

REF 11486

15 ... 25 °C

Verwendungszweck:

Färben von Gewebeproben

Gefahrenhinweise:

BPZ_Version: 1.0



Verwendungszweck

Bei der van Gieson Färbung handelt es sich um eine Trichromfärbung. Es werden drei Farbstoffe verwendet- Weigert Eisenhämatoxylin, Pikrinsäure, Säurefuchsin. Hiermit lassen sich kollagene Bindegewebe in Paraffinschnitten sehr kontrastreich darstellen.

Prinzip

Auf der Dispersität und der damit verbundenen Diffusibilität des Farbstoffes beruht der Färbemechanismus. Die fein-disperse Pikrinsäure und das grob-disperse Säurefuchsin werden als Kombination miteinander verwendet. (Simultanfärbung) Die Pikrinsäure färbt das Gewebe gelb. Das grobdisperse Säurefuchsin kann in das kollagene Bindegewebe eindringen. Hier wird die Pikrinsäure überlagert. Die Färbung muss an dieser Stelle gestoppt werden, da sich sonst auch das Cytoplasma rötlich färbt.

Reagenz

Wirksame Bestandteile

1000 ml Aqua dest. / VE-Wasser (CAS-Nr.: 7732-18-5)
34 g Pikrinsäure (angefeuchtet) (C.I.: 10305) (CAS-Nr.: 88-89-1)
0,5 g Säurefuchsin (C.I.: 42685) (CAS-Nr.: 3244-88-0)

Besondere Hinweise

Haltbarkeit: bis zum angegebenen Verfallsdatum.

Entsorgung: Die Lösung ist nach dem angegebenen Verfallsdatum als chemischer Sondermüll zu behandeln und unter Einhaltung der lokalen Vorschriften sachgemäß zu entsorgen. Weitere Hinweise sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Leistungsmerkmale

Erwartete Ergebnisse-Lichtmikroskopie:

Kollagene Fasern: leuchtend rot
Muskeln, Zytoplasma, Gliafasern: gelb
Amyloid, Hyalin, Kolloid, Schleim: in Abstufungen zw. Gelb- und Rottönen
Kerne: schwarz

Vorbereitung und Vorsichtsmaßnahmen

Prüfung:

Vor jeder Verwendung ist die Lösung auf ihre Tauglichkeit hin zu prüfen. Dafür einen Farbtropfen auf ein Filterpapier geben. Anschliessend in Leitungswasser abspülen und nach einer Wartezeit von 20 Minuten beurteilen. Bleibt der Farbtropfen blau, ist die Färbelösungen noch verwendbar. Kommt es aber zu einem braunen Farbumschlag ist die Färbelösung unbrauchbar.

Vorsichtsmaßnahmen:

Bei der Handhabung von Laborreagenzien sollten die üblichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Es sollte nur eingewiesenes Personal mit den Laborreagenzien arbeiten. Aktuelle Hinweise zu Risiken, Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen zu diesem Produkt sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Probennahme:

Die Entnahme von Proben erfolgt nach den üblichen Vorgehensweisen. Hierbei ist zu gewährleisten, dass frische Proben unmittelbar nach Probennahme ordnungsgemäß fixiert werden. *Die Färbelösungen können nach Fixierung in Lösungen mit Formalin, Bouin, Susa und Helly angewandt werden. Die Fixierung bestimmt die Intensität des Färberegebnisses.*

Hinweise zur Durchführung:

Die Färbung ist von Fachpersonal durchzuführen, und es ist zu gewährleisten, dass alle Proben nach dem Stand der Technik behandelt werden. Die visuelle Auswertung sollte nur von geeigneten und geschultem Personal durchgeführt werden. Diagnosen dürfen nur von autorisierten Personen erstellt werden. Wir empfehlen das Ergebnis mit anderen Methoden/Untersuchungen zu bestätigen.

Vorbereitung der Gebrauchslösungen: ???

bei Bestandteilen fehlt Häma.n. Weigert

Empfehlung:

Bei häufiger Nutzung empfehlen wir die Färbelösung vor Gebrauch noch mal zu filtrieren.

Erforderliche, aber nicht mitgelieferte Reagenzien und Materialien

Alkoholreihe in ver. Konzentrationen, siehe Verfahren
Ethanol 96% vergällt 1000ml-Artikelnr.: 11470.01000
Deckgläser Artikelnr.: 10586 oder 10587
Präparatekasten Artikelnr.: 10513 oder 10590
Glasküvette mit Färbegestell Artikelnr.: 12396
Eindeckmittel
Aqua dest.
Labortimer (0-60min)
Deckgläser
Labormarker
Lichtmikroskop

gedruckt: 28.08.2019

letzte Aktualisierung:

REF 11486

15 ... 25 °C

Verwendungszweck:

Färben von Gewebeproben

Gefahrenhinweise:



BPZ_Version: 1.0

Verfahren

Die Kernfärbung sollte mit Hämatoxylin nach Weigert erfolgen, um ein Verblasen der Kernfärbung durch das saure Pikrofuchsin zu verhindern.
Der direkte Kontakt mit Pikrinsäure ist nicht notwendig, da das Pikrofuchsin als gebrauchsfertige Lösung vorliegt.

Ein Beispiel für ein Färbeprotokoll sieht wie folgt aus:

regressiv :

- (1) Entparaffinieren
- (2) absteigende Alkoholreihe: 96 % - 80 % - 70 % - 60 %
- (3) Eisenhämatoxylin nach Weigert 5-10 min
- (4) Aqua dest, kurz abspülen
- (5) Mikroskopkontrolle/Differenzierung/unterbrechung der Differenzierung
Vorschlag Romeis??
- (6) fließendes Leitungswasser, 10 min, bläuen
- (7) Pikrofuchsin , 1-3 min
- (8) in 70% und 96% Ethanol kurz spülen
- (9) Aufsteigende Alkoholreihe und Eindecken

Genauere Hinweise zu Färbeprotokollen können Sie auch auf unserer Internetseite finden. www.morphisto.de
Jedes Labor sollte eine eigene Arbeitsanweisung für ein Färbeprotokoll erstellen, die sich an den Gegebenheiten des Labor und den Vorlieben des Anwenders orientieren.

Literaturangaben

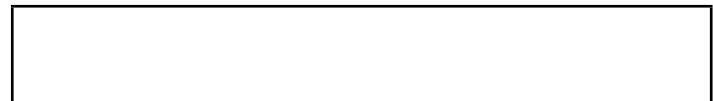
Literatur zu diesem Verfahren

Grau, Peter. (1954), The Microtome's Formulary and Guide. Originally published by:- The Blakiston Co.

Allgemeine Literatur zu diesem und ähnlichen Verfahren

1. BANCROFT, J. D. & GAMBLE, M. (2002): Theory and practice of histological techniques. 5th Edition. Churchill Livingstone (Edinburg, London, New York).
2. BÖCK, P. (1989): Romeis: Mikroskopische Technik. – 17. Auflage, Urban & Schwarzenberg (München, Wien, Baltimore).
3. BURCK, H.-C. (1988): Histologische Technik – Leitfaden für die Herstellung mikroskopischer Präparate in Unterricht und Praxis. – 6. Auflage, Thieme Verlag (Stuttgart, New York).
4. HOROBIN, R. W. & KIERNAN, J. A. (2002): CONN's Biological Stains – A Handbook of Dyes, Stains and Fluorochrome for Use in Biology and Medicine.
5. MULISCH, M. & WELSCH, U. (2010): Romeis – Mikroskopische Technik. – 18. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag (Heidelberg)

Ergebnisbeispiel



gedruckt: 28.08.2019

letzte Aktualisierung: