

**Інструкція
для медичного використання
Фарбник по Романовському**

Фарбники та реагенти для проведення гематологічних та
цитохімічних досліджень
ТУ У 20.5-20650786-004:2012

Принцип методу

Фарбник по Романовському призначений для забарвлення формених елементів гематологічних препаратів і ґрунтується на хімічній взаємодії складових частин клітини з відповідними фарбуючими речовинами - ацидофільні утворення забарвлюються у відтінки червоного кольору, базофільні – у кольори від пурпурного до синього.

Склад, пакування

Фарбник по Романовському являє собою розчин сухого фарбника азур-еозину і поставляється у флаконах по 1 л та може комплектуватись на замовлення фосфатним буфером для розведення фарби.

Підготовка до аналізу

1. Приготування нейтральної води

Для розведення концентрованого азур-еозину та промивання препаратів після фарбування краще використовувати нейтральну свіжу дистильовану воду з рН 7,0. Для цього потрібно забуферити дистильовану воду, використавши фосфатний буфер виробництва ТОВ Генезіс (сухий реактив), або приготувати нейтральну воду наступним чином:

- розчинити 9,50 г натрію фосфорнокислого безводного в 900 мл дистильованої води. Довести рівень води до 1000 мл, добре перемішати (розчин А).
- розчинити 9,07 г калію фосфорнокислого однозаміщеного в 900 мл дистильованої води. Довести рівень води до 1000 мл, добре перемішати (розчин Б).
- в мірний циліндр на 1000 мл внести 63 мл розчину А та 37 мл розчину Б, довести до 1000 мл дистильованою водою. З допомогою рН-метра визначити рН отриманої нейтральної води. Значення рН повинно бути $7,0 \pm 0,2$.

Отриману нейтральну дистильовану воду зберігають в закритому флаконі при температурі $+2^{\circ}\text{C} \div +25^{\circ}\text{C}$.

2. Приготування мазків крові

На сухе підготовлене предметне скло, ближче до короткої сторони, наносять невелику краплю крові. Залишають скло в горизонтальному положенні та розмазують каплю крові по склу з допомогою сухого чистого шліфованого скла, тримаючи його під кутом 45° . Коротким ребром, дочекавшись поки вся кров не розпливеться по ньому, швидко проводять по предметному склу. Сильно натискати на скло не можна, оскільки клітини крові можна пошкодити. Мазки висушують на повітрі і маркують. Висохлий мазок повинен бути рівномірно тонким, мати жовтуватий колір.

3. Фіксація мазків крові

Перед фарбуванням мазки крові фіксують метиловим спиртом для запобігання гемолізу, який може відбутися при контакті з водою.

На нефіксовані мазки крові налити метиловий спирт, щоб він покрити весь мазок. Через 5-10 хв мазок промити нейтральною водою. Висушити на повітрі.

Аналогічно можна фіксувати мазки розчином Май-Грюнвальда на протязі 3-5 хв, при цьому відбувається початкове фарбування мазка.

Приготування робочого розчину та фарбування мазків крові

Безпосередньо перед фарбуванням готують робочий розчин фарбника по Романовському. Для цього змішують фарбник по Романовському (концентрат) з нейтральною водою у співвідношенні 1:9 (якщо інше співвідношення не вказано у сертифікаті та етикетці). Робочий розчин можна зберігати при кімнатній температурі на протязі 6 годин.

Отриманий робочий розчин фарбника наносять на фіксовані* і висушені мазки крові і витримують 25-40 хвилин. Потім промивають нейтральною дистильованою водою, висушують і досліджують під мікроскопом.

Допускається використовувати для промивання водопровідну воду але із-за її лужної реакції еритроцити можуть забарвлюватись в сіро-синій колір.

*- При використанні в якості фіксатору фарбника по Май-Грюнвальду (методика фарбування по Поппенгейму) вдало поєднуються виявлення зернистості клітин фарбою по Май-Грюнвальду з чітким забарвленням структури ядра фарбою по Романовському.

Формені елементи крові забарвлюються так:

Еритроцити – рожеві, рожеві з сірим або бежевим відтінком, бежево-коричневі.

Тромбоцити – рожево-фіолетові, фіолетові, рожево-фіолетові з синім.

Ядра лімфоцитів, моноцитів і нейтрофілів – фіолетові.

Цитоплазма лімфоцитів – блакитна, сіро-блакитна, сине-блакитна.

Цитоплазма моноцитів – сіро-блакитна.

Цитоплазма нейтрофілів – блідо-рожева, рожево-сіра.

Зернистість еозинофілів – жовто-помаранчева, помаранчево-червона, рожево-фіолетова.

Зернистість нейтрофілів – фіолетова, червоно-фіолетова.

Зернистість базофілів – фіолетова.

Запобіжні заходи

Метанол, що входить до складу фарбника, відноситься до II класу небезпеки, має токсичну дію при попаданні в стравохід, при вдиханні і контакті з шкірою та слизовими оболонками. Вогненебезпечний. Робота з фарбником повинна проводитись в приміщенні обладнаним витяжною вентиляцією, в гумових рукавичках, подалі від відкритого вогню.

В робочому приміщенні забороняється курити, зберігати та приймати їжу.

При попаданні фарбника на шкіру чи в очі – змити великою кількістю води. При випадковому потрапленні фарбника в стравохід – випити 2 л води та викликати блювання, звернутись до лікаря.

Умови та термін зберігання

Фарбник по Романовському зберігається в захищеному від світла місці подалі від лугів та кислот при температурі +2 °C +25 °C. Термін придатності – 24 місяці.

Виробник: ТОВ “Генезіс”, Україна.

Адреса: 27503, м.Світловодськ, Кіровоградська обл., вул.Єгорова, 41.