactivos de pomelo pueden interactuar con medicamentos recetados. La guía de etiquetado debe aconsejar a los consumidores consultar a un médico si toman medicamentos pertinentes.

Ambos formatos cuentan con las certificaciones Non-GMO Project Verified, Sin gluten y Cero azúcar añadido, respaldadas por los protocolos de fabricación ISO22000 y HACCP, pruebas HPLC rigurosas para la Naringina, pruebas por titulación para la Vitamina C, y un cribado completo de metales pesados y plaguicidas.

Certificaciones: Non-GMO Project Verified · ISO 22000 · HACCP · Kosher · Halal · Sin gluten · Sin azúcar

Especificaciones físicas & químicas

Especificaciones de doble formato

Parámetro	Polvo de fruta de pomelo	Polvo de jugo de pomelo
Fuente	Pomelo entero (piel + pulpa)	Jugo de pomelo prensado en frío
Procesamiento	Liofilización + molienda	Secado por pulverización a baja temperatura
Apariencia	Polvo amarillo claro	Polvo fino rosado pálido / tenue
Contenido de naringina	≥ 5 % (probado HPLC)	Presente en cantidades traza
Vitamina C	Presente (retención por liofilización)	≥ 300 mg/100g (probado por titulación)
Fibra dietética	≥ 20 %	Limitada
Ácido cítrico	Traza natural	Natural (aporte de sabor + efecto conservante)
Sabor	Amargo, terroso (rico en naringina)	Agrio, cítrico vivo; no amargo
Solubilidad	Dispersable en agua (no instantánea)	Solubilidad instantánea
Humedad	≤ 5 %	≤ 5 %
pH	3,5-4,5	3,0-4,0
Estabilidad del color	Sensible a la luz; se recomienda protección UV	Sensible al ácido cítrico; el pH determina la intensidad rosada
Vida útil	24 meses	18 meses

Comparación: Polvo de fruta vs. Polvo de jugo

Parámetro	Polvo de fruta de pomelo	Polvo de jugo de pomelo
Bioactivo principal	Naringina (≥ 5 %)	Vitamina C (≥ 300 mg/100g)
Posicionamiento sanitario clave	Cardiovascular, metabólico, suplemento de fibra	Soporte inmunitario, antioxidante, síntesis de colágeno
Contenido de fibra	≥ 20 % (alto)	Bajo
Perfil de sabor	Amargo, terroso	Agrio, cítrico vivo; no amargo
Solubilidad	Dispersable (aporta cuerpo)	Instantánea (soluble en agua fría)
Color	Amarillo claro	Rosa pálido / claro
Mejores aplicaciones	Cápsulas, comprimidos, barras de fibra, horneado	Bebidas instantáneas, sobres de Vitamina C, cosmética, gomitas
Entrada en formulación	Requiere enmascaramiento de sabor	Adición directa; fácil de incorporar

Referencia de dosificación por aplicación

Aplicación	Polvo de fruta	Polvo de jugo
Cápsulas / Comprimidos	500 mg – 2 g por porción	500 mg – 1 g por porción
Bebidas de Vitamina C	No típico	5-15 g por litro (≥ 300 mg/100g = 15-45 mg/porción)
Sobres de electrolitos	No típico	2-8 g por sobre
Suplementos de fibra	5-20 g al día	No adecuado (baja fibra)
Máscaras / Exfoliantes skincare	5-15 % en formulación	5-10 % en formulación
Horneado (barras, galletas)	3-10 % del peso de harina	2-5 % del peso de harina (sabor)
Sazonadores / Frotaciones	1-5 % (notas amargas)	0,5-3 % (frescura cítrica)

Normas microbiológicas & contaminantes

Parámetro de ensayo	Especificación
Recuento total (TPC)	≤ 10.000 ufc/g
Levaduras & mohos	≤ 500 ufc/g
Coliformes	≤ 100 ufc/g
E. coli	Negativo
Salmonella	Negativo
Metales pesados (plomo)	$\leq 0,1$ ppm
Metales pesados (arsénico)	$\leq 0,05$ ppm
Metales pesados (cadmio)	$\leq 0,1$ ppm
Naringina (Polvo de fruta)	≥ 5 % (HPLC)
Vitamina C (Polvo de jugo)	≥ 300 mg/100g (titulación)
Aflatoxinas	≤ 4 ppb (total)
Residuos de plaguicidas	No detectado

