

Пропонуємо до Вашої уваги асортимент продукції, що випускається нами

НОВИНКИ 2019-2025

Набори реактивів та реагентів:

- для контролю якості передстерилізаційного очищення та виявлення прихованої крові у біологічному матеріалі (набір **“ПК АЗОПІРАМ СКРИН”** та набір **“ПК ТОЛІДІН СКРИН”**).
- для контролю якості передстерилізаційного очищення шляхом визначення залишків лужних компонентів миючих засобів (набір **“ЛКМЗ фенолфталеїн СКРИН”**).
- для визначення протромбінового часу плазми та визначення концентрації фібриногену (набір **“ФІЛОПЛАСТИН”** з тромбопластином).
- для використання в якості допоміжного реагенту для роботи з реагентами на основі неповних антитіл при визначенні групи крові, при визначенні резус-фактору, скринінгу антитіл і пробі на індивідуальну сумісність методом конглютинації (**“ЖЕЛАТИНУ РОЗЧИН 10 %”**).
- для визначення концентрацій загального та/або прямого білірубину (**“БІЛІРУБІН ДМСО”**) у сироватці або плазмі крові людини з діметилсульфоксидом (ДМСО).
- для визначення гліколізованого гемоглобіну (**“ГЛІКОГЕМОГЛОБІН ТБК”**) у крові людини.
- для визначення сіалових кислот (**“СІАЛОВІ КИСЛОТИ”**) у біологічних рідинах колориметричним методом.
- для визначення сечовини (**“СЕЧОВИНА UV”**) у біологічних рідинах кінетичним уреазним методом.
- для визначення метгемоглобіну (**“МЕТГЕМОГЛОБІН”**) у крові людини спектрофотометричним методом.
- для визначення концентрації β -ліпопротеїдів у сироватці крові і плазмі людини (**“ β -ЛІПОПРОТЕЇДИ”**).
- для рекальцифікації цитратної плазми і цитратної крові (**“КАЛЬЦІЙ ХЛОРИСТИЙ 0,025М”**).
- для визначення концентрації цинку у біологічних рідинах (з 5-Br-PAPS) (**“ЦИНК”**).
- для визначення концентрації міді у сироватці крові (з 3,5-DiBr-PAESA) (**“МІДЬ”**).
- для визначення заліза у сироватці крові (з Хромазуолом В) (**“ЗАЛІЗО САВ”**).
- для визначення % карбоксигемоглобіну у крові людини (**“КАРБОКСИГЕМОГЛОБІН”**).
- для визначення концентрації молочної кислоти (лактату) у плазмі та СМР людини (**“ЛАКТАТ”**).
- для клінічного аналізу спинномозкової рідини (**«СМР СКРИН»**)(з реактивом Самсона).
- для використання в якості допоміжного компонента для мікроскопічних методів (**«Імерсійна олія для мікроскопії»**).
- для використання як фіксатор під час оброблення біологічних тканин або клінічних зразків(**«Рідина Карнуа»**).
- для використання як фіксатор під час оброблення біологічних тканин або клінічних зразків(**«Рідина Карнуа А»**).
- для використання як промивний розчин для мембран вестерн-блоттингу, для фіксованих PFA (параформальдегід) зразків, для імуногістології та для лунок мікротитраційних планшетів для аналізів ELISA (**«Фосфатно-солевий буфер (ФСБ-Т) рН 7,4»**).
- для якісного визначення порфобіліногену (ПБГ) у сечі (**«Порфобіліноген (ПБГ)»**).
- для якісного визначення речовин, реагуючих з п-диметиламінобензальдегідом (**«Реактив Ерліха (альдегідний)»**).
- для якісного визначення індолу и призначені для тестування мікроорганізмів, виділених із клінічного зразка культивуванням, з метою визначення наявності ферментів, що розкладають індол з амінокислоти триптофан (**«Реактив Ковача»**).
- для диференціального забарвлення гінекологічних та негінекологічних препаратів при цитологічній діагностиці та скринінгу за Папаніколау (**«Філо-ПАП-тест»**).
- для швидкої диференціальної оцінки гематологічних, цитологічних, цитобактеріологічних мазків, сперми (**«ЛейкоФарб»**).
- для застосування як забарвлювач - фіксатор формених елементів крові при забарвленні препаратів периферичної крові, кісткового мозку, інших біопрепаратів (**«Забарвлювач за Май-Грюнвальдом»**).
- для застосування набору реагентів - Безводне Монтуюче середовище для мікроскопії (**«ФілоМаунт С»**).
- для кількісного визначення анти-стрептолізину О (АСЛ-О), ревматоїдного фактору (РФ), С-реактивного білку (СРБ) в сироватці крові людини (**“АСЛ-О - ТурбіЛатекс”, “РФ- ТурбіЛатекс”, “СРБ- ТурбіЛатекс ”**).

