

powerQuest®

Suplemento Nutricional para el Soporte Muscular, Cardíaco y
Hepático de Caballos de Alta Performance. Recuperador y
Potenciador Muscular - Metabolizador de Grasas
Equinos

Pasta Oral Palatable
Uso Veterinario



COMPOSICIÓN

Cada 1 g contiene:

L- Carnitina	200 mg
D- Pantenol	20 mg
Excipientes.....c.s.p.....	1 gramo

Características

powerQuest® es una pasta palatable que contiene levocarnitina (el isómero L de carnitina) es un aminoácido derivado, sintetizado in vivo a partir de la metionina y la lisina. La carnitina también puede conocerse como vitamina B1, L-carnitina o levocarnitum e interviene en la producción de energía y en la síntesis proteica, estimulando el apetito y desarrollo muscular y aumentando el rendimiento deportivo y crecimiento corporal. Se encuentra en la membrana de las mitocondrias y es responsable de la captación de los ácidos grasos libres que son metabolizados durante el ejercicio intenso.

Contiene también dexpantenol, el cual al ser un componente esencial, precursor de la coenzima A (CoA), interviene en el metabolismo de los ácidos grasos y en muchas reacciones biológicas importantes como la síntesis de acetilcolina, el impulso nervioso, la síntesis del complejo hemo, del colesterol, de esteroides, participa en el ciclo del citrato y está implicado en el metabolismo de la grasa y el azúcar para obtener energía.

powerQuest® mejora la adaptabilidad muscular para el entrenamiento. Mejora la regeneración de glucógeno y el metabolismo de las grasas, disminuyendo el tiempo de recuperación tras el ejercicio. No contiene sustancias prohibidas por lo que puede administrarse hasta en el mismo día del evento.

MODO DE ACCIÓN - FARMACODINAMIA

L-Carnitina

La levocarnitina es una sustancia endógena necesaria para la utilización normal de las grasas y el metabolismo energético en los equinos. Sirve para facilitar la entrada de ácidos grasos de cadena larga en las mitocondrias celulares, donde pueden utilizarse durante la oxidación para la producción de energía. Los músculos cardíaco y esquelético son lugares importantes de almacenamiento y actividad de la levocarnitina.

En resumen, es un aminoácido vital que ayuda a transferir grasa a las células musculares para producir energía. Al usar las grasas como energía para las contracciones musculares, el cuerpo ayuda a ahorrar glucógeno y retrasa la acumulación de ácido láctico. Esto ayuda a reducir los dolores o la fatiga después de sesiones intensas de entrenamiento/sprint.

Los efectos observados en la deficiencia de levocarnitina pueden incluir hipoglucemia, miastenia progresiva, hepatomegalia, DCM, coma hepático, alteraciones neurológicas, encefalopatía, hipotonía y letargo. La deficiencia crónica grave suele deberse a un defecto genético congénito que impide la utilización de la levocarnitina. La D-carnitina carece de actividad biológica e inhibe competitivamente la función de la levocarnitina (L-carnitina).

Dexpantenol

El pantenol es un derivado alcohólico del ácido pantoténico, un componente de las vitaminas del complejo B y un componente esencial para el funcionamiento normal del epitelio. El pantenol existe como una mezcla racémica que contiene tanto la forma dextrógira (dexpantenol) como la levógira (levopantenol). Mientras que el ácido pantoténico es ópticamente activo, sólo la forma dextrógira (dexpantenol) es biológicamente activa.

El dexpantenol, la forma activa del pantenol, se escinde enzimáticamente para formar ácido pantoténico (vitamina B5), que es un componente esencial de la coenzima A que actúa como cofactor en muchas reacciones enzimáticas que son importantes para el metabolismo de las proteínas en el epitelio y al ser un precursor de la vitamina B5 (componente de la coenzima A), es esencial en el metabolismo de los hidratos de carbono, los lípidos y las proteínas.

FARMACOCINÉTICA

La levocarnitina se absorbe rápidamente a través del tracto gastrointestinal mediante mecanismos pasivos y activos, con una biodisponibilidad de aproximadamente el 15%. La semivida es de ≈17 horas. La levocarnitina administrada exógenamente se elimina principalmente por la orina.

El dexpantenol se absorbe rápidamente y se convierte inmediatamente a ácido pantoténico y se agrega al grupo fisiológico de esta vitamina. El dexpantenol se metaboliza a ácido pantoténico activo, que es distribuido ampliamente en los tejidos corporales principalmente como coenzima A. Las concentraciones más altas se encuentran en el hígado, glándulas adrenales, corazón y riñones. En la sangre, el ácido

pantoténico se une a proteínas plasmáticas, sobre todo a beta-globulinas y albúmina. El ácido pantoténico no se degrada, y por lo tanto, se excreta inalterado. La excreción es renal, entre un 60 y un 70%. También se elimina con las heces en un 30%.

