

Proteina di ceci



Cos'è la proteina di ceci?

La proteina di ceci (nota anche come proteina di ceci) è estratta da *Cicer arietinum* tramite un processo acquoso che rimuove i tannini amari e i fattori antinutrizionali preservando la frazione proteica. Il risultato è una polvere proteica di colore chiaro e dal sapore mite, con un contenuto di proteine ≥ 80 % sulla base secca — il che la rende una delle basi proteiche vegetali dal sapore più puro e visivamente più neutro disponibili.

Perché la proteina di ceci si distingue nel mercato delle proteine vegetali

Sebbene le proteine di pisello e di soia dominino il mercato della nutrizione sportiva, la proteina di ceci offre una serie di vantaggi distinti che la rendono particolarmente adatta per applicazioni alimentari:

- **Sapore mite e leggermente nocciolato** — meno « beany » del pisello, meno terroso della soia; richiede un minimo mascheramento del sapore, riducendo il costo di formulazione
- **Colore crema chiaro** — non fa imbrunire impasti né paste da pane; ideale per pane bianco, cracker e applicazioni di pasticceria dove il colore è critico
- **Alto contenuto naturale di grassi (5-8 %)** — contribuisce a ritenzione di umidità e palatabilità nei prodotti da forno; elimina la necessità di oli aggiunti in alcune formulazioni

- **Emulsificazione eccezionale** — la proteina di ceci stabilizza le emulsioni olio-in-acqua, rendendola adatta per spalmabili e alternative vegetali al formaggio cremoso
- **Alto contenuto di fibra alimentare (8-12 %)** — la fibra è coestratta, supportando claim di salute digestiva e riducendo i carboidrati netti nei prodotti finiti
- **Contenuto di isoflavoni** — i ceci contengono isoflavoni naturali (biochanina A, formononetina), aggiungendo una dimensione antiossidante assente in pisello e riso

Produzione e controllo qualità

1. Controllo in ingresso: residui di pesticidi, micotossine, metalli pesanti
2. Estrazione acquosa a temperatura controllata (≤ 45 °C)
3. Separazione per centrifugazione e filtrazione a membrana
4. Trattamento termico per ridurre inibitori della tripsina e tannini
5. Essiccazione a spruzzo a temperatura di ingresso controllata
6. COA specifico del lotto con proteina, umidità, microbiologia e metalli pesanti
7. Verifica di terzi (SGS / Eurofins) disponibile su richiesta

Specifiche tecniche

Confronto tra qualità — Due qualità di prodotto

△ Chiarimento importante per gli acquirenti: la pagina cita « 55-60 % di proteine » nella FAQ e « ≥ 80 % di proteine » nella tabella delle specifiche contemporaneamente. Questo riflette due qualità di prodotto distinte:

Parametro	Concentrato ≥ 55 %	Concentrato ≥ 80 %	Metodo di prova
Proteina (base secca)	$\geq 55,0$ %	$\geq 80,0$ %	Kjeldahl / Dumas
Umidità	$\leq 8,0$ %	$\leq 8,0$ %	AOAC 930.15
Grassi	$\leq 10,0$ %	$\leq 6,0$ %	Soxhlet

Parametro	Concentrato ≥ 55 %	Concentrato ≥ 80 %	Metodo di prova
Ceneri	$\leq 7,0$ %	$\leq 6,0$ %	AOAC 942.05
Fibra (alimentare)	10-15 %	8-12 %	AOAC 985.29
Carboidrati	$\leq 20,0$ %	$\leq 5,0$ %	Per differenza
Sodio	≤ 200 mg/100 g	≤ 100 mg/100 g	ICP-MS
pH (soluzione al 10 %)	6,0-7,5	6,0-7,5	pH-metro
Dimensione delle particelle	100-200 mesh	100-200 mesh	Analisi a setaccio
Colore	Crema chiaro	Crema chiaro a bianco sporco	Visivo
Odore	Mite, nocciolato	Mite, nocciolato	Sensoriale
Solubilità	≥ 70 %	≥ 80 %	Metodo NSI