При виготовленні нашої продукції використовуються високоякісні реактиви провідних фірм, що спеціалізуються на виробництві сировини для діагностичних і аналітичних цілей, таких країн як Австрія, Великобританія, Німеччина, Швейцарія, Японія (наприклад: MERCK, Sigma - Aldrich).

Виробник дотримується принципу безперервного розвитку і залишає за собою право вносити (без попереднього повідомлення) зміни і удосконалення в продукцію.

ДЛЯ ОТРИМАННЯ ДЕТАЛЬНІШОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПОЛІПШЕННЯ, МОДИФІКАЦІЇ І СПЕЦИФІКАЦІЇ І, ЯКЩО У ВАС Є ЯКІ-НЕБУДЬ ПИТАННЯ, БУДЬ ЛАСКА, НЕ СОРОМТЕСЯ ЗВЕРТАТИСЯ ДО НАС БЕЗПОСЕРЕДНЬО.

«ПОГОДЖЕНО»

Перший заступник голови Державної
служби України з лікарських засобів
13 липня 2012 р. **І.Б. Демченко**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний лікар клінічної лікарні „Феофанія”
Державного управління справами
І.П. Семенів 22 червня 2011р.

Код за НК 024:2023 – 42959

REF № HP030.07

ТУ У 24.4-24607793-024:2011

**ІНСТРУКЦІЯ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ НАБОРУ РЕАГЕНТІВ ДЛЯ ЗАБАРВЛЕННЯ
ЕОЗИНОМ ТА МЕТИЛЕНОВИМ СИНІМ ЗА МАЙ-ГРЮНВАЛЬДОМ
(НАБІР «ЗАБАРВЛЮВАЧ ЗА МАЙ-ГРЮНВАЛЬДОМ»)**

ПРИЗНАЧЕННЯ



Набір призначений для застосування як забарвлювач - фіксатор формених елементів крові при забарвленні препаратів периферичної крові, кісткового мозку, інших біопрепаратів в клініко-діагностичних лабораторіях і науково-дослідницькій практиці.

Набір розрахований на проведення **2000 аналізів** (при витраті розчинів реагентів 0,5 мл на визначення).

Зберігання набору - при температурі від плюс 2 °С до плюс 25 °С.

Гарантійний термін придатності набору - 24 місяці від дня виготовлення.

Зберігати в захищеному від світла місці!

Набір призначений для застосування *in vitro* тільки кваліфікованим лабораторним персоналом.

