



УКРАЇНА

(19) UA (11) 58007 (13) U  
(51) МПК (2011.01)  
A61K 31/04 (2011.01)  
A61K 36/00  
A61P 17/06 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

1

2

(21) u201010715

(22) 06.09.2010

(24) 25.03.2011

(46) 25.03.2011, Бюл.№ 6, 2011 р.

(72) БОЙКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

(73) БОЙКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

(57) Засіб для лікування дерматологічних захворювань, виконаний на основі рослинної олії з вміс-

том ароматичної нітросполуки, який **відрізняється** тим, що як останню містить пара-мононітротолуол при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

пара-мононітротолуол	0,05-0,1
олія рослинна	решта.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до засобів широкого спектру дії для зовнішнього і перорального застосування, призначених для лікування переважно дерматологічних захворювань, зокрема псоріазу, і може бути використана у хірургії, косметології та ветеринарії.

Актуальною проблемою сучасної медицини є нестача ефективних засобів для лікування дерматологічних захворювань різної етіології і, насамперед, такої важко виліковної хвороби, як псоріаз. У лікуванні останнього застосовують у комплексі гормональні, антимікробні засоби, антибіотики та ін. При цьому спостерігається сумація негативної побічної дії кожного з препаратів, а лікування не дає стійкого ефекту одужання.

Відомий антисептичний засіб «Ліквацид» з переважно противірусною активністю, призначений для лікування шкірних захворювань, а саме псоріазу, з можливим використанням у хірургії, косметології та ветеринарії [1, 2], який має наступний склад (мас. %):

тринітротолуол	0,25-1,5
диметилсульфоксид	1,0-10,0
кислота бензойна та/або борна та/або саліцилова	0,5-1,0
гліцерин	17,5-23,0
спирт етиловий	решта.

Також відомий антибактеріальний препарат широкого спектру дії «Тринал», призначений для лікування псоріазу [2]. Препарат, обраний в якості прототипу, має наступний склад (мас. %):

тринітротолуол	0,25-1,5
олія рослинна	решта.

Спільними недоліками відомих засобів можна вважати використання в якості діючої речовини тринітротолуолу, який потребує спеціальних умов забезпечення безпеки у процесі зберігання, транспортування та виробництва засобу. Крім того, недостатня терапевтична ефективність тринітротолуолу обумовлює його досить високий кількісний вміст у складі обох засобів, що супроводжується надходженням до організму зайвих баластних речовин.

Завдання корисної моделі полягає у створенні нового ефективного засобу широкого спектру дії шляхом заміни тринітротолуолу безпечною ароматичною нітросполукою з більш вираженою терапевтичною активністю, що дозволяє на порядок знизити її вміст у засобі, виключити надходження до організму зайвих баластних речовин, підвищити економічність засобу, забезпечити високий терапевтичний ефект при лікуванні дерматологічних захворювань, зокрема псоріазу, досягти комплексного оздоровлення тканин і органів та підсилення захисних природних властивостей організму.

Поставлене завдання вирішується таким чином, що заявлений засіб для лікування дерматологічних захворювань, виконаний на основі рослинної олії з вмістом ароматичної нітросполуки, на відміну від прототипу згідно з корисною моделлю містить пара-мононітротолуол при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

пара-мононітротолуол	0,05-0,1
олія рослинна	решта.

На відміну від прототипу у заявленому засобі здійснено заміну тринітротолуолу на ароматичну нітросполуку пара-мононітротолуол, причому мак-

(13) U  
(11) 58007  
(19) UA

симальний кількісний вміст останньої у складі засобу зменшено у 10 разів.

Пара-мононітротолуол з молекулярною формулою  $C_7H_7ONO_2$  використовують у виробництві органічних напівпродуктів, основних барвників та ін. для підприємств гірничовидобувної, нафтохімічної, лакофарбової, деревопереробної, будівельної, медичної промисловості.

Пара-мононітротолуол випускається хімічними підприємствами Росії та України, зокрема Рубежанським казенним хімічним заводом «Заря». Ароматична нітросполука пара-мононітротолуол у чистому вигляді є безпечною і не входить до сучасного переліку вибухонебезпечних речовин.

Експериментальним шляхом було визначено необхідний та достатній вміст пара-мононітротолуолу у складі заявленого засобу від 0,05 до 0,1 мас. %. Використання зазначеного компонента у мінімальній кількості зводить нанівець токсичну дію, притаманну більшості мононітротолуолів.

Автором вперше досліджено терапевтичну ефективність пара-мононітротолуолу при лікуванні шкірних захворювань різної етіології, в тому числі такої важковиліковної хвороби, як псоріаз. Проведені фармакологічні дослідження у дослідах *in vitro* та *in vivo* на тваринах довели виражену м'яку антимікробну дію у відношенні всіх грампозитивних та більшості гра-мнегативних патогенних мікроорганізмів, а також здатність заявленого засобу забезпечувати комплексне оздоровлення тканин та органів і підсилювати природні захисні властивості організму при пероральному застосуванні завдяки швидкому і надійному пригніченню всієї патогенної мікрофлори в організмі. Це дає можливість рекомендувати заявлений засіб для використання практично у всіх галузях медицини. Засіб є перспективним для застосування у косметології та ветеринарії.

Заявлений засіб одержують наступним чином. Пара-мононітротолуол розчиняють у рослинній олії при нагріванні до 80-100°C, наприклад на водяній бані, при інтенсивному перемішуванні. В якості рослинної олії може бути використана будь-яка безпечна для людини олія (соняшникова, оливкова, соєва, кукурудзяна, лляна та ін.) або суміш рослинних олій.

Заявлений засіб представляє собою олійний розчин з запахом і кольором відповідної рослинної олії, гіркуватий на смак. Засіб придатний для зовнішнього і внутрішнього використання.

Корисна модель ілюструється прикладами.

Приклад 1. 0,5 г пара-мононітротолуолу розчинили у 999,5 г олії соняшникової рафінованої при інтенсивному перемішуванні при температурі 80°C на водяній бані.

Одержали 1000,0 г заявленого засобу наступного складу (мас. %):

пара-мононітротолуол	0,05
олія соняшникова	99,95

Приклад 2. 0,75 г пара-мононітротолуолу розчинили у 99,925 г олії оливкової рафінованої при інтенсивному перемішуванні при температурі 90°C на водяній бані.

Одержали 1000,0 г заявленого засобу наступного складу (мас. %):

пара-мононітротолуол	0,075
олія оливкова	99,925

Приклад 3. 1,0 г пара-мононітротолуолу розчинили у 999,0 г олії кукурудзяної рафінованої при інтенсивному перемішуванні при температурі 100°C на водяній бані.

Одержали 1000,0 г заявленого засобу наступного складу (мас. %):

пара-мононітротолуол	0,1
олія кукурудзяна	99,9

Варіанти заявленого засобу, наведені у прикладах 1-3, містять компоненти, вміст яких відповідає заявленим інтервалам значень. Одержані засоби мають високу фармакологічну активність, якісні фізико-хімічні та органолептичні властивості.

Заявлений засіб простий у виробництві, економичний і може бути виготовлений в умовах стандартного хіміко-фармацевтичного підприємства.

Джерела інформації

1. Патент 2089185, РФ, МПК А61К 31/045, А61К 9/08, А61К 31/045, А61К 31/095, А61К 31/04, з. № 94023793/14, заявл. 28.06.1994, опубл. 10.09.1997.

2. Патент 2102072, РФ, МПК А61К 31/66, А61К 9/08, А61К 31/185, з. № 94038468/14, заявл. 14.10.1994, опубл. 20.01.1998.