



Resorcin-Fuchsin-Lösung nach Weigert

X877

Resorcin-Fuchsin-Lösung nach Weigert wird üblicherweise zur Darstellung elastischer Fasern in der Mikroskopie verwendet, z.B. in der Elastika-Färbung nach Weigert.

Elastische Fasern sind typische Fasern des Bindegewebes, die sich stark komprimieren und dehnen lassen. Sie bestehen aus den Proteinen Elastin und Fibrillin und bilden eine sehr dicht gefügte Gewebestruktur mit nur schmalen Zwischenräumen. Sie kommen hauptsächlich in elastischen Gefäßwänden vor.

Um eine differenziertere Darstellung zu erhalten, schließt man eine Gegenfärbung der Zellkerne an, üblicherweise mit Kernechtrot-Aluminiumsulfatlösung. Ist eine säurefeste Kernfärbung gefordert, z.B. bei der Elastika van Gieson Färbung, verwendet man Eisenhämatoxylinlösung nach Weigert (s.u.).

Elastika-Färbung nach WEIGERT

Weitere benötigte Chemikalien:

- Kernechtrot-Aluminiumsulfatlösung (Best.-Nr. N069)
- Ethanol vergällt: 99,8% (Best.-Nr. K928), 96% (T171), 70% (T913)
- Intermedium - zur Auswahl: ROTI®Histol (Best.-Nr. 6640)
ROTICLEAR® (Best.-Nr. A538)
Xylol p.a. (Best.-Nr. 4436)
- Passendes Eindeckmedium: ROTI®Histokitt (Best.-Nr. 6638), kompatibel mit ROTI®Histol
ROTI®Mount (Best.-Nr. HP68), kompatibel mit ROTICLEAR®
ROTI®Histokitt II (Best.-Nr. T160), kompatibel mit Xylol

Durchführung*:

1. Schnitte entparaffinieren und rehydrieren (über absteigende Alkoholreihe mit Abschluss Ethanol 80%)	6. Spülen mit Aqua dest.
2. Färben mit Resorcin-Fuchsin-Lösung nach Weigert 10-30 min	7. Entwässern über aufsteigende Alkoholreihe, zum Schluss 2 x Ethanol 100%
3. Spülen mit fließendem Leitungswasser, bis keine Farbe mehr abgeht	8. Zwischenschritt mit Intermedium
4. Färben mit Kernechtrot-Aluminiumsulfatlösung 5-10 min	9. Eindecken mit passendem Eindeckmedium
5. Spülen mit Leitungswasser	

* Nach Romeis, Mikroskopische Technik, 18. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag (2010)

Ergebnis:

- Elastische Fasern: dunkelviolett
- Zellkerne: rot
- Zytoplasma: hellrot

Weitere benötigte Chemikalien:

- Eisenhämatoxylinlösung nach Weigert
(Lösung A: Best.-Nr. X906, Lösung B: Best.-Nr. X907)
- Ethanol vergällt: 99,8% (Best.-Nr. K928), 96% (T171), 70% (T913)
- Van Gieson-Lösung (Best.-Nr. 3925)

- Intermedium - zur Auswahl: ROTI®Histol (Best.-Nr. 6640)
ROTICLEAR® (Best.-Nr. A538)
Xylol p.a. (Best.-Nr. 4436)

- Passendes Eindeckmedium: ROTI®Histokitt (Best.-Nr. 6638), kompatibel mit ROTI®Histol
ROTI®Mount (Best.-Nr. HP68), kompatibel mit ROTICLEAR®
ROTI®Histokitt II (Best.-Nr. T160), kompatibel mit Xylol

Durchführung*:

1. Schnitte entparaffinieren und rehydrieren (absteigende Alkoholreihe, Abschluss Ethanol 80%).	9. Spülen mit Aqua dest. zur Vermeidung von Hämatein-Niederschlägen.
2. Färben mit Resorcin-Fuchsin-Lösung. 20-30 min	10. Bläuen mit fließendem Leitungswasser. 10 min
3. Spülen unter fließendem Leitungswasser, bis keine Farbe mehr abgeht.	11. Färben mit van Gieson-Lösung. 1-3-min
4. Kurz abspülen mit Aqua dest.	12. Kurzes Spülen mit Ethanol 70% und Ethanol 96%. <i>Vorsicht, Pikrinsäure ist besonders in verdünntem Ethanol gut löslich!</i>
5. Differenzieren in Ethanol 80%.	13. Entwässern und Spülen mit Ethanol 96%, zum Schluss 2 x Ethanol 100%
6. Kurzes Spülen mit Aqua dest. zur Unterbrechung der Differenzierung.	14. Zwischenschritt mit Intermedium
7. Mikroskopkontrolle: Elastische Fasern dunkelviolett auf hellrosa Grund.	15. Eindecken mit passendem Eindeckmedium
8. Färben mit Eisenhämatoxylinlösung nach Weigert (Lsg. A + Lsg. B im Verh. 1:1 mischen, ca. 8 Tage stabil bei Raumtemperatur). 2-3 min	Hinweis zu Schritt 13: <i>Moderat spülen mit hochprozentigem Ethanol, um Pikrinsäure aus kollagenem Bindegewebe auszuwaschen. Verhindert schnelles Verblässen der Färbung. Achtung: Zu intensives Spülen führt zu rotstichigen Schnitten!</i>


*Nach Romeis, Mikroskopische Technik, 18. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag (2010)

Ergebnis:

- Elastische Fasern: schwarzviolett
- Zellkerne: schwarzblau/schwarzbraun
- Kollagene Fasern: rot
- Muskulatur, Zytoplasma: gelb

Man beachte:

Die Farbintensität ist abhängig von der Vorbehandlung und Beschaffenheit der zu färbenden Probe. Es kann also ggf. erforderlich sein, die Methode zunächst an die jeweiligen Bedingungen anzupassen.

 **Gefahr** H225-H290-H302+H312+H332-H318-H336-H370

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5 • 76185 Karlsruhe
Postfach 100121 • 76231 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 721/ 5606-0
Fax: +49 (0) 721/ 5606-149
info@carlroth.de • www.carlroth.de

sse 06/2021

Die Firma ist eine Kommanditgesellschaft mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRA 100055. Persönlich haftende Gesellschafterin ist die Roth Chemie GmbH mit Sitz in Karlsruhe, Reg. Gericht Mannheim HRB 100428. Geschäftsführer: André Houdelet

Resorcin-Fuchsin-Lösung nach WEIGERT

X877.1

500ml

X877.2

1l

X877.3

2,5l