

L-Theanin, náš mozek a nálada

L-Theanin se nejčastěji vyskytuje uvnitř černých, zelených a bílých čajových listů. Látku lze nalézt také v druhu houby známou jako *Xerocomus badius*, která se nejčastěji vyskytuje v Evropě a Severní Americe.

Co je L-Theanin?

Kromě vody je čaj nejvíce konzumovaným nápojem na světě. Černý, bílý a zelený čaj obsahují jedinečnou aminokyselinu známou jako L-Theanin. Bylo zjištěno, že tato aminokyselina ovlivňuje lidský mozek. S novými poznatky a pokroky v moderní vědě odhalujeme výhody této aminokyseliny. Jak bylo zmíněno, L-Theanin je aminokyselina, která není esenciální. To znamená, že není nezbytná v naší stravě a pro život našeho organismu. Pro srovnání, esenciální aminokyseliny jsou ty, které jsou zodpovědné za budování proteinových molekul. Ačkoli L-Theanin není esenciální aminokyselinou, stále hraje prospěšnou roli v lidském těle. **Z hlediska struktury je L-Theanin podobná neurotransmiterům glutamátu a GABA. Bylo zjištěno, že má různé výhody včetně zlepšení kognitivních schopností, nálady a relaxace.**

Historie L-Theaninu

Čaj existuje již tisíce let. Starověká Čína využívala výhody čaje již od 3. století. Čaj si našel cestu do různých kultur po dobu tisíce let. Zelený čaj je známou součástí kultury buddhismu. Buddhističtí mniši už dávno konzumovali zelený čaj, aby zůstali při dlouhých hodinách meditace vzhůru a klidní. Aminokyselina se využívá pro své pozitivní účinky na zdraví. Ale kdy přesně začal L-Theanin ovlivňovat svět kognitivní neurovědy? V roce 1949 byla aminokyselina L-Theanin objevena jako látka přítomná v zeleném čaji. O rok později byla úspěšně extrahována z listu gyokuro v japonské laboratoři. Původ L-Theaninu začal v čaji, ale pro výrobu potravin (kromě kojenecké stravy) byl povolen až v roce 1964.

Jak používat L-Theanin

L-Theanin se užívá obvykle perorálně a během hodiny se dostává do mozku. Účinky L-Theaninu na vrcholu křivky trvají přibližně 5 hodin, poté se hladiny látky začínají snižovat. Po 24 hodinách není přítomna žádná koncentrace L-Theaninu. Ještě důležitější je, že nevyplývá žádná závislost z použití této aminokyseliny. L-Theanin je účinný samostatně, ale mnoho uživatelů dává přednost tomu, aby L-Theanine kombinovali s jinými povzbuzujícími látkami jako je kofein. Poměr jedné části kofeinu a dvě části L-Theaninu je považován za nejlepší. Kofein zvyšuje ostražitost a pozornost, zatímco L-Theanine bojuje proti negativním vedlejším účinkům spojených s kofeinem.

Jak L-Theanin funguje

Prostřednictvím klinických studií bylo zjištěno, že L-Theanin účinně překonává hematoencefalickou bariéru. To znamená, že přípravek nebo léčivo mohou přijít do interakce přímo s mozkem. Jakmile L-Theanin dosáhne mozku, umožní lepší komunikaci mezi mozkovými buňkami. Díky tomu jsou kognitivní (vnímací) schopnosti výrazně lepší. Bylo také prokázáno, že látka zvyšuje pozornost, zlepšuje náladu a vytváří pocit uvolnění. L-Theanin ovlivňuje různé neurotransmitery, které vytvářejí žádoucí, pozitivní účinky. Například GABA při uvolnění vytváří uklidňující pocity v těle. L-Theanin pomáhá zvýšit množství GABA, což je důvod, proč je známo, že zelený čaj napomáhá snížit úzkost. Serotonin zase pomáhá regulovat náladu. Čím více je serotonin přítomen, tím větší kontrolu máme nad náladou.