ПРИНЦИП МЕТОДУ

Забарвлення еозином та метиленовим синім за Май-Грюнвальдом є диференціальним фарбуванням для фіксованих мазків крові або кісткового мозку та інших цитологічних препаратів (наприклад, мокротиння, сечі). Він часто використовується в комбінації з розчином для забарвлення за Романовським (REF HP030.09) у протоколі забарвлення за Паппенгеймом як диференціальне забарвлення. Фарбування диференціює різні клітини та типи клітин і дозволяє розрізнити різні клітини крові та клітини кісткового мозку. На додаток до кількісного визначення гранулоцитів, лімфоцитів та еритроцитів, забарвлення також використовується в різних варіантах при діагностиці різних захворювань або паразитарних інвазій (наприклад, плазмодіїв). Основний барвник метиленовий синій утворює з барвником еозином сіль метиленозинат. Оскільки ця сіль погано розчиняється у воді, розчин готують з метанолом. Результатом фарбування є інколи інтенсивне типове забарвлення клітинних ядер, яке зумовлене взаємодією (складною реакцією) барвників з ДНК клітини. На це в основному впливає значення рН фарбувальних розчинів і буферних речовин, час фарбування та використовуваний фіксатор.

Принцип методу заснований на різниці в хімічному складі клітинної стінки мікроорганізмів.

Забарвлювач - фіксатор - розчин сухого барвника еозин та метиленовий синій за Май-Грюнвальдом у метанольному розчині.

СКЛАД НАБОРУ

1. Розчин еозину та метиленового синього за Май-Грюнвальдом - 1 флакон з (1000 ± 40) мл.

ОБЛАДНАННЯ ТА РЕАКТИВИ

1. Раковина або спеціальний місткий лоток для фарбування.
2. Спеціальний штатив («рейки») для фарбування мазків на предметних стеклах.
3. Пінцет або щипці для взяття предметних стекол.
4. Цитологічний фіксатор, наприклад, метанол.
5. Фільтрувальний папір розміром < 4 x 1,5 см для фарбування мазків.
6. Дистильована вода для промивання мазків (згідно з чинними нормативними документами).
7. Штатив для просушування забарвлених стекол на повітрі у вертикальному або нахиленому положенні.
8. Концентрат фосфатного буферу (REF HP030.11).
9. Розчин азур - еозину за Романовським (REF HP030.09).
10. Імерсійна олія для мікроскопії (REF HP060.01 або REF HP060.02).

ПРИГОТУВАННЯ МАЗКІВ КРОВІ

Предметне скло перед дослідженням знежирюють і роблять на ньому мазок. Мазок слід робити тонким, щоб клітини рівномірно розподілялися на поверхні скла і не утворювали скупчень.

Мазки крові зробити на предметних стеклах за допомогою вужчого предметного шліфованого скла таким чином:

- взяти предметне скло за довгі краї і доторкнутися його поверхнею, відступивши на 0,5 – 1 см від вузького краю, до краплі крові (але не до шкіри). Предметне скло слід тримати на столі або в лівій руці за край;

- правою рукою приставити шліфоване скло вузьким краєм до предметного скла з кров'ю зліва від краплі під кутом 45° і просунути його направо до зіткнення з краплею крові. Почекаати до тих пір, поки кров розпливеться по всьому ребру шліфованого скла, і потім легким швидким рухом провести його справа наліво до тих пір, поки не буде вичерпана вся крапля. Крапля крові має бути невеликою і відповідною, щоб весь мазок поміщався на предметному склі, не доходячи 1-1,5 см до його краю. Сильно натискати на скло не можна, оскільки багато клітин крові можуть виявитися пошкодженими. Добре зроблений мазок тонкий, має жовтуватий колір і закінчується “мітелочкою”.

Після приготування мазок слід швидко висушити на повітрі до зникнення вологого блиску; при повільному висиханні може змінюватися морфологія клітин. Укласти препарати мазком догори на скляний місток для забарвлення.

ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧИХ РОЗЧИНІВ

1. **Промиваючий розчин** – 5 мл **Концентрату фосфатного буферу** перенести у мірну колбу місткістю 1000 мл та довести до мітки дистильованою водою. Розчин стабільний 2 місяця при зберіганні при температурі від плюс 2 °С до плюс 25 °С у темряві. Отриманий розчин використовувати для розведення забарвлювача і промивання стекол.

