

Protéine de pois chiche



Qu'est-ce que la protéine de pois chiche ?

La protéine de pois chiche (également connue sous le nom de protéine de pois chiches) est extraite de *Cicer arietinum* par un procédé aqueux qui élimine les tanins amers et les facteurs antinutritionnels tout en préservant la fraction protéique. Le résultat est une poudre de protéine de couleur claire et au goût doux, avec une teneur en protéines ≥ 80 % sur base sèche — ce qui en fait l'une des bases de protéines végétales au goût le plus propre et visuellement la plus neutre disponible.

Pourquoi la protéine de pois chiche se distingue sur le marché des protéines végétales

Bien que les protéines de pois et de soja dominent le marché de la nutrition sportive, la protéine de pois chiche offre un ensemble d'avantages distincts qui la rend particulièrement adaptée aux applications axées sur l'alimentation :

- **Saveur douce et légèrement noisetée** — moins « beany » que le pois, moins terreuse que le soja ; nécessite un masquage de saveur minimal, réduisant le coût de formulation
- **Couleur crème claire** — ne noircit pas les pâtes ni les pâtes à pain ; idéale pour le pain blanc, les crackers et les applications de confiserie où la couleur est essentielle

- **Forte teneur en matières grasses naturelles (5-8 %)** — contribue à la rétention d'humidité et à la texture des produits de boulangerie ; élimine le besoin d'huiles ajoutées dans certaines formulations
- **Émulsification exceptionnelle** — la protéine de pois chiche stabilise les émulsions huile-dans-eau, la rendant adaptée aux tartinables et aux alternatives végétales au fromage à la crème
- **Fort teneur en fibres alimentaires (8-12 %)** — les fibres sont co-extraites, soutenant les allégations de santé digestive et réduisant les glucides nets des produits finis
- **Teneur en isoflavones** — les pois chiches contiennent des isoflavones naturelles (biochanine A, formononétine), ajoutant une dimension antioxydante absente du pois ou du riz

Production et assurance qualité

1. Criblage à réception : résidus de pesticides, mycotoxines, métaux lourds
2. Extraction aqueuse à température contrôlée (≤ 45 °C)
3. Séparation par centrifugation et filtration par membrane
4. Étape de traitement thermique pour réduire les inhibiteurs de trypsine et les tanins
5. Séchage par pulvérisation à température d'entrée contrôlée
6. COA spécifique au lot avec protéine, humidité, microbiologie et métaux lourds
7. Vérification tierce (SGS / Eurofins) disponible sur demande

Spécifications techniques

Comparaison des qualités — Deux qualités de produit

△ Clarification importante pour les acheteurs : la page mentionne « 55-60 % de protéines » dans la FAQ et « ≥ 80 % de protéines » dans le tableau des spécifications simultanément. Cela reflète deux qualités de produit distinctes :

Paramètre	Concentré ≥ 55 %	Concentré ≥ 80 %	Méthode d'essai
-----------	-----------------------	-----------------------	-----------------

Protéine (base sèche)	≥ 55,0 %	≥ 80,0 %	Kjeldahl / Dumas
Humidité	≤ 8,0 %	≤ 8,0 %	AOAC 930.15
Matière grasse	≤ 10,0 %	≤ 6,0 %	Soxhlet
Cendres	≤ 7,0 %	≤ 6,0 %	AOAC 942.05
Fibres (alimentaires)	10-15 %	8-12 %	AOAC 985.29
Glucides	≤ 20,0 %	≤ 5,0 %	Par différence
Sodium	≤ 200 mg/100 g	≤ 100 mg/100 g	ICP-MS
pH (solution à 10 %)	6,0-7,5	6,0-7,5	pH-mètre
Taille des particules	100-200 mesh	100-200 mesh	Analyse par tamis
Couleur	Crème clair	Crème clair à blanc cassé	Visuel
Odeur	Doux, noiseté	Doux, noiseté	Sensoriel
Solubilité	≥ 70 %	≥ 80 %	Méthode NSI

Sélection de la qualité recommandée :

