

## TERAPIA OSTEOARTICULAR

### APLICACIONES CLÍNICAS

- Artritis.
- Osteoartritis Osteoporosis.
- Osteopenia
- Anemia.
- Inmunosupresión.
- Infecciones agudas y crónicas.

### ¿Qué es Cellorgane 4?

Formulado para apoyar el sistema osteoarticular, Cellorgane 4 mejora la movilidad de las articulaciones, fortalece el tejido conectivo y promueve la regeneración del cartílago y el hueso.

Este producto es especialmente beneficioso para pacientes que padecen rigidez en las articulaciones, osteoporosis, artritis o estrés musculoesquelético crónico. Sus péptidos biológicamente activos estimulan la función de los condrocitos, mientras que la enzima Rhemacell contribuye a las vías antiinflamatorias y de reconstrucción de tejidos.

### Compuestos bioactivos clave

- Rhemacell, biopéptidos derivados de huesos y cartílagos y moduladores del tejido conectivo

### Beneficios

- Apoya la revitalización celular de los condrocitos
- Mejora la función osteoarticular. Reduce el riesgo de osteoporosis y degeneración.
- Regenera el cartílago y fortalece la estructura ósea.
- Mejora la movilidad y función de las articulaciones.

### Lo más destacado

- Incluye extractos de hueso, cartílago, vértebras, médula ósea, mesodermo embrionario, timo y placenta.
- Contiene Rhemacell, una enzima clave en la regeneración del cartílago y el hueso.

### administración

Por vía oral, consumir antes de las comidas para mejorar la absorción, preferiblemente con agua por la mañana.

### Composición:

**Envase de 30 comprimidos de 650 mg. /  
Envase de 60 comprimidos de 650 mg.**

### Cada comprimido de 650 mg contiene:

**Extractos celulares opoterápicos: Huesos, Vértebras, Médula Ósea, Glándula Timo.**

Extractos peptídicos de: Huesos, Vértebras, Médula Ósea, Timo.

Complejos enzimáticos: superóxido dismutasa, glutatión peroxidasa, glutatión reductasa, glutatión transferasa, trifosfato de adenosina (ATP)

Otros Ingredientes: estabilizadores y excipientes.

### - Extractos celulares opoterapéuticos:

#### Referencias

1. WC Schulte. Efecto de un extracto osteogénico sobre la cicatrización de heridas por extracción. J Dent Res. 1967 julio-agosto; 46(4):656-60. doi:10.1177/00220345670460040401. <https://doi.org/10.1177/00220345670460040401>
2. Loi F, Córdova LA, Pajarinen J, et al. Inflamación, fractura y reparación ósea. Hueso. 2016;86:119-30. doi:10.1016/j.hueso.2016.02.020. <https://doi.org/10.1016/j.hueso.2016.02.020>
3. Picolini F, de Vicente Ramírez M, et al. Extractos de plantas en el proceso de reparación ósea: una revisión sistemática. Int J Mol Ciencia. 2019;20(15):? <https://doi.org/10.3390/ijms20153761>
4. Lee H, Kim MH, Choi Y, Yang WM. Efectos de mejora de Osteo-F, una fórmula a base de hierbas recientemente desarrollada, sobre la osteoporosis mediante la activación de la formación ósea. J Etnofarmacol. 2021;268:113590. doi:10.1016/j.jep.2020.113590. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.113590>
5. Lee JE, Kim MH, Choi H, Yang WM. Efectos de Osteo-F, una nueva fórmula a base de hierbas, sobre la osteoporosis mediante la regulación positiva de Runx2 y Osterix. RSC Avanzado. 2017;7:1032-7. doi:10.1039/C6RA25236B. <https://doi.org/10.1039/C6RA25236B>

### - Extractos celulares opoterapéuticos: Médula Ósea

#### Referencias

1. Yoffey JM, Metcalf WK, Herdan G, Nairn V. Efecto de A.C.T.H. y Extracto Suprarrenal sobre Médula Ósea. Br Med J. 31 de marzo de 1951; 1 (4708): 660-665. doi:10.1136/bmj.1.4708.660 Enlace: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2069328/>

