

***Spirulina* supreme Τεχνικές προδιαγραφές προϊόντος**

Πληροφορίες προϊόντος

Οργανισμός:	<i>Arthrospira</i> (=Spirulina) <i>platensis</i> στέλεχος: SAG 257.80 (Peru)
Χώρα παραγωγής:	Ελλάδα
Κωδικός τελωνείου:	2102209000
Παραγωγός:	Spirulina Maxima IKE., Σκούταρι, Σερρών Ελλάς 62100
Συνοπτική περιγραφή:	Η Spirulina είναι εδώδιμο φυτοπλαγκτόν που ευδοκίμει σε τροπικές αλκαλικές λίμνες. Είναι ένα είδος μικροφύκους που ταξινομείται στα Oscillatoriales Cyanobacteria (κυανοφύκη). Έχει μακρά ιστορική αναφορά κατανάλωσης από τον άνθρωπο (Aztecs Αμερική, Kanebu Αφρική) δεδομένου ότι περιέχει υψηλά ποσά πρωτεϊνών, β-καροτενίου, βιταμινών Β ομάδας, C-φυκοκυανίνης,θειούχων πολυσακχαριτών, γ-λινολεϊκού οξέως. Καλλιεργείται εντατικά σε μαιανδρικές δεξαμενές, συγκομίζεται με διήθηση, και ξηραίνεται στον ήλιο πριν την κονιορτοποίηση και αποθήκευσή της. Η τελική μορφή του προϊόντος δύναται να είναι ανεπεξέργαστες νιφάδες ή σκόνη, και δισκία από πεπιεσμένη σκόνη χωρίς έκδοχα ή άλλες προσμείξεις..
Συστατικά:	100 % Spirulina Algae
Προτεινόμενη χρήση:	0,9-10 g ημερησίως. Παρατεταμένη χρήση σε μεγάλες δόσεις συμπληρωμάτων με υψηλή περιεκτικότητα θρεπτικών απαιτούν συμβουλή ιατρού.
Διαδικασία παραγωγής:	καλλιεργείται σε μαιανδρικές δεξαμενές εντατικής καλλιέργειας προστατευμένων σε θερμοκήπια, υψηλή θερμοκρασία νερού, υπεραλκαλικό pH, θρεπτικά ασφαλή για τρόφιμα, συγκομιδή με διήθηση, πλύση, ξήρανση στον ήλιο, κονιορτοποίηση (όταν απαιτείται) σε μέση θερμοκρασία, συσκευασία κατάλληλη για τρόφιμα.
Συσκευασία:	χάρτινη συσκευασία τροφίμων (doy pack) κυμαινόμενης περιεκτικότητας νιφάδων, σκόνης ή δισκίων.
Διάρκεια και ημ. λήξης:	3 έτη αποθηκευμένη σε δροσερό, ξηρό και σκοτεινό μέρος. Δεν απαιτείται ψύξη, να προστατεύεται από τον ήλιο.

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ:

ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ		ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ
Ενέργεια ανά 100 g	1.627,58/389,00	kJ/kcal	υπολογιστικά
Πρωτεΐνη	55-65,00	%	Kjeldahl
Λιπίδια	8,20	%	ISO 1443Q1973
Κορεσμένα ΛΟ	33,40	% ΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Μονοακόρεστα ΛΟ	10,90	% ΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Πολυακόρεστα ΛΟ	55,80	% ΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Σύνολο ω3 ΛΟ	34,8	% ΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Σύνολο ω6 ΛΟ	21,00	% ΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Υδατάνθρακες	11,60	%	υπολογιστικά
Σάκχαρα	2,71		In-house HILIC-MS/MS
Εδώδιμες ίνες	3,80	%	AOAC 993.21
Τέφρα	8,05	%	gravimetric 850° C
Αλάτι	3,71	%	Na equivalents (x2,5)
BITAMINEΣ & ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΑ			
φυκοκυανίνη	9,8-14,3	g/100 g	Yoshikawa & Belay
β-καροτένιο	143	mg/kg	HPLC-UV
βιταμίνη E	61,90	mg/kg	LC-MS/MS
βιταμίνη B1	20,6	mg/kg	LC-MS/MS
βιταμίνη B2	8,94	mg/kg	LC-MS/MS
βιταμίνη B3	122	mg/kg	LC-MS/MS
βιταμίνη B6	2,46	mg/kg	LC-MS/MS
βιταμίνη B12	200	μg/kg	LC-MS/MS
βιταμίνη K1	0,70	mg/kg	LC-MS/MS
φολικό οξύ	<2,00	mg/kg	LC-MS/MS
ΠΡΟΦΙΛ ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΞΕΩΝ (ΛΟ)			
C4:0	0,06	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C6:0	0,03	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C8:0	0,01	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C10:0	0,02	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C11:0	0,01	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C12:0	0,08	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C13:0	1,37	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C14:0	0,86	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C14:1	0,32	% ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2

ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ
C15:0	0,11 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C15:1	0,01 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C16:0	27,60 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C16:1ω7cis	4,22 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C17:0	0,55 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C17:1	0,63 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C18:0	1,71 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C18:1ω9 cis	4,85 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C18:2ω6 cis	12,10 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C18:3ω3	32,70 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
C18:3ω6	7,15 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Κορεσμένα ΛΟ	33,40 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Μονοακόρεστα ΛΟ	10,90 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Πολυακόρεστα ΛΟ	55,80 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Σ ω3 ΛΟ	34,80 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Σ ω6 ΛΟ	21,00 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2
Σ ω9 ΛΟ	4,85 % ΣΛΟ	GC-MS ISO-12966 2

ΠΡΟΦΙΛ ΑΜΙΝΟΞΕΩΝ

Αλανίνη	7,85 %	LC-MS/MS
Αργινίνη	4,39 %	LC-MS/MS
Ασπαρτικό οξύ	13,31 %	LC-MS/MS
Βαλίνη	6,69 %	LC-MS/MS
Γλουταμικό οξύ	19,73 %	LC-MS/MS
Γλυκίνη	3,00 %	LC-MS/MS
Θρεονίνη	5,73 %	LC-MS/MS
Ισολευκίνη+λευκίνη	5,84 %	LC-MS/MS
Ιστιδίνη	2,22 %	LC-MS/MS
Κυστεΐνη	0,28 %	LC-MS/MS
Λυσίνη	8,06 %	LC-MS/MS
Μεθειονίνη	1,44 %	LC-MS/MS
Προλίνη	5,66 %	LC-MS/MS
Σερίνη	6,11 %	LC-MS/MS
Τρυπτοφάνη	1,25 %	LC-MS/MS
Τυροσίνη	5,69 %	LC-MS/MS
Φαινυλαλανίνη	2,76 %	LC-MS/MS



ΣΠΙΡΟΥΛΙΝΑ MAXIMA I.K.E.
Παραγωγή & Εμπορία Σπιρουλίνας
10^ο χλμ Σερρών-Νιγρίτας, Τ.Κ. 62100,
Τηλ. 2321600920,
hello@spirulina-supreme.gr
www.spirullina-supreme.gr

ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ

ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

ΙΧΝΟΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ασβέστιο	230 ppm	ICP-MS
Σίδηρος	54,5 ppm	ICP-MS
Ψευδάργυρος	2 ppm	ICP-MS
Σελήνιο	18 ppb	ICP-MS
Ιώδιο	<1 ppm	ICP-MS

***Spirulina supreme* Δήλωση ασφαλείας προϊόντος**

ΓΝΗΣΙΟΤΗΤΑ

Η Spirulina supreme είναι 100% φυσική σπιρουλίνα και δεν περιέχει πρόσθετα όπως σάκχαρα, οξέα, χρωστικές ουσίες, συντηρητικά κ.λπ.

ΜΗ ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΠΡΟΪΟΝ

Η Spirulina supreme δεν υπόκειται σε γενετικές τροποποιήσεις. Έχουν τεθεί σε εφαρμογή διαδικασίες ελέγχου για να εξασφαλιστεί ότι δεν θα υπάρξει τυχαία μόλυνση με γενετικώς τροποποιημένα υλικά ή υλικά που θα προκύψουν στη συνέχεια. Πιστοποιούμε ότι το σκεύασμα Spirulina supreme δεν υπόκειται στην επισημάνση σύμφωνα με τους κανονισμούς 1829/2003 / ΕΚ και 1830/2003 / ΕΚ της ΕΕ για τα γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα και ζωοτροφές.

ΧΩΡΙΣ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ

Η Spirulina supreme είναι απαλλαγμένη από φυτοφάρμακα. Κατά τη διαδικασία παρασκευής το προϊόν και τα υλικά συσκευασίας δεν εκτίθενται σε παρασιτοκτόνα ή κατάλοιπα φυτοφαρμάκων. Φυτοφάρμακα δεν χρησιμοποιούνται στις περιοχές παραγωγής ή αποθήκευσης.

ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Το προϊόν δεν έχει ακτινοβοληθεί και συμμορφώνεται με τον κανονισμό 1999/3 / ΕΚ.

ΔΗΛΩΣΗ BSE (Σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια βοοειδών)

Η Spirulina supreme είναι φυτικό προϊόν και δεν περιέχει συστατικά ζωικής προέλευσης ούτε έχει έρθει σε επαφή με οποιαδήποτε συστατικά ζωικής προέλευσης.

ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΔΙΑΛΥΤΩΝ

Δεν χρησιμοποιούνται διαλύτες στη διαδικασία παρασκευής

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΕΠΙΘΥΜΩΝ ΟΥΣΙΩΝ

Η αυστηρά ελεγχόμενη παραγωγική διαδικασία της Spirulina Supreme εξασφαλίζει ότι τα επίπεδα των ανεπιθύμητων ουσιών (βαρέα μέταλλα, ΡΑΗ, μυκοτοξίνες, κυανοτοξίνες κ.λπ.) είναι κάτω από τα όρια που ορίζει η νομοθεσία της ΕΕ (κανονισμός 2073/2005, αριθ. 1881/2006 της Επιτροπής και διαδοχικές τροποποιήσεις), συμπεριλαμβανομένων των συστάσεων της EFSA σχετικά με τις προσμεμίξεις των τροφίμων.

ΔΗΛΩΣΗ ΑΛΛΕΡΓΕΙΟΓΟΝΩΝ

Βεβαιώνουμε ότι το Spirulina Supreme που πωλείται από τη Spirulina MAXIMA PC δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν αλλεργίες ή δυσανεξίες ως συστατικά ή από πιθανότητα διασταυρούμενης μόλυνσης. Ο κατάλογος των αλλεργιογόνων που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητες ενέργειες σε ευαίσθητα άτομα παρέχεται στο παράρτημα IIIα της οδηγίας 2007/68 / ΕΚ.

ΔΗΛΩΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ ΣΕ ΖΩΑ

Η Spirulina MAXIMA επιβεβαιώνει ότι δεν διεξάγει ή προβαίνει σε δοκιμές σε ζώα για οποιαδήποτε προϊόντα.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΟΥ

παράγων	Αποδεκτή τιμή	Μέθοδος
υγρασία	<7 %	gravimetric 105° C
ΟΜΧ	<100.000 cfu/g	ISO 4833-1:2013
μούχλες	<200 cfu/g	ISO 21527-2
ζύμες	<200 cfu/g	ISO 21527-2
κολοβακτήρια	απουσία cells/g	ISO 4831
<i>Salmonella</i>	απουσία cells/10g	AFNOR BIO 12/16-09/05
<i>Staphylococcus</i>	απουσία cells/g	ISO 6888-2
Αναερόβια θειαναγωγά βακτήρια	<1000 cfu/g	ISO 15213:2003
<i>Clostridium perfringens</i>	<200 cfu/g	ISO 15213:2003
έντομα/τρίχες/κ.λπ.	απουσία parts/10g	AACC 28-44.01
φυτοφάρμακα κ.λπ.	απουσία ppm	GC-MS

BAPEA ΜΕΤΑΛΛΑ

As	<1 ppm	ICP-MS
Cd	<1 ppb	ICP-MS
Cr	<1 ppb	ICP-MS
Hg	<1 ppb	ICP-MS
Pb	<1 ppb	ICP-MS

κυανοτοξίνη	<i>Spirulina supreme</i>	LOD (μg/g)	LOQ (μg/g)	Μέθοδος
CYN	N.D.	0,1	0,3	LC-MS/MS
Anatoxin-a	N.D.	0,3	0,9	LC-MS/MS
[D-Asp3]	N.D.	0,2	0,6	LC-MS/MS
MC-RR				
MC-RR	N.D.	0,1	0,3	LC-MS/MS
NOD	N.D.	0,2	0,6	LC-MS/MS
MC-YR	N.D.	0,4	1,3	LC-MS/MS
MC-HtyR	N.D.	0,7	2,0	LC-MS/MS
[D-Asp3]	N.D.	0,4	1,1	LC-MS/MS
MC-LR				
MC-LR	N.D.	0,4	1,3	LC-MS/MS
MC-HiLR	N.D.	0,6	1,9	LC-MS/MS
MC-WR	N.D.	0,6	1,7	LC-MS/MS
MC-LA	N.D.	0,3	0,9	LC-MS/MS
MC-LY	N.D.	0,6	1,8	LC-MS/MS
MC-LW	N.D.	0,4	1,3	LC-MS/MS
MC-LF	N.D.	0,5	1,6	LC-MS/MS
BMAA	N.D.	0,4	1,2	LC-MS/MS
DAB	N.D.	0,5	1,5	LC-MS/MS
AEG	N.D.	0,5	1,5	LC-MS/MS

Αποτελέσματα χαμηλότερα του ορίου ανίχνευσης (LOD) αναφέρονται ως "N.D." (not detected).
Αποτελέσματα υψηλότερα από το όριο ανίχνευσης (LOD) και χαμηλότερα από το όριο ποσοτικοποίησης (LOQ) αναφέρονται ως "<LOQ".