УКРАЇНА

(19) UA (11) 7324 (13) U

(51) 7 G01N33/48

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під відповідальність власника патенту

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ФІБРИНУ ПРИ СИНДРОМІ ДИСЕМІНОВАНОГО ВНУТРІШНЬОСУДИННОГО ЗГОРТАННЯ КРОВІ

(21) 20041109728
(22) 26.11.2004
(24) 15.06.2005
(46) 15.06.2005, Бюл. №6, 2005р.
(72) Сорока Наталія Михайлівна, Дубова Оксана Анатоліївна
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(57) Спосіб виявлення фібрину при синдромі дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові, що включає гістохімічне дослідження забарвлених біоптатів тканин, видалених при операції або взятих при розтині, який **відрізняється** тим, що забарвлення проводять спочатку гематоксиліном Ерліха протягом 5 хвилин двічі, диференціюють у солянокислому спирті (0,25 % розчин соляної кислоти на 70 % етиловому спирті), потім забарвлюють 1 % розчином кислотного червоного 2С на 1 % розчині оцтової кислоти 5 хвилин, промивають, диференціюють в 1 % розчині фосфорно-вольфрамової кислоти, забарвлюють 30 хвилин в 1 % розчині амідочорного 10Б на 1 % розчині оцтової кислоти, промивають і виготовляють постійний препарат.

1 2

Корисна модель відноситься до ветеринарної медицини, зокрема, до ветеринарної паразитології

Відомий метод виявлення фібрину в тканинах людей [Лабораторные методы исследования системы гемостаза // Балуда В.П., Баркаган З.С., Гольдберг Е.Д. и др. Под ред. проф. Е.Д. Гольдберга. - Томск - 1980. - 310с.] заснований на методі Masson 44/41, що запропонований для умовного визначення часу коагуляції фібрину Барвники, що використовуються в зазначеному методі, виробляються у США або Великобританії Розроблене застосування вітчизняних аналогів цих барвників [Зербино Д.Д., Лукасевич Л.Л. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови: факты и концепции. - М.: Медицина. - 1989. - С.250].

Недоліком відомого способу є обмеженість його використання у ветеринарній медицині.

Корисною моделлю ставиться завдання створення способу виявлення фібрину в тканинах органів тварин, отриманих при біопсії, вилучених при проведенні операцій (прижиттєво) та на розтині (посмертно).

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у способі виявлення фібрину при синдромі дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові, що включає гістохімічне дослідження біоптатів, тканин, видалених при операції та отриманих при розтині, згідно винаходу забарвлення проводять спочатку гематоксиліном Ерліха протягом 5 хвилин двічі, диференціюють у солянокислому спирті (0,25% розчин соляної кислоти на 70% етиловому спирті), потім забарвлюють 1% розчином кислотного червоного 2С на 1% розчині оцтової кислоти 5 хвилин, промивають, диференціюють в 1% розчині фосфорно-вольфрамової кислоти, забарвлюють 30 хвилин в 1% розчині амідочорного 10Б на 1% розчині оцтової кислоти, промивають і виготовляють постійний препарат.

При виявленні фібрину в тканинах органів тварин розрізняють наступні етапи

1. Проводять депарафінацію зрізів, промивання їх в дистильованій воді.
2. Забарвлюють ядра гематоксиліном Ерліха протягом 5 хвилин.
3. Промивають у проточній воді протягом 1 хвилини.
4. Переносять на 5 хвилин у гематоксилін Ерліха.
5. Промивають протягом 1 хвилини у водопровідній воді.
6. Диференціюють у 0,25% розчині соляної кислоти на 70% спирті.
7. Промивають протягом 1 хвилини у водопровідній воді.
8. Забарвлюють протягом 5 хвилин в 1% розчині кислотного червоного 2С на 1% водному розчині оцтової кислоти.

(19) UA (11) 7324 (13) U

9. Промивають у водопровідній воді протягом 1 хвилини.

10 Поміщають на 5 хвилин в 1% розчин фосфорно-вольфрамової кислоти.

11. Промивають у проточній воді протягом 1 хвилини.

12. Забарвлюють 30 хвилин у розчині амідочорного 10Б, виготовленого на 1% розчині оцтової кислоти.

13. Промивають у дистильованій воді протягом 1 хвилини.

14. Зневоднюють у спиртах, просвітляють у ксилолі, заключають у бальзам.

Приклад

Готують розчини барвників У колбу ємкістю 100мл наливають 49,5мл дистильованої води, розчиняють 0,5г кислотного червоного 2С і додають 0,5мл оцтової кислоти. У другу колбу ємністю 100мл наливають 49,5мл дистильованої води, розчиняють 0,5г амідочорного 10Б і додають 0,5мл льодяної оцтової кислоти. Гістологічні зрізи депарафінують, промивають у дистильованій воді. Занурюють змонтовані на склі зрізи у гематоксилін Еріха і забарвлюють протягом 5 хвилин Виймають з барвника та промивають під струменем проточної води протягом 1 хвилини. Знову занурюють у гематоксилін Еріха і витримують там 5 хвилин. Виймають з барвника та промивають проточною водою 1 хвилину. Після цього на скло зі зрізом наливають 0,25% розчин соляної кислоти на 70% спирті так, щоб він вкрив все скло. Через 1-2 хвилини зріз промивають у проточній воді протягом 1 хвилини. Потім занурюють зріз у розчин барвника кислотного червоного 2С і витримують там 5 хвилин. Після цього промивають у проточній воді 1 хвилину Поміщають зріз у 1% розчин фосфорно-вольфрамової кислоти. Промивають у проточній воді протягом 1 хвилини. Поміщають зрізи у розчин амідочорного 10Б на 30 хвилин. Промивають у дистильованій воді протягом 1 хвилини. Проводять зневоднення у спиртах зростаючої концентрації, просвітляють у ксилолі, заключають у бальзам. Дослідження проводяться за умов кімнатної температури При застосуванні цього способу фібрин забарвлюється у різні кольори: "молодий" - червоний колір, "зрілий" - блакитний колір, "старий" - синьо-чорний колір. Сполучна тканина забарвлюється у чорний колір.

Метод виявлення фібрину в тканинах тварин буде використаний у ветеринарній паразитології для діагностики синдрому дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові як ускладнення при бабезіозі тварин. Для дослідження цим способом проби тканин у тварин відбирають у будь-який час доби, піддають їх подальшій обробці для виготовлення гістологічних зрізів.

Комп'ютерна верстка Д Шеверун | Підписне | Тираж 28 прим.

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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