

Cellorgane® 4



THÉRAPIE OSTÉOARTICULAIRE

APPLICATIONS CLINIQUES

- Arthrite.
- Arthrose Ostéoporose.
- Ostéopénie
- Anémie.
- Immunosuppression.
- Infections aiguës et chroniques.

Qu'est-ce que Cellorgane 4 ?

Formulé pour soutenir le système ostéoarticulaire, Cellorgane 4 améliore la mobilité articulaire, renforce le tissu conjonctif et favorise la régénération du cartilage et des os.

Ce produit est particulièrement bénéfique pour les patients souffrant de raideur articulaire, d'ostéoporose, d'arthrite ou de stress musculo-squelettique chronique. Ses peptides biologiquement actifs stimulent la fonction des chondrocytes, tandis que l'enzyme Rhemacell contribue aux voies anti-inflammatoires et de reconstruction tissulaire.

Composés bioactifs clés

- Rhemacell, biopeptides dérivés des os et du cartilage et modulateurs du tissu conjonctif

Avantages

- Prend en charge la revitalisation cellulaire des chondrocytes
- Améliore la fonction ostéoarticulaire Réduit le risque d'ostéoporose et de dégénérescence
- Régénère le cartilage et fortifie la structure osseuse
- Améliore la mobilité et la fonction des articulations

Points forts

- Comprend des extraits d'os, de cartilage, de vertèbres, de moelle osseuse, de mésoderme embryonnaire, de thymus et de placenta.
- Contient du Rhemacell, une enzyme clé dans la régénération du cartilage et des os.

Administration

Par voie orale, consommer avant de manger pour améliorer l'absorption, de préférence avec de l'eau le matin.

Composition :

**Conteneur de 30 comprimés de 650 mg. /
Contenant de 60 comprimés de 650 mg.**

Chaque comprimé de 650 mg contient :

**Extraits cellulaires opothérapeutiques : Os, Vertèbres,
Moelle osseuse, glande thymus.**

Extraits peptidiques de : Os, vertèbres, moelle osseuse, glande thymus.

Complexes enzymatiques : Superoxyde Dismutase, Glutathion Peroxydase, Glutathion Réductase, Glutathion Transférase, Adénosine Triphosphate (ATP)

Autres ingrédients : stabilisants et excipients.



- Extraits cellulaires opothérapeutiques

Références

1. WC Schulte. Effet d'un extrait ostéogénique sur la cicatrisation des plaies d'extraction. J Dent Rés. 1967 juillet-août ; 46(4) :656-60. est ce que je:10.1177/00220345670460040401. <https://doi.org/10.1177/00220345670460040401>
2. Loi F, Córdova LA, Pajarinen J et al. Inflammation, fracture et réparation osseuse. Os. 2016;86 : 119-30. est ce que je:10.1016/j.os.2016.02.020. <https://doi.org/10.1016/j.os.2016.02.020>
3. Picolini F, de Vicente Ramírez M, et al. Extraits de plantes dans le processus de réparation osseuse : une revue systématique. Int J Mol Sci. 2019;20(15):? <https://doi.org/10.3390/ijms20153761>
4. Lee H, Kim MH, Choi Y, Yang WM. Effets améliorants d'Osteo-F, une formule à base de plantes nouvellement développée, sur l'ostéoporose via l'activation de la formation osseuse. J Ethnopharmacol. 2021;268:113590. est ce que je:10.1016/j.jep.2020.113590. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.113590>
5. Lee JE, Kim MH, Choi H, Yang WM. Effets d'Osteo-F, une nouvelle formule à base de plantes, sur l'ostéoporose via une régulation positive de Runx2 et Osterix. RSC Adv. 2017;7:1032-7. est ce que je:10.1039/C6RA25236B. <https://doi.org/10.1039/C6RA25236B>

- Extraits cellulaires opothérapeutiques : Moelle osseuse

Références

1. Yoffey JM, Metcalf WK, Herdan G, Nairn V. Effet de l'A.C.T.H. et extrait suprarénal de moelle osseuse. Br Med J. 31 mars 1951;1(4708):660-665. est ce que je:10.1136/bmj.1.4708.660
Lien : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2069328/>

