



**ФЗО**  
**Набор для окраски по Гомори – Грококту «Медикс»**  
**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по применению**

**Назначение:**

Набор для окраски ретикулиновых волокон по Гомори - Грококту «Медикс» предназначен для селективной окраски патогенных грибов в срезах тканей, фиксированных формалином и залитых в парафин.

**Состав набора:**

Хромовая кислота «Медикс»  
Блокирующий бисульфитный раствор «Медикс»  
Нитрат серебра «Медикс»  
Метенамин «Медикс»  
Тетраборат натрия «Медикс»  
Тонирующий реагент «Медикс»  
Фиксирующий реагент «Медикс»  
Зеленый краситель «Медикс»

**Показания к применению:**

Набор используется для окрашивания микропрепаратов для проведения последующей диагностики в световом микроскопе в соответствии с назначением и тканеспецифичностью красителя. Приготовление гистологических и цитологических препаратов с диагностической и исследовательской целью.

**Характеристика и состав реагентов:**

1. Хромовая кислота «Медикс» - однородная прозрачная желто-коричневая жидкость без запаха. Используется в качестве окислителя.
2. Блокирующий бисульфитный раствор «Медикс» - однородная прозрачная бесцветная жидкость без запаха. Используется в качестве восстановителя.
3. Нитрат серебра «Медикс» - однородная прозрачная бесцветная жидкость без запаха. Используется в качестве основного красителя для элементов грибов и других структур.
4. Метенамин «Медикс» - однородная прозрачная бесцветная жидкость без запаха. Используется в качестве составного вещества для рабочего раствора метенамина серебра.
5. Тетраборат натрия «Медикс» - однородная прозрачная бесцветная жидкость без запаха. Используется в качестве буфера для поддержания pH рабочего раствора метенамина серебра.
6. Тонирующий реагент «Медикс» - однородная светло-желтая прозрачная жидкость, без запаха. Раствор на основе золотохлористоводородной кислоты. Образует комплекс с ионами серебра, окрашиваясь в черный цвет.
7. Фиксирующий реагент «Медикс» - однородная бесцветная прозрачная жидкость без запаха. Раствор необходим для остановки реакции проявителя, аммиака серебра и тонирующего реагента путем перевода окончательного комплекса в нерастворимое состояние. Содержит тиосульфат натрия.
8. Зеленый краситель «Медикс» - это однородная непрозрачная темно-зеленая жидкость, без запаха. Используется для фоновой окраски.

**Меры предосторожности:**

Для каждого реагента: Нежелательно попадание на кожу и слизистые – следует использовать резиновые или пластиковые перчатки, защищающие от проникновения растворов окислителей. В случае попадания – промыть большим количеством проточной воды с мылом.

Нитрат серебра «Медикс» при случайном попадании на кожу оставляет черные пятна, которые исчезают с десквамацией ороговевшего слоя кожи через несколько дней.

**Анализируемые образцы:**

Парафиновые срезы тканей, фиксированные формалином или другими фиксаторами. Толщина срезов 4-6 мкм.

**Информация о предполагаемом пользователе:**

Набор должен использоваться исключительно квалифицированным и подготовленным персоналом. Согласно ГОСТ ISO 14971-2011 данное медицинское изделие для диагностики in vitro, предназначенное для лабораторных исследований предназначено для двух пользователей: медицинского работника, проводящего исследование, и медицинского работника, получающего результаты, интерпретирующего их и действующего на их основании.

**Оборудование и материалы (не входят в набор):**

Лабораторные стаканы для окрашивания стекол  
Дистиллированная или деионизированная вода  
Лабораторный стакан для приготовления рабочего раствора метенамина серебра.  
Пипетка пластиковая нестерильная, 3 мл  
Термостат 56°C  
Реагенты для депарафинирования, регидратации, дегидратации, просветления  
Среда для заключения  
Покровные стекла с площадью больше среза.

**Проведение анализа:**

Окрашивание проводить согласно рекомендуемому методу.