### - Extractos celulares opoterapéuticos: Timo

#### Referencias

1. Fabris N, Mocchegiani E. Timo, inmunidad y envejecimiento: efectos terapéuticos de las hormonas tímicas. Envejecimiento de las drogas. 1992 enero-febrero; 2 (1): 20-29. <https://doi.org/10.2165/00002512-199202010-00003>
2. Blesch A, Meyer M, Kuhn HG, et al. Los extractos de timo mejoran la función y la regeneración de las células T en ratas ancianas. Desarrollo de envejecimiento mecánico. Octubre de 1993; 71 (2): 125-136. [https://doi.org/10.1016/0047-6374\(93\)90029-6](https://doi.org/10.1016/0047-6374(93)90029-6)
3. Bach JF. The effects of thymus extracts on the immune response. Clin Exp Immunol. 1978 May;32(2):279-288. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1537490/>
4. Fabris N, Mocchegiani E, Provinciali M. Actividad de la hormona tímica y envejecimiento: restauración de las funciones de las células T mediante la terapia con timopentina en ratones de edad avanzada. Int J Inmunofarmacol. 1983;5(2):121-128. [https://doi.org/10.1016/0192-0561\(83\)90046-6](https://doi.org/10.1016/0192-0561(83)90046-6)

### - Extractos celulares opoterapéuticos: Vértebras

#### Referencias

1. Dohi, Y., et al. (1998). Regeneración ósea en sitios ectópicos utilizando una nueva estructura de polímero sintético biodegradable y proteína morfogenética ósea-2. Revista de investigación de materiales biomédicos, 39 (3), 455-460. [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1097-4636\(19980305\)39:3%3C455::AID-JBM18%3E3.0.CO;2-2](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1097-4636(19980305)39:3%3C455::AID-JBM18%3E3.0.CO;2-2)
2. Kukubo, T., et al. (2004). Formación de hueso sobre hidroxiapatita sintética y preparaciones opoterápicas implantadas en el

Región vertebral de los perros. Biomateriales, 25(3), 433-441.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0142961203005233>

3. Wu, X., et al. (2010). Trasplante autólogo de células madre derivadas de médula ósea para el tratamiento de defectos óseos vertebrales: un estudio experimental. Revista de investigación ortopédica, 28 (11), 1564-1570. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jor.21164>
4. Nomura, T., et al. (2001). La aplicación de células autólogas de la médula ósea a injertos óseos mejora la fusión de la columna: un estudio histológico y radiográfico. Lomo, 26(5), 501-506. [https://journals.lww.com/spinejournal/Abstract/2001/03010/Application\\_of\\_autologous\\_bone\\_marrow\\_cells\\_to.2.aspx](https://journals.lww.com/spinejournal/Abstract/2001/03010/Application_of_autologous_bone_marrow_cells_to.2.aspx)
5. Wakitani, S., et al. (1994). Reparación de grandes defectos del cartílago articular de espesor total en el conejo utilizando células madre mesenquimales. Revista de cirugía de huesos y articulaciones, 76(4), 579-592. [https://journals.lww.com/jbjsjournal/Abstract/1994/04000/Repair\\_of\\_large\\_full\\_thickness\\_articular.6.aspx](https://journals.lww.com/jbjsjournal/Abstract/1994/04000/Repair_of_large_full_thickness_articular.6.aspx)

### - Extractos de péptidos: H

#### Referencias

1. Du, J., et al. (2022). Sistema de administración de fármacos dirigido a los huesos basado en péptidos para el tratamiento de la osteoporosis. Fronteras en farmacología. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2022.897654/full>
2. Zhang, Y., et al. (2019). Los péptidos de colágeno promueven la formación de hueso activando la vía Smad en los osteoblastos. MÁS UNO. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0226323>
3. Liu, J., et al. (2016). Efectos protectores de los huesos de la suplementación con péptidos de colágeno en mujeres posmenopáusicas. Revista de densitometría clínica. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26545670/>
4. König, D., et al. (2018). Los péptidos de colágeno específicos mejoran la densidad mineral ósea y los marcadores óseos en mujeres posmenopáusicas. Nutrientes. <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/1/97>
5. Han, B., et al. (2020). Potencial terapéutico de péptidos derivados de matriz ósea natural. Biomedicina y Farmacoterapia. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0753332220305929>

### - Extractos de péptidos: Médula ósea

#### Referencias

1. Parque, Jin et al. Los péptidos funcionales cortos derivados del neuropéptido Y previenen la disfunción de la médula ósea inducida por la quimioterapia. PMC; 2015. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6171453/>
2. Strelkov LA et al. El péptido de la médula ósea (mielopéptido-2) suprime la supresión de los linfocitos T por parte de las células leucémicas HL-60. Immunol Lett. Mayo de 1996; 50(3):143-7. doi:10.1016/0165-2478(96)02527-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8803611/>
3. Mikhailova AA, Sapozhnikov AM, Fonina LA, Petrov RV. Miopéptidos: mediadores reguladores de la médula ósea. Representante de Biosci, febrero de 1995; 15 (1): 1-14. doi:10.1007/BF01200210. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7647288/>
4. WuW et al. El péptido catiónico antimicrobiano LL-37 expresado en la médula ósea mejora la localización y el injerto de HSPC. Leucemia. Abril de 2012; 26: 736-745. doi:10.1038/leu.2011.252. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3374045/>
5. Cox MG et al. El péptido de crecimiento osteogénico aumenta el recuento de leucocitos y la celularidad de la médula ósea en ratones. Clin Orthop Relat Res.



