

Polvere di estratto di astragalo biologico



Che cos'è la polvere di estratto di astragalo biologico?

La polvere di estratto di astragalo biologico è ricavata da *Astragalus membranaceus* (Fisch. ex Bunge) Bunge con certificazione biologica — la principale specie medicinale riconosciuta dalla Farmacopea cinese (黄芪, Huang Qi) e dalle farmacopee internazionali. Proveniente da aziende agricole biologiche certificate delle province di Shanxi e Gansu, dove l'astragalo è coltivato da oltre 2.000 anni, la radice viene lavorata mediante un'estrazione controllata acqua-etanolo che concentra le tre classi di composti bioattivi più significative dal punto di vista farmacologico:

Polisaccaridi dell'astragalo (APS) — ≥ 50 %: Il principale componente immunomodulante. Gli APS (eteropolisaccaridi composti da glucosio, galattosio, arabinosio, ramnosio e acido glucuronico) attivano direttamente i macrofagi, potenziano l'attività delle cellule natural killer (NK), promuovono la proliferazione dei linfociti T e sostengono i meccanismi di difesa naturali dell'organismo. A una concentrazione ≥ 50 %, la polvere di estratto di astragalo biologico offre l'ingrediente di astragalo biologico più ricco di APS disponibile sul mercato.

Saponine dell'astragalo (astragalosidi I-VII) — ≥ 5 %: Saponine triterpeniche che sostengono la salute cardiovascolare, la protezione epatica e gli effetti anti-fatica. L'astragaloside IV è il marcatore saponinico più attivo dal punto di vista farmacologico. La specifica di ≥ 5 % di saponine garantisce una bioattività significativa nelle applicazioni in capsule e compresse.

Flavonoidi dell'astragalo: Tra cui ononina, calicosina e formononetina — che forniscono un'ulteriore attività antiossidante e sostengono il profilo adattogeno dell'estratto.

Vantaggi del formato

Con un rapporto di estrazione di 4:1–10:1, 1 kg di polvere di estratto equivale a 4–10 kg di radice di astragalo grezza. Questa concentrazione consente formulazioni in capsule e compresse ad alto dosaggio e basso volume — una capsula da 500 mg fornisce circa 250 mg di APS e 25 mg di saponine per unità, paragonabile alle dosi attive utilizzate negli studi clinici. La polvere fine (80–100 mesh, $D_{90} \leq 180 \mu\text{m}$) è pienamente compatibile con le attrezzature standard di incapsulamento e compressione.

Certificazioni disponibili

USDA Organic, Biologico UE, Non-GMO Project Verified, kosher, halal, ISO 22000, HACCP.

Quantità minima d'ordine

Campioni disponibili tramite FedEx, UPS o EMS. Volumi commerciali in sacchi di carta kraft da 1 kg, 5 kg, 10 kg o 25 kg. Contattare l'ufficio commerciale per un preventivo e i tempi di consegna.

PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Specifiche del prodotto

Parametro	Specifica	Metodo di prova
Nome botanico	<i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch. ex Bunge) Bunge	Macroscopico / codice a barre del DNA
Nome cinese (pinyin)	黄芪 (Huang Qi)	—
Forma del prodotto	Polvere fine	Visivo
Rapporto di estrazione	4:1–10:1 (personalizzabile)	Interno
Aspetto	Polvere marrone chiaro uniforme	Visivo
Dimensione delle particelle	80–100 mesh ($D_{90} \leq 180 \mu\text{m}$)	Analisi granulometrica
Contenuto di umidità	$\leq 5 \%$	Karl Fischer
Ceneri (totali)	$\leq 5 \%$	Gravimetria

