

Polvere di amarena



Cos'è la polvere di amarena?

La Polvere di amarena di ORGANICWAY è disponibile in due formati complementari per soddisfare tutte le esigenze di formulazione di alimenti e bevande. Entrambi i prodotti derivano da *Prunus cerasus* (amarena Montmorency / Morello) e sono prodotti senza additivi, senza agenti di carica e senza ingredienti artificiali.

Polvere di amarena (frutto intero liofilizzato) è ottenuta da amarene intere — polpa, buccia e frammenti di nocciolo — liofilizzate a temperature sottozero e macinate a pietra fino a ottenere una polvere fine. Questo formato preserva la matrice nutrizionale completa del frutto fresco, inclusi fibra alimentare, oli dei semi e l'intero spettro dei polifenoli dell'amarena. Con ≥ 15 % di antocianine e $\geq 0,5$ mg/100 g di melatonina naturale — il più alto contenuto di melatonina di qualsiasi frutto comune — questo è l'ingrediente di amarena più completo dal punto di vista nutrizionale disponibile. Ideale per barrette proteiche, formulazioni chetogeniche, prodotti per il recupero sportivo e integratori alimentari.

Polvere di succo di amarena (essiccata a spruzzo) è ottenuta da succo di amarena spremuto a freddo, concentrato ed essiccato a spruzzo in una polvere fluida. Ottimizzata per la dissoluzione istantanea in acqua fredda e la massima intensità di colore, questo formato offre ≥ 18 % di antocianine in una forma facilmente solubile e altamente concentrata. Ideale per bevande RTD, miscele per bevande istantanee, caramelle gommose funzionali e applicazioni dove la velocità di dissoluzione e il colore vivido sono fondamentali.

Specifiche

Confronto prodotti

Specifica	Polvere di amarena (frutto intero liofilizzato)	Polvere di succo di amarena (essiccata a spruzzo)
Fonte	Amarene intere (Prunus cerasus)	Succo di amarena spremuto a freddo
Varietà	Montmorency / Morello	Montmorency / Morello
Lavorazione	Liofilizzazione + macinazione a pietra	Spremitura a freddo + concentrazione + essiccazione a spruzzo
Aspetto	Polvere grossolana rosso scuro (con fini particelle di nocciolo)	Polvere fine rosso brillante
Contenuto di antocianine	≥15 %	≥18 %
Contenuto di melatonina	≥0,5 mg/100 g (il più alto di qualsiasi frutto comune)	≥0,3 mg/100 g
Fibre alimentari	8 g/100 g	≤1 g/100 g
Zuccheri naturali	Fruttosio + glucosio (~30 g/100 g stimato)	Alto (concentrato dal succo)
IG (Indice glicemico)	32 ✓ keto/adatto allo sport	Più alto (succo concentrato)
Valore ORAC	≥15.000 µmol TE/g	≥18.000 µmol TE/g
Umidità	≤6 %	≤4 %
Ceneri	≤3 %	≤2 %
pH (soluzione 10 %)	3,0-3,6	2,8-3,4
Dimensione particelle (D90)	≤150 µm	≤60 µm
Solubilità	Parziale — meglio dispersa in matrice	Istantanea in acqua fredda
Colore	Rosso scuro (rubino scuro)	Rosso brillante (vivido)
Durata di conservazione	18-24 mesi (sigillato, fresco, asciutto)	18-24 mesi (sigillato, fresco, asciutto)
Adatto keto	✓ Sì (IG 32)	⚠ Non consigliato

Profilo antocianinico — Composizione tipica HPLC

Composto	Polvere di frutto intero	Polvere di succo	Contributo colore
Cianidina-3-glucosil-rutinoside	35-45 %	30-40 %	Rosso scuro
Cianidina-3-soforoside	20-30 %	25-35 %	Rosso-viola
Cianidina-3-glucoside	15-20 %	15-25 %	Rosso brillante
Cianidina-3-rutinoside	8-15 %	10-18 %	Rosso-arancio
Derivati della pelargonidina	3-8 %	3-7 %	Tonalità arancio-rossa
Altre antocianine	5-10 %	5-12 %	Pigmento minore

Le antocianine dell'amarena sono principalmente glicosidi a base di cianidina, che producono il caratteristico colore rosso profondo rubino. Il formato a frutto intero trattiene più pigmenti derivati dai semi, conferendogli una tonalità più scura e complessa rispetto alla polvere di succo più brillante.

