

Sauerkirispulver



Was ist Sauerkirispulver?

Sauerkirispulver von ORGANICWAY ist in zwei komplementären Formaten erhältlich, um das gesamte Spektrum an Lebensmittel- und Getränkeformulierungsanforderungen abzudecken. Beide Produkte werden aus *Prunus cerasus* (Montmorency / Morello Sauerkirsche) hergestellt und ohne Zusatzstoffe, Trägerstoffe oder künstliche Inhaltsstoffe produziert.

Sauerkirispulver (gefriergetrocknete ganze Frucht) wird aus ganzen Sauerkirschen — Fruchtfleisch, Schale und Kernfragmenten — hergestellt, bei Minustemperaturen gefriergetrocknet und auf Stein zu einem feinen Pulver gemahlen. Dieses Format bewahrt die vollständige Nährstoffmatrix der frischen Frucht, einschließlich Ballaststoffen, Samenölen und dem gesamten Spektrum der Sauerkirsch-Polyphenole. Mit ≥ 15 % Anthocyanen und $\geq 0,5$ mg/100 g natürlichem Melatonin — dem höchsten Melatoningehalt aller gängigen Früchte — ist dies die ernährungsphysiologisch vollständigste Sauerkirsche-Zutat auf dem Markt. Ideal für Proteinriegel, Keto-Formulierungen, Sport-Erholungsprodukte und Nahrungsergänzungsmittel.

Sauerkirschsaftpulver (sprühgetrocknet) wird aus kaltgepresstem Sauerkirschsaft hergestellt, konzentriert und zu einem frei fließenden Pulver sprühgetrocknet. Optimiert für sofortige Auflösung in kaltem Wasser und maximale Farbtintensität, liefert dieses Format ≥ 18 % Anthocyane in einer leicht löslichen, hochkonzentrierten Form. Ideal für Fertiggetränke, Instantgetränkemischungen, funktionelle Gummis und Anwendungen, bei denen Auflösungsgeschwindigkeit und lebendige Farbe entscheidend sind.

Spezifikationen

Produktvergleich

Spezifikation	Sauerkirschpulver (ganze Frucht, gefriergetrocknet)	Sauerkirschsaftpulver (sprühgetrocknet)
Quelle	Ganze Sauerkirschen (Prunus cerasus)	Kaltgepresster Sauerkirschsaft
Sorte	Montmorency / Morello	Montmorency / Morello
Verarbeitung	Gefriertrocknung + Steinmahlung	Kaltpressung + Konzentration + Sprühtrocknung
Aussehen	Tiefrotes grobes Pulver (mit feinen Kernpartikeln)	Leuchtend rotes feines Pulver
Anthocyangehalt	≥15 %	≥18 %
Melatoningehalt	≥0,5 mg/100 g (höchster aller gängigen Früchte)	≥0,3 mg/100 g
Ballaststoffe	8 g/100 g	≤1 g/100 g
Natürliche Zucker	Fructose + Glucose (~30 g/100 g geschätzt)	Hoch (saftkonzentriert)
GI (Glykämischer Index)	32 ✓ keto/sporttauglich	Höher (konzentrierter Saft)
ORAC-Wert	≥15.000 µmol TE/g	≥18.000 µmol TE/g
Feuchtigkeit	≤6 %	≤4 %
Asche	≤3 %	≤2 %
pH (10 %ige Lösung)	3,0–3,6	2,8–3,4
Partikelgröße (D90)	≤150 µm	≤60 µm
Löslichkeit	Teilweise — am besten in Matrix dispergiert	Sofort in kaltem Wasser
Farbe	Tiefrot (dunkelrubin)	Leuchtend rot (lebhaft)
Haltbarkeit	18–24 Monate (versiegelt, kühl, trocken)	18–24 Monate (versiegelt, kühl, trocken)
Keto-geeignet	✓ Ja (GI 32)	⚠ Nicht empfohlen

