



Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;

Vu le procès-verbal dressé le 6 novembre 19X80 à 15 h. 20

au Service de la Propriété Industrielle ;

ARRÊTE :

Article 1. — *Il est délivré à Mr Charles A.L. BEIJNS et Mme. Marie-Jeanne Y. CAILLEAUX*

tous deux : 4, rue Cala Tri-Marcassin, 1474 Ways

repr. par le Bureau Gevers S.A. à Bruxelles

un brevet d'invention pour : Composition absorbable à base d'oligo-éléments, son procédé de préparation et son utilisation.

Article 2. — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 28 novembre 19X80.

PAR DÉLÉGATION SPECIALE:

L. SALPETEUR
Directeur

000049

MEMOIRE DESCRIPTIF

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET D'INVENTION

au nom de :

BEIJNS Charles, Auguste, Léon et

CAILLEAUX Marie-Jeanne, Yvonne

pour :

"Composition absorbable à base d'oligo-éléments, son procédé de
préparation et son utilisation".

7



La présente invention est relative à une composition absorbable à base d'oligo-éléments, au procédé de préparation d'une telle composition et à son utilisation.

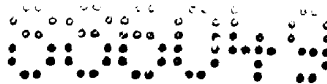
Il est connu que les oligo-éléments sont indispensables à l'organisme et que leur apport est nécessaire pour que les cellules puissent remplir leurs fonctions d'élimination et de régénération. On connaît déjà des compositions absorbables à base d'oligo-éléments qui sont fournies à titre d'apport diététique ou de complément minéral à associer à des traitements médicaux.

Il est par ailleurs connu que beaucoup de composés de terres rares sont fortement paramagnétiques (Linus Pauling, Chimie Générale, Dunod, Paris, 1960, 2^eed., p 524).

Enfin, on a observé depuis peu que des personnes vivant dans des milieux fortement soumis à des radiations ou dans des champs magnétiques ou électromagnétiques, et cela pour des raisons professionnelles ou autres, présentaient des affections diverses ou en tout cas formaient un terrain propice à ces affections, dont on peut citer par exemple les néoplasies, le cancer, des infections diverses, les angines, les stomatites, les aphtes, les dyspepsies nerveuses, les gastrites, les troubles du système nerveux, etc...

La présente invention a pour but de mettre au point une composition absorbable qui ait pour effet d'apporter à la cellule des éléments minéraux susceptibles de blinder celle-ci contre les attaques de ces radiations, cet effet permettant en lui-même la disparition des troubles causés par ces radiations ou permettant aux médicaments, souvent inactifs ou peu actifs sur l'organisme des personnes soumises à ces radiations, d'agir et donc de faire disparaître ces troubles.





Pour résoudre ce problème, on a prévu suivant l'invention une composition absorbable à base d'oligo-éléments comprenant en solution, du cérium et au moins deux éléments du groupe des lanthanides, chacun de ces éléments étant prévu en une concentration au maximum égale à sa concentration moyenne correspondante dans le sérum sanguin.

Suivant une forme de réalisation avantageuse de l'invention, cette composition comprend en outre du vanadium en une concentration au maximum égale à sa concentration moyenne dans le sérum sanguin.

Suivant une forme perfectionnée de l'invention, cette composition comprend en outre, en mélange, une composition à base d'oligo-éléments facilitant la circulation sanguine.

Si l'effet paramagnétique du cérium était connu en soi, on n'avait pas jusqu'à présent imaginé d'utiliser cette propriété au niveau des cellules vivantes. Par ailleurs, il est rapidement apparu que le cérium seul n'agit pas, s'il n'est pas en association au moins avec des lanthanides, cette association ayant un effet synergique qui peut encore être augmenté par du vanadium seul ou par une association de vanadium et de lithium, qui facilite la circulation sanguine.

Le procédé de préparation des compositions absorbables suivant l'invention comprend la dilution dans l'eau d'un composé soluble dans l'eau de cérium, la dilution dans l'eau séparée de composés solubles dans l'eau d'au moins deux lanthanides, le mélange des dilutions obtenues et la dilution de celui-ci, les dosages des composés de départ et les dilutions étant prévus de manière à obtenir à la fin de la dilution du mélange précitée des concentrations en cérium et en chacun des lanthanides au maximum égales à leur concentration moyenne respective dans le sérum sanguin.

