

Polvo de frambuesa



¿Qué es el Polvo de frambuesa?

El Polvo de frambuesa de ORGANICWAY está disponible en dos formatos complementarios para cubrir toda la gama de necesidades de formulación de alimentos y bebidas. Ambos productos se derivan de *Rubus idaeus* (frambuesa roja) y se producen sin aditivos, sin vehículos y sin ingredientes artificiales.

Polvo de frambuesa (fruta entera liofilizada) se elabora a partir de frambuesas enteras — pulpa, piel y semillas — liofilizadas a temperaturas bajo cero y micronizadas en un polvo fino. Este formato preserva la matriz nutricional completa de la fruta fresca, incluidas las fibras dietéticas, los aceites de las semillas y todo el espectro de polifenoles de la frambuesa. Ideal para barras de proteína, formulaciones keto, repostería y suplementos dietéticos.

Polvo de jugo de frambuesa (secado por pulverización) se elabora a partir de jugo de frambuesa prensado en frío, concentrado y secado por pulverización en un polvo de flujo libre. Optimizado para disolución instantánea en agua fría y máxima intensidad de color, este formato es ideal para bebidas listas para beber (RTD), confitería, mezclas de bebidas instantáneas y aplicaciones donde la velocidad de disolución y el impacto visual son primordiales.

Especificaciones

Comparación de productos

Parámetro	Polvo de frambuesa (fruta entera liofilizada)	Polvo de jugo de frambuesa (secado por pulverización)
Fuente	Frambuesas enteras (<i>Rubus idaeus</i>)	Jugo de frambuesa prensado en frío
Procesamiento	Liofilización + micronizado a baja temperatura	Prensado en frío + concentración + secado por pulverización
Contenido de antocianos	≥ 8 %	≥ 5 %
Contenido de ácido elágico	≥ 3 %	≥ 2 %
Fibra dietética	≥ 15 %	≤ 2 %
Valor ORAC	≥ 20 000 μmol TE/g	≥ 25 000 μmol TE/g
Azúcares naturales	Fructosa + glucosa (~24 g/100 g)	≥ 75 % (predominantemente fructosa)
Vitamina C	≥ 25 mg/100 g	≥ 20 mg/100 g
Humedad	≤ 6 %	≤ 4 %
Cenizas	≤ 3 %	≤ 2 %
Tamaño de partícula (D90)	≤ 120 μm	≤ 60 μm
Solubilidad	Parcial — mejor dispersada en la matriz	Instantánea en agua fría
Color	Rojo rubí profundo (con semillas finas)	Rosa-rojo brillante (vívido)
pH (solución al 10 %)	3,2–3,8	2,8–3,5
IG (índice glucémico)	32	Más alto (≥ 75 g de azúcares/100 g)
Vida útil	24 meses (sellado, fresco, seco)	18–24 meses (sellado, fresco, seco)
Compatible con keto	Sí	No recomendado

Perfil de antocianinas — Composición típica HPLC

Compuesto	Polvo de fruta entera	Polvo de jugo	Contribución sabor y color
Cyanidin-3-sophoroside	40–50 %	35–45 %	Rojo rubí profundo

Compuesto	Polvo de fruta entera	Polvo de jugo	Contribución sabor y color
Cyanidin-3-glucoside	20-30 %	25-35 %	Rojo violeta
Cyanidin-3-rutinoside	10-15 %	15-20 %	Rojo vivo
Derivados de pelargonidina	5-10 %	5-15 %	Tinte rojo anaranjado
Cyanidin-3-arabinoside	3-8 %	3-5 %	Pigmento menor

Nota sobre el color: La poudre de fruta entera produce un color rojo rubí/borgoña profundo debido a los taninos de las semillas y los pigmentos de la piel. La poudre de jugo produce un rosa-rojo más brillante y vívido debido a la concentración de pigmentos antocíánicos libres sin interferencia de las semillas.

Perfil de elagitanninos y polifenoles

Compuesto	Polvo de fruta entera	Polvo de jugo	Significado para la salud
Sanguin H-6	60-70 % de los elagitanninos	20-30 %	Antioxidante potente; antiinflamatorio
Lambertianin C	20-30 %	10-20 %	Sinérgico con las antocianinas
Ácido elágico libre	5-15 %	50-70 % (concentrado)	Anticarcinogénico; protector UV

Ambas formas contienen ellagitanninos que son metabolizados por el microbioma intestinal en urolitinas (Urolitina A y B) — compuestos con efectos antiinflamatorios, anticarcinogénicos y de salud mitocondrial (mitofagia) bien documentados. (Nutrients 2021, Molecules 2019, Frontiers in Nutrition 2020)