Anthocyan-Profil — Typische HPLC-Zusammensetzung

Verbindung	Ganzfruchtpulver	Saftpulver	Farbbeitrag
------------	------------------	------------	-------------

Cyanidin-3-glucosyl-rutinosid	35-45 %	30-40 %	Tiefrot
Cyanidin-3-sophorosid	20-30 %	25-35 %	Rot-violett
Cyanidin-3-glucosid	15-20 %	15-25 %	Leuchtend rot
Cyanidin-3-rutinosid	8-15 %	10-18 %	Rot-orange
Pelargonidin-Derivate	3-8 %	3-7 %	Orange-rote Tönung
Andere Anthocyane	5-10 %	5-12 %	Nebenpigment

Die Anthocyane der Sauerkirsche sind hauptsächlich cyanidinbasierte Glykoside, die die charakteristische tiefrote bis rubinrote Farbe erzeugen. Das Ganzfruchtformat behält mehr samenbürtige Pigmente, was ihm einen dunkleren, komplexeren Farbton verleiht im Vergleich zum helleren Saftpulver.

Wichtigste bioaktive Verbindungen

Verbindung	Ganzfruchtpulver	Saftpulver	Funktionelle Bedeutung
Gesamtanthocyane	≥15 %	≥18 %	Antioxidans; entzündungshemmend; visuelle Anziehungskraft
Melatonin	≥0,5 mg/100 g	≥0,3 mg/100 g	Schlaf-Wach-Zyklus-Regulierung; Unterstützung des zirkadianen Rhythmus
Quercetin-Derivate	50-200 mg/kg	80-300 mg/kg	Entzündungshemmend; Antihistamin-Unterstützung
Hydroxyzimtsäuren	200-500 mg/kg	300-600 mg/kg	Antioxidative Synergie; UV-Schutz
Flavonole	30-100 mg/kg	40-150 mg/kg	Behauptungen zur kardiovaskulären Unterstützung

Melatonin in Sauerkirsche: Die Sauerkirsche (*Prunus cerasus*) gehört zu den seltenen pflanzlichen Lebensmitteln mit natürlichem Melatonin in physiologisch bedeutsamen Konzentrationen. Forschungen, veröffentlicht im *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, zeigten, dass der Verzehr von Sauerkirschen die Melatonin-Metaboliten im Urin erhöht und die Schlafqualität und -dauer verbessert. (Howatson et al., 2012; Losso et al., 2019)

Sauerkirsche vs. Süßkirsche — Hauptunterschiede

Parameter	Sauerkirsche (<i>Prunus cerasus</i>)	Süßkirsche (<i>Prunus avium</i>)
Geschmacksprofil	Intensiv sauer/herb; hohe Äpfelsäure	Süßer; geringere Säure
Anthocyangehalt	≥15-18 %	≥10-12 %
Melatoningehalt	≥0,3-0,5 mg/100 g	Nicht signifikant
Quercetin	Höher	Niedriger
Primäre Positionierung	Schlafunterstützung, Sportregeneration, entzündungshemmend, Gichtlinderung	Allgemeines Antioxidans, Farbe/Geschmack, Snacks
Beste Anwendungen	Regenerationspräparate, Schlafgetränke, herbe Gummis	Snacks, Desserts, allgemeine Anreicherung
pH (10 %ige Lösung)	2,8-3,6	3,5-4,2

Schwermetalle und Schadstoffe

Test	Spezifikation	Test	Spezifikation
Blei (Pb)	<0,1 mg/kg	Patulin (Mykotoxin)	≤10 ppb
Cadmium (Cd)	<0,05 mg/kg	Pestizidrückstände	500+ Substanzen — ND
Arsen (As)	<0,05 mg/kg	—	—
Quecksilber (Hg)	<0,02 mg/kg	—	—

Mikrobiologische Grenzwerte

Test	Spezifikation
Gesamtkeimzahl	≤10.000 KBE/g
Hefen und Schimmel	≤100 KBE/g
E. coli	Negativ (<3 MPN/g)
Salmonellen	Negativ / 25 g
Coliforme	<10 KBE/g

