



CEDRONI

MANIPULAÇÃO PERSONALIZADA

Mitocondrin

biogênese mitocondrial

**Até
20% mais
mitocôndrias**



Promove os genes
do metabolismo
mitocondrial



Reduz
a exaustão
física e mental



Mais energia
para os
órgãos vitais



100%
NATURAL



TRIPLA
PADRONIZAÇÃO



Florien

MITOCONDRIN® é um fitoativo exclusivo, destinado à melhora da função mitocondrial. Possui tripla padronização em 8% de chalconas, 10% de flavanonas e 0,9% de ginsenosídeos Rb1, Rg1, Rg3. Seus ativos agem sinergicamente e são responsáveis por uma ação multialvo sobre mecanismos epigenéticos, relacionados ao aumento da biogênese mitocondrial, que é essencial para a produção de energia, promoção da longevidade e do envelhecimento saudável, além de apresentarem importante ação antioxidante, pelo aumento da atividade da glutatona peroxidase (GPx) e da catalase (CAT).

VOCÊ SABIA?

A biogênese mitocondrial é um alvo terapêutico importante para a promoção da qualidade de vida e prevenção de diferentes tipos de doenças crônicas:

. As mitocôndrias são pequenas organelas dentro das células que são consideradas como “usinas” geradoras de energia, sendo responsáveis por 90% das necessidades energéticas do organismo, por meio da produção de ATP (AHUJA, 2018).

. A disfunção mitocondrial diminui a eficiência desta produção de energia e é uma característica do envelhecimento e de doenças crônicas de diversos tipos, com destaque para as cardiovasculares, do sistema nervoso central e relacionadas ao metabolismo, como a síndrome metabólica (NICOLSON, 2014).

MITOCONDRIN® E A BIOGÊNESE MITOCONDRIAL

Um estudo pré-clínico foi realizado em células musculares da linhagem L6, no qual os ativos de **MITOCONDRIN®** aumentaram o conteúdo mitocondrial em 20% (Figura 1) e a produção de ATP em 40%. Além disto, interferiram com a transcrição gênica e síntese de proteínas consideradas como marcadores importantes, representadas por PGC1- α , SIRT-1, AMPK, NRF-1 e TFAM (KIM et al., 2017). A figura 2 demonstra, esquematicamente, as etapas e a participação destes mediadores na biogênese mitocondrial.

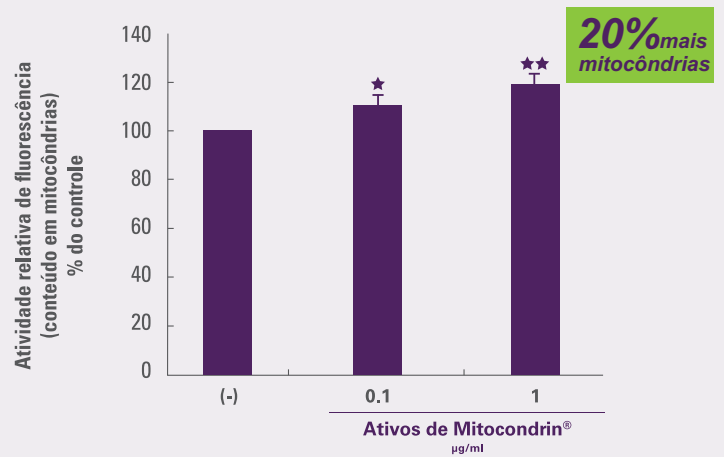


Figura 1: Medida do conteúdo mitocondrial em células tratadas com o controle e com os ativos de **MITOCONDRIN®** em diferentes concentrações. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ - ANOVA, seguida do Teste de Scheffé (adaptado de KIM et al., 2017).

MITOCONDRIN® E ALVOS TERAPÊUTICOS NA BIOGÊNESE MITOCONDRIAL (AMPK, SIRT1, PGC1 α , NRF1/2 e TFAM)

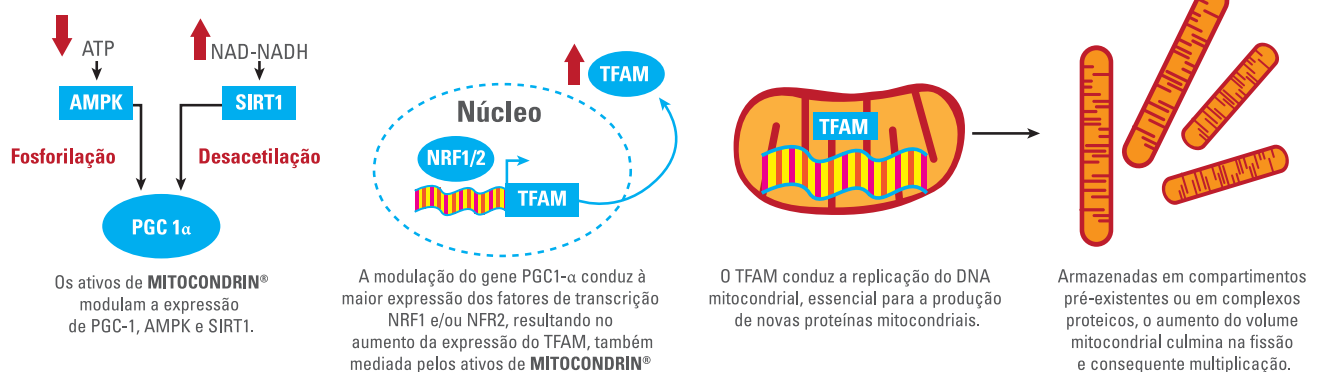


Figura 2: Sequência de etapas e mediadores envolvidos na biogênese mitocondrial.

Posologia e modo de usar

Ingerir uma dose de 200 mg de **MITOCONDRIN®**, uma vez ao dia, após às 20h.

Contraindicações

A administração oral de **MITOCONDRIN®**, nas doses recomendadas, apresenta boa tolerabilidade. Não deve ser utilizado em crianças, gestantes e lactantes.

Referências

AHUJA AS. Understanding mitochondrial myopathies: a review. PeerJ. 2018; 21:6:e4790. doi: 10.7717/peerj.4790. KIM C et al. Ashitaba and red ginseng complex stimulates exercise capacity by increasing mitochondrial biogenesis. Korean J. Food Sci. Technol. 2017; 49(6): 685-692. NICOLSON GL. Mitochondrial dysfunction and chronic disease: treatment with natural supplements. Integr Med (Encinitas). 2014; 13(4): 35-43.



www.cedroni.com.br | farmacia@cedroni.com.br

11 2764-3700 | 3277-3753 | ☎ 11 9 9350-7997

Av. da Aclimação 232 - São Paulo - SP - CEP 01531-000