Metales pesados y contaminantes

Análisis	Especificación	Análisis	Especificación
Plomo (Pb)	≤0,1 mg/kg	Patulina (micotoxina)	≤10 ppb
Cadmio (Cd)	≤0,05 mg/kg	Residuos de plaguicidas	500+ sustancias — ND
Arsénico (As)	≤0,05 mg/kg	—	—

Límites microbiológicos

Análisis	Especificación
Recuento total de placas	≤10 000 UFC/g
Levaduras y mohos	≤100 UFC/g
E. coli	Negativo (<3 NMP/g)
Salmonella	Negativo / 25 g

Estado reglamentario

Mercado	Estado
EE. UU.	GRAS — ingrediente alimentario, no requiere preaprobación. Las antocianinas aprobadas como colorante natural (CI 52000 / E 163)
UE	Ingrediente alimentario + colorante natural (E 163 — Antocianinas).
Japón / FOSHU	Aprobado como ingrediente alimentario
China (GB)	Aprobado como ingrediente alimentario; extractos de antocianinas bajo la categoría de colorante natural GB 2760-2014
Codex Alimentarius	Aprobado como ingrediente alimentario general

Certificaciones

Certificación	Fruta entera liofilizada	Polvo de jugo	Organismo emisor
Non-GMO Project Verified	☐	☐	Non-GMO Project
Vegano	☐	☐	Certificador vegano de terceros
Sin gluten	☐	☐	GFCO o equivalente
Alérgenos alimentarios comunes	Ninguno declarado	Ninguno declarado	—

Cada envío incluye: Certificado de Análisis (COA), Certificado de Verificación Non-OGM, Ficha Técnica (TDS) y Ficha de Datos de Seguridad (SDS).

Aplicaciones y uso

Guía de aplicación

Aplicación	Formato recomendado	Nivel de uso típico	Notas
Barritas proteicas y bocados energéticos	Fruta entera liofilizada	10-20 % p/p	La fibra aporta volumen y textura; la acidez equilibra la amargura del edulcorante
Snacks keto y bajos en carbohidratos	Fruta entera liofilizada	5-15 %	IG=32; la fibra diluye los carbohidratos netos; el sabor ácido complementa las fórmulas keto
Bebidas RTD (clarás)	Polvo de jugo	2-5 % p/p	Disolución instantánea; color rosa vivo; sabor intenso
Bebidas RTD (opacas/lechosas)	Ambos formatos	1-3 %	Aportación de color + sabor
Mezclas de bebidas instantáneas	Polvo de jugo	3-8 %	Solubilidad instantánea en agua fría; sobres monoporción
Polvos de proteína	Fruta entera liofilizada	2-5 %	Complemento de fibra; contraste ácido; perfil antioxidante
Repostería (muffins, galletas)	Fruta entera liofilizada	5-15 %	Autenticidad de fruta entera; fibra; color rubí natural
Postres congelados (helado, sorbete)	Ambos formatos	5-15 %	Sabor; color; declaración de beneficio funcional
Confitería (gomitas, chocolate)	Polvo de jugo	10-25 %	Color intenso; sabor concentrado; se disuelve en jarabe de azúcar caliente
Yogur (lácteo o vegetal)	Ambos formatos	2-5 %	Remolino de sabor; color; declaración antioxidante
Salsas y glaseados	Polvo de jugo	0,5-2 %	Acidez natural; color vivo; profundidad de sabor
Suplementos dietéticos (cápsulas)	Fruta entera liofilizada	500-1 000 mg/cápsula	Contenido de ácido elágico + antocianinas; declaración de salud metabólica
Comida para bebés y snacks para niños pequeños	Fruta entera liofilizada	3-5 %	Enriquecimiento en fibra; ingrediente clean label; fuente natural
Mezclas secas (avena, cereales)	Ambos formatos	5-10 %	Sabor; color; apoyo a declaraciones nutricionales

Elegir el formato adecuado

Elija el Polvo de frambuesa (fruta entera liofilizada) cuando necesite:

- Fibra dietética (≥ 15 %) para declaraciones «rico en fibra» o textura estructural
- Autenticidad de fruta entera y posicionamiento natural («incluye semillas reales de frambuesa»)
- Perfil de ellagitanninos para declaraciones de salud cutánea o protección UV
- Menor contenido de azúcar e IG favorable (32) para aplicaciones keto y barras proteicas
- Ácido elágico máximo (≥ 3 %) para formulaciones de suplementos y nutraceuticos
- Color natural con profundidad — rojo rubí/borgoña profundo con sutil textura de semillas

Elija el Polvo de jugo de frambuesa (secado por pulverización) cuando necesite:

