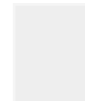
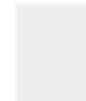


Verwendungszweck:

Fixieren von Gewebeproben

☐☐☐**Gefahrenhinweise:**

BPZ_Version: 1.0

**Verwendungszweck**

Bei der Fixierung werden, unter möglichst optimaler Erhaltung des Zustands und der Struktur des Gewebes, alle in der Zelle ablaufenden Prozesse unterbrochen. Biochemische Prozesse wie Autolyse, Verwesung und Fäulnis werden wirkungsvoll verhindert.

MorFFFix® ist ein formalinfreies Fixativ, das zur Fixierung histologischer Proben geeignet ist.

Die Fixierlösung ist ausschließlich für die professionelle Anwendung im histologischen Labor vorgesehen.

Prinzip

MorFFFix® basiert auf einem Depotmittel, welches das benötigte Fixativ in einer Gleichgewichtsreaktion nur dann freigibt, wenn es durch eine Fixierungsreaktion auch verbraucht wird.

Die Lösung ist frei von Formaldehyd, bildet aber die zur Fixierung benötigten Methylengruppen bei Kontakt mit organischem Gewebe in der jeweils benötigten Menge.

Es gibt im Gewebe folglich keine Überfixierung, sondern nur eine Fixierung exakt bis zu dem Punkt, an dem Proteine untereinander vernetzt sind.

Reagenz**Wirksame Bestandteile**

Ergebnisse der Analyse:

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**

Universelles Fixativ zur Darstellung von intrazellulären Strukturen, z.B. Kernbestandteile (Chromatin).

Nachgewiesen gute Ergebnisse für H&E-Färbung, Immunhistochemie und Resorcin-Fuchsin-Färbung

Nicht geeignet für die Darstellung von Erythrozyten (Lösung wirkt hämolytisch).

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.

Hinweise zur Durchführung:

Die Fixierung 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 gestellt werden. Wir empfehlen das Ergebnis mit anderen Methoden/Verfahren zu bestätigen.

Vorbereitung der Gebrauchslösung:

Die Lösung ist gebrauchsfertig.

Erforderliche, aber nicht mitgelieferte Reagenzien und Materialien

Zur Durchführung der Dehydrierung werden folgende Artikel empfohlen:

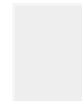
- Ethanol 50% vergällt, Artikel-Nr.: 11575
- Ethanol 60% vergällt, Artikel-Nr.: 12503
- Ethanol 70% vergällt, Artikel-Nr.: 12089
- Ethanol 80% vergällt, Artikel-Nr.: 11579
- Ethanol 96% vergällt, Artikel-Nr.: 11470
- Xylol Artikel-Nr.: 11070

Verwendungszweck:

Fixieren von Gewebeproben

☐☐☐**Gefahrenhinweise:**

BPZ_Version: 1.0

**Verfahren****Fixierung:**

Für die Aufarbeitung von lichtmikroskopischen Standardpräparaten muss die Gewebeprobe direkt nach der Entnahme bearbeitet und fixiert werden.

Gewebeproben in Probengefäße geben und mit Fixiermittel MorFFFix® übergießen. Dabei ist die 25fache Volumenmenge des Gewebestücks an Fixiermittel zu verwenden. (für 1x1x1 cm Gewebe = 25 ml MorFFFix®)

Die Fixierdauer beträgt 24-48 Stunden. Im Anschluss an die Fixierung kann die Gewebeprobe direkt in 70%igen Alkohol überführt werden.

Generell gilt für alle Fixative die empfohlene Fixierdauer einzuhalten, damit die chemische Reaktion des Fixierprozesses vollständig abgeschlossen werden kann. Längere Fixierungen sind unbedenklich.

Wichtig: Um Möglichkeiten zur Diffusion zu schaffen, sollten angeschnittene Organe, bzw. Organscheiben verwendet werden, also keine gekapselten Organe. Eine bessere Diffusion erfolgt durch schwebende Lagerung und Bewegung.

Beispielprotokoll:

24-48h Fixierung mit Fixiermittel MorFFFix® bei Raumtemperatur

2-6h Spülen in Wasser und aufsteigender Alkoholreihe
Alternativ: 70%igen Alkohol bei Raumtemperatur

Anschließend erfolgt die Dehydratation des Gewebes in Alkohol und Xylol sowie die Einbettung in Paraffin.

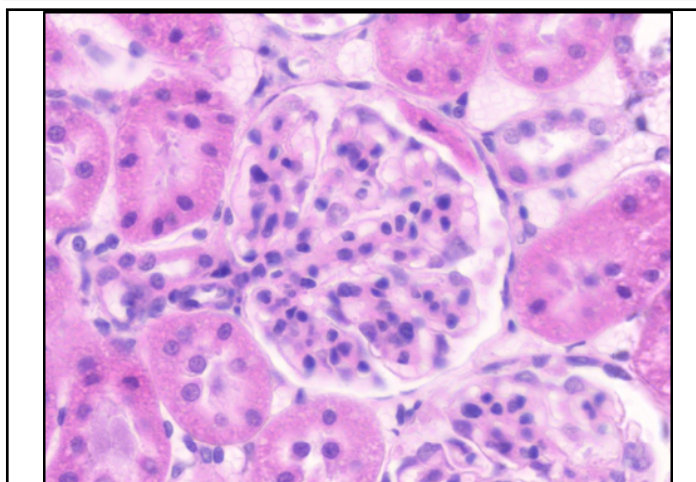
Jedes Labor sollte eine eigene Arbeitsanweisung für ein Protokoll erstellen, die sich an den Gegebenheiten des Labors und den jeweils zu bearbeitenden Fragestellungen des Anwenders orientiert.

Zur Verwendung von MorFFFix® in Gewebeprozessoren kontaktieren Sie bitte Ihren Hersteller.

Weitere mögliche Verwendungen der Komponente wurden im Rahmen der Leistungsbewertung nicht getestet.

Literaturangaben**Literatur zu diesem Verfahren****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 Fluorochromes for Use in Biology and Medicine.
5. MULISCH, M. & WELSCH, U. (2010): Romeis – Mikroskopische Technik. – 18. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag (Heidelberg)

Ergebnisbeispiel

Niere, Ratte, nach Fixierung HE-Färbung (Januar 2016)
Leistungsmerkmale erfüllt



MORPHISTO GmbH, Weismüllerstr 45, 60314 Frankfurt am Main. Tel.: 069 / 400 3019 60, Fax: 069 / 400 3019 64