- **Qualité ≥80 %** : nutrition sportive, barres protéiques, snacks, alternatives laitières végétales
- **Qualité ≥55 %** : prémélanges de boulangerie, applications enrichies en fibres, applications sensibles au coût

Spécifications microbiologiques

Paramètre	Spécification	Méthode d'essai
Flore totale (TPC)	≤ 10 000 UFC/g	ISO 4833
Levures et moisissures	≤ 100 UFC/g	ISO 21527
Coliformes	≤ 10 UFC/g	ISO 4832
E. coli	Négatif/25 g	ISO 16654
Salmonella	Négatif/25 g	ISO 6579

Métaux lourds et contaminants

Paramètre	Spécification	Norme
Plomb (Pb)	≤ 0,5 mg/kg	Prop 65 / UE 2021/1323
Arsenic (As)	≤ 0,3 mg/kg	Prop 65

Paramètre	Spécification	Norme
Cadmium (Cd)	≤ 0,1 mg/kg	Règlement UE
Mercuré (Hg)	≤ 0,05 mg/kg	Prop 65
Inhibiteur de trypsine	≤ 4,0 TIA U/mg	AOAC
Résidus de pesticides	ND (selon CE 396/2005)	GC-MS/MS multi-résidus

Certifications

Certification	Organisme certificateur	Périmètre
Non-GMO Project Verified	Non-GMO Project	Matière première + produit fini
Casher	KSA / OU (par lot)	Installation de transformation
Halal	IFANCA / MUI (par lot)	Installation de transformation
FSSC 22000	Bureau Veritas	Site de fabrication

Tous les certificats sont disponibles sur demande avec les COA spécifiques au lot.

Applications et guide de formulation

Domaines d'application principaux

Application	Pourquoi le pois chiche fonctionne	Addition typique
Boulangerie végétale (pain, crackers, biscuits)	Couleur claire, saveur douce, co-avantages graisse + fibre, pas d'assombrissement de la pâte	5-15 % du poids de la farine
Snacks protéiques (boules d'énergie, chips protéiques)	Goût doux, bon pouvoir liant, forte teneur en fibres	10-20 % de la formule
Tartinables et fromage à la crème végétaux	Émulsification, teneur en matières grasses, saveur neutre	3-8 % de la formule
Shakes et barres de nutrition sportive	Bon profil BCAA, sans allergène, compatible UHT (grade 85 %)	15-25 g/portion
Analogue de viande végétale	Propriétés liantes, teneur en fibres, saveur douce	5-12 % du mélange
Enrichissement des pâtes et nouilles	Enrichissement protéique + fibre élevé, respectueux de la couleur	5-10 % de la farine

Application	Pourquoi le pois chiche fonctionne	Addition typique
Mélanges de farine sans gluten	Apport protéique + fibre, remplace le soja dans les formulations SG	10-20 % du mélange
Alimentation infantile et snacks pour tout-petits	Hypoallergénique, base alimentaire familiale, riches en fer	Selon la limite réglementaire

Notes de formulation

Formulations sans gluten : la protéine de pois chiche remplace le soja comme source protéique principale dans les prémélanges de pain sans gluten sans déclencher l'allergène principal.

Accords de saveurs : affinité naturelle avec le tahini, les fruits secs torréfiés, le cumin et la coriandre ; se marie bien avec le cacao et le caramel.

Stabilité de la couleur : ne brunit pas dans les applications de boulangerie (contrairement au soja) ; idéale pour les crackers, les bretzels et le pain de couleur claire.

Interaction avec les graisses : la teneur naturelle en matières grasses (5-8 %) du concentré ≥ 80 % réduit le besoin d'huile ajoutée dans les applications de barres.

Mélange : pois chiche + riz (70:30) crée un profil d'AEE équilibré ; pois chiche + chanvre (80:20) ajoute des oméga-3 et améliore la méthionine.

FAQ

Q1 : Votre page indique à la fois 55-60 % et ≥ 80 % de protéines — quel grade dois-je choisir ?

