

1.00199.0500

REF

Microscopy

Picrofuchsin solution acc. to van Gieson

for microscopy

For professional use only



In Vitro Diagnostic Medical Device



Intended purpose

This "Picrofuchsin solution acc. to van Gieson - for microscopy" is used for human-medical cell diagnosis and serves the histological investigation of sample material of human origin. It is a ready-to-use staining solution designed to enhance the visibility of target structures (by fixing, embedding, staining, counterstaining, mounting) in human-histological specimen materials, for example histological sections of e.g. the heart or the uterus in combination with other *in vitro* diagnostica from our portfolio. Unstained structures are relatively low in contrast and are extremely difficult to distinguish under the light microscope. The images created using the staining solutions help the authorized and qualified investigator to better define the form and structure in such cases. Further examinations may be necessary to reach a definitive diagnosis.

Principle

Picrofuchsin solution acc. to van Gieson is used for staining collagenous connective tissue, muscle tissue, and cornified epithelium; it can also be used to stain glia fibrils and cytoplasm. Fuchsin and picric acid, the two ingredients of the solution, stain the various tissue structures simultaneously and selectively. Collagenous fibers assume a vibrant red color, muscle tissue and glia fibrils are stained yellow, amyloid, hyaline, colloid, and mucus are stained in graduations of color between red and yellow.

Staining with Weigert's iron hematoxylin kit - for nuclear staining in histology, Cat. No. 1.15973, is advised to produce a stable and persistent stain of the nuclei.

Picrofuchsin solution acc. to van Gieson can also be used in combination with ELASTIN staining solution acc. to Weigert - for microscopy, Cat. No. 1.00591, in the van Gieson elastica staining method to detect elastic fibers in histological sections.

Sample material

Starting materials are sections of formalin- or Bouin-fixed tissue embedded in paraffin (3 µm thick paraffin sections).

Reagents

Cat. No. 1.00199.0500

Picrofuchsin solution acc. to van Gieson 500 ml
for microscopy

Also required:

for nuclei staining:

Cat. No. 1.15973 Weigert's iron hematoxylin kit 2 x 500 ml
for nuclear staining in histology

for detection of elastic fibers:

Cat. No. 1.00591 ELASTIN staining solution acc. to Weigert 500 ml
for microscopy

Sample preparation

The sampling must be performed by qualified personnel.

All samples must be treated using state-of-the-art technology.

All samples must be clearly labeled.

Suitable instruments must be used for taking samples and their preparation. Follow the manufacturer's instructions for application / use.

When using the corresponding auxiliary reagents, the corresponding instructions for use must be observed.

Deparaffinize and rehydrate sections in the conventional manner.

Reagent preparation

The Picrofuchsin solution acc. to van Gieson used for staining is ready-to-use, dilution of the solution is not necessary and merely produces a deterioration of the staining result and its stability.

Weigert's iron hematoxylin staining solution

Mix reagent 1 and 2 (Weigert's solution A and Weigert's solution B of Weigert's iron hematoxylin kit, Cat. No. 1.15973) in the ratio 1 + 1.

The prepared staining solution remains stable for approx. one working week.

The solution must be exchanged as soon as the cell nuclei appear brown.

van Gieson's staining

(nuclei staining)

Procedure

Staining in the staining cell

Deparaffinize histological slides in the conventional manner and rehydrate in a descending alcohol series.

The slides should be allowed to drip off well after the individual staining steps, as a measure to avoid any unnecessary cross-contamination of solutions.

The stated times should be adhered to in order to guarantee an optimal staining result.

Slide with histological specimen	
Weigert's iron hematoxylin staining solution	5 min
Running tap water	3 min
Picrofuchsin solution acc. to van Gieson	30 sec
Distilled water	30 sec
Ethanol 96%	30 sec
Ethanol 96%	30 sec
Ethanol 100%	1 min
Ethanol 100%	1 min
Xylene	5 min
Xylene	5 min
Mount the xylene-wet slides with Entellan™ new and cover glass.	

After dehydration (ascending alcohol series) and clarification with xylene, histological samples can be mounted with the mounting agent Entellan™ new and a cover glass and can then be stored.

Result

Nuclei	black-brown
Collagen	red
Muscle, glia fibrils	yellow
Colloid, mucus, hyaline, amyloid, cornified epithelium	yellow to red

Trouble-shooting

"Bleeding" of the specimens

Non-aqueous mounting agents such as, Neo-Mount®, Eukitt® and others may result in the phenomenon of "bleeding" of the specimens.

Mounting should hence be performed using Entellan™ or Entellan™ new.

Technical notes

The microscope used should meet the requirements of a medical diagnostic laboratory.

When using histoprocessors and automatic staining systems, please follow the instructions for use supplied by the supplier of the system and software.

Analytical performance characteristics

"Picrofuchsin solution acc. to van Gieson" stains and thereby visualizes biological structures, as described in the "Result" chapter of this IFU. The use of the product is only to be carried out by authorized and qualified persons, this includes, among other things, sample and reagent preparation, sample handling, histoprocessing, decisions regarding suitable controls and more.

The analytical performance of the product is confirmed by testing each production batch. The successful participation in international interlaboratory tests on a regular basis provide an additional and unaffiliated confirmation of analytical specificity.

For the following stains, the analytical performance was confirmed in terms of specificity, sensitivity and repeatability of the product with a rate of 100%:

	Inter-assay Specificity	Inter-assay Sensitivity	Intra-assay Specificity	Intra-assay Sensitivity
van Gieson staining				
Nuclei	6/6	6/6	7/7	7/7
Collagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Muscle	6/6	6/6	7/7	7/7
Glia fibrils	6/6	6/6	7/7	7/7
Colloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Mucus	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyaline	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Cornified epithelium	6/6	6/6	7/7	7/7

Analytical performance results

Intra- (performed on the same batch) and inter-assay (performed on different batches) data list the number of correctly stained structures in relation to the number of performed assays.

The results of this Performance Evaluation confirms that the product is suitable for the intended use and performs reliably.

Diagnostics

Diagnoses are to be made only by authorized and qualified personnel. Valid nomenclatures must be used. This method can be supplementarily used in human diagnostics. Further tests must be selected and implemented according to recognized methods. Suitable controls should be conducted with each application in order to avoid an incorrect result.

Storage

Store Picrofuchsin solution acc. to van Gieson - for microscopy at +15 °C to +25 °C.

Shelf-life

Picrofuchsin solution acc. to van Gieson - for microscopy can be used up to the stated expiry date.

After first opening of the bottle, the contents can be used up to the stated expiry date when stored at +15 °C to +25 °C.

The bottles must be kept tightly closed at all times.

The prepared Weigert's iron hematoxylin staining solution remains stable for approx. one working week.

The solution must be exchanged as soon as the cell nuclei appear brown.

Capacity

approx. 500 stainings / 500 ml.

Additional instructions

For professional use only.

In order to avoid errors, the application must be carried out by qualified personnel only. National guidelines for work safety and quality assurance must be followed. Microscopes equipped according to the standard must be used.

Protection against infection

Effective measures must be taken to protect against infection in line with laboratory guidelines.

Instructions for disposal

The package must be disposed of in accordance with the current disposal guidelines.

Used solutions and solutions that are past their shelf-life must be disposed of as special waste in accordance with local guidelines. Information on disposal can be obtained under the Quick Link "Hints for Disposal of Microscopy Products" at www.microscopy-products.com. Within the EU the currently applicable REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 applies.

Auxiliary reagents

Cat. No. 1.00496 Formaldehyde solution 4%, buffered, pH 6.9 (approx. 10% Formalin solution) for histology 350 ml and 700 ml (in bottle with wide neck), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®

Cat. No. 1.00591 ELASTIN staining solution acc. to Weigert for microscopy 500 ml

Cat. No. 1.00974	Ethanol denatured with about 1% methyl ethyl ketone for analysis EMSURE®	1 l, 2.5 l
Cat. No. 1.03999	Formaldehyde solution min. 37% free from acid stabilized with about 10% methanol and calcium carbonate for histology	1 l, 2.5 l, 25 l
Cat. No. 1.04699	Immersion oil for microscopy	100-ml dropping bottle, 100 ml, 500 ml
Cat. No. 1.07164	Paraffin pastilles solidification point about 56-58°C for histology	10 kg (4x 2.5 kg)
Cat. No. 1.07961	Entellan™ new rapid mounting medium for microscopy	100 ml, 500 ml, 1 l
Cat. No. 1.08298	Xylene (isomeric mixture) for histology	4 l
Cat. No. 1.11609	Histosec™ pastilles solidification point 56-58°C embedding agent for histology	1 kg, 10 kg (4x 2.5 kg), 25 kg
Cat. No. 1.15161	Histosec™ pastilles (without DMSO) solidification point 56-58°C embedding agent for histology	10 kg (4x 2.5 kg), 25 kg
Cat. No. 1.15973	Weigert's iron hematoxylin kit for nuclear staining in histology	2x 500 ml

Hazard classification

Cat. No. 1.00199.0500

Please observe the hazard classification printed on the label and the information given in the safety data sheet. The safety data sheet is available on the website and on request.

Main components of the product

Cat. No. 1.00199.0500

C.I.42685 1 g/l
C₆H₃N₃O₇ 16.6 g/l

General remark

If during the use of this device or as a result of its use, a serious incident has occurred, please report it to the manufacturer and/or its authorised representative and to your national authority.

Literature

1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
9. Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Revision History

Version	Modification Comment
2024-Jul-01	Initial version with the introduction of Revision History



Consult instructions for use



Manufacturer



Catalog number



Batch code



Caution, consult accompanying documents



Use by YYYY-MM-DD



Temperature limitation

Status: 2024-Jul-01

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved. Merck and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly available resources.



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com

MERCK

1.00199.0500

REF

Mikroskopie

Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson

für die Mikroskopie

Nur für professionelle Anwendung



In Vitro Diagnostikum



Zweckbestimmung

Die vorliegende „Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson - für die Mikroskopie“ wird für die human-medizinische Zelldiagnostik verwendet und dient der histologischen Untersuchung von Proben humanen Ursprungs. Es handelt sich um eine gebrauchsfertige Färbelösung, welche zusammen mit anderen *In Vitro* Diagnostika aus unserem Portfolio für das Sichtbarmachen von Zielstrukturen (mittels Fixieren, Einbetten, Anfärben, Gegenfärben, Eindecken) in human-histologischem Untersuchungsgut, wie z.B. histologischen Schnitten von z.B. Herz, Uterus, zum Einsatz kommt. Ungefärbte Strukturen sind relativ kontrastarm und lassen sich kaum lichtmikroskopisch differenzieren. Durch die mit Hilfe der Färbelösungen erzeugten Bilder, kann die Form und Struktur durch einen autorisierten und qualifizierten Untersucher besser erkannt werden. Für eine abschließende Diagnostik können weiterführende Untersuchungen notwendig sein.

Prinzip

Die Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson wird zur Darstellung von kollagenem Bindegewebe, Muskelgewebe und verhorntem Epithel verwendet, es lassen sich auch Gliafibrillen und Zytoplasma anfärben. Fuchsin und Pikrinsäure, die beiden Bestandteile der Lösung, färben die verschiedenen Gewebestrukturen simultan und selektiv an. Kollagene Fasern werden leuchtend rot, Muskulatur und Gliafibrillen werden gelb angefärbt. Amyloid, Hyalin, Kolloid und Schleim werden in Abstufungen zwischen Rot- und Gelbtönen angefärbt.

Für eine stabile und haltbare Kernfärbung sollte mit Weigerts Eisenhämatoxylin Kit - für die Kernfärbung in der Histologie, Art. 1.15973, gefärbt werden.

Die Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson kann auch in Kombination mit der ELASTIN Färbelösung nach Weigert - für die Mikroskopie, Art. 1.00591, in der Elastika van Gieson-Färbung zum Nachweis elastischer Fasern in histologischen Schnitten verwendet werden.

Probenmaterial

Als Ausgangsmaterial werden Schnitte von Formalin oder Bouin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe verwendet (3 µm dicke Paraffinschnitte).

Reagenzien

Art. 1.00199.0500

Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson
für die Mikroskopie

500 ml

Zusätzlich erforderlich:

für die Kernfärbung:

Art. 1.15973 Weigerts Eisenhämatoxylin Kit
für die Kernfärbung in der Histologie

2 x 500 ml

zum Nachweis elastischer Fasern:

Art. 1.00591 ELASTIN Färbelösung nach Weigert
für die Mikroskopie

500 ml

Probenvorbereitung

Die Probenentnahme darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Alle Proben sind entsprechend dem Stand der Technik zu behandeln.

Alle Proben sind eindeutig zu kennzeichnen.

Geeignete Instrumente sind zur Probenentnahme und bei der Präparation zu verwenden, die Anweisungen des Herstellers für die Anwendung / den Gebrauch sind zu befolgen.

Bei Verwendung der entsprechenden Hilfsreagenzien sind die dazugehörigen Gebrauchsanweisungen zu beachten.

Schnitte in typischer Weise entparaffinieren und rehydratisieren.

Reagenz Vorbereitung

Die zur Färbung verwendete Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson ist gebrauchsfertig, das Verdünnen der Lösung ist nicht notwendig, mindert das Färberegebnis und die Haltbarkeit.

Weigerts Eisenhämatoxylin Färbelösung

Reagenz 1 und 2 (Weigerts Lösung A und Weigerts Lösung B aus Weigerts Eisenhämatoxylin Kit, Art. 1.15973) im Verhältnis 1 + 1 mischen.

Die hergestellte Färbelösung ist ca. eine Arbeitswoche verwendbar.

Sobald die Zellkerne braun gefärbt werden, ist die Lösung auszuwechseln.

van Gieson-Färbung

(Kernfärbung)

Durchführung

Färbung in der Färbeküvette

Histologische Präparate in typischer Weise entparaffinieren und in absteigender Alkoholreihe rehydratisieren.

Die Objektträger sollten nach den einzelnen Färbeschritten gut abtropfen, so kann eine unnötige Verschleppung von Lösungen vermieden werden.

Für ein optimales Färberegebnis sollten die angegebenen Zeiten eingehalten werden.

Objektträger mit histologischem Präparat	
Weigerts Eisenhämatoxylin Färbelösung	5 min
Fließendes Leitungswasser	3 min
Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson	30 sec
Aqua dest.	30 sec
Ethanol 96 %	30 sec
Ethanol 96 %	30 sec
Ethanol 100 %	1 min
Ethanol 100 %	1 min
Xylol	5 min
Xylol	5 min
Eindecken der Xylol-feuchten Präparate mit Entellan™ Neu und Deckglas.	

Histologische Präparate können nach der Entwässerung (aufsteigende Alkoholreihe), klären mit Xylol, mit dem Eindeckmittel Entellan™ Neu und Deckglas eingedeckt und gelagert werden.

Ergebnis

Zellkerne	schwarz-braun
Kollagen	rot
Muskulatur, Gliafibrillen	gelb
Kolloid, Schleim, Hyalin, Amyloid, verhorntes Epithel	gelb bis rot

Fehlerfindung

„Ausbluten“ der Präparate

Wasserfreie Eindeckmittel wie z.B. Neo-Mount®, Eukitt® und andere, können zu einem „Ausbluten“ der Präparate führen. Es sollte daher mit Entellan™ oder Entellan™ Neu eingedeckt werden.

Technische Hinweise

Das verwendete Mikroskop muss den Anforderungen eines medizinisch-diagnostischen Labors entsprechen.

Werden Histoprozessoren und Färbeautomaten verwendet, sind die Bedienungsanweisungen des Geräte- und Softwareherstellers zu beachten.

Analytische Leistung

Die vorliegende „Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson“ färbt und visualisiert dadurch biologische Strukturen, wie in den Kapiteln „Ergebnis“ dieser Gebrauchsanweisung beschrieben. Die Anwendung des Produkts ist hierbei nur von autorisierten und qualifizierten Personen durchzuführen, dies umfasst, unter anderem, die Proben- und Reagenz Vorbereitung, Probenbehandlung, Histoprocessing, die Entscheidung über geeignete Kontrollen und mehr.

Die analytische Leistung des Produkts wird durch die Testung jeder Produktionscharge sichergestellt. Dazu belegen die erfolgreichen Teilnahmen an internationalen Ringversuchen die analytische Spezifität regelmäßig.

Für die folgenden Färbungen wurden die analytische Leistung in Form von Spezifität, Sensitivität und Wiederholbarkeit des Produkts mit einer Rate von 100 % bestätigt:

	Inter-assay Spezifität	Inter-assay Sensitivität	Intra-assay Spezifität	Intra-assay Sensitivität
van Gieson-Färbung				
Zellkerne	6/6	6/6	7/7	7/7
Kollagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Muskulatur	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliafibrillen	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Schleim	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyalin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
verhorntes Epithel	6/6	6/6	7/7	7/7

Analytische Leistungsparameter

Die Daten der Intra- (durchgeführt an derselben Charge) und Inter-Assays (durchgeführt an verschiedenen Chargen) zeigen die Anzahl der erfolgreich angefärbten Strukturen im Verhältnis zur Gesamtzahl der durchgeführten Assays.

Die Ergebnisse der Performance Evaluation belegen, dass dieses Produkt für die beschriebene Zweckbestimmung geeignet ist und verlässlich korrekte Ergebnisse liefert.

Diagnostik

Diagnosen sind nur von autorisierten und qualifizierten Personen zu erstellen. Gültige Nomenklaturen sind anzuwenden. Diese Methode ist ergänzend in der Humandiagnostik anzuwenden. Weiterführende Tests sind nach anerkannten Methoden auszuwählen und durchzuführen. Geeignete Kontrollen sollten bei jeder Anwendung mitgeführt werden, um ein fehlerhaftes Ergebnis auszuschließen.

Lagerung

Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson - für die Mikroskopie bei +15 °C bis +25 °C lagern.

Haltbarkeit

Die Pikrofuchsin-Lösung nach van Gieson - für die Mikroskopie kann bis zum angegebenen Verfallsdatum verwendet werden. Nach dem ersten Öffnen der Flasche bei +15 °C bis +25 °C aufbewahrt bis zum Verfallsdatum verwendbar. Die Flaschen sind stets gut geschlossen zu halten. Die hergestellte Weigerts Eisenhämatoxylin Färbelösung ist ca. eine Arbeitswoche verwendbar. Sobald die Zellkerne braun gefärbt werden, ist die Lösung auszuwechseln.

Kapazität

ca. 500 Färbungen / 500 ml

Gebrauchshinweise

Nur für professionelle Anwendung. Um Fehler zu vermeiden, ist die Anwendung von Fachpersonal durchzuführen. Nationale Richtlinien für Arbeitssicherheit und Qualitätssicherung sind zu befolgen. Entsprechend dem Standard ausgestattete Mikroskope sind zu verwenden.

Infektionsschutz

Auf wirksamen Infektionsschutz entsprechend der Laborrichtlinien ist unbedingt zu achten.

Entsorgungshinweise

Die Packung ist entsprechend der gültigen Entsorgungsrichtlinien zu entsorgen. Gebrauchte Lösungen und Lösungen mit abgelaufener Haltbarkeit sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen, dabei ist den lokalen Entsorgungsrichtlinien zu folgen. Hinweise zur Entsorgung können unter dem Quick Link „Entsorgungshinweise für Mikroskopie-Produkte“ auf www.Mikroskopie-Produkte.com angefordert werden. Innerhalb der EU gilt die VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG), Nr. 1907/2006.

Hilfsreagenzien

Art. 1.00496	Formaldehydlösung 4%, gepuffert, pH 6,9 (ca. 10% Formalinlösung) für die Histologie	350 ml und 700 ml (in Weithalsflasche), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Art. 1.00591	ELASTIN Färbelösung nach Weigert für die Mikroskopie	500 ml
Art. 1.00974	Ethanol vergällt mit ca. 1 % Ethylmethylketon zur Analyse EMSURE®	1 l, 2,5 l

Der Unternehmensbereich Life Science von Merck tritt in den USA und in Kanada als MilliporeSigma auf.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland und/oder Tochterunternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Merck und Sigma-Aldrich sind Marken der Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Ausführliche Informationen zu Markennamen sind über öffentlich zugängliche Informationsquellen erhältlich.

Art. 1.03999	Formaldehydlösung min. 37% säurefrei stabilisiert mit etwa 10% Methanol und Calciumcarbonat für die Histologie	1 l, 2,5 l, 25 l ^{DE}
Art. 1.04699	Immersionsöl für die Mikroskopie	100-ml-Tropfflasche, 100 ml, 500 ml
Art. 1.07164	Paraffin Pastillen Erstarrungspunkt etwa 56-58°C für die Histologie	10 kg (4x 2,5 kg)
Art. 1.07961	Entellan™ Neu Schnelleindeckmittel für die Mikroskopie	100 ml, 500 ml, 1 l
Art. 1.08298	Xylol (Isomeregemisch) für die Histologie	4 l
Art. 1.11609	Histosec™ Pastillen Erstarrungspunkt 56-58°C Einbettungsmittel für die Histologie	1 kg, 10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15161	Histosec™ Pastillen (ohne DMSO) Erstarrungspunkt 56-58°C Einbettungsmittel für die Histologie	10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15973	Weigerts Eisenhämatoxylin Kit für die Kernfärbung in der Histologie	2x 500 ml

GefahrstoffEinstufung

Art. 1.00199.0500
Die GefahrstoffEinstufung auf dem Etikett und die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten. Das Sicherheitsdatenblatt ist erhältlich im Internet und auf Anfrage.

