

DUOLIFE

# Spirulina

Suplement diety

**DUOLIFE Spirulina** to suplement diety z linii **Pure Formula** zawierający sproszkowaną spirulinę w skoncentrowanej porcji. Jest ona zamknięta w kapsułkach z organicznej pochodnej celulozy (HPMC) o opóźnionym czasie uwalniania.

Spirulina wspiera kontrolę masy ciała i funkcje układu odpornościowego oraz dostarcza wiele cennych witamin i minerałów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Składnik jest standaryzowany na aż 60% zawartość białka. Dzięki standaryzacji ilość białka w produkcie jest gwarantowana.



Prosty, ukierunkowany skład



Produkt o zrozumiałym przeznaczeniu



Wygodna forma stosowania



Składniki pochodzenia naturalnego

## Kiedy stosować produkt DUOLIFE Spirulina?

**DUOLIFE Spirulina** to suplement diety z linii **Pure Formula** zawierający sproszkowaną spirulinę w skoncentrowanej porcji. Jest ona zamknięta w kapsułkach z organicznej pochodnej celulozy (HPMC) o opóźnionym czasie uwalniania.

Spirulina wspiera kontrolę masy ciała i funkcje układu odpornościowego oraz dostarcza wiele cennych witamin i minerałów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Składnik jest standaryzowany na aż 60% zawartość białka. Dzięki standaryzacji ilość białka w produkcie jest gwarantowana.

**Suplement diety DUOLIFE Spirulina jest przeznaczony do stosowania jako wspomagający optymalne funkcje organizmu w przypadku:**

- ▶ osób chcących utrzymać prawidłową masę ciała;
- ▶ osób chcących wspierać funkcje układu immunologicznego;
- ▶ osób zmagających się z alergicznym nieżytem nosa;
- ▶ osób aktywnych fizycznie;
- ▶ osób dbających o prawidłowy poziom cholesterolu we krwi.

## Jak działa spirulina zawarta w suplemencie diety DUOLIFE Spirulina?

**DUOLIFE Spirulina** to suplement diety oparty na wysokiej jakości składnikach pochodzenia naturalnego: sproszkowanej spirulinie oraz błonniku akacjowym.

Spirulina zawarta w **DUOLIFE Spirulina** wspiera:

- ▶ kontrolę masy ciała;
- ▶ spalanie tkanki tłuszczowej;
- ▶ odporność organizmu;
- ▶ siłę i wytrzymałość mięśni podczas aktywności fizycznej;
- ▶ procesy antyoksydacyjne i redukcję wolnych rodników tlenowych;
- ▶ utrzymanie poziomu cholesterolu we krwi i ciśnienia krwi na optymalnym poziomie.

**Sposób użycia:** 2 kapsułki dziennie podczas posiłku. Nie przekraczać zalecanej maksymalnej porcji do spożycia w ciągu dnia. Produkt nie może być stosowany jako substytut (zamiennik) zróżnicowanej diety. Zrównoważony sposób odżywiania i zdrowy tryb życia są istotne dla prawidłowego funkcjonowania organizmu.

**Suplement diety DUOLIFE Spirulina korzystnie jest łączyć z:**

Shape Code® Protein Shake, Shape Code® Slim Shake, DUOLIFE Vita C, DUOLIFE Vita C Powder, DUOLIFE Dzień, ProSlimer®, ProImmuno®, ProCholterol®, BorelissPro®, ProRelaxin®, ProSelect®, pozostałymi produktami z linii DUOLIFE Pure Formula

Środki ostrożności

- ▶ Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na którykolwiek ze składników produktu.
- ▶ Nie stosować u dzieci.
- ▶ Nie stosować u kobiet w ciąży i karmiących piersią.
- ▶ W przypadku istniejących chorób przewlekłych, jak również w przypadku przyjmowania leków, należy skonsultować się z lekarzem przed rozpoczęciem stosowania produktu.

**Składniki – zawartość w porcji dziennej (2 kapsułki):** spirulina (*Arthrospira platensis*) w proszku (760 mg) standaryzowana na 60% zawartość białka, błonnik akacjowy. Składnik otoczki kapsułki: hydroksypropylometyloceluloza (HPMC).

## Poznaj składniki suplementu diety DUOLIFE Spirulina

### Spirulina (*Arthrospira platensis*) w proszku standaryzowana na 60% zawartość białka

**Spirulina** jest nazwą nadaną zielono-niebieskim algom rosnącym w ciepłych wodach Ameryki Środkowej i Południowej oraz Afryki. Uważana jest za jedną z najstarszych form życia na Ziemi. Algi te mają niewielkie rozmiary (ok. 500 µm) i kształt spirali, stąd też wzięta się ich nazwa.

