

# informe TÉCNICO

## MATRICAL OsteoSynth

**MATRICAL® Osteosynth** es un desarrollo exclusivo de Laboratorios König para promover la síntesis de matriz ósea..

Se trata de la combinación de pidolato de calcio con Vitamina C y microelementos quelados.(ConnectActive®)

El pidolato activa la producción de proteínas de la trama ósea promoviendo la fijación de calcio.

**Matrical Osteosynth** actúa sobre el metabolismo del calcio en sus dos niveles más importantes:

**-En el hueso:** Matrical genera un aumento de la cantidad de fibras de colágeno, donde, a su vez, se depositará una mayor cantidad de calcio. Esto se traducirá en una mayor y mejor mineralización y reparación de los huesos.

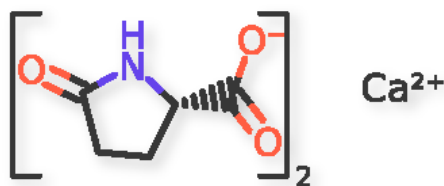
**-A nivel metabólico:** Matrical posee una absorción varias veces superior a la de cualquier sal inorgánica de calcio, promoviendo modificaciones en las homeóstasis de este mineral y del metabolismo en general: aumenta significativamente la producción de calcitonina y STH, y disminuye la producción de PTH.

### Fórmula y presentación

Matrical se presenta en estuches de 30 comprimidos palatables

### Principales componentes

#### Pidolato de calcio



El pidolato de calcio es la suma de dos glutamatos ciclados y un ion de calcio. Es la única fuente de calcio en la que éste se transporta a través de un sustrato proteico.

El ácido pidólico es precursor directo de los aminoácidos arginina y prolina, los cuales ejercen distintas funciones en el organismo:

-Son fundamentales para la síntesis de proteínas transportadoras de calcio (CaBp), que son las encargadas de vaciar de calcio las células intestinales, pasándolo a la sangre.

-Son los responsables de formar las fibras de colágeno presentes en los huesos, las articulaciones y la piel.

-Aumentan los niveles de la hormona de crecimiento, lo que a su vez provoca la activación del factor de crecimiento insulínico tipo 1, fundamental para asegurar un buen desarrollo óseo y muscular.

-Estimula la secreción de calcitonina y disminuye la secreción de parathormona, dando como resultado una disminución del proceso de resorción ósea.

El pidolato de calcio ayuda al propio calcio del cuerpo a desempeñar sus funciones principales: en cualquier cambio adverso en el tejido óseo proporciona tanto un marco proteico como una fuente de minerales

**Toxicidad:** En el perro, la administración de dosis entre 400 y 800 mg/kg día durante 100 días no indujo sintomatología o lesión alguna. Se concluye que el pirrolidón carboxilato de calcio no presenta toxicidad crónica administrado por vía oral.

#### ConnectActive®

Es una matriz de minerales quelados compuesta de oligoelementos biodisponibles que actúan favoreciendo el desarrollo de la trama ósea.

MATRICAL® OsteoSynth aporta zinc, manganeso, cobre y selenio, en forma de quelatos, lo que garantiza su absorción y biodisponibilidad.

#### Vitamina C

Es un potente antioxidante celular que, junto con el pidolato de calcio, promueve la síntesis de proteínas de la matriz ósea.

# MATRICAL OsteoSynth

## Activa la síntesis de matriz ósea

### Composición

Cada comprimido palatable contiene

Pidolato de calcio	300 mg
ConnectActive®*	65 mg
Vitamina C	45 mg

\*ConnectActive® es una matriz multicomponente desarrollada por Laboratorios König.

Está compuesta por:

Glicinato de Cobre	4,5 %
Metionato de Manganeso	5,7 %
Metionato de Selenio	20,0 %
Metionato de Zinc	69,8 %

### Dosificación

Perros de < de 5 Kg 1/2 comprimido / día  
Perros de 5 a 20 Kg 1 comprimido / día  
Perros de > de 20 Kg 2 comprimidos / día

### Bibliografía

Reginster, J.Y., Denis, D., Albert, A. et al. (1988). Influence of the nature of calcium salts on serum calcium, phosphorus, calcitonin, growth hormone, and somatomedin C. *Res. Exp. Med.* 188, 131–137. <https://doi.org/10.1007/BF01852269>

Phan-Dinh-Tuy, B., & Moczar, E. (1978). Effect of calcium pyrrolidone carboxylate on macromolecule formation in bone matrix. *Ann Biol Anim Biochim Biophys*, 18(1), 133-136.

Benit, M., Ferrand, D., Quentin, P.Y. (1975). Intérêt du pyrrolidone carboxylate de calcium dans le traitement des retards de consolidation de lésions du massif facial. *Rev. des Prothèse maxilo-faciales IV N°3*

O'Connor, J.P.; Kanjilal, D.; Teitelbaum, M.; Lin, S.S.; Cottrell, J.A. (2020). Zinc as a Therapeutic Agent in Bone Regeneration. *Materials*, 13, 2211. <https://doi.org/10.3390/ma13102211>

Gaffney-Stomberg, E. (2019). The Impact of Trace Minerals on Bone Metabolism. *Biol Trace Elem Res* 188, 26–34. <https://doi.org/10.1007/s12011-018-1583-8>

**Matrical OsteoSynth** está compuesto por pidolato de calcio, glicina, metionina, vit.C, y una matriz de minerales quelados: ConnectActive®.

**Matrical OsteoSynth** estimula la secreción de STH y calcitonina y disminuye la secreción de PTH, dando como resultado una disminución del proceso de resorción ósea.

**Matrical OsteoSynth** promueve la fijación de Calcio y la biosíntesis de proteínas de la matriz ósea.

**Matrical OsteoSynth** es el complemento ideal para acelerar la consolidación de fracturas y la reconstrucción osteo articular.

**Matrical OsteoSynth** aporta calcio biodisponible, ideal para ser utilizado en todas aquellas situaciones que requieran un aporte efectivo de calcio (preñez, lactancia, estados carenciales de calcio, alta tasa de crecimiento).



Pharmafoods  
König

[www.konig.vet](http://www.konig.vet)