ESPECIES DE DESTINO

Equinos

INDICACIONES

powerQuest® está indicado como coadyuvante cuando se requiera:

- Mejora del rendimiento en el entrenamiento y la competencia.
- Mejora la regeneración de glucógeno, disminuyendo el tiempo de recuperación tras el ejercicio
- Mantenimiento de la funcionalidad, adaptabilidad y potencia muscular.
- Soporte a la recuperación y retraso en la aparición de fatiga.
- Aumento del nivel de energía y metabolismo, incremento del el apetito
- Suplemento a las carencias nutricionales o al aumento fisiológico de las necesidades de los componentes.
- Soporte al metabolismo óptimo de las grasas.
- Soporte en casos de enfermedad cardíaca, hepática, renal, debilitamiento, convalecencia, trastornos gastrointestinales, inapetencia, enfermedad del músculo esquelético, obesidad/alteraciones en el metabolismo de las grasas. Mejora de la salud de las articulaciones y del tejido conjuntivo.
- Mejora y alargue de la vida deportiva.

VÍA DE ADMINISTRACIÓN Y DOSIS, CONSIDERACIONES Y DIRECTIVAS PARA SU CORRECTA ADMINISTRACIÓN

powerQuest® se administra por vía oral, directamente de la jeringa:

- Caballos adultos: 10 mL tres veces por semana (sementales reproductores, yeguas, caballos de carreras). En casos de ejercicio o competencia: 24 horas y 4-6 horas antes del entrenamiento, ejercicio extenuante o del evento.
- Neonatos/Potros: 1-2 mL/50 kg de peso vivo tres veces por semana.

Para administrarlo, colocar la boquilla de la jeringa en la parte lateral o posterior de la boca, depositando la pasta lo más atrás posible, de ser posible sobre la lengua. Su agradable sabor facilita la administración. Deseche el envase vacío envolviéndolo en papel y tirándolo a la basura.

EFFECTOS ADVERSOS

El perfil de efectos adversos es mínimo. El malestar gastrointestinal (p. ej., náuseas, vómitos, diarrea) es el efecto más probable que puede observarse y suele asociarse a dosis muy altas de L carnitina pues el dexpantenol es, incluso en dosis altas, bien tolerado.

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES PARA SU USO

- Si apareciese hipersensibilidad a alguno de los componentes, suspender la dosificación.
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Agrovet Market S.A. no se responsabiliza por las consecuencias derivadas del uso (del producto) diferente al indicado.

ALMACENAMIENTO

Conservar en un lugar fresco y seco, protegido de la luz entre 15°C y 30°C. Mantener alejado del alcance de los niños y de los animales domésticos.

PRESENTACIÓN COMERCIAL

Caja conteniendo una jeringa x 60 mL.

Reg. SENASA Perú: A.036.024.I.01255.

powerQuest® es una marca registrada de **Agrovet Market S.A.**
eQuestria® es una división de **Agrovet Market Animal Health**

Importado y distribuido en Perú por Agrovet Market SA.; en Ecuador por AgrovetMarket del Ecuador S.A.S. Italia N32-10 y Mariana de Jesús, Quito.

Fabricado en India por VEKO para y bajo licencia de Agrovet Market S.A.



Av. Canadá 3792-3798, San Luis. Lima 15021 - Perú.
(511) 2 300 300
ventas@agrovetmarket.com
agrovetmarket.com

Agrovet
MARKET

powerQuest®

Nutritional Supplement for Muscular, Cardiac and Hepatic Support of High Performance Horses. Muscle Recuperator and Enhancer - Fat Metabolizer Horses

Palatable Oral Paste
Veterinary Use



COMPOSITION

Each 1 g contains:
L- Carnitine 200 mg
D- Panthanol 20 mg
Excipients.....q.s.ad..... 1 grams

FEATURES

powerQuest® is a palatable paste containing levocarnitine (the L-isomer of carnitine) is an amino acid derivative, synthesized in vivo from methionine and lysine. Carnitine may also be known as vitamin BT, L-carnitine or levocarnitine and is involved in energy production and protein synthesis, stimulating appetite and muscle development, and increasing athletic performance and body growth. It is found in the mitochondria membrane and is responsible for the uptake of free fatty acids that are metabolized during intense exercise.

It also contains dexpantenol, which is an essential component, a precursor of coenzyme A (CoA), involved in the metabolism of fatty acids and in many important biological reactions such as the synthesis of acetylcholine, nerve impulse, heme complex synthesis, cholesterol, steroids, participates in the citrate cycle and is involved in the metabolism of fat and sugar for energy.

powerQuest® improves muscle adaptability for training Improves glycogen regeneration and fat metabolism, decreasing recovery time after exercise. It does not contain banned substances so it can be administered even on the day of the event.

MODE OF ACTION - PHARMACODYNAMICS

L-Carnitine

Levocarnitine is an endogenous substance necessary for normal fat utilization and energy metabolism in equines. It serves to facilitate the entry of long-chain fatty acids into cellular mitochondria, where they can be utilized during oxidation for energy production. Cardiac and skeletal muscles are important sites of levocarnitine storage and activity.