Hauptbestandteile des Produkts

Art. 1.00199.0500		
C.I.42685	1 g/l	
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l	

Allgemeiner Hinweis

Wenn während oder infolge des Gebrauchs ein schwerwiegender Vorfall aufgetreten ist, melden Sie diesen bitte dem Hersteller und / oder seinem Bevollmächtigten und Ihrer nationalen Behörde.

Literatur

1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
9. Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Revisionshistorie

Version	Modifikationsanmerkung
2024-Jul-01	Erste Version mit der Einführung der Revisionshistorie



Gebrauchsanweisung beachten



Hersteller



Katalognummer



Chargen-code



Achtung, Begleitedokumentation beachten



Verwendbar bis JJJJ-MM-TT



Temperaturbegrenzung

Status: 2024-Jul-01

1.00199.0500

REF

Microscopie

Picrofuchssine en solution selon van Gieson

pour la microscopie

Réservé à une utilisation professionnelle

IVD

Dispositif médical de diagnostic *in vitro*

CE

Objectif prévu

La présente « Picrofuchssine en solution selon van Gieson - pour la microscopie » est utilisée pour le diagnostic cellulaire dans la médecine humaine et sert à l'examen histologique d'échantillons d'origine humaine. C'est une solution de coloration prête à l'emploi, utilisée pour la mise en évidence de structures cibles (par fixation, inclusion, coloration, contre-coloration, recouvrement) dans des épreuves histologiques humaines, telles que les coupes histologiques de cœur, utérus, p.ex., en combinaison avec d'autres *in vitro* diagnostica de notre portefeuille.

Les structures non colorées présentent des contrastes relativement faibles et ne peuvent à peine être différenciées par microscopie optique. Les images créées au moyen des solutions de coloration permettent à un examinateur formé et autorisé de mieux distinguer la forme et la structure. Pour un diagnostic final, il peut être nécessaire d'exécuter des examens supplémentaires.

Principe

La Picrofuchssine en solution selon van Gieson est utilisée pour colorer les tissus conjonctifs collagènes, les tissus musculaires et l'épithélium kératinisé, elle permet également de colorer les fibres gliales et le cytoplasme. La fuchssine et l'acide picrique, les deux composantes de la solution, colorent les différentes structures de tissus simultanément et de manière sélective.

Les fibres collagènes sont colorées en rouge lumineux, la musculature et les fibres gliales en jaune alors que l'amyloïde, l'hyaline, le colloïde et les muqueuses sont colorés en nuances allant des tons de rouge au jaune.

Pour obtenir une coloration stable et durable du noyau cellulaire, il est recommandé d'utiliser le Kit d'hématoxyline de fer selon Weigert - pour la coloration du noyau en histologie, art. 1.15973.

La Picrofuchssine en solution selon van Gieson peut également être utilisée associée à la ELASTINE solution de coloration selon Weigert - pour la microscopie, art. 1.00591, dans la coloration Elastika selon van Gieson pour détecter la présence de fibres élastiques dans des coupes histologiques.

Matériel des échantillons

Le matériel de base utilisé se compose de coupes de tissu fixé au formol ou au fixateur de Bouin et inclus en paraffine (couche de paraffine de 3 µm d'épaisseur).

Réactifs

Art. 1.00199.0500

Picrofuchssine en solution selon van Gieson 500 ml pour la microscopie

Nécessaire en plus:

pour la coloration du noyau cellulaire:

Art. 1.15973 Kit d'hématoxyline de fer selon Weigert 2 x 500 ml pour la coloration du noyau en histologie

pour la détection de fibres élastiques:

Art. 1.00591 ELASTINE solution de coloration selon Weigert 500 ml pour la microscopie

Préparation des échantillons

Le prélèvement d'échantillons doit être effectué par du personnel qualifié.

Tous les échantillons doivent être traités conformément aux règles de l'art.

Tous les échantillons doivent être clairement identifiés.

Utiliser des instruments appropriés pour le prélèvement d'échantillons et la préparation, respecter les instructions du fabricant pour l'emploi / l'utilisation.

Lors de l'utilisation des réactifs auxiliaires adéquats, il y a lieu de respecter les consignes d'utilisation correspondantes.

Déparaffiner et réhydrater les coupes de la manière habituelle.

Préparation du réactif

La Picrofuchssine en solution selon van Gieson utilisée pour colorer est prête à l'emploi ; il n'est pas nécessaire de diluer la solution étant donné que cela réduit le résultat de coloration et la stabilité.

Solution de coloration d'hématoxyline de fer selon Weigert

Mélanger le réactif 1 et le réactif 2 (solution A de Weigert et solution B de Weigert de Kit d'hématoxyline de fer selon Weigert, art. 1.15973) dans les proportions suivantes 1 + 1.

La solution de coloration préparée est stable pendant env. une semaine de travail.

La solution est à échanger dès que les noyaux cellulaires se colorent en brun.

Coloration selon van Gieson

(coloration du noyau cellulaire)

Mode opératoire

Coloration dans la cuve de coloration

Déparaffiner les préparations histologiques de la manière habituelle et les réhydrater par une série d'alcools à concentration décroissante.

Les lames porte-objets doivent être égouttées conformément aux procédures de coloration pour éviter tout transfert non nécessaire des solutions.

Pour obtenir un résultat de coloration optimal, il convient de respecter les durées indiquées.

Porte-objet avec préparation histologique	
Solution de coloration d'hématoxyline de fer selon Weigert	5 minutes
Eau du robinet courante	3 minutes
Picrofuchssine en solution selon van Gieson	30 secondes
Eau distillée	30 secondes
Ethanol 96 %	30 secondes
Ethanol 96 %	30 secondes
Ethanol 100 %	1 minute
Ethanol 100 %	1 minute
Xylène	5 minutes
Xylène	5 minutes
Monter les préparations humides de xylène avec l'Entellan™ néo et couvrez-objets.	

Après avoir été déshydratées (passage dans des alcools à concentration croissante) et clarifiées dans du xylène, les préparations histologiques peuvent être montées avec du produit de montage Entellan™ néo et une lamelle couvre-objet et être conservées.

Résultat

Noyaux cellulaires	marron-noir
Collagène	rouge
Musculature, fibres gliales	jaune
Colloïde, muqueuses, hyaline, amyloïde, épithélium kératinisé	jaune à rouge

Diagnostic d'erreurs

« Saignement » des préparations

Les produits de montage anhydres, comme par ex. Neo-Mount®, Eukitt® et autres, peuvent entraîner un « saignement » des préparations.

Il convient donc d'effectuer un nouveau montage avec Entellan™ ou Entellan™ néo.

Remarques techniques

Le microscope utilisé doit respecter les exigences d'un laboratoire de diagnostics médicaux.

En cas d'utilisation d'un processeur d'histologie et d'un automate de coloration, se conformer aux instructions du fabricant de l'appareil et du logiciel.

Caractéristiques de performance analytique

« Picrofuchssine en solution selon van Gieson » colore et permet donc la visualisation de structures biologiques, comme décrit dans le chapitre « Résultat » de ce mode d'emploi. Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes agréées et qualifiées, ce qui englobe notamment la préparation des échantillons et des réactifs, la manipulation des échantillons, le traitement histologique (histoprocessing), la prise de décisions en matière de contrôles appropriés et autres.

La performance analytique du produit est confirmée via l'analyse de chaque lot de production. La participation réussie à des tests interlaboratoires internationaux réguliers est une confirmation supplémentaire et indépendante de la spécificité analytique.

Pour les colorants suivants, la performance analytique a été confirmée au niveau des spécificité, sensibilité et répétabilité du produit avec un taux de 100 % :

	Spécificité inter-essai	Spécificité inter-essai	Spécificité intra-essai	Spécificité intra-essai
Coloration selon van Gieson				
Noyaux cellulaires	6/6	6/6	7/7	7/7
Collagène	6/6	6/6	7/7	7/7
Musculature	6/6	6/6	7/7	7/7
Fibres gliales	6/6	6/6	7/7	7/7
Colloïde	6/6	6/6	7/7	7/7
Muqueuses	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyaline	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloïde	6/6	6/6	7/7	7/7
Epithélium kératinisé	6/6	6/6	7/7	7/7

Résultats de la performance analytique

Les données des essais intra-lot (au sein du même lot) et inter-lot (sur différents lots) répertorient le nombre de structures dont la coloration est appropriée en relation avec le nombre d'essais effectués.

Les résultats de cette évaluation de performance confirment que le produit est approprié à l'usage prévu et peut être utilisé de manière fiable.

Diagnostic

Les diagnostics doivent être exclusivement effectués par des personnes autorisées et qualifiées.
Les nomenclatures en vigueur doivent être utilisées.
Cette méthode doit être appliquée dans le diagnostic humain à titre complémentaire.
Des tests plus poussés seront choisis et réalisés selon des méthodes reconnues.
Chaque étape doit être effectuée sous contrôle, afin d'exclure toute possibilité de résultat erroné.

Stockage

Stocker la Picrofuchisine en solution selon van Gieson - pour la microscopie entre +15 °C et +25 °C.

Stabilité

La Picrofuchisine en solution selon van Gieson - pour la microscopie peut utiliser jusqu'à la date de péremption indiqué.
Après la première ouverture du flacon, conserver entre +15 °C et +25 °C et utiliser jusqu'à la date de péremption.
Tenir les flacons toujours bien fermés.
La solution de coloration d'hématoxyline de fer selon Weigert préparée est stable pendant env. une semaine de travail.
La solution est à échanger dès que les noyaux cellulaires se colorent en brun.

Capacité

env. 500 colorations / 500 ml

Remarques sur l'utilisation

Réservé à une utilisation professionnelle.
Pour éviter les erreurs, l'application doit être effectuée par un personnel qualifié.
Respecter les directives nationales relatives à la sécurité au travail et à l'assurance de la qualité.
Utiliser des microscopes équipés conformément au standard.
En cas de besoin, utiliser une centrifugeuse conforme à la norme de laboratoire et aux critères.

Protection contre les infections

Veiller impérativement à une protection efficace conformément aux directives des laboratoires.

Consignes d'élimination

Éliminer l'emballage conformément à la réglementation en vigueur.
Les solutions usagées et les solutions dont la date de péremption est dépassée doivent être traitées comme des déchets dangereux, en respectant les directives locales relatives à l'élimination des déchets. Pour commander les instructions sur l'élimination des déchets, cliquer sur le Quick Link « Hints for Disposal of Microscopy Products » sur www.microscopy-products.com.
Au sein de l'UE s'applique le règlement CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006.

Réactifs auxiliaires

Art. 1.00496	Formaldéhyde en solution à 4%, tamponnée, pH 6,9 (formaline en solution à env. 10%), pour l'histologie	350 ml et 700 ml (en flacon à col large), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Art. 1.00591	ELASTINE solution de coloration selon Weigert pour la microscopie	500 ml
Art. 1.00974	Ethanol dénaturé avec env. 1 % d'éthylméthylcétone pour analyse EMSURE®	1 l, 2,5 l
Art. 1.03999	Formaldéhyde en solution au moins 37% non acide stabilisé avec env. 10% de méthanol et calcium carbonate pour l'histologie	1 l, 2,5 l, 25 l
Art. 1.04699	Huile pour immersions pour la microscopie 100 ml, 500 ml	flacon compte-gouttes de 100 ml,
Art. 1.07164	Paraffine en pastilles P.S. 56-58°C coulante pour l'histologie	10 kg (4x 2,5 kg)
Art. 1.07961	Entellan™ néo produit de montage rapide pour la microscopie	100 ml, 500 ml, 1 l
Art. 1.08298	Xylène (mélange isomérique) pour l'histologie	4 l
Art. 1.11609	Histosec™ en pastilles P.S. 56-58°C agent d'inclusion pour l'histologie	1 kg, 10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15161	Histosec™ en pastilles (sans DMSO) P.S. 56-58°C agent d'inclusion pour l'histologie	10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15973	Kit d'hématoxyline de fer selon Weigert pour la coloration du noyau en histologie	2x 500 ml

Classification des matières dangereuses

Art. 1.00199.0500
Tenir compte de la classification des matières dangereuses indiquées sur l'étiquette et les indications de la fiche de données de sécurité.
La fiche de données de sécurité est disponible sur le site web et sur demande.

Composants principaux du produit

Art. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16.6 g/l

Remarque générale

Si un incident grave s'est produit durant ou par suite de l'utilisation, veuillez informer de celui-ci le fabricant et/ou son mandataire et votre autorité nationale.

Littérature

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Historique des révisions

Version	Commentaire concernant les modification
2024-Jul-01	Version initiale avec l'introduction de l'historique des révisions


Respectez les
consignes d'utili-
sation


Fabricant


N° catalogue


Code de lot


Attention : observez la
documentation complé-
mentaire


Utilisable
jusqu'au
AAAA-MM-JJ


Limitation de
température

Status: 2024-Jul-01

Aux États-Unis et au Canada, l'activité Life Science de Merck opère sous le nom de MilliporeSigma.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne et/ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés. Merck et Sigma-Aldrich sont des marques de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Des informations détaillées sur les marques sont disponibles via des ressources accessibles au public.

 Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com

MERCK

1.00199.0500

REF

Microscopía

Picrofucsina en solución según van Gieson

para microscopía

Solamente para uso profesional

Producto sanitario para diagnóstico *in vitro*

Finalidad prevista

La presente "Picrofucsina en solución según van Gieson - para microscopía" es utilizada para el diagnóstico celular en la medicina humana y se emplea en el examen histológico de muestras de origen humano. Se trata de una solución de tinción lista para el uso que se utiliza para la visualización de estructuras de destino (mediante fijación, inclusión, tinción, contratinción, montaje) en material de examen histológico humano, como pueden ser cortes histológicos p. ej. del útero o del corazón en combinación con otro *in vitro* diagnóstica de nuestra cartera.

Las estructuras sin teñir son relativamente pobres en contrastes y apenas si pueden diferenciarse bajo el microscopio óptico. Las imágenes generadas con ayuda de las soluciones de tinción permiten a un examinador automatizado y cualificado reconocer mejor la forma y la estructura. Tal vez se requieren exámenes más complejos para un diagnóstico final.

Principio

La Picrofucsina en solución según van Gieson se utiliza para representar tejido conjuntivo colágeno, tejido muscular y epitelio queratinizado. También se pueden teñir gliofibrillas y el citoplasma.

La fucsina y el ácido pícrico, que son los dos componentes de la solución, tiñen las diferentes estructuras del tejido de forma simultánea y selectiva. Las fibras colágenas aparecen teñidas de un rojo brillante, la musculatura y las gliofibrillas de un color amarillo, el amiloide, la hialina, el coloide y la mucosidad son teñidos en matices de tonos que se encuentran entre el rojo y el amarillo.

Para obtener una tinción nuclear estable y duradera se debería realizar una tinción con Kit de hematoxilina férrica de Weigert - para tinción nuclear in histología, art. 1.15973.

La Picrofucsina en solución según van Gieson también puede ser utilizada en combinación con la ELASTINA solución de tinción según Weigert - para microscopía, art. 1.00591, en la tinción de fibras elásticas según van Gieson para representar fibras elásticas en cortes histológicos.

Material de las muestras

Como material de partida se usan cortes de tejido fijados con formalina o solución de Bouin, e incluidos en parafina (cortes de parafina con 3 µm de espesor).

Reactivos

Art. 1.00199.0500

Picrofucsina en solución según van Gieson 500 ml
para microscopía

Necesario además:

para la tinción nuclear:

Art. 1.15973 Kit de hematoxilina férrica según Weigert 2 x 500 ml
para tinción nuclear in histología

para la detección de fibras elásticas:

Art. 1.00591 ELASTINA solución de tinción según Weigert 500 ml
para microscopía

Preparación de las muestras

La toma de muestra debe ser realizada por personal especializado.

Todas las muestras deben tratarse de acuerdo con el estado de la tecnología. Todas las muestras deben estar rotuladas inequívocamente. Deben usarse instrumentos adecuados para la toma de muestras y en la preparación, y deben seguirse las instrucciones del fabricante para la aplicación / el empleo.

Al usar los correspondientes reactivos auxiliares deberán tenerse en cuenta las respectivas instrucciones de empleo.

Desparafinar de forma típica los cortes y rehidratar.

Preparación del reactivo

La Picrofucsina en solución según van Gieson utilizada para los procesos de tinción está lista para el uso, la dilución de la solución no es necesaria y empeora el resultado de la tinción así como la estabilidad.

Solución de tinción de hematoxilina férrica según Weigert

Mezclar le reactivo 1 y le reactivo 2 (solución A de Weigert y solución B de Weigert de Kit de hematoxilina férrica según Weigert, art. 1.15973) en relación 1 + 1.

La solución de tinción preparada es utilizable durante aprox. una semana laboral.

Tan pronto como los núcleos celulares sean teñidos de color pardo, será necesario cambiar la solución.

Tinción según van Gieson

(tinción nuclear)

Técnica

Tinción en la cubeta de tinción

Desparafinar de forma habitual los preparados histológicos y rehidratar en serie descendente de alcohol.

Los portaobjetos deberían ser escurridos bien por goteo después de los diferentes pasos de tinción, de esta manera se podrá evitar el innecesario arrastre de soluciones.

Para conseguir un óptimo resultado de tinción, deberían respetarse los períodos indicados.

Portaobjetos con preparado histológico	
Solución de tinción de hematoxilina férrica según Weigert	5 minutos
Agua corriente del grifo	3 minutos
Picrofucsina en solución según van Gieson	30 segundos
Agua destilada	30 segundos
Etol 96 %	30 segundos
Etol 96 %	30 segundos
Etol 100 %	1 minuto
Etol 100 %	1 minuto
Xileno	5 minutos
Xileno	5 minutos
Montar los preparados humedecidos con xileno con Entellan™ Nuevo y cubreobjetos.	

Los preparados histológicos pueden ser montados y almacenados con medio de montaje Entellan™ Nuevo y cubreobjetos después de la deshidratación (series de alcohol ascendentes) y la clarificación con xileno.

Resultado

Núcleos celulares	negro-marrón
Colágeno	rojo
Musculatura, gliofibrillas	amarillo
Coloide, mucosidad, hialina, amiloide, epitelio queratinizado	amarillo a rojo

Localización de errores

"Desangramiento" de los preparados

Los medios de montaje anhidros, como p. ej. Neo-Mount®, Eukitt® y otros, pueden causar un "desangramiento" de los preparados. Por consiguiente, el montaje debería ser realizado con Entellan™ o Entellan™ Nuevo.

Notas técnicas

El microscopio usado debería corresponder a los requisitos de un laboratorio de diagnóstico médico.

Si se utilizan procesadores de histología y aparatos automáticos de tinción, deberán tenerse en cuenta las instrucciones de operación del fabricante, tanto del aparato como del software.

Características de rendimiento analítico

“Picrofucsina en solución según van Gieson” tiñe y, por lo tanto, visualiza estructuras biológicas, como se describe en el capítulo “Resultado” de estas instrucciones de uso. Solo deben utilizar el producto personas autorizadas y cualificadas. Esta utilización incluye, entre otras actividades, la preparación de muestras y reactivos, la manipulación de muestras, el procesamiento histológico, las decisiones relativas a los controles adecuados, etc.

El rendimiento analítico del producto se confirma analizando cada lote de producción. La participación satisfactoria en análisis interlaboratorios internacionales periódicos proporciona una confirmación adicional e independiente de la especificidad analítica.

En el caso de las siguientes tinciones, se confirmó el rendimiento analítico en términos de especificidad, sensibilidad y repetibilidad del producto, con una tasa del 100 %:

	Especifi- dad inter- ensayos	Especifi- dad inter- ensayos	Especi- ficidad intraensa- yos	Especi- ficidad intraensa- yos
Tinción según van Gieson				
Núcleos celulares	6/6	6/6	7/7	7/7
Colágeno	6/6	6/6	7/7	7/7
Musculatura	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliofibrillas	6/6	6/6	7/7	7/7
Coloide	6/6	6/6	7/7	7/7
Mucosidad	6/6	6/6	7/7	7/7
Hialina	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloide	6/6	6/6	7/7	7/7
Epitelio queratinizado	6/6	6/6	7/7	7/7

Resultados de rendimiento analítico

Los datos intraensayos (realizados en el mismo lote) e interensayos (realizados en diferentes lotes) enumeran las estructuras correctamente teñidas en relación con el número de ensayos realizados.