3



Les compositions suivant l'invention sont à administrer par voie orale sous la forme de 20 gouttes à introduire sous la langue, puis à ingérer, un délai de 15 minutes devant être attendu avant toute autre absorption alimentaire. On peut les administrer à titre de simple apport diététique, de produit de protection par-magnétique de la cellule contre les radiations de tous types ou encore de complément minéral à associer aux traitements médicaux, notamment des affections citées précédemment.

Des compositions suivant l'invention et leurs procédés de préparation sont décrits de manière plus détaillée à l'aide des exemples ci-dessous, donnés à titre non limitatifs.

Exemple 1 :

a) On pèse 0,6622 g de chlorure de Ce qu'on verse dans un ballon jaugé de 100 ml et on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour arriver au trait de jauge. On homogénéise par secouage du ballon. On prélève 1 cm³ de cette dilution que l'on verse dans un deuxième ballon jaugé de 100 ml et on ajoute à nouveau de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour arriver au trait de jauge, puis on homogénéise par secouage du ballon. On répète une troisième fois cette opération avec 1 cm³ de cette deuxième dilution.

On prélève 1 cm³ ± 0,6 cm³ de cette troisième dilution et on répète une quatrième fois l'opération de dilution comme décrit ci-dessus.

b) On pèse 0,2198 g d'oxyde de La qu'on verse dans un ballon jaugé de 100 ml et on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour arriver au trait de jauge, puis on homogénéise par secouage du ballon. On répète cette opération une deuxi-



me fois avec 1 cm^3 de cette première dilution et une troisième fois avec 1 cm^3 de la deuxième dilution.

On prélève $1 \text{ cm}^3 + 0,6 \text{ cm}^3$ de la troisième dilution et on répète une quatrième fois l'opération de dilution décrite ci-dessus.

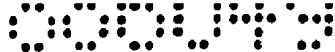
c) On pèse 0,16842 g de chlorure de Sc qu'on verse dans un ballon jaugé de 100 ml et on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour arriver au trait de jauge, puis on homogénéise par secouage du ballon. On répète cette opération une deuxième fois avec 1 cm^3 de cette première dilution et une troisième fois avec 1 cm^3 de la deuxième dilution.

On prélève $1 \text{ cm}^3 + 0,6 \text{ cm}^3$ de la troisième dilution et on répète une quatrième fois l'opération de dilution décrite ci-dessus.

d) On mélange la quatrième dilution de chacune des phases a) à c) dans un ballon de 1000 ml et on homogénéise le tout. On verse le mélange dans un ballon jaugé de 15000 ml et on ajoute de l'eau bidistillée jusqu'au trait de jauge, puis on homogénéise. La dilution obtenue est le produit fini, absorbable.

Les dosages des composés de départ et les dilutions sont calculés de façon que la concentration en Ce, La et Sc dans la dilution finale corresponde à la teneur en ces éléments du sérum sanguin. De préférence, la concentration en Ce, La et Sc dans cette dilution sera prévue légèrement inférieure à cette teneur de façon à éviter tout surdosage dans le sang en ces éléments, ce qui pourrait avoir des effets secondaires à éviter. Cette remarque est valable pour tous les composés de départ des exemples qui vont suivre.

7



Exemple 2 :

On effectue les phases a) à c) conformément à l'Exemple 1.

d) On pèse 0,2381 g d'oxyde de Y qu'on verse dans un ballon jaugé de 100 ml et on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour arriver au trait de jauge, puis on homogénéise par secouage du ballon. On répète cette opération une deuxième fois avec 1 cm³ de cette première dilution et une troisième fois avec 1 cm³ de la deuxième dilution.

