



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **34054** (13) **U**
(51) МПК (2006)
G01N 33/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ЦИТОЛОГІЧНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ІМУНОФЛЮОРЕСЦЕНТНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1

(21) u200802607
(22) 28.02.2008
(24) 25.07.2008
(46) 25.07.2008, Бюл.№ 14, 2008 р.
(72) СВЕТАШОВ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ, UA
(73) СВЕТАШОВ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ, UA
(57) Спосіб підготовки цитологічного матеріалу для імунофлюоресцентних досліджень, який включає нанесення матеріалу, що досліджується, на предметне скельце та висушування, який **відрізняється** тим, що додатково проводять попередню фік-

2

сацію матеріалу і використовують фіксуючу рідину "Фіксорин-флюо", яка містить етанол, пропанол, трилон Б та воду очищену при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

етанол	1,0-1,05
пропанол	2,0-2,05
трилон Б	0,01-0,005
вода очищена	до 100,0,

при цьому на скельце спочатку наносять фіксуючу рідину, а потім в ній розтирають матеріал від хворого.

Корисна модель стосується медицини, а саме, лабораторної діагностики, і може бути використаною при проведенні імунофлюоресцентних досліджень препаратів (мазків) для діагностики інфекцій, що передаються статевим шляхом.

На сьогодні в клінічній лабораторній діагностиці відомі декілька способів приготування препаратів для імунофлюоресцентних досліджень, але вони не завжди забезпечують якісне виготовлення, і, як наслідок, можуть мати місце діагностичні неточності, окрім того, засоби, що використовуються при виготовленні, можуть бути токсичними для персоналу.

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у нанесенні матеріалу, одержаного від хворого, на спеціально призначене скло в межах обмеженої площадки діаметром 8-10мм. Одержаний таким чином матеріал на стеклах висушується на повітрі при кімнатній температурі, і тільки потім піддається хімічній обробці фіксуючою сумішшю методом занурення стекол на 5-10 мін в холодний 96% етиловий(абсолютний) спирт або ацетон.

Надалі такі готові і зафіксовані стекла з препаратами підлягають обробці за спеціальною методикою імунофлюоресцентних досліджень (Справочник Медицинская лабораторная диагностика (программы и алгоритмы)/Под ред. проф. А. И. Карпищенко. - СПб: Интермедика, 1997. - С.88.)

Спільними суттєвими ознаками прототипу і корисної моделі, що заявляється, є такі:

- нанесення матеріалу, що досліджується, на

предметне скельце,
- висушування.

Але при такому способі виготовлення препаратів матеріал (зіскріб, гній тощо) іноді погано прилипає до скла, у подальшому частина матеріалу може змиватись при фіксації в спиртах, промиванні, обробці іншими реактивами.

Більш великі частинки матеріалу (фрагменти тканин, клітини, що злиплись та ін.) часто не повністю добре фіксуються у спиртах, що у подальшому утруднює проникнення у глибокі шари матеріалу реактивів.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу підготовки біологічного матеріалу від хворого для імунофлюоресцентних досліджень шляхом введення етапу попередньої фіксації, що забезпечить підвищення якості препаратів.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає нанесення матеріалу, що досліджується, на предметне скельце та висушування, новим є те, що додатково проводять попередню фіксацію матеріалу і використовують фіксуючу рідину „Фіксорин-флюо“, яка містить етанол, пропанол, трилон Б та воду очищену при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

етанол	1,0-1,05
пропанол	2,0-2,05
трилон Б	0,01-0,005
вода очищена	до 100,0,

при цьому на скельце спочатку наносять фіксуючу рідину, а потім в ній розтирають матеріал

(13) U

(11) 34054

(19) UA

від хворого.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому.

Підготовлені пропонованим способом цитологічні препарати (мазки) при подальшій роботі з різними фіксаторами та барвниками не змиваються з поверхні скельця при їх обробці, добре забарвлюються. Висихання приготованого препарату на скельці з рідиною „Фіксорин-флюо” супроводжується легкою фіксацією матеріалу до поверхні скла і рівномірним розподілом, що в подальшому попереджує випадкове відшарування цитологічного матеріалу чи прилипання до інших скельців при зберіганні чи транспортуванні в лабораторію.

Попередня фіксація забезпечує добрий розподіл мазків на склі у вигляді тонкошарового матеріалу, який набагато краще обробляється реактивами і дозволяє провести більш глибоку діагностику.

Це забезпечує високу якість отриманих препаратів, дозволяє отримати чітку картину при мікроскопії і забезпечити діагностичну цінність дослідження.

Фіксуюча рідина „Фіксорин-флюо” не містить токсичних, шкідливих для організму людини компонентів. При попаданні на шкіру людини рідина легко змивається звичайною водою, не викликає подразнення шкіри та слизових.

Фіксуючу рідину „Фіксорин-флюо” можна приготувати в лабораторних умовах рутинним методом.

Нанесення фіксуючої рідини „Фіксорин-флюо” можна проводити за допомогою звичайної лабораторної чи очної піпетки.

Спосіб здійснюють таким чином.

Спочатку на знежирене предметне спеціальне декольоване скельце наносять піпеткою 1-2 краплі рідини „Фіксорин-флюо”, яка містить етанол, пропанол, водний 0,5% розчин метиленового синього та воду очищену, після чого одразу ж в ній на скельці розтирають матеріал, отриманий від хворого (гній, зскрібок зі слизовій тощо). Дають препарату висохти на повітрі і зберігають цитологічні препарати для подальшої їх обробки та дослідження методом імунофлюоресценції.