Regulatorischer Status

Markt	Status
USA	Lebensmittelzutat; Anthocyane als Naturfarbstoff (CI 52000 / E 163). Melatonin als Nahrungsergänzungsmittel — DSHEA-Konformität bei Supplement-Verwendung

Markt	Status
EU	Lebensmittelzutat + Naturfarbstoff (E 163). Die Verwendung von Melatonin in Lebensmitteln erfordert eine sorgfältige Konformitätsbewertung gemäß Novel Food VO 2015/2283
Japan / FOSHU	Als Lebensmittelzutat zugelassen; FOSHU-Gesundheitsanspruchsfähigkeit für Anthocyane
China (GB)	Als Lebensmittelzutat zugelassen; Anthocyanextrakte unter GB 2760-2014 Naturfarbstoffkategorie
Codex Alimentarius	Als allgemeine Lebensmittelzutat zugelassen

⚠ **Regulatorischer Hinweis zu Melatonin:** Während Sauerkirsche als Lebensmittelzutat allgemein akzeptiert ist, unterliegt Melatonin als eigenständige bioaktive Verbindung unterschiedlichen Vorschriften. In der EU ist Melatonin als Nahrungsergänzungsmittel gemäß der Novel-Food-Verordnung nicht zugelassen, es sei denn, es war vor 1997 auf dem Markt. Sauerkirschkpulver selbst — das natürliches Melatonin in Höhe von 0,3–0,5 mg/100 g enthält — wird weltweit als Lebensmittelzutat verkauft. Formulierer sollten den spezifischen regulatorischen Status von melatoninenthaltenden Fertigprodukten in ihrem Zielmarkt bestätigen.

Zertifizierungen

Zertifizierung	Gefriergetrocknete ganze Frucht	Saftpulver	Ausstellende Stelle
Non-GMO Project Verified	✓	✓	Non-GMO Project
Glutenfrei	✓	✓	GFCO oder gleichwertig
Vegan	✓	✓	Drittanbieter-Vegan-Zertifizierer
FSSC 22000	✓	✓	Zertifiziertes Lebensmittelsicherheitssystem
ISO 22000	✓	✓	Internationaler Standard
Häufige Lebensmittelallergene	Keine erklärt	Keine erklärt	—

Jede Sendung enthält: Analysezertifikat (COA), Non-GMO-Verifizierungszertifikat, Technisches Datenblatt (TDS) und Sicherheitsdatenblatt (SDS).

Anwendungen und Verwendung

Anwendungsleitfaden

Anwendung	Empfohlenes Format	Typische Verwendungsmenge	Wichtige Hinweise
Sport-Erholungs-Proteinriegel	Gefriergetrocknete ganze Frucht	3-8 % G/G	Anthocyane + Melatonin unterstützen Erholung nach dem Training und Schlafqualität
Pre-/Post-Workout-Getränke	Beide Formate	1-3 %	Herber Geschmack überdeckt Bitterkeit; Anthocyane unterstützen Durchblutung
Schlafunterstützende RTD-Getränke	Saftpulver	2-5 %	Sofort löslich; dualer Nutzen Melatonin + Anthocyane
Schlaf- und Entspannungs-Instantgetränke	Saftpulver	3-8 %	Schnelle Auflösung; natürliche Melatonin-Positionierung
Funktionelle Gummis und Fruchtbonbons	Beide Formate	5-15 %	Herbes Geschmacksprofil; lebendige Farbe; Anthocyan-Beanspruchung
Keto- und Low-Carb-Snacks	Gefriergetrocknete ganze Frucht	5-12 %	GI=32; Ballaststoffe verdünnen Nettokohlenhydrate; Herbheit verleiht Geschmackskomplexität
Proteinpulver	Gefriergetrocknete ganze Frucht	2-5 %	Ballaststoffergänzung; Erholungspositionierung; herber Geschmack
Instant-Getränkemischungen (Einzelportionen)	Saftpulver	3-8 %	Sofortige Kaltwasserlöslichkeit; praktisches Stick-Pack-Format
Aromatisierter Joghurt	Beide Formate	2-5 %	Authentischer Sauerkirschgeschmack; Naturfarbe; funktionelle Behauptung