Certificaciones

Certificación	Polvo de fruta	Polvo de jugo
---------------	----------------	---------------

Non-GMO Project Verified	✓	✓
ISO 22000	✓	✓
HACCP	✓	✓
Kosher	✓	✓
Halal	✓	✓
Sin gluten	✓	✓
Sin azúcar	✓	✓

Aplicaciones & directrices de formulación

Matriz de aplicación

Categoría	Polvo de fruta	Polvo de jugo	Notas de formulación
Cápsulas & comprimidos	✓ Formato principal (Naringina ≥ 5 %)	✓ (aporte Vitamina C)	Polvo de fruta 500 mg-2 g por unidad; combinar con alegaciones de fibra
Bebidas instantáneas	Limitado (amarlo + dispersable)	✓ Formato principal (solubilidad instantánea)	Polvo de jugo 5-15 g/L; perfil agrio y cítrico
Sobres Vitamina C / Inmunidad	Limitado	✓ Formato principal	≥ 300 mg/100g Vitamina C; combinar con zinc, saúco
Polvos de electrolitos	No adecuado	✓ Excelente ajuste	Ácido cítrico aporta sabor + tamponamiento; frescura agria
Suplementos de fibra	✓ Formato principal (≥ 20 % fibra)	No adecuado	Posicionar para control de peso + soporte del colesterol
Productos de control de peso	✓ (fibra + soporte metabólico naringina)	✓ (bajos carbohidratos, sabor agrio)	Polvo de fruta para claims metabólicos; Polvo de jugo para bebidas bajas en carbohidratos (2g carb netos/10g)
Barritas energéticas & proteicas	✓ (profundidad amarga; aglutinante de fibra)	✓ (frescura cítrica)	Polvo de fruta: 3-10 % añade fibra funcional; Polvo de jugo: 2-5 % para sabor
Repostería	✓ (notas amargas añaden complejidad)	✓ (sabor cítrico)	Combinar con miel, almendra o vainilla para equilibrar la amargura del polvo de fruta
Gomitas & confitería	Limitado	✓ Excelente ajuste	Sabor agrio y vivo; solubilidad instantánea; combinar con pectina

Categoría	Polvo de fruta	Polvo de jugo	Notas de formulación
Cosmética / Skincare	✓ (antioxidante; exfoliante)	✓ (aclarante; Vitamina C)	Polvo de fruta como exfoliante suave; Polvo de jugo en sérums aclarantes
Sazonadores & frotaciones cítricas	✓ (complejidad amarga)	✓ (frescura cítrica)	Rubs para carne, aves, mariscos; marinados
Mezclas probióticas & simbióticas	✓ (fibra = prebiótico)	✓ (ácido-estable con probióticos)	El ácido cítrico del polvo de jugo puede sostener la viabilidad probiótica

Aplicaciones cosméticas

Aplicación	Formato	Uso
Máscara facial aclaradora	Polvo de jugo	Mezclar 5-10 g con yogur o miel; aplicar 10-15 min; enjuagar
Scrub corporal cítrico	Polvo de fruta	Mezclar 5-15 % con azúcar + aceite vehículo; exfoliante suave
Sérum aclarador Vitamina C	Polvo de jugo	Base de sérum acuosa; solubilidad instantánea permite producción en frío
Crema anti-edad antioxidante	Polvo de fruta	Naringina + polifenoles; incorporar en fase aceitosa o acuosa como polvo dispersable

Consideraciones clave de formulación

Problema	Consejo
Advertencia de interacción con medicamentos	La naringina y las furanocoumarinas del pomelo pueden inhibir la enzima CYP3A4; afecta estatinas, bloqueadores de canales de calcio, antihistamínicos. Etiquetado: «Consulte a un médico si toma medicamentos recetados.»
Sabor amargo (Polvo de fruta)	Usar en forma de cápsulas/comprimidos; o combinar con sistemas de sabor fuertes (miel, vainilla, chocolate, nueces) en aplicaciones alimentarias. Opción desamargada disponible para pedidos a granel.
Sensibilidad del color	Polvo de fruta: amarillo claro; se degrada bajo UV — usar envase opaco o ámbar. Polvo de jugo: rosa pálido/claro; la intensidad varía con el pH (más ácido = rosa más vivo).
Estabilidad de la Vitamina C	El calor y el almacenamiento prolongado degradan la Vitamina C. Añadir el Polvo de jugo al final del proceso para bebidas RTD. El Polvo de fruta liofilizado retiene más compuestos termosensibles.

