

# XS

# XS™ Amino Advantage+

## Často kladené otázky



## Jaký je rozdíl mezi starým a novým složením?

NOVÉ složení je vylepšené a optimalizované s vyšším celkovým obsahem esenciálních aminokyselin a o 38 % více L-leucinu pro maximalizaci účinnosti tvorby bílkovin\*.

\*Ve srovnání s příchutí výrobku XS Amino Advantage+ Wild Berry – příchutí lesních plodů

## Co je L-leucin?

L-leucin je esenciální aminokyselina, která je známá jako klíčový aktivátor syntézy svalových bílkovin (MPS)/tvorby bílkovin. Příjem směsi aminokyselin obsahující dodatečný leucin má potenciál několika způsoby ovlivnit metabolismus svalových bílkovin. Kromě poskytnutí leucinu a dalších aminokyselin jako prekurzorů syntézy bílkovin může dodatečný leucin stimulovat specifické nitrobuněčné dráhy související s MPS. Dodatečný příjem leucinu může být obzvláště důležitý pro stimulaci syntézy svalových bílkovin u starších osob, protože důkazy poukazují na to, že syntéza svalových bílkovin s věkem postupně méně reaguje na stimulační účinky leucinu. BCAA obohacené o leucin prudce zvyšují MPS po cvičení a mírně potlačují poškození svalů, což je důležité pro regeneraci a rekonvalescenci svalů.

## Jaké vědecké důkazy byly využity k vytvoření daného složení?

Pokud budete přijímat 4,1 g esenciálních aminokyselin a argininu, dostaví se\*\*

\*\*Morris K, Missman R, C Cook, (2024). Essential Amino Acid Supplementation Combined With Resistance Training Increases Muscle Mass, Strength and Endurance While Reducing Visceral Fat Mass in Healthy Adults, International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 34 (S1), S1–S12. <https://doi.org/10.1123/ijsem.2024-0005>

### ZLEPŠENÍ STAVBY TĚLA:

- Zvýšení svalové hmoty ve všech měřených oblastech
- Nárůst svalové hmoty na pažích a nohách
- Snížení množství tuku

### SNÍŽENÍ VISCERÁLNÍHO TUKU:

- Zásadní snížení hmotnosti a objemu viscerálního tuku

### NÁRŮST SÍLY A ODOLNOSTI SVALŮ:

- Zvýšení síly horní části těla cca o 18 %
- Zvýšení síly dolní části těla cca o 40 %
- Zvýšení odolnosti horní části těla o 77 %
- Zvýšení odolnosti dolní části těla o 75 %

## Proč jsme složení změnili?

Na základě nedávných studií jsme si uvědomili podstatnou roli L-leucinu při maximalizaci účinnosti tvorby bílkovin. L-leucin je známý jako klíčový aktivátor syntézy bílkovin/tvorby bílkovin, což nabývá mimořádného významu s přibývajícím věkem.

V obsahu ostatních složek došlo k zanedbatelným nebo nulovým změnám v koncentraci, aby bylo zachováno původní složení a jeho účinnost.



## Proč je poměr BCAA 5:1:1 a proč je to dobré?

Na základě vědeckých studií<sup>1</sup> může být dodatečný příjem leucinu obzvláště důležitý pro stimulaci syntézy svalových bílkovin (MPS)/tvorby bílkovin u starších osob, protože důkazy poukazují na to, že syntéza svalových bílkovin s věkem postupně méně reaguje na stimulační účinky leucinu. BCAA obohacené o leucin zvyšují syntézu svalových bílkovin po cvičení a mírně potlačují poškození svalů, což je důležité pro regeneraci a rekonvalescenci svalů.

Výzkum naznačuje, že 20 g je maximálně účinná dávka bílkovin na jedno jídlo u mladých, zdravých osob. Bílkoviny zkonzumované nad rámec tohoto množství rychleji oxidují a výsledkem je tvorba močoviny, což znamená, že existuje limit aminokyselin (AA), které lze využít pro MPS.

