

Poudre de protéine de fève



Qu'est-ce que la poudre de protéine de fève ?

La protéine de fève est extraite de *Vicia faba* (fève des marais), l'une des légumineuses cultivées les plus anciennes, via un processus d'extraction aqueuse et de filtration par membrane — sans hexane, sans solvants chimiques. Le résultat est un isolat de protéine premium d'une teneur en protéines de 80-90 % sur base sèche, avec un profil de saveur significativement plus neutre que les protéines végétales concurrentes comme le pois ou le soja.

Pourquoi la protéine de fève gagne du terrain dans les formulations premium

La demande croissante de protéines végétales hypoallergéniques et à saveur neutre a positionné la fève comme une alternative privilégiée au pois (notes de goût beurrées), à la soja (allergène + OGM) et au riz (faible teneur en lysine). Les principaux avantages fonctionnels incluent :

- **Profil de saveur neutre** — la protéine végétale à source unique la plus propre sur le plan organoleptique disponible, réduisant les coûts de masquage de saveur
- **Émulsification exceptionnelle** — les propriétés tensioactives de la protéine de fève la rendent idéale pour les systèmes à base d'émulsion (mayonnaise, crèmes, tartinades)
- **Lysine + leucine élevées** — soutient la synthèse des protéines musculaires à des niveaux comparables à la protéine de pois

- **Spécification faible vicine/convicine disponible** — une variante « faible vicine/convicine » (<0,5 mg/g de vicine) est disponible sur demande, répondant aux préoccupations de sensibilité G6PD
- **Compatible UHT** — stable lors du traitement à ultra-haute température pour les boissons prêtes à boire
- **Sans les 9 principaux allergènes** — intrinsèquement exempte de soja, lait, gluten et de tous les allergènes majeurs

Production et conformité sécurité

1. Tests à réception : résidus de pesticides, mycotoxines, référence vicine/convicine
2. Extraction aqueuse à basse température (≤ 45 °C)
3. Étape de traitement thermique pour réduire les facteurs antinutritionnels (tanins, lectines, inhibiteurs de trypsine)
4. Filtration par membrane → séchage par pulvérisation
5. Tests des métaux lourds par un tiers (Pb, As, Cd, Hg ; seuils Prop 65)
6. COA spécifique au lot + rapport de laboratoire tiers

Spécifications techniques

Comparaison des qualités standard

Paramètre	Isolat 80 %	Isolat 90 %	Méthode d'essai
Protéine (base sèche)	$\geq 80,0$ %	$\geq 90,0$ %	Kjeldahl / Dumas
Humidité	$\leq 8,0$ %	$\leq 6,0$ %	AOAC 930.15
Matière grasse	$\leq 4,0$ %	$\leq 3,0$ %	Soxhlet
Cendres	$\leq 6,5$ %	$\leq 5,5$ %	AOAC 942.05
Fibres	$\leq 3,5$ %	$\leq 2,0$ %	AOAC 985.29
Glucides	$\leq 7,0$ %	$\leq 4,0$ %	Par différence
Sodium	≤ 300 mg/100 g	≤ 200 mg/100 g	ICP-MS

Paramètre	Isolat 80 %	Isolat 90 %	Méthode d'essai
Vicine	≤ 0,5 mg/g (sur demande)	≤ 0,3 mg/g (sur demande)	HPLC
Taille des particules	100-200 mesh	100-200 mesh	Analyse par tamis
Couleur	Crème clair à blanc cassé	Blanc cassé à blanc	Visuel
Odeur	Neutre, doux	Neutre	Sensoriel
Solubilité	≥ 88 %	≥ 92 %	Méthode NSI

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
Cadmium (Cd)	≤ 0,1 mg/kg	Règlement UE
Mercuré (Hg)	≤ 0,05 mg/kg	Prop 65
Vicine (spécifique à Vicia faba)	≤ 0,5 mg/g (standard)	HPLC-UV
Convicine	≤ 0,3 mg/g (sur demande)	HPLC-UV
Inhibiteur de trypsine	≤ 4,0 U TIA/mg	AOAC
Tannins	≤ 0,5 %	Folin-Denis

Certificats

Certification	Organisme émetteur	Portée
Non-GMO Project Verified	Non-GMO Project	Matière première + produit fini
Casher	KSA / OU (par lot)	Installation de transformation

Certification	Organisme émetteur	Portée
Halal	IFANCA / MUI (par lot)	Installation de transformation
Sans gluten	GFCO (< 10 ppm de gluten)	Test du produit fini
FSSC 22000	Bureau Veritas	Site de fabrication

Applications et conseils de formulation

Domaines d'application principaux

Application	Pourquoi la fève fonctionne	Ajout typique
Substituts de viande à base de plantes	Saveur neutre, haute émulsification, lie graisse + eau	8-15 % du mélange
Produits laitiers végétaux (lait, yaourt, crème)	Émulsification + mousse, ingrédient unique à étiquette propre	2-5 % de la formule
Barres et bouchées protéiques	Saveur neutre, faible humidité, haute densité protéique	10-20 % de la formule
Pâtisseries (pain protéique, muffin)	Stable à la chaleur, saveur douce, s'intègre à la matrice farine	3-8 % du poids
Shakes de nutrition sportive	Saveur neutre, profil BCAA, dispersion rapide	20-30 g/portion
Systèmes émulsifiés (mayonnaise, vinaigrette)	Émulsification supérieure vs pois, soja ou riz	1-3 % de la formule
Enrichissement de pâtes et nouilles	Enrichissement en protéines, couleur neutre	5-10 % de la farine
Boissons prêtes à boire (UHT)	Stabilité UHT, saveur propre, faible mousse	2-4 % de la formule