Problema	Consejo
pH del ácido cítrico	La acidez del Polvo de jugo (pH 3,0-4,0) crea un entorno ácido; considerar en el tamponamiento de formulación para bebidas o skincare.

Consejos de sinergia

- **Con extracto de té verde (control de peso):** la Naringina del Polvo de fruta + las catequinas del té verde = vía de apoyo metabólico sinérgico; ambas favorecen la oxidación de grasas.
- **Con probióticos (intestino + inmunidad):** los ≥ 20 % de fibra dietética del Polvo de fruta actúan como sustrato prebiótico; la Vitamina C del Polvo de jugo apoya la viabilidad de los probióticos en el entorno intestinal ácido.
- **Con péptidos de colágeno (belleza desde dentro):** la Vitamina C del Polvo de jugo es un cofactor esencial para la síntesis de colágeno — se combina naturalmente en bebidas de belleza y fórmulas de suplementos en polvo.
- **Con pectina (gomitas):** el sabor agrio + el ácido cítrico del Polvo de jugo son ideales para gomitas a base de pectina; evitar la degradación térmica añadiendo en la etapa de enfriamiento ($< 70^{\circ}\text{C}$).
- **Con sal del Himalaya (sobres de electrolitos):** la viveza agria del Polvo de jugo complementa las notas minerales de los electrolitos; alternativa natural al ácido cítrico sintético.

Preguntas frecuentes

Q1: ¿Cuál es la diferencia entre el Polvo de fruta de pomelo y el Polvo de jugo de pomelo?

R: El Polvo de fruta de pomelo se liofiliza y muele a partir de la fruta entera — piel + pulpa — preservando la matriz completa del pomelo, incluidos los bioactivos de alta densidad de la piel. El compuesto destacado es la Naringina (≥ 5 %), un flavanona glucósido con beneficios cardiovasculares y metabólicos documentados. El contenido de fibra dietética ≥ 20 % lo hace ideal para suplementos de fibra, control de peso y aplicaciones de horneado. El Polvo de jugo de pomelo se obtiene por prensado en frío del jugo y secado por pulverización, ofreciendo solubilidad instantánea y un sabor cítrico vivo y agrio sin amargor — ideal para bebidas, suplementos de Vitamina C y cuidado de la piel.

Q2: ¿Hay interacciones con medicamentos que deban conocerse con los bioactivos del pomelo?

R: Sí — esta es una consideración crítica de formulación y etiquetado. El pomelo (particularmente la naringina y los compuestos de furanocumarina concentrados en la piel) es un inhibidor bien documentado del sistema enzimático citocromo CYP450 — particularmente CYP3A4 en la pared intestinal y el hígado. Esta enzima metaboliza muchos medicamentos recetados, incluidas las estatinas (p. ej., simvastatina, atorvastatina), los bloqueadores de los canales de calcio y ciertos antihistamínicos. Los productos que contienen bioactivos de pomelo deben incluir una advertencia que aconseje a los consumidores consultar a un médico si toman medicamentos pertinentes.

Q3: ¿Se puede usar el Polvo de jugo de pomelo en una dieta cetogénica?

R: Absolutamente. El Polvo de jugo de pomelo es compatible con keto: aporta aproximadamente 2 g de carbohidratos netos por porción de 10 g (8,86 g de carbohidratos totales menos 0,1 g de fibra por 100 g, es decir $\sim 8,8$ g/100 g — o $\sim 0,88$ g/g, redondeado a ~ 2 g por porción típica de 10 g). Esto está bien dentro de los límites de carbohidratos de la mayoría de las dietas cetogénicas (típicamente 20–50 g/día).

Q4: ¿Cómo la Naringina del Polvo de fruta apoya la salud cardiovascular y metabólica?

