



ANIMAL HEALTH

A Highly Palatable Supplement for Short or Long-Term Use in Pets

Tel: 1-800-510-8864 info@centaurva.com

120 mL bottle \$12.11 (VP# 3911110, CDMV# 102571, AVP# 1030902)
240 mL bottle \$17.19 (VP# 3911115, CDMV# 102572, AVP# 1030903)

Bio-Calm™ is a safe, effective and easy to administer supplement. It is ideal for use in pets that are hospitalized, boarding, prior to traveling, and for pets that may have behavioural concerns. It is readily accepted by cats and dogs when administered either directly or mixed in food.

Ingredients per mL

Table with 2 columns: Ingredient name and amount per mL. Includes Thiamine (B1), L-Theanine, Suntheanine®, Lecithin, and F200® Milk Protein Hydrolysate (MPH).

Directions For Use:

Shake well. Give twice daily orally or mixed in food. Under 10 kg: 1/4 tsp. (1.25 mL), 11 to 20 kg: 1/2 tsp. (2.50 mL), Over 20 kg: 1 tsp. (5 mL). Short-Term Use: double the amount above 1 hour before the event.

Water, vegetable oil, sucrose, glycerin, maltodextrin, corn starch, guar gum, silicon dioxide, thiamine mononitrate, non-fat milk solids, l-theanine, soy lecithin, milk decapeptide, sorbic acid.

Bio-Calm™ is a breakthrough formula that utilizes the synergistic effects of phospholipids, thiamine, fatty acids and two scientifically researched and patented ingredients: Suntheanine® branded l-theanine and F-200® (MPH). Bio-Calm™ is the first veterinary supplement in this category that is supported by scientific research, efficacy and safety trials.



F-200® Milk Protein Hydrolysate (MPH) has demonstrated anxiolytic effects attributable to a unique decapeptide. This decapeptide, derived from alpha-S1 casein, binds on the benzodiazepine site of the GABA receptors in vitro. This peptide works best in synergy with other proprietary components including other bioactive peptides, specific vitamins, unique amino acids, fatty acids, and phospholipids.

Suntheanine® branded L-Theanine is a unique amino acid commonly found in green tea and is a derivative of glutamic acid. L-Theanine has an effect on the release of neurotransmitters in the brain such as dopamine. Suntheanine® branded L-Theanine has demonstrated safety and efficacy in many applications such as: promoting relaxation without causing drowsiness; reducing restlessness, and; reducing nervous irritability.

Lecithin containing optimum levels of phospholipids has been added to Bio-Calm™. Lecithin has been shown to enhance the action of the L-Theanine and contributes to optimum brain and nerve-cell activities.

Thiamine (Vitamin B1) has a vital role in nerve function. Thiamine as thiamine pyrophosphate (TPP) plays an essential role in nerve transmission. High doses of thiamine have been used to enhance carbohydrate metabolism. The brain obtains its energy requirements chiefly by the degradation of glucose and is therefore dependent on biochemical reactions in which thiamine plays a key role.

SAFETY

L-Theanine has a high LD50 of 5000 gm per kg of body weight. The results of acute and subacute toxicity tests and a mutagenicity test performed by a public institute have confirmed the safety of Suntheanine® brand L-Theanine (Advitec 2003).

F-200® has been shown to be non-mutagenic and does not induce behavioral modification or histological alteration (sub-acute toxicology). F200® doesn't alter pregnancy duration or cause physical, physiological or behavioral development problems in the young. It is non-teratogenic and does not cause immunotoxicity (Advitec 2003).

REFERENCES

List of references including Graham, Harnold N. (1992), Ingredia (1997), Juneja L, Chu, D.-C, Okubo, T, Nagato, Y., Yokogoshi, H. (1999), Lecouvey M, Frochot C, Miclo L, Orlewski P, Driou A, Linden G, Gaillard JL, Marraud M, Cung MT and Vanderesse R. (1997), and Miclo L., Perrin E., Driou A., Boudier J.F. Lung C. and Linden G. (1998).

List of references including Miclo L, Perrin E, Driou A, Papadopoulos V, Boujrad N, Vanderesse R, Boudier J-F, Desor D, Linden G and Gaillard J-L. (2001), Paroli, E. (1988), Russett, J.C. (1997), Sagesaka Y., Kakuda, T., and Kawamura, K., Yokogoshi, H., M. Kobayashi, M. Mochizuki, T. Terashima (1998), and Yokozawa T, et al. (1997).

List of Patents Awarded for F-200®**

1. European Patent # 0714910B1, November 30, 1995. Title: "Use of a decapeptide with benzodiazepine activity for the preparation of medicaments and supplements."
2. US Patent # 5,846,939, December 8, 1998. Title: "Use of a decapeptide with benzodiazepine activity for the preparation of medicines and food supplements."

List of Patents Awarded for Suntheanine®*

1. Compositions for promoting sleep: Compositions for promoting sleep containing theanine which can be peacefully taken by everyone everyday without any fear of side effects.
2. Compositions and method for suppressing behavior problems of pets: Compositions for suppressing behavior problems of pets, comprising theanine.
3. Anxiety Inhibitory Composition: To obtain an anxiety inhibitory composition comprising theanine as an active ingredient, effective for controlling anxiety caused by a methylxanthine derivative or caffeine.