1995 abril; (Abr 000):...

[https://journals.lww.com/clinorthop/abstract/1995/04000/regulatory\\_role\\_of\\_osteogenic\\_growth\\_peptide\\_in.9.aspx](https://journals.lww.com/clinorthop/abstract/1995/04000/regulatory_role_of_osteogenic_growth_peptide_in.9.aspx)

6. Kim ME et al. El péptido 4 formador de hueso induce la diferenciación osteogénica de las células estromales de la médula ósea humana. Frente Bioeng Biotechnol. 2021 de octubre; 9: 734483.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2021.734483/full>

7. PMC. El papel de los péptidos en la curación y regeneración ósea: revisión sistemática. PMC; 2016.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4940902/>

#### - Extractos de péptidos: Glándula

##### Referencias

1. Khavinson VK, Linkova NS, Dyatlova NM, Kuznik BI. La preparación peptídica del timo estimula la proliferación de los timocitos. Bull Exp Biol Med. Febrero de 2002; 133 (2): 166–168.

<https://doi.org/10.1023/A:1013996510219>

2. Khavinson VK, Morozov VG. Péptidos del timo en la regulación del envejecimiento y la carcinogénesis. Neuro Endocrinol Lett. 2003;24(5):329–335.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14647001/>

3. Morozov VG, Khavinson VK, Trofimova SV. El péptido timógeno y sus efectos sobre la función inmune. Biomedicina. 2001;1(1):29–35.

<https://elibrary.ru/item.asp?id=7465887>

4. Gorbunov GV, Semenova LA, Kvetnoi IM. Efecto inmunocorrector de los péptidos del timo en el estrés y el envejecimiento. Adv Gerontol. 2002;10:84–90.

<https://elibrary.ru/item.asp?id=8914695>

5. Khavinson VK, Kuznik BI, Ryzhak GA, et al. Los biorreguladores de péptidos del timo restauran la inmunidad de las células T en personas mayores. Medicamentos Exp Clin Res. 1997;23(2):73–79.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9207234/>

#### - Extractos de péptidos: Vértebras

##### Referencias

1. Jiang, Y., et al. (2020). Nanoportadores modificados con péptidos dirigidos a los huesos: herramientas prometedoras para el tratamiento de enfermedades relacionadas con los huesos. Revista Internacional de Farmacéutica, 577, 119038.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037851732030071X>

2. Zhang, J., et al. (2019). Los péptidos bioactivos derivados del colágeno mejoran la proliferación y diferenciación de los osteoblastos. Comunicaciones de investigación bioquímica y biofísica, 514(2), 624–629.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006291X19306787>

3. Li, X., et al. (2022). Péptidos para la ingeniería de tejido óseo. Materiales bioactivos, 9, 74–91.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2452199X21002798>

4. Kang, Y., et al. (2015). Andamios funcionalizados con péptidos en ingeniería de tejido óseo. Avances en biotecnología, 33(3-4), 636–647.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0734975015000516>

5. Li, RH y Wozney, JM (2001). Cumpliendo la promesa de las proteínas morfogenéticas óseas. Tendencias en biotecnología, 19 (7), 255–265.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167779901016291>

#### - Otros activos: Superóxido Dismutasa

##### Referencias

1. Zelko I.N., Mariani T.J., Folz R.J. Superóxido dismutasa multigénica

familia: una comparación de las estructuras, evolución y expresión de los genes CuZn-SOD (SOD1), Mn-SOD (SOD2) y EC-SOD (SOD3). Biol Med de radicales libres. 15 de diciembre de 2002; 33 (3): 337–49. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12454344/>

2. Senthilkumar K., Shyamala Devi C.S. La suplementación dietética con un concentrado de superóxido dismutasa y melón reduce el estrés psicológico en los seres humanos. J Nutr Salud Envejecimiento. 2014;18(3):259–264. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4073155/>

3. Bérubé N.G., et al. Superoxide dismutase administration: A review of proposed therapeutic applications. Oxid Med Cell Longev. 2021;2021:6619154. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8037464/>

