

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **236338**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **413236**

(22) Data zgłoszenia: **23.07.2015**

(51) Int.Cl.

A61K 35/20 (2006.01)

A23L 33/19 (2016.01)

(54)

**Sposób otrzymywania preparatu białkowego Colostrum
oraz preparat białkowy Colostrum**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

30.01.2017 BUP 03/17

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

28.12.2020 WUP 21/20

(73) Uprawniony z patentu:

**GENACTIV TRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

ANDRZEJ SARNOWSKI, Bartoszewo, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Barbara Urbańska-Łuczak

PL 236338 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania preparatu białkowego Colostrum oraz preparat białkowy Colostrum otrzymany tym sposobem, mający zastosowanie jako uzupełnienie diety.

Z patentu nr 187590 znany jest preparat białkowy, który składa się z czystego, niemodyfikowanego chemicznie białka pochodzenia mlecznego w ilości minimum 51%, laktozy w ilości maksimum 25%, soli mineralnych w ilości maksimum 6% i wody w ilości maksimum 10%, oraz sposób otrzymywania preparatu białkowego, który polega na tym, że maślanekę otrzymaną przy produkcji masła i/lub masła z dodatkiem oleju roślinnego, poddaje się wielokrotnemu zagęszczaniu, co najmniej dwukrotnemu, przy zastosowaniu technik membranowych, zwłaszcza ultrafiltracji i kolejne etapy zagęszczania poprzedza się rozcieńczaniem koncentratu wodą, korzystnie o niskim stopniu twardości, po czym otrzymany koncentrat suszy się znanymi metodami.

Z wynalazku KR20090088507A znana jest kompozycja do zapobiegania i leczenia cukrzycy w celu zmniejszenia stężenia glukozy, całkowitego cholesterolu, trójglicerydów i ketonów za pomocą siary bydlęcej. Kompozycja do zapobiegania i leczenia cukrzycy typu 2 lub kwasicy ketonowej zawiera siarę bydlęcą, którą otrzymuje się po dostarczeniu jako składnik aktywny. Siara bydlęca zawiera 50–60% wagowych białka, 18–20% wagowych tłuszczu i 11–13% wagowych laktozy. Siara bydlęca zawiera również 3–5 kubków insulinopodobnego czynnika wzrostu (IGF-1) na 1 g siary bydlęcej. Siarę pozyskuje się w przeciągu 6 godzin. Kompozycja zawiera ponadto farmaceutycznie dopuszczalny nośnik.

Według wynalazku preparat pozyskuje się z siary bydlęcej (Colostrum), jak najszybciej po wycieleniu, ale nie później jak dwie godziny od zakończenia porodu, dalej konfekcjonuje się w workach z folii polietylenowej, a następnie umieszcza w komorze zamrażarki. Worki z preparatem mrozi w temperaturze -30°C , dalej zamrożoną siarę poddaje się liofilizacji, dosusza w temperaturze do 38°C .

Preparat jest naturalny, bez dodatków. Stanowi go liofilizat Colostrum siary bydlęcej (Colostrum) o zawartości wody do 4%, pH około 6,4, o wskaźniku rozpuszczalności wyrażonym ilością osadu nie więcej niż $0,25\text{ cm}^3$, ogólnej liczbie drobnoustrojów poniżej 300 tys. jkt/ cm^3 regenerowanego liofilizatu, bakteryjnie obojętnego.

Istotą wynalazku jest sposób wytwarzania preparatu białkowego z siary bydlęcej (Colostrum), który polega na tym, że po pozyskaniu siary, jak najszybciej po wycieleniu, ale nie później jak dwie godziny od zakończenia porodu, przeprowadza się zdojenie pierwszych kropli siary do przedzdujaczki i dokonuje oceny siary, następnie siarę o jednolitym kolorze, korzystnie jasno żółtym, konsystencji płynnej bez śladów ciągliwości, o zapachu świeżym i naturalnym, smaku naturalnym, słodkawym, bardziej wyrazistym smaku niż mleko, konfekcjonuje się poprzez przelanie z bańki udojonej siary do worków z folii polietylenowej, dalej po napełnieniu worków siarą umieszcza się je w komorze zamrażarki, przy czym worki kładzie się pojedynczo na płask, na metalowych płytach i mrozi w temperaturze -30°C , przy czym zamrażanie siary prowadzi się w formie gładkiej, w równej tafli, o grubości do 20 mm, dalej zamrożoną siarę poddaje się liofilizacji, dosusza w temperaturze do 38°C , do uzyskania liofilizatu Colostrum w postaci sypkiego niejednorodnego proszku.

Preparat białkowy z siary bydlęcej (Colostrum), uzyskany przedstawionym sposobem charakteryzuje się tym, że stanowi go liofilizat Colostrum siary o zawartości wody do 4%, pH około 6,4, o wskaźniku rozpuszczalności wyrażonym ilością osadu nie więcej niż $0,25\text{ cm}^3$, ogólnej liczbie drobnoustrojów poniżej 300 tys. jkt/ cm^3 regenerowanego liofilizatu, bakteryjnie obojętnego.