Parametro	Specifica	Metodo di prova
Polisaccaridi dell'astragalo (APS)	≥50 %	Metodo fenolo-solforico
Saponine dell'astragalo (astragalosidi totali)	≥5 %	HPLC-ELSD
Astragaloside IV	≥0,1 %	HPLC-ELSD
Flavonoidi	Naturalmente presenti	Spettrofotometria UV
Solubilità in acqua	Parzialmente solubile; completamente solubile in soluzioni idroalcoliche	Visivo
Stabilità termica	Stabile — adatta a formulazioni riscaldate	Test di resistenza termica
Durata di conservazione	24 mesi (sigillato, fresco, asciutto, al buio)	—

STANDARD MICROBIOLOGICI E DEI CONTAMINANTI

Limiti microbiologici

Prova	Specifica	Metodo
Conta totale in piastra (TPC)	≤100.000 UFC/g	ISO 4833
Lieviti e muffe	≤1.000 UFC/g	ISO 21527
E. coli	Negativo	ISO 16649
Salmonella spp.	Negativo / 25 g	ISO 6579

Nota: I limiti microbiologici per gli estratti vegetali essiccati sono naturalmente più elevati rispetto alle polveri di frutta essiccata a causa dell'origine botanica coltivata nel terreno. I limiti sono conformi agli standard Ph. Eur. e USP per le preparazioni vegetali essiccate.

Limiti dei metalli pesanti

Metallo	Specifica	Metodo
Piombo (Pb)	<0,5 mg/kg	ICP-OES
Arsenico (As)	<0,5 mg/kg	ICP-OES
Cadmio (Cd)	<0,1 mg/kg	ICP-OES
Mercurio (Hg)	<0,05 mg/kg	ICP-OES

Metallo	Specifica	Metodo
Aflatossine totali	<4 ppb	LC-MS/MS
Aflatossina B1	<2 ppb	LC-MS/MS
Residui di pesticidi	500+ sostanze — ND	GC-MS / LC-MS/MS

Stato normativo

Mercato	Stato
USA	Ingrediente per integratori alimentari; GRAS confermato. APS e saponine come ingredienti dietetici attivi
UE	Ingrediente per integratori alimentari. Biologico UE. Le indicazioni sull'immunità richiedono la conformità al Regolamento EFSA 1924/2006
Giappone / Kampo	Riconosciuto nella Farmacopea giapponese
Cina (GB)	Ingrediente alimentare secondo gli standard GB; estratto di astragalo autorizzato
Australia / TGA	Incluso negli ingredienti per medicinali complementari della TGA
Canada (NHPD)	Ingrediente per prodotti sanitari naturali; approvato per le indicazioni di supporto immunitario ed energia

⚠ **Nota sull'indicazione adattogena:** «Adattogeno» è una classificazione farmacologica, non un'indicazione sulla salute approvata negli USA o nell'UE. Utilizzare un linguaggio tradizionale della MTC o di struttura-funzione: «utilizzato tradizionalmente nella MTC per sostenere il qi» / «sostiene una sana funzione immunitaria». Non utilizzare mai «cura», «guarisce» o «previene» in relazione a condizioni specifiche.

CERTIFICAZIONI

Certificazione	Stato	Ente emittente
USDA Organic (NOP)	✓	Certificatore accreditato USDA
Biologico UE (Reg. 2018/848)	✓	Organismo di controllo autorizzato UE
Non-GMO Project Verified	✓	Non-GMO Project
Kosher	✓	Orthodox Union (o equivalente)
Halal	✓	Halal Certification Authority

Certificazione	Stato	Ente emittente
ISO 22000	✓	Standard internazionale
HACCP	✓	Sistema di sicurezza alimentare
Vegano	✓ (intrinsecamente vegano)	Certificatore terzo
Senza glutine	✓ (naturalmente senza glutine)	GFCO o equivalente
Allergeni alimentari comuni	Nessuno dichiarato	—

COA, certificato di transazione biologica, certificato Non-GMO, certificato kosher, certificato halal, TDS e SDS forniti per lotto. Tutti i certificati sono emessi per lo specifico lotto di produzione.