Los resultados de esta evaluación de rendimiento confirman la aptitud del producto para el uso previsto, así como su fiabilidad de funcionamiento.

Diagnóstico

Los diagnósticos deberán ser establecidos solamente por personas autorizadas y cualificadas. Deberán emplearse terminologías vigentes. Este método debe aplicarse complementariamente en el diagnóstico humano. Deberán elegirse y realizarse ensayos ulteriores según métodos reconocidos. Cada aplicación debería implicar controles adecuados para descartar resultados erróneos.

Almacenamiento

Guardar la Picrofucsina en solución según van Gieson - para microscopía de +15 °C a +25 °C.

Estabilidad

La Picrofucsina en solución según van Gieson - para microscopía puede usarse hasta la fecha de caducidad indicada. Después de abrir el frasco por primera vez, el contenido almacenado entre +15 °C y +25 °C es utilizable hasta la fecha de caducidad indicada. Los frascos deben mantenerse siempre bien cerrados. La solución de tinción de hematoxilina férrica según Weigert preparada es utilizable durante aprox. una semana laboral. Tan pronto como los núcleos celulares sean teñidos de color pardo, será necesario cambiar la solución.

Capacidad

aprox. 500 tinciones / 500 ml

Notas sobre el empleo

Solamente para uso profesional. Para evitar errores, la aplicación debería ser realizada por personal especializado. Deben cumplirse las directivas nacionales sobre seguridad en el trabajo y aseguramiento de la calidad. Deben emplearse microscopios equipados de acuerdo con el estándar. Si es necesario, deberá utilizarse una centrifugadora que corresponda al estándar de laboratorios y a las exigencias.

Protección contra infecciones

Debe observarse a toda costa una protección eficaz contra infecciones de acuerdo con las directivas de laboratorio.

Indicaciones para la eliminación de residuos

El envase debe ser eliminado de acuerdo con las directivas válidas de eliminación de residuos. Las soluciones usadas y las soluciones caducadas deben eliminarse como desecho peligroso, debiéndose cumplir las directivas locales de eliminación de residuos. Podrá pedirse información sobre los procedimientos de eliminación bajo el Quick Link “Hints for Disposal of Microscopy Products” en www.microscopy-products.com. Dentro de la UE tiene validez el REGLAMENTO (CE) Nº 1272/2008 sobre la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas, por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) Nº 1907/2006.

Reactivos auxiliares

Art. 1.00496	Formaldehído en solución 4%, tamponado, pH 6,9 (aprox. 10% de formalina en solución) para histología	350 ml y 700 ml (en frasco de cuello ancho), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Art. 1.00591	ELASTINA solución de tinción según Weigert para microscopía	500 ml
Art. 1.00974	Etanol desnaturalizado con aprox. 1 % de metiletilcetona para análisis EMSURE®	1 l, 2,5 l
Art. 1.03999	Formaldehído en solución mín. 37% exento de ácido estabilizado con aprox. 10% de metanol y carbonato cálcio para histología	1 l, 2,5 l, 25 l
Art. 1.04699	Aceite de inmersión para microscopía	frasco gotero de 100 ml, 100 ml, 500 ml
Art. 1.07164	Parafina pastillas punto de solidificación aprox. 56-58°C para histología	10 kg (4x 2,5 kg)
Art. 1.07961	Entellan™ Nuevo medio de montaje rápido para microscopía	100 ml, 500 ml, 1 l
Art. 1.08298	Xileno (mezcla de isómeros) para histología	4 l
Art. 1.11609	Histosec™ pastillas punto de solidificación 56-58°C medio de inclusión para histología	1 kg, 10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15161	Histosec™ pastillas (sin DMSO) punto de solidificación 56-58°C medio de inclusión para histología	10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15973	Kit de hematoxilina férrica según Weigert para tinción nuclear in histología	2x 500 ml

Clasificación de sustancias peligrosas

Art. 1.00199.0500 Tener en cuenta la clasificación de sustancias peligrosas en la etiqueta y las indicaciones en la ficha de datos de seguridad. La ficha de seguridad está disponible en el sitio web y a solicitud.

Componentes principales del producto

Art. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16.6 g/l

Aviso general

Si se produce un incidente grave durante el uso o a causa del mismo, sírvase informar al fabricante y/o a su apoderado y a su autoridad nacional.

Literatura

1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
9. Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Versión	Comentario de modificación
2024-Jul-01	Versión inicial con la introducción del Historial de revisiones



Observe las instrucciones de uso



Fabricante



Número de catálogo



Código del lote



Atención, observar la documentación pertinente



Utilizable hasta AAAA-MM-DD



Delimitación de la temperatura

Status: 2024-Jul-01

1.00199.0500

REF

Microscopia

Picrofucsina soluzione di van Gieson

per microscopia

Solo per uso professionale

Dispositivo medico-diagnostico *in vitro*

Scopo previsto

La presente „Picrofucsina soluzione di van Gieson - per microscopia“ è utilizzata per la diagnostica cellulare nell'uomo e serve per l'esame istologico di campioni di origine umana. È una soluzione di colorazione pronta all'uso utilizzata per rendere visibili le strutture bersaglio (mediante fissaggio, inclusione, colorazione, controcolorazione, montaggio) nei campioni istologici umani, quali ad esempio sezioni istologiche di utero, cuore in combinazione con altri *in vitro* diagnostica dal nostro portafoglio.

Le strutture non colorate presentano un contrasto relativamente poco marcato e sono difficili da distinguere al microscopio ottico. In virtù delle immagini ottenute con le soluzioni di colorazione, il ricercatore autorizzato e qualificato è in grado di distinguere in modo più preciso la forma e la struttura. Per una diagnosi definitiva potrebbe essere necessario eseguire ulteriori esami.

Principio

La Picrofucsina soluzione di van Gieson viene utilizzata per la colorazione del tessuto connettivo collagene, del tessuto muscolare e dell'epitelio ispessito; la soluzione consente altresì la colorazione delle fibrille gliali e del citoplasma.

La fucsina e l'acido picrico, i due componenti della soluzione, colorano le diverse strutture tissutali contemporaneamente e in modo selettivo.

Le fibre di collagene assumono una colorazione rosso vivo; i muscoli e le fibrille gliali assumono una colorazione gialla, mentre l'amiloide, lo ialino, il colloide e le mucose assumono una colorazione che va dal rosso al giallo.

Per ottenere una colorazione del nucleo stabile e duratura va utilizzato il Kit ematossilina di ferro secondo Weigert - per la colorazione del nucleo in istologica, art. 1.15973.

La Picrofucsina soluzione di van Gieson può essere utilizzata anche in combinazione con la ELASTIN soluzione di colorazione secondo Weigert - per microscopia, art. 1.00591, nella colorazione elastica secondo van Gieson per la determinazione delle fibre elastiche su sezioni istologiche.

Materiale d'esame

Come materiale di partenza vengono utilizzate delle sezioni di tessuto fissate con formalina o Bouin e incluse in paraffina (sezioni di paraffina dello spessore di 3 µm).

Reattivi

Art. 1.00199.0500

Picrofucsina soluzione di van Gieson per microscopia

500 ml

Inoltre necessario:

per la colorazione del nucleo:

Art. 1.15973 Kit ematossilina di ferro secondo Weigert per la colorazione del nucleo in istologica 2 x 500 ml

per la determinazione delle fibre elastiche:

Art. 1.00591 ELASTIN soluzione di colorazione secondo Weigert per microscopia 500 ml

Preparazione dei campioni

Il campionamento deve essere effettuato da personale specializzato.

Tutti i campioni devono essere trattati secondo la tecnica standard vigente.

Tutti i campioni vanno contrassegnati in modo tale da essere facilmente identificati.

Devono essere utilizzati strumenti adatti per il prelievo e la preparazione dei campioni; vanno osservate rigorosamente le indicazioni del produttore circa l'applicazione e le istruzioni d'uso.

Quando si utilizzano i reattivi ausiliari corrispondenti, osservare le relative istruzioni per l'uso.

Sparaffinare e portare le sezioni all'acqua secondo la procedura standard.

Preparazione del reattivo

La Picrofucsina soluzione di van Gieson utilizzata per la colorazione è pronta all'uso, non è richiesta la diluizione della soluzione, poiché compromette la colorazione e ne riduce la stabilità.

Soluzione di colorazione di ematossilina di ferro secondo Weigert

Miscelare il reattivo 1 e il reattivo 2 (soluzione A di Weigert e soluzione B di Weigert dal Kit ematossilina di ferro secondo Weigert, art. 1.15973) in rapporto 1 + 1.

La soluzione di colorazione preparata è stabile per una settimana.

Appena i nuclei cellulari assumono una colorazione marrone, la soluzione va sostituita.

Colorazione di van Gieson (colorazione del nucleo)

Esecuzione

Colorazione nella cuvetta di colorazione

Sparaffinare e riportare le preparati istologici all'acqua attraverso una serie discendente di alcoli come di consueto.

I portaoggetti vanno fatti sgocciolare accuratamente dopo le singole fasi della colorazione, in modo da evitare il trascinamento (carry-over) delle soluzioni.

Per ottenere una colorazione ottimale si dovrebbero rispettare i tempi indicati.

Portaoggetti con preparato istologico	
Soluzione di colorazione di ematossilina di ferro secondo Weigert	5 minuti
Acqua di rubinetto corrente	3 minuti
Picrofucsina soluzione di van Gieson	30 secondi
Acqua distillata	30 secondi
Etanolo 96 %	30 secondi
Etanolo 96 %	30 secondi
Etanolo 100 %	1 minuto
Etanolo 100 %	1 minuto
Xilene	5 minuti
Xilene	5 minuti
Montare i preparati inumiditi con xilene con Entellan™ Neo e coprioggetto.	

Dopo la disidratazione (con serie alcolica a concentrazione ascendente) i preparati istologici possono essere chiarificati con xilene, montati con mezzo di montaggio Entellan™ Neo, coperti con un vetrino coprioggetti e conservati.

Risultato

Nuclei cellulari	marrone-nero
Collagene	rosso
Muscoli, fibrille gliali	giallo
Colloide, mucose, ialino, amiloide, epitelio ispessito	da giallo a rosso

Individuazione e soluzione di problemi

Scolorimento dei preparati (bleed out)

I mezzi di montaggio anidri come ad esempio Neo-Mount®, Eukitt® ed altri possono determinare uno scolorimento dei preparati (bleed out). Si raccomanda pertanto di eseguire il montaggio con Entellan™ o Entellan™ Neo.

Annotazioni tecnici

Il microscopio utilizzato deve soddisfare i requisiti previsti in un laboratorio medico diagnostico.

In caso di utilizzate processore d'istologia o di colorazione automatizzata, attenersi alle istruzioni per l'uso del produttore dello strumento e del software.

Caratteristiche delle prestazioni analitiche

„Picrofucsina soluzione di van Gieson“ colora e pertanto permette di visualizzare strutture biologiche, come descritto nel capitolo „Risultato“ di questa IFU. Il prodotto deve essere utilizzato solo da persone autorizzate e qualificate; ciò include, a titolo esemplificativo, la preparazione del campione e del reagente, la manipolazione del campione, l'istoprocessazione, le decisioni relative ai controlli adeguati, ecc.

Le prestazioni analitiche del prodotto sono confermate per mezzo di test su ciascun lotto di produzione. La fruttuosa partecipazione a test interlaboratorio internazionali su base regolare fornisce una conferma aggiuntiva e indipendente della specificità analitica.

Per le seguenti colorazioni, le prestazioni analitiche sono state confermate in termini di specificità, sensibilità e ripetibilità del prodotto con un tasso del 100 %:

	Specificità intersaggio	Specificità intersaggio	Specificità intrasaggio	Specificità intrasaggio
Colorazione di van Gieson				
Nuclei cellulari	6/6	6/6	7/7	7/7
Collagene	6/6	6/6	7/7	7/7
Muscoli	6/6	6/6	7/7	7/7
Fibrille gliali	6/6	6/6	7/7	7/7
Colloide	6/6	6/6	7/7	7/7
Mucose	6/6	6/6	7/7	7/7
Ialino	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloide	6/6	6/6	7/7	7/7
Epitelio ispessito	6/6	6/6	7/7	7/7

Risultati delle prestazioni analitiche

I dati intrasaggio (eseguiti sullo stesso lotto) e intersaggio (eseguiti su lotti diversi) elencano il numero di strutture correttamente colorate in relazione al numero di saggi eseguiti.

I risultati di questa valutazione delle prestazioni confermano che il prodotto è adatto all'uso previsto e funziona in modo affidabile.

Diagnostica

Le diagnosi vanno eseguite solo da personale autorizzato e qualificato. Devono essere utilizzate nomenclature valide. La presente metodologia deve essere utilizzata quale strumento integrativo per la diagnostica umana. Ulteriori test vanno scelti ed eseguiti secondo metodi riconosciuti. Per ogni applicazione devono essere eseguiti controlli appropriati, per escludere possibili risultati errati.

Conservazione

La Picrofucsina soluzione di van Gieson - per microscopia va conservata ad una temperatura compresa tra +15 °C e +25 °C.

Stabilità

La Picrofucsina soluzione di van Gieson - per microscopia può essere utilizzata fino alla data di scadenza indicata.

Una volta aperto il flacone, il contenuto si mantiene stabile fino alla data di scadenza indicata se conservato ad una temperatura compresa tra +15 °C e +25 °C.

Conservare sempre i flaconi ben chiusi.

La soluzione di colorazione di ematossilina di ferro secondo Weigert preparata è stabile per una settimana.

Appena i nuclei cellulari assumono una colorazione marrone, la soluzione va sostituita.

Capacità

circa 500 colorazioni / 500 ml

Istruzioni per l’uso

Solo per uso professionale.

Per evitare errori, la applicazione deve essere eseguita da personale specializzato.

Vanno osservate le direttive nazionali in materia di sicurezza sul lavoro e di assicurazione di qualità.

Vanno utilizzati microscopi conformi agli standard vigenti.

All’occorrenza utilizzare una centrifuga che soddisfi gli standard di laboratorio ed i rispettivi requisiti.

Protezione contro le infezioni

Vanno rigorosamente osservate le norme di laboratorio relative alla protezione contro le infezioni.

Istruzioni per lo smaltimento

La confezione deve essere smaltita nel rispetto delle vigenti direttive in materia.

Le soluzioni usate e le soluzioni scadute vanno smaltite come rifiuti pericolosi, in conformità alle disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti. Per richiedere informazioni sullo smaltimento selezionare il Quick link “Hints for Disposal of Microscopy Products” all’indirizzo www.microscopy-products.com. Nell’Unione europea trova applicazione il Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all’etichettatura e all’imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006.

Reattivi ausiliari

Art. 1.00496	Aldeide formica soluzione al 4%, tamponata, pH 6,9 (formalina soluzione ca. 10%), per istologia	350 ml e 700 ml (in flacone a collo largo), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Art. 1.00591	ELASTIN soluzione di colorazione secondo Weigert per microscopia	500 ml
Art. 1.00974	Etanolo denaturato con circa 1 % di metiletilchetone p. a. EMSURE®	1 l, 2,5 l
Art. 1.03999	Aldeide formica soluzione min. 37% esente da acidi stabilizzata con circa 10% metanolo e calcio carbonato per istologia	1 l, 2,5 l, 25 l
Art. 1.04699	Olio di immersione per microscopia	flacone contagocce di 100 ml, 100 ml, 500 ml
Art. 1.07164	Paraffina in pastiglie p.s. 56-58°C per istologia	10 kg (4x 2,5 kg)
Art. 1.07961	Entellan™ Neo mezzo di montaggio rapido per microscopia	100 ml, 500 ml, 1 l
Art. 1.08298	Xilene (miscela di isomeri) per istologia	4 l
Art. 1.11609	Histosec™ in pastiglie p.s. 56-58 °C mezzo d’inclusione per istologia	1 kg, 10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15161	Histosec™ in pastiglie (senza DMSO) p.s. 56-58 °C mezzo d’inclusione per istologia	10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 1.15973	Kit ematossilina di ferro secondo Weigert per la colorazione del nucleo in istologica	2x 500 ml

Classificazione di sostanze pericolose

Art. 1.00199.0500

Osservare la classificazione delle sostanze pericolose riportata sull’etichetta e seguire le indicazioni della scheda di sicurezza.

La scheda di sicurezza è disponibile su sito Internet e su richiesta.

Componenti principali del prodotto

Art. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16.6 g/l

Indicazione generale

Se durante o in seguito all’uso del dispositivo si verifica un incidente, segnalare l’evento al fabbricante e/o al suo mandatario e alle autorità nazionali.

Letteratura

1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
9. Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Versione	Commento relativo alla modifica
2024-Jul-01	Versione iniziale con l'introduzione della Cronologia delle revisioni



Attenersi alle istruzioni per l'uso



Fabbricante



N. di catalogo



Codice del lotto



Attenzione, consultare la documentazione di accompagnamento



Data di scadenza
AAAA-MM-GG



Limiti di temperatura

Status: 2024-Jul-01

1.00199.0500

REF

Μικροσκοπία

Διάλυμα πικροφουξίνης κατά van Gieson

για μικροσκοπία

Για επαγγελματική χρήση μόνο

IVD

In Vitro διαγνωστικό ιατροτεχνολογικό προϊόν

CE

Προβλεπόμενος σκοπός

Το «Διάλυμα πικροφουξίνης κατά van Gieson - για μικροσκοπία» χρησιμοποιείται για ιατρική κυτταρολογική διάγνωση στον άνθρωπο και προορίζεται για την ιστολογική διερεύνηση υλικού δείγματος ανθρώπινης προέλευσης. Είναι ένα έτοιμο προς χρήση διάλυμα χρώσης, σχεδιασμένο για την ενίσχυση της ορατότητας των στοχευόμενων δομών (με μονιμοποίηση, εγκλεισμό, χρώση, αντίχρωση, κάλυψη) σε υλικά ανθρώπινων ιστολογικών δειγμάτων, για παράδειγμα ιστολογικές τομές από π.χ. την καρδιά ή τη μήτρα σε συνδυασμό με άλλα *in vitro* διαγνωστικά μέσα της σειράς των προϊόντων μας. Οι άβαφες βακτηριακές δομές παρουσιάζουν σχετικά χαμηλή αντίθεση και είναι εξαιρετικά δύσκολη η διάκρισή τους με το οπτικό μικροσκόπιο. Οι εικόνες που δημιουργούνται χρησιμοποιώντας τα διαλύματα χρώσης βοηθούν τον εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο ερευνητή να προσδιορίσει καλύτερα τον τύπο και το βακτήριο σε αυτές τις περιπτώσεις. Ενδέχεται να είναι απαραίτητη η διενέργεια επιπλέον εξετάσεων για την οριστική διάγνωση.

Αρχή της μεθόδου

Το διάλυμα πικροφουξίνης κατά van Gieson χρησιμοποιείται για τη χρώση συνδετικού ιστού κολλαγόνου, μυϊκού ιστού και κερατινοποιημένου επιθηλίου. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη χρώση νευρογλοιακών ινιδίων και κυτταροπλασμάτων. Το φουξινικό και το πικρικό οξύ, τα δύο συστατικά του διαλύματος, χρωματίζουν τις διάφορες ιστικές δομές ταυτόχρονα και επιλεκτικά. Οι ίνες κολλαγόνου προσλαμβάνουν ένα έντονο κόκκινο χρώμα, ο μυϊκός ιστός και τα νευρογλοιακά ινίδια χρωματίζουν κίτρινα, ενώ τα αμυλοειδή, τα υαλοειδή, τα κολλοειδή και η βλέννα προσλαμβάνουν αποχρώσεις ανάμεσα στο κόκκινο και στο κίτρινο χρώμα.

Η χρώση με το Kit σιδηρούχου αιματοξυλίνης Weigert - για πυρηνική χρώση σε ιστολογία, αρ. κατ. 1.15973, συνιστάται για τη σταθερή και διαρκή χρώση των πυρήνων.

Το διάλυμα πικροφουξίνης κατά van Gieson μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με το Διάλυμα χρώσης ελαστίνης (ELASTIN) κατά Weigert - για μικροσκοπία, αρ. κατ. 1.00591, στη μέθοδο χρώσης ελαστικών δομών για την ανίχνευση ελαστικών ινών σε ιστολογικές τομές.

Υλικό δείγματος

Τα υλικά έναρξης είναι τομές ιστού με μονιμοποίηση σε φορμαλίνη ή Bouin και εγκλειση σε παραφίνη (τομές παραφίνης πάχους 3 - 5 µm).

