



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **127564** (13) **U**  
(51) МПК

**G01N 33/48** (2006.01)

**C12N 9/68** (2006.01)

**C12Q 1/56** (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

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

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2018 02273</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Канішина Тетяна Миколаївна (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>05.03.2018</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА,</b>
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.08.2018</b>	<b>вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</b>
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.08.2018, Бюл.№ 15</b>	

**(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФІБРИНУ, ЗБАГАЧЕНОГО ТРОМБОЦИТАМИ, З ВЕНОЗНОЇ КРОВІ ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ**

**(57) Реферат:**

Спосіб виготовлення фібрину, збагаченого тромбоцитами, з венозної крові лабораторних щурів полягає в тому, що кров, зібрану з латеральної хвостової вени щура за допомогою системи для вакуумного забору крові, у кількості 0,8-1,0 мл швидко поміщають в центрифугу і центрифугують протягом 12 хвилин зі швидкістю 3000 обертів за хвилину у скляних пробірках або пластикових, стінки яких покриті активатором згортання, і через 10 хв після закінчення центрифугування фібриновий згусток виймають з пробірки пінцетом.

UA 127564 U



Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до експериментальної медицини, і може бути використаною для вивчення властивостей фібрину, збагаченого тромбоцитами, та пошуку можливостей застосування його в різних напрямках медицини.

Найближчих аналогів не знайдено.

5 В основу корисної моделі: "Спосіб виготовлення фібрину, збагаченого тромбоцитами, з венозної крові лабораторних щурів", поставлено задачу отримати фібрин, збагачений тромбоцитами з венозної крові лабораторних тварин, а саме щурів, не виводячи їх з експерименту з можливістю подальшого використання фібринового згустка у цієї ж тварини для прискорення регенераторних процесів при ранах різного ґенезу.

10 Поставлена задача вирішується способом виготовлення фібрину, збагаченого тромбоцитами, шляхом центрифугування венозної крові щура протягом 12 хвилин зі швидкістю 3000 обертів за хвилину.

Для центрифугування використовують скляні пробірки або пластикові пробірки, стінки яких покриті активатором згортання. Після центрифугування кров в пробірці розподіляється на три шари: верхній шар - плазма з дефіцитом тромбоцитів, середній - фібриновий згусток, збагачений тромбоцитами, нижній шар - згусток червоних кров'яних тілець. Фібриновий згусток виймають з пробірки пінцетом, скальпелем відрізають згусток червоних кров'яних тілець.

20 Спосіб здійснюється таким чином. Перший етап - проводиться забір крові з латеральної хвостової вени щура. Кров у кількості 0,8-1,0 мл збирається за допомогою системи для вакуумного забору крові, що включає: голку-метелик діаметром 0,8 мм, прозорий еластичний катетер довжиною 9 см, люерадаптер для вакуумної пробірки та вакуумну пробірку об'ємом 4 мл з фіксацією піддослідної тварини в камері Когана (Патент на корисну модель "Спосіб забору крові з латеральної хвостової вени у лабораторних тварин" № 120056 зареєстрований 25.10.2017). Для утворення фібрину, збагаченого тромбоцитами, використовують скляні  
25 пробірки або пластикові, стінки яких покриті активатором згортання.

Другий етап - зібрану кров швидко поміщають в центрифугу і центрифугують протягом 12 хвилин зі швидкістю 3000 обертів за хвилину. Пробірки дістають через 10 хв після закінчення центрифугування.

30 Третій етап - після центрифугування кров в пробірці розподілялась на три шари: верхній шар - плазма з дефіцитом тромбоцитів, середній фібриновий згусток, збагачений тромбоцитами, нижній шар - згусток червоних кров'яних тілець. Фібриновий згусток виймали з пробірки пінцетом, скальпелем відрізали червоні кров'яні тільця. Виготовлений таким чином фібриновий згусток дає можливість доставки тромбоцитів та фібрину до місця пошкодження.

35 Нами у такий спосіб був виготовлений фібрин, збагачений тромбоцитами, з венозної крові у 30 лабораторних щурів різної статі вагою від 180 до 210 г в умовах віварію ВНМУ ім. М.І. Пирогова.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40 Спосіб виготовлення фібрину, збагаченого тромбоцитами, з венозної крові лабораторних щурів, який полягає в тому, що кров, зібрану з латеральної хвостової вени щура за допомогою системи для вакуумного забору крові, у кількості 0,8-1,0 мл швидко поміщають в центрифугу і центрифугують протягом 12 хвилин зі швидкістю 3000 обертів за хвилину у скляних пробірках або пластикових, стінки яких покриті активатором згортання, і через 10 хв після закінчення  
45 центрифугування фібриновий згусток виймають з пробірки пінцетом.

---

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

---

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