1. Депарафинировать и довести до деионизированной или дистиллированной воды способом и реактивами, принятыми к использованию в лаборатории. Промыть в дистиллированной или деионизированной воде, 2 смены по 1 минуте.
2. Накапать на срез хромовую кислоту «Медикс» на 10 мин. Промыть в проточной воде, 10-15 секунд.
3. Накапать на срез бисульфит натрия на 3-5 минут. Промыть в проточной воде, 10-15 секунд. Промыть в дистиллированной или деионизированной воде, 3 смены по 1 минуте.
4. Приготовить рабочий раствор метенамина серебра в отдельном сосуде в следующей пропорции (расчет на 50 мл – можно окрашивать до 8 стекол одновременно):  
Дистиллированная или деионизированная вода – 45 мл  
Тетраборат натрия «Медикс» 60 капель или 2 мл. Хорошо перемешать, пока не растворится полностью.  
Метенамин «Медикс» 45 капель или 1.5 мл. Хорошо перемешать, пока не растворится полностью.  
Нитрат серебра «Медикс» 35 капель или 1.25 мл. Хорошо перемешать. Должен получиться прозрачный бесцветный раствор.
5. Перенести стекла в рабочий раствор метенамина серебра и оставить в термостате 60°C на 30 мин. Проконтролировать качество окраски искомым элементов под микроскопом через 40 мин. Если недостаточно интенсивные, снова оставить краситься в термостате. Обычно 60 минут – максимальный срок. Промыть в дистиллированной или деионизированной воде 3 смены по 2 минуты.
6. Накапать на стекла тонирующий реагент «Медикс» на 1 минуту. Промыть в дистиллированной или деионизированной воде 1 минуту.
7. Нанести на срезы 3-5 капель фиксирующего реагента «Медикс» на 5 минут. Промыть в дистиллированной или деионизированной воде в течение 1 минуты.
8. Поместить в зеленый краситель «Медикс» на 3 минуты. Промыть в дистиллированной или деионизированной воде 1 минуту.
8. Обезводить, просветлить и заключить препарат способом, принятым в лаборатории.

**Результаты окраски:**

Элементы стенки патогенных грибов, споры и другие аргирофильные структуры - черные. Фон – зеленый. Оценка конечной точки окраски производится лаборантом под микроскопом. Время окраски и дифференцировки может и должно быть скорректировано по указанию исследователя.

Результаты реакции регистрируются наблюдателем световом микроскопе, светлом поле, проходящем свете.

Результаты измеряются качественно наблюдателем. Желаемая интенсивность окраски устанавливается опытным путем. На результат окраски могут влиять многочисленные факторы, которые не рассматриваются в данных методических рекомендациях.

**Условия хранения, транспортирования и эксплуатации реагентов:**

Все реактивы набора для окраски по Гомори – Грокотту «Медикс» кроме нитрата серебра «Медикс» должны храниться при температуре +10 – +25°C, в течение одного года. По истечении данного периода возможно сохранение красящих свойств, если при перевозке и работе не нарушался температурный режим. Заключение о пригодности реагента делается патологом, исследующим материал.

Нитрат серебра «Медикс» после вскрытия должен храниться при температуре +2 – +8°C. в течение одного года. По истечении данного периода возможно сохранение красящих свойств, если при перевозке и работе не нарушался температурный режим. Заключение о пригодности реагента делается патологом, исследующим материал.

Срок годности - 12 месяцев.

Набор хранят в упаковке изготовителя в закрытых отапливаемых складских помещениях с обеспечением защиты от атмосферных осадков, вдали от прямого солнечного света.

**Утилизация:**

Хромовая кислота «Медикс», блокирующий бисульфитный раствор «Медикс», нитрат серебра «Медикс», метенамин «Медикс», тетраборат натрия «Медикс», тонирующий реагент «Медикс», фиксирующий реагент «Медикс», зеленый краситель «Медикс» утилизируются или уничтожаются как класс Г по СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

В случае, если исходное сырье не отвечает требованиям нормативной технической документации, то оно либо возвращается производителю, при не истекшем гарантийном сроке, либо, после истечения гарантийного срока, отправляется на утилизацию. Красители, входящие в состав набора (4 класс опасности отходов), с истекшим гарантийным сроком хранения и не отвечающие требованиям ТУ, согласно договора между производителем и заказчиком либо возвращается производителю, либо отправляется на утилизацию по договору со специальными организациями, имеющими лицензию на обращение с промышленными отходами. в места, согласованные с Роспотребнадзором.

Не допускается загрязнение отходами производства почвы и водоемов.

**Гарантийные обязательства:**

Производитель гарантирует соответствие выпускаемых изделий требованиям нормативной и технической документации.

Безопасность и качество изделия гарантируются в течение всего срока годности.

Производитель отвечает за недостатки изделия, за исключением дефектов, возникших вследствие нарушения правил пользования, условий транспортирования и хранения, либо действия третьих лиц, либо непреодолимой силы.

Производитель обязуется за свой счет заменить изделие, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) которого не соответствуют нормативной и технической документации, если указанные недостатки явились следствием скрытого дефекта материалов или некачественного изготовления изделия производителем.

По вопросам качества следует обращаться в ООО «Медикс» по адресу: [as@medixlab.ru](mailto:as@medixlab.ru)

Также электронная версия инструкции по применению размещена в сети интернет по адресу: [www.medixlab.ru](http://www.medixlab.ru) в разделе «инструкции».