20 g bílkovin z vysoce kvalitního doplňku stravy, jako je například syrovátková bílkovina v prášku, obsahuje zhruba 1,8 g leucinu. Předchozí složení nabízelo 1,422 g leucinu v jedné porci, a proto jsme obsah leucinu zvýšili na 1,976 g na jednu porci. Existují důkazy, že maximální prahová hodnota leucinu je zhruba 2 g, zajistili jsme proto optimalizaci složení pro maximální účinnost MPS, aniž by byla prahová hodnota leucinu překročena<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5118760/> : Borack MS, Volpi E. Efficacy and Safety of Leucine Supplementation in the Elderly. J Nutr. 2016 Dec;146(12):2625S-2629S. doi: 10.3945/jn.116.230771. Epub 2016 Nov 9. PMID: 27934654; PMCID: PMC5118760.

<https://www.nature.com/articles/ejcn201591> : Ispoglou, T., White, H., Preston, T. et al. Double-blind, placebo-controlled pilot trial of L-Leucine-enriched amino-acid mixtures on body composition and physical performance in men and women aged 65–75 years. Eur J Clin Nutr 70, 182–188 (2016). <https://doi.org/10.1038/ejcn.2015.91>

<https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/ajpendo.00488.2005> : Christos S. Katsanos, Hisamine Kobayashi, Melinda Sheffield-Moore, Asle Aarsland, and Robert R. Wolfe 01 AUG 2006 <https://doi.org/10.1152/ajpendo.00488.2005>

<sup>2</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8295465/> : Zaromskye G, Prokopidis K, Ioannidis T, Tipton KD, Witard OC. Evaluating the Leucine Trigger Hypothesis to Explain the Post-prandial Regulation of Muscle Protein Synthesis in Young and Older Adults: A Systematic Review. Front Nutr. 2021 Jul 8;8:685165. doi: 10.3389/fnut.2021.685165. PMID: 34307436; PMCID: PMC8295465.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27743615/> : Kramer IF, Verdijk LB, Hamer HM, Verlaan S, Luiking YC, Kouw IWK, Senden JM, van Kranenburg J, Gijsen AP, Bierau J, Poeze M, van Loon LJC. Both basal and post-prandial muscle protein synthesis rates, following the ingestion of a leucine-enriched whey protein supplement, are not impaired in sarcopenic older males. Clin Nutr. 2017 Oct;36(5):1440-1449. doi: 10.1016/j.clnu.2016.09.023. Epub 2016 Sep 29. PMID: 27743615.

## Čím se tento výrobek liší od konkurence?

Vylepšené a optimalizované složení s vyšším celkovým obsahem esenciálních aminokyselin a o 38 % více L-leucinu pro maximalizaci účinnosti tvorby bílkovin\*

- Účinný preparát založený na vědeckých poznatcích.
- Obsahuje všech 9 esenciálních aminokyselin. Některé konkurenční značky nenabízí ve svém složení všech 9 esenciálních aminokyselin.
- „Čisté“ složení znamená, že neobsahuje žádné stimulanty, cukr ani jiné vitaminy, abyste mohli dále užívat další doplňky podle svých zvyklostí a cílů.
- Složení bez cukru v každé porci.
- Na základě více než 40 let výzkumu na poli sportovní výživy. Vědci z mnoha známých akademických a vědeckých institucí přispěli do stovek publikací, které dosvědčují přínosy esenciálních aminokyselin. Společnost Amway kromě toho testovala specifická komercializovaná složení s cílem podpořit tvrzení o výrobcích. Tento přístup se liší od většiny publikací jiných vědců, které zaznamenávají poznatky na základě různých množství aminokyselin v kombinaci s dalšími složkami, většinou sacharidy, což znamená, že poznatky nejsou v přesné korelaci s výrobky prodávanými jinými subjekty.

\*Ve srovnání s příchutí výrobku XS Amino Advantage+ Wild Berry – příchutí lesních plodů

## Proč je přípravek sladký?

Abychom zajistili, že bude chutnat co nejlépe. Aminokyseliny jsou přirozeně velmi hořké a v celkovém složení se obtížně kombinují – hořkou chuť je důležité zamaskovat systémem silných sladidel a blokátorem hořkosti. V novém složení je také větší koncentrace obsahu s přírodní příchutí, což má za následek „silnější“ ovocnou chuť – mnoho spotřebitelů si může intenzitu chuti spojovat se sladkostí. Sladkost je také záležitostí vnímání chuti – sladkost nesouvisí s fyziologickým složením samotného výrobku.