- Disolución instantánea en agua fría — sin mezclar, sin agitación requerida
- Intensidad y viveza de color máximas — rosa/rojo vivo para impacto visual en bebidas y confitería
- Alto valor ORAC por peso ($\geq 25\ 000$ $\mu\text{mol TE/g}$) para declaraciones de potencia antioxidante
- Endulzado con fructosa predominante para sabor a frutos rojos en bebidas
- Aplicaciones en bebidas claras o ligeramente coloreadas ($D_{90} \leq 60$ μm = sin sedimento)
- Máxima comodidad para aplicaciones de porción individual y bebidas instantáneas

Consejos de formulación

Estabilidad del color:

- Los antocianos se degradan significativamente por encima de 70 °C. Para una retención máxima del color en bebidas pasteurizadas, añada el polvo tras la pasteurización o use tratamiento HTST.
- El color cambia con el pH: rojo (pH 1-3) → violeta (pH 4-6) → azul (pH 7+). Ambos formatos mantienen un excelente color rojo en el rango de pH 2,8-3,8 típico de las bebidas de frutos rojos.
- La luz UV degrada los antocianos entre un 20 y un 40 % en 24 horas. Use embalaje opaco para productos de venta al público.

Protección oxidativa:

- La exposición al aire en solución provoca oscurecimiento. Incluya ácido ascórbico (vitamina C, 50–200 ppm) o extracto de romero (50–100 ppm) como coaditivos. La vitamina C también tiene un efecto estabilizador sinérgico sobre los pigmentos antocianicos.

Combinación de ambos formatos:

- Combine la poudre de fruta entera liofilizada + la poudre de jugo para un efecto de baya en capas: fibra y textura (fruta entera) + color instantáneo y explosión de sabor (poudre de jugo).
- Ambos formatos se mezclan bien con eritritol orgánico, alulosa y stevia para productos con sabor a frutos rojos compatibles con keto.

PREGUNTAS FRECUENTES

Q: ¿Cuál es la diferencia entre el Polvo de frambuesa (liofilizado) y el Polvo de jugo de frambuesa (secado por pulverización)?

A: Estos dos productos satisfacen necesidades de formulación muy diferentes, aunque comparten el mismo origen de frambuesa. El Polvo de frambuesa (fruta entera liofilizada) conserva la fruta completa — pulpa, piel y semillas — mediante liofilización. Ventajas clave: ≥ 15 % de fibra dietética, ≥ 8 % de antocianos, ≥ 3 % de ácido elágico, IG=32 y la profundidad natural de la fruta entera. Ideal para barras proteicas, snacks keto, repostería y cualquier aplicación donde importan el contenido de fibra, la textura o el posicionamiento de fruta entera. El Polvo de jugo de frambuesa (secado por pulverización) se elabora únicamente a partir de jugo prensado en frío, sin fibra ni semillas. Ventajas clave: solubilidad instantánea en agua fría, color vivo, sabor intenso y el valor ORAC más alto ($\geq 25\ 000$ $\mu\text{mol TE/g}$). Ideal para bebidas listas para beber (RTD), confitería, mezclas de bebidas instantáneas y aplicaciones donde el impacto visual y la velocidad de disolución son primordiales.

Q: ¿Son estos productos adecuados para formulaciones veganas, sin gluten y sin alérgenos?

A: Sí. Ambos productos están hechos de frambuesas — nada más. No contienen ingredientes de origen animal, ni cereales con gluten, ni ninguno de los «8 grandes» alérgenos alimentarios (leche, huevos, pescado, mariscos, frutos secos, cacahuetes, trigo, soja). Ambos están certificados sin gluten y verificados veganos. Confirme con ORGANICWAY si hay líneas de producción dedicadas sin alérgenos

disponibles para sus requisitos de cumplimiento.

Q: ¿Cuál es la vida útil y cómo deben almacenarse?

A: Ambos productos tienen una vida útil de 18 a 24 meses desde la fecha de fabricación cuando se almacenan sellados en un entorno fresco (≤ 25 °C) y seco, lejos de la luz directa. Para una retención máxima de antocianos, almacene a ≤ 15 °C si es posible. Tras la apertura, transfiera a un recipiente hermético con un paquete desecante. Los antocianos se degradan rápidamente bajo luz UV (pérdida del 20–40 % en 24 horas de luz solar directa) y en condiciones húmedas. El embalaje con purga de nitrógeno está disponible para pedidos a granel.

Q: ¿Pueden estos productos usarse como colorante natural en alimentos y bebidas?

A: Sí — ambos productos funcionan como colorantes alimentarios naturales (clasificación UE E 163 — Antocianinas). Sin embargo, el color de las antocianinas es sensible a algunas condiciones: Calor: se degrada significativamente por encima de 70 °C — use pasteurización HTST o añada el color tras la pasteurización. pH: el color cambia de rojo (pH 1–3) a violeta (pH 4–6) a azul (pH 7+). Luz: los UV degradan el color rápidamente — use embalaje opaco. Oxidación: el aire provoca oscurecimiento — incluya ácido ascórbico (50–200 ppm) como estabilizador. El formato Polvo de jugo ofrece el color rosa-rojo más intenso y vibrante; el formato liofilizado...