R : Les deux grades sont légitimes et reflètent des profondeurs d'extraction différentes. Le concentré ≥ 55 % conserve plus de fibres alimentaires (10-15 %) et de matières grasses naturelles, ce qui le rend idéal pour les applications de boulangerie et les snacks enrichis en fibres où les macronutriments supplémentaires sont un atout pour la formulation. Le concentré ≥ 80 % est une fraction protéique plus pure, avec moins de glucides et de matières grasses — privilégié pour la nutrition sportive, les barres protéiques et les applications où les allégations protéiques dominent.

Q2 : Comment la protéine de pois chiche se compare-t-elle au soja et à la protéine de pois ?

R : La protéine de pois chiche se situe entre le pois et le soja en termes de qualité protéique (PDCAAS ~0,76-0,81) et présente des avantages fonctionnels distincts par rapport aux deux. Comparé au soja : le pois chiche est totalement exempt de l'allergène soja et de la complexité réglementaire des isoflavones de soja, et possède un goût plus doux. Comparé au pois : le pois chiche a un goût plus doux et moins « beany », et une couleur plus claire qui ne noircit pas les produits de boulangerie. La matière grasse naturelle du pois chiche (5-8 %) apporte du moelleux et du pouvoir liant.

Q3 : La protéine de pois chiche est-elle une protéine complète ?

R : La protéine de pois chiche fournit les 9 acides aminés essentiels, mais la méthionine (1,2 g/100 g) est l'acide aminé limitant — ce qui est cohérent avec la plupart des légumineuses. Pour les formulations de nutrition sportive visant la synthèse maximale des protéines musculaires, nous recommandons de mélanger la protéine de pois chiche avec une protéine complémentaire telle que la protéine de riz (ratio 70:30), la protéine de tournesol ou la protéine de chanvre afin d'obtenir un profil d'AEE complet.

Q4 : La protéine de pois chiche déclenche-t-elle des déclarations d'allergènes alimentaires ?

R : Non. Les pois chiches (*Cicer arietinum*) ne figurent pas parmi les 9 principaux allergènes alimentaires (lait, œufs, poisson, crustacés, fruits à coque, arachides, blé, soja, sésame). La protéine de pois chiche est intrinsèquement sans allergène (à l'exception d'une réactivité croisée avec les légumineuses chez les personnes allergiques aux arachides — consultez votre équipe réglementaire). Elle est également naturellement sans gluten, ce qui en fait l'alternative privilégiée à la soja dans les produits sans gluten.

Q5 : Quelle est la quantité minimale de commande (MOQ) et le délai de livraison ?

R : Le MOQ standard est de 500 kg (20-25 × sacs kraft de 25 kg par palette). Pour les spécifications personnalisées (taille de maille spécifique, confirmation du grade protéique, enrichissement en fibres), le MOQ est de 1 000 kg. Le délai de production standard est de 10-14 jours ouvrables à partir de la confirmation du bon de commande et de l'approbation de l'échantillon. Échantillons (500 g) disponibles sous 3-5 jours ouvrables avec suivi du transporteur. Emballage à marque privée disponible à partir de 2 000 kg.

Emballage et stockage



Format	Poids net	MOQ	Notes
Sac en papier kraft (doublure PE intérieure)	25 kg	500 kg	B2B standard
Sac tissé PP blanc	25 kg	500 kg	Export
Fût en fibre	25 kg	500 kg	Climats humides
Vente au détail à marque privée	500 g / 1 kg / 5 kg	2 000 kg	Amazon / détail

Conditions de stockage : $\leq 25^{\circ}\text{C}$, HR $\leq 60\%$, à l'abri de la lumière directe. Durée de conservation : 24 mois dans l'emballage d'origine scellé. Après ouverture : rebouchez immédiatement ; à consommer sous 3 mois. Évitez les environnements à odeurs fortes (la protéine de pois chiche peut absorber les odeurs ambiantes).

For more information, please visit our website:

<https://fr.organic-way.com/des-produits/proteine-de-pois-chiche/>