* registered trademark of Taiyo Int.
** registered trademark of Ingredia SA



SANTÉ ANIMALE

Tél: 1-800-510-8864 info@centaurva.com

Supplément pour animaux domestiques très agréable au goût pour un usage à court ou à long terme

120 mL bottle \$12.11 (CDMV# 102571, DVS# 016091)

240 mL bottle \$17.19 (CDMV# 102572, DVS# 016092)

Bio-Calm^{MC} est un supplément sécuritaire, efficace et facile à administrer. Son usage s'avère idéal pour les animaux domestiques qui sont hospitalisés, mis en pension, qu'on amène en voyage, ou pour les animaux présentant des troubles de comportement. Les chats et les chiens aiment le goût, qu'il soit administré directement ou mélangé à leur nourriture.

Ingredients par mL

Table with 2 columns: Ingredient name and amount (mg). Includes Thiamine (B1), L-theanine, Lecithine de soya, and Hydrolysate de protéines du lait.

Mode d'emploi : Bien agiter. Administrer deux fois par jour par voie orale ou mélanger à la nourriture.

Moins de 10 kg : 1/4 c. à thé (1,25 mL)

De 11 à 20 kg : 1/2 c. à thé (2,5 mL)

Plus de 20 kg : 1 c. à thé (5 mL)

Usage à court terme : Administrer deux fois la quantité indiquée ci-dessus une heure avant l'activité.

Eau, huile végétale, saccharose, glycérine, maltodextrine, fécule de maïs, gomme de guar, dioxyde de silicium, mononitrate de thiamine, solides de lait sans gras, L-theanine, lécithine de soya, hydrolysate de protéines de lait, acide sorbique.

Bio-Calm^{MC} constitue une percée dans le domaine des suppléments pour animaux domestiques. Cette formule utilise les effets synergiques des phospholipides, de la thiamine, des acides gras et de deux ingrédients brevetés et éprouvés scientifiquement : la L-theanine de marque Suntheanine^{MD} et la F-200^{MD} (MPH). Bio-Calm^{MC} est le premier supplément vétérinaire dans sa catégorie à être appuyé par des recherches scientifiques par des données sur son efficacité et son innocuité.



Hydrolysate de protéines de lait F-200^{MD} (MPH) a démontré des effets anxiolytiques attribuables à un décapeptide unique. Ce décapeptide, un dérivé de la caséine a-S1, se fixe sur le site benzodiazépine des récepteurs GABA in vitro 2,4,5,6. Ce peptide agit mieux en synergie avec d'autres éléments comme les peptides bioactifs, certaines vitamines, les acides aminés, les acides gras, et les phospholipides.

L-theanine de marque Suntheanine^{MD} est un acide aminé unique présent dans le thé vert et un dérivé de l'acide glutamique¹. L-theanine stimule la libération des neurotransmetteurs dans le cerveau comme la dopamine 3,10,11. Les études montrent que L-theanine de marque Suntheanine^{MD} est sécuritaire et efficace dans de nombreuses applications thérapeutiques. Elle permet, entre autres, de favoriser la détente sans causer de somnolence et de réduire la nervosité et l'irritabilité 1,3,10,11.

De la lécithine contenant des concentrations optimales de phospholipides a été ajoutée au supplément Bio-Calm^{MC}. Les études montrent que la lécithine favorise l'action de la L-theanine et contribue à stimuler l'activité cérébrale et neuronale 7,8.

La thiamine (vitamine B1) joue un rôle vital dans la fonction nerveuse. La thiamine, comme la thiamine pyrophosphatase (TPP), joue un rôle essentiel dans la transmission nerveuse. Des doses élevées de thiamine ont été administrées pour stimuler le métabolisme glucidique. L'énergie du cerveau provient essentiellement de la dégradation du glucose et dépend ainsi des réactions biochimiques dans lesquelles la thiamine joue un rôle clé.

SÉCURITÉ

La dose létale moyenne de la L-theanine est de 5 000 g par kg de poids corporel. Les résultats des tests de toxicité aiguë et subaiguë et de mutagenicité effectués par un établissement public confirment l'innocuité de la L-theanine de marque Suntheanine^{MD} (Advitec 2003).

Les études révèlent que la F-200^{MD} est une substance non mutagène qui n'exerce aucun effet sur le comportement ou sur l'histologie (toxicologie subaiguë) et sur la durée de la grossesse, qu'elle ne produit aucun trouble de développements physique, physiologique, comportemental ou cognitif du nourrisson (toxicité), qu'elle est non tératogène (n'entraîne aucune malformation congénitale), et qu'elle ne produit aucune immunotoxicité 4,5 (Advitec 2003).

RÉFÉRENCES

List of references 1-5 regarding L-theanine and F-200 studies.

List of references 6-11 regarding benzodiazepine-like activity and theanine research.

Liste des brevets octroyés pour la F-200^{MD}**

- 1) Brevet européen n° 0714910B1, 30 novembre 1995. Titre : Use of a decapeptide with benzodiazepine activity for the preparation of medicaments and supplements.
2) Brevet américain n° 5,846,939, 8 décembre 1998. Titre : Use of a decapeptide with benzodiazepine activity for the preparing medicines and food supplements.

Liste des brevets octroyés pour Suntheanine^{MD}*

- 1. Composés pour favoriser le sommeil
2. Composés et méthode conçus pour éradiquer les problèmes de comportement chez les animaux domestiques
3. Composé inhibiteur d'anxiété

* marque déposée de Taiyo Int.
** marque déposée d'Ingredia SA