Když kombinujete kofein a L-Theanin, můžete zlepšit koncentraci (kofeinem) a současně snížit míru úzkosti, která může být nadměrou kofeinu způsobena. Bylo zjištěno, že tato kombinace přispívá k lepší paměti a současně zvyšuje kognitivní funkce.

Výhody L-Theaninu

L-Theanin má různé zdravotní výhody jako jsou: snížení srdeční frekvence, snižování krevního tlaku a podpora imunitní funkce zvýšením počtu T-buněk (T-lymfocytů, druh bílých krvinek).

Vědci nyní prostřednictvím výzkumů objevili různé výhody spojené s funkcí mozku při konzumaci L-Theaninu. Mezi možné přínosy patří:

- Pozitivní vliv na úroveň stresu, jak fyzický, tak i duševní. To je spojeno s nárůstem uvolnění, což vytváří uklidňující efekt.
- Zlepšení kognitivních schopností: zlepšení paměti a zvýšená pozornost.
- Lepší kontrola nad svou náladou.
- Zlepšuje učení a současně zvyšuje soustředění se na důležité úkoly. Studie ukázaly, že L-Theanin má schopnost snížit rušení spojené s vnějšími stimuly. Účastníci se tak mohli soustředit efektivněji.
- Podporuje generaci vln Alpha. Alfa vlny jsou zodpovědné za povzbuzený, jasně vnímající a současně uvolněný stav.
- Bylo dosaženo mnoha pozitivních přínosů kombinovaným dávkováním kofeinu a L-Theaninu. Nejen, že studie poukázaly na vhodnost látky z hlediska paměti, nálady a pozornosti, ale L-Theanin je používán i při potenciální léčbě degenerativních onemocnění jako je Alzheimerova choroba.

Studie L-Theaninu a kofeinu

Studie publikovaná v Journal of Nutrition, našla korelaci mezi L-Theaninem a funkcí mozku. Zúčastnilo se šestnáct účastníků ve věku od 21 do 40 let. Studie přinesla významné zlepšení v behaviorální výkonnosti, při použití kombinace L-Theaninu a kofeinu.

Bylo publikováno mnoho respektovaných studií o dalších pozitivních výsledcích. Byly provedeny studie, které zjistily výraznější vnímací schopnosti a pozitivní změny nálady, snížení stresových reakcí a zlepšení paměti a pozornosti.

Možné vedlejší účinky L-Theaninu

L-Theanin byl schválen americkou FDA (Food and Drug Administration) jako bezpečný pro použití. Ačkoli konzumujete L-Theanin v zeleném čaji, pozitivní účinky byly pozorovány i v mnohem vyšších dávkách, než je ta ve vašem ranním šálku čaje.

Bylo zaznamenáno jen velmi málo nežádoucích účinků. V rámci studií na lidech však došlo i k případům použití silných extraktů z čaje, které měly za následky bolesti hlavy a závratě. V dnešní době je použití L-Theaninu bezpečné. Nicméně stále se provádějí výzkumy, aby se zjistila optimální dávka.

Stejně jako u jakéhokoli doplňku stravy, vždy se konzultujte s odborníkem ohledně dávkování a případných vedlejších účinků v kombinaci s jinými léky, které právě užíváte. Například lidi, kteří užívají léky na snížení krevního tlaku. Pokud je přípravek L-Theanine užíván ve velkých dávkách, mohlo by to snížit váš krevní tlak na nebezpečně nízké hladiny ve spojení s již existujícími léky.

Doporučené dávkování

L-Theanin je obecně užíván v dávkách 100 až 200 mg spolu s kofeinem. Vzhledem k tomu, že je aminokyselina ve vodě rozpustná, nedoporučuje se ji užívat během kojení. Abyste zjistili vhodné dávkování, opět se konzultujte s odborníkem.