Q: ¿Qué formato es mejor para productos keto o bajos en carbohidratos?

A: El Polvo de frambuesa (fruta entera liofilizada) es adecuado para productos keto. Con IG=32 y ≥ 15 % de fibra dietética, el impacto neto de carbohidratos se diluye significativamente. A una tasa de inclusión típica de 5–15 % en aplicaciones alimentarias, aporta aproximadamente 1,2–3,6 g de carbohidratos netos por 100 g de producto terminado. El sabor ácido de la frambuesa también contrarresta eficazmente la amargura de la stevia o el eritritol en formulaciones sin azúcar. El Polvo de jugo de frambuesa (secado por pulverización) no se recomienda para productos keto estrictos o muy bajos en carbohidratos. Con ≥ 75 g de azúcares naturales por 100 g y ≤ 2 g de fibra, aporta aproximadamente...

Q: ¿Existen estudios clínicos que respalden los beneficios del extracto de frambuesa?

A: Varios beneficios bien documentados de las antocianinas y elagitanninos de frambuesa tienen respaldo de revisión por pares: Salud metabólica: estudios clínicos (Nutrients 2021) muestran que las antocianinas de frambuesa reducen los picos de glucosa postprandial en aproximadamente un 30 % cuando se consumen con carbohidratos. Piel/protección UV: el ácido elágico (≥ 3 % en formato liofilizado)

inhibe la colagenasa y las enzimas MMP inducidas por la exposición UV. Capacidad antioxidante: ambos formatos proporcionan valores ORAC entre los más altos de los ingredientes alimentarios comunes ($\geq 20\,000$ – $25\,000\ \mu\text{mol TE/g}$). Salud intestinal/celular: los elagitanninos son...

Q: ¿Puedo usar ambos formatos juntos en una sola formulación?

A: Sí — muchas formulaciones premium usan ambos formatos juntos para aprovechar las fortalezas complementarias de cada uno. El polvo de fruta entera liofilizada aporta fibra, textura y autenticidad de fruta entera; el polvo de jugo aporta color instantáneo y disolución de sabor. Una proporción típica es de 2:1 a 4:1 (fruta entera : polvo de jugo) según si la fibra y la textura o el color y el sabor instantáneo son los objetivos principales.

Q: ¿Qué documentación acompaña a cada envío?

A: Cada envío incluye: Certificado de Análisis (COA): resultados específicos del lote para dosificación de antocianos, ácido elágico (HPLC-DAD), fibra dietética, humedad, cenizas, pH, tamaño de partícula (D90), metales pesados, patulina, residuos de plaguicidas y microbiología. Ficha Técnica (TDS): especificaciones completas e instrucciones de manejo. Ficha de Datos de Seguridad (SDS): información de seguridad conforme a GHS. Verificación Non-GMO Project: documentación por lote. Declaración de País de Origen: China. Contacte a ventas para el cronograma de certificación Kosher y Halal.

Embalaje y almacenamiento



Embalajes disponibles

Tamaño de envase	Material	Fruta entera liofilizada	Polvo de jugo	MOQ
------------------	----------	--------------------------	---------------	-----

1 kg	Bolsa de aluminio con forro PE	☐	☐	Prueba
5 kg	Tambor con forro PE de grado alimentario	☐	☐	Estándar
10 kg	Tambor con forro PE de grado alimentario	☐	☐	Estándar
20 kg	Big bag / tambor de fibra	☐	☐	Comercial
Personalizado	Big bag / personalizado	Contacto	Contacto	Comercial

Todos los materiales de embalaje cumplen con las normativas de contacto con alimentos UE 10/2011 y FDA 21 CFR. El purgado con nitrógeno está disponible para pedidos a granel para maximizar la estabilidad de las antocianinas durante el almacenamiento y el tránsito.

Condiciones de almacenamiento

- Temperatura: $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ($\leq 15^{\circ}\text{C}$ preferido para máxima retención de antocianos)
- Humedad relativa: $\leq 55\%$ HR
- Luz: Proteger de los UV — los antocianos se degradan entre un 20 y un 40 % en 24 horas de luz solar directa
- Sellado: Mantener hermético en todo momento; ambos formatos son higroscópicos
- Tras la apertura: Transferir a un recipiente hermético con desecante; usar dentro de los 6 meses
- No congelar el polvo (la entrada de humedad al descongelar provoca aglomeración y pérdida de calidad)

For more information, please visit our website:

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