Anwendung	Empfohlenes Format	Typische Verwendungsmenge	Wichtige Hinweise
Backwaren (Muffins, Kekse, Riegel)	Gefriergetrocknete ganze Frucht	5-10 %	Ganzfrucht-Authentizität; Ballaststoffe; herber Geschmack
Gefrorene Desserts (Eis, Sorbet)	Beide Formate	3-8 %	Geschmackstiefe; Farbe; entzündungshemmende Positionierung
Nahrungsergänzungsmittel (Kapseln)	Gefriergetrocknete ganze Frucht	300-800 mg/Kapsel	Schlafunterstützung / Gelenkgesundheit / Antioxidans- Behauptungen
Allgemeine funktionelle Lebensmittel	Beide Formate	1-5 %	Anthocyan-Anreicherung; Clean-Label-Positionierung

Das richtige Format wählen

Wählen Sie Sauerkirschpulver (gefriergetrocknete ganze Frucht) wenn Sie benötigen:

- Natürliches Melatonin ($\geq 0,5$ mg/100 g) für Schlafzyklus- und Erholungsformulierungen
- Ballaststoffe (8 g/100 g) für „ballaststoffreiche“ Kennzeichnungsansprüche oder strukturelle Fülle in Riegeln
- Ganzfrucht-Authentizität und natürliche Positionierung („enthält echte Sauerkirsche“)
- Niedrigen GI (32) für Keto-, Low-Carb- und Sporternährungsanwendungen
- Maximale ernährungsphysiologische Komplexität — die vollständige Kirschmatrix einschließlich Samenölen und Hautpolyphenolen
- Gelenkgesundheits-, Gichtlinderungs- oder entzündungshemmende Marketingansprüche, gestützt durch klinische Literatur

Wählen Sie Sauerkirschsaftpulver (sprühgetrocknet) wenn Sie benötigen:

- Sofortige Auflösung in kaltem Wasser — kein Mischen, kein Rühren erforderlich
- Maximale Anthocyankonzentration (≥ 18 %) für intensive Farbe und antioxidative Wirkung
- Eine lebendige hellrote Farbe für visuelle Wirkung in Getränken und Süßwaren

- Praktische Einzelpotions- und Instantgetränkeanwendungen (Stickpacks, Sachets)
- Schnell absorbierendes Format für Getränke — saftbasiertes Melatonin könnte in flüssigen Matrizen bioverfügbarer sein

Formulierungstipps

Melatoninempfindlichkeit:

- Sauerkirschmelatonin (0,3–0,5 mg/100 g) ist natürlich und physiologisch niedrig. Für Fertigprodukte zur Schlafunterstützung liefern typische Portionsgrößen von 1–3 g Pulver Spuren von Melatonin, die mit der normalen Nahrungsaufnahme übereinstimmen.
- Melatonin ist licht- und hitzeempfindlich. Für maximale Retention Saftpulver nach der Pasteurisation zugeben oder undurchsichtige Verpackung für Schlafunterstützungsgetränke verwenden.

Farbstabilität:

- Anthocyane zersetzen sich über 70 °C. Für maximale Farberhaltung in pasteurisierten Getränken das Pulver nach der Pasteurisation zugeben oder HTST-Verarbeitung verwenden.
- Farbverschiebung mit pH: rot (pH 1–3) → violett (pH 4–6). Sauerkirschkpulver behält eine ausgezeichnete rote Farbe im pH-Bereich 3,0–3,6, typisch für Beerengetränke.
- UV-Licht zersetzt Anthocyane. Verwenden Sie undurchsichtige oder UV-schützende Verpackungen für Einzelhandelsprodukte.

