NutraVit®
Nutracéuticos y Vitaminas

CREATINA
MONOHIDRATO

INFORME TÉCNICO

Ingredientes Activos	POR/cápsula (mg)	Aporte por cápsula
Creatina Monohidrato	3000	3 g Creatina

*%VRN: Valores de Referencia Nutricionales



Presentación : Bote de 270 g.

Catidad neta: 270g.

Modo de empleo: Dosis diaria de 3,00 g (aprox. 1 cazo raso). Mezclar con 200-250 ml de agua o una bebida líquida.

Alérgenos: Libre de gluten, lácteos, soja y azúcares añadidos.

INFORMACION EXCLUSIVA PARA PROFESIONALES

BENEFICIOS:

• Mejora del rendimiento físico. • Contribuye a potenciar la hipertrofia muscular.

• Reducción de la fatiga. • Favorece una mejor función cognitiva y protección cerebral.

• Prevención de la sarcopenia.

• Reduce la presión arterial. • Fortalece el sistema inmunitario.

• Tiene un impacto muy positivo en la salud ósea. • Mejora de la salud cardiovascular.

• Tiene un efecto sobre la protección muscular.

ADVERTENCIAS:

Recomendamos abstenerse de tomar durante el embarazo, lactancia y a niños menores de 12 años.

Efectos secundarios: Puede dar lugar a reacciones alérgicas en caso de hipersensibilidad a alguno de los ingredientes del producto.

Precauciones:

- No se han descrito a las dosis habituales.
- No utizar en caso de insuficiencia hepática grave.
- No superar la dosis diaria expresamente recomendada.
- Mantener fuera del alcance de los niños más pequeños.
- Conservar en lugar fresco y seco (15ªC - 25ºC), alejado de la luz solar directa para evitar la degradación del producto.



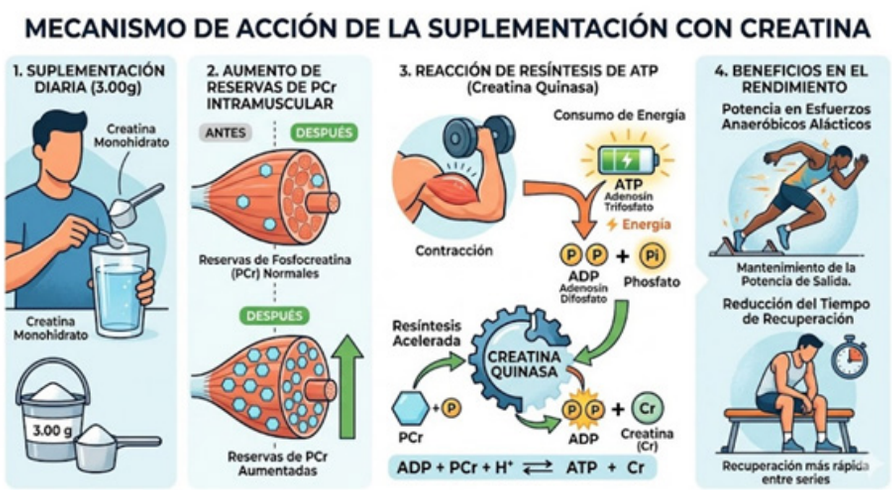
MECANISMOS DE ACCIÓN:

1. El "Tanque de Reserva" de Energía (Sistema ATP-PCr)
La creatina funciona como una batería de repuesto (Fosfocreatina). Cuando el ATP se agota y se convierte en una pieza inservible (ADP), la creatina le entrega un "recambio" instantáneo para que vuelva a ser ATP.

2. El Efecto de "Esponja" (Voluminización Celular)
La creatina tiene una afinidad natural por el agua. Cuando entra en la célula muscular, no va sola: arrastra agua consigo. Esto infla la célula (como un globo lleno de agua). Al estar más estirada, la célula recibe una señal biológica de que "está bajo presión" y debe crecer, tus células están mejor hidratadas, lo que las hace trabajar de forma más eficiente y verse más grandes.

3. El "Acelerador" del Crecimiento (Vía mTOR y IGF-1)
El cuerpo tiene interruptores internos que deciden si se construye músculo o no. La creatina activa un interruptor llamado mTOR y aumenta una hormona local llamada IGF-1. Ambos son los "capataces" de la construcción muscular. La creatina le envía una señal química al cuerpo para fabricar nuevo tejido muscular.

