

TÍTULO: TEACRINA

Página 1 de 3

SUGESTÃO DE FÓRMULA

Teacrina.....50mg
Veículo qsp.....2ml
pH= 7,0

FARMACOLOGIA

A Teacrina é um ativo padronizado em alta concentração (>98%). A natureza bioidêntica dessa molécula melhora os processos metabólicos naturais do corpo para fornecer energia, aumentar performance por reduzir a fadiga, além de melhorar a motivação, humor e cognição. A teacrina é encontrada de forma abundante na fruta de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), no café (*Coffea*) e principalmente, na planta *Camellia assamica* var.*kucha*, planta endêmica de Yunnan, província da China, a qual cresce acima de 1000m de altitude.

MECANISMO DE AÇÃO

Teacrina age em dois caminhos neurais: dopaminérgico e adenosinérgico, ao estimular essas vias principais e modular outros neurotransmissores, aumentam a energia sem causar irritabilidade e permite que atletas de competição e indivíduos ativos melhorem o seu desempenho



Dopamina: Os receptores de dopamina como o D1-like, ao se ligarem à teacrina, interagem com o complexo protélico Gs, ativando a enzima adenilato ciclase, e consequentemente, aumentando a síntese de adenosina monofosfato cíclico (AMPc). Sabe-se que suplementos ergogênicos podem contribuir para a inibição da enzima fosfodiesterase, responsável pela degradação do mediador químico intracelular, AMPcíclico. Dessa forma, esses compostos bioativos promovem o aumento do tempo de meia-vida do AMP cíclico, aumentando a

TÍTULO: TEACRINA

Página 2 de 3

atividade na região do núcleo accumbens (NAC) do cérebro, associados à recompensa, à conclusão de tarefas e à motivação. Altos níveis de dopamina estão relacionados com aumento percebido de energia, melhora do humor e sensações de prazer. Desta forma, Teacrine® garantirá um bom desempenho no esporte, visto que, ela potencializará a energia, o humor e a motivação pelo aumento da disponibilidade de dopamina no organismo.

Adenosina: A adenosina é um importante nucleosídeo formada por uma base nitrogenada purínica (no caso adenina) associada à uma pentose, desempenhando funções em vários tecidos. No SNC, a adenosina desempenha importantes funções como a modulação da liberação de neurotransmissores, plasticidade sináptica, neuroproteção em eventos isquêmicos e de hipóxia ou em casos de estresse oxidativo. Teacrine® promove a inibição da atividade de receptores adenosinérgicos desempenhando um papel importante nos processos bioquímicos que promovem sensação de relaxamento. Além disso, ao inibir a atividade dos receptores A1 e A2a, ocorre a diminuição da sensação de fadiga e cansaço.

DURAÇÃO DE AÇÃO

A teacrina desempenha sua função por um período de quatro a seis horas. Esse efeito prolongado não atrapalha no desempenho do sono, pois diferentemente da cafeína, não atua em receptores adrenérgicos que culmina no aumento de adrenalina, portanto, na sensação de hiperatividade e inquietação, comprometendo a qualidade do sono.

BENEFÍCIOS

- Aumenta energia física e mental;
- Melhora o humor;
- Aumenta a motivação para o exercício;
- Melhora a concentração e foco;
- Reduz o estresse.
- Promove energia sem causar inquietação, irritabilidade ou tolerância, efeitos indesejados da cafeína;

INDICAÇÕES

É indicado para a melhora da performance física e mental, favorecendo o aumento da concentração, humor, aumento da disposição, potencializa a energia durante a prática de atividades físicas desde as baixas até as de alta intensidade. Seus efeitos são similares ao da cafeína, mas sem causar os efeitos colaterais como taquicardia, irritabilidade, fadiga e tolerância. Além disso, a teacrina pode ser utilizada seguramente por atletas por possuir certificações garantindo sua não interferência nos exames antidoping.

TÍTULO: TEACRINA

Página 3 de 3

CONTRAINDICAÇÕES

Não foram encontrados relatos de toxicidade ou efeitos adversos nas referências consultadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bear, M.F.; Connors, B.W.; Paradiso, M.A. *Neuroscience – Exploring the brain*. Williams and Wilkins: Baltimore p.122, 1996.
2. Braga L.C.; Alves, M.P. A cafeína como recurso ergogênico nos exercícios de endurance. *Rev. Bras. Ciênc.eMov.* v.8, n. 3, p.33-37, junho 2000.
3. Disponível em: <http://www.trc-canada.com/product-detail/?T305660>.
4. Fredholm, B.B.; IJzerman, A.P.; Jacobson, K.A. et. al. Nomenclature and classification of adenosine receptors. *International Union of Pharmacology*. v.53. p527-552, 2001.
5. Li, K.; Shi, X.; Yang, X. et. al. Antioxidative activities and the chemical constituents of two Chinese teas, Camellia kucha and C. ptilophylla. *International Journal of Food Science and Technology*.p.1-9, 2011.
6. Li, W.X.; Li, Y.F.; Zhai, Y.J. et. al. Theacrine, a Purine Alkaloid Obtained from *Camellia assamica* var. kucha , Attenuates Restraint Stress- Provoked Liver Damage in Mice. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*.v.61, p.6328 – 6335, 2013.
7. Literatura do Fabricante (CompoundSolutions / EUA).
8. Tetramethyluric Acid, Toronto Research Chemicals.
9. Wang, Y.; Yang, X.; Zheng, X.; et. al. Theacrine, a purine alkaloid with anti-inflammatory and analgesic activities. *Fitoterapia*.v.81, p.627–631, 2010.
10. Ziegenfuss, T.N.; Habowski, S.M.; Sandrock, J.E. et. al. A Two-Part Approach to Examine the Effects of Theacrine (TeaCrine®) Supplementation on Oxygen Consumption, Hemodynamic Responses, and Subjective Measures of Cognitive and Psychometric Parameters. *Journal of Dietary Supplements*.p.1-15, 10 May 2016.