

Postup pro odběr a farmaceutické balení mořské vody. - překlad

Abstrakt

Farmaceutický postup při čerpání a balení mořské vody. Mořská voda musí být shromažďována v určitých konkrétních místech zvaných Vortexy pomocí speciálně upravené lodi k tomuto účelu, umístěné v tomto místě. Po načerpání musí být voda přepravena v chlazeném nákladním vozidle do laboratorních zařízení, kde bude analyzována, smíchána s pramenitou vodou, za studena mikrofiltrována a zabalena do ampulí pomocí speciálního stroje navrženého laboratořemi Quinton. Voda může být také použita ve sprejích. V žádném okamžiku během procesu by neměla být zvyšována teplota mořské vody, aby bylo možné tímto způsobem zachovat původní složení, což jsou její nejučinnější vlastnosti.

Popis

Čerpání, sběr a farmaceutické balení mořské vody.

Technický sektor

Tyto postupy spadají do sektoru farmacie, jedná se konkrétně o proceduru sběru a farmaceutické balení mořské vody s výsledkem pitných ampulí nebo sprejů určených k doplnění lidského deficitu minerálních látek.

Nejmodernější současná fáze postupu

Již mnoho let je dobře známo využití mořské vody jako léčivého média. Samotná mořská voda je důležitým zdrojem zdraví, thalassoterapie využívá vlastností mořské vody pro léčebné účely. Dermatologické, srdeční, infekční, revmatické, svalové nebo dýchací problémy lze léčit vodou z moře. Můžete také vidět rostoucí zájem o přeměnu mořské vody na pitnou vodu a dokonce i kosmetické výrobky, využívají mořskou vodu. Pokud však jde o použití mořské vody jako farmaceutického produktu, vždy během finálního výrobního procesu produktu trpí přeměnou jeho složení, buď odsolením nebo zahřátím.

Přínosem tohoto vynálezu je důležitost udržování složení mořské vody během celého procesu.

Dva nejcharakterističtější body tohoto postupu jsou shromažďování vody ve velmi specifických místech a následná studená mikrofiltrace, čímž se zachovává původní složení vody.

Vývoj

Před vývojem postupů patent objasňuje důležitost zachování neporušeného složení mořské vody, jelikož obsahuje všechny prvky Mendělejevovy periodické tabulky a to ve stejném poměru jako naše vnitřní prostředí, složené z různých organických tekutin jako jsou: extracelulární tekutina, krevní plazma, slzy, mozkomíšní mok atd.

Každý litr mořské vody odpovídá průměrně 300 mikroorganismům prebiotických derivátů uhlíku, jako aminokyseliny, cukry, vitamíny atd. Ionty (přítomné v kapalně fázi a nepřítomné v pevné fázi) jsou přírodní chemicko-elektronické prvky transformované fytoplanktonem a zooplanktonem v přírodních řetězcích. Působí synergicky, v přirozené symbióze s naším organismem, jehož minerální složení jeho tekutin je identické s mořskou vodou, dále má tento postup výroby velký význam v ochraně složení a

nenarušení mořské vody v průběhu celého procesu, aby jeho účinky byly nejhodnější. Postup začíná extrakcí mořské vody ve specifických místech zvaných Vortex Marinos (víry planktonu v moři) (lokalizovaných v Lamanšském průlivu), což jsou velké vířivé plochy, kde koncentrace fytoplanktonu vede k velmi velké populaci různých živých bytostí (zvířata, rostliny a mikroživiny), tj. velmi bohatá biocenóza, která produkuje biologicky dostupné mikroživiny. Odběr by měl být prováděn v hloubce asi 30 metrů, kde je teplota vody udržována v průměru mezi 5°C a 13°C, ze speciální lodi s čerpadly 1 μ. V tomto bodě je voda analyzována fyzikálně-chemickou analýzou na kontaminanty a mikrobiologickou analýzou podle ustanovení Evropského lékopisu v jejím vydání III. Po vyzkoušení kvality vody se přepravuje v chlazeném vozidle při teplotě mezi 4° a 6° C a v čase nižším než 72 hodin do laboratoří Quinton.

Jakmile je voda přijata do laboratoří, musí být uchovávána v chladné místnosti při teplotě mezi 4° a 6°C po dobu nepřesahující 45 dnů, během této doby se provádí další analýzy. Dalším krokem je smíchání mořské vody s vodou pramenitou (neminerální a nemediální voda, bakteriologicky čistá a přirozeně sterilní) v různých poměrech v závislosti na požadovaném finálním produktu. Uvedená směs musí být uchovávána ve sterilní oblasti v souladu s předpisy Evropského lékopisu v jejím vydání III. Jakmile je směs hotová, provede se sterilizační mikro-filtrace za studena na 0,22 μm, to je velmi důležitý krok, protože umožňuje čištění vody beze změny jejího složení, jakýkoli jiný systém sterilizace může změnit počáteční složení. S provedenou směsí se plní blistry pomocí stroje speciálně navrženého Quintonovými laboratořemi s názvem PAM-VACUM. Tento stroj přijímá mořskou vodu potrubím do nádrže, zatímco na přední straně nádrže jsou uloženy dříve sterilizované plastové kontejnery s přibližnými rozměry 200 x 200 x 100 mm plné prázdných blistrů. Tyto kontejnery jsou ukládány na dopravní pás, který je vede nad nádrž, kde se pomocí systému automaticky otáčí o 180°, přičemž otevřená část ampule je ponořena do vody a takto se plní pomocí vakua. Po naplnění se kontejnery ampulemi znovu převrátí a je sveden do uzavírací zóny což se provádí použitím žhavicího plamene, manuálně ovládaného na otevřenou špičku blistru. Proces je dokončen vysunutím nádoby blistrů ven, aniž by produkt v jakémkoli okamžiku utrpěl zvýšení jeho teploty.