4. Reparación y Mantenimiento (Células Satélite)
Después de entrenar, el músculo tiene pequeñas microrroturas que deben ser reparadas. La creatina aumenta la actividad de las células satélite, que son como el "equipo de mantenimiento" del músculo. Estas células se fusionan con las fibras dañadas para repararlas y fortalecerlas.



RESPALDO CIENTÍFICO

1. Efectividad de la creatina en la mejora del rendimiento Físico: Confirma que la suplementación a largo plazo (3-5 g/día) es segura y efectiva para aumentar las reservas de creatina muscular. Kreider, R.B., et al. (2017).

2. Rendimiento, Fatiga e Hipertrofia: Aumento de la síntesis de proteínas mediante la señalización osmótica (hidratación celular) y la modulación de las células satélite. Se confirma el aumento de masa magra y la potencia de salida en el ejercicio. Branch, J.D. (2003).
En personas mayores demostró también una reducción de la sarcopenia y la fatiga. La creatina recarga rápidamente el ATP (combustible celular), permitiéndote mantener esfuerzos físicos y mentales intensos por más tiempo antes de llegar al agotamiento. Clijbeck, P.D., et al. (2017).

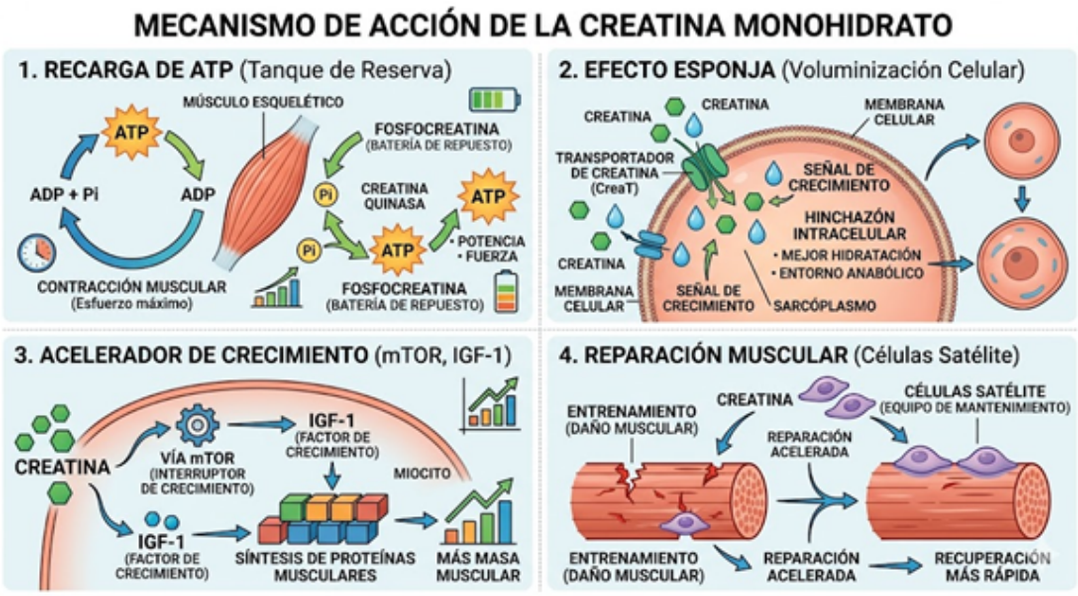
3. Beneficios en la Función Cognitiva y Salud Mental: Mejora la memoria de trabajo y el rendimiento cognitivo, especialmente bajo condiciones de estrés o falta de sueño, al mantener los niveles de ATP cerebral. Rae, C., et al. (2003). La creatina recarga rápidamente el ATP (combustible celular), permitiéndote mantener esfuerzos físicos y mentales intensos por más tiempo antes de llegar al agotamiento. Además, el cerebro utiliza ATP (adenosín trifosfato) como moneda energética. Cuando las neuronas trabajan intensamente, agotan su ATP. La creatina (en forma de fosfocreatina) dona rápidamente un grupo fosfato para regenerar ese ATP, permitiendo que las células cerebrales mantengan su funcionamiento incluso bajo estrés, falta de oxígeno o alta demanda cognitiva. Roschel, H., et al. (2021).