Säure- und Geschmacksausgleich:

- Die Sauerkirsche (*Prunus cerasus*) hat einen natürlicherweise hohen Äpfelsäuregehalt, der ihr den charakteristischen sauren Geschmack verleiht. Bei der Formulierung kann diese Säure genutzt werden, um den Süßstoffverbrauch in Getränken und Snacks zu reduzieren — eine Clean-Label-Strategie zur Zuckerreduktion.
- Mit natürlichen Süßungsmitteln (Erythrit, Allulose, Mönchsfrucht) für zuckerfreie oder zuckerreduzierte Formulierungen ausgleichen.

Kombination beider Formate:

- Kombinieren Sie gefriergetrocknetes Ganzfruchtpulver + Saftpulver für einen geschichteten Sauerkirscheffekt: Ballaststoffe und Nährstofftiefe (Ganzfrucht) + sofortige Farbe und Geschmacksintensität (Saftpulver). Ein Verhältnis von 70:30 (Ganzfrucht : Saftpulver) ist ein üblicher Ausgangspunkt für ausgewogene Riegel- und Snackformulierungen.

Wichtigste gesundheitliche Vorteile und Wissenschaft

Zusammenfassung der wichtigsten funktionellen Aussagen (gestützt durch klinische Literatur)

Nutzen	Mechanismus	Evidenzstärke
Schlafunterstützung	Melatonin reguliert den zirkadianen Rhythmus; Sauerkirsche gehört zu den wenigen Früchten mit messbarem natürlichem Melatonin	Stark (mehrere RCTs; Howatson 2012, Losso 2019)
Sportliche Erholung	Anthocyane reduzieren Muskelentzündungen und oxidativen Stress nach dem Training	Stark (Howatson 2010, Connolly 2006)
Gicht und Harnsäuresenkung	Anthocyane hemmen Xanthinoxidase und reduzieren die Harnsäureproduktion	Mäßig (Schlesinger 2011, Blando 2020)
Entzündungshemmend	Quercetin + Anthocyane unterdrücken synergistisch COX-2- und NF-κB-Signalwege	Stark (Wang 1999, Jurenka 2008)
Antioxidans	Anthocyane, Quercetin und Hydroxyzimtsäuren bieten eine mehrgleisige Neutralisation freier Radikale	Stark
Herzgesundheit	Anthocyane verbessern die Endothelfunktion und senken den Blutdruck	Mäßig (Khoo 2019)

Referenzen:

- 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."

Qualität und Reinheit

100 % Rein. Keine Füllstoffe. Keine Trägerstoffe.

ORGANICWAY Sauerkirispulver enthalten keine Maltodextrine, kein Siliciumdioxid, keine Rieselhilfen und keine Aromastoffe. Viele handelsübliche „10:1 konzentrierte" oder „Extrakt"-Produkte auf dem Markt sind mit Maltodextrin-Trägerstoffen auf 30–50 % aktiven Inhalt verdünnt — was die Anthocyanwirksamkeit effektiv auf einen Bruchteil der angegebenen Spezifikation reduziert. Unsere Ganzfrucht- und Saftpulver liefern die vollständige Nährstoffdichte der Sauerkirsche in einem sauberen Einzelzutatenformat.

Charge-zu-Charge-Konsistenz: Jede Charge wird auf Anthocyangehalt (HPLC), Melatoningehalt, Feuchtigkeit, Asche und mikrobiologische Sicherheit getestet. COA wird mit jeder Sendung bereitgestellt.

Rückverfolgbarkeit: Vollständige Rückverfolgbarkeit der Lieferkette vom Obstgarten bis zum fertigen Pulver.

FAQ

F1: Was unterscheidet Sauerkirsche von Süßkirsche in Formulierungen?

