

+ Qualité NATÉSIS

- culture biologique certifiée **Naturland***
- riche en protéines (55 %), apport de nutriments variés
- 100 % spiruline, pas d'additifs, non OGM, non irradiée, sans gluten
- convient aux végétariens et végétaliens : culture sans produits d'origine animale

Labels et Certifications

- chlorella bio certifiée Naturland*
- chlorella bio certifiée USDA-NOP et Halal
- ferme de culture certifiée GMP, HACCP et ISO 22000



Certifications



La **chlorella Bio Natésis®** est contrôlée par SKAL (NL) au titre du cahier des charges **NATURLAND** (Allemagne) pour la production et le contrôle des micro-algues d'aquaculture biologique (NL-BIO-01)*^[1].

La chlorella est également certifiée USDA-NOP^[2] (1^{ère} chlorella bio à recevoir cette certification) et Halal. La ferme de culture est certifiée HACCP^[3], GMP^[4] et ISO 22000^[5].

Culture & Production

Cultivée à l'extrême sud de l'île de Taïwan, la **Chlorella Bio Natésis®** est produite sans ajout de pesticides, herbicides ou produits d'origine animale.

Elle est sans OGM et ne subit aucune radiation.

La chlorella bénéficie d'un climat de type tropical et de bassins alimentés en eau pure des montagnes voisines. Le procédé de séchage utilisé "*Spray Dry*" répond aux critères de qualité du cahier des charges Naturland et permet de préserver au mieux les nutriments.

Digestibilité

La chlorella bio choisie par Natésis® est la seule chlorella ayant un brevet "*cracked cell wall*" permettant une absorption jusqu'à 80 % (l'épaisse paroi cellulosique de la chlorella n'étant digérée qu'à environ 40 %).

La technique conventionnelle utilisée pour craquer la paroi génère des pertes en nutriments. La méthode brevetée employée ici permet une absorption jusqu'à 80 % et le maintien des teneurs en nutriments^[6].

Origines

Les scientifiques ont essayé de classer les différentes espèces de chlorella, mais l'exercice n'est pas facile car cela dépend essentiellement des critères utilisés.

En 1999, Huss et son équipe démontrent qu'il existerait 4 espèces de chlorella**^[7]. En 2005, des chercheurs concluent que les Chlorellaceae se divisent en 2 groupes : les chlorella (*C. vulgaris*, *C. lobophora*, *C. sorokiniana*) et les parachlorella (*P. kessleri*)^[8].

Ainsi, il n'existerait que 3 chlorella et la *Chlorella pyrenoidosa* n'existerait pas à proprement parler. La culture de *Chlorella pyrenoidosa* pourrait provenir de diverses espèces ou souches de chlorella dont la *vulgaris*.

La **Chlorella Bio Natésis®** appartient à la souche *vulgaris*. Consommée depuis longtemps par les Japonais, la *Chlorella vulgaris* a fait l'objet de nombreuses études (près de 600 à ce jour) et continue de susciter l'intérêt des chercheurs.

Contrôles & Analyses

La **Chlorella Bio Natésis®** est soumise à un contrôle qualité très strict qui permet de garantir un produit de grande qualité. De nombreux contrôles sont effectués en routine sur les bassins, et sur le produit fini.

La possible présence de contaminants (germes, métaux lourds, pesticides...) est rigoureusement contrôlée et leurs valeurs sont très largement inférieures aux minimas standards exigés par la réglementation européenne en vigueur^[9].

* Licence Naturland n°1100577 / Agrément Bio-Siegel n°9735

** *Chlorella vulgaris*, *Chlorella lobophora*, *Chlorella sorokiniana* et *Chlorella kessleri* (qui deviendra *Parachlorella kessleri*)

[1] Cahier des charges Naturland : Naturland Processing Standards - Processing standards for the production of micro-algae and micro-algae products.

[2] NOP: National Organic Program. www.ams.usda.gov

[3] HACCP: Système d'analyse des risques - points critiques pour leur maîtrise : « *Système qui définit, évalue et maîtrise les dangers qui menacent la salubrité des aliments.* » www.fao.org

[4] GMP: Good Manufacturing Practice (BPF : Bonnes Pratiques de Fabrication)

[5] ISO: International Organization for Standardization (Organisation Internationale de Normalisation). ISO 22000 : Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires. www.iso.org

[6] D'après la documentation technique de Febico. Brevet "*cracked cell wall*" : Taiwan Patent n°183428. www.febico.com

[7] Huss VAR. & al.: Biochemical taxonomy and molecular phylogeny of the genus *Chlorella* sensu lato (chlorophyta). *Phycol.* 1999; 35(3): 587-598.

[8] Yamamoto M. & al.: Late type of daughter cell wall synthesis in one of the Chlorellaceae, *Parachlorella kessleri* (Chlorophyta, Trebouxiophyceae) *Planta* 2005 Aug; 221(6): 766-775.

[9] Textes en vigueur : le Règlement Européen n°629/2008 de la commission du 2 juillet 2008 modifiant le règlement (CE) n°1881/2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, et le Règlement Européen n°1881/2006 de la commission du 19 décembre 2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

Tous les produits NATÉSIS® ont fait l'objet d'une déclaration de mise sur le marché auprès de la DGCCRF au titre des articles 15 ou 16 du décret n°2006-352.

Ce document est régulièrement mis à jour. Il ne saurait cependant engager la responsabilité de NATÉSIS® s'il en était fait une interprétation relevant du domaine médical (diagnostic ou traitement). © 2013 NATÉSIS® : tous droits réservés, toute reproduction interdite sans l'autorisation de NATÉSIS®.