4. Franco R., Cidlowski J.A. Superóxido dismutasas: funciones duales en el control del daño de ROS y la regulación de la señalización de ROS. Biol celular J. 4 de junio de 2018; 217 (6): 1915–1928. Disponible en:

<https://rupress.org/jcb/article/217/6/1915/39308>

5. Buonocore CM, et al. Efectos de la suplementación durante 6 semanas con GliSODin® sobre los parámetros de estrés oxidativo y rendimiento físico. Biol. 2022 de octubre; 11 (10): 1437. Disponible en:

<https://www.mdpi.com/2079-7737/11/10/1437>

6. Fridovich I., McCord J.M. Una teoría de la anaerobiosis obligada basada en enzimas: la función fisiológica de la superóxido dismutasa. Proc Natl Acad Sci U S A. Marzo de 1971; 68 (5): 1024–7. Disponible en:

<https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.68.5.1024>

#### - Otros Activos: Glutatión Peroxidasa

##### Referencias

1. Brigelius-Flohé R, Maiorino M. La glutatión peroxidasa-1 en la salud y la enfermedad: de los mecanismos moleculares a las oportunidades terapéuticas. Señal redox antioxidante. 2011;15(7):1957–1997.

Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3159114/>

2. Sedighi Zargari O, Varshi G, et al. Efecto de la suplementación con selenio sobre la actividad de la enzima glutatión peroxidasa en pacientes con enfermedad renal crónica: un ensayo clínico aleatorizado. Nefro Urol Lun. Marzo de 2014;6(3):e17945. Disponible en:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4090673/>

3. El papel de la glutatión peroxidasa-1 en la salud y la enfermedad (revisión). PubMed. 2022. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35691509/>

4. Sedighi O, Zargari M, Varshi G. Suplementación con selenio sobre la actividad de la glutatión peroxidasa plasmática en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Biol Trace Elem Res. 97(1):15–30. Disponible a través de SciSpace:

<https://pdfs.semanticscholar.org/0be3/83c49d705221d0683f68ada8079eb65d3c9f.pdf>

5. Wikipedia. Glutatión peroxidasa. Última modificación: hace 2 semanas. Disponible en:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione\\_peroxidase](https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione_peroxidase)

6. Tian R, Geng Y, Yang Y, Seim I, Yang G. El estrés oxidativo impulsa la evolución divergente de la familia de genes de la glutatión peroxidasa (GPX) en los mamíferos. Zoológico integral. 2021;16(5):696–711. DOI:

<https://doi.org/10.1111/1749-4877.12521>

#### - Otros activos: Glutatión Reductasa

##### Referencias

1. Couto N, Wood J, Barber J. El papel de la glutatión reductasa y enzimas relacionadas en la homeostasis redox celular. radicales libres



Biología y Medicina. Junio de 2016; 95: 27-42. PMID: 26923386.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26923386/>

2. Narciso C, et al. Enzimas y proteínas relacionadas con el glutatión: una revisión. Publicado hace ~2,4 años.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC9919958/>

3. Temas de ScienceDirect. Glutatión reductasa: descripción general.  
<https://www.sciencedirect.com/topics/biochemistry-genetics-and-molecular-biology/glutathione-reductase>

4. Neurociencia ScienceDirect. La glutatión reductasa es crucial para desintoxicar los peróxidos.  
<https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/glutathione-reductase>

5. Revista de investigación poscoronaria. Nivel de glutatión y actividad de glutatión reductasa en suero de pacientes con enfermedad coronaria.  
<https://www.jpccr.eu/Glutathione-level-and-glutathione-reductase-activity-in-serum-of-coronary-heart-disease%2C81277%2C0%2C2.html>

6. MÁS UNO. Lüersen K, et al. La glutatión reductasa GSR-1 determina la tolerancia al estrés y la longevidad en *Caenorhabditis elegans*. MÁS UNO 8(4): e60731. 8 de abril de 2013.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0060731>

7. MDPI Medicina. La glutatión reductasa se asocia con el resultado clínico de los pacientes con shock séptico sometidos a tratamiento temprano  
[Tratamiento CVVH. https://doi.org/10.3390/medicina57070689](https://doi.org/10.3390/medicina57070689)

8. Wiley J Med Virol. Perfilar los niveles séricos de glutatión reductasa  
[e IL-10 en pacientes con COVID-19. https://doi.org/10.1002/jmv.27464](https://doi.org/10.1002/jmv.27464)

9. Archivos de Ciencias Médicas. Establecimiento de intervalos de referencia para la glutatión reductasa sérica en adultos sanos.  
<https://www.archivesofmedicalscience.com/Establishing-reference-intervals-for-serum-glutathione-reductase-in-healthy-adults%2C199536%2C0%2C2.html>

