



УКРАЇНА

(19) UA (11) 45824 (13) U
(51) МПК (2009)
A61K 8/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ВІТАМІННИЙ ГЕЛЬ "ЖИВИТАЛЬ"

1

(21) u200906514

(22) 22.06.2009

(24) 25.11.2009

(46) 25.11.2009, Бюл.№ 22, 2009 р.

(72) ГРУБНИК ІГОР МИХАЙЛОВИЧ, БАШУРА
ОЛЕКСАНДР ГЕННАДІЙОВИЧ, БАРАНОВА ІННА
ІВАНІВНА, ЗАПОРОЖСЬКА СВІТЛАНА МИКОЛАЇ-
ВНА

(73) ГРУБНИК ІГОР МИХАЙЛОВИЧ

(57) Вітамінний гель, що містить комплекс вітамінів
(С, В₁, В₂, В₃, В₆, РР, А, Е, Д), воду очищену, який
відрізняється тим, що додатково містить твін-80,

2

натрію сахаринат, натрію гідрокарбонат (10 % роз-
чин), сорбінову кислоту, пектин яблучний при на-
ступному співвідношенні компонентів, мас. %:

комплекс вітамінів (С, В ₁ , В ₂ , В ₃ , В ₆ , РР, А, Е, Д)	0,1-0,35
твін-80	0,05-0,2
натрію сахаринат	21,0-26,0
натрію гідрокарбонат (10 % розчин)	3,0-7,0
сорбінова кислота	0,05-0,2
пектин яблучний	4,5-6,5
вода очищена	решта.

Корисна модель належить до галузі медицини,
зокрема до фармакології, і може бути застосована
в лікувальних та профілактичних цілях.

Відомо, що потреба людини у вітамінах не
завжди може бути у достатній мірі забезпечена за
рахунок вітамінів, які містяться у харчових продук-
тах. Ціла низка факторів, наприклад, посилена
робота, вагітність, період росту дитини, велике
фізичне та розумове навантаження, деякі хвороби,
підвищують потребу людини у вітамінах. Нестача
вітамінів призводить до порушення ряду процесів
в організмі людини, а брак вітамінів може призвес-
ти до розвитку авітамінозу.

Для попередження вітамінної нестачі або при
її виникненні необхідно приймати відповідні віта-
мінні препарати.

Відомий «Вітамінний кормовий препарат "Дис-
первіт Е" для птиці» [№ 4303, 27.12.1994, бюл. №
6, А23К 1/00], містить в якості основи твін-80.

Існує полівітамінний препарат «Кіндер біові-
таль гель» (, що містить вітаміни С, В₁, В₂, В₆, В₁₂,
РР, Д₃, Е, воду очищену та допоміжні речовини.
Це гомогенний гель жовтого кольору, що містить
бульбашки повітря, зі слабким фруктовим (пома-
ранчевим) запахом і кисло-солодким фруктовим
(помаранжевим) смаком.

Препарат сприяє розвитку, життєдіяльності і
підвищує стійкість організму, що росте. Забезпечує
потребу організму у вітамінах, і у такий спосіб за-
побігає їхньому дефіциту в організмі, швидкій сто-
млюваності, відсутності концентрації уваги, сприй-
нятливості до застуд і втраті апетиту. Вітаміни

ефективно впливають на метаболізм системи
споживання кисню і створення енергії. Тому вони
необхідні для компенсації негативного балансу
при збільшенні потреби в них і для запобігання їх
дефіциту. До недоліків слід віднести те, що препа-
рат випускається в Німеччині, тому він доступний
не кожному.

Вітамінна промисловість випускає препарати
вітамінів у вигляді драже, таблеток, капсул, ампул
для ін'єкцій.

Тому виникла потреба розширити асортимент
вітчизняних вітамінних препаратів у зручній для
використання формі.

