

L-GLUTAMINA 500 mg

Suplement diety

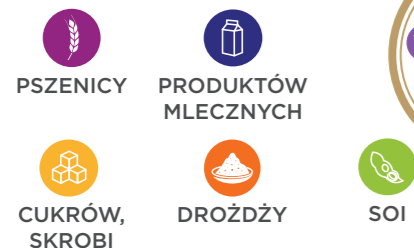
DOSTĘPNE OPAKOWANIA:

50 KAPSULEK P1320

SPOSÓB UŻYCIA:

Osoby dorosłe 1 kapsułka dziennie, z wodą lub sokiem, pomiędzy posiłkami lub według wskazań lekarza.

PRODUKT BEZGLUTENOWY. NIE ZAWIERA:



oraz substancji słodzących, sztucznych substancji przedłużających trwałość, aromatów, barwników.



CHARAKTERYSTYKA:

- L-glutamina jest pozyskiwana w procesie fermentacji bakteryjnej glukozy pochodzącej z kukurydzy.
- W mózgu L-glutamina jest przekształcana w dwa neuroprzekaźniki: kwas gamma-aminomasłowy (GABA) oraz kwas glutaminowy¹.
- L-glutamina to jeden z aminokwasów występujących w organizmie człowieka przede wszystkim w mięśniach szkieletowych³.

BADANIA NAUKOWE:

- Funkcjonowanie mózgu^{1,2}.
- Budowa mięśni³ i inne aspekty związane z uprawianiem sportu⁶, wynikające z badań (np. buforowanie amoniaku³, zmniejszenie zmęczenia⁷ czy wpływ na hormon wzrostu⁸).
- Wsparcie jelit³.
- Potencjalne wsparcie układu odpornościowego^{4,5}.

DLA KOGO:

- Dla osób, które potrzebują wsparcia pracy mózgu.
- Dla osób, które intensywnie ćwiczą i chcą uzupełnić dietę w glutaminę.

POWIĄZANE SUPLEMENTY DIETY:

- Mio-inozytol 1500 mg
- Tran Super Kompleks
- Brain Works
- Omega-3 1764 mg EPA/DHA

L-GLUTAMINA 500 mg

Składniki:

Porcja zalecana do spożycia w ciągu dnia (1 kapsułka) zawiera:

L-glutamina (w wolnej postaci)	500 mg
--------------------------------	--------

Substancja glazurująca: hydroksypropylometyloceluloza, substancja wypełniająca: celuloza, substancje przeciwzbrylające: sole magnezowe (roślinnych) kwasów tłuszczowych, (roślinne) kwasy tłuszczowe.

Ostrzeżenie: Kobiety w ciąży, matki karmiące oraz osoby zażywające leki lub chore powinny przed zażyciem skonsultować się z lekarzem. Przechowywać w temperaturze pokojowej, w miejscu suchym, ciemnym, w sposób niedostępny dla małych dzieci.

Nie przekraczać porcji zalecanej do spożycia w ciągu dnia. Produkt nie jest substytutem zróżnicowanej diety.

BADANIA NAUKOWE:

- Glutamina (Gln) jest aminokwasem niezbędnym do metabolizmu i funkcjonowania mózgu¹. Glutamina pochodząca z astrocytów (komórek glejowych) jest prekursorem dwóch neuroprzekaźników: glutaminianu (Glu), czyli neuroprzekaźnika pobudzającego i kwasu gamma-aminomasłowego (GABA), który jest neuroprzekaźnikiem hamującym.
- Kiedy glutamina jest uwalniana z astrocytów (komórek glejowych) do synapsy, zostaje wychwytywana przez określone transportery do neuronów i może zostać przekształcona w glutaminian przez glutaminazę aktywowaną fosforanem². Ciąg tych procesów określane jest cyklem glutaminianowo - glutaminowym, który jest konieczny m.in. do zapewnienia precyzyjnej sygnalizacji neuronowej.
- L-glutamina to aminokwas występujący w wysokim stężeniu w mięśniach szkieletowych, płucach, wątrobie, mózgu i tkance żołądka w organizmie człowieka³. W mięśniach szkieletowych znajdują się największe ilości glutaminy (60% całkowitego zapasu tego aminokwasu) i to z nich odbywa się transport glutaminy do innych tkanek w organizmie.
- L-glutamina zawiera dwie grupy amoniaku - jedną pochodzącą ze swojego prekursora (czyli glutaminianu), a drugą z wolnego amoniaku we krwi³. Jedną z ról glutaminy jest udział w obiegu azotu w organizmie - może działać jako bufor, przyjmując, a następnie uwalniając go w razie zapotrzebowania organizmu na azot.
- Enterocyty, czyli komórki absorpcyjne znajdujące się w nabłonku jelitowym, wykorzystują glutaminę jako główne paliwo metaboliczne³. Enterocyty

warunkują najistotniejsze funkcje jelita cienkiego: uczestniczą w końcowym procesie trawienia składników odżywczych oraz wchłaniania strawionych pokarmów⁴.

- Glutamina jest postrzegana jako potencjalne wsparcie komórek układu odpornościowego, w szczególności limfocytów i makrofagów⁵. Poziom glutaminy w osoczu zwykle spada po długotrwałych i forsownych ćwiczeniach, co może spowodować osłabienie organizmu np. u sportowców wytrzymałościowych. Po przeprowadzonym badaniu⁶ w grupie biegaczy i wioślarzy stwierdzono, że glutamina spożywana w odpowiednich ilościach może wpłynąć na zmniejszenie możliwości pojawienia się konsekwencji wywołanych wysiłkiem sportowym.
- Glutamina może pełnić wiele interesujących funkcji w odniesieniu do sportowców, jak m.in. zmniejszanie zmęczenia (wpływając na markery zmęczenia i wydajność w kontekście ćwiczeń fizycznych), udział w produkcji energii, namnażaniu komórek, glikogenezie, utrzymywanie równowagi kwasowo-zasadowej⁷, wydzielanie hormonu wzrostu, tworzenie kolagenu i wydalanie kwasów nerkowych⁸.

Bibliografia:

- J. In. Biochem. 2004; 98(6):951-958.
- Adv. Neurobiol. 2016; 13:43-58.
- Alt. Med. Rev. 2001; 4(6):406-410.
- Encyklopedia PWN, hasło: enterocyty.
- J. Nutr. 2008; 138(10):2045S-2049S.
- Eur. J Appl. Physiol. Occup. Physiol. 1996; 73:488-490.
- Nutrients 2019; 11(4):863.
- J. Int. Soc. Sports Nutr. 2006; 3(1):42-50.