

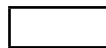
Kit: Silberverstärker für BODIAN-Versilberung

REF 16893

siehe

Verwendungszweck:

Imprägnieren von Gewebeschnitten



Gefahrenhinweise:

BPZ_Version: 1.0



Verwendungszweck

Silberfarbstoffe kommen in der Histologie zum Nachweis von Pilzen, Bakterien, Nervenfasern und Basalmembranen zur Anwendung. Der Silberverstärker wird in Kombination mit weiteren Komponenten (siehe Verfahren) in der Versilberung nach BODIAN angewendet. Die Färbelösung ist ausschließlich für die professionelle Anwendung als in-vitro Diagnostikum im histologischen bzw. zytologischen Labor vorgesehen.

Prinzip

Silbernitrat ist ein Salz der Salpetersäure. Die Verwendung von Silbernitrat zur Darstellung von Gitterfasern ist seit 1904 bekannt und hat sich zu der wichtigsten Methode für die Darstellung argyrophiler Fasern entwickelt. Grundlage der Imprägnation ist die Reduktion des Silbernitrates zu reinem Silber, das an der Faser ausfällt.

Bei vielen Methoden ist ein Nachtonieren mit Goldchlorid (Art.-Nummer: 11134) vorgesehen. Hierbei wird metallisches Silber in Silberchlorid überführt und reines Gold schlägt sich nieder.

Reagenz

Wirksame Bestandteile

250 ml Silbernitrat 5 % (CAS-Nr.:)
1000 ml Silberverstärker Stammlösung B (CAS-Nr.:)

Besondere Hinweise

Verdünnungshinweise beachten!
Gebrauchslösung immer frisch ansetzen.

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:

Nervengewebe: dunkelbraun/schwarz

Vorbereitung und Vorsichtsmaßnahmen

Prüfung:

Wir empfehlen vor der diagnostischen Verwendung die Lösungen über einen Referenzvergleich zu prüfen. Dies kann über das Mitführen einer bekannten Referenzprobe erfolgen.

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. Silberfarbstoffe können nach Fixierung in gebräuchlichen Fixiermitteln angewandt werden. (Formalin freie Fixiermittel wurden noch nicht auf ihre Anwendbarkeit untersucht). Die Fixierung kann das Färberegebnis beeinflussen.

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 geeignetem 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

Die gelieferten Lösungen sind eine Stammlösung, die für den Gebrauch miteinander verdünnt werden müssen. Herstellung des gebrauchsfertigen Silberverstärkers für die BODIAN-Versilberung:

Die beiden mitgelieferten Komponenten Silbernitrat 5 % und Silberverstärker Stammlösung B werden im Verhältnis 1:5 gemischt. Diese Gebrauchslösung sollte auf Grund Ihrer sehr kurzen Haltbarkeit immer frisch angesetzt werden.

Erforderliche, aber nicht mitgelieferte Reagenzien und Materialien

Zur vollständigen Durchführung der Färbung werden folgende Reagenzien benötigt:

- Alkoholreihe in ver. Konzentrationen, siehe Verfahren
- Ethanol 96% vergällt, Artikel-Nr.: 11470
- Xylol, Artikel-Nr.: 11070
- Isopropanol (2-Propanol), Artikel-Nr.: 11365
- Aqua bidest., Artikel-Nr.: R00027
- Eindeckmittel (xylohaltig), Artikel-Nr.: 12318

Kit: Silberverstärker für BODIAN-Versilberung

REF 16893

siehe

Verwendungszweck:

Imprägnieren von Gewebeschnitten

Gefahrenhinweise:

BPZ_Version: 1.0



Verfahren

Beispiel für eine Anwendung von Silberverstärker für BODIAN-Versilberung:

Färbekit: Versilberung nach BODIAN

- (1) Schnitte entparaffinieren
- (2) Schnitte in absteigend. Alkoholreihe rehydrieren
- (3) Aqua bidest. 5 min
- (4) Aqua bidest. 5 min
- (5) Albumose-Silberlösung 90 min
- (6) Aqua bidest. 30 sec
- (7) Aqua bidest. 30 sec
- (8) Aqua bidest. 30 sec
- (9) Hydrochinon 1 % 10 min
- (10) Fließend Wässern in Leitungswasser 10 min
- (11) Aqua bidest. 10 sec
- (12) Aqua bidest. 10 sec
- (13) Silberverstärker für BODIAN-Vers. 3 min
- (14) Aqua bidest. 30 sec
- (15) Aqua bidest. 30 sec
- (16) Aqua bidest. 30 sec
- (17) Goldchlorid 0,1 % 5 min
- (18) Aqua bidest. 30 sec
- (19) Aqua bidest. 30 sec
- (20) Aqua bidest. 30 sec
- (21) Aqua bidest. 30 sec
- (22) Oxalsäure 2 % 4 min
- (23) Aqua bidest. 30 sec
- (24) Aqua bidest. 30 sec
- (25) Aqua bidest. 30 sec
- (26) Aqua bidest. 30 sec
- (27) Natriumthiosulfat 5 % 10 min
- (28) Fließend Wässern in Leitungswasser 10 min
- (29) Entwässern mit aufsteigender Alkoholreihe
- (30) Klären mit Xylol, eindecken

Jedes Labor sollte eine eigene Arbeitsanweisung für ein Färbeprotokoll erstellen, die sich an den Gegebenheit des Labors und den jeweils zu bearbeitenden Fragestellungen des Anwenders orientieren.

Hinweis:

Die Färbung gelingt nur bei sorgfältiger Arbeitsweise, da sich Silber auch an Schmutzpartikeln anlagert. Für die Färbung sollten ausnahmslos Glasküvetten zum Einsatz kommen. Auf Metallinstrumente soll unbedingt verzichtet werden.

Literaturangaben

Literatur zu diesem Verfahren

--

Allgemeine Literatur zu diesem und ähnlichen Verfahren

--

Ergebnisbeispiel



--