Spirulina zaliczana jest do tzw. **superfoods**, czyli produktów spożywczych mających wyjątkowe właściwości odżywcze. Alga ta jest bowiem źródłem wielu składników odżywczych – w tym sporej ilości pełnowartościowego białka (ok. 60% składu algi), ale także wielu witamin: A, C, D, E, K, witamin z grupy B (w tym B1, B2, B3, B12) oraz minerałów, takich jak selen, cynk, miedź, żelazo czy magnez. Ponadto spirulina dostarcza organizmowi cenne składniki takie jak: kwas gamma-linolenowy (GLA) i linolowy z grupy niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych omega-6, kwas foliowy, fikocyjaninę (która nadaje spirulinie charakterystyczną niebieskawą barwę), oraz bioflawonoidy.

Spirulina ze względu na swoje cenne właściwości sprawdzi się u osób dążących do redukcji masy ciała. Zawarta w spirulinie fenyloalanina jest aminokwasem, który może sprzyjać zmniejszeniu apetytu, ograniczeniu nagłych ataków głodu oraz wspomaga pracę jelit, co pośrednio może wspierać redukcję tkanki tłuszczowej. Dodatkowo błonnik zawarty w spirulinie wytwarza osłonę śluzową na ściankach jelit, co wspomaga ograniczenie wchłaniania tłuszczów – w tym cholesterolu, a także nadmiaru cukrów. Dzięki temu spirulina wspomaga **kontrolę masy ciała, normalizowanie poziomu cholesterolu i glukozy we krwi oraz sprzyja utrzymaniu ciśnienia krwi na optymalnym poziomie**<sup>1,2</sup>. Dodatkowo spirulina **dostarcza cennych substancji odżywczych** takich jak witaminy i minerały, na których dodatkowe uzupełnianie mogą zdecydować się osoby będące na diecie redukcyjnej<sup>3,4</sup>. Suplementacja spiruliną jest także cenna dla osób wykazujących aktywność fizyczną. Zgodnie z wynikami badań może ona mieć działanie **wspomagające siłę i wytrzymałość mięśni** podczas ćwiczeń, co przekłada się na poprawę wyników sportowych<sup>5,6</sup>.

Spirulina wykazuje także cenne **właściwości przeciwutleniające** oraz **wspomagające redukcję stanów zapalnych** w organizmie dzięki zawartości fikocyjaniny, która jako antyoksydant ma zdolności do zwalczania wolnych rodników. Właściwości antyoksydacyjne spiruliny sprzyjają ochronie przed przedwczesnym starzeniem komórek<sup>7</sup>.

Dodatkowo znane jest zastosowanie spiruliny jako składnika **wspomagającego osoby zmagające się z alergicznym nieżytem nosa**. Składniki zawarte w spirulinie mogą sprzyjać hamowaniu wyrzutu histaminy z ko-

mórek tucznych. Wiąże się to ze wspomnianym działaniem wspomagającym redukcję stanów zapalnych w organizmie<sup>8</sup>.

**Spirulina wspomaga również funkcje układu immunologicznego**, głównie poprzez wsparcie produkcji przeciwciał<sup>9</sup>.

W skład suplementu diety DUOLIFE Spirulina wchodzi także błonnik akacjowy, który na zasadzie synergizmu wspomaga działanie składnika głównego – spiruliny.

## Błonnik akacjowy

**Błonnik akacjowy** zawarty w suplemencie diety DUOLIFE Spirulina stanowi naturalną substancję wypełniającą o cennych właściwościach. Błonnik akacjowy jest pozyskiwany z akacji rosnących w Afryce; należy do frakcji błonnika rozpuszczalnego, wspomaga prozdrowotne działanie spiruliny. Ponadto błonnik zaliczany jest do tak zwanych prebiotyków stymulujących rozwój naturalnej mikroflory jelitowej; sprzyja optymalnym funkcjom przewodu pokarmowego, wspomaga perystaltykę jelitową, wspierając regulację wypróżnień i zapobieganie wzdęciom oraz chronicznym zaparciom<sup>10</sup> a także wspomagając proces kontroli masy ciała. Sprzyja również utrzymaniu optymalnego poziomu cholesterolu we krwi<sup>11</sup>.

