



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **120056** (13) **U**
(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 03057	(72) Винахідник(и): Канішина Тетяна Миколаївна (UA), Білошицька Аліна Василівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 31.03.2017	(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.10.2017	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.10.2017, Бюл.№ 20	

(54) СПОСІБ ЗАБОРУ КРОВІ З ЛАТЕРАЛЬНОЇ ХВОСТОВОЇ ВЕНИ У ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ

(57) Реферат:

Спосіб забору крові з латеральної хвостової вени у лабораторних щурів включає фіксацію піддослідної тварини в камері Когана та забір крові за допомогою системи для вакуумного забору крові, яка містить голку-метелик діаметром 0,8 мм, прозорий еластичний катетер довжиною 9 см, люер-адаптер для вакуумної пробірки та вакуумну пробірку об'ємом 4 мл.

UA 120056 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до експериментальної медицини і може бути використана під час проведення експериментальних досліджень, метою яких є забір крові у лабораторних щурів.

Відомі способи забору крові у лабораторних щурів, які описані І.П. Западнюком зі співавторами (Западнюк І.П. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте / И.П. Западнюк, В.И. Западнюк, В.А. Захария. - К.: Вища школа, 1983. - 384 с. (С. 264-266)), а саме спосіб забору крові з вушних раковин, стегової та яремної вени, ретробульбарного венозного сплетіння. Також відомі способи посмертного забору крові, а саме: забір крові з чотирьох камер серця за допомогою шприца, коли серце ще скорочується (патент України № 50749, 25.06.2010), забір крові через хірургічний доступ до магістральних судин черевної порожнини з подальшим їх розтином та з використанням шприца без голки (патент України № 82165 25.07.2013, Бюл. № 14).

Але всі вищезгадані способи мають свої недоліки, пов'язані з тим, що при цьому забирається або недостатній об'єм крові, необхідний для проведення комплексного дослідження, або лабораторна тварина виводиться з експерименту (при посмертних способах).

Найближчий аналог до запропонованої корисної моделі невідомий.

В основу корисної моделі поставлена задача забору достатнього об'єму крові у однієї тварини не виводячи її з експерименту.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб забору крові з латеральної хвостової вени лабораторних щурів, що включає фіксацію піддослідної тварини в камері Когана та забір крові за допомогою системи для вакуумного забору крові, яка містить голку-метелик діаметром 0,8 мм, прозорий еластичний катетер довжиною 9 см, люер-адаптер для вакуумної пробірки та вакуумну пробірку об'ємом 4 мл.

Спосіб здійснюють наступним чином:

Першим етапом є фіксація піддослідної тварини в камері Когана.

Другий етап. Хвіст щура занурюють в ємкість з теплою водою (40-45 °С) на 10 хв для розширення хвостових вен, а саму тварину укутують електрогрілкою.

Третій етап. В місці вколу (середня третина хвоста) зривають шерсть, проводять дезінфекцію.

Четвертий етап. Готують систему для вакуумного забору крові, хвіст утримують пальцями лівої руки, помічник стискає вени біля кореня хвоста, прокол проводять в середній третині хвоста над латеральною хвостовою веною. При попаданні голки в вену кров одразу завдяки вакууму проходить по катетеру і попадає в пробірку. Помічник масажує верхню третину хвоста зверху донизу.

П'ятий етап. При отриманні потрібної кількості крові (0,5-1,0 мл) голку виводять з вени, кров, яка міститься в катетері швидко видувають в пробірку. Для цього катетер від'єднують від люер-адаптера, голку зрізають ножницями, кров видувають з допомогою шприца 2,0 мл. Місце вколу дезінфікують.

Нами в такий спосіб була зібрана кров у 30 щурів різної статі вагою від 160 до 200 г в умовах віварію ВНМУ ім. М.І. Пирогова, зібрані зразки крові досліджувались, а тварини далі брали участь в експерименті.

Запропонований нами спосіб дозволяє зібрати одномоментно до 1,0 мл крові, що необхідно для визначення чисельних показників (імунологічних, клінічних, біохімічних та ін.) від однієї тварини в експерименті.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб забору крові з латеральної хвостової вени у лабораторних щурів, що включає фіксацію піддослідної тварини в камері Когана та забір крові за допомогою системи для вакуумного забору крові, яка містить голку-метелик діаметром 0,8 мм, прозорий еластичний катетер довжиною 9 см, люер-адаптер для вакуумної пробірки та вакуумну пробірку об'ємом 4 мл.

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

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

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