Αντιδραστήρια

Αρ. καταλόγου	Διάλυμα πικροφουξίνης κατά van Gieson	500 ml
1.00199.0500	για μικροσκοπία	

Απαιτούνται επίσης:

για χρώση πυρήνων:

Αρ. καταλόγου	1.15973	Kit σιδηρούχου αιματοξυλίνης Weigert 2 x 500 ml για πυρηνική χρώση σε ιστολογία
---------------	---------	---

για ανίχνευση ελαστικών ινών:

Αρ. καταλόγου	1.00591	Διάλυμα χρώσης ελαστίνης (ELASTIN) κατά Weigert για μικροσκοπία	500 ml
---------------	---------	---	--------

Προετοιμασία δείγματος

Η δειγματοληψία πρέπει να πραγματοποιείται από έμπειρο προσωπικό.

Όλα τα δείγματα πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία με χρήση προηγμένης τεχνολογίας.

Όλα τα δείγματα πρέπει να φέρουν σαφή σήμανση.

Για τη λήψη και την προετοιμασία των δειγμάτων πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα όργανα. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή για εφαρμογή / χρήση.

Κατά τη χρήση των αντίστοιχων βοηθητικών αντιδραστηρίων, πρέπει να τηρούνται οι αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.

Κάντε αποπαραφίνωση και επανενυδάτωση τομών με συμβατικό τρόπο.

Προετοιμασία αντιδραστηρίων

Το Διάλυμα πικροφουξίνης κατά van Gieson - για μικροσκοπία που χρησιμοποιείται για χρώση είναι έτοιμο για χρήση. Η αραίωση αυτού του διαλύματος δεν είναι αναγκαία και προκαλεί μόνο αλλοίωση του αποτελέσματος χρώσης και μείωση της σταθερότητάς του.

Διάλυμα χρώσης σιδηρούχου αιματοξυλίνης Weigert

Αναμείξτε το αντιδραστήριο 1 και 2 (διάλυμα Weigert A και διάλυμα Weigert B από Kit σιδηρούχου αιματοξυλίνης Weigert, αρ. κατ. 1.15973) σε αναλογία 1+1.

Το προετοιμασμένο διάλυμα χρώσης παραμένει σταθερό για περίπου μία εβδομάδα εργασίας.

Το διάλυμα θα πρέπει να αντικατασταθεί μόλις οι κυτταρικοί πυρήνες εμφανίζονται με καφέ χρώμα.

Χρώση van Gieson

(Χρώση πυρήνων)

Διαδικασία

Χρώση στο κύτταρο χρώσης

Κάντε ιστολογικών δειγμάτων πλακών με συμβατικό τρόπο και επανενυδάτωση σε φθίνουσα σειρά αλκοόλης.

Οι πλάκες θα πρέπει να αφήνονται να σταλάξουν καλά μετά από τα μεμονωμένα βήματα χρώσης, ως μέτρο αποφυγής οποιασδήποτε άσκοπης διασταυρούμενης μόλυνσης διαλυμάτων.

Οι αναγραφόμενοι χρόνοι θα πρέπει να τηρούνται για τη διασφάλιση ενός βέλτιστου αποτελέσματος χρώσης.

Αντικειμενοφόρος πλάκα με ιστολογικά δείγματα	
Διάλυμα χρώσης σιδηρούχου αιματοξυλίνης Weigert	5 λεπτά
Τρεχούμενο νερό βρύσης	3 λεπτά
Διάλυμα πικροφουξίνης κατά van Gieson	30 δευτ.
Απεσταγμένο νερό	30 δευτ.
Αιθανόλη 96%	30 δευτ.
Αιθανόλη 96%	30 δευτ.
Αιθανόλη 100%	1 λεπτό
Αιθανόλη 100%	1 λεπτό
Ξυλένιο	5 λεπτά
Ξυλένιο	5 λεπτά
Στερεώστε τις εφυγραμμένες με ξυλένιο πλάκες με Entellan™ νέο και καλυπτρίδα.	

Αφού στεγνώσει (αυξάνει το αλκοόλ) και ξεκαθαρίζει με ξυλόλιο, οι ιστολογικές πλάκες μπορούν να καλυφθούν με στερεωτικό Entellan™ νέο και μια πλάκα κάλυψης και στη συνέχεια αποθηκεύονται.

Αποτέλεσμα

Κυτταρικοί πυρήνες	μαύρο-καφέ
Κολλαγόνο	κόκκινο
Μυϊκός ιστός, νευρογλοιακά ινίδια	κίτρινο
Κολλοειδή, βλέννα, υαλοειδή, αμυλοειδή, κερατινοποιημένο επιθήλιο	κίτρινο έως κόκκινο

Αντιμετώπιση προβλημάτων

«Αιμορραγία» των δειγμάτων

Οι μη υδατικοί παράγοντες κάλυψης, όπως το Neo-Mount®, το Eukitt® και άλλοι, ενδέχεται να προκαλέσουν το φαινόμενο της «αιμορραγίας» των δειγμάτων.

Επομένως, η κάλυψη θα πρέπει να πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας το Entellan™ ή το Entellan™ νέο.

Τεχνικές σημειώσεις

Το μικροσκόπιο που χρησιμοποιείται θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις ενός ιατρικού διαγνωστικού εργαστηρίου.

Όταν χρησιμοποιούνται συστήματα επεξεργασίας ιστών ή συστήματα αυτόματης χρώσης, παρακαλούμε ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης που παρέχονται από τον προμηθευτή του συστήματος και του λογισμικού.

Χαρακτηριστικά αναλυτικής απόδοσης

Το «Διάλυμα μικροφουξίνης κατά van Gieson» χρωματίζει και κατ’ αυτόν τον τρόπο απεικονίζει βιολογικές δομές, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο «Αποτέλεσμα» αυτών των οδηγιών χρήσης. Το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένα και εξειδικευμένα άτομα και η χρήση του περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την προετοιμασία δειγμάτων και αντιδραστηρίων, τον χειρισμό δειγμάτων, την ιστοεπεξεργασία, τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τους κατάλληλους μάρτυρες και άλλα.

Η αναλυτική απόδοση του προϊόντος επιβεβαιώνεται με τον έλεγχο κάθε παρτίδας παραγωγής. Η επιτυχής συμμετοχή σε διεθνείς διεργαστηριακές δοκιμές σε τακτική βάση παρέχει επιπρόσθετη και ανεξάρτητη επιβεβαίωση της αναλυτικής ειδικότητας.

Για τις ακόλουθες χρώσεις επιβεβαιώθηκε η αναλυτική απόδοση όσον αφορά την ειδικότητα, την ευαισθησία και την επαναληψιμότητα του προϊόντος με ποσοστό 100%:

	Ειδικότητα μεταξύ προσδιορισμών	Ευαισθησία μεταξύ προσδιορισμών	Ειδικότητα εντός του προσδιορισμού	Ευαισθησία εντός του προσδιορισμού
Χρώση van Gieson				
Κυτταρικοί πυρήνες	6/6	6/6	7/7	7/7
Κολλαγόνο	6/6	6/6	7/7	7/7
Μυϊκός ιστός	6/6	6/6	7/7	7/7
Νευρογλοιακά ινίδια	6/6	6/6	7/7	7/7
Κολλοειδή	6/6	6/6	7/7	7/7
Βλέννα	6/6	6/6	7/7	7/7
Υαλοειδή	6/6	6/6	7/7	7/7
Αμυλοειδή	6/6	6/6	7/7	7/7
Κερατινοποιημένο επιθήλιο	6/6	6/6	7/7	7/7

Αποτελέσματα αναλυτικής απόδοσης

Τα δεδομένα εντός του προσδιορισμού (στην ίδια παρτίδα) και μεταξύ των προσδιορισμών (σε διαφορετικές παρτίδες) δείχνουν τον αριθμό των δομών που χρωματίστηκαν ορθά σε σχέση με τον αριθμό των προσδιορισμών που εκτελέστηκαν.

Τα αποτελέσματα από αυτήν την αξιολόγηση της απόδοσης επιβεβαιώνουν ότι το προϊόν είναι αξιόπιστο και κατάλληλο για τη χρήση για την οποία προορίζεται.

Διάγνωση

Οι διαγνώσεις θα πρέπει να γίνονται μόνο από αρμόδιο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται έγκυρη ονοματολογία. Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά για τη διάγνωση στους ανθρώπους. Θα πρέπει να επιλεγούν και να εφαρμοστούν περισσότερες δοκιμασίες σύμφωνα με αναγνωρισμένες μεθόδους. Κατάλληλοι έλεγχοι θα πρέπει να διεξάγονται με κάθε εφαρμογή για την αποφυγή λανθασμένου αποτελέσματος.

Φύλαξη

Αποθηκεύστε το Διάλυμα μικροφουξίνης κατά van Gieson - για μικροσκοπία σε +15 °C έως +25 °C.

Διάρκεια ζωής

Το Διάλυμα μικροφουξίνης κατά van Gieson - για μικροσκοπία μπορεί να χρησιμοποιηθεί έως την αναγραφόμενη ημερομηνία λήξης. Μετά το πρώτο άνοιγμα της φιάλης, το περιεχόμενο μπορεί να χρησιμοποιηθεί έως και την αναγραφόμενη ημερομηνία λήξης όταν αποθηκεύεται σε θερμοκρασία +15 °C έως +25 °C. Οι φιάλες πρέπει να διατηρούνται ερμητικά κλειστές συνεχώς. Το διάλυμα χρώσης σιδηρούχου αιματοξυλίνης Weigert μπορεί να χρησιμοποιηθεί για περίπου 1 εβδομάδα εργασίας μετά την προετοιμασία. Το διάλυμα θα πρέπει να αντικατασταθεί μόλις οι κυτταρικοί πυρήνες εμφανίζονται με καφέ χρώμα.

Ικανότητα

περίπου 500 χρώσεις / 500 ml

Πρόσθετες οδηγίες

Για επαγγελματική χρήση μόνο.

Για την αποφυγή σφαλμάτων, η εφαρμογή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από έμπειρο προσωπικό. Θα πρέπει να ακολουθούνται οι εθνικές κατευθυντήριες γραμμές για την ασφάλεια στην εργασία και τη διασφάλιση ποιότητας. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μικροσκόπια εξοπλισμένα σύμφωνα με τα πρότυπα.

Προστασία από λοίμωξη

Θα πρέπει να λαμβάνονται αποτελεσματικά μέτρα για την προστασία από λοίμωξη σύμφωνα με τις εργαστηριακές κατευθυντήριες γραμμές.

Οδηγίες απόρριψης

Η συσκευασία πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τις τρέχουσες οδηγίες απόρριψης. Τα χρησιμοποιημένα διαλύματα και τα διαλύματα των οποίων η ημερομηνία λήξης έχει παρέλθει πρέπει να απορρίπτονται ως ειδικά απόβλητα σύμφωνα με τις τοπικές κατευθυντήριες γραμμές. Οι πληροφορίες για την απόρριψη παρέχονται στον σύνδεσμο «Hints for Disposal of Microscopy Products» (Συμβουλές για την απόρριψη των προϊόντων μικροσκοπίας) στη διεύθυνση www.microscopy-products.com. Εντός της ΕΕ, ο τρεχόντως εφαρμοζόμενος ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ είναι ο κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων, την τροποποίηση και την κατάργηση των Οδηγιών 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ, και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αρ. 1907/2006.

Βοηθητικά αντιδραστήρια

Αρ. καταλόγου 1.00496	Διάλυμα φορμαλδεϋδης 4%, ρυθμιστικό, pH 6,9 (περίπου 10% διάλυμα φορμαλίνης) για ιστολογία	350 ml και 700 ml (σε ευρύλαιμη φιάλη), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Αρ. καταλόγου 1.00591	Διάλυμα χρώσης ελαστίνης (ELASTIN) κατά Weigert για μικροσκοπία	500 ml
Αρ. καταλόγου 1.00974	Μετουσιωμένη αιθανόλη με περίπου 1% μεθυλαιθυλική κετόνη για ανάλυση EMSURE®	1 l, 2,5 l
Αρ. καταλόγου 1.03999	Διάλυμα φορμαλδεϋδης τουλάχιστον 37% χωρίς οξύ σταθεροποιημένο με περίπου 10% μεθανόλη και ανθρακικό ασβέστιο για ιστολογία	1 l, 2,5 l, 25 l
Αρ. καταλόγου 1.04699	Έλαιο εμβάπτισης για μικροσκοπία	Σταγονομετρική φιάλη 100 ml, 100 ml, 500 ml
Αρ. καταλόγου 1.07164	Παστίλιες παραφίνης με σημείο στερεοποίησης περίπου 56-58 °C για ιστολογία	10 kg (4x 2,5 kg)
Αρ. καταλόγου 1.07961	Entellan™ νέο μέσο ταχείας στερέωσης για μικροσκοπία	100 ml, 500 ml, 1 l
Αρ. καταλόγου 1.08298	Ξυλένιο (ισομερές μείγμα) για ιστολογία	4 l
Αρ. καταλόγου 1.11609	Παστίλιες Histosec™ με σημείο στερεοποίησης 56-58°C μέσο έγκλεισης για ιστολογία	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Αρ. καταλόγου 1.15161	Παστίλιες Histosec™ (χωρίς DMSO) με σημείο στερεοποίησης 56-58°C μέσο έγκλεισης για ιστολογία	10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Αρ. καταλόγου 1.15973	Κιτ σιδηρούχου αιματοξυλίνης Weigert για πυρηνική χρώση σε ιστολογία	2 x 500 ml

Ταξινόμηση κινδύνου

Αρ. καταλόγου 1.00199.0500
Παρακαλούμε ανατρέξτε στην ταξινόμηση κινδύνου που είναι εκτυπωμένη επί της επικέτας και στις πληροφορίες που παρέχονται στο φύλλο δεδομένων ασφάλειας. Το φύλλο δεδομένων ασφάλειας διατίθεται στον ιστότοπο και κατόπιν αιτήματος.

Κύρια συστατικά του προϊόντος

Αρ. καταλόγου 1.00199.0500		
C.I.42685	1 g/l	
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l	

Γενική παρατήρηση

Εάν κατά τη χρήση αυτής της συσκευής ή εξαιτίας της χρήσης της, προκληθεί σοβαρό συμβάν, να το αναφέρετε στον κατασκευαστή και/ή στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του καθώς και στις εθνικές αρχές.

Δογοτεχνία

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker,

- 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
9. Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Ιστορικό αναθεώρησης

Έκδοση	Σχόλιο τροποποίησης
2024-Jul-01	Αρχική έκδοση με την εισαγωγή του ιστορικού αναθεώρησης



Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης



Κατασκευαστής



Αριθμός καταλόγου



Κωδικός παρτίδας



Προσοχή, συμβουλευτείτε τα συνοδά έντυπα



Χρήση έως
EEEE-MM-HH



Όρια θερμοκρασίας

Status: 2024-Jul-01

Η Life Science Business της Merck λειτουργεί ως MilliporeSigma στις Η.Π.Α. και τον Καναδά

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany και/ή οι συνδεδεμένες αυτής εταιρείες. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Το Merck και το Sigma-Aldrich είναι εμπορικά σήματα της Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους. Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τα εμπορικά σήματα είναι διαθέσιμες μέσω πόρων που διατίθενται δημοσίως.

1.00199.0500

REF

Mikroskopi

Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson

för mikroskopi

Endast för yrkesmässig användning

IVD

Medicinteknisk enhet för diagnostik *in vitro*

Avsett syfte

"Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson - för mikroskopi" används till humanmedicinsk celldiagnostik vid histologiska undersökningar av provmaterial av mänskligt ursprung. Det är en bruksfärdig färgningslösning, sammansatt för att öka målstrukturernas synlighet (genom fixering, inbäddning, färgning, motfärgning, montering) för human-histologiska preparat, till exempel histologiska snitt av t.ex. hjärta eller livmoder i kombination med andra *in vitro*-diagnostika i vårt sortiment. Ofärgade strukturer har relativt låg kontrast och är extremt svåra att särskilja i ljusmikroskop. De bilder som skapas med färgningslösningen underlättar för den behöriga och kvalificerade forskaren att bättre definiera formen och strukturen i sådant fall. Ytterligare undersökningar kan bli nödvändiga för att ställa en definitiv diagnos.

Princip

Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson används till färgning av kollagenös bindväv och förhårdnat epitel. Den kan även till färgning av gliafibriller och cytoplasma. Fuksin och pikrinsyra, lösningens båda innehållsämnen, färgar de olika vävnadsstrukturerna samtidigt och selektivt. Kollagenösa fibrer får en klar röd färg, muskelvävnad och gliafibriller färgas gula, amyloid, hyalin, kolloid och slem färgas i nyanser mellan rött och gult. Färgning med Weigerts järnhematoxylin-kit - för kärnfärgning vid histologi, kat.nr 1.15973, rekommenderas för att ge en stabil och beständig färgning av kärnorna.

Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson kan även användas i kombination med ELASTIN färgningslösning enligt Weigert - för mikroskopi, kat.nr 1.00591, i van Gieson elastica-färgningsmetoden för att detektera elastiska fibrer i histologiska snitt.

Provmaterial

Utgångsmaterial är snitt av formalin- eller Bouin-fixerad vävnad inbäddade i paraffin (3-5 µm tjocka paraffinsnitt).

Reagens

Kat.nr	Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson	500 ml
1.00199.0500	för mikroskopi	

Dessutom behövs:

för kärnfärgning:

Kat.nr	Weigerts järnhematoxylin-kit	2 x 500 ml
1.15973	för kärnfärgning vid histologi	

för detektering av elastiska fibrer:

Kat.nr	ELASTIN färgningslösning enligt Weigert	500 ml
1.00591	för mikroskopi	

Provberedning

Provtagningen måste utföras av kvalificerad personal.

Alla prover måste bearbetas med modern teknik.

Alla prover måste märkas tydligt.

Lämpliga instrument ska användas för provtagning och provberedning. Följ tillverkarens instruktioner för applicering/användning.

Vid användning av respektive hjälpmedel måste respektive bruksanvisningar följas.

Avparaffinera och rehydrera snitten på sedvanligt vis.

Reagensberedning

Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson som används för färgning är bruksfärdig. Spädning av lösningen är därför inte nödvändig - det resulterar bara i ett försämrat färgningsresultat och en försämrad färgningsstabilitet.

Weigerts färgningslösning med järnhematoxylin

Blanda reagens 1 och 2 (Weigerts lösning A och Weigerts lösning B i Weigerts järnhematoxylin-kit, kat.nr 1.15973) i förhållandet 1 + 1.

Den beredda färgningslösningen är stabil under ungefär en arbetsvecka. Lösningen måste bytas så snart cellkärnorna visas i brunt.

van Giesons färgning

(Kärnfärgning)

Förfarande

Färgning i färgkyvett

Avparaffinera de histologiska objektglasen på sedvanligt vis och rehydrera med alkohol i fallande koncentrationer.

Objektglasen måste droppa av ordentligt efter de enskilda färgningsstegen, i syfte att undvika onödig korskontaminering av lösningar.

De angivna tiderna ska följas för att ett optimalt färgningsresultat ska kunna garanteras.

Objektglas med ett histologiskt prov	
Weigerts färgningslösning med järnhematoxylin	5 min.
Rinnande kranvatten	3 min.
Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson	30 s
Destillerat vatten	30 s
Etanol 96%	30 s
Etanol 96%	30 s
Etanol 100%	1 min.
Etanol 100%	1 min.
Xylen	5 min.
Xylen	5 min.
Montera de xylen-våta objektglasen med Entellan™ ny och täckglas.	

Efter dehydrering (med alkohol i stigande koncentrationer) och klarning med xylén kan histologiska objektglas täckas med monteringsmedel Entellan™ ny, DPX ny eller Neo-Mount®) och täckglas. Efter det är de redo att förvaras.

Resultat

Cellkärnor	svart-bruna
Kollagen	rött
Muskler, gliafibriller	gult
Kolloid, slem, hyalin, amyloid, förhårdnat epitel	gult till rött

Felsökning

"Blödande" prover

Icke vattenbaserade monteringsmedel som Neo-Mount®, Eukitt® och andra kan göra att proverna "blöder".

Vid montering ska därför Entellan™ eller Entellan™ ny användas.

Tekniska anmärkningar

Mikroskopet som används ska uppfylla kraven för ett laboratorium för medicinsk diagnostik.

Om histoprocessorer eller automatiska färgningssystem används ska du följa bruksanvisningarna från leverantören av systemet och programvaran.

Analytiska prestandaegenskaper

”Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson” infärgar och visualiserar biologiska strukturer enligt beskrivningen i kapitlet ”Resultat” i den här bruksanvisningen. Produkten får bara användas av behöriga och kvalificerade personer för bland annat prov- och reagenspreparering, provhantering, vävnadsanalys, val av lämpliga kontroller med mera.

Produktens analytiska prestanda bekräftas genom att varje produktionsbats testas. Regelbundet och framgångsrikt deltagande i internationella jämförande laboratorietester ger ytterligare och opartisk verifiering av analytisk specificitet.