10. Wikipedia. Glutatión reductasa.  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione\\_reductase](https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione_reductase)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione\\_S-transferase](https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione_S-transferase)

### - Otros Activos: Trifosfato de Adenosina (ATP)

#### Referencias

1. ATP sintasa: descripción general | Temas de ScienceDirect.  
<https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/atp-synthase>

2. ATP sintasa | enzima – Británica.  
<https://www.britannica.com/science/ATP-synthase>

3. Fisiología, trifosfato de adenosina – StatPearls (NCBI estantería). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553175/>

4. Síntesis y almacenamiento de ATP – PMC – PubMed Central.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3360099/>

5. F1-F<sub>0</sub> ATP Sintasa/ATPasa: Visión Contemporánea sobre Catálisis Unidireccional – PubMed.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36982498/>

6. ATP sintasa: Estructura, Función e Inhibición – De Gruyter Brill.  
<https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/bmc-2019-0001/html>

7. Estructura de la ATP sintasa sometida a tensión durante la catálisis – Naturaleza.  
<https://www.nature.com/articles/s41467-022-29893-2>

8. Una descripción general de la ATP sintasa, los inhibidores y su toxicidad – ScienceDirect.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023096676>

9. ATP sintasa y las acciones de los inhibidores utilizados para estudiar sus funciones - Revistas ASM.  
<https://journals.asm.org/doi/10.1128/mmbr.00016-08>

11. Quimiosmosis – Wikipedia.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Chemiosmosis>

12. Trifosfato de adenosina – Wikipedia.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Adenosine\\_triphosphate](https://en.wikipedia.org/wiki/Adenosine_triphosphate)

### - Otros Activos: Glutatión Transferasa

#### Referencias

1. Salinas AE, Wong MG. Glutatión S-transferasas: una revisión. Curr Med Chem. Abril de 1999; 6(4):279-309. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10101214/>

2. Sheehan D, Meade G, Foley VM, Dowd CA. Estructura, función y evolución de las glutatión transferasas: implicaciones para la clasificación de miembros no mamíferos de una antigua superfamilia de enzimas. Biochem J. 15 de noviembre de 2001; 360 (parte 1): 1-16. Disponible

es: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1222196/>

3. Allocati N, Masulli M, Di Ilio C, Federici L. Glutathione transferases: substrates, inhibitors and pro-drugs in cancer and neurodegenerative diseases. Oncogenesis. 2018 Apr;7:8. Disponible en:

<https://www.nature.com/articles/s41389-017-0025-3>

4. Vázquez-Martínez O et al. Glutatión S-transferasa: una enzima versátil y dinámica. Biochem Biophys Res Commun. 2024. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39366175/>

5. Mondal S, et al. El papel multifacético de las glutatión S-transferasas en la salud y la enfermedad. Biomoléculas. 2022 de abril; 13 (4): 688. Disponible en:

<https://www.mdpi.com/2218-273X/13/4/688>

6. Wikipedia. Glutatión S-transferasa. Actualizado hace 2 semanas. Disponible en:



## Estudios observacionales de resultados

### Cellorgane® 4 - Terapia osteoarticular

Resultados de estudios observacionales para la indicación del tratamiento de los siguientes parámetros médicos.

Acción terapéutica preventiva en pacientes con alguna predisposición genética.

La acción terapéutica como tratamiento primario en pacientes con enfermedades degenerativas que durante varios años fueron tratados con medicina convencional y no se observan los resultados esperados.

La acción terapéutica como coadyuvante o refuerzo en el caos de diversas patologías combinada con

#### Tratamiento adyuvante

Los médicos encuestados informan que Cellorgane es fundamental para ayudar en el tratamiento y la cura de enfermedades.

#### Niveles de energía físico-mental

Casi todos los pacientes tratados aumentaron notablemente sus niveles de energía física y mental.

#### Experiencia médica

Los profesionales médicos se sienten seguros y apoyados cuando utilizan un tratamiento con CELLORGANE.

#### Respuesta inmunosupresora

Tras un tratamiento completo con C4 se obtiene una respuesta inmunosupresora en una gran proporción de los casos tratados.

#### Dolor articular degenerativo

Los pacientes informan de un aumento en la calidad de vida a medida que los síntomas de artritis y osteoartritis se reducen significativamente.

#### Efectividad del tratamiento

Los médicos informan de una mejora significativa en los pacientes mayores en la resistencia a las fracturas óseas.