## Proč se přípravek dobře nerozpouští ve vodě?

Jedná se o přirozenou vlastnost aminokyselin: ve vodě se dobře nerozpouštějí kvůli svému chemickému profilu. Nové složení poskytuje v jedné porci více aminokyselin než to staré, což je důvodem, proč si spotřebitel může po rozmíchání porce přípravku ve vodě všimnout nerozpuštěných částíček. Nejlepších výsledků při rozpouštění dosáhnete s použitím šejkru.

## Je nějaký rozdíl mezi složením přípravku XS Muscle Multiplier™ prodávaného v Austrálii/na Novém Zélandu a v USA? O jaký rozdíl se jedná?

Složení přípravku XS Amino Advantage+™ a XS Muscle Multiplier™ Watermelon s příchutí melounu na americkém trhu a trhu v oblasti ESAN je stejné.

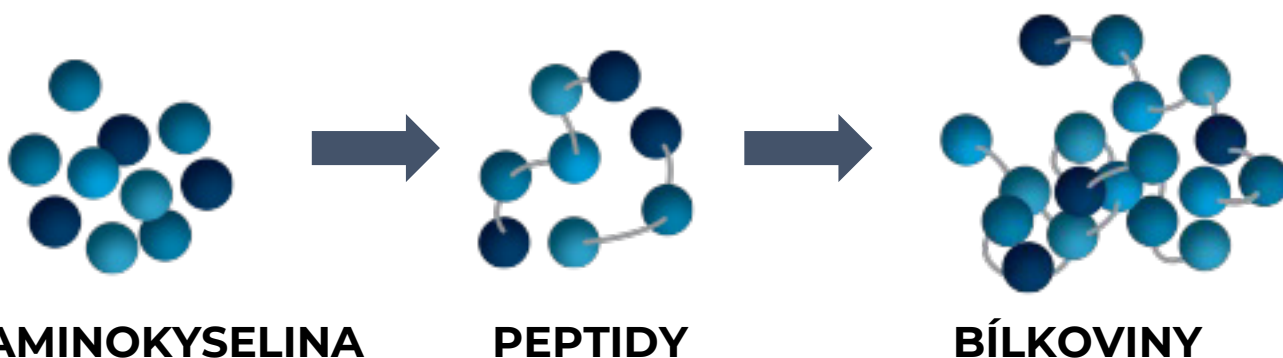


## Jaký je rozdíl mezi aminokyselinami a bílkovinami?

Bílkoviny, které získáváme ze stravy, jsou molekuly tvořené aminokyselinami. Tělo bílkoviny rozkládá na aminokyseliny a z nich následně tvoří bílkoviny, které může tělo využít na podporu měkkých tkání. Bílkoviny najdeme v každé buňce, tkáni, orgánu a každém svalu.

Aminokyseliny jsou stavebními kameny bílkovin, které může tělo rychle využít ke tvorbě bílkovin pro vlastní potřebu. Existuje 22 aminokyselin, ze kterých tělo bílkoviny vytváří. Tyto aminokyseliny si můžete představit jako písmena abecedy. Kombinací různých písmen v různém pořadí se vytvářejí různá slova. Aminokyseliny fungují stejně – tělo různé aminokyseliny kombinuje různými způsoby, čímž vznikají různé bílkoviny s rozdílnou funkcí. Každá bílkovina v těle má vlastní pořadí aminokyselin. Existuje devět esenciálních aminokyselin (EAA), které Vaše tělo nedokáže samo vytvořit, a proto se musí dodávat z potravy nebo doplňků stravy.

Doplňky stravy s obsahem esenciálních aminokyselin umožňují rychlejší stimulaci tvorby svalových bílkovin.\*



## Jaký je rozdíl mezi výrobky Nutrilite™ All Plant Protein, XS Amino Advantage+™ a XS™ Whey Protein Powder a kdy mám některý z nich užívat?

