



CAFFEINE ENERGY



O **Caffeine Energy G2L**® apresenta em sua composição a mais pura cafeína anidra, que também é conhecida como 1,3,7-trimetilxantina. A cafeína é um composto encontrado naturalmente em diversos alimentos, destacando-se o café, as bebidas a base de cola, as bebidas energéticas e os suplementos alimentares voltados para atletas.

A relação da cafeína com aspectos de saúde já foi muito discutida na literatura científica, sustentando-se por diversas agências de saúde ao redor do mundo que a mesma é um componente seguro, especialmente quando consumida em doses baixas (1,1 a 3,5 mg/kg de peso) a moderadas (4 a 6 mg/kg de peso).

Além do mais, a partir de 2004, a Agência Mundial Anti-Doping (WADA) removeu a cafeína da lista de substâncias proibidas, permitindo que atletas usufruíssem dos seus benefícios ao rendimento esportivo, utilizando-a como parte complementar da estratégia dietética.

A ação do Caffeine Energy G2L® e seus efeitos fisiológicos

Uma vez disponibilizada na corrente sanguínea, a cafeína contida no **Caffeine Energy G2L**® apresenta ação sobre diversos órgãos, podendo modular de maneira multifocal o metabolismo, destacando-se:

- **Tecido adiposo:** a cafeína ativa o processo de lipólise, aumentando a mobilização de gordura (Acheson e cols., 1980);
- **Músculo esquelético:** a partir do momento que há maior mobilização de gordura em repouso ao consumo de cafeína, o músculo aumenta a taxa de oxidação de gordura em repouso (Acheson e cols., 1980); quando associada ao exercício físico, a cafeína promove aumento da contratilidade muscular (Tarnopolsky, 1994);
- **Sistema endócrino:** promove estimulação da secreção de adrenalina, que é um hormônio potencialmente lipolítico (Walker e cols., 2006);

- **No intestino:** quando administrada conjuntamente com carboidrato, a cafeína potencializa a absorção intestinal de glicose, facilitando sua chegada no músculo esquelético (Yeo e cols., 2005);
- **Sistema nervoso central:** altera a percepção de esforço, diminuindo a sensação de cansaço e, assim, retardando a fadiga (Hogervorst e cols., 2008); a partir da estimulação do sistema nervoso simpático, a cafeína apresenta propriedades termogênicas, incrementando o gasto calórico, tanto em repouso quanto após as refeições (Acheson e cols., 1980).

Com base nesses mecanismos, o corpo de evidências científicas que sustenta sua eficácia no esporte possui várias décadas de história, tornando a cafeína uma substância amplamente investigada.

Aplicação do Caffeine Energy G2L®

Para o rendimento esportivo

O **Caffeine Energy G2L**® pode ser utilizado como ferramenta complementar para aumentar o rendimento em diversas modalidades, tais como:

- **Musculação:** a cafeína pode ser benéfica para a prática da musculação (Astorino e Roberson, 2010), pois sua administração antes dos treinamentos aumenta a força (Goldstein e cols., 2010) e o número de repetições capazes de serem realizadas até a fadiga, contribuindo também para a diminuição da sensação de dor muscular após o exercício físico (Duncan e Oxford, 2012);
- **Modalidades de longa duração:** a cafeína é considerada efetiva como estratégia ergogênica para atletas que realizam provas/treinamentos que apresentam vários minutos ou horas de duração, diminuindo a sensação de cansaço (Hogervorst e cols., 2008). Tais efeitos positivos podem ser

WWW.G2L.COM.BR

Tel.: 11 2206.1874

R. Monte D'Ouro, 240 | V. Mazzei
São Paulo - SP | 02307-230



alcançados com a administração do **Caffeine Energy G2L**® antes e/ou durante o exercício físico;

- *Modalidades de curta duração e alta intensidade:* por alterar principalmente a percepção de esforço (Hogervorst e cols., 2008), qualquer modalidade que possua componente intermitente (alta intensidade intercalada com baixa intensidade) poderá apresentar efeitos positivos à performance, existindo melhoras em aspectos como força, velocidade e potência (Davis e Green, 2009).

