



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **28033** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
**A61K 6/00**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**  
**ДО ПАТЕНТУ**  
**НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) ІНТЕРФЕРОНІНДУКУЮЧИЙ ФІТОЗАСІБ "БЕТУГРАН"**

1

2

(21) u200707319

(22) 02.07.2007

(24) 26.11.2007

(72) ФЕДІН РОМАН МИХАЙЛОВИЧ, UA, МОРОЗ  
КАТЕРИНА АНАТОЛІЙВНА, UA, БЕНЗЕЛЬ ЛЕОНІД  
ВАСИЛЬОВИЧ, UA, ГЖЕГОЦЬКИЙ МЕЧИСЛАВ  
РОМАНОВИЧ, UA, ЗАБОЛОТНИЙ ТАРАС  
ДМИТРОВИЧ, UA, МОРОЗ АНАТОЛІЙ  
СЕМЕНОВИЧ, UA(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО, UA,  
ФЕДІН РОМАН МИХАЙЛОВИЧ, UA, МОРОЗ  
КАТЕРИНА АНАТОЛІЙВНА, UA, ГЖЕГОЦЬКИЙ  
МЕЧИСЛАВ РОМАНОВИЧ, UA

(56)

(57) Інтерфероніндукуючий фітозасіб, що містить  
ліофілізований фітоекстракт бруньок берези, який  
**відрізняється** тим, що додатково містить кислоту  
аскорбінову, рутин, вітамін B<sub>2</sub>, сорбіт,  
метилцелюлозу при наступному співвідношенні  
інгредієнтів, мас. %:ліофілізований фітоекстракт бруньок берези  
кислота аскорбінова  
рутин  
вітамін B<sub>2</sub>  
метилцелюлоза  
сорбіт4,0-6,0  
0,8-1,2  
0,8-1,2  
0,08-0,12  
0,08-0,12  
до 100,0

Корисна модель відноситься до  
фармацевтичної галузі медицини і може  
використовуватися як допоміжний  
інтерфероніндукуючий лікарський засіб з метою  
лікування і профілактики вірусних захворювань  
слизової оболонки порожнини рота.

За патентом України №69702 [Офіційний  
булетень «Промислова власність» №9, 2004]  
«Спосіб отримання фітоекстракту з  
інтерфероніндукуючою дією» отримано  
фітоекстракт бруньок берези (*Betula pendula*)  
способом екстрагування і наступного ліофільного  
висушування водних витяжок з виходом  
біологічно-активних речовин 12,8-17,3%.

Фітоекстракт, згідно з дослідженням, володіє  
високою інтерфероніндукуючою активністю, яка не  
поступається дії відомого комерційного препарату  
аміксину.

Недоліком вказаного ліофілізованого  
фітоекстракту є його гіроскопічність, що  
призводить до зниження вмісту біологічно-  
активних речовин, погіршення фізико-хімічних  
властивостей та стабільності під час зберігання.

В основу корисної моделі покладено завдання  
розробки інтерфероніндукуючого засобу з  
ліофілізованого фітоекстракту бруньок берези у  
формі гранул, який завдяки вдосконаленню  
складу, кількісного співвідношення компонентів і  
технології виготовлення забезпечує його  
максимальний терапевтичний ефект без побічної

дії, покращує фізико-хімічні характеристики та  
стабільність в процесі зберігання.

Поставлене завдання вирішується тим, що  
інтерфероніндукуючий фітозасіб, який включає  
ліофілізований фітоекстракт бруньок берези,  
згідно з корисною моделлю, додатково містить  
кислоту аскорбінову, рутин, вітамін B<sub>2</sub>, сорбіт,  
метилцелюлозу за наступним співвідношенням  
компонентів, мас. %:

Ліофілізований фітоекстракт	
бруньок берези	4,0-6,0
Кислота аскорбінова	0,8-1,2
Рутин	0,8-1,2
Вітамін B <sub>2</sub>	0,08-0,12
Метилцелюлоза	0,08-0,12
Сорбіт	до 100,0.

Ліофілізований фітоекстракт бруньок берези  
проявляє виражену інтерфероніндукуючу  
активність і може використовуватися, як  
допоміжний засіб для лікування і профілактики  
вірусних захворювань слизової оболонки  
порожнини рота.

Кислота аскорбінова сприяє регуляції окисно-  
відновних процесів у тканинах, вуглеводного  
обміну, регенерації тканин, синтезу колагену і  
проколагену, стимулює захисні реакції організму,  
чим підвищує опірність організму до інфекцій.

Рутин (вітамін Р) має здатність (особливо у  
поєднанні з кислотою аскорбіновою) зменшувати  
проникність і ламкість капілярів; бере участь в

(13) **U**(11) **28033**(19) **UA**

окисно-відновних процесах, стимулює тканинне дихання.

Вітамін В<sub>2</sub> є важливим регулятором окисно-відновних процесів в організмі, бере участь у тканинному диханні, білковому і жировому обміні, стимулює кровотворення, поліпшує стан шкіри і слизових оболонок.

Для коригування смаку, покращання фізико-хімічних властивостей і підвищення стабільності гранул до їх складу введено сорбіт.

Метилцелюлоза у вигляді 1% водного розчину необхідна для зволоження компонентів порошкової суміші та одержання вологого грануляту з подальшим його висушуванням.

Приготування інтерфероніндукуючого фітозасобу «Бетугран» здійснюють наступним чином.

Розраховану кількість сорбіту розтирають у фарфоровій ступці з кислотою аскорбіновою. До суміші додають рутин, вітамін В<sub>2</sub>, ліофілізований фітоекстракт бруньок берези і продовжують розтирання до однорідного стану протягом 5-6 хвилин.

Суміш зволожують необхідною кількістю 1% водного розчину метилцелюлози і перемішують до одержання тістоподібної маси.

Зволожену масу гранулюють і висушують у сушильній шафі за температури 40°C протягом 4 годин.

Приклад 1. Гранули готують, як вказано вище, за мінімальних співвідношень інгредієнтів:

Ліофілізований фітоекстракт	
бруньок берези	4,0
Кислота аскорбінова	0,8
Рутин	0,8
Вітамін В <sub>2</sub>	0,08
Метилцелюлоза	0,08
Сорбіт	до 100,0.

Приклад 2. Гранули готують, як вказано вище, за максимальних співвідношень інгредієнтів:

Ліофілізований фітоекстракт	
бруньок берези	6,0
Кислота аскорбінова	1,2
Рутин	1,2
Вітамін В <sub>2</sub>	0,12
Метилцелюлоза	0,12
Сорбіт	до 100,0.

Приклад 3. Гранули готують, як вказано вище, за оптимальних співвідношень інгредієнтів:

Ліофілізований фітоекстракт	
бруньок берези	5,0
Кислота аскорбінова	1,0
Рутин	1,0
Вітамін В <sub>2</sub>	0,1
Метилцелюлоза	0,1
Сорбіт	до 100,0.

Гранули приймають при лікуванні вірусних захворювань порожнини рота (герпетичний стоматит, грип, оперізувальний лишай) по 1 чайній ложці 2 рази на тиждень після їжі протягом 14 днів. Можливий спосіб використання: розчинити 1 чайну ложку гранул у ½ склянці теплої кип'яченої води і вживати після їжі.

Таким чином інтерфероніндукуючий і загальнозміцнювальний ефект фітозасобу "Бетугран" досягається завдяки відповідному

підбору компонентів, що підвищує ефективність лікування вірусних захворювань порожнини рота за відсутності побічних явищ.