- Přípravek XS Amino Advantage+ podporuje svalovou hmotu\* a obsahuje volné aminokyseliny, které se rychle vstřebávají.
- Přípravek Nutrilite™ All Plant Protein je určen na podporu základní denní potřeby bílkovin. Jedná se o bílkoviny na rostlinné bázi, vhodné pro vegetariány.
- Přípravek XS™ Whey protein Powder podporuje regeneraci, vývoj a udržování svalové hmoty po cvičení.

\*Aminokyseliny jsou základním stavebním kamenem bílkovin, které přispívají k udržení a růstu svalové hmoty.



## **Proč nestačí užívat přípravek Nutrilite™ All Plant Protein?**

Doplňky stravy s esenciálními aminokyselinami představují formát s volnými aminokyselinami, které může tělo okamžitě absorbovat.

Přípravek Nutrilite All Plant Protein poskytuje bílkoviny na pokrytí stálé každodenní potřeby bílkovin. Oba můžete kombinovat v závislosti na vlastní potřebě bílkovin.

Přípravek XS Amino Advantage+ by se v době užívání neměl kombinovat s žádnou jinou formou bílkovin.

Mezi užíváním aminokyselin a bílkovin je ideální zachovat rozestup nejméně 30 minut až 1 hodinu, aby vstřebávání aminokyselin a rozkládání bílkovin nic nebránilo, jak k tomu může dojít při jejich současném užití.

Pro sportovní nadšence na základě vědeckých studií platí<sup>3</sup>, že dobou, kdy je potřeba EAA s ohledem na tvorbu svalové hmoty a regeneraci svalů největší, je třicetiminutové okno po katabolických stavech. Konzumací esenciálních aminokyselin do 30 minut po cvičení zásobíme plazmu ještě před okamžikem, kdy je potenciál pro syntézu svalových bílkovin největší, a zabraňujeme dalšímu rozkladu svalových bílkovin, čímž podporujeme regeneraci.

## **Pokud jsem dříve užíval/a přípravek XS™ Whey Protein Powder, musím to nyní změnit, nebo mohu oba přípravky kombinovat?**

Přípravky lze kombinovat, neužívejte je však současně. Doplňky stravy s bílkovinami lze užívat jako náhradu jídla nebo jako svačinu mezi jídly a přípravek XS Amino Advantage+ se doporučuje užívat hned ráno a/nebo ihned po tréninku za účelem maximalizace syntézy/tvorby svalových bílkovin.

Bílkoviny zajišťují pocit nasycení a více energie v podobě kalorií. Závisí na individuálních potřebách spotřebitele a jeho životním stylu, cílech a preferencích, zda se rozhodne užívat oba výrobky nebo pouze jeden či druhý.

## **Kolik kalorií obsahuje jedna porce?**

Jedna porce má 27 kalorií. Po rozpuštění ve vodě je to 10,8 kcal na 100 ml.

## **Je ve výrobku cukr?**

Ne, výrobek neobsahuje cukr.

## **Je výrobek bez sóji a lepku?**

Ano. Výrobek neobsahuje sóju ani lepek.

---

<sup>3</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3577439/> : Aragon AA, Schoenfeld BJ. Nutrient timing revisited: is there a post-exercise anabolic window? J Int Soc Sports Nutr. 2013 Jan 29;10(1):5. doi: 10.1186/1550-2783-10-5. PMID: 23360586; PMCID: PMC3577439.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3381813/Atherton> : PJ, Smith K. Muscle protein synthesis in response to nutrition and exercise. J Physiol. 2012 Mar 1;590(5):1049-57. doi: 10.1113/jphysiol.2011.225003. Epub 2012 Jan 30. PMID: 22289911; PMCID: PMC3381813.

<https://jissn.biomedcentral.com/articles/10.1186/1550-2783-5-17> : Kerkick, C., Harvey, T., Stout, J. et al. International Society of Sports Nutrition position stand: Nutrient timing. J Int Soc Sports Nutr 5, 17 (2008). <https://doi.org/10.1186/1550-2783-5-17>

<https://www.mdpi.com/2072-6643/12/8/2457> : Gwin, J.A.; Church, D.D.; Wolfe, R.R.; Ferrando, A.A.; Pasiakos, S.M. Muscle Protein Synthesis and Whole-Body Protein Turnover Responses to Ingesting Essential Amino Acids, Intact Protein, and Protein-Containing Mixed Meals with Considerations for Energy Deficit. Nutrients 2020, 12, 2457. <https://doi.org/10.3390/nu12082457>

### **Je přípravek vhodný pro vegetariány?**

Ne, není vhodný pro vegetariány.