R: La Naringina (≥ 5 % en el Polvo de fruta) es el flavanona glucósido dominante de la piel del pomelo. Se han documentado varios mecanismos metabólicos: (1) Actividad antioxidante — la naringina elimina los radicales libres y regula al alza las enzimas antioxidantes endógenas (SOD, catalasa, GPx), protegiendo las células endoteliales vasculares del daño oxidativo. (2) Soporte del metabolismo lipídico — ayuda a regular el perfil lipídico sanguíneo. (3) Sensibilidad a la insulina — estudios sugieren soporte de la función metabólica general.

Q5: ¿Cómo se usa el Polvo de pomelo en formulaciones cosméticas?

R: El Polvo de fruta de pomelo (basado en piel, amargo, ≥ 5 % de naringina): usar como exfoliante físico suave en scrub corporales y mascarillas faciales. Mezclar 5–15 % (en peso) con azúcar, sal o perlas de jojoba y un aceite vehículo. La naringina también aporta protección antioxidante para la piel. Enjuagar bien. No usar en piel dañada o sensible. El Polvo de jugo de pomelo (a base de jugo, agrio): incorporar en sueros aclarantes y cuidado natural gracias a su vitamina C y acidez cítrica.

Q6: ¿Cómo afecta la estabilidad de la Vitamina C a la formulación del Polvo de jugo?

R: La Vitamina C (ácido ascórbico) es sensible al calor y al oxígeno. Para maximizar su retención en productos finales: (1) Para bebidas RTD e instantáneas: añadir el Polvo de jugo después de completar el proceso de calentamiento/enfriamiento — idealmente a temperaturas inferiores a 40 °C. (2) Para gomitas: añadir en la etapa de enfriamiento (por debajo de 70 °C) en lugar de durante la cocción. (3) Proteger de la luz y la humedad.

Q7: ¿Qué significa «desamargado» para el Polvo de fruta, y está disponible?

R: El Polvo de fruta de pomelo estándar tiene un sabor amargo y terroso por la naringina y otros flavonoides derivados de la piel — esto es auténtico y señala una verdadera densidad bioactiva, pero limita la palatabilidad en algunas aplicaciones alimentarias y de bebidas. Para pedidos a granel, ORGANICWAY ofrece una versión desamargada del Polvo de fruta — una opción de procesamiento personalizada que reduce el contenido de naringina para mejor palatabilidad preservando el perfil nutricional.

Q8: ¿Cuáles son el MOQ y las opciones de envío?

R: Muestra: 1 kg gratis (FedEx / UPS / EMS). Pedido estándar: 25 kg por cartón (40 cartones por palé; dimensiones 40 × 40 × 60 cm). Opciones de personalización: Polvo de fruta desamargado y Polvo de jugo aromatizado disponibles para pedidos a granel — contacte a ventas. Plazo: 10-20 días hábiles. Envío mundial vía FedEx / UPS / EMS / carga marítima.

Embalaje & almacenamiento



Especificaciones de embalaje

Tipo de envase	Peso neto	Dimensiones	Material
Cajón estándar	25 kg	40 × 40 × 60 cm	Cartón ondulado de grado alimentario con forro interior
Bolsa kraft reciclable	Bajo pedido	Personalizado	Kraft multicapa reciclable con forro PE
Embalaje personalizado	Bajo pedido	Personalizado	Bolsas con atmósfera, con nitrógeno, o tamaños de venta al por menor

Condiciones de almacenamiento

Parámetro	Polvo de fruta	Polvo de jugo
Temperatura	< 25°C (fresco, seco)	< 20°C (más fresco recomendado; Vitamina C sensible)
Humedad	< 60 % HR	< 50 % HR (más baja que el polvo de fruta; ácido cítrico higroscópico)
Luz	Embalaje oscuro / opaco esencial (el color amarillo claro se degrada)	Embalaje anti-UV recomendado (color rosa sensible a la luz)
Olor	Absorbe olores fuertes; mantener sellado	Aroma cítrico agrio; sellar para evitar contaminación cruzada
Vida útil	24 meses	18 meses
Nota de manipulación	Formato dispersable en agua; evitar ambientes húmedos	Solubilidad instantánea = absorción rápida de humedad si se rompe el sellado

For more information, please visit our website:

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