- Extraits cellulaires opothérapeutiques : Thymus Gland

Références

1. Fabris N, Mocchegiani E. Thymus, immunité et vieillissement : effets thérapeutiques des hormones thymiques. Drogues Vieillessement. 1992 janvier-février;2(1):20-29. <https://doi.org/10.2165/00002512-199202010-00003>
2. Blesch A, Meyer M, Kuhn HG et al. Les extraits thymiques améliorent la fonction et la régénération des lymphocytes T chez les rats âgés. Développeur Mech Aging. 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. Les effets des extraits de thymus sur la réponse immunitaire. Clin Exp Immunol. 1978 mai ; 32(2) : 279-288. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1537490/>
4. Fabris N, Mocchegiani E, Provinciali M. Activité hormonale thymique et vieillissement : restauration des fonctions des lymphocytes T par thérapie à la thymopentine chez des souris âgées. Int J Immunopharmacol. 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)

- Extraits cellulaires opothérapeutiques : Vertèbres

Références

1. Dohi, Y. et coll. (1998). Régénération osseuse dans les sites ectopiques à l'aide d'un nouvel échafaudage polymère synthétique biodégradable et d'une protéine morphogénétique osseuse-2. Journal de recherche sur les matériaux biomédicaux, 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). Formation osseuse sur hydroxyapatite synthétique et préparations opothérapeutiques implantées dans le

région vertébrale du chien. Biomateriaux, 25(3), 433-441.

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0142961203005233>
3. Wu, X. et coll. (2010). Transplantation autologue de cellules souches dérivées de moelle osseuse pour le traitement des anomalies osseuses vertébrales : une étude expérimentale. Journal de recherche orthopédique, 28(11), 1564-1570. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jor.21164>
4. Nomura, T. et coll. (2001). L'application de cellules autologues de moelle osseuse sur des greffons osseux améliore la fusion de la colonne vertébrale : une étude histologique et radiographique. Colonne vertébrale, 26(5), 501-506. https://journals.lww.com/spinejournal/Abstract/2001/03010/Application_of_autologous_bone_marrow_cells_to.2.aspx
5. Wakitani, S., et coll. (1994). Réparation de gros défauts du cartilage articulaire de pleine épaisseur chez le lapin à l'aide de cellules souches mésenchymateuses. Journal de chirurgie osseuse et articulaire, 76(4), 579-592. https://journals.lww.com/jbjsjournal/Abstract/1994/04000/Repair_of_large_full_thickness_articular.6.aspx

- Extraits peptidiques : Os

Références

1. Du, J. et coll. (2022). Système d'administration de médicaments ciblant les os à base de peptides pour le traitement de l'ostéoporose. Frontières en pharmacologie. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2022.897654/full>
2. Zhang, Y. et coll. (2019). Les peptides de collagène favorisent la formation osseuse en activant la voie Smad dans les ostéoblastes. PLOS UN. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0226323>
3. Liu, J. et al. (2016). Effets protecteurs des os de la supplémentation en peptides de collagène chez les femmes ménopausées. Journal de densitométrie clinique. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26545670/>
4. König, D., et al. (2018). Des peptides de collagène spécifiques améliorent la densité minérale osseuse et les marqueurs osseux chez les femmes ménopausées. Nutriments. <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/1/97>
5. Han, B. et coll. (2020). Potentiel thérapeutique des peptides issus de la matrice osseuse naturelle. Biomédecine et pharmacothérapie. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0753332220305929>

- Extraits peptidiques : Moelle osseuse

Références

1. Park, Jin et coll. Les peptides fonctionnels courts dérivés du neuropeptide Y préviennent le dysfonctionnement de la moelle osseuse induit par la chimiothérapie. PMC ; 2015. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6171453/>
2. Strelkov LA et al. Le peptide de la moelle osseuse (myélopeptide-2) supprime la suppression des lymphocytes T par les cellules leucémiques HL-60. Immunol Lett. 1996 mai ; 50(3) : 143-7. est ce que je:10.1016/0165-2478(96)02527-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8803611/>
3. Mikhailova AA, Sapozhnikov AM, Fonina LA, Petrov RV. Myélopeptides : médiateurs régulateurs de la moelle osseuse. Biosci Rep. 1995 février ; 15(1):1-14. est ce que je:10.1007/BF01200210. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7647288/>
4. WuW et al. Le peptide cationique antimicrobien LL-37 exprimé dans la moelle osseuse améliore le référencement et la prise de greffe des HSPC. Leucémie. 2012 avril ; 26 : 736-745. est ce que je:10.1038/leu.2011.252. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3374045/>
5. Cox MG et coll. Le peptide de croissance ostéogénique augmente le nombre de globules blancs et la cellularité de la moelle osseuse chez la souris. Clin Orthop Relat Res.