4. Prevención de la Sarcopenia (Envejecimiento Saludable): La dosis de 3 g diarios, combinada con actividad física ligera, es una estrategia terapéutica eficaz para combatir la pérdida de fuerza relacionada con la edad. Candow, D. G., et al. (2019).

5. Salud Ósea: La creatina favorece la salud ósea al estimular la actividad de los osteoblastos (células que forman hueso) y aumentar la densidad mineral, reduciendo así el riesgo de osteoporosis. Además, al fortalecer los músculos, mejora la estabilidad y protege los huesos contra fracturas por caídas, especialmente en adultos mayores. Forbes, S. C., et al. (2018).

6. Salud Vascular: La creatina beneficia la salud cardiovascular al mejorar la función endotelial (la salud de los vasos sanguíneos) y reducir los niveles de homocisteína, un marcador vinculado a ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares. Además, al optimizar la energía celular, apoya la eficiencia del músculo cardíaco, lo que resulta especialmente útil en la recuperación de eventos cardiovasculares. Clarke, H., et al. (2020).

7. Protección Muscular y Marcadores de Daño: Atenuación del daño muscular post-ejercicio y mejora de la recuperación funcional. En este estudio se demuestra una reducción drástica de la creatina quinasa (CK) y la prostaglandina (PGE2), marcadores de inflamación y daño. Santos, R. V., et al. (2004).



BIBLIOGRAFÍA.

• Kreider, R. B., Kalman, D. S., Antonio, J., Ziegenfuss, T. N., Wildman, R., Collins, R., Candow, D. G., Kleiner, S. M., Almada, A. L., & Lopez, H. L. (2017). International Society of Sports Nutrition position stand: safety and efficacy of creatine supplementation in exercise, sport, and medicine. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 14(1), 18. https://doi.org/10.1186/s12970-017-0173-z
• Chilibeck, P. D., Kaviani, M., Candow, D. G., & Zello, G. A. (2017). Effect of creatine supplementation during resistance training on lean tissue mass and muscular strength in older adults: a meta-analysis. Open Access Journal of Sports Medicine, 8, 213–226. https://doi.org/10.2147/OAJSM.S123529
• Rae, C., Digney, A. L., McEwan, S. R., & Bates, T. C. (2003). Oral creatine monohydrate supplementation improves brain performance: a double–blind, placebo–controlled, cross–over trial. Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences, 270(1529), 2147–2150. https://doi.org/10.1098/rspb.2003.2492
• Roschel, H., Gualano, B., Ostojic, S. M., & Rawson, E. S. (2021). Creatine supplementation and brain health. Nutrients, 13(2), 586. https://doi.org/10.3390/nu13020586
• Candow, D. G., Forbes, S. C., Chilibeck, P. D., Cornish, S. M., Antonio, J., & Kreider, R. B. (2019). Effectiveness of creatine supplementation on aging muscle and bone: Deeper considerations. Microorganisms, 7(8), 254. https://doi.org/10.3390/microorganisms7080254
• Forbes, S. C., Candow, D. G., Smith-Ryan, A. E., Roberts, M. D., Nielsen, N. M., & Jäger, R. (2018). Effects of creatine supplementation on properties of muscle, bone, and biology secondary to aging. Nutrients, 10(3), 313. https://doi.org/10.3390/nu10030313
• Clarke, H., Kim, S. Y., Stebbins, C. L., & Van Loan, M. D. (2020). The evolving applications of creatine supplementation: Could creatine improve vascular health? Nutrients, 12(9), 2834. https://doi.org/10.3390/nu12092834
• Santos, R. V. T., Batista, G. W. P., Caperuto, E. C., & Costa Rosa, L. F. B. P. (2004). The effect of creatine supplementation upon inflammatory and muscle soreness markers after a 30km run. Life Sciences, 75(16), 1917–1924. https://doi.org/10.1016/j.lfs.2003.11.005

NutraVit®
Nutracéuticos y Vitaminas
NUTRACEUTICOS Y VITAMINAS, S.L.
C/ Cerezos, 5 ; 28703 – S.S. de los Reyes - Madrid
info@nutravit.es
www.nutravit.es