Po karanténním období musí produkt projít přísnou kontrolou kvality technickým oddělením a poté může pokračovat ve své komercializaci. V průběhu celého procesu je udržována optimální teplota mořské vody, aby bylo možné udržet její složení neporušené a právě tato zvláštnost, spolu s místem získávání mořské vody je velkým přínosem tohoto postupu, který je předmětem patentu, protože díky tomuto způsobu jsou léčivé vlastnosti produktu mnohem vyšší než jakákoli jiná mořská voda připravená deodorací nebo než jakékoli fyziologické sérum.

Provedením výše popsaného postupu v části o vývoji můžete vytvořit několik produktů v závislosti na směsi mořské vody a vody pramenité (neminerální voda a nemedikální, bakteriologicky čistá a přirozeně sterilní). Každý produkt může být použit pro různé ošetření a jako příklad jsou uvedeny níže dva produkty, které lze tímto postupem vyrobit:

- Quinton Hypertonic: - 10 ml ampule pitné vody, mořská voda snižená na hypertonii (33 %) s pramenitou vodou.

- Quinton Isotonic: - 10 ml ampule pitné vody, mořská voda snižená na izotonii (9 %) s pramenitou vodou.

Průmyslové použití

Je zřejmé, že průmyslové použití zpracovaného produktu dle postupu patentu je farmaceutické. Bylo provedeno mnoho studií, které prokazují, že mořská voda dokáže léčit nemoci, jako je vyčerpání fyzické a psychické, anorexie, astenie, deprese, ponderal delay, osteoporóza, ortostatická synkopa, hypotenze, je regulátor homeostázy a je přirozený zvlhčovač, přispívá ionty přes extracelulární tekutiny, obnovuje buněčnou osmózu, umožňuje pomoc při terapii v základních indikacích, jako je rinofaryngitida, rinitida a neproduktivní obstrukční sinusitida, the ocena, suchý nos, chrapot způsobený suchostí sliznic, je vhodný v O.R.L. a v pediatrii. Jako dermatologické ošetření je účinným pomocníkem u případů jako je sluneční erytém, dětský erytém, časné stárnutí kůže, sclerosis and tissue stiffness senile, v dermatologických lézích psoriázy, akné, seborrhea a ve všech patologiích, které vyžadují přirozenou a vyváženou pleťovou vodu.

Tímto procesem přípravy a balení mořské vody docílíme očištění mořské vody tak, že neporušíme její původní složení, čímž získáme výhodu ve všech výše uvedených léčbách.

Průmyslová aplikační kapacita produktu vyrobeného podle tohoto postupu je nepochybná, může se prodávat prostřednictvím lékáren, klinik, dietetik a dalších zdravotnických středisek, pro která existují velké distribuční sítě. Quinton Laboratories mají potřebnou infrastrukturu pro vývoj a komercializaci těchto produktů.

Požadavky

1. Postup farmaceutického sběru a balení mořské vody podle Quinton protokolu, přičemž se získá farmaceutický produkt, jehož složení je identické s lidskými organickými tekutinami. Tento postup je charakterizován sběrem mořské vody prováděným na velmi specifických místech zvaných Vortexy (planktonové víry), kde je složení vody nejvhodnější. Transportem a udržováním vody při teplotě mezi 4 ° a 6 ° C, smícháním uvedené mořské vody s pramenitou vodou (pramenitá voda, neminerální a nemedikální, bakteriologicky čistá a přirozeně sterilní), studená mikrofiltrace při 0,22 μm, čímž se zachovává původní složení mořské vody, nakonec se konečný produkt naplní a uzavře blistrem.
2. Farmaceutický produkt z mořské vody se vyznačuje tím, že se připravuje způsobem podle nároků v bodě 1, jehož složení je čistá mořská voda (33 %) a je balen do ampulí.
3. Farmaceutický produkt z mořské vody, se vyznačuje tím, že se připravuje způsobem podle nároků v bodě 1, jehož složení je mořská voda redukována na izotonii (9 %) s pramenitou vodou a je zabalená do ampulí nebo spreje.
4. Farmaceutický produkt z mořské vody, vyznačující se tím, že se připravuje způsobem podle nároku 1, jehož složení je mořská voda redukována na izotonii (21 %) s pramenitou vodou ve sprejovém balení.

Číslo patentu: ES2343777B1

Zdroj: <https://patents.google.com/patent/ES2343777B1/en>

Patent: <https://patentimages.storage.googleapis.com/7e/40/96/65c5e1e5e3874c/ES2343777B1.pdf>