2. **Робочий розчин Май-Грюнвальда:** безпосередньо перед визначенням розбавити **Розчин еозину та метиленового синього за Май-Грюнвальдом Промиваючим розчином** в співвідношенні 1 : 2 або 1 : 5 та відфільтрувати.

Отриманий розбавлений розчин можна зберігати протягом 6 годин.

Вже відкриті пляшки завжди повинні зберігатися щільно закритими. Зверніть увагу на інструкцію із застосування! Робочий розчин завжди потрібно готувати свіжим.

ПРОВЕДЕННЯ АНАЛІЗУ

Прискорена методика забарвлення

На нефіксовані мазки крові наносять нерозведений **Розчин еозину та метиленового синього за Май-Грюнвальдом**, щоб він покрив увесь мазок. Через 3-5 хв фіксації слід обполоснути препарати в **Промиваючому розчині**, 3 рази по 1 хв (в окремих ємностях).

Далі фарбують **Робочим розчином Май-Грюнвальда** на протязі 5-15 хв. Потім промивають **Промиваючим розчином** 3 рази по 1 хв (в окремих ємностях), висушують на відкритому повітрі при кімнатній температурі у вертикальному або нахиленому положенні і досліджують в світловому мікроскопі.

Класична методика по Поппенгейму

Перед фарбуванням готують **Робочий розчин Романовського**. Для цього змішують **Розчин азур - еозину за Романовським** (REF HP030.09) з **Промиваючим розчином** у співвідношенні 1 : 9, додаючи забарвлювач у **Промиваючий розчин** (якщо інше співвідношення не вказано у інструкції на Забарвлювач за Романовським). Робочий розчин можна зберігати при кімнатній температурі на протязі 6 годин.

На нефіксовані мазки крові наносять **Розчин еозину та метиленового синього за Май-Грюнвальдом**, щоб він покрив увесь мазок. Через 3-5 хв фіксації слід обполоснути препарати в **Промиваючому розчині**, 3 рази по 1 хв (в окремих ємностях).

Просушити зразки у вертикальному положенні протягом 5 хвилин.

Далі фарбують **Робочим розчином Романовського** на протязі 10-25 хв. Потім промивають **Промиваючим розчином** 3 рази по 1 хв (в окремих ємностях), висушують на відкритому повітрі при кімнатній температурі у вертикальному або нахиленому положенні і досліджують в світловому мікроскопі.

Не слід промокати препарат.

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Залежно від використовуваного препарату, фіксатора, тривалості препарату, часу фарбування та значення рН розчину, результат може бути змінений, незважаючи на дотримання зазначеного тут часу. Кожна лабораторія повинна розробити власні робочі інструкції для протоколу фарбування, які базуються на обставинах лабораторії та запитаннях користувача, на які необхідно відповісти. Інші можливі варіанти використання компонента не перевірялися під час оцінювання продуктивності. **Рекомендація:** будь-який осад, якій може виникнути під час частого використання, можна видалити шляхом фільтрації через звичайні складчасті фільтри.

При правильному проведенні фарбування чітко виявляються всі відповідні клітини, які набувають індивідуального забарвлення і можуть бути ідентифіковані фахівцями.

В результаті, при правильному фарбуванні, забарвлення формених елементів крові має бути таким:
ЕРИТРОЦИТИ - рожеві, рожеві з сірим або бежевим відтінком, бежево-коричневі;
ТРОМБОЦИТИ – рожево - фіолетові або фіолетові;
ЯДРА ЛІМФОЦИТІВ, МОНОЦИТІВ І НЕЙТРОФІЛІВ - фіолетові;
ЦИТОПЛАЗМА ЛІМФОЦИТІВ - блакитна, сіро - блакитна або синьо - блакитна;
ЦИТОПЛАЗМА МОНОЦИТІВ – сіро - блакитна;
ЦИТОПЛАЗМА НЕЙТРОФІЛІВ – блідо - рожева або рожево - сіра;
ЗЕРНИСТІСТЬ НЕЙТРОФІЛІВ - фіолетова або червоно - фіолетова;
ЗЕРНИСТІСТЬ ЕОЗИНОФІЛІВ – оранжево - червона, рожево - червона або рожево - фіолетова;
ЗЕРНИСТІСТЬ БАЗОФІЛІВ - фіолетова.