Selezione della qualità consigliata:

- **Qualità ≥ 80 %:** nutrizione sportiva, barrette proteiche, snack, alternative lattiero-casearie vegetali
- **Qualità ≥ 55 %:** premiscele di panificazione, applicazioni arricchite di fibra, applicazioni sensibili al costo

Specifiche microbiologiche

Parametro	Specifica	Metodo di prova
Carica batterica totale (TPC)	$\leq 10\,000$ CFU/g	ISO 4833
Lieviti e muffe	≤ 100 CFU/g	ISO 21527
Coliformi	≤ 10 CFU/g	ISO 4832
E. coli	Negativo/25 g	ISO 16654
Salmonella	Negativo/25 g	ISO 6579

Metalli pesanti e contaminanti

Parametro	Specifica	Standard
Piombo (Pb)	$\leq 0,5$ mg/kg	Prop 65 / UE 2021/1323

Parametro	Specifica	Standard
Arsenico (As)	≤ 0,3 mg/kg	Prop 65
Cadmio (Cd)	≤ 0,1 mg/kg	Regolamento UE
Mercurio (Hg)	≤ 0,05 mg/kg	Prop 65
Inibitore della tripsina	≤ 4,0 TIA U/mg	AOAC
Residui di pesticidi	ND (secondo CE 396/2005)	GC-MS/MS multiresiduo

Certificazioni

Certificazione	Ente certificatore	Ambito
Non-GMO Project Verified	Non-GMO Project	Materia prima + prodotto finito
Kosher	KSA / OU (per lotto)	Stabilimento di lavorazione
Halal	IFANCA / MUI (per lotto)	Stabilimento di lavorazione
FSSC 22000	Bureau Veritas	Stabilimento di produzione

Tutti i certificati sono disponibili su richiesta con i COA specifici del lotto.

Applicazioni e linee guida per la formulazione

Principali aree di applicazione

Applicazione	Perché funziona il cece	Aggiunta tipica
Pasticceria vegetale (pane, cracker, biscotti)	Colore chiaro, sapore mite, co-vantaggi grasso + fibra, nessun imbrunimento dell'impasto	5-15 % del peso della farina
Snack proteici (energy ball, chip proteiche)	Sapore mite, buona capacità legante, alta fibra	10-20 % della formula
Spalmabili e formaggio cremoso vegetali	Emulsificazione, contenuto di grassi, sapore neutro	3-8 % della formula
Frangenti e barrette di nutrizione sportiva	Buon profilo BCAA, senza allergeni, compatibile UHT (grado 85 %)	15-25 g/porzione
Analoghi di carne vegetale	Proprietà leganti, contenuto di fibra, sapore mite	5-12 % della miscela
Arricchimento di pasta e noodles	Arricchimento proteico + fibroso, rispettoso del colore	5-10 % della farina

Applicazione	Perché funziona il cece	Aggiunta tipica
Miscele di farina senza glutine	Spinta proteica + fibrosa, sostituisce la soia in formulazioni SG	10-20 % della miscela
Alimenti per neonati e snack per bambini	Ipoallergenico, base alimentare familiare, ricco di ferro	Secondo limite normativo

Note di formulazione

Formulazioni senza glutine: la proteina di ceci sostituisce la soia come fonte proteica principale nei premiscela per pane senza glutine senza scatenare l'allergene principale.

Abbinamenti di sapore: affinità naturale con il tahini, la frutta secca tostata, il cumino e il coriandolo; si abbina bene con cacao e caramello.

Stabilità del colore: non imbrunisce nelle applicazioni di panificazione (a differenza della soia); ideale per cracker, pretzel e pane di colore chiaro.

Interazione con i grassi: il contenuto naturale di grassi (5-8 %) nel concentrato ≥ 80 % riduce la necessità di olio aggiunto nelle applicazioni a barrette.

Miscelazione: cece + riso (70:30) crea un profilo di amminoacidi essenziali bilanciato; cece + canapa (80:20) aggiunge omega-3 e migliora la metionina.