Para aumento do metabolismo

Assim como muitas substâncias presentes nos alimentos, a cafeína apresenta importante papel termogênico, com resposta dose-dependente (quanto maior o consumo maior o gasto energético) e eficácia demonstrada há anos (Astrup e cols., 1990).

Esta propriedade pode ser atribuída diretamente aos seus efeitos nos diversos órgãos-alvo: no sistema nervoso central, aumenta a resposta simpática, incrementando o gasto energético; no tecido adiposo, promove mobilização de gordura; no músculo esquelético, potencializa a utilização da gordura como fonte de energia.

Referências bibliográficas

Astorino TA, Roberson DW. Efficacy of acute caffeine ingestion for short-term high-intensity exercise performance: a systematic review. *J Strength Cond Res.* 2010;24(1):257-65.

Astrup A, Toubro S, Cannon S, Hein P, Breum L, Madsen J. Caffeine: a double-blind, placebo-controlled study of its thermogenic, metabolic, and cardiovascular effects in healthy volunteers. *Am J Clin Nutr.* 1990;51(5):759-67.

Acheson KJ, Zahorska-Markiewicz B, Pittet P, Anantharaman K, Jéquier E. Caffeine and coffee: their influence on metabolic rate and substrate utilization in normal weight and obese individuals. *Am J Clin Nutr.* 1980;33(5):989-97.

Davis JK, Green JM. Caffeine and anaerobic performance: ergogenic value and mechanisms of action. *Sports Med.* 2009;39(10):813-32.

Duncan MJ, Oxford SW. Acute caffeine ingestion enhances performance and dampens muscle pain following resistance exercise to failure. *J Sports Med Phys Fitness.* 2012;52(3):280-5.

Ganio MS, Klau JF, Casa DJ, Armstrong LE, Maresh CM. Effect of caffeine on sport-specific endurance performance: a systematic review. *J Strength Cond Res.* 2009;23(1):315-24.

Goldstein E, Jacobs PL, Whitehurst M, Penhollow T, Antonio J. Caffeine enhances upper body strength in resistance-trained women. *J Int Soc Sports Nutr.* 2010;7:18.

Hogervorst E, Bandelow S, Schmitt J, Jentjens R, Oliveira M, Allgrove J, Carter T, Gleeson M. Caffeine improves physical and cognitive performance during exhaustive exercise. *Med Sci Sports Exerc.* 2008;40(10):1841-51.

Tarnopolsky MA. Caffeine and endurance performance. *Sports Med.* 1994;18(2):109-25.

Walker GJ, Caudwell P, Dixon N, Bishop NC. The effect of caffeine ingestion on neutrophil oxidative burst responses following prolonged cycling. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2006;16(1):24-35.

Yeo SE, Jentjens RL, Wallis GA, Jeukendrup AE. Caffeine increases exogenous carbohydrate oxidation during exercise. *J Appl Physiol.* 2005;99(3):844-50.



Dados do Produto

Informação Nutricional		
Porção de 0,42g (2 cápsulas)		
Quantidade por porção		% VD (**)
Valor Energético	0kcal – 0kJ	0%

* Não contém quantidade significativa de carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibra alimentar e sódio.

* Valores Diários de Referência com base em dieta de 2000kcal ou 8400kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

** Valores Diários não estabelecidos.

Ingredientes: Cafeína anidra.

Recomendação de uso: Tomar 2 cápsulas ao dia, sendo 1 pela manhã e 1 à tarde, ou conforme a orientação de nutricionista ou médico. Não exceder 2 cápsulas ao dia.

Frasco	Dimensão da Embalagem (cm)		Dimensão da Caixa (cm)			Qtde por Caixa
	Diam	Alt	Comp	Larg	Alt	
120 caps	6,5	12,4	26,8	20,1	12,9	12 unid

Produto	Caffeine Energy – 120 caps
Apresentação	Frasco com 120 cápsulas
Código de Barras Unitário	7898948532 28 7
Registro no Ministério da Saúde	Notificado conforme RDC 27/10
Classificação	Alimento
Classificação Fiscal	2106.90.30
PIS/COFINS	Optante Simples
IPI	Optante Simples
Caixa de Embarque	12 unidades
Código de Barras Caixa de Embarque	1 789894853228 4