Візуальна оцінка повинна проводитися лише відповідним і навченим персоналом. Діагностику можуть проводити лише уповноважені особи. Ми рекомендуємо підтвердити результат іншими методами/тестами.

ДЖЕРЕЛА ПОМИЛОК

1. Нерівномірний розподіл мазків крові по поверхні предметного скла може привести до неправильного підрахунку клітин.
2. Використовуваний для протирання шкіри етиловий спирт може стати причиною гемолізу і появи артефактів.
3. Не допускайте висихання на якій-небудь стадії процедури.
4. Ретельно промивайте для того, щоб уникнути артефактів забарвлення. Промивання препаратів необхідно здійснювати тільки в **Промиваючому розчині**.
5. Результати забарвлення залежать від рН. Лужне рН підсилює синій, а вміст кислоти - червоний відтінки.
6. Перед діагностичним використанням ми рекомендуємо перевірити розчини шляхом еталонного порівняння. Це можна зробити, маючи при собі відомий контрольний зразок.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Необхідне застосування спеціального захисного одягу і рукавичок. Необхідно уникати попадання мікроорганізмів в оточуюче середовище. Під час роботи з кров'ю та препаратами мазка необхідно забезпечити ефективний захист від інфекції відповідно до лабораторних інструкцій. Треба ретельно дотримуватися спеціальних інструкцій та техніки безпеки.

Розчин еозину та метиленового синього за Май-Грюнвальдом є легкозаймистим. Проявляє токсичні властивості і може викликати сильні небезпечні необоротні явища при вдиханні пари, при контакті зі шкірою і при ковтанні. Зберігайте флакони щільно закритими. Не тримайте розчини поблизу джерел займання, не палити. При відчутті нездужання або при нещасному випадку – негайно зверніться до лікаря, по можливості пред'явивши йому етикетку забарвлювача.

УТИЛІЗАЦІЯ

Всі зразки для аналізу вважають за матеріал, який може бути інфікований, і разом з можливими залишками реактивів підлягає знищенню відповідно до затверджених внутрішньолікарняних правил.

Паперову упаковку здайте в макулатуру, виполоскану тару - в сортоване сміття.

ЛІТЕРАТУРА

1. GIEMSA, G. (1907): Pharmakologische und chemisch-physiologische Studien über Chinin – Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene, Beiheft: 11, 3.
2. PAPPENHEIM, A. (1908): Panoptische Universalfärbung für Blutpräparate. – Medizinische Klinik, Nr. 32: 1244 - 1245.
3. BANCROFT, J. D. & GAMBLE, M. (2002): Theory and practice of histological techniques. 5th Edition. Churchill Livingstone (Edinburg, London, New York).
4. BÖCK, P. (1989): Romeis: Mikroskopische Technik. – 17. Auflage, Urban & Schwarzenberg (München, Wien, Baltimore).
5. BURCK, H.-C. (1988): Histologische Technik – Leitfaden für die Herstellung mikroskopischer Präparate in Unterricht und Praxis. – 6. Auflage, Thieme Verlag (Stuttgart, New York).
6. HOROBIN, R. W. & KIERNAN, J. A. (2002): CONN's Biological Stains – A Handbook of Dyes, Stains and Flurochrome for Use in Biology and Medicine.



ТОВ НВП «Філісіт-Діагностика»,
Україна, 49051 м. Дніпро, вул. Каштанова, 32
Тел./факс: (056) 747-47-76, 747-45-34
Тел.: (093) 573-75-35, (067) 535-15-73, (095) 168-36-54
E-mail: filicit@ukr.net <http://www.felicit.com.ua>