Domande frequenti

Q1: La vostra pagina riporta sia 55-60 % sia ≥ 80 % di proteine — quale qualità dovrei scegliere?

R: Entrambe le qualità sono legittime e riflettono diversi gradi di estrazione. Il concentrato ≥ 55 % conserva più fibra alimentare (10-15 %) e grassi naturali, il che lo rende ideale per applicazioni di panificazione e snack arricchiti di fibra dove i macronutrienti aggiuntivi sono un vantaggio per la formulazione. Il concentrato ≥ 80 % è una frazione proteica più pura con meno carboidrati e grassi — preferita per la nutrizione sportiva, le barrette proteiche e le applicazioni in cui dominano le claim proteiche.

Q2: Come si confronta la proteina di ceci con la proteina di soia e di pisello?

R: La proteina di ceci si colloca tra pisello e soia in termini di qualità proteica (PDCAAS ~0,76-0,81) e presenta vantaggi funzionali distinti rispetto a entrambi. Rispetto alla soia: il cece è totalmente privo

dell'allergene soia e della complessità normativa delle isoflavone della soia, e ha un sapore più mite. Rispetto al pisello: il cece ha un sapore più mite e meno « beany » e un colore più chiaro che non fa imbrunire i prodotti da forno. Il grasso naturale del cece (5-8 %) apporta morbidezza e potere legante.

Q3: La proteina di ceci è una proteina completa?

R: La proteina di ceci fornisce tutti i 9 aminoacidi essenziali, ma la metionina (1,2 g/100 g) è l'aminoacido limitante — coerente con la maggior parte delle leguminose. Per formulazioni di nutrizione sportiva volte alla massima sintesi proteica muscolare, raccomandiamo di miscelare la proteina di ceci con una proteina complementare come proteina di riso (rapporto 70:30), proteina di girasole o proteina di canapa per ottenere un profilo completo di aminoacidi essenziali.

Q4: La proteina di ceci provoca dichiarazioni di allergeni alimentari?

R: No. I ceci (*Cicer arietinum*) non rientrano tra i 9 principali allergeni alimentari (latte, uova, pesce, crostacei, frutta a guscio, arachidi, grano, soia, sesamo). La proteina di ceci è intrinsecamente priva di allergeni (fatta eccezione per la reattività crociata con le leguminose nelle persone allergiche alle arachidi — consultare il proprio team normativo). È inoltre naturalmente senza glutine, il che la rende l'alternativa preferita alla soia nei prodotti senza glutine.

Q5: Quali sono la quantità minima d'ordine (MOQ) e i tempi di consegna?

R: Il MOQ standard è di 500 kg (20-25 × sacchi kraft da 25 kg per pallet). Per specifiche personalizzate (dimensione maglia specifica, conferma del grado proteico, arricchimento di fibra), il MOQ è di 1 000 kg. Il tempo di produzione standard è di 10-14 giorni lavorativi dalla conferma dell'ordine e dall'approvazione del campione. Campioni (500 g) disponibili entro 3-5 giorni lavorativi con tracciamento corriere. Confezione a marchio privato disponibile da 2 000 kg.

Confezionamento e stoccaggio



Formato	Peso netto	MOQ	Note
Sacco di carta kraft (rivestimento PE interno)	25 kg	500 kg	B2B standard
Sacco PP tessuto bianco	25 kg	500 kg	Export
Fusto in fibra	25 kg	500 kg	Climi umidi
Vendita al dettaglio a marchio privato	500 g / 1 kg / 5 kg	2 000 kg	Amazon / dettaglio

Condizioni di stoccaggio: $\leq 25^{\circ}\text{C}$, umidità relativa $\leq 60\%$, lontano dalla luce solare diretta. Durata di conservazione: 24 mesi nella confezione originale sigillata. Dopo l'apertura: richiudere immediatamente; consumare entro 3 mesi. Evitare ambienti con odori forti (la proteina di ceci può assorbire odori ambientali).

For more information, please visit our website:

<https://it.organic-way.com/prodotti/proteina-di-ceci/>