avril 1995 ; (000 avril):...

https://journals.lww.com/clinorthop/abstract/1995/04000/regulatory_role_of_osteogenic_growth_peptide_in.9.aspx

6. Kim ME et al. Le Peptide 4 formant osseux induit une différenciation ostéogénique des cellules stromales de la moelle osseuse humaine. Front Bioeng Biotechnologie. 2021 octobre ; 9 : 734483.

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

7. PMC. Le rôle des peptides dans la cicatrisation et la régénération osseuse : revue systématique. PMC ; 2016.

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

- Extraits peptidiques : Thymus

Références

1. Khavinson VK, Linkova NS, Dyatlova NM, Kuznik BI. La préparation peptidique du thymus stimule la prolifération des thymocytes. Bull Exp Biol Med. Février 2002 ; 133(2) : 166-168.

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

2. Khavinson VK, Morozov VG. Peptides du thymus dans la régulation du vieillissement et de la cancérogenèse. Neuro Endocrinol Lett. 2003;24(5):329-335.

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

3. Morozov VG, Khavinson VK, Trofimova SV. Le peptide thymogène et ses effets sur la fonction immunitaire. Biomédecine. 2001;1(1):29-35.

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

4. Gorbounov GV, Semenova LA, Kvetnoi IM. Effet immunocorrecteur des peptides du thymus dans le stress et le vieillissement. Maître Gerontol. 2002 ; 10 : 84-90.

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

5. Khavinson VK, Kuznik BI, Ryzhak GA et al. Les biorégulateurs peptidiques du thymus rétablissent l'immunité des lymphocytes T chez les personnes âgées. Médicaments Exp Clin Res. 1997;23(2):73-79.

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

- Extraits peptidiques : Vertèbres

Références

1. Jiang, Y. et coll. (2020). Nanoporteurs modifiés par des peptides ciblés sur les os : des outils prometteurs pour le traitement des maladies liées aux os. Journal international de pharmacie, 577, 119038.

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

2. Zhang, J. et coll. (2019). Les peptides bioactifs dérivés du collagène améliorent la prolifération et la différenciation des ostéoblastes. Communications de recherche biochimique et biophysique, 514(2), 624-629.

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

3. Li, X. et coll. (2022). Peptides pour l'ingénierie du tissu osseux. Matériaux bioactifs, 9, 74-91.

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

4. Kang, Y. et al. (2015). Échafaudages fonctionnalisés par les peptides dans l'ingénierie des tissus osseux. Avancées en biotechnologie, 33(3-4), 636-647.

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

5. Li, RH et Wozney, JM (2001). Tenir la promesse des protéines morphogénétiques osseuses. Tendances en biotechnologie, 19(7), 255-265.

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

- Autres actifs : Superoxyde Dismutase

Références

1. Zelko I.N., Mariani T.J., Folz R.J. Superoxyde dismutase multigène

famille : une comparaison des structures, de l'évolution et de l'expression des gènes CuZn-SOD (SOD1), Mn-SOD (SOD2) et EC-SOD (SOD3). Radics Libres Biol Med. 15 décembre 2002;33(3):337-49. Disponible en :

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

2. Senthilkumar K., Shyamala Devi C.S. Une supplémentation alimentaire avec un concentré de superoxyde dismutase et de melon réduit le stress psychologique chez les humains. J Nutr Santé Vieillesse. 2014;18(3):259-264. Disponible en :

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

3. Bérubé N.G., et al. Administration de superoxyde dismutase : un examen des applications thérapeutiques proposées. Oxyde Med Cell Longev. 2021;2021 : 6619154. Disponible en :

