



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24587 (13) U
(51) МПК (2006)
A61K 35/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕРИТРОЦИТАРНИХ ТІНЕЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ У ХВОРИХ З КОНТАМІНАЦІЙНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ ТА ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ

1

2

(21) u200700652

(22) 22.01.2007

(24) 10.07.2007

(46) 10.07.2007, Бюл. № 10, 2007 р.

(72) Медвецький Євгеній Болеславович, Вільцанюк Оксана Олександрівна, Стеблина Вікторія Євгенівна, Вільцанюк Олександр Афанасійович

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І.ПИРОГОВА

(57) Спосіб отримання еритроцитарних тіней для лікування запальних процесів у хворих з контамі-

наційною інфекцією та ВІЛ-інфікованих, що передбачає відмивання еритроцитів, центрифугування, додавання до виділених клітин подвійного об'єму фізіологічного розчину хлориду натрію і одної четвертої частини об'єму 2,5% розчину аміназину з подальшим додаванням 40% глюкози і осадження еритроцитарних тіней низькошвидкісним центрифугуванням, який відрізняється тим, що отримують еритроцитарні тіні з одноступінчастої з пацієнтом свіжоконсервованої еритроцитарної маси.

Корисна модель відноситься до медицини і може бути використана при лікуванні запальних процесів у хворих з контамінаційною інфекцією та ВІЛ-інфікованих хворих. Відомі способи отримання еритроцитарних тіней, що передбачають забір крові, відмивання еритроцитів та їх лізис в дистильованій воді, ультрашвидкісне центрифугування [Жумадилов Ж.Ш., Макаренко Р.В. Фармакокінетика канамицина при направленном транспорте в печень в тенях эритроцитов у животных с экспериментальным острым холециститом // Антибиотики и химиотерапия.-1990.-Т.35.-№11.-С.37-38].

Недоліком цих способів є технологічна складність процесу отримання тіней, використання ультрашвидкісного центрифугування та малого виходу продукту, потреба додаткового захисту персоналу, можливість інфікування персоналу інфекційними агентами, необхідність додаткової обробки інструментів та обладнання лабораторії.

Відомий спосіб отримання еритроцитарних тіней, який передбачає забір крові, відмивання еритроцитів, центрифугування, додавання до виділених клітин подвійного об'єму фізіологічного розчину хлориду натрію і одної четвертої частини об'єму 2,5% розчину аміназину з подальшим додаванням 40% глюкози і осадження еритроцитарних тіней низькошвидкісним центрифугуванням [Декларативний патент на винахід №30772 А МПК А61К35/18]. Однак цей спосіб також пов'язаний з

забором крові і не виключає контакту персоналу з кров'ю хворих з контамінаційною інфекцією та ВІЛ-інфікованими хворими та потребує додаткової обробки інструментів та обладнання лабораторії і додаткових заходів по захисту персоналу від інфікування.

В основу корисної моделі поставлене завдання запобігти контакту медперсоналу та забруднення обладнання лабораторії кров'ю хворих з контамінаційною інфекцією і ВІЛ-інфікованих хворих.

Поставлене завдання досягається способом, що передбачає відмивання еритроцитів, центрифугування, додавання до виділених клітин подвійного об'єму фізіологічного розчину хлориду натрію і одної четвертої частини об'єму 2,5% розчину аміназину з подальшим додаванням 40% глюкози і осадження еритроцитарних тіней низькошвидкісним центрифугуванням, в якому згідно з корисною моделлю еритроцитарні тіні виготовляють з одноступінчастої з пацієнтом свіжоконсервованої еритроцитарної маси.

Спосіб здійснюється таким чином. Свіжу консервовану еритроцитарну масу тричі відмивають фізіологічним розчином шляхом центрифугування. До осаду відмитих еритроцитів додають подвійний об'єм фізіологічного розчину хлориду натрію та одну четверту частину 2,5% розчину аміназину. Після відстоювання суспензії протягом 10-20хв. при кімнатній температурі в інкубаційну суміш додають потрібний об'єм 40% глюкози, витримують

UA (19) 24587 (13) U

20-30хв. при кімнатній температурі і виділяють еритроцитарні тіні шляхом низкошвидкісного центрифугування.

Приклад. Після визначення показів для проведення направленої терапії з використанням еритроцитарних тіней з флакону з свіжо-консервованою еритроцитарною масою забрали 5мл еритроцитарної маси, тричі відмивали від консерванту за допомогою центрифугування 2000об./хв. протягом 7хв. До 4мл отриманих еритроцитів додавали 8мл фізіологічного розчину хлориду натрію, ресуспензували і додавали 1,5мл

2,5% розчину аміназину. Отриману суспензію витримували при кімнатній температурі 15хв., додавали 12мл 40% глюкози, потім витримували суспензію при кімнатній температурі протягом 30хв., далі виділяли отримані еритроцитарні тіні з інкубаційного середовища шляхом центрифугування при 3000об./хв. протягом 15 хвилин. Осад двічі відмивали фізіологічним розчином по 10хв. при обертах 3000 за хв. Отримані еритроцитарні тіні інкубували з розчином антибіотика і вводили хворому.