Composti bioattivi chiave

Composto	Polvere di frutto intero	Polvere di succo	Significato funzionale
Antocianine totali	≥15 %	≥18 %	Antiossidante; antinfiammatorio; appeal visivo
Melatonina	≥0,5 mg/100 g	≥0,3 mg/100 g	Regolazione ciclo sonno-veglia; supporto ritmo circadiano
Derivati della quercetina	50-200 mg/kg	80-300 mg/kg	Antinfiammatorio; supporto antistaminico
Acidi idrossicinnamici	200-500 mg/kg	300-600 mg/kg	Sinergia antiossidante; protezione UV
Flavonoli	30-100 mg/kg	40-150 mg/kg	Rivendicazioni di supporto cardiovascolare

Melatonina nell'amarena: L'amarena (*Prunus cerasus*) è tra i rari alimenti vegetali con melatonina naturale in concentrazioni fisiologicamente significative. Ricerche pubblicate sul *Journal of Agricultural and Food Chemistry* hanno dimostrato che il consumo di amarena aumenta i metaboliti urinari della melatonina e migliora la qualità e la durata del sonno. (Howatson et al., 2012; Losso et al., 2019)

Amarena vs ciliegia dolce — Differenze chiave

Parametro	Amarena (<i>Prunus cerasus</i>)	Ciliegia dolce (<i>Prunus avium</i>)
Profilo di sapore	Intensamente aspro/aspro; alto acido malico	Più dolce; acidità inferiore
Contenuto di antocianine	≥15-18 %	≥10-12 %
Contenuto di melatonina	≥0,3-0,5 mg/100 g	Non significativo
Quercetina	Più alta	Più bassa
Posizionamento principale	Supporto al sonno, recupero sportivo, antinfiammatorio, sollievo dalla gotta	Antiossidante generale, colore/sapore, spuntini
Applicazioni migliori	Integratori di recupero, bevande per il sonno, caramelle gommosi aspre	Spuntini, dessert, fortificazione generale
pH (soluzione 10 %)	2,8-3,6	3,5-4,2

Metalli pesanti e contaminanti

Test	Specifica	Test	Specifica
Piombo (Pb)	<0,1 mg/kg	Patulina (micotossina)	≤10 ppb
Cadmio (Cd)	<0,05 mg/kg	Residui di pesticidi	500+ sostanze — ND
Arsenico (As)	<0,05 mg/kg	—	—
Mercurio (Hg)	<0,02 mg/kg	—	—

Limiti microbiologici

Test	Specifica
Carica batterica totale	≤10.000 UFC/g
Lieviti e muffe	≤100 UFC/g
E. coli	Negativo (<3 MPN/g)
Salmonella	Negativo / 25 g
Coliformi	<10 UFC/g

Stato normativo

Mercato	Stato
USA	Ingrediente alimentare; antocianine come colorante naturale (CI 52000 / E 163). Melatonina come integratore — conforme DSHEA FDA se usato in integratori
UE	Ingrediente alimentare + colorante naturale (E 163). L'uso della melatonina negli alimenti richiede un'attenta valutazione di conformità secondo il Regolamento Novel Food 2015/2283
Giappone / FOSHU	Approvato come ingrediente alimentare; idoneità alla dichiarazione di salute FOSHU per antocianine
Cina (GB)	Approvato come ingrediente alimentare; estratti di antocianine sotto categoria colorante naturale GB 2760-2014
Codex Alimentarius	Approvato come ingrediente alimentare generale

⚠ **Nota normativa sulla melatonina:** Sebbene l'amarena come ingrediente alimentare sia ampiamente accettata, la melatonina come composto bioattivo autonomo è soggetta a diverse normative. Nell'UE, la melatonina non è autorizzata come ingrediente di integratori alimentari ai sensi del Regolamento Novel Food a meno che non fosse già commercializzata prima del 1997. La polvere di amarena stessa — contenente melatonina naturale a 0,3-0,5 mg/100 g — è venduta come ingrediente alimentare a livello globale. I formulatori devono confermare lo stato normativo specifico dei prodotti finiti contenenti melatonina nel loro mercato di destinazione.

