

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 135913

ГІСТОХІМІЧНИЙ МЕТОД ЗАБАРВЛЕННЯ ТКАНИН

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.07.2019.

Заступник Міністра економічного розвитку і торгівлі України

Ю.П. Бровченко



(11) **135913**

(19) **UA**

(51) МПК
A61K 49/10 (2006.01)

(21) Номер заявки: **u 2019 01395**

(22) Дата подання заявки: **11.02.2019**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну модель: **25.07.2019**

(46) Дата публікації відомостей
про видачу патенту та
номер бюлетеня: **25.07.2019,
Бюл. № 14**

(72) Винахідники:
**Костиренко Олексій
Петрович, UA,
Винник Наталія Іванівна, UA**

(73) Власник:
**УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА
СТОМАТОЛОГІЧНА
АКАДЕМІЯ,
вул. Шевченка, 23, м. Полтава,
36011, UA**

(54) Назва корисної моделі:

ГІСТОХІМІЧНИЙ МЕТОД ЗАБАРВЛЕННЯ ТКАНИН

(57) Формула корисної моделі:

Гістохімічний метод забарвлення тканин, що включає поетапне окислення, знебарвлення та гістохімічне забарвлення депарафінованих зрізів тканин, який відрізняється тим, що для знебарвлення використовується 5 % водний розчин аскорбінової кислоти.

Державне підприємство
«Український інститут інтелектуальної власності»
(Укрпатент)

Оригіналом цього документа є електронний документ з відповідними реквізитами, у тому числі з накладеним електронним цифровим підписом уповноваженої особи Міністерства економічного розвитку і торгівлі України та сформованою позначкою часу.

Ідентифікатор електронного документа 2636220719.

Для отримання оригіналу документа необхідно:

1. Зайти до ІДС «Стан діловодства за заявками на винаходи та корисні моделі», яка розташована на сторінці <http://base.uipv.org/searchInvStat/>.
2. Виконати пошук за номером заявки.
3. У розділі «Документи Укрпатенту» поруч з реєстраційним номером документа натиснути кнопку «Завантажити оригінал» та ввести ідентифікатор електронного документа.

Ідентичний за документарною інформацією та реквізитами паперовий примірник цього документа містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Уповноважена особа Укрпатенту



І.Є. Матусевич

25.07.2019



Запропонований спосіб належить до гістохімії, а саме до патологічної анатомії та може бути використаний на етапі знебарвлення гістологічного зрізу тканин, просочених продуктами окислення попереднього етапу, шляхом використання 5 % водного розчину аскорбінової кислоти під час гістологічного забарвлення препаратів. Це значно покращує чистоту та чіткість забарвлення гістологічного препарату для світлової мікроскопії на великому збільшенні.

На сьогоднішній день відомий спосіб забарвлення гістологічних препаратів за Gabe [Методики морфологічних досліджень /Багрій М.М., Діброва В.А., Попадинець О.А., Грищук М.І. - Вінниця: Нова Книга 2016. - С. 106-107].

Найбільш близький до запропонованого є:

[Пат. ru 2 223 117 С1, МПК А61К 49/10. Способ получения красителя для гистологических срезов / Сычев В.А., Сычева Н.Л. - № 2002130215/15; заявл. 10.11.2002; опубл. 10.02.2004.]

В основу корисної моделі поставлено задачу створити доступний та якісний реагент, який знебарвлюючи продукти окислення тканин, перетворить нерозчинні утворені вільні радикали в розчинні для їх подальшого виведення шляхом промивання водою.

Поставлена задача вирішується тим, що використовують 5 % водний розчин аскорбінової кислоти, який має антиоксидантну дію, максимально знебарвлює продукти окислення тканин та переводить утворені нерозчинні вільні радикали в розчинний стан. Цей процес сприяє подальшому етапу ефективного забарвлення досліджуваних тканин без сторонніх залишкових домішок та збереженню їхньої структури.

Спосіб забарвлення гістологічного зрізу тканин здійснюють таким чином: депарафіновані зрізи тканин спочатку окисляють сумішшю 3,0 г насиченого водного розчину марганцевокислого калію з 3,0 г 3 % сірчаної кислоти і 44,0 г дистильованої води протягом 15 с. Потім зрізи знебарвлюють в 5 % водному розчині аскорбінової кислоти протягом 5 хв. і стільки ж часу промивають дистильованою водою. Далі забарвлюють зрізи в розчині, який містить 0,1 г сухого барвника, отриманого таким чином: у 96,5 г дистильованої води послідовно розчинили 0,3 г фуксину основного для фуксинсернистої кислоти і 1,0 г мідного купоросу. Потім до розчину додали 1,2 г соляної кислоти (питома вага 1,2) і 1,0 г паральдегіду. Розчин залишили в скляному посуді із закритою пробкою на 6 діб за температури плюс 20 °С. Через 6 діб осад, що утворився, відокремили шляхом фільтрації через паперовий фільтр і висушили в термостаті за температури 56 °С протягом 24 годин.

До 0,1 г отриманого сухого барвника додають 0,5 мл концентрованої соляної кислоти і 100 г 70 % етилового спирту. Процес забарвлення триває 15 хв. Потім зрізи промокають фільтрувальним папером, проводять через спирти 70 %, 96 %, 100 % та ксилол відповідно і поміщають в канадський бальзам.

Таким чином, запропонований спосіб дає змогу на завершальному етапі отримати максимально чисте та чітке забарвлення гістологічного препарату для світлової мікроскопії на великому збільшенні.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Гістохімічний метод забарвлення тканин, що включає поетапне окислення, знебарвлення та гістохімічне забарвлення депарафінованих зрізів тканин, який відрізняється тим, що для знебарвлення використовується 5 % водний розчин аскорбінової кислоти.

Комп'ютерна верстка В. Юкін

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **135913** (13) **U**
(51) МПК
A61K 49/10 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2019 01395**
(22) Дата подання заявки: **11.02.2019**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.07.2019**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **25.07.2019, Бюл.№ 14**

(72) Винахідник(и):
**Костиренко Олексій Петрович (UA),
Винник Наталія Іванівна (UA)**
(73) Власник(и):
**УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА
СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ,
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)**

(54) ГІСТОХІМІЧНИЙ МЕТОД ЗАБАРВЛЕННЯ ТКАНИН

(57) Реферат:

Гістохімічний метод забарвлення тканин включає поетапне окислення, знебарвлення та гістохімічне забарвлення депарафінованих зрізів тканин. Для знебарвлення використовується 5 % водний розчин аскорбінової кислоти.

UA 135913 U