On prélève 1 cm³ $\pm$ 0,6 cm³ de la troisième dilution et on répète une quatrième fois l'opération de dilution décrite ci-dessus.

e) On mélange la quatrième dilution de chacune des phases a) à d) dans un ballon de 1000 ml et on homogénéise le tout. On verse ce mélange dans un ballon jaugé de 20.000 ml, puis on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour atteindre le trait de jauge, et ensuite on homogénéise. La dilution obtenue est le produit fini, absorbable.

Exemple 3 :

On effectue les phases a) à d) conformément à l'exemple 2.

e) On pèse 0,3859 g de chlorure de V qu'on verse dans un ballon jaugé de 100 ml et on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour arriver au trait de jauge, puis on homogénéise par secouage du ballon. On répète cette opération une deuxième fois avec 1 cm³ de cette première dilution et une troisième fois avec 1 cm³ de la deuxième dilution.

On prélève 1 cm³ $\pm$ 0,6 cm³ de la troisième dilution et on répète une quatrième fois l'opération de dilution décrite ci-dessus.



f) On mélange la quatrième dilution de chacune des phases a) à e) dans un ballon de 1000 ml et on homogénéise le tout. On verse ce mélange dans un ballon jaugé de 25.000 ml, puis on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour atteindre le trait de jauge, et ensuite on homogénéise. La dilution obtenue est le produit fini, absorbable.

Exemple 4 :

On effectue les phases a) à e) conformément à l'Exemple 3.

f) On mélange la quatrième dilution de chacune des phases a) à e) dans un ballon de 1000 ml et on homogénéise le tout.

g) On répète une nouvelle fois la phase e).

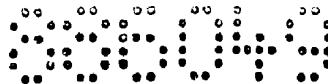
h) On pèse 1,8218 g de gluconate de Li qu'on verse dans un ballon jaugé de 100 ml et on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour arriver au trait de jauge, puis on homogénéise par secouage du ballon. On répète cette opération une deuxième fois avec 1 cm^3 de cette première dilution et une troisième fois avec 1 cm^3 de la deuxième dilution.

On prélève $1 \text{ cm}^3 \pm 0,6 \text{ cm}^3$ de la troisième dilution et on répète une quatrième fois l'opération décrite ci-dessus.

i) On mélange la quatrième dilution de chacune des phases g) et h) dans un ballon de 1000 ml et on homogénéise le tout.

j) On ajoute 100 ml du mélange de la phase i) dans le ballon contenant le mélange de la phase f) et on homogénéise le tout. On verse ce mélange final dans un ballon jaugé de 35.000 ml, puis on ajoute de l'eau bidistillée en une quantité suffisante pour atteindre le trait de jauge, et ensuite on homogénéise. La dilution obtenue

3



est le produit fini, absorbable.

Dans cet exemple on ajoute donc au mélange de l'Exemple 3 un mélange de dilutions de V et de Li. Cette association préalable offre un effet synergique supplémentaire, plus efficace que la simple addition de ces dilutions l'une après l'autre au mélange selon la phase f). Cette association permet en effet en soi une amélioration de la circulation sanguine et en particulier de la circulation cérébrale.

Les compositions préparées selon ces exemples sont ensuite introduites de manière stérile dans des flacons bruns de 30 ml.

Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée aux modes de réalisation décrits ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

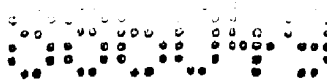
On peut en effet envisager différemment la suite des processus de dilution, en particulier si l'on souhaite effectuer une préparation à l'échelle industrielle. On peut par exemple simplifier le nombre des dilutions successives.

On peut aussi prévoir d'autres associations d'oligo-éléments que celles données dans les exemples ci-dessus, telles que l'association de Ce, La, Sc, V, Li par exemple.