Certificazioni

Certificazione	Frutto intero liofilizzato	Polvere di succo	Ente emittente
Non-GMO Project Verified	✓	✓	Non-GMO Project
Senza glutine	✓	✓	GFCO o equivalente
Vegan	✓	✓	Certificatore vegan terzo
FSSC 22000	✓	✓	Sistema di sicurezza alimentare certificato
ISO 22000	✓	✓	Standard internazionale
Allergeni alimentari comuni	Nessuno dichiarato	Nessuno dichiarato	—

Ogni spedizione include: Certificato di Analisi (COA), Certificato di Verifica Non-OGM, Scheda Tecnica (TDS) e Scheda di Sicurezza (SDS).

Applicazioni e utilizzo

Guida all'applicazione

Applicazione	Formato consigliato	Livello d'uso tipico	Note chiave
Barrette proteiche recupero sportivo	Frutto intero liofilizzato	3-8 % p/p	Antocianine + melatonina supportano recupero post-esercizio e qualità del sonno
Bevande pre/post-allenamento	Entrambi i formati	1-3 %	Sapore aspro maschera amarezza; antocianine supportano circolazione
Bevande RTD supporto al sonno	Polvere di succo	2-5 %	Dissoluzione istantanea; doppio beneficio melatonina + antocianine
Bevande istantanee sonno e relax	Polvere di succo	3-8 %	Dissoluzione rapida; posizionamento melatonina naturale
Caramelle gommose funzionali e frutta	Entrambi i formati	5-15 %	Profilo di sapore aspro; colore vivido; rivendicazione antocianine
Snack chetogenici e a basso contenuto di carboidrati	Frutto intero liofilizzato	5-12 %	IG=32; fibre diluiscono carboidrati netti; acidità aggiunge complessità di sapore
Polveri proteiche	Frutto intero liofilizzato	2-5 %	Complemento di fibre; posizionamento recupero; sapore aspro
Miscele per bevande istantanee (monodose)	Polvere di succo	3-8 %	Solubilità istantanea in acqua fredda; pratico formato stick-pack
Yogurt aromatizzato	Entrambi i formati	2-5 %	Sapore autentico di amarena; colore naturale; rivendicazione funzionale
Prodotti da forno (muffin, biscotti, barrette)	Frutto intero liofilizzato	5-10 %	Autenticità frutto intero; fibre; sapore aspro
Dolci surgelati (gelato, sorbetto)	Entrambi i formati	3-8 %	Profondità di sapore; colore; posizionamento antinfiammatorio
Integratori alimentari (capsule)	Frutto intero liofilizzato	300-800 mg/capsula	Rivendicazioni supporto sonno / salute articolare / antiossidante
Alimenti funzionali generali	Entrambi i formati	1-5 %	Arricchimento di antocianine; posizionamento clean-label

Scegliere il formato giusto

Scegli Polvere di amarena (frutto intero liofilizzato) quando hai bisogno di:

- Melatonina naturale ($\geq 0,5$ mg/100 g) per formulazioni per ciclo del sonno e recupero
- Fibra alimentare (8 g/100 g) per dichiarazioni «ricco di fibre» o volume strutturale nelle barrette
- Autenticità di frutto intero e posizionamento naturale («include vera amarena»)
- Basso IG (32) per applicazioni chetogeniche, a basso contenuto di carboidrati e nutrizione sportiva
- Massima complessità nutrizionale — la matrice completa dell'amarena inclusi oli dei semi e polifenoli della buccia
- Rivendicazioni di marketing per salute articolare, sollievo dalla gotta o antinfiammatorie supportate dalla letteratura clinica

Scegli Polvere di succo di amarena (essiccata a spruzzo) quando hai bisogno di:

- Dissoluzione istantanea in acqua fredda — nessuna miscelazione, nessuna agitazione richiesta
- Massima concentrazione di antocianine (≥ 18 %) per colore intenso e potenza antiossidante
- Un colore rosso brillante vivo per impatto visivo in bevande e confetteria
- Applicazioni pratiche monodose e bevande istantanee (stick pack, bustine)
- Formato ad assorbimento rapido per bevande — la melatonina a base di succo può essere più biodisponibile in matrici liquide

Consigli di formulazione

Sensibilità alla melatonina:

- La melatonina dell'amarena (0,3–0,5 mg/100 g) è naturale e fisiologicamente bassa. Per prodotti finiti destinati al supporto del sonno, porzioni tipiche di 1–3 g di polvere forniscono livelli traccia di melatonina coerenti con l'assunzione alimentare normale.
- La melatonina è sensibile alla luce e al calore. Per la massima ritenzione, aggiungere la polvere di succo dopo la pastorizzazione o utilizzare imballaggi opachi per le bevande di supporto al sonno.