## Co wyróżnia DUOLIFE Spirulina?

- ▶ **Prosty, ukierunkowany skład** – oparty na głównym składniku aktywnym **o znanych właściwościach i skoncentrowanej porcji**.
- ▶ **Produkt o zrozumiałym przeznaczeniu** – z oświadczeniami zdrowotnymi na etykiecie ułatwiającymi rekomendację.
- ▶ **Składnik aktywny ze standaryzacją** gwarantujący deklarowaną zawartość związków aktywnych.
- ▶ **Składniki pochodzenia naturalnego**.
- ▶ **Brak sztucznych wypełniaczy, konserwantów i zbędnych dodatków**.
- ▶ **Wygodna forma stosowania** – kapsułki z **organicznej pochodnej celulozy (HPMC; hypromelozy; hydroksypropylometylocelulozy)**, o opóźnionym czasie uwalniania, wspomagające ochronę składników aktywnych przed kwasowym pH soku żołądkowego.
- ▶ **Jednolitość linii Pure Formula – łatwa rekomendacja** – 1 opakowanie zawiera 60 kapsułek na 1 miesiąc stosowania (2 kapsułki dziennie).
- ▶ Łatwe dostosowanie suplementu do indywidualnych potrzeb organizmu.
- ▶ Produkt **NIE ZAWIERA laktozy** i jest **wolny od GMO**.
- ▶ Produkt **NIE ZAWIERA glutenu** – jest odpowiedni dla osób nietolerujących glutenu.
- ▶ Produkt jest **odpowiedni dla wegan i wegetarian**.
- ▶ Etykieta wielojęzyczna

**i** Bibliografia dla preparatu DUOLIFE Spirulina znajduje się w osobnej karcie segregatora.

## Bibliografia

---

1. Hamedifard, Z., Milajerdi, A., Reiner, Ž., Taghizadeh, M., Kolahehdooz, F., & Asemi, Z. (2019). The effects of spirulina on glycemic control and serum lipoproteins in patients with metabolic syndrome and related disorders: A systematic review and meta analysis of randomized controlled trials. *Phytotherapy Research*, 33(10), 2609-2621.
2. Machowiec, P., Ręka, G., Maksymowicz, M., Piecewicz-Szczęsna, H., & Smoleń, A. (2021). Effect of spirulina supplementation on systolic and diastolic blood pressure: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutrients*, 13(9), 3054.
3. DiNicolantonio, J. J., Bhat, A. G., & OKeefe, J. (2020). Effects of spirulina on weight loss and blood lipids: a review. *Open heart*, 7(1), e001003.
4. Yousefi, R., Mottaghi, A., & Saidpour, A. (2018). Spirulina platensis effectively ameliorates anthropometric measurements and obesity-related metabolic disorders in obese or overweight healthy individuals: A randomized controlled trial. *Complementary therapies in medicine*, 40, 106-112.
5. Gurney, T., & Spendiff, O. (2022). Algae supplementation for exercise performance: current perspectives and future directions for spirulina and chlorella. *Frontiers in nutrition*, 9, 865741.
6. Gurney, T., & Spendiff, O. (2020). Spirulina supplementation improves oxygen uptake in arm cycling exercise. *European journal of applied physiology*, 120, 2657-2664.
7. Asghari, A., Fazilati, M., Latifi, A. M., Salavati, H., & Choopani, A. (2016). A review on antioxidant properties of Spirulina. *Journal of Applied Biotechnology Reports*, 3(1), 345-351.
8. Nourollahian, M., Rasoulia, B., Gafari, A., Anoushiravani, M., Jabari, F., & Bakhshae, M. (2020). Clinical comparison of the efficacy of spirulina platensis and cetirizine for treatment of allergic rhinitis. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*, 40(3), 224.
9. Matufi, F., Maghsudi, H., & Choopani, A. (2020). Spirulina and its role in immune system: a review. *Journal of Immunology Research and Therapy*, 5(1), 204-211.
10. Min, Y. W., Park, S. U., Jang, Y. S., Kim, Y. H., Rhee, P. L., Ko, S. H., ... & Chang, D. K. (2012). Effect of composite yogurt enriched with acacia fiber and Bifidobacterium lactis. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 18(33), 4563.
11. Jensen, C. D., Spiller, G. A., Gates, J. E., Miller, A. F., & Whittam, J. H. (1993). The effect of acacia gum and a water-soluble dietary fiber mixture on blood lipids in humans. *Journal of the American College of Nutrition*, 12(2), 147-154.