REVENDEICATIONS

1. Composition absorbable à base d'oligo-éléments, caractérisée en ce qu'elle comprend, en solution, du cérium et au moins deux éléments du groupe des lanthanides, chacun de ces éléments étant prévu en une concentration au maximum égale à sa concentration moyenne correspondante dans le sérum sanguin.
 2. Composition suivant la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comprend, à titre de lanthanide, du lanthane et du scandium.
 3. Composition suivant la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre de l'yttrium.
 4. Composition suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre du vanadium en une concentration au maximum égale à sa concentration moyenne dans le sérum sanguin.
 5. Composition suivant la revendication 4, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre du lithium en une concentration au maximum égale à sa concentration moyenne dans le sérum sanguin.
 6. Composition absorbable suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre, en mélange, une composition à base d'oligo-éléments, facilitant la circulation sanguine.
 7. Composition absorbable suivant la revendication 6, caractérisée en ce que la composition facilitant la circulation sanguine est à base de vanadium et de lithium, la concentration en chacun des éléments du mélange étant au maximum égale à sa concentration moyenne correspondante dans le sérum sanguin.
 8. Composition suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que le solvant est de l'eau de préférence bidistillée.
- 



9. Procédé de préparation d'une composition absorbable à base d'oligo-éléments suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il comprend la dilution dans l'eau d'un composé soluble dans l'eau du cérium, la dilution dans l'eau séparée de composés solubles dans l'eau d'au moins deux lanthanides, le mélange des dilutions obtenues, l'homogénéisation du mélange et la dilution de celui-ci, les dosages des composés de départ et les dilutions étant prévus de manière à obtenir à la fin de la dilution du mélange précitée des concentrations en cérium et en chacun des lanthanides au maximum égales à leur concentration moyenne respective dans le sérum sanguin.

10. Procédé suivant la revendication 9, caractérisé en ce que les lanthanides utilisés sont le lanthane et le scandium.

11. Procédé suivant la revendication 9, caractérisé en ce que les lanthanides utilisés sont le lanthane, le scandium et l'yttrium.

12. Procédé suivant la revendication 11, caractérisé en ce qu'il comprend en outre la dilution dans l'eau d'un composé soluble dans l'eau du vanadium et l'addition de cette dilution au mélange des quatre dilutions précédentes, le dosage du composé de vanadium de départ et les dilutions étant prévus de manière à obtenir à la fin de la dilution du mélange précitée une concentration en vanadium au maximum égale à sa concentration moyenne dans le sérum sanguin.

13. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 9 à 12, caractérisé en ce qu'il comprend en outre la dilution dans l'eau d'un composé soluble dans l'eau du vanadium, la dilution dans l'eau d'un composé soluble dans l'eau du lithium, le mélange de ces deux dilutions et son homogénéisation, et l'addition de ce mélange homogénéisé au mélange des dilutions précédentes, le dosage du composé



de lithium de départ et les dilutions étant prévus de manière à obtenir à la fin de la dilution du mélange précitée une concentration en lithium au maximum égale à sa concentration moyenne dans le sérum sanguin et le dosage total du composé de vanadium de départ dans la dilution susdite pour former un mélange avec une dilution d'un composé de lithium et dans l'éventuelle dilution de composé de vanadium pour former un mélange avec des dilutions d'un composé du cérium et de composés d'au moins deux lanthanides étant prévu de manière à obtenir à la fin de la dilution du mélange précitée une concentration en vanadium au maximum égale à celle du sérum sanguin.

14. Procédé de préparation de composition absorbable à base d'oligo-éléments, tel que décrit ci-dessus, notamment dans les exemples donnés.

15. Composition absorbable à base d'oligo-éléments, telle que décrite ci-dessus et/ou telle qu'obtenue selon le procédé suivant l'une quelconque des revendications 9 à 14.

16. Utilisation d'une composition absorbable suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8 et 15, à titre de produit de protection paramagnétique de la cellule contre les radiations.

17. Utilisation d'une composition absorbable suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8 et 15, à titre de complément minéral à associer aux traitements médicaux des néoplasies, du cancer, des infections diverses, des angines, des aphtes, des dyspepsies nerveuses, des gastrites, des troubles du système nerveux.

18. Utilisation d'une composition absorbable suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8 et 15, à titre d'apport diététique.

BRUXELLES, le 6 novembre 1980

P. Pon. de Beijns Charles, Auguste, Léon et

P. Pon. du Bureau GEVERS Gilleaux Marie-Jeanne,

secretaire

Yvonne.