För följande infärgningar verifierades analytiska prestanda avseende specificitet, känslighet och repeterbarhet hos produkten i 100% av fallen:

	Specificitet mellan analyser	Känslighet mellan analyser	Specificitet inom en analys	Känslighet inom en analys
van Giesons färgning				
Cellkärnor	6/6	6/6	7/7	7/7
Kollagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Muskler	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliafibriller	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Slem	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyalin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Förhådnat epitel	6/6	6/6	7/7	7/7

Analytiska prestandaresultat

Intradata (erhållna från samma sats) och interdata (erhållna från olika satser) anger antalet korrekt infärgade strukturer i förhållande till antalet genomförda analyser.

Resultatet av prestandautvärderingen bekräftar att produkten är lämplig för den avsedda användningen och fungerar tillförlitligt.

Diagnostik

Diagnoser ska ställas av behörig och kvalificerad personal. Giltiga nomenklaturer måste användas. Den här metoden kan användas som tillägg vid humandiagnostik. Ytterligare tester måste väljas och genomföras i enlighet med erkända metoder. Lämpliga kontroller ska genomföras med varje applicering för att undvika ett felaktigt resultat.

Förvaring

Förvara Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson - för mikroskopi vid +15 °C till +25 °C.

Hållbarhetstid

Pikrofuchsin-lösning enligt van Gieson - för mikroskopi kan användas fram till angivet utgångsdatum.

När flaskan har öppnats för första gången kan innehållet användas fram till angivet utgångsdatum om den förvaras vid +15 °C till +25 °C.

Flaskorna måste alltid vara väl tillslutna.

Den beredda färgningslösningen är stabil under ungefär en arbetsvecka. Lösningen måste bytas så snart cellkärnorna visas i brunt.

Kapacitet

ungefär 500 färgningar/500 ml

Ytterligare instruktioner

Endast för yrkesmässig användning.

För att undvika fel får appliceringen endast utföras av kvalificerad personal. Nationella riktlinjer för arbetsskydd och kvalitetssäkring måste följas. Mikroskop som används måste vara utrustade enligt standard.

Skydd mot infektion

Effektiva åtgärder måste vidtas för att skydda mot infektion i linje med laboratoriets riktlinjer.

Instruktioner för avfallshantering

Paketet måste kasseras i enlighet med gällande riktlinjer för avfallshantering. Använda lösningar och lösningar som passerat utgångsdatum måste tas om hand som farligt avfall i enlighet med lokala riktlinjer. Information om avfallshantering finns under snabbblänken ”Hints for Disposal of Microscopy Products” (Tips för kassering av mikroskopiprodukter) på www.microscopy-products.com. Inom EU gäller förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnena och blandningar, ändring och upphävande direktiv 67/548/EEG och 1999/45/EG

och ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 tillämpas.

Hjälpreagens

Kat.nr 1.00496	Formaldehydlösning 4%, buffrad, pH 6,9 (ca 10% formalinlösning) för histologi	350 ml och 700 ml (i bredhalsad flaska), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Kat.nr. 1.00591	ELASTIN färgningslösning enligt Weigert för mikroskopi	500 ml
Kat.nr 1.00974	Etanol denaturerad med ca 1% metyletylketon, pro analysi EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat.nr 1.03999	Formaldehydlösning min. 37% fri från syra stabiliserad med ca 10% metanol och kalciumkarbonat för histologi	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat.nr 1.04699	Immersionsolja för mikroskopi	100 ml droppflaska, 100 ml, 500 ml
Kat.nr 1.07164	Paraffinpastiller stelningspunkt ca 56-58 °C för histologi	10 kg (4 x 2,5 kg)
Kat.nr 1.07961	Entellan™ ny snabbt monteringsmedium för mikroskopi	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat.nr 1.08298	Xylen (isomerblandning) för histologi	4 l
Kat.nr 1.11609	Histosec™ pastiller stelningspunkt 56-58 °C inbäddningsmedel för histologi	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Kat.nr 1.15161	Histosec™ pastiller (utan DMSO) stelningspunkt 56–58 °C inbäddningsmedel för histologi	10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Kat.nr 1.15973	Weigerts järnhematoxylin-kit för kärnfärgning vid histologi	2 x 500 ml

Faroklassificering

Kat.nr 1.00199.0500 Observera faroklassificeringen på etiketten och uppgifterna i säkerhetsdatabladet. Säkerhetsdatabladet finns på webbplatsen och går att få på begäran.

Produktens huvudsakliga beståndsdelar

Kat.nr 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Generell anmärkning

Om en allvarlig händelse inträffat vid eller som ett resultat av användning av den här enheten ska den rapporteras till tillverkaren eller dess auktoriserade representant och till den nationella myndigheten.

Litteratur

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Version	Ändringskommentar
2024-Jul-01	Första version med införande av revisionshistorik



Se bruksanvisningen



Tillverkare



Katalognummer



Satskod



Försiktighet, se medföljande dokument



Används före
ÅÅÅÅ-MM-DD



Temperatur-
begränsning

Status: 2024-Jul-01

1.00199.0500

REF

Mikroskopie

Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona

pro mikroskopii

Pouze pro profesionální použití

Zdravotnický prostředek pro diagnostiku *in vitro*

Zamýšlený účel

Tento „Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona – pro mikroskopii“ se používá k buněčné diagnostice v oblasti humánní medicíny pro histologické vyšetření materiálů ve vzorcích lidského původu. Jedná se o barvicí roztok připravený k použití, který je určen ke zvýšení viditelnosti cílových struktur (fixací, vložení, barvením, kontrabarvením, montováním) v lidských histologických materiálech, např. v histologických řezech srdce nebo dělohy, v kombinaci s dalšími diagnostickými prostředky *in vitro* z našeho portfolia. Nebarvené struktury mají naopak relativně nízký kontrast a je velmi obtížné je rozlišit pod světelným mikroskopem. V takových případech pomáhají autorizovanému a kvalifikovanému výzkumnému pracovníkovi lépe definovat formu a strukturu snímků získané použitím barvicích roztoků. Ke stanovení definitivní diagnózy mohou být nutná další vyšetření.

Princip

Roztok pikrofuchsinu podle van Giesona se používá k barvení kolagenní pojivové tkáně, svalové tkáně a zrohovatělého epitelu; lze ho také použít k barvení gliových fibril a cytoplazmy. Dvě složky roztoku, fuchsin a kyselina pikrová, barví různé tkáňové struktury současně a selektivně. Kolagenní vlákna získávají zářivě červenou barvu, svalová tkáň a gliové fibrily se barví žlutě, amyloid, hyalin, koloid a hlen se barví odstupňovanými odstíny mezi červenou a žlutou.

Souprava Weigertova železitého hematoxylinu – pro jaderné barvení v histologii, kat. č. 1.15973, se doporučuje k získání stabilního a trvalého obarvení jader.

Roztok pikrofuchsinu podle van Giesona lze používat také v kombinaci s ELASTIN barvicí roztok dle Weigerta – pro mikroskopii, kat. č. 1.00591, při použití metody barvení elastických vláken podle van Giesona k detekci elastických vláken v histologických řezech.

Materiál vzorku

Výchozím materiálem jsou tkáňové řezy fixované formalinem nebo dle Bouina zalité v parafínu (3–5 µm silné parafinové řezy).

Činidla

Kat. č.	Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona	500 ml
1.00199.0500	pro mikroskopii	

Další potřebné materiály: k barvení jader:

Kat. č.	1.15973	Souprava Weigertova železitého hematoxylinu	2 x 500 ml
		pro jaderné barvení v histologii	

K detekci elastických vláken:

Kat. č.	1.00591	ELASTIN barvicí roztok dle Weigerta	500 ml
		pro mikroskopii	

Příprava vzorku

Odběr vzorku musí provést kvalifikovaný personál.

Se všemi vzorky je nutné nakládat za použití nejmodernější technologie. Všechny vzorky musejí být jasně označené.

K odběru vzorků a jejich přípravě je nutné použít vhodné nástroje. Dodržujte pokyny výrobce týkající se aplikace/použití.

Při použití odpovídajících pomocných činidel je třeba dodržovat příslušné pokyny k použití.

Řezy zbavte parafínu a rehydratujte obvyklým způsobem.

Příprava činidla

Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona používaný k barvení je určen k přímému použití; ředění roztoku není nutné a pouze vede ke zhoršení výsledného obarvení a jeho stability.

Barvicí roztok dle Weigerta – železitý hematoxylin

Smíchejte činidel 1 a 2 (Weigertův roztok A a Weigertův roztok B z Souprava Weigertova železitého hematoxylinu, kat. č. 1.15973) v poměru 1 + 1.

Připravený barvicí roztok zůstává stabilní přibližně jeden pracovní týden. Roztok je nutné vyměnit, jakmile se buněčná jádra začnou barvit dohněda.

van Giesonovo barvení (Barvení jader)

Postup

Barvení v barvicí komůrce

Histologická sklíčka zbavte obvyklým způsobem parafínu a rehydratujte je sestupnou alkoholovou řadou.

Sklíčka je třeba po jednotlivých krocích barvení nechat dobře okapat; tímto opatřením se zabrání jakékoli zbytečné zkřížené kontaminaci roztoků.

Uvedené časy by měly být dodrženy, aby byl zaručen optimální výsledek barvení.

Sklíčko s histologickým vzorkem	
Barvicí roztok dle Weigerta - železitý hematoxylin	5 min
Tekoucí vodovodní voda	3 min
Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona	30 s
Destilovaná voda	30 s
Ethanol 96 %	30 s
Ethanol 96 %	30 s
Ethanol 100 %	1 min
Ethanol 100 %	1 min
Xylen	5 min
Xylen	5 min
Montujte xylenová vlhká sklíčka např. za použití přípravku Entellan™ nový a krycího sklíčka.	

Po odvodnění (vzestupnou alkoholovou řadou) a projasnění xylenem lze histologické preparáty zakrýt montážním médiem Entellan™ nový a krycím sklíčkem a následně uskladnit.

Výsledek

Buněčná jádra	černá až hnědá
Kolagen	červeně
Svaly, gliové fibrily	žlutě
Koloid, hlen, hyalin, amyloid, zrohovatělý epitel	žlutě až červeně

Odstraňování potíží

„Krvácení“ vzorků

Bezvodé montážní prostředky, např. Neo-Mount®, Eukitt® a další, mohou způsobit tzv. krvácení vzorků.

K montáži proto doporučujeme používat prostředek Entellan™ nebo Entellan™ nový.

Technické poznámky

Použitý mikroskop by měl splňovat požadavky zdravotnické diagnostické laboratoře.

Při používání histoprocessorů nebo automatizovaných barvicích systémů dodržujte prosím návod k použití poskytnutý dodavatelem systému a softwaru.

Analytické výkonnostní parametry

„Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona“ barví a tím vizualizuje biologické struktury, jak je popsáno v kapitole „Výsledek“ tohoto návodu k použití. Výrobek smějí používat pouze oprávněné a kvalifikované osoby, což platí mimo jiné pro přípravu vzorků a činidel, manipulaci se vzorky, zpracování histogramů, rozhodnutí o vhodných kontrolách a další.

Analytické parametry výrobku jsou validovány testováním každé výrobní šarže. Další nezávislé potvrzení analytické specifičnosti poskytuje pravidelná úspěšná účast v mezinárodních testech mezi laboratořemi.

U následujícího barvení byla potvrzena analytická výkonnost výrobku z hlediska specifičnosti, senzitivity a opakovatelnosti na 100 %:

	Specifičnost mezi testy	Senzitivita mezi testy	Specifičnost v rámci testu	Senzitivita v rámci testu
van Giesonovo barvení				
Buněčná jádra	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Svaly	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliové fibrily	6/6	6/6	7/7	7/7
Koloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Hlen	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyalin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Zrohovatělý epitel	6/6	6/6	7/7	7/7

Výsledky testování analytických výkonnostních parametrů

Výsledky v rámci jednoho testu (provedeného na stejné šarži) a mezi testy (provedenými na různých šaržích) uvádějí počet správně obarvených struktur v poměru k počtu provedených testů.

Výsledky tohoto hodnocení funkčnosti potvrzují, že výrobek je vhodný pro zamýšlené použití a spolehlivě funguje.

Diagnostika

Stanovení diagnóz může provádět pouze autorizovaní a kvalifikovaní personál. Je nutné používat platné nomenklatury. Tuto metodu lze používat jako doplňkovou v diagnostice u lidí. Další testy je nutné vybírat a používat na základě uznaných metod. Pro zamezení nesprávným výsledkům by se u každé aplikace měly provádět vhodné kontroly.

Skladování

Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona - pro mikroskopii skladujte při teplotě +15 až +25 °C.

Doba použitelnosti

Pikrofuchsin, roztok dle van Giesona - pro mikroskopii lze používat až do uvedeného data použitelnosti.

Po prvním otevření lahvičky lze obsah používat až do uplynutí uvedené doby použitelnosti, je-li skladován při teplotě +15 až +25 °C.

Lahvičky musejí být vždy těsně uzavřené.

Připravený barvicí roztok zůstává stabilní přibližně jeden pracovní týden. Rostok je nutné vyměnit, jakmile se buněčná jádra začnou barvit dohněda.

Kapacita

cca. 500 barvení / 500 ml

Další pokyny

Pouze pro profesionální použití.

Aby nedocházelo k chybám, smí aplikaci provádět pouze kvalifikovaný personál.

Je nutno dodržovat vnitrostátní směrnice týkající se bezpečnosti práce a zajištění kvality.

Je nutno používat standardně vybavené mikroskopy.

Ochrana před infekcí

Je nutno přijmout účinná opatření na ochranu před infekcí v souladu s laboratorními směrnicemi.

Pokyny ohledně likvidace

Balení musí být zlikvidováno v souladu se stávajícími směrniciami týkajícími se likvidace.

Použité roztoky a roztoky po uplynutí doby použitelnosti je nutno likvidovat jako zvláštní odpad v souladu s místními směrnici. Informace ohledně likvidace lze získat pod rychlým odkazem „Hints for Disposal of Microscopy Products“ (Tipy pro likvidaci výrobků pro mikroskopii) na adrese www.microscopy-products.com. V rámci EU platí stávající příslušné NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, měnící a rušící směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a měnící nařízení (ES) č. 1907/2006.

Pomocná činidla

Kat. č. 1.00496	Formaldehydový roztok 4 %, pufrovaný, pH 6,9 (cca 10 % roztok formalínu) pro histologii	350 ml a 700 ml (v lahvičce s širokým hrdlem), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Kat. č. 1.00591	ELASTIN barvicí roztok dle Weigerta pro mikroskopii	500 ml
Kat. č. 1.00974	Ethanol denaturovaný cca 1 % methylethylketonem pro analýzu EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat. č. 1.03999	Formaldehydový roztok min. 37 %, bez kyseliny, stabilizovaný cca 10 % methanolem a uhličitánem vápenatým pro histologii	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat. č. 1.04699	Imerzní olej pro mikroskopii	100 ml kapací lahvička, 100 ml, 500 ml
Kat. č. 1.07961	Entellan™ nový rychlé zalévací médium pro mikroskopii	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat. č. 1.07164	Parafinové pastilky bod tuhnutí cca 56-58°C, pro histologii	10 kg (4 x 2,5 kg)
Kat. č. 1.08298	Xylen (isomerická směs) pro histologii	4 l
Kat. č. 1.11609	Histosec™ pastilky bod tuhnutí 56-58 °C, zalévací médium pro histologii	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Kat. č. 1.15161	Histosec™ pastilky (bez DMSO) bod tuhnutí 56-58°C, zalévací médium pro histologii	10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Kat. č. 1.15973	Souprava Weigertova železitého hematoxylinu pro jaderné barvení v histologii	2 x 500 ml

Klasifikace rizik

Kat. č. 1.00199.0500

Řiďte se prosím klasifikacemi rizik vytisknutými na štítku a informacemi uvedenými v bezpečnostním listě.

Bezpečnostní list je dostupný na internetových stránkách a na požádání.

Hlavní složky výrobku

Kat. č. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Obecná poznámka

Pokud při používání tohoto zdravotnického prostředku nebo v důsledku jeho použití dojde k závažné nežádoucí příhodě, oznamte ji výrobci a/nebo jeho oprávněnému zástupci a příslušnému národnímu úřadu.

Literaturu

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Basiswissen Histologie und Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Verze	Komentář k úpravám
2024-Jul-01	Původní verze s přidanou tabulkou historie revizí



Viz návod k použití



Výrobce



Katalogové číslo



Kód šarže



Pozor, přečtěte si
příložené dokumenty



Spotřebujte do
RRRR-MM-DD



Teplotní
omezení

Status: 2024-Jul-01

Divize Life Science společnosti Merck používá v USA a Kanadě název MilliporeSigma.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany, a/nebo její dceřiné a sesterské společnosti. Všechna práva vyhrazena. Merck a Sigma-Aldrich jsou ochranné známky společnosti Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Všechny ostatní ochranné známky jsou vlastnictvím příslušných vlastníků. Podrobné informace o ochranných známkách lze získat ve veřejně dostupných zdrojích.

1.00199.0500

REF

Microscopie

Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson

pentru microscopie

Exclusiv pentru uz profesional

IVD

Dispozitiv medical pentru diagnostic *in vitro*

CE

Scopul preconizat

Această „Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson - pentru microscopie” este utilizată pentru diagnosticul medical al celulelor umane și servește scopului de investigație histologică a eșantioanelor de origine umană. Este o soluție de colorare gata de utilizare care mărește vizibilitatea structurilor țintă (prin fixare, includere, colorare, contracolorare, montare) din materialele eșantioanelor histologice umane, de exemplu în secțiuni histologice din inimă sau uter, în combinație cu alte diagnosticări *in vitro* din catalogul nostru.

Structurile necolorate au un contrast relativ scăzut și sunt extrem de dificil de distins sub microscopul optic. Imaginile create folosind soluțiile de colorare ajută investigatorul autorizat și calificat să definească mai bine forma și structura în astfel de cazuri. Pot fi necesare examinări suplimentare pentru a ajunge la un diagnostic definitiv.

Principiu de funcționare

Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson este utilizată pentru colorarea țesutului conjunctiv colagenos, a țesutului muscular și a țesutului epitelial cornificat; mai poate fi utilizată pentru colorarea componentei fibrilare a celulelor gliale și a citoplasmei.

Fuxina și acidul picric, cele două ingrediente ale soluției, colorează diferitele structuri ale țesutului simultan și selectiv.

Fibrele de collagen capătă o culoare roșie vibrantă, țesutul muscular și componenta fibrilară a celulelor gliale sunt colorate în galben, amiloidul, hialinul, coloidul și mucusul sunt evidențiate cu o tranziție de culoare de la roșu la galben.

Colorarea cu Hematoxilină-fier - kit Weigert - pentru colorație nucleară în histologie, Cat. Nr. 1.15973, este recomandat pentru realizarea unei colorări stabile și persistente a nucleilor.

Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson mai poate fi utilizată în combinație cu ELASTIN soluție de colorare conf. Weigert - pentru microscopie, Cat. Nr. 1.00591, în metoda de colorare van Gieson pentru detectarea fibrelor elastice în secțiunile histologice.

Eșantion de probă

Ca materii prime sunt folosite secțiuni de țesut fixat în formalină sau soluție Bouin, încastrat în parafină (secțiuni de parafină de 3 - 5 μm grosime).

Reactivi

Cat. nr.	Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson	500 ml
1.00199.0500	pentru microscopie	

De asemenea, este necesar:

pentru colorarea nucleilor:

Cat. nr.	1.15973 Hematoxilină-fier - kit Weigert	2 x 500 ml
	pentru colorație nucleară în histologie	

pentru detectarea fibrelor elastice:

Cat. nr.	1.00591 ELASTIN soluție de colorare conf. Weigert	500 ml
	pentru microscopie	

Prepararea probelor

Prelevarea probelor trebuie efectuată de personal calificat.

Toate probele vor fi tratate cu ajutorul tehnologiei de ultimă oră.

Toate probele vor fi etichetate clar.

Vor fi utilizate instrumente adecvate pentru prelevarea și pregătirea probelor. Vor fi respectate instrucțiunile producătorului privind aplicarea/utilizarea.

La utilizarea reactivilor auxiliari corespunzători, trebuie respectate instrucțiunile de utilizare corespunzătoare.

Deparafinizați și rehidratați secțiunile folosind o metodă convențională.

Prepararea reactivului

Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson utilizată pentru colorare este gata de utilizare, diluarea soluției nu este necesară și mai degrabă provoacă o dete-

riorare a rezultatelor colorării și a stabilității lor.

Soluție de colorare cu hematoxilină ferică Weigert

Amestecați reactivul 1 și 2 (soluția Weigert A și soluția Weigert B din Hematoxilină-fier - kit Weigert, Cat. nr. 1.15973) într-un raport de 1 + 1. Soluția de colorare preparată rămâne stabilă timp de aprox. o săptămână de lucru.