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

4. Franco R., le juge Cidowski. Superoxyde dismutases : double rôle dans le contrôle des dommages causés par les ROS et la régulation de la signalisation des ROS. J Cell Biol. 4 juin 2018;217(6):1915-1928. Disponible en :

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

5. Buonocore CM, et al. Effets d'une supplémentation de 6 semaines avec GliSODin® sur les paramètres de stress oxydatif et de performance physique. Biol. 2022 octobre;11(10):1437. Disponible en :

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

6. Fridovich I., McCord J.M. Une théorie enzymatique de l'anaérobiose obligatoire : la fonction physiologique de la superoxyde dismutase. Proc Natl Acad Sci U S A. 1971 mars;68(5):1024-7. Disponible en :

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

- Autres actifs : Glutathion Peroxydase

Références

1. Brigelius-Flohé R, Maiorino M. Glutathion Peroxydase-1 dans la santé et la maladie : des mécanismes moléculaires aux opportunités thérapeutiques. Signal redox antioxydant. 2011;15(7):1957-1997.

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

2. Sedighi Zargari O, Varshi G et al. Effet de la supplémentation en sélénium sur l'activité enzymatique glutathion peroxydase chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique : un essai clinique randomisé. Néphro Urol lun. Mars 2014;6(3):e17945. Disponible en :

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

3. Le rôle de la glutathion peroxydase-1 dans la santé et la maladie (révision). PubMed. 2022. Disponible en :

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

4. Sedighi O, Zargari M, Varshi G. Supplémentation en sélénium sur l'activité plasmatique de la glutathion peroxydase chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique terminale. Biol Trace Elem Rés. 2004 janvier ; 97(1) :15-30. Disponible à travers de SciSpace :

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

5. Wikipédia. Glutathion peroxydase. Dernière modification : dans 2 semaines. Disponible en :

https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione_peroxidase

6. Tian R, Geng Y, Yang Y, Seim I, Yang G. Le stress oxydatif entraîne une évolution divergente de la famille des gènes de la glutathion peroxydase (GPX) chez les mammifères. Intégrer Zool. 2021;16(5):696-711. DOI :

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

- Autres actifs : Glutathion Réductase

Références

1. Couto N, Wood J, Barber J. Le rôle de la glutathion réductase et des enzymes associées sur l'homéostasie redox cellulaire. Radical libre

Biologie et médecine. Juin 2016 ; 95 : 27-42. PMID : 26923386.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26923386/>

2. Narciso C, et al. Enzymes et protéines liées au glutathion : une revue. Publié il y a environ 2,4 ans.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC9919958/>

3. Sujets ScienceDirect. Glutathion Réductase – aperçu.

<https://www.sciencedirect.com/topics/biochemistry-genetics-and-molecular-biology/glutathione-reductase>

4. ScienceDirect Neurosciences. La glutathion réductase est cruciale pour détoxifier les peroxydes.

<https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/glutathione-reductase>

5. Journal de recherche post-coronaire. Niveau de glutathion et activité de la glutathion réductase dans le sérum de patients atteints de maladie coronarienne.

<https://www.jpccr.eu/Glutathione-level-and-glutathione-reductase-activity-in-serum-of-coronary-heart-disease%2C81277%2C0%2C2.html>

6. PLOS UN. Lüersen K, et al. La glutathion réductase GSR-1 détermine la tolérance au stress et la longévité chez *Caenorhabditis elegans*. PLoS ONE 8(4) : e60731. 8 avril 2013.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0060731>

7. Médicament MDPI. La glutathion réductase est associée aux résultats cliniques des patients en choc septique sous traitement précoce

[Traitement CVVH. https://doi.org/10.3390/medicina57070689](https://doi.org/10.3390/medicina57070689)

8. Wiley J Med Virol. Profilage des taux sériques de glutathion réductase

[et IL-10 chez les patients COVID-19. https://doi.org/10.1002/jmv.27464](https://doi.org/10.1002/jmv.27464)

9. Archives de la science médicale. Établir des intervalles de référence pour la glutathion réductase sérique chez les adultes en bonne santé.