Dzięki zastosowaniu rozwiązania według wynalazku uzyskano następujące efekty techniczno-użytkowe:

- otrzymano naturalne źródło minerałów, czynników odpornościowych,
- uzyskano możliwość łatwego użycia,
- możliwość łatwego przechowywania,
- uzyskany preparat ma właściwości poprawiające kondycję, ogólny stan psycho-fizyczny.

Sposób wytwarzania preparatu białkowego Colostrum Primum, polega na tym, że po pozyskaniu siary, jak najszybciej po wycieleniu, ale nie później jak dwie godziny od zakończenia porodu. Przygotowanie do doju polega na rutynowym umyciu i oczyszczeniu wymienia a następnie przeprowadza się zdojenie pierwszych kropli siary do przedzdujaczki i dokonuje oceny konsystencji siary. Po dokonaniu oceny organoleptycznej rozpoczyna się dój właściwy. Po udojeniu siary dojarką bańkową, z zachowaniem wszelkich wymogów higieny, pojemniki z udojoną siarą przenoszone są do wyzna-

czonemu pomieszczenia w którym odbywa się precedzanie, konfekcjonowanie i zamrażanie. Siarę precedza się przez sito-cedzidło zaopatrzane w filtr. Następnie siarę o jednolitym kolorze, korzystnie jasno żółtym, konsystencji płynnej bez śladów ciągliwości, o zapachu świeżym i naturalnym, smaku naturalnym, słodkawym, bardziej wyrazistym smaku niż mleko, nie ogrzanej do temperatury powyżej 40°C, nie rozcieńczonej wodą i nie uzupełnionej żadnymi środkami chemicznymi lub innymi substancjami, oraz nie pozbawionej żadnych składowych zwłaszcza tłuszczu, kazeiny, laktozy konfekcjonuje się poprzez przelanie z bańki udojonej siary do worków z folii polietylenowej. Po napełnieniu worków siarą umieszcza się je w komorze zamrażarki, przy czym worki kładzie się pojedynczo na płask, na metalowych płytach i mrozi w temperaturze -30°C. Zamrażanie siary prowadzi się w formie gładkiej, w równej tafli, o grubości do 20 mm. Zamrożoną siarę poddaje się liofilizacji, dosusza w temperaturze do 38°C, do uzyskania liofilizatu Colostrum w postaci sypkiego niejednolitego proszku.

Preparat białkowy Colostrum uzyskany powyższym sposobem charakteryzuje się tym, że stanowi go liofilizat Colostrum siary o zawartości wody do 4%, pH około 6,4, o wskaźniku rozpuszczalności wyrażonym ilością osadu nie więcej niż 0,25 cm³, ogólnej liczbie drobnoustrojów poniżej 300 tys. jkt/cm³ regenerowanego liofilizatu, bakteryjnie obojętnego.

P r z y k ł a d zastosowania

Składniki preparatu białkowego dodaje się do znanego suplementu diety, jako uzupełnienie zrównoważonej diety.

Po okresie 4 tygodni stosowania przez osobę preparatu białkowego, zauważono wyraźną poprawę stanu zdrowia ogólnego oraz kondycji fizyczno-psychicznej. Ponadto badania wykazały, że uzyskuje się maksymalną skuteczność bez skutków ubocznych.

Preparat białkowy – nadaje się do przemysłowego wytwarzania z przeznaczeniem dla osób osłabionych chorobą, złą przemianą materii i nieprawidłowym odżywianiem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania preparatu białkowego z siary bydlęcej (Colostrum), **znamienny tym**, że po pozyskaniu siary, jak najszybciej po wycieleniu, ale nie później jak dwie godziny od zakończenia porodu, przeprowadza się zdojenie pierwszych kropli siary do przedzdzajacza i dokonuje oceny siary, następnie siarę o jednolitym kolorze, korzystnie jasno żółtym, konsystencji płynnej bez śladów ciągliwości, o zapachu świeżym i naturalnym, smaku naturalnym, słodkawym, bardziej wyrazistym smaku niż mleko, konfekcjonuje się poprzez przelanie z bańki udojonej siary do worków z folii polietylenowej, dalej po napełnieniu worków siarą umieszcza się je w komorze zamrażarki, przy czym worki kładzie się pojedynczo na płask, na metalowych płytach i mrozi w temperaturze -30°C, przy czym zamrażanie siary prowadzi się w formie gładkiej, w równej tafli, o grubości do 20 mm, dalej zamrożoną siarę poddaje się liofilizacji, dosusza w temperaturze do 38°C, do uzyskania liofilizatu Colostrum w postaci sypkiego niejednolitego proszku.
2. Preparat białkowy z siary bydlęcej (Colostrum), uzyskany sposobem określonym w zastrzeżeniu 1, **znamienny tym**, że stanowi go liofilizat Colostrum siary o zawartości wody do 4%, pH około 6,4, o wskaźniku rozpuszczalności wyrażonym ilością osadu nie więcej niż 0,25 cm³, ogólnej liczbie drobnoustrojów poniżej 300 tys. jkt/cm³ regenerowanego liofilizatu, bakteryjnie obojętnego.