В основу корисної моделі поставлено задачу
створення вітамінного препарату у вигляді гелю,
який би задовольнив потреби організму у вітамінах
С, групи В, РР та був зручним у використанні.

Поставлену задачу вирішують тим, що віта-
мінний препарат, що містить комплекс вітамінів (С,
В₁, В₂, В₃, В₆, РР, А, Е, Д), воду очищену, згідно з
корисною моделлю, додатково містить твін-80,
натрію сахаринат, натрію гідрокарбонат (10% роз-
чин), сорбінову кислоту, пектин яблучний при на-
ступному співвідношенні компонентів, мас. %:

комплекс вітамінів (С, В ₁ , В ₂ , В ₃ , В ₆ , РР, А, Е, Д)	0,1-0,35
твін-80	0,05-0,2
натрію сахаринат	21,0-26,0
натрію гідрокарбонат (10% розчин)	3,0-7,0
сорбінову кислоту	0,05-0,2
пектин яблучний	4,5-6,5
вода очищена	решта

(13) U
(11) 45824
(19) UA

Вітамінний препарат виготовляють у вигляді гелю.

Яблучний пектин - згущувач, він робить добродію на шлунково-кишковий тракт і організм у цілому. Механізм прямої дії яблучного пектину зв'язують із тим, що, будучи природним сорбентом, він зв'язує жовчні кислоти й холестерин і виводить їх з організму. Крім того, сповільнює усмоктування простих вуглеводів і жирів, що сприяє нормалізації рівня глюкози крові й відновленню чутливості тканин до інсуліну.

Пектини використовуються в якості гелеутворювачей, стабілізаторів. Застосування пектину дозволяє підвищити в'язкість готового продукту, забезпечити необхідну консистенцію, запобігти синерезису, одержати продукт із м'якою й ніжною констенцією.

Сорбінова кислота високоефективний консервант, що подовжує строк зберігання. Пригноблює дріжджі, цвілеві гриби, деякі бактерії (а саме бактерії групи кишкової палички). Вона безпечна, не змінює органолептичних властивостей продуктів. Також сорбінова кислота хімічно стабільна.

Сахарин - синтетична солодка речовина, найбільш старий і відомий синтетичний підсолодуючий. Він стабільний, у т.ч. при високотемпературній обробці продуктів, а також при зберіганні в готових напоях не обмежена.

Сахарин - інсулінонезалежний підсолодуючий, не викликає карієсу.

Звичайно сахарин використовується у вигляді натрієвої солі (сахаринат натрію), що добре розчинний у воді й водяних розчинах (до 700г/л).

Сахаринат натрію відрізняється деяким "металевим" і гірким присмаком, тому частіше його використовують у сполученні з іншими підсолодуючими, у т.ч. у вигляді готових сумішей.

Натрію гідрокарбонат (Sodium hydrocarbonate) має широке застосування як антацидний засіб при підвищеній кислотності шлункового соку, виразкової хвороби шлунка й дванадцятипалої кишки.

Твін-80 використовують у якості емульгатора в медичній промисловості.

Отриманий гелю фасують у полімерні або скляні банки або алюмінієві і полімерні туби на автоматичній лінії фасовки.

У таблиці наведені приклади рецептур гелю. Збільшення чи зменшення кількісної частки компонентів веде до нестабільності гелю і не відповідає вимогам ГОСТу.

Складові частини гелю відповідають вимогам ГОСТу.

Гелю має однорідну, структуровану масу у вигляді гелю.

Таблиця

Компонент	Склад компонентів, мас. %		
	1	4	5
комплекс вітамінів (С, В ₁ , В ₂ , В ₃ , В ₆ , РР, А, Е, Д)	0,05	0,25	0,35
твін-80	0,05	0,1	0,2
натрію сахаринат	21	24	26
натрію гідрокарбонат (10% розчин)	3,0	5,0	7,0
сорбінова кислота	0,05	0,1	0,2
пектин яблучний	4,5	5,5	6,5
Вода очищена	решта		