### **Je výrobek halal?**

Ne, tento výrobek není halal.

### **Obsahuje tento výrobek nějaké alergeny?**

Ne, tento výrobek neobsahuje žádné alergeny.

### **Proč výrobek obsahuje devět esenciálních aminokyselin i L-arginin (neesenciální aminokyselinu)?**

Arginin je podmíněně esenciální aminokyselina, která se může stát esenciální za určitých fyziologických podmínek, jako je nemoc, některé chorobné stavy a/nebo katabolické stavy, například během posilování.

### **Jaký zdroj argininu používáte?**

Jedná se o arginin rostlinného původu z fermentace cukru z glukózy.

### **Jaké jsou zdroje esenciálních aminokyselin v přípravku XS Amino Advantage+? Jsou živočišného nebo rostlinného původu?**

Pochází z kombinace rostlinných, živočišných a syntetických zdrojů.

### **Obsahuje nějaké živočišné složky?**

Ano, leucin se získává z kachního peří.

### **Pokud člověk není sportovec, proč by měl přípravek užívat?**

I ve dnech, kdy necvičíme, neustále probíhá metabolismus svalových bílkovin, což znamená, že se stále tvoří nové bílkoviny a staré bílkoviny se průběžně rozkládají. Užívání esenciálních aminokyselin může být prospěšné všem, od mladých dospělých až po seniory, rovněž osobám s nadváhou či obezitou a/nebo těm, kdo omezují kalorický příjem za účelem snížení hmotnosti. Maxima svalové hmoty dosahujeme kolem pětadvaceti let, přičemž poté dochází k jejímu postupnému úbytku. Proto platí, že pokud si chceme ve vyšším věku zajistit vysokou kvalitu života a zachovat si funkční pohyblivost, je zásadní podporovat svalovou hmotu\* i základní funkce našeho těla, zvrátit a oddálit ztrátu svalové hmoty, označovanou také jako sarkopenie, nebo jí zabránit.

### **Od jakého věku lze přípravek XS Amino Advantage + užívat?**

Přípravek XS Amino Advantage+ může užívat každý dospělý člověk starší 18 let na podporu základních tělesných funkcí a za účelem zachování (a růstu) svalové hmoty.\*

\*Aminokyseliny jsou stavebním kamenem bílkovin, které přispívají k udržení a růstu svalové hmoty



### **Přípravek se doporučuje užívat s 300 ml vody; mohou přidat více vody, aby nebyl nápoj tak sladký?**

Ano, vody můžete použít více podle chuti, účinnost přípravku se tím nijak nenaruší.

### **Kdy bych měl/a přípravek XS Amino Advantage +? užívat?**

Nápoj připravte v šejkru a vypijte hned ráno, protože Vaše svaly celou noc hladověly. Je to jako snídaně pro svaly. Můžete jej také užívat ihned po cvičení, kdy na maximum probíhá syntéza bílkovin.

### **Kolik porcí za den mohou zkonsumovat?**

1-2 porce denně

### **Mám přípravek XS Amino Advantage + užívat nalačno?**

Můžete jej konzumovat jak nalačno, tak po jídle. Pokud však chcete dosáhnout optimálních výsledků, doporučujeme jej užívat nalačno – pak můžeme zaručit jeho přínosy a jeho potenciál využijete naplno.

### **Mohu je konzumovat současně s jinými bílkovinami?**

Přípravek XS Amino Advantage+ můžete užívat kdykoli, nejlepší je však zachovat mezi užíváním aminokyselin a bílkovin rozestup alespoň 30 minut až 1 hodinu, aby se vstřebávání aminokyselin a rozkládání bílkovin vzájemně neovlivňovalo.

### **Budu mít po užívání přípravku XS Amino Advantage+ svaly, i když nebudu sportovat?**

Aby byly výsledky optimální, doporučuje se tento výrobek užívat v kombinaci s odporovým tréninkovým programem. Individuální výsledky se mohou lišit.