APPLICAZIONI E LINEE GUIDA D'USO

Settori di applicazione consigliati

Applicazione	Formato	Dosaggio tipico	Benefici principali
Capsule e compresse per il supporto immunitario	Polvere di estratto	300-800 mg/unità	L'elevata concentrazione di APS consente una capsula di piccole dimensioni con una dose efficace di supporto immunitario
Capsule adattogene / formula anti-stress	Polvere di estratto	200-400 mg/porzione	Le saponine standardizzate sostengono il posizionamento adattogeno
Miscele immunitarie multi-erbe	Polvere di estratto	Apporto di 200-500 mg di APS	Si combina con sambuco, andrographis, reishi e beta-glucani
Bevande funzionali pronte da bere	Polvere di estratto	0,5-2 g per porzione	Stabile al calore; parzialmente solubile con agitazione; matrice idroalcolica preferita
Polveri proteiche e per il recupero	Polvere di estratto	1-3 % p/p	Posizionamento di supporto immunitario per la nutrizione sportiva
Premiscele per alimenti funzionali	Polvere di estratto	1-5 % p/p	Incorporata in miscele di alimenti funzionali essiccati
Combinazioni sambuco + astragalo	Polvere di estratto	200-400 mg di APS	Formulazione immunitaria a doppio meccanismo (occidentale + MTC)

Note di formulazione

Applicazioni in capsule: Con ≥ 50 % di APS, una capsula da 500 mg fornisce ~250 mg di APS e ~25 mg di saponine per unità — paragonabile alle dosi attive utilizzate negli studi clinici. Abbinare all'estratto di sambuco o ai beta-glucani per formule immunitarie a meccanismi multipli. Una capsula di dimensioni ridotte migliora l'aderenza dei consumatori.

Solubilità nelle bevande: La polvere di estratto è parzialmente solubile in acqua. Per bevande pronte da bere limpide, utilizzare con agitazione o in matrici di bevande idroalcoliche (30–50 % di etanolo). Per bevande torbide o semitrasparenti, è possibile ottenere un'incorporazione completa con attrezzature di miscelazione standard.

Stabilità termica: L'estratto di astragalo è stabile al calore — adatto a bevande pastorizzate, tisane funzionali e applicazioni alimentari che richiedono un trattamento termico. Il contenuto di APS e saponine viene mantenuto in condizioni standard HTST e UHT.

Miscelazione con altri vegetali:

- **Sambuco + astragalo:** Sinergia di supporto immunitario occidentale (sambuco) + MTC (astragalo) — due distinti meccanismi immunomodulanti.
- **Ashwagandha + astragalo:** Combinazione di stress + immunità — la regolazione del cortisolo incontra la sorveglianza immunitaria.
- **Reishi + astragalo:** Supporto immunitario profondo + posizionamento calmante.

FAQ

D: Quale rapporto di estrazione consigliate — 4:1 o 10:1?

R: Il rapporto 4:1 è il più comune e consigliato — bilancia l'efficienza dei costi con la bioattività, rendendolo pratico per le formulazioni standard in capsule e compresse. Il rapporto 10:1 offre la massima concentrazione per prodotti premium o applicazioni in cui è richiesto un volume minimo di ingrediente. Contattare l'ufficio commerciale di ORGANICWAY per discutere le specifiche esigenze di formulazione e i prezzi.

D: Questo prodotto è stabile al calore per l'uso in bevande calde?

R: Sì. La polvere di estratto di astragalo biologico è stabile al calore e adatta a bevande pastorizzate, tisane funzionali e applicazioni alimentari lavorate a caldo. Il contenuto di APS e saponine viene mantenuto in condizioni standard di trattamento termico (pastorizzazione HTST, UHT). Evitare

un'ebollizione prolungata, che può degradare le frazioni polisaccaridiche sensibili.

D: Come si confronta la polvere di estratto di astragalo con le fette di radice di astragalo?