Die Sauerkirsche (*Prunus cerasus*) enthält signifikant höhere Anthocyangehalte ($\geq 15\text{--}18\%$ vs. $\geq 10\text{--}12\%$ bei Süßkirsche), messbares natürliches Melatonin ($0,3\text{--}0,5\text{ mg/100 g}$ — selten bei Früchten) und höhere Quercetin- und Hydroxyzimtsäuregehalte. Für Schlafunterstützungs-, Sportregenerations- oder entzündungshemmende Positionierung ist die Sauerkirsche die bevorzugte Wahl.

F2: Welches Format ist besser für Schlafunterstützungsgetränke — gefriergetrocknete ganze Frucht oder Saftpulver?

Beide Formate enthalten natürliches Melatonin. Die gefriergetrocknete ganze Frucht hat einen höheren Melatoningehalt pro Gewicht ($\geq 0,5\text{ mg/100 g}$ vs. $\geq 0,3\text{ mg/100 g}$), während das Saftpulver sofort löslich ist und eine schnellere Absorption in flüssigen Matrizen bieten kann.

F3: Welche Lagerbedingungen und Haltbarkeit werden empfohlen?

In einem verschlossenen Behälter, geschützt vor Licht, Hitze und Feuchtigkeit lagern. Haltbarkeit 18–24 Monate. Anthocyan- und Melatoningehalt sind unter kühlen, dunklen, trockenen Bedingungen am stabilsten.

F4: Ist Sauerkirispulver für koschere oder halale Produkte geeignet?

Sauerkirispulver als Rohzutat enthält keine tierischen Bestandteile und ist von Natur aus vegan. Koscher- und Halal-Zertifizierungen sollten direkt mit dem ORGANICWAY-Vertrieb bestätigt werden.

F5: Wie sind die typischen Lieferzeiten und die Mindestbestellmenge?

Kontaktieren Sie den ORGANICWAY-Vertrieb unter sales@organic-way.com für aktuelle Lieferzeiten, MOQ und Preise. B2B-Bestellungen werden in der Regel innerhalb von 4–8 Wochen abgewickelt.

F6: Kann dieses Produkt in heißverarbeiteten Anwendungen (Backen, Extrusion) verwendet werden?

Anthocyane sind hitzeempfindlich und zersetzen sich oberhalb von 70 °C. Bei Backwaren das Pulver gegen Ende des Prozesses zugeben oder in Kalt-/Raumtemperaturanwendungen verwenden.

F7: Was ist der Unterschied zwischen Sauerkirsch- und Süßkirschsaftpulver?

Sauerkirschsaftpulver hat signifikanten Melatoningehalt ($\geq 0,3$ mg/100 g — fehlt bei Süßkirsche), höheren Anthocyangehalt (≥ 18 % vs. ≥ 12 %) und ein ausgeprägtes herbes Geschmacksprofil. Sauerkirsche wird für funktionelle Anwendungen (Schlaf, Erholung, Gicht) bevorzugt.

F8: Interagiert Sauerkirispulver mit gängigen Medikamenten?

Sauerkirsche enthält natürliche Salicylate in Spuren. Personen mit Salicylatempfindlichkeit können reagieren. Sauerkirsche kann auch leichte blutverdünnende Wirkungen haben. Konsultieren Sie relevante Sicherheitsliteratur und regulatorische Richtlinien.

Verpackung



Parameter	Detail
Standard-Packgrößen	1 kg / 5 kg / 10 kg / 25 kg PE-ausgekleidete Kraftpapiersäcke mit innerer PE-Liner
Individuelle Verpackung	Für Großbestellungen erhältlich — Vertrieb kontaktieren
Lagerbedingungen	Kühl, trocken, luftdicht, geschützt vor direkter Lichteinstrahlung
Haltbarkeit	18-24 Monate ab Produktionsdatum
MOQ	Vertrieb kontaktieren
Incoterms	FOB / CIF / DDP verfügbar
Lieferzeit	4-8 Wochen ab Auftragsbestätigung

For more information, please visit our website:

<https://de.organic-way.com/produkte/sauerkirschpulver/>