Stabilità del colore:

- Le antocianine si degradano sopra i 70 °C. Per la massima ritenzione del colore in bevande pastorizzate, aggiungere la polvere dopo la pastorizzazione o utilizzare la lavorazione HTST.
- Il colore cambia con il pH: rosso (pH 1–3) → viola (pH 4–6). La polvere di amarena mantiene un eccellente colore rosso nell'intervallo di pH 3,0–3,6 tipico delle bevande ai frutti di bosco.
- La luce UV degrada le antocianine. Utilizzare imballaggi opachi o con protezione UV per i prodotti al dettaglio.

Bilanciamento acidità e sapore:

- L'amarena (*Prunus cerasus*) ha un contenuto naturalmente elevato di acido malico, che le conferisce il caratteristico sapore aspro. In formulazione, questa acidità può essere sfruttata per ridurre l'uso di dolcificanti in bevande e snack — una strategia di riduzione dello zucchero clean-label.
- Bilanciare con dolcificanti naturali (Eritritolo, Allulosio, Frutto del monaco) per formulazioni senza zucchero o a basso contenuto di zucchero.

Combinazione di entrambi i formati:

- Combina polvere di frutto intero liofilizzato + polvere di succo per un effetto amarena a strati: fibra e profondità nutrizionale (frutto intero) + colore e sapore istantanei (polvere di succo). Un rapporto 70:30 (frutto intero : polvere di succo) è un punto di partenza comune per formulazioni equilibrate di barrette e snack.

Principali benefici per la salute e scienza

Riepilogo delle principali dichiarazioni funzionali (supportate dalla letteratura clinica)

Beneficio	Meccanismo	Forza dell'evidenza
Supporto al sonno	La melatonina regola il ritmo circadiano; l'amarena è tra i pochi frutti con melatonina naturale misurabile	Forte (multipli RCT; Howatson 2012, Losso 2019)

Beneficio	Meccanismo	Forza dell'evidenza
Recupero sportivo	Le antocianine riducono l'infiammazione muscolare e lo stress ossidativo post-esercizio	Forte (Howatson 2010, Connolly 2006)
Gotta e riduzione acido urico	Le antocianine inibiscono la xantina ossidasi, riducendo la produzione di acido urico	Moderata (Schlesinger 2011, Blando 2020)
Antinfiammatorio	Quercetina + antocianine sopprimono sinergicamente le vie COX-2 e NF-κB	Forte (Wang 1999, Jurenka 2008)
Antiossidante	Antocianine, quercetina e acidi idrossicinnamici forniscono neutralizzazione multi-via dei radicali liberi	Forte
Salute del cuore	Le antocianine migliorano la funzione endoteliale e riducono la pressione sanguigna	Moderata (Khoo 2019)

Riferimenti:

- Howatson G, et al. (2012). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. «Influence of tart cherry juice on indices of recovery following marathon running.»
- Losso JN, et al. (2019). *American Journal of Therapeutics*. «Natural melatonin from tart cherry and its implications for sleep quality.»
- Connolly DA, et al. (2006). *British Journal of Sports Medicine*. «Efficacy of a tart cherry juice blend in preventing the symptoms of muscle damage.»
- Blando F, et al. (2020). *Antioxidants*. «Cherry Phytochemicals: Novel Antioxidant and Anti-Inflammatory Agents.»

Qualità e purezza

100 % Puro. Zero riempitivi. Zero agenti di carica.

Le polveri di amarena ORGANICWAY non contengono maltodestrina, biossido di silicio, agenti antiagglomeranti né composti aromatizzanti. Molti prodotti commerciali «concentrati 10:1» o «estratti» sul mercato sono diluiti al 30-50 % di contenuto attivo con agenti di carica a base di maltodestrina — riducendo effettivamente la potenza delle antocianine a una frazione della specifica indicata. Le nostre polveri di frutto intero e succo offrono la densità nutrizionale completa dell'amarena in un formato pulito a singolo ingrediente.