R: La polvere di estratto è concentrata (≥ 50 % di APS, ≥ 5 % di saponine, rapporto 4:1-10:1) in forma di polvere fine — ideale per capsule, compresse e integratori ad alto dosaggio dove conta l'efficienza della dose. Le fette di radice sono un formato a radice intera (≥ 20 % di APS) per i decotti tradizionali della MTC e le miscele di tisane in cui si preferiscono la matrice completa della radice e il metodo di preparazione tradizionale. Entrambi i formati sono certificati biologici e dispongono delle certificazioni kosher e halal.

D: Può essere utilizzato in prodotti finiti certificati kosher e halal?

R: Sì. La polvere di estratto di astragalo biologico dispone di certificazioni kosher (Orthodox Union o equivalente) e halal (Halal Certification Authority) confermate — consentendo al prodotto finito di riportare entrambe le certificazioni da un'unica fonte di ingrediente certificata.

D: Qual è la porzione giornaliera consigliata per il supporto immunitario?

R: Per gli integratori alimentari, le porzioni tipiche di supporto immunitario variano da 300 a 1.000 mg di polvere di estratto al giorno, suddivise in 1-2 dosi. Questo fornisce circa 150-500 mg di APS al giorno — coerente con l'intervallo attivo studiato negli studi clinici. Per indicazioni specifiche di formulazione, consultare la letteratura clinica pertinente e i requisiti normativi del mercato di destinazione.

D: Qual è la quantità minima d'ordine e il tempo di consegna?

R: Campioni disponibili tramite FedEx, UPS o EMS per la verifica delle specifiche e le prove di formulazione. Per volumi commerciali: forniti in sacchi di carta kraft da 1 kg, 5 kg, 10 kg o 25 kg con rivestimento interno in PE. Il tempo di consegna standard è di **10-20 giorni** dalla conferma dell'ordine. Contattare sales@organic-way.com indicando formato, volume, destinazione e requisiti di certificazione necessari per un preventivo confermato.

D: L'astragalo è sicuro per l'uso quotidiano a lungo termine?

R: L'astragalo è considerato una delle erbe adattogene più sicure, con oltre 2.000 anni di uso documentato nella medicina tradizionale cinese. È generalmente ben tollerato e adatto all'uso quotidiano a lungo termine ai livelli di integrazione consigliati (300-1.000 mg/giorno). Non è consigliato per le persone con condizioni autoimmuni senza supervisione medica, poiché i suoi effetti immunomodulanti potrebbero teoricamente stimolare risposte immunitarie iperattive. Le persone in gravidanza o in allattamento devono consultare un professionista sanitario prima dell'uso.

D: Vengono forniti certificati di transazione biologica per la certificazione del prodotto finito?

R: Sì. Ogni spedizione include un certificato di transazione biologica (OTC) che documenta la catena di custodia biologica dalle aziende agricole di astragalo biologico certificate fino all'estratto finito. Questa è la documentazione necessaria affinché il vostro organismo di certificazione biologica verifichi l'integrità biologica di questo ingrediente nella vostra formulazione.

CONFEZIONAMENTO E CONSERVAZIONE



Opzioni di confezionamento

Dimensione della confezione	Formato	Materiale di confezionamento
1 kg	Polvere	Sacco kraft + rivestimento in PE
5 kg	Polvere	Sacco kraft + rivestimento in PE
10 kg	Polvere	Sacco kraft + rivestimento in PE
25 kg	Polvere	Fusto in fibra + rivestimento in PE
Personalizzato	Polvere	Sacco sfuso / contenitore dedicato

Condizioni di conservazione

- **Temperatura:** ≤25 °C (ambiente fresco e asciutto)
- **Umidità relativa:** ≤55 % UR

- **Da evitare:** Umidità, condensa, odori forti, luce solare diretta
- **Durata di conservazione:** 24 mesi dalla data di produzione (sigillato, non aperto)
- **Igroscopico:** Proteggere dall'umidità — utilizzare attrezzature asciutte durante il dosaggio

For more information, please visit our website:

<https://it.organic-way.com/prodotti/polvere-di-estratto-di-astragalo-biologico/>