Soluția trebuie schimbată imediat ce nucleele celulare devin maro.

Colorarea van Gieson

(Colorare nucleii)

Procedură

Colorarea în celula de colorare

Deparafinizați lamele histologice prin metoda convențională și rehidratați într-o serie descendentă de alcooluri.

Ca măsură de prevenire a contaminării încrucișate nedorite a soluțiilor, lamele ar trebui lăsate să se scurgă bine după etapele de colorare individuală.

Trebuie respectate perioadele de timp specificate, pentru a garanta un rezultat optim al colorării.

Lamă cu specimen histologic	
Soluție de colorare cu hematoxilină ferică Weigert	5 min
Jet de apă de la robinet	3 min
Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson	30 sec.
Apă distilată	30 sec.
Etanol 96%	30 sec.
Etanol 96%	30 sec.
Etanol 100%	1 min
Etanol 100%	1 min
Xilen	5 min
Xilen	5 min
Montați lamele umezite cu xilen cu Entellan™ nou și capac de sticlă.	

După deshidratare (serie ascendentă de alcooluri) și curățare cu xilen, lamele histologice pot fi acoperite cu agent de montare Entellan™ nou și un capac de sticlă, apoi pot fi depozitate.

Rezultat

Nuclee celulare	negru-marou
Colagen	roșu
Mușchi, componenta fibrilară a celulelor gliale	galben
Coloidul, mucusul, hialinul, amiloidul, epitelul cornificat	de la galben la roșu

Depanarea

Fenomenul de „bleeding” la eșantioane

Agenții de montare anhidri precum Neo-Mount®, Eukitt® și alții pot prezenta fenomenul de „bleeding” al eșantioanelor.

În acest caz montarea trebuie realizată cu Entellan™ sau Entellan™ nou.

Observații tehnice

Microscopul utilizat trebuie să corespundă cerințelor laboratorului pentru diagnostic medical.

Atunci când folosiți sisteme histoprocesoare sau sisteme pentru colorare automată, respectați instrucțiunile de utilizare oferite de furnizorul sistemului și al software-ului.

Caracteristici de performanță analitică

„Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson” colorează și, prin urmare, vizibilizează structurile biologice, așa cum este descris în capitolul „Rezultat” al acestei IDU. Produsul trebuie utilizat numai de către persoane autorizate și calificate, utilizarea incluzând, printre altele, pregătirea probelor și a reactivilor, manipularea probelor, histoprocesarea, deciziile privind controalele adecvate și multe altele.

Performanța analitică a produsului este confirmată prin testarea fiecărui lot de producție. Participarea cu succes la testele interlaboratoare internaționale în mod regulat oferă o confirmare suplimentară și neafiliată a specificității analitice.

Pentru următoarele colorări, performanța analitică a fost confirmată din punct de vedere al specificității, sensibilității și repetabilității produsului cu o rată de 100%:

	Speci- ficate inter-test	Senzi- tivate inter-test	Speci- ficate intra-test	Senzi- tivate intra-test
Colorarea van Gieson				
Nuclee celulare	6/6	6/6	7/7	7/7
Colagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Mușchi	6/6	6/6	7/7	7/7
Componenta fibrilară a celulelor gliale	6/6	6/6	7/7	7/7
Coloidul	6/6	6/6	7/7	7/7
Mucusul	6/6	6/6	7/7	7/7
Hialinul	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloidul	6/6	6/6	7/7	7/7
Epiteliul cornificat	6/6	6/6	7/7	7/7

Rezultate de performanță analitică

Datele intra- (efectuate pe același lot) și inter-test (efectuate pe loturi diferite) indică numărul de structuri colorate corect în raport cu numărul de teste efectuate.

Rezultatele acestei evaluări de performanță confirmă faptul că produsul este potrivit pentru utilizarea prevăzută și funcționează fiabil.

Diagnostic

Diagnosticul trebuie stabilit doar de către personalul autorizat și calificat. Va fi utilizată nomenclatura în vigoare. Această metodă poate fi folosită suplimentar în diagnosticul uman. Testele ulterioare vor fi selectate și implementate conform metodelor recunoscute. Seruri de control adecvate trebuie utilizate la fiecare aplicație, pentru a se evita rezultate incorecte.

Depozitarea

Depozitați Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson - pentru microscopie la temperaturi cuprinse între +15 °C și +25 °C.

Durata de depozitare

Soluție Picrofuchsin conf. van Gieson - pentru microscopie poate fi utilizată până la termenul de valabilitate menționat. După prima deschidere a flaconului, conținutul poate fi utilizat până la termenul de valabilitate menționat, dacă este depozitat la +15 °C până la +25 °C.

Flacoanele trebuie păstrate în permanență bine închise. Soluția de colorare preparată rămâne stabilă timp de aprox. o săptămână de lucru. Soluția trebuie schimbată imediat ce nucleele celulare devin maro.

Capacitatea

aprox. 500 de colorări/500 ml

Instrucțiuni suplimentare

Exclusiv pentru uz profesional.

Pentru a evita erorile, aplicarea trebuie efectuată exclusiv de personal calificat. Vor fi respectate recomandările naționale privind siguranța muncii și asigurarea calității. Trebuie utilizate microscopae echipate conform standardelor.

Protecția împotriva infecției

Vor fi luate măsuri active pentru protejarea împotriva infecției, conform recomandărilor laboratorului.

Instrucțiuni privind eliminarea

Ambalajul trebuie eliminat în conformitate cu reglementările locale. Soluțiile utilizate și soluțiile expirate trebuie eliminate ca deșeuri speciale, în conformitate cu normele naționale. Informații privind eliminarea pot fi găsite sub opțiunea Legături Rapide „Hints for Disposal of Microscopy Products” („Indicii privind eliminarea produselor de microscopie”) la www.microscopy-products.com. În cadrul UE, în prezent se aplică REGULAMENTUL (CE) Nr 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

Reactivi auxiliari

Cat. nr. 1.00496	Formaldehidă soluție tamponată 4%, pH 6,9 (soluție formalină aprox. 10%) pentru histologie	350 ml și 700 ml (în flacoane cu gât larg), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Cat. nr. 1.00591	ELASTIN soluție de colorare conf. Weigert pentru microscopie	500 ml
Cat. nr. 1.00974	Etanol denaturat cu ~ 1% metil-etil-cetonă pentru analiză EMSURE®	1 l, 2,5 l
Cat. nr. 1.03999	Formaldehidă soluție min. 37%, fără acid, stabilizată cu aproximativ 10% metanol și carbonat de calciu pentru histologie	1 l, 2,5 l, 25 l
Cat. nr. 1.04699	Ulei de imersie pentru microscopie	Flacon de picurare de 100 ml, 100 ml, 500 ml
Cat. nr. 1.07164	Parafină - pastile, temperatura de solidificare ~ 56 - 58 °C pentru histologie	10 kg (4 x 2,5 kg)
Cat. nr. 1.07961	Entellan™ nou mediu de montare rapid pentru microscopie	100 ml, 500 ml, 1 l
Cat. nr. 1.08298	Xilen (amestec de izomeri) pentru histologie	4 l
Cat. nr. 1.11609	Histosec™ pastile punct de solidificare 56-58 °C agent de incluziune pentru histologie	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Cat. nr. 1.15161	Histosec™ pastile (fără DMSO) punct de solidificare 56-58°C agent de incluziune pentru histologie	10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Cat. nr. 1.15973	Hematoxilină-fier - kit Weigert pentru colorație nucleară în histologie	2 x 500 ml

Categoria de risc

Cat. nr. 1.00199.0500
Observați categoria de risc imprimată pe etichetă și informațiile oferite în fișa de informații de securitate. Fișa de informații de securitate este disponibilă pe website și la cerere.

Componentele principale ale produsului

Cat. nr. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Observație generală

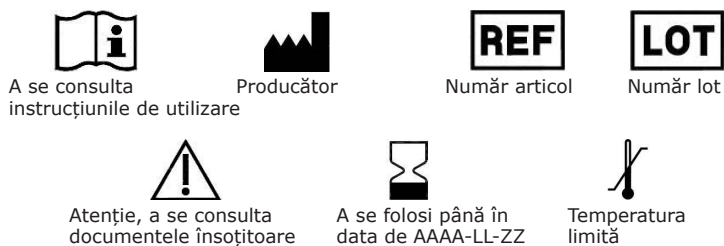
Dacă în timpul utilizării acestui dispozitiv sau ca urmare a utilizării acestuia, a avut loc un incident grav, vă rugăm să îl raportați producătorului și/sau reprezentantului său autorizat și autorității naționale.

Literatură

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Istoric revizuire

Versiune	Comentariu privind modificarea
2024-Jul-01	Versiunea inițială cu introducerea istoricului revizuirilor



Status: 2024-Jul-01

The Life Science Business aparținând Merck operează ca MilliporeSigma în SUA și Canada.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany și / sau afiliații săi. Toate drepturile rezervate. Merck și Sigma-Aldrich sunt mărci comerciale ale Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea deținătorilor respectivi. Informații detaliate despre mărci comerciale sunt disponibile prin resurse disponibile public.



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com

MERCK

1.00199.0500

REF

Mikroskopi

Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson

til mikroskopi

Kun til professionel brug

Medicinske anordning til *in vitro*-diagnose

Beregnet formål

Denne "Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson - til mikroskopi" anvendes til humanmedicinsk cellediagnose og er beregnet til histologisk undersøgelse af prøvemateriale fra mennesker. Der er tale om en brugsklar farvnings-opløsning, der er beregnet til at forbedre synligheden af målstrukturer (ved fiksering, indstøbning, farvning, modfarvning, anbringelse) i human-histologiske prøvematerialer, f.eks. histologiske snit af f.eks. hjertet eller uterus i kombination med andre *in vitro*-diagnostika fra vores produktprogram. Ufarvede strukturer har en relativ lav kontrast og er ekstremt vanskelige at skelne under lysmikroskopet. De dannede billeder med farveopløsninger hjælper autoriseret og kvalificerede undersøgere med bedre at definere formen og strukturen i sådanne tilfælde. Det kan være nødvendigt med yderligere undersøgelser for at få en definitiv diagnose.

Princip

Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson anvendes til farvning af kollagenbindevæv, muskelvæv og kerneficeret epitel. Den kan også anvendes til at farve glia fibriler og cytoplasma. Fuksin og pikrinsyre, der er de to indholdsstoffer i opløsningen, farver de forskellige vævsstrukturer simultant og selektivt. Kollagenfibre får en levende rød farve, muskelvæv og glia fibriler farves gult, amyloid, hyalin, kolloid og slim farves i farvegrader mellem rød og gul. Farvning med Weigerts jern-hæmatoxylin-kit - til nuklear farvning inden for histologi, varenr. 1.15973, har til hensigt at frembringe en stabil og vedvarende farvning af cellekerner.

Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson kan også anvendes kombineret med ELASTIN-farveopløsning ifølge Weigert - til mikroskopi, varenr. 1.00591, i van Gieson elastica-farvningsmetode for at detektere elastiske fibre i histologiske snit.

Prøvemateriale

Udgangsmaterialerne er snit af formalin- eller bouinfixeret væv, der er indstøbt i paraffin (paraffinsnit med en tykkelse på 3-5 µm).

Reagenser

Varenr.	Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson	500 ml
1.00199.0500	til mikroskopi	

Også påkrævet:

til farvning af cellekerner:

Varenr.	1.15973	Weigerts jern-hæmatoxylin-kit	2 x 500 ml
		til nuklear farvning inden for histologi	

til detektion af elastiske fibre:

Varenr.	1.00591	ELASTIN-farveopløsning ifølge Weigert	500 ml
		til mikroskopi	

Forberedelse af prøverne

Prøveudtagningen skal udføres af faguddannet personale.

Alle prøver skal behandles ved hjælp af den nyeste teknologi.

Alle prøver skal forsynes med tydelige etiketter.

Der skal anvendes egnede instrumenter til prøveudtagning og forberedelse af prøverne. Følg producentens anvisninger med henblik på anvendelse/brug.

Når der anvendes tilhørende hjælpereagenser, skal man følge de tilhørende brugsanvisninger.

Afparaffiner og rehydrer snittene på traditionel vis.

Forberedelse af reagenserne

Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson til farvning er klar til brug.

Fortynding af opløsningen er ikke nødvendigt og resulterer i forringelse af farveresultatet og opløsningens stabilitet.

Weigerts jern-hæmatoxylin-farveopløsning

Bland reagens 1 og 2 (Weigerts opløsning A og Weigerts opløsning B i Weigerts jern-hæmatoxylin-kit, varenr. 1.15973) i forholdet 1 + 1.

Den klargjorte farveopløsning forbliver stabil i ca. én arbejdsuge. Opløsningen skal udskiftes, når cellekernerne fremstår brune.

van Gieson-farvning

(Farvning af cellekerner)

Procedure

Farvning i farvningkuvetten

Deparaffiner de histologiske snit på traditionel vis, og rehydrer dem i en faldende alkoholrække.

Snittene skal dryppe godt af efter hvert farvetrin for at undgå unødvendig krydskontaminering af opløsningerne.

De anførte tider skal overholdes for at sikre et optimalt resultat af farvningen.

Snit med histologisk prøve	
Weigerts jern-hæmatoxylin-farveopløsning	5 min.
Rindende postevand	3 min.
Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson	30 sek.
Destilleret vand	30 sek.
Ethanol 96 %	30 sek.
Ethanol 96 %	30 sek.
Ethanol 100 %	1 min.
Ethanol 100 %	1 min.
Xylen	5 min.
Xylen	5 min.
Monter Entellan™ ny på de xsylen-vædede objektglas og sæt coverslipper på.	

Efter dehydrering (stigende alkoholrække) og klaring med xylen kan de histologiske objektglas dækkes med monteringsmidler Entellan™ ny og et dækglass og kan derefter opbevares.

Resultat

Cellekerner	sort-brune
Kollagen	rød
Muskel, glia fibriler	gul
Kolloid, slim, hyalin, amyloid, kerneficeret epitel	gul til rød

Fejlfinding

"Blødning" i prøverne

Ikke-vandige anbringelsesmidler som Neo-Mount®, Eukitt® og andre kan medføre fænomenet med "blødning" i prøverne.

Anbringelsen skal derfor foretages med brug af Entellan™ eller Entellan™ ny.

Tekniske bemærkninger

Det anvendte mikroskop skal leve op til kravene på et laboratorie til medicinsk diagnose.

Ved brug af histoprocessorer og automatiske farvesystemer skal brugervejledningen fra leverandøren af systemet og softwaren følges.

Analytiske ydeevnekarakteristika

"Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson" farver og visualiserer derved biologiske strukturer, som beskrevet i kapitlet "Resultat" i denne brugsanvisning. Dette produkt må kun anvendes af autoriserede og kvalificerede personer, hvilket bl.a. inkluderer forberedelse af prøve og reagens, prøvehåndtering, bearbejdning af vævsprøver, afgørelser angående egnede kontroller med mere.

Produktets analytiske ydeevne bekræftes ved test af hvert produktionsparti. Den vellykkede regelmæssige deltagelse i internationale interlaboratorieundersøgelser giver en ekstra og uafhængig bekræftelse af den analytiske specificitet.

For de følgende farver blev den analytiske ydeevne bekræftet med henblik på specificitet, sensitivitet og repeterbarhed for produktet med en rate på 100 %:

	Inter-un- dersøgelse specificitet	Inter-un- dersøgelse sensitivitet	Intra-un- dersøgelse specificitet	Intra-un- dersøgelse sensitivitet
van Gieson- farvning				
Cellekerner	6/6	6/6	7/7	7/7
Kollagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Muskel	6/6	6/6	7/7	7/7
Glia fibriler	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Slim	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyalin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Kerneficeret epitel	6/6	6/6	7/7	7/7

Analytiske ydeevneresultater

Data fra intra- (udført på samme parti) og inter-undersøgelse (udført på forskellige partier) oplyster antallet af korrekt farvede strukturer i forhold til antallet af udførte undersøgelser.

Resultaterne af denne ydeevnevurdering bekræfter, at produktet er egnet til den beregnede brug og har en pålidelig ydeevne.

Diagnostik

Diagnoser må udelukkende stilles af autoriseret og kvalificeret personale. Der skal anvendes gyldige nomenklaturer. Denne metode kan anvendes som supplement inden for human diagnostik. Yderligere test skal udvælges og udføres i henhold til anerkendte metoder. Egnede kontroller skal udføres ved hver anvendelse for at undgå forkerte resultater.

Opbevaring

Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson - til mikroskopi skal opbevares ved +15 °C til +25 °C.

Holdbarhed

Picrofuchsin-opløsning ifølge van Gieson - til mikroskopi kan bruges indtil den anførte udløbsdato.

Efter åbning af flasken kan indholdet bruges indtil den anførte udløbsdato, hvis flasken opbevares ved +15 °C til +25 °C.

Flaskerne skal altid være forsvirligt lukkede.

Den klargjorte farveopløsning forbliver stabil i ca. én arbejdsuge. Opløsningen skal udskiftes, når cellekernerne fremstår brune.

Kapacitet

ca. 500 farvninger/500 ml

Yderligere anvisninger

Kun til professionel brug.

For at undgå fejl må produktet kun anvendes af faguddannet personale. Nationale bestemmelser vedrørende arbejdssikkerhed og kvalitetssikring skal overholdes. Der skal anvendes mikroskoper, der udstyret i henhold til de gældende standarder.

Beskyttelse mod infektioner

Der skal træffes effektive foranstaltninger til beskyttelse mod infektioner i henhold til laboratoriets retningslinjer.

Bortskaffelse

Emballagen skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende bestemmelser for bortskaffelse.

Brugte opløsninger og opløsninger, hvor holdbarheden er udløbet, skal bortskaffes som særligt affald i overensstemmelse med de lokale bestemmelser. Oplysninger om bortskaffelse kan findes under linket ”Hints for Disposal of Microscopy Products” (Tip til bortskaffelse af produkter til mikroskopi) under www.microscopy-products.com. I EU skal den gældende FORORDNING (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 overholdes.

Øvrige reagenser			DA
Varenr. 1.00496	Formaldehydopløsning 4 %, bufferet, pH 6,9 (ca. 10 % formalinopløsning) til histologi	350 ml og 700 ml (i flaske med bred hals), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®	
Varenr. 1.00591	ELASTIN-farveopløsning ifølge Weigert til mikroskopi	500 ml	
Varenr. 1.00974	Ethanol denatureret med ca. 1 % methylethylketon, p.a. EMSURE®	1 l, 2,5 l	
Varenr. 1.03999	Formaldehydopløsning min. 37% syrefri, stabiliseret med ca. 10% methanol og calciumcarbonat til histologi	1 l, 2,5 l, 25 l	
Varenr. 1.04699	Immersionsolie til mikroskopi	100-ml pipette-flaske, 100 ml, 500 ml	
Varenr. 1.07164	Paraffin-pastiller størkningspkt. ca. 56-58°C til histologi	10 kg (4 x 2,5 kg)	
Varenr. 1.07961	Entellan™ ny hurtigindstøbningsmiddel til mikroskopi	100 ml, 500 ml, 1 l	
Varenr. 1.08298	Xylen (isomerisk blanding) til histologi	4 l	
Varenr. 1.11609	Histosec™-pastiller størkningspunkt 56-58°C indstøbningsmiddel til histologi	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg	
Varenr. 1.15161	Histosec™-pastiller (uden DMSO) størkningspunkt 56-58°C indstøbningsmiddel til histologi	10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg	
Varenr. 1.15973	Weigerts jern-hæmatoxylin-kit til nuklear farvning inden til histologi	2 x 500 ml	

Fareklassificering

Varenr. 1.00199.0500

Vær opmærksom på den fareklassificering, der er trykt på etiketten, og oplysningerne i sikkerhedsdatabladet. Sikkerhedsdatabladet fås på hjemmesiden og ved forespørgsel.

Produktets hovedkomponenter

Varenr. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Generel bemærkning

Hvis der under brugen af dette apparat eller som følge af dets brug opstår en alvorlig hændelse, skal dette meddeles producenten og/eller dennes autoriserede repræsentant og den nationale myndighed.

Litteratur

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Revisionshistorik

DA

Version	Kommentar til modifikation
2024-Jul-01	Første version med introduktion af revisionshistorik



Se brugervejledningen



Producent

REF

Varenummer

LOT

Partikode



Forsigtig: Se den medfølgende dokumentation



Skal bruges inden
ÅÅÅÅ-MM-DD



Tilladt temperatur

Status: 2024-Jul-01

Life science-afdelingen hos Merck drives under navnet MilliporeSigma i US og Canada.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany og/eller dennes tilknyttede selskaber. Alle rettigheder forbeholdes. Merck og Sigma-Aldrich er varemærker tilhørende Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Alle andre varemærker tilhører deres respektive ejere. Detaljerede oplysninger om varemærker kan findes via de offentligt tilgængelige ressourcer.