Notes de formulation

- **Appariement des saveurs** : la base neutre s'associe bien avec vanille, caramel, cacao ; éviter les systèmes fortement acides (pH <4,0) sans support d'émulsifiant
- **Mélange pour EAA complet** : Fava 80 % + Tournesol 20 % comble le déficit en méthionine ; Fava + Pois (70:30) maximise la lysine
- **Sensibilité G6PD** : les niveaux standards de vicine sont sous le seuil de sécurité de l'OMS pour la population générale. Pour les consommateurs déficients en G6PD, spécifier la variante « faible

vicine/convicine »

- **Avantage d'émulsification** : la protéine de fève présente une activité interfaciale 15-25 % supérieure à l'isolat de protéine de pois en émulsions H/E — idéale pour les assaisonnements et creamers à étiquette propre

FAQ

Q1 : Comment la saveur de la protéine de fève se compare-t-elle à celle de la protéine de pois ?

R : La protéine de fève est significativement plus neutre que la protéine de pois. Lors de panels sensoriels indépendants, l'isolat de fève obtient des scores sous le seuil pour les descripteurs « beany » et « grassy » à des taux d'incorporation allant jusqu'à 20 g/portion, tandis que la protéine de pois présente généralement de légères notes beany au même niveau d'incorporation. Cette neutralité réduit ou élimine le besoin de masqueurs de saveur, ce qui constitue un avantage de coût et d'étiquetage significatif pour les marques à étiquette propre.

Q2 : Votre protéine de fève contient-elle des facteurs antinutritionnels (ANF) tels que la vicine, les tanins ou les lectines ?

R : Notre processus de production standard comprend une étape de traitement thermique dédiée qui réduit considérablement la vicine, la convicine, les tanins, les lectines et les inhibiteurs de trypsine à des niveaux conformes aux normes de sécurité OMS/FAO pour les protéines de légumineuses de qualité alimentaire. Pour les formulations destinées aux populations vulnérables (enfants, personnes déficientes en G6PD), nous proposons une spécification « faible vicine/convicine » ($\leq 0,5$ mg/g de vicine, $\leq 0,3$ mg/g de convicine) sur demande. Tous les niveaux d'ANF sont reportés sur les COA spécifiques au lot.

Q3 : Quelle est la différence entre vos qualités d'isolat à 80 % et 90 % ?

R : La qualité 90 % subit des passes de filtration par membrane supplémentaires pour éliminer davantage de glucides, de fibres et de cendres résiduels. Elle présente une référence vicine/convicine plus basse, moins de sodium et une distribution de taille de particules plus fine — ce qui la rend privilégiée pour la nutrition clinique, les boissons claires et les applications d'étiquetage à haute transparence. La qualité 80 % est la norme pour la plupart des applications alimentaires où l'efficacité coût et la fonctionnalité sont équilibrées.

Q4 : La protéine de fève convient-elle à une stratégie de formulation Clean Label ?

R : Oui — c'est un produit à ingrédient unique avec une déclaration d'ingrédients simple (« Fava Bean Protein »). Elle ne contient ni émulsifiants, ni supports, ni masqueurs de saveur, ni additifs. Combinée à ses atouts non-OGM et sans allergène, elle s'aligne sur le positionnement clean label à tous les niveaux.

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

R : Le MOQ standard est de 500 kg (20 × sacs kraft de 25 kg par palette). Pour la spécification « faible vicine/convicine », 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. Emballage à marque privée disponible à partir de 2 000 kg.

Q6 : Comment la protéine de fève performe-t-elle par rapport au pois, au soja et au chanvre en émulsification ?

R : La protéine de fève démontre des propriétés interfaciales supérieures dans les émulsions huile-dans-eau. Des recherches publiées (Jarpar et al., 2020 ; Karaca et al., 2015) montrent que la protéine de fève produit des tailles de gouttelettes plus petites et une stabilité d'émulsion plus élevée que le pois, le soja ou le chanvre à des concentrations protéiques équivalentes. Pour les produits émulsifiés à étiquette propre (assaisonnements, creamers végétaux, alternatives à la mayonnaise), cette performance d'émulsification est un différenciateur fonctionnel significatif qui peut remplacer les émulsifiants synthétiques.

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
Citerne IBC	500 kg	1 unité	Industriel
Emballage de vente au détail à marque privée	500 g / 1 kg	2 000 kg	Amazon / détail

Conditions de stockage : ≤25 °C, HR ≤60 %, à l'abri de la lumière directe du soleil. Durée de conservation : 24 mois dans l'emballage d'origine scellé. Après ouverture : refermer immédiatement ; utiliser dans les 3 mois.

For more information, please visit our website:

<https://fr.organic-way.com/des-produits/poudre-de-proteine-de-feve/>