Consistenza lotto a lotto: Ogni lotto viene testato per contenuto di antocianine (HPLC), contenuto di melatonina, umidità, ceneri e sicurezza microbiologica. Il COA viene fornito con ogni spedizione.

Tracciabilità: Tracciabilità completa della filiera dal frutteto alla polvere finita.

FAQ

D1: Cosa differenzia l'amarena dalla ciliegia dolce nelle formulazioni?

L'amarena (*Prunus cerasus*) contiene livelli significativamente più alti di antocianine ($\geq 15-18\%$ vs. $\geq 10-12\%$ per la ciliegia dolce), melatonina naturale misurabile ($0,3-0,5\text{ mg}/100\text{ g}$ — rara tra i frutti) e maggior contenuto di quercetina e acidi idrossicinnamici. Per il posizionamento di supporto al sonno, recupero sportivo o antinfiammatorio, l'amarena è la scelta preferita.

D2: Quale formato è migliore per le bevande di supporto al sonno — frutto intero liofilizzato o polvere di succo?

Entrambi i formati contengono melatonina naturale. Il formato frutto intero liofilizzato ha un maggior contenuto di melatonina per peso ($\geq 0,5\text{ mg}/100\text{ g}$ vs. $\geq 0,3\text{ mg}/100\text{ g}$), mentre la polvere di succo si dissolve istantaneamente e può offrire un assorbimento più rapido in matrici liquide.

D3: Quali sono le condizioni di conservazione consigliate e la durata?

Conservare in un contenitore sigillato, al riparo da luce, calore e umidità. Durata di 18-24 mesi. Il contenuto di antocianine e melatonina è più stabile in condizioni fresche, buie e asciutte.

D4: La polvere di amarena è adatta per prodotti kosher o halal?

La polvere di amarena come ingrediente grezzo non contiene componenti di origine animale ed è intrinsecamente vegana. Le certificazioni Kosher e Halal devono essere confermate direttamente con le vendite ORGANICWAY.

D5: Quali sono i tempi di consegna tipici e la quantità minima d'ordine?

Contattare le vendite ORGANICWAY all'indirizzo sales@organic-way.com per tempi di consegna correnti, MOQ e prezzi. Gli ordini B2B vengono generalmente elaborati entro 4-8 settimane.

D6: Questo prodotto può essere utilizzato in applicazioni a caldo (cottura, estrusione)?

Le antocianine sono sensibili al calore e si degradano sopra i 70 °C. Per i prodotti da forno, aggiungere la polvere verso la fine del processo o utilizzarla in applicazioni a freddo/temperatura ambiente.

D7: Qual è la differenza tra polvere di succo di amarena e di ciliegia dolce?

La polvere di succo di amarena ha contenuto significativo di melatonina ($\geq 0,3$ mg/100 g — assente nella ciliegia dolce), maggior contenuto di antocianine (≥ 18 % vs. ≥ 12 %) e un distinto profilo di sapore aspro. L'amarena è preferita per applicazioni funzionali (sonno, recupero, gotta).

D8: La polvere di amarena interagisce con i farmaci comuni?

L'amarena contiene salicilati naturali in quantità traccia. Le persone con sensibilità ai salicilati possono reagire. L'amarena può anche avere lievi effetti anticoagulanti. Consultare la letteratura sulla sicurezza e le linee guida normative pertinenti.

Confezionamento



Parametro	Dettaglio
Confezioni standard	Sacchi kraft con rivestimento PE da 1 kg / 5 kg / 10 kg / 25 kg con liner PE interno
Confezionamento personalizzato	Disponibile per ordini grandi — contattare le vendite
Condizioni di conservazione	Fresco, asciutto, ermetico, al riparo dalla luce diretta

Parametro	Dettaglio
Durata di conservazione	18-24 mesi dalla data di produzione
MOQ	Contattare le vendite
Incoterms	FOB / CIF / DDP disponibili
Tempo di consegna	4-8 settimane dalla conferma dell'ordine

For more information, please visit our website:

<https://it.organic-way.com/prodotti/polvere-di-amarena/>