

# RED CELL® Pellets

El Suplemento de Alto Rendimiento N°1 en el Mundo.  
Fórmula Concentrada y Granulada.



## FICHA TÉCNICA

### Ingredientes activos (por dosis de 14g):

Azúfre	250 mg
Calcio	382 mg
Cobalto	2 mg
Cobre	36 mg
Hierro	300 mg
Magnesio	20 mg
Manganeso	39 mg
Potasio	100 mg
Selenio	0,65 mg
Yodo	0,25 mg
Zinc	110 mg
Vitamina A	7.000 UI
Vitamina B <sub>1</sub> (Tiamina)	30 mg
Vitamina B <sub>2</sub> (Riboflavina)	25 mg
Vitamina B <sub>5</sub> (ac. Pantoténico)	48 mg
Vitamina B <sub>6</sub>	8 mg



Vitamina B <sub>7</sub> (Biotina)	20 mcg
Vitamina B <sub>9</sub> (ac. Fólico)	4 mg
Vitamina B <sub>12</sub>	120 mcg
Colina	200 mg
Vitamina D <sub>3</sub>	3.500 UI
Vitamina E	35 UI
Vitamina K <sub>3</sub>	2,5 mg

**Composición:** Salvado de trigo, harina de alfalfa, citrato amónico de hierro, linaza, carbonato de calcio, aceite mineral, ácido sulfhídrico, cloruro de potasio, sulfato de potasio, sulfato de magnesio, sulfato de calcio, extracto de Yucca schidigera, yodo.

**Aditivos:** (UI/Kg): 3a672a Vit A 493.833; E671 Vit D<sub>3</sub> 246.916,95; 3a700 Vit E 2.470. (mg/kg): 3a821 Vit B<sub>1</sub> 2116,8; Vit B<sub>2</sub> (riboflavina) 1.764; Vit B<sub>5</sub> 3386,9; 3a831 Vit B<sub>6</sub> 564,5; Vit B<sub>7</sub> (biotina) 1,4; 3a316 Vit B<sub>9</sub> 282,2; Vit B<sub>12</sub> 8,5; 3a710 Vit K<sub>3</sub> 176,4; 3a890 Colina 14.112; E1 Fe 21.164; E2 I 17,6; 3b305 Co 131; E4 Cu 2.540; E5 Mn 2.751; 3b605 Zn 7760; E8 Se 45,9.

**Componentes analíticos:** Proteína bruta 15%; grasa bruta 8%; fibras brutas 12%; ceniza bruta 15%; contenido en humedad 10%; calcio 1,35%; fósforo 0%; sodio 0%;

### Propiedades y mecanismo de acción:

RED CELL® aporta 23 vitaminas y minerales. El hierro, el cobre, el cobalto y las vitaminas B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>9</sub>, B<sub>12</sub> y K<sub>3</sub> son esenciales para la síntesis de hemoglobina y glóbulos rojos, los cuales son responsables de la oxigenación muscular. Aumentan la resistencia al esfuerzo, retrasan la aparición de la fatiga y mejoran el rendimiento deportivo. Las vitaminas A, D<sub>3</sub>, y B<sub>6</sub> contribuyen al óptimo desarrollo óseo y muscular. Un tercer grupo (vitaminas B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>5</sub>, colina y potasio) son esenciales para procesos metabólicos que transforman los nutrientes en energía. La vitamina B<sub>1</sub> es, además, un estimulante del apetito. Por último, manganeso, selenio, cinc y vitamina E son factores clave en numerosos procesos metabólicos, ya que potencian el sistema inmunológico y protegen las células al neutralizar los radicales libres (acción antioxidante). Además, maximizan la funcionalidad y recuperación muscular.

El hierro (absorbido principalmente en el intestino delgado proximal) es un componente esencial en la formación de hemoglobina. La hemoglobina es la responsable de transportar el oxígeno en la sangre y de controlar la división de los eritrocitos y su liberación desde la médula ósea. Cuando existe un déficit de hierro, la producción de hemoglobina es insuficiente, provocando la anemia. Este déficit de hierro suele asociarse a una ingestión insuficiente en la dieta o a la pérdida crónica de sangre.

El déficit de hierro provoca también una insuficiente llegada de oxígeno a los músculos, lo cual desemboca en un aumento en la producción de ácido láctico, el cual permite continuar la actividad intensa durante un corto período de tiempo. Este aumento puede llegar a ser dañino para las fibras musculares, desembocando en la aparición de la fatiga y consecuente disminución del rendimiento.

### Usos recomendados

Caballos de Deporte: mejora el rendimiento en entrenamiento y competición.

Caballos anémicos o convalecientes.

Sementales y yeguas en época de monta.

Yeguas gestantes y lactantes.

Potros debilitados.

Caballos de edad avanzada.

### Características

El suplemento de Alto Rendimiento más recomendado por Veterinarios y Preparadores.

Más de 150 millones de dosis administradas cada año a caballos de los cinco continentes: el suplemento de alto rendimiento más vendido en el mundo.

Fórmula RED CELL® concentrada y granulada.

Doble concentración que Red Cell® Líquido (1 Kg equivale a 2 litros).

Aporta 23 vitaminas y minerales.



# RED CELL® Pellets

El Suplemento de Alto Rendimiento Nº1 en el Mundo.  
Fórmula Concentrada y Granulada.



El cobre, las vitaminas del grupo B y la vitamina K realizan distintos papeles, todos ellos esenciales, en la correcta formación de la hemoglobina, los eritrocitos y el óptimo funcionamiento de los mecanismos fisiológicos de la coagulación. Se han descrito anemias asociadas a la deficiencia de cobre y vitaminas B<sub>6</sub>, B<sub>9</sub> y B<sub>12</sub>. Por otro lado, la deficiencia de vitamina K puede causar graves problemas hemostáticos.

Con la administración de hierro se consigue un aumento en las concentraciones de hemoglobina que resulta en un aumento del hematocrito.

En procesos anémicos, es importante que la terapia por déficit de hierro se continúe hasta que el hematocrito vuelva a ser normal (a las 4 semanas del inicio del tratamiento aproximadamente). El hematocrito aumenta antes de que las reservas corporales de hierro se hayan recuperado, por lo que si se detiene la terapia antes de tiempo (mínimo 4 semanas, pero puede ser necesaria una suplementación de varios meses dependiendo de la gravedad de la anemia), el animal corre el riesgo de volver a padecer anemia de nuevo.

Se han demostrado beneficios en el tratamiento con suplementos de hierro en pacientes con Enfermedad Renal Crónica.

## Indicaciones:

- Caballos de Deporte, como ayuda a:
  - Aumentar la resistencia al esfuerzo y retrasar la aparición de la fatiga.
  - Mejorar el rendimiento en entrenamiento y competición.
  - Maximizar la funcionalidad y recuperación muscular.
- Caballos anémicos o convalecientes.
- Sementales y yeguas en época de monta.
- Yeguas gestantes y lactantes.
- Potros debilitados.
- Caballos decaídos de edad avanzada.

**Especies de destino:** Équidos.

**Modo de empleo:** Mezclar con el alimento. La medida incluida equivale a 14 gramos. Caballos de deporte: Fase de entrenamiento suave: 1 medida/día; Fase de entrenamiento intenso y competición: 2 medidas/día durante al menos 1 mes antes del evento; Animales anémicos, convalecientes, sementales y yeguas gestantes: 2 medidas/día durante al menos 1 mes; Potros debilitados: 1 medida/día durante al menos 1 mes.

**Advertencias:** Este producto no contiene ninguna sustancia prohibida en competición. Guardar el envase bien cerrado, en un lugar fresco, seco, protegido de la luz solar y fuera del alcance de los niños y los animales. Pienso complementario para caballos no destinados a consumo humano. Está prohibido el uso simultáneo de vitamina D<sub>2</sub>.

## Presentación:

- 425 g (15 - 30 dosis).
- Presentaciones exclusivas de VetNova.

## Bibliografía:

- Adams, A.; Best, T. The role of antioxidants in exercise and disease prevention. *Physician and Sports Medicine* 2002;30(6):3744.
- Armstrong, L.; Maresh, C. Vitamin and mineral supplements as nutritional aids to exercise performance and health. *Nutrition Reviews* 1996;54 Suppl S148-158.
- Bartges J, The Problem With Pee-Chronic Urinary Tract Disease, North American Veterinary Conference, Jan. 8-12,

Hierro, Cobalto y Vitaminas B/K, estimulan la producción de glóbulos rojos, retrasan la aparición de la fatiga y mejoran el rendimiento deportivo.

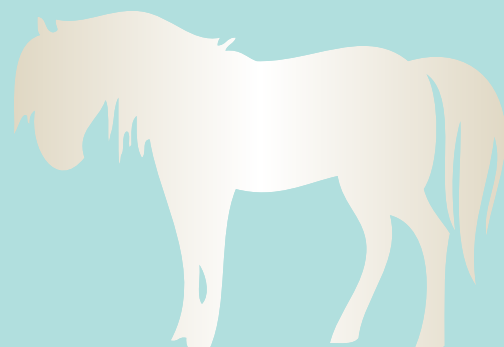
Vitamina E y Selenio maximizan la funcionalidad y recuperación muscular.

Alta palatabilidad: Fácil de administrar.

No contiene sustancias dopantes.

Económico: Bajo coste/día.

Presentaciones exclusivas de VetNova.



# RED CELL® Pellets

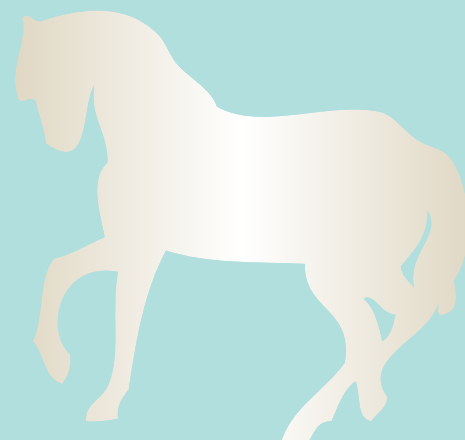
El Suplemento de Alto Rendimiento Nº1 en el Mundo.  
Fórmula Concentrada y Granulada.



## FICHA TÉCNICA



- 2005, Orlando, Florida • Couto CG et al, Small Animal Internal Medicine, 4ª Edición, ed. MOSBY Elsevier, 2009
- Benardot, D., et al. Can vitamin supplements improve sport performance? Sports Science Exchange Roundtable 2001;12(3):1-4.
  - Bonetti, A., et al. Effect of ubiquinone oral treatment on aerobic power in middle-aged trained subjects. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 2000; 40:51-7.
  - Bonke, D. Influence of vitamin B1, B6 and B12 on the control of fine motoric movements. Bibliotheca Nutritio et Dieta. 1986;38: 104-9.
  - Braun, B., et al. The effect of coenzyme Q10 supplementation on exercise performance, VO2 max, and lipid peroxidation in trained cyclists. International Journal of Sport Nutrition 1991; 1:353-65.
  - Buchman, A., et al. 2000. The effect of lecithin supplementation on plasma choline concentrations during a marathon. Journal of the American College of Nutrition 2000; 19:768-70.
  - Bulow, J. Lipid metabolism and utilization. In Poortmans, J. Principles of Exercise Biochemistry. Basel, Switzerland: Karger, 1993.
  - Davenport DJ et al, The Use Of Nutraceuticals in Cancer Therapy, North American Veterinary Conference, Jan 11, 2006, Ithaca NY
  - Day M et al, Manual de Hematología y Transfusión en Pequeños Animales, BSAVA 2004
  - Dekkers J., et al. The role of antioxidant vitamins and enzymes in the prevention of exercise-induced muscled damage. Sports Medicine 1996; 21:213-38.
  - Evans, W. Vitamin E, vitamin C, and exercise. American Journal of Clinical Nutrition 2000; 72:647S-52S.
  - Fairfield, K.; Fletcher, R. Vitamins for chronic disease prevention in adults: Scientific review. JAMA 2002;287: 3116-26.
  - Fletcher, R.; Fairfield, K. Vitamins for chronic disease prevention in adults: Clinical applications. JAMA 2002;287: 3127-9.
  - Gerster, H. Review: The role of vitamin C in athletic performance. Journal of the American College of Nutrition 1989; 8:63643.
  - Goldfarb, A. Nutritional antioxidants as therapeutic and preventive modalities in exercise-induced muscle damage. Canadian
  - Jacobson, B., et al. Nutrition practices and knowledge of college varsity athletes: A follow-up. Journal of Strength and Conditioning Research 2001; 15:63-8.
  - Ji, L. Antioxidants and oxidative stress in exercise. Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine 1999; 222:283-92.
  - Ji, L. Exercise-induced modulation of antioxidant defense. Annals of the New York Academy of Sciences 2002;959: 82-92.
  - Journal of Applied Physiology 1999; 24:248-66.
  - Journal of the International Society of Sports Nutrition. 1(2):1-6, 2004. ([www.sportsnutritionssociety.org](http://www.sportsnutritionssociety.org)) 6
  - Laaksonen, R., et al. Ubiquinone supplementation and exercise capacity in trained young and older men. European Journal of Applied Physiology 1995; 72:95-100.
  - Malm, C., et al. Supplementation with ubiquinone-10 causes cellular damage during intense exercise. Acta Physiologica Scandinavica 1996; 157:511-12.
  - Manore, M. Vitamins and minerals: ¿Part I. How much do I need? ACSM's Health & Fitness Journal 2001A; 5(3):33-35.
  - Manore, M. Vitamins and minerals: Part II. Who needs to supplement? ACSM's Health & Fitness Journal 2001; 5(4):30-34.
  - Naigamwalla DZ et al, Iron Deficiency Anemia, Can Vet J 2012;53:250-256.
  - National Academy of Sciences. Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride. Washington, DC: National Academy Press. 1999.
  - National Academy of Sciences. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline. Washington, DC: National Academy Press. 2000A.
  - National Academy of Sciences. Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. Washington, DC: National Academy Press, 2002.
  - National Academy of Sciences. Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium and Carotenoids. Washington, DC: National Academy Press. 2000B.
  - Pibot B et al., Encyclopedia of Canine Clinical Nutrition, International Veterinary Information Service, 2008, Ithaca NY
  - Powers, S; Hamilton, K. Antioxidants and exercise. Clinics in Sports Medicine 1999; 18:525-36.



# RED CELL® Pellets

El Suplemento de Alto Rendimiento Nº1 en el Mundo.  
Fórmula Concentrada y Granulada.



## FICHA TÉCNICA

- Rokitski, L., et al.  $\alpha$ -tocopherol supplementation in racing cyclists during extreme endurance training. International Journal of Sport Nutrition 1994; 4:253-64.
- Satchell, J.; Blumberg, J. Role of vitamin E and oxidative stress in exercise. Nutrition 2001; 17:809-14.
- Scherk M, Therapeutic implications of recent findings in feline renal insufficiency, International SCIVAC Congress 2009, Rimini, Italy
- Sen, C. Antioxidants in exercise nutrition. Sports Medicine 2001; 31:891-908.
- Simon-Schnass, I.; Pabst, H. Influence of vitamin E on physical performance. International Journal of Vitamin and Nutrition Research 1988; 58:49-54.
- Simpson KW, Chronic Small Bowel Diarrhea: A Diagnostic Approach, 33rd World Small Animal Veterinary Congress 2008, Dublin, Ireland
- Singh, A., et al. Chronic multivitamin-mineral supplementation does not enhance physical performance. Medicine and Science in Sports and Exercise 1992; 24:726-32.
- Snider, I., et al. Effects of coenzyme athletic performance system as an ergogenic aid on endurance performance to exhaustion. International Journal of Sport Nutrition 1992; 2:272-86.
- Takahira RK, Chronic Nonregenerative Anemia: A Challenge, 34th World Small Animal Veterinary Congress 2009, São Paulo, Brazil
- Takanami, Y., et al. Vitamin E supplementation and endurance exercise: ¿Are there benefits? Sports Medicine 2000; 29:73-83.
- Telford, R., et al. The effect of 7 to 8 months of vitamin/mineral supplementation on athletic performance. International Journal of Sport Nutrition 1992; 2:135-53.
- Tiidus, P., and Houston, M. Vitamin E status and response to exercise training. Sports Medicine 1995; 20:12-23.
- Vaden SL, Effective management of familial renal diseases in dogs and cats, International SCIVAC Congress 2010, Rimini, Italy • Vieira J et al, Hematocrit Monitoring in Blood-donor Dogs, 34th World Small Animal Veterinary Congress 2009, São Paulo, Brazil
- van der Beek, E. Vitamin supplementation and physical exercise performance. Journal of Sport Sciences 1991; 92:77-79,
- Weight, L., et al. Vitamin and mineral supplementation: Effect on the running performance of trained athletes. American Journal of Clinical Nutrition 1998; 47:192-95.
- Williams, M. H. Nutrition for Health, Fitness & Sports. Boston: McGraw-Hill, 2004.
- Williams, M. H. Vitamin supplementation and athletic performance. International Journal for Vitamin and Nutrition Research Supplement 1989; 30:161-91.

Si le interesa alguno de los artículos listados por favor no dude en solicitarlos a través de los siguientes contactos: [vetnova@vetnova.net](mailto:vetnova@vetnova.net), 918 440 273 o su Delegad@ Técnico-Comercial VetNova.