In short, it is a vital amino acid that helps transfer fat to muscle cells to produce energy. By using fats as energy for muscle contractions, the body helps save glycogen and slows the buildup of lactic acid. This helps reduce soreness or fatigue after intense training/sprinting sessions.

The effects observed in levocarnitine deficiency may include hypoglycemia, progressive myasthenia, hepatomegaly, DCM, hepatic coma, neurological disturbances, encephalopathy, hypotonia and lethargy. Severe chronic deficiency is usually due to a congenital genetic defect that prevents the utilization of levocarnitine. D-carnitine lacks biological activity and competitively inhibits the function of levocarnitine (L-carnitine).

Dexpantenol

Panthanol is an alcohol derivative of pantothenic acid, a component of the B vitamins and an essential component for normal epithelial function. Panthanol exists as a racemic mixture containing both the dextrorotatory (dexpantenol) and levorotatory (levopantenol) forms. While pantothenic acid is optically active, only the dextrorotatory form (dexpantenol) is biologically active.

Dexpantenol, the active form of panthanol, is enzymatically cleaved to form pantothenic acid (vitamin B5), which is an essential component of coenzyme A that acts as a cofactor in many enzymatic reactions that are important for the metabolism of proteins in the epithelium and being a precursor of vitamin B5 (component of coenzyme A), is essential in the metabolism of carbohydrates, lipids and proteins.

PHARMACOKINETICS

Levocarnitine is rapidly absorbed through the gastrointestinal tract by passive and active mechanisms, with a bioavailability of approximately 15%. The half-life is ~17 hours. Exogenously administered levocarnitine is primarily eliminated in the urine.

Dexpantenol is rapidly absorbed and immediately converted to pantothenic acid and added to the physiological pool of this vitamin. Dexpantenol is metabolized to active pantothenic acid, which is widely distributed in the body tissues mainly as coenzyme A. The highest concentrations are found in the liver, adrenal glands, heart and kidneys. In the blood, pantothenic acid binds to plasma proteins, especially beta-globulins and albumin. Pantothenic acid is not degraded and is therefore excreted unchanged. Excretion is renal, between 60 and 70%. It is also eliminated in the feces in 30%.

TARGET SPECIES

Horses

INDICATIONS

powerQuest® is indicated as an adjuvant when required:

- Improved performance in training and competition.
- Improves glycogen regeneration, decreasing post-exercise recovery time
- Maintenance of functionality, adaptability and muscle power.
- Recovery support and delay in the onset of fatigue.
- Increased energy level and metabolism, increased appetite
- Supplementation of nutritional deficiencies or physiological increase in component requirements.
- Support for optimal fat metabolism.
- Support in cases of heart disease, liver, kidney, debilitation, convalescence, gastrointestinal disorders, poor appetite, skeletal muscle disease, obesity/alterations in fat metabolism. Improvement of joint and connective tissue health.
- Improvement and extension of sports life.

ROUTE OF ADMINISTRATION AND DOSAGE, CONSIDERATIONS AND GUIDELINES FOR PROPER ADMINISTRATION

powerQuest® is administered orally, directly from the syringe:

- Adult horses: 10 mL three times per week (breeding stallions, mares, racehorses). In cases of exercise or competition: 24 hours and 4-6 hours before training, strenuous exercise or event.
- Neonates/Foals: 1-2 mL/50 kg body weight three times per week.

To administer it, place the nozzle of the syringe in the side or back of the mouth, depositing the paste as far back as possible, if possible on the tongue. Its pleasant taste facilitates administration. Dispose of the empty container by wrapping it in paper and throwing it in the trash.

ADVERSE EFFECTS

The adverse effect profile is minimal. Gastrointestinal upset (e.g., nausea, vomiting, diarrhea) is the most likely effect to be observed and is usually associated with very high doses of L carnitine as dexpantenol is, even at high doses, well tolerated.

PRECAUTIONS AND RECOMMENDATIONS FOR USE

- If hypersensitivity to any of the components appears, discontinue dosage.
- Keep out of the reach of children.
- Agrovat Market S.A. is not responsible for the consequences derived from the use (of the product) different from the indicated.

STORAGE

Store in a cool, dry place, protected from light, between 15°C and 30°C. Keep out of reach of children and domestic animals.

COMMERCIAL PRESENTATION

Box containing one syringe x 60 mL.

Reg. SENASA Peru: A.036.024.1.01255.

powerQuest® is a registered trademark of **Agrovat Market S.A.**
eQuestria® is a division of **Agrovat Market Animal Health**

Manufacture in India by VEKO for and under license of Agrovat Market S.A.



Av. Canada 3792-3798, San Luis. Lima 15021 - Peru.
(511) 2 300 300
ventas@agrovatmarket.com
agrovatmarket.com

Agrovat
MARKET