<https://www.archivesofmedicalscience.com/Establishing-reference-intervals-for-serum-glutathione-reductase-in-healthy-adults%2C199536%2C0%2C2.html>

10. Wikipédia. Glutathion réductase.

https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione_reductase

https://en.wikipedia.org/wiki/Glutathione_S-transferase

- Autres actifs : Adénosine Triphosphate (ATP)

Références

1. ATP Synthase – un aperçu | Sujets ScienceDirect.

<https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/atp-synthase>

2. ATP synthase | enzyme – Britannica.

<https://www.britannica.com/science/ATP-synthase>

3. Physiologie, Adénosine Triphosphate – StatPearls (NCBI Bibliothèque). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553175/>

4. Synthèse et stockage d'ATP – PMC – PubMed Central.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3360099/>

5. F1-F₀ ATP Synthase/ATPase : vision contemporaine de la catalyse unidirectionnelle – PubMed.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36982498/>

6. ATP synthase : structure, fonction et inhibition – De Gruyter Brill.

<https://www.degruyterbrill.com/document/doi/10.1515/bmc-2019-0001/html>

7. Structure de l'ATP synthase sous contrainte lors de la catalyse – Nature.

<https://www.nature.com/articles/s41467-022-29893-2>

8. Un aperçu de l'ATP synthase, des inhibiteurs et de leur toxicité – ScienceDirect.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023096676>

9. ATP Synthase et les actions des inhibiteurs utilisés pour étudier ses rôles – ASM Journals.

<https://journals.asm.org/doi/10.1128/membr.00016-08>

11. Chimiosmose – Wikipédia.

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

12. Adénosine triphosphate – Wikipédia.

https://en.wikipedia.org/wiki/Adenosine_triphosphate

- Autres actifs : Glutathion Transférase

Références

1. Salinas AE, Wong MG. Glutathion S-transférases : une revue. Curr Med Chem. 1999 avril ; 6(4) : 279-309. Disponible à :

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

2. Sheehan D, Meade G, Foley VM, Dowd CA. Structure, fonction et évolution des glutathion transférases : implications pour la classification des membres non mammifères d'une ancienne superfamille d'enzymes. Biochem J. 15 novembre 2001; 360 (partie 1): 1–16. Disponible

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

3. Allocati N, Masulli M, Di Ilio C, Federici L. Glutathion transférases : substrats, inhibiteurs et promédicaments contre le cancer et les maladies neurodégénératives. Oncogénèse. Avril 2018 ; 7 : 8.

Disponible en:

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

4. Vázquez-Martínez O et al. Glutathion S-transférase : Une enzyme polyvalente et dynamique. Biochem Biophys Res Commun. 2024.

Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39366175/>

5. Mondal S et coll. Le rôle multiforme des glutathion S-transférases dans la santé et la maladie. Biomolécules. 2022 avril;13(4):688. Disponible en:

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

6. Wikipédia. Glutathion S-transférase. Actualisé en 2 semaines.

Disponible en:



Résultats des études observationnelles

Cellorgane® 4 - Thérapie Ostéoarticulaire

Résultats d'études observationnelles pour l'indication du traitement des paramètres médicaux suivants.

Action thérapeutique préventive chez les patients présentant une certaine prédisposition génétique.

L'action thérapeutique comme traitement primaire chez les patients atteints de maladies dégénératives qui ont été traitées pendant plusieurs années avec la médecine conventionnelle et les résultats attendus ne sont pas observés.

L'action thérapeutique comme adjuvant ou renfort dans le chaos de diverses pathologies combinée à

Traitement adjuvant

Les médecins interrogés rapportent que Cellorgane joue un rôle déterminant dans le traitement et la guérison des maladies.

Niveaux d'énergie physique et mentale

Presque tous les patients traités ont sensiblement augmenté leur niveau d'énergie physique et mentale.

Expertise médicale

Les professionnels de santé se sentent en confiance et soutenus lorsqu'ils utilisent un soin CELLORGANE.

Réponse immunosuppressive

Après un traitement complet par C4, une réponse immunosuppressive est obtenue dans une grande proportion des cas traités.

Douleurs articulaires dégénératives

Les patients signalent une amélioration de leur qualité de vie, car les symptômes de l'arthrite et de l'arthrose sont considérablement réduits.

Efficacité du traitement

Les médecins rapportent une amélioration significative de la résistance aux fractures osseuses chez les patients âgés.