1.00199.0500

REF

Mikroskopija

Otopina pikrofuksina prema van Giesonu

za mikroskopiju

Samo za profesionalnu uporabu

IVD

In vitro dijagnostički medicinski proizvod



Namjena

Ova „Otopina pikrofuksina prema van Giesonu – za mikroskopiju“ upotrebljava se za dijagnozu ljudskih medicinskih stanica, a služi za histološko ispitivanje uzorka ljudskog podrijetla. Ova otopina za bojenje spremna za uporabu namijenjena je za povećanje vidljivosti ciljnih struktura (fiksacijom, uklapanjem, bojenjem, protuboženjem, pokrivanjem) u ljudskim histološkim uzorcima, primjerice histološkim rezovima, npr. srca ili maternice, u kombinaciji s drugim *in vitro* dijagnostičkim sredstvima iz našeg asortimana. Neobojene strukture imaju relativno niski kontrast i iznimno ih je teško razlikovati pod svjetlosnim mikroskopom. Slike dobivene uz primjenu otopina za bojenje ovlaštenom i kvalificiranom ispitivaču pomažu da u takvim slučajevima bolje definira oblik i strukturu. Možda će biti potrebni dodatni pregledi za postavljanje konačne dijagnoze.

Princip

Otopina pikrofuksina prema van Giesonu upotrebljava se za bojenje kolagenog vezivnog tkiva, mišićnog tkiva i keratiniziranog epitelnog tkiva, a može se upotrijebiti i za bojenje gliofibrila i citoplazme.

Fuksin i pikrinska kiselina, dva glavna sastojka ove otopine, simultano i selektivno boje razne strukture tkiva.

Kolagena vlakna poprimaju žarku crvenu boju, mišićno tkivo i gliofibrile žutu boju, a amiloid, hijalin, koloid i sluz razne nijanse boja između crvene i žute boje.

Komplet Weigertova otopina željezo hematoksilina – za bojenje jezgri u histologiji, kat. br. 1.15973, preporučuje se za postizanje stabilne i postojane boje jezgri.

Otopina pikrofuksina prema van Giesonu može se upotrebljavati i u kombinaciji s ELASTIN otopina za bojenje prema Weigertu – za mikroskopiju, kat. br. 1.00591, u okviru van Giesonove metode bojenja elastičnog tkiva radi detekcije elastičnih vlakana u histološkim rezovima.

Uzorak

Početni materijali jesu presjeci tkiva fiksirani u formalinu ili Bouinovoju otopini i uklopljeni u parafinu (parafinski presjeci debljine 3 – 5 µm).

Reagensi

Kat. br.	Otopina pikrofuksina prema van Giesonu	500 ml
1.00199.0500	za mikroskopiju	

Također potrebno:

za bojenje jezgri:

Kat. br.	1.15973	Komplet Weigertova otopina željezo hematoksilina	2 x 500 ml
		za bojenje jezgri u histologiji	

za detekciju elastičnih vlakana:

Kat. br.	1.00591	ELASTIN otopina za bojenje prema Weigertu	500 ml
		za mikroskopiju	

Priprema uzorka

Uzorkovanje mora provoditi kvalificirano osoblje.

Svi uzorci moraju se obraditi vrhunskom tehnologijom.

Svi uzorci moraju se jasno označiti.

Prilikom uzimanja uzoraka i njihove pripreme moraju se upotrebljavati prikladni instrumenti. Slijedite upute proizvođača za primjenu/upotrebu.

Kada upotrebljavate odgovarajuće pomoćne reagense, treba se pridržavati njihovih uputa za uporabu.

Uklonite parafin i rehidrirajte sekcije na uobičajen način.

Priprema reagensa

Otopina pikrofuksina prema van Giesonu e spremna je za uporabu, što znači da otopinu nije potrebno razrjeđivati jer bi se time samo pogoršali rezultati bojenja i njihova stabilnost.

Weigertova otopina željezo hematoksilina za bojenje

Pomiješajte reagens 1 i 2 (Weigertova otopina A i Weigertova otopina B iz Komplet Weigertova otopina željezo hematoksilina, kat. br. 1.15973) u omjeru 1 + 1.

Pripremljena otopina za bojenje ostaje stabilna oko jedan radni tjedan. Otopina se mora zamijeniti čim stanične jezgre počnu izgledati smeđe.

Bojenje po van Giesonu

(Bojenje jezgri)

Postupak

Bojenje u stanicama za bojenje

Uklonite parafin s histoloških stakalaca na uobičajen način i rehidrirajte silaznim nizom alkohola.

Stakalca se trebaju postaviti tako da se dobro ocijede nakon svakog zasebnog koraka bojenja da bi se izbjegla nepotrebna unakrsna kontaminacija otopina.

Potrebno je pridržavati se navedenih vremena za optimalne rezultate bojenja.

Stakalce s histološkim uzorkom	
Weigertova otopina željezo hematoksilina za bojenje	5 min
Voda iz slavine	3 min
Otopina pikrofuksina prema van Giesonu	30 s
Destilirana voda	30 s
Etanol 96 %	30 s
Etanol 96 %	30 s
Etanol 100 %	1 min
Etanol 100 %	1 min
Ksilen	5 min
Ksilen	5 min
Mokra stakalca s ksilenom poklopite otopinom Novi Entellan™ i staklenim pokrovom.	

Nakon dehidracije (uzlazni niz alkohola) i razbistrivanja ksilenom, histološka stakalca mogu se pokriti agensima za poklapanje Novi Entellan™ i staklenim pokrovom te se zatim mogu pohraniti.

Rezultat

Jezgre stanice	crno-smeđe
Kolagen	crvena
Mišići, gliofibrile	žuta
Koloid, sluz, hijalin, amiloid, keratinizirano epitelno tkivo	žuta do crvena

Otklanjanje poteškoća

„Krvarenje“ uzoraka

Navedena sredstva za pokrivanje preparata kao što su Neo-Mount®, Eukitt® itd. mogu prouzročiti fenomen zvan „krvarenje“ uzoraka. Za pokrivanje preparata stoga se trebaju upotrebljavati mediji Entellan™ ili Novi Entellan™.

Tehničke napomene

Upotrebljavani mikroskop mora zadovoljavati preduvjete medicinskog dijagnostičkog laboratorija.

Prilikom upotrebe histoprocera i automatske opreme za bojenje slijedite upute za uporabu dobavljača sustava i softvera.

Značajke analitičke učinkovitosti

„Otopina pikrofuksina prema van Giesonu” boji i tako omogućava vizualizaciju bioloških struktura, kao što je opisano u poglavlju „Rezultat” u ovim uputama za uporabu. Ovaj proizvod smiju upotrebljavati samo ovlaštene i kvalificirane osobe. To se, između ostaloga, odnosi na pripremu uzoraka i reagensa, rukovanje uzorcima, histološku obradu, donošenje odluka o odgovarajućim kontrolama itd.

Analitička učinkovitost ovog proizvoda potvrđena je ispitivanjem svake proizvodne serije. Uspješno redovito sudjelovanje u međunarodnim među-laboratorijskim ispitivanjima pruža dodatnu i nezavisnu potvrdu analitičke specifičnosti.

Za sljedeće je postupke bojenja potvrđena 100 %-tna analitička učinkovitost proizvoda u pogledu specifičnosti, osjetljivosti i ponovljivosti:

	Specifičnost među ispitivanjima	Osjetljivost među ispitivanjima	Specifičnost unutar ispitivanja	Osjetljivost unutar ispitivanja
Bojenje po van Giesonu				
Jezgre stanice	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Mišići	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliofibrile	6/6	6/6	7/7	7/7
Koloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Sluz	6/6	6/6	7/7	7/7
Hijalin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Keratinizirano epitelno tkivo	6/6	6/6	7/7	7/7

Rezultati analitičke učinkovitosti

Podaci dobiveni unutar ispitivanja (provedeno na istoj seriji) i među ispitivanjima (provedena na različitim serijama) pokazuju broj ispravno obojenih struktura s obzirom na broj provedenih ispitivanja.

Rezultati ove procjene učinkovitosti potvrđuju da je proizvod prikladan za predviđenu uporabu i da pouzdano djeluje.

Dijagnostika

Dijagnoze smije donositi jedino ovlašteno i kvalificirano osoblje. Potrebno je upotrebljavati valjanu nomenklaturu. Ova se metoda može koristiti kao dopuna u dijagnostici na ljudima. Potrebno je odabrati i implementirati dodatne testove sukladno prepoznatim metodama. Treba provesti odgovarajuće kontrole prilikom svake primjene da bi se izbjegli neispravni rezultati.

Skладиštenje

Čuvajte Otopina pikrofuksina prema van Giesonu – za mikroskopiju na temperaturi od +15 °C to +25 °C.

Rok uporabe

Otopina pikrofuksina prema van Giesonu – za mikroskopiju može se koristiti do navedenog datuma isteka roka valjanosti. Nakon prvog otvaranja boce, sadržaj se može upotrebljavati do navedenog roka uporabe ako je pohranjen na +15 °C do +25 °C. Boce moraju biti čvrsto zatvorene u svakom trenutku. Pripremljena otopina za bojenje ostaje stabilna oko jedan radni tjedan. Otopina se mora zamijeniti čim stanične jezgre počnu izgledati smeđe.

Kapacitet

oko 500 bojenja / 500 ml

Dodatne upute

Samo za profesionalnu uporabu.

Da bi se izbjegle pogreške, primjenu smije provoditi samo kvalificirano osoblje. Potrebno je slijediti nacionalne smjernice za sigurnost na radu i osiguravanje kvalitete. Potrebno je upotrebljavati mikroskope opremljene sukladno standardu.

Zaštita od infekcije

Potrebno je poduzeti učinkovite mjere za zaštitu od infekcije sukladno smjernicama laboratorija.

Upute za odlaganje

Pakiranje se mora odložiti sukladno trenutnim smjernicama za odlaganje. Korištene otopine i otopine kojima je istekao rok uporabe moraju se odložiti kao poseban otpad sukladno lokalnim smjernicama. Informacije o odlaganju možete dobiti na brzoj poveznici „Hints for Disposal of Microscopy Products” (Savjeti za odlaganju mikroskopskih proizvoda) na adresi www.microscopy-products.com. Unutar EU-a primjenjuje se trenutnačno primjenjiva UREDBA (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EZ i 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006.

Pomoćni reagensi

Kat. br. 1.00496	Otopina formaldehida 4 %-tna, puferirana, pH 6,9 (oko 10 %-tna otopina formalina) za histologiju	350 ml i 700 ml (u boci širokog grla), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Kat. br. 1.00591	ELASTIN otopina za bojenje prema Weigertu za mikroskopiju	500 ml
Kat. br. 1.00974	Etanol denaturiran s oko 1 % metil-etil-ketona za analizu EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat. br. 1.03999	Otopina formaldehida od min. 37 % bez kiseline stabilizirane s oko 10 % metanola i kalcijeva karbonata za histologiju	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat. br. 1.04699	Imerzijsko ulje za mikroskopiju	Boca kapaljka od 100 ml, 100 ml, 500 ml
Kat. br. 1.07164	Parafin pastile točka skrućivanja oko 56-58 °C za histologiju	10 kg (4 x 2,5 kg)
Kat. br. 1.07961	Novi Entellan™ brzi medij za uklapanje za mikroskopiju	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat. br. 1.08298	Ksilen (izomerna smjesa) za histologiju	4 l
Kat. br. 1.11609	Histosec™ pastile točke skrućivanja 56-58 °C, agens za uklapanje za histologiju	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Kat. br. 1.15161	Histosec™ pastile (bez DMSO-a) točke skrućivanja 56-58 °C, agens za uklapanje za histologiju	10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Kat. br. 1.15973	Komplet Weigertova otopina željezo hematoksilina za bojenje jezgri u histologiji	2 x 500 ml

Klasifikacija rizika

Kat. br. 1.00199.0500
Slijedite klasifikaciju rizika ispisanu na oznaci i informacije navedene na sigurnosno-tehničkom listu. Sigurnosno-tehnički list dostupan je na web-mjestu i na zahtjev.

Glavne komponente proizvoda

Kat. br. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Opća napomena

Ako se tijekom uporabe ovog uređaja ili zbog njegove uporabe dogodi ozbiljan štetni događaj, prijavite ga proizvođaču i/ili njegovom ovlaštenom zastupniku te nacionalnom nadležnom tijelu.

Književnost

1. ROMEIS - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition

8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition

9. Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Povijest revizija

Verzija	Komentar o izmjeni
2024-Jul-01	Izvorna verzija s uvodom u povijest revizija



Pročitajte upute za uporabu



Proizvođač



Kataloški broj



Kod serije



Oprez, pročitajte popratnu dokumentaciju



Upotrijebite do GGGG-MM-DD



Ograničenje temperature

Status: 2024-Jul-01

The Life Science Business tvrtke Merck posluje kao MilliporeSigma u SAD-u i Kanadi.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany i/ili društva-kćeri tog društva. Sva prava pridržana. Merck i Sigma-Aldrich u jarkim bojama zaštitni su znakovi društva Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Svi drugi zaštitni znakovi pripadaju odgovarajućim vlasnicima. Detaljne informacije o zaštitnim znakovima dostupne su putem javno dostupnih resursa.

1.00199.0500

REF

Mikroskopia

Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona

do mikroskopii

Wyłącznie do użytku przez specjalistów

IVD

Wyrób medyczny do diagnostyki in vitro



Przeznaczenie

„Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona - do mikroskopii” jest stosowany w cytologicznej diagnostyce klinicznej do histologicznej oceny materiału pobieranego od pacjentów. Jest to gotowy do użycia roztwór barwiący przeznaczony do zwiększenia widoczności struktur docelowych (poprzez utrwalenie, zatopienie, barwienie, kontrastowanie, zaklejenie) w próbkach histologicznych pochodzenia ludzkiego, np. skrawkach histologicznych m.in. serca lub macicy w połączeniu z innymi materiałami do diagnostyki *in vitro* z naszego portfolio. Niezabarwione struktury mają stosunkowo niski kontrast i są niezwykle trudne do odróżnienia pod mikroskopem świetlnym. Obrazy utworzone z użyciem roztworów barwiących pomagają upoważnionemu i wykwalifikowanemu badaczowi lepiej zdefiniować formę i strukturę w takich przypadkach. Konieczne mogą być dalsze badania w celu postawienia ostatecznej diagnozy.

Zasada działania

Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona służy do barwienia kolagenowej tkanki łącznej, tkanki mięśniowej i zrogowaciałego nabłonka; może być również stosowany do barwienia fibryli gęstwin i cytoplazmy. Fuksyna i kwas pikrynowy, dwa składniki roztworu, barwią jednocześnie i selektywnie różne struktury tkankowe. Włókna kolagenowe przyjmują kolor żywoczerwony, tkanka mięśniowa i fibryle gęstwin wybarwiają się na żółto, a amyloid, szklistka, koloidy i śluz barwią się na różne odcienie czerwieni i żółci.

Barwienie za pomocą Zestaw do barwienia jąder komórkowych hematoksylina żelazowa wg Weigerta - do histologii, nr kat. 1.15973. Produkt ten umożliwia uzyskanie stabilnego i trwałego zabarwienia jąder.

Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona może być również stosowany w połączeniu z ELASTIN roztwór barwiący wg Weigerta - do mikroskopii, nr kat. 1.00591, metodą van Giesona elastica służącą do wykrywania włókien elastycznych w skrawkach histologicznych.

Materiał próbek

Materiałem wyjściowym są skrawki tkanek utrwalone w formalinie lub płynie Bouina i zatopione w parafinie (skrawki parafinowe o grubości 3 – 5 µm).

Odczynniki

Nr kat.	Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona	500 ml
1.00199.0500	do mikroskopii	

Również wymagane:

do barwienia jąder:

Nr kat.	1.15973	Zestaw do barwienia jąder komórkowych hematoksylina żelazowa wg Weigerta do histologii	2 x 500 ml
---------	---------	--	------------

do wykrywania włókien elastycznych:

Nr kat.	1.00591	ELASTIN roztwór barwiący wg Weigerta do mikroskopii	500 ml
---------	---------	---	--------

Przygotowywanie próbek

Próbki muszą być pobierane przez wykwalifikowany personel.

Wszystkie próbki muszą być przetwarzane z użyciem najnowocześniejszych technologii.

Wszystkie próbki muszą być wyraźnie oznaczone.

Do pobierania i przygotowywania próbek należy używać odpowiednich instrumentów. Postępować zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi zastosowania/użytkowania.

Podczas stosowania odpowiednich odczynników pomocniczych należy przestrzegać odpowiedniej instrukcji użytkowania.

Skrawki należy odparafinować i uwodnić w sposób konwencjonalny.

Przygotowywanie odczynników

Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona używany do barwienia jest gotowy do użycia, jego rozcieńczanie nie jest wymagane i prowadzi do pogorszenia wyników barwienia i jego stabilności.

Hematoksylina żelazowa wg Weigerta, roztwór barwiący

Zmieszać odczynniki 1 i 2 (roztwór Weigerta A i roztwór Weigerta B z Zestaw do barwienia jąder komórkowych hematoksylina żelazowa wg Weigerta, nr kat.1.15973) w stosunku 1 + 1.

Przygotowany roztwór barwiący pozostaje stabilny przez ok. jeden tydzień roboczy.

Roztwór należy wymienić, gdy tylko jądra komórkowe zaczną barwić się na brązowo.

Barwienie metodą van Giesona

(Barwienie jąder)

Procedura

Barwienie w komorze

Preparaty histologiczne należy odparafinować w sposób konwencjonalny i uwodnić w szeregu roztworów alkoholu o malejących stężeniach.

Po każdym z etapów barwienia preparaty należy pozostawić do obcieknięcia, aby uniknąć niepotrzebnego krzyżowego zanieczyszczenia roztworów

Aby osiągnąć optymalny wynik, należy stosować się do zalecanych czasów barwienia.

Szkiełko podstawowe z preparatem histologicznym	
Hematoksylina żelazowa wg Weigerta, roztwór barwiący	5 min.
Bieżąca woda wodociągowa	3 min.
Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona	30 s
Woda destylowana	30 s
Etanol 96%	30 s
Etanol 96%	30 s
Etanol 100%	1 min.
Etanol 100%	1 min.
Ksylene	5 min.
Ksylene	5 min.
Preparaty nasączone ksylenem należy zamknąć, używając środka Entellan™ nowy i szkiełka nakrywkowego.	

Po odwodnieniu (w szeregu alkoholu o rosnących stężeniach) i prześwietleniu ksylenem, preparaty histologiczne można pokryć środkiem do zamykania Entellan™ nowy i szkiełkiem nakrywkowym, co pozwala je dalej przechowywać.

Wynik

Jądro komórkowe	czarnobrazowe
Kolagen	czerwony
Mięśnie, fibryle gęstwin	żółty
Koloidy, śluz, szklistka, amyloid, zrogowaciały nabłonek	żółty do czerwonego

Rozwiązywanie problemów

„Pocenie się” próbek

Bezwodne środki zaklejające, takie jak Neo-Mount®, Eukitt® i in., mogą powodować zjawisko „pocenia się” próbek.

W związku z tym zaklejenie należy wykonywać przy użyciu produktów Entellan™ lub Entellan™ nowy.

Uwagi techniczne

Używany mikroskop powinien spełniać wymogi laboratorium diagnostyki medycznej.

Podczas korzystania z procesorów tkankowych i automatycznych systemów barwiących należy postępować zgodnie z instrukcjami dostarczonymi przez producenta systemu i oprogramowania.

Parametry wydajności analitycznej

„Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona” wybarwia i tym samym wi-zualizuje struktury biologiczne, jak opisano w rozdziale „Wynik” niniejszej Instrukcji obsługi (IFU). Produkt może być używany wyłącznie przez osoby upoważnione i wykwalifikowane. Dotyczy to między innymi przygotowania próbek i odczynników, postępowania z próbkami, obróbki histologicznej, decyzji dotyczących odpowiednich kontroli i innych.

Wydajność analityczna produktu jest potwierdzana poprzez testowanie każdej partii produkcyjnej. Regularny udział w międzynarodowych bada-niach międzylaboratoryjnych stanowi dodatkowe, niezależne potwierdzenie swoistości analizy.

Dla poniższych barwników, w zakresie paramterów analitycznych wymienio-nych poniżej, potwierdzono, że wskaźnik swoistości, czułości i powtarzalno-ści produktu wynosi 100%:

	Swoistość międzyse-ryjna	Czułość międzyse-ryjna	Swoistość wewnątrz-seryjna	Czułość wewnątrz-seryjna
Barwienie metodą van Giesona				
Jądro komórkowe	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Mięśnie	6/6	6/6	7/7	7/7
Fibryle glejowe	6/6	6/6	7/7	7/7
Koloidy	6/6	6/6	7/7	7/7
Śluz	6/6	6/6	7/7	7/7
Szklistka	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Zrogowaciały nabłonek	6/6	6/6	7/7	7/7

Wyniki analityczne

Dane wewnątrz- (wykonane na tej samej serii) i międzyseryjne (wykonane na różnych seriach) przedstawiają wiele prawidłowo wybarwionych struktur w stosunku do liczby wykonanych testów.

