



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **89019** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A61K 31/00**

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2013 12390</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>22.10.2013</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.04.2014</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.04.2014, Бюл.№ 7</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Чорнокнижний Сергій Ілліч (UA), Шунков Василь Сергійович (UA), Коваль Богдан Олександрович (UA), Кудринецька Яна Віталіївна (UA), Проценко Тетяна Володимирівна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</b></p>
---	---

**(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРЕПАРАТІВ ІБУПРОФЕНУ НА ОСНОВІ ГЛІЦЕРИНУ ТИТРИМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ**

**(57) Реферат:**

Спосіб контролю якості препаратів ібупрофену на основі гліцерину титриметричним методом передбачає використання екстракції хлороформом. Застосовується охолодження суміші до +6 °С (для замороження та відокремлення гліцерину) та додавання води (для відділення допоміжних речовин-барвників).

**UA 89019 U**



Корисна модель належить до аналітичної та фармацевтичної хімії та призначена для контролю якості лікарських препаратів, що містять ібупрофен.

5 Згідно з державною фармакопеею контроль якості препаратів, що містять ібупрофен, здійснюється методом титриметрії в неводному середовищі [Державна Фармакопея України 1-е видання. Додаток 1.1 - Харків: РІГІЕГ, 2004]. Але вказана методика забезпечує визначення тільки чистої субстанції ібупрофену. Але за наявності допоміжних речовин вказана методика не дозволяє провести точне визначення.

10 В зв'язку з ним запропоновано застосовувати екстракцію ібупрофену хлороформом [Желтвай А.І., Антонович В.П., Желтвай І.І., Український хімічний журнал, 2008]. Отриманий екстракт досліджувався згідно з фармакопеею. Однак зазначена методика придатна тільки для екстракції ібупрофену з таблеток та цукрових сиропів. При екстракції ібупрофену з лікарських засобів на основі гліцерину, разом з ібупрофеном екстрагуються допоміжні речовини.

Тому в основу корисної моделі поставлено задачу розробити спосіб контролю якості препаратів ібупрофену на основі гліцерину титриметричним методом.

15 Поставлена задача здійснюється способом, що передбачає використання екстракції хлороформом, який відрізняється тим, що застосовується охолодження суміші до +6 °С (для замороження та відокремлення гліцерину) та додавання води (для відділення допоміжних речовин-барвників).

Спосіб використовується наступним чином:

20 Сироп розчиняється в хлороформі (10 мл) з наступним розділенням в лійці Бюхнера. Отриманий екстракт охолоджується до температури (+6 °С) для відділення залишків гліцерину. Допоміжні речовини екстрагуються водою з наступним розділенням в лійці Бюхнера. Хлороформ упарюється на водяній бані до отримання сухої речовини. Отримана субстанція досліджується методом алкаліметричного титрування в метанолі згідно з ДФУ.

25 Розроблений спосіб забезпечує можливість кількісного дослідження ібупрофену, що входить до складу препаратів на основі гліцерину.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

30 Спосіб контролю якості препаратів ібупрофену на основі гліцерину титриметричним методом, який передбачає використання екстракції хлороформом, який **відрізняється** тим, що застосовується охолодження суміші до +6 °С (для замороження та відокремлення гліцерину) та додавання води (для відділення допоміжних речовин-барвників).

---

Комп'ютерна верстка С. Чулій

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601