



LABORATOIRES
PHYCOBIOTECH

PROTÉINE VÉGÉTALE

SPIRULINE
RICHE EN PROTÉINES VÉGÉTALES

- ✓ Donne du tonus
- ✓ Naturellement riche en β -carotène et source de vitamine B12

30
comprimés

QU'EST-CE QUE LA SPIRULINE ?

C'est une algue d'eau douce bleu-vert en forme de spirale. Consommée déjà par le peuple Inca en tant qu'aliment à part entière, son utilisation perdure jusqu'à nos jours parmi les populations du monde qui la récoltent en milieu naturel ou la cultivent comme en Afrique autour du lac Tchad.

Chez Phyco-Biotech, notre spiruline est entièrement produite dans l'Hérault, au sud de la France, exclusivement dans des bassins sous serre, à l'abri, afin de la préserver des polluants extérieurs. Nous avons sélectionné une souche de spiruline spécifique dont les caractéristiques sont supérieures à celles d'autres souches. Immédiatement après récolte, la spiruline est légèrement pressée puis extrudée en « spaghettis » pour être rapidement séchée à 40°C maximum afin d'en préserver ses bienfaits. Elle est ensuite broyée et conditionnée en comprimés selon les normes pharmaceutiques.

PROPRIÉTÉS DE LA SPIRULINE : UN SUPER ALIMENT!

C'est un des aliments les plus concentrés en éléments nutritifs que l'on puisse trouver dans la nature. Voici quelques exemples comparatifs entre notre spiruline et d'autres aliments (pour 100g) :

- ✓ 4,9 fois plus de calcium que dans le soja
- ✓ autant de magnésium que dans le germe de blé
- ✓ 7,3 fois plus de protéines que dans le tofu,
- ✓ 15 fois plus de β -carotène que dans la carotte
- ✓ 35 fois plus de fer que dans les épinards, 11 fois plus que dans les lentilles
- ✓ source végétale de vitamine B12 couvrant les besoins journaliers

LA SPIRULINE, SOURCE DE PROTÉINES VÉGÉTALES

La spiruline contient 60% de protéines ce qui la place en tête des végétaux sources de protéines, loin devant le soja avec 36% de protéines.

De plus, contrairement aux autres végétaux, la spiruline ne contient pas de cellulose dans ses parois cellulaires. Cette particularité intéressante va lui conférer une bonne digestibilité. En effet, au contact des sucs gastriques, les cellules de la spiruline éclatent immédiatement favorisant ainsi l'assimilation des éléments nutritifs libérés. La digestibilité des protéines de la spiruline est ainsi de 83 à 90% (1).

En outre, ces protéines vous apportent les 8 acides aminés essentiels que notre corps ne peut synthétiser (voir tableau en fin de page).

Elle apporte aussi un cocktail :

- ✓ de vitamines, dont la B12 nécessaire au métabolisme énergétique contribuant ainsi à la réduction de la sensation de fatigue,
- ✓ de minéraux et oligo-éléments, dont le fer sous forme biodisponible,
- ✓ d'antioxydants, dont le β -carotène et surtout de la phycocyanine.

La spiruline contient aussi de la phycocyanine (15 à 20% du poids sec de la spiruline), protéine rare, uniquement contenue dans la spiruline et quelques autres algues et responsable de la coloration bleutée.

Cette protéine présente des propriétés anti-oxydantes uniques. Ainsi la valeur ORAC, qui caractérise le pouvoir antioxydant des aliments et permet de le classer selon ce critère, est de 4200 pour 100g de phycocyanine. Cette valeur positionne la phycocyanine entre la myrtille et la canneberge (ou airelle), deux fruits reconnus et recommandés comme source d'antioxydants.

De plus, des études scientifiques ont montré que la consommation de phycocyanine stimulait le système immunitaire.

Ainsi, en complément d'un régime alimentaire varié, la spiruline répond parfaitement aux besoins des végétariens en leur fournissant un concentré de protéines et de nutriments en seulement quelques grammes.

CONSEILS D'UTILISATION

Prendre 2 comprimés par jour durant les repas pendant 2 à 3 mois renouvelables.

Effets secondaires : à ce jour, nous ne connaissons pas d'effets secondaires liés à la consommation de la spiruline. Certaines personnes peuvent être allergiques aux algues ou à l'une des vitamines présentes. En cas de réactions, arrêtez la prise des comprimés et consultez un médecin.

A consommer de préférence avant la date mentionnée sur les blisters.
 Conserver à une température inférieure à 25°C à l'abri de la lumière et de l'humidité.
 Tenir hors de la portée des enfants.

COMPOSITION NUTRITIONNELLE MOYENNE

Composition nutritionnelle	Pour 2 comprimés de 1000mg	Pour 2 comprimés % des VNR*
Protéines	1,2 g	2,40%
Lipides	0,12 g	0,17%
Glucides	0,4 g	0,15%
Valeur énergétique	7,5 kcal	0,37%
VITAMINES		
β-carotène (proVit A)	3,22 mg	67%
Vitamine B12	0,36 µg	15%
VNR*: Valeurs Nutritionnelles de Référence		

Composition en acides aminés de la spiruline Phyco-Biotech	Valeurs en g/100g de poudre de spiruline	Valeurs en mg pour 2 comprimés de 1000mg
Alanine	5,01	100
Arginine	4,14	83
Acide aspartique	5,72	114
Acide glutamique	8,47	169
Cystine	0,59	12
Glycine	2,97	59
Histidine	0,9	18
Isoleucine	3,58	72
Leucine	5,7	114
Lysine	2,86	57
Méthionine	1,35	27
Phénylalanine	2,7	54
Proline	1,87	37
Sérine	3,25	65
Thréonine	3	60
Tryptophane	0,9	18
Tyrosine	2,77	55
Valine	4,19	84

En gras : acides aminés essentiels

Références scientifiques citées :

1- Becker E.W. (2007) Microalgae as a source of protein. *Biotechnology advances*, 25, 207-210.



Laboratoires Phyco-Biotech
 188 Rue Maurice Bédart - CS 57392
 34184 Montpellier Cedex 4

www.phycobioshop.com
www.phyco-biotech.com