Wyniki niniejszej Oceny Wydajności potwierdzają, że produkt jest odpo-wiedni do zamierzonego zastosowania i działa niezawodnie.

Diagnostyka

Diagnozy może stawiać wyłącznie odpowiednio upoważniony i wykwalifikowany personel. Należy stosować obowiązujące nazewnictwo. Metodę tą można dodatkowo stosować w diagnostyce ludzkiej. Należy wyznaczyć i przeprowadzić dalsze badania zgodnie z uznanymi meto-dami. Każdorazowe stosowanie odpowiednich kontroli pozwala unikać niepopraw-nych wyników.

Przechowywanie

Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona - do mikroskopii należy przechowywać w temperaturze między +15°C a +25°C.

Okres przydatności do użycia

Produktu Pikrofuksyna, roztwór według van Giesona - do mikroskopii nie należy używać po upływie wskazanego terminu przydatności do użycia. Po pierwszym otwarciu butelki, zawartość nadaje się do użycia przed upływem wskazanego terminu przydatności, jeżeli wyrób jest przechowywany w temperaturze między +15°C a+25°C. Butelki należy przechowywać zawsze szczelnie zamknięte. Przygotowany roztwór barwiący pozostaje stabilny przez ok. jeden tydzień roboczy. Roztwór należy wymienić, gdy tylko jądra komórkowe zaczną barwić się na brązowo.

Wielkość opakowania

ok. 500 barwień/500 ml

Dodatkowe instrukcje

Wyłącznie do użytku przez specjalistów.

W celu uniknięcia błędów wyrobu powinien używać wyłącznie wykwalifiko-wany personel. Należy przestrzegać krajowych wytycznych w zakresie bezpieczeństwa pracy i kontroli jakości. Należy używać mikroskopów, których wyposażenie odpowiada obowiązują-cym normom.

Ochrona przed zakażeniem

Należy stosować skuteczne środki ochrony przed zakażeniami zgodne z wytycznymi laboratoryjnymi.

Instrukcje dotyczące utylizacji

Opakowanie należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami doty-czącymi usuwania odpadów. Zużyte roztwory i roztwory po terminie przydatności do użycia należy zutyli-zować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów specjalnych. Informacje dotyczące utylizacji można znaleźć, korzystając z łącza „Hints for Disposal of Microscopy Products” („Wskazówki dotyczące utylizacji produktów do mikroskopii”) w witrynie www.microscopy-products.com. Na terenie UE obowiązuje obecnie rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w spra-wie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmienia-jące i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Odczynniki pomocnicze

Nr kat. 1.00496	Formaldehyd, roztwór 4%, zbuforowany, pH 6,9 (roztwór formaliny ok. 10%), do histologii	350 ml i 700 ml (w butelce z szeroką szyjką), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Nr kat. 1.00591	ELASTIN roztwór barwiący wg Weigerta do mikroskopii	500 ml
Nr kat. 1.00974	Etanol denaturowany dodatkiem około 1% ketonu metylowo-etylowe-go, czysty do analiz, EMSURE®	1 l, 2,5 l
Nr kat. 1.03999	Formaldehyd, roztwór min. 37%, niezawierający kwasów, stabilizowany dodatkiem około 10% metanolu i węglanu wapnia, do histologii	1 l, 2,5 l, 25 l
Nr kat. 1.04699	Olejek imersyjny do mikroskopii	100 ml – butelka z zakraplaczem, 100 ml, 500 ml
Nr kat. 1.07164	Parafina pastylki temperatura krzepnięcia około 56-58°C do histologii	10 kg (4 x 2,5 kg)
Nr kat. 1.07961	Entellan™ nowy środek do szybkiego zamykania preparatów mikrosko-powych	100 ml, 500 ml, 1 l
Nr kat. 1.08298	Ksylene (mieszanina izomerów) do histologii	4 l
Nr kat. 1.11609	Histosec™ pastylki temperatura krzepnięcia 56-58°C środek do zatapiania preparatów do histologii	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Nr kat. 1.15161	Histosec™ pastylki (bez DMSO) temperatura krzepnięcia 56-58°C środek do zatapiania preparatów do histologii	10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg
Nr kat. 1.15973	Zestaw do barwienia jądrowego hematoksyliną żelazawg metody Weigerta do histologii	2 x 500 ml

Klasyfikacja zagrożeń

Nr kat. 1.00199.0500 Należy stosować się do klasyfikacji zagrożeń wydrukowanej na etykiecie i informacji podanych w karcie charakterystyki substancji chemicznej. Karta charakterystyki substancji chemicznej jest dostępna w witrynie internetowej i na żądanie.

Główne składniki produktów

Nr kat. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Uwaga ogólna

Jeśli podczas użytkowania tego urządzenia lub w wyniku jego użytkowania wystąpił poważny incydent, to należy zgłosić to producentowi i/lub jego upoważnionemu przedstawicielowi oraz organowi krajowemu.

Literatura

- 1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- 2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- 3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- 4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- 5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press

- PL
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage

7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition

8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition

9. Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Historia zmian

Wersja	Komentarz do modyfikacji
2024-Jul-01	Pierwsza wersja z wprowadzoną historią zmian



Zapoznać się z instrukcją użytkowania



Producent

REF

Numer katalogowy

LOT

Kod partii



Uwaga: należy zapoznać się z dokumentacją towarzyszącą.



Termin przydatności do użycia:
RRRR-MM-DD



Ograniczenia termiczne

Status: 2024-Jul-01

Działalność w segmencie Life Science firmy Merck odbywa się pod marką MilliporeSigma w USA i Kanadzie.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany i/lub jej spółki stowarzyszone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Merck i Sigma-Aldrich to znaki towarowe firmy Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Wszystkie inne znaki towarowe należą do ich właścicieli. Szczegółowe informacje na temat znaków towarowych są dostępne w publicznie dostępnych zasobach.



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com

MERCK

1.00199.0500

REF

Microscopia

Solução de Picrofucsina segundo van Gieson

para microscopia

Apenas para uso profissional

IVD

Dispositivo médico para diagnóstico *in vitro*

Finalidade prevista

Esta "Solução de Picrofucsina segundo van Gieson - para microscopia" é utilizada para o diagnóstico médico de células humanas e serve para a investigação histológica de material de amostra de origem humana. Trata-se de uma solução de coloração pronta a usar, concebida para melhorar a visibilidade das estruturas alvo (através da fixação, inclusão, coloração, contra-coloração, montagem) em materiais de amostras histológicas humanas, por exemplo, cortes histológicos do coração ou do útero, em combinação com outros diagnósticos *in vitro* do nosso portefólio. As estruturas não coradas têm um contraste relativamente baixo e são extremamente difíceis de distinguir sob microscopia ótica. As imagens criadas utilizando as soluções de coloração ajudam o investigador autorizado e qualificado a definir melhor a forma e a estrutura nesses casos. Poderão ser necessários exames adicionais para alcançar um diagnóstico definitivo.

Princípio

A Solução de Picrofucsina segundo van Gieson é utilizada para a coloração do tecido conjuntivo colagenoso, tecido muscular e epitélio cornificado; também pode ser utilizada para corar fibrilas da glia e do citoplasma. Fucsina e ácido pícrico, os dois ingredientes da solução, coram as várias estruturas de tecidos de forma simultânea e seletiva. As fibras colagenosas assumem uma cor vermelha vibrante, os tecidos musculares e as fibrilas da glia são corados em amarelo, amiloide, hialina, coloide e muco são corados em graduações de cor entre vermelho e amarelo.

A coloração com o Weigert's Kit hematoxilina de ferro para coloração de núcleos em histologia, N.º de cat. 1.15973 é aconselhada para produzir uma coloração estável e persistente dos núcleos.

A Solução de Picrofucsina segundo van Gieson também pode ser utilizada em combinação com a ELASTIN solução de coloração seg. Weigert para microscopia, N.º de cat. 1.00591, no método de coloração Elástica van Gieson para detetar fibras elásticas em cortes histológicos.

Material da amostra

Os materiais de partida são cortes de tecido fixado em formalina ou Bouin envolvido em parafina (cortes de parafina com 3 µm de espessura).

Reagentes

N.º de cat. 1.00199.0500

Solução de Picrofucsina segundo Van Gieson 500 ml para microscopia

Também necessário:

para a coloração dos núcleos:

N.º de cat. 1.15973 Weigert's Kit hematoxilina de ferro para coloração de núcleos em histologia, 2 x 500 ml

para a deteção de fibras elásticas:

N.º de cat. 1.00591 ELASTIN solução de coloração seg. Weigert para microscopia 500 ml

Preparação de amostras

A amostragem deve ser efetuada por pessoal qualificado.

Todas as amostras devem ser tratadas utilizando tecnologia de ponta.

Todas as amostras devem ser claramente rotuladas.

Devem ser utilizados instrumentos adequados para a colheita de amostras e a respetiva preparação. Seguir as instruções do fabricante para a aplicação/utilização.

Ao utilizar os reagentes auxiliares correspondentes, devem ser respeitadas as instruções de utilização correspondentes.

Desparafinar e voltar a hidratar os cortes da forma convencional.

Preparação de reagentes

A Solução de Picrofucsina segundo Van Gieson - para microscopia utilizada na coloração está pronta a usar. A diluição da solução não é necessária e apenas produz uma deterioração do resultado da coloração e da sua estabilidade.

Solução de coloração de hematoxilina de ferro de Weigert

Misture os reagentes 1 e 2 (Weigert's Kit hematoxilina de ferro para coloração de núcleos em histologia, N.º de cat. 1.15973) na relação 1 + 1.

A solução de coloração preparada mantém-se estável durante aproximadamente uma semana de trabalho.

A solução deve ser trocada assim que os núcleos das células parecerem castanhos.

Coloração de van Gieson

(coloração dos núcleos)

Procedimento

Coloração na célula de coloração

Desparafinar as lâminas histológicas da forma convencional e voltar a hidratar numa série de álcool descendente.

As lâminas devem escorrer bem após as etapas de coloração individuais, como medida para evitar qualquer contaminação cruzada desnecessária de soluções.

Os tempos indicados devem ser respeitados para garantir um resultado de coloração ideal.

Lâmina com amostra histológica	
Solução de coloração de hematoxilina de ferro de Weigert	5 min
Água da torneira corrente	3 min
Solução de Picrofucsina segundo van Gieson	30 seg
Água destilada	30 seg
Etanol 96%	30 seg
Etanol 96%	30 seg
Etanol 100%	1 min
Etanol 100%	1 min
Xileno	5 min
Xileno	5 min
Monte as lâminas humedecidas com xileno com Entellan™ new e vidro de cobertura.	

Após a desidratação (série de álcool ascendente) e clarificação com xileno, as amostras histológicas podem ser montadas com o agente de montagem Entellan™ new e com um vidro de cobertura e podem depois ser armazenadas.

Resultado

Núcleos	preto-castanho
Colagénio	vermelho
Músculo, fibrilas da glia	amarelo
Coloide, muco, hialina, amiloide, epitélio cornificado	amarelo a vermelho

Resolução de problemas

"Purga" das amostras

Os agentes de montagem não aquosos, tais como, Neo-Mount®, Eukitt® e outros, podem resultar no fenómeno de "purga" das amostras.

Assim, a montagem deve ser efetuada utilizando Entellan™ ou Entellan™ new.

Notas técnicas

O microscópio utilizado deve cumprir os requisitos de um laboratório de diagnóstico médico.

Ao utilizar processadores histológicos e sistemas de coloração automática, siga as instruções de utilização fornecidas pelo fornecedor do sistema e do software.

Características de desempenho analítico

A "Solução de Picrofucsina segundo Van Gieson" colora e, assim, visualiza estruturas biológicas, conforme descrito no capítulo "Resultado" destas instruções de utilização. A utilização do produto só deve ser efetuada por pessoas autorizadas e qualificadas, o que inclui, entre outras tarefas, preparação de amostras e reagentes, manuseamento de amostras, processamento histológico, decisões relativas a controlos adequados, entre outros.

O desempenho analítico do produto é confirmado testando cada lote de produção. A regular participação bem-sucedida em testes interlaboratoriais internacionais fornece uma confirmação adicional e não afiliada da especificidade analítica.

Para as seguintes colorações, o desempenho analítico foi confirmado em termos de especificidade, sensibilidade e repetibilidade do produto com uma taxa de 100%:

	Especi- ficidade interensaio	Sensibili- dade interensaio	Especi- ficidade intraensaio	Sensibili- dade intraensaio
Coloração van Gieson				
Núcleos	6/6	6/6	7/7	7/7
Colagénio	6/6	6/6	7/7	7/7
Músculo	6/6	6/6	7/7	7/7
Fibrilas da glia	6/6	6/6	7/7	7/7
Coloide	6/6	6/6	7/7	7/7
Muco	6/6	6/6	7/7	7/7
Hialina	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloide	6/6	6/6	7/7	7/7
Epitélio cornificado	6/6	6/6	7/7	7/7

Resultados de desempenho analítico

Os dados intraensaio (realizados no mesmo lote) e interensaio (realizados em lotes diferentes) indicam o número de estruturas coradas corretamente em relação ao número de ensaios realizados.

Os resultados desta avaliação de desempenho confirmam que o produto é adequado para a utilização prevista e tem um desempenho fiável.

Diagnóstico

Os diagnósticos devem ser efetuados apenas por pessoal autorizado e qualificado.
Têm de ser utilizadas nomenclaturas válidas.
Este método pode ser utilizado de forma complementar no diagnóstico humano.
Devem ser selecionados e implementados testes adicionais de acordo com métodos reconhecidos.
Devem ser efetuados controlos adequados em cada aplicação, de forma a evitar um resultado incorreto.

Armazenamento

Conservar a Solução de Picrofucsina segundo Van Gieson - para microscopia entre +15 °C e +25 °C.

Durabilidade

A Solução de Picrofucsina segundo Van Gieson - para microscopia pode ser utilizada até à data de validade indicada.
Após a primeira abertura do frasco, o conteúdo pode ser utilizado até à data de validade indicada, quando conservado entre +15 °C e +25 °C.
Os frascos devem ser sempre mantidos bem fechados.
A solução de coloração de hematoxilina de ferro Weigert preparada permanece estável durante aproximadamente uma semana de trabalho.
A solução deve ser trocada assim que os núcleos das células parecerem castanhos.

Capacidade

aprox. 500 colorações/500 ml.

Instruções adicionais

Apenas para uso profissional.
Para evitar erros, a aplicação deve ser efetuada apenas por pessoal qualificado.
Devem ser seguidas as diretrizes nacionais para a segurança no trabalho e a garantia da qualidade.
Devem ser utilizados microscópios equipados de acordo com a norma.

Proteção contra infeções

Devem ser tomadas medidas eficazes para proteger contra infeções, em conformidade com as diretrizes laboratoriais.

Instruções para eliminação

A embalagem deve ser eliminada de acordo com as diretrizes de eliminação atuais.
As soluções usadas e as soluções cuja durabilidade tenha expirado devem ser eliminadas como resíduos especiais, de acordo com as diretrizes locais.
As informações sobre a eliminação podem ser obtidas através da ligação rápida "Hints for Disposal of Microscopy Products" (Sugestões para a eliminação de produtos de microscopia) em www.microscopy-products.com. Na UE, é aplicável o REGULAMENTO (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Reagentes auxiliares

N.º de 1.00496 cat.	Solução de formaldeído a 4%, tamporada, pH 6,9 (solução de formalina a cerca 10%) para histologia	350 ml e 700 ml (em frasco com gargalo largo), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
N.º de 1.00591 cat.	Solução de coloração de ELASTINA segundo Weigert para microscopia	500 ml

N.º de 1.00974 cat.	Etanol desnaturado com aprox. 1 % de metiletilcetona para análise EMSURE®	1 l, 2,5 l
N.º de 1.03999 cat.	Solução de formaldeído min. 37% sem ácido estabilizado com aprox. 10% de metanol e carbonato de cálcio para histologia	1 l, 2,5 l, 25 l
N.º de 1.04699 cat.	Óleo de imersão para microscopia	Frasco conta-gotas de 100 ml, 100 ml, 500 ml
N.º de 1.07164 cat.	Parafina Pastilhas ponto de solidificação: 56-58 °C para histologia	10 kg (4 × 2,5 kg)
N.º de 1.07961 cat.	Entellan™ Novo meio de montagem rápido para microscopia	100 ml, 500 ml, 1 l
N.º de 1.08298 cat.	Xileno (mistura de isómeros) para histologia	4 l
N.º de 1.11609 cat.	Histosec™ pastillas ponto de solidificação 56-58 °C agente de inclusão para histologia	1 kg, 10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
N.º de 1.15161 cat.	Histosec™ pastilles (sem DMSO) ponto de solidificação 56-58 °C agente de inclusão para histologia	10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
N.º de 1.15973 cat.	Weigert's Kit hematoxilina de ferro para coloracao de nucleos em histologia	2 × 500 ml

Classificação de perigo

N.º de cat. 1.00199.0500
Respeite a classificação de perigo impressa no rótulo e as informações fornecidas na ficha de dados de segurança.
A ficha de dados de segurança está disponível no website e mediante pedido.

Componentes principais do produto

N.º de cat. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Observação geral

Se, durante a utilização deste dispositivo ou como resultado da utilização do mesmo, tiver ocorrido um incidente grave, comunique-o ao fabricante e/ou ao representante autorizado e à sua autoridade nacional.

Bibliografia

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Histórico de revisões

Versão	Comentário à modificação
2024-Jul-01	Versão inicial com a introdução do histórico de revisões



Consultar as instruções de utilização



Fabricante



Número de Catálogo



Código de lote



Atenção, consultar os documentos anexos.



Utilizar até AAAA-MM-DD



Limites de temperatura

Status: 2024-Jul-01

O sector Life Science da Merck opera como MilliporeSigma nos EUA e Canadá.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Germany e/ou as suas sociedades afiliadas. Todos os direitos reservados. Merck e Sigma-Aldrich são marcas comerciais da Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos seus respetivos proprietários. Para informações pormenorizadas em matéria de marcas comerciais consultar os recursos disponíveis ao público.

1.00199.0500

REF

Microscopy

Пикрофуксинов разтвор
съгл. van Gieson

за микроскопия

Само за професионална употреба

IVD

Медицинско изделие за *in vitro* диагностика

CE

Предназначение

Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson за микроскопия се използва за медицинска диагностика на човешки клетки с цел хистологично изследване на материал за проби от човешки произход. Този готов за употреба оцветяващ разтвор е предназначени да подобри видимостта на прицелни структури (чрез фиксиране, влагане, оцветяване, контра-оцветяване, включване в среда) в материали от човешки хистологични проби, например хистологични срези от напр. сърцето или матката, в комбинация с други продукти за *in vitro* диагностика от нашето портфолио.

Неоцветените структури са с относително нисък контраст и са изключително трудни за разграничаване под светлинен микроскоп. Изображенията, създадени с помощта на разтворите за оцветяване, служат на оторизирани и квалифицирани патолози като помощно средство за по-добро дефиниране на формата и структурата в такива случаи. За поставяне на окончателната диагноза може да са необходими допълнителни изследвания.

Принцип

Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson се използва за оцветяване на колагенова съединителна тъкан, мускулна тъкан и вроговен епител. Може да се използва и за оцветяване на глия фибрили и цитоплазма. Фуксинът и пикриновата киселина - двете съставки на разтвора - оцветяват различните тъканни структури едновременно и селективно. Колагеновите влакна придобиват ярък червен цвят, мускулната тъкан и глия фибрилите се оцветяват в жълто, амилоидът, хиалинът, колоидът и слюзта се оцветяват в преливащи се цветове между червено и жълто.

За получаване на стабилно и устойчиво оцветяване на ядрата се препоръчва Набор за оцветяване по Вайгерт за оцветяване на ядра в хистологията кат. № 1.15973.

Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson може да се използва и в комбинация с ELASTIN Набор за оцветяване по Weigert - за микроскопия, кат. № 1.00591, в метода за оцветяване Elastica van Gieson за откриване на еластични влакна в хистологични срези.

Материал за проби

Изходните материали са фиксирани във формалин или във фиксиращ разтвор на Bouin, вложени в парафин тъканни срези (парафинови срези с дебелина 3 µm).

Реактиви

Кат. № 1.00199.0500

Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson 500 ml
за микроскопияСъщо така е необходимо следното:
за оцветяване на ядра:Кат. № 1.15973 Набор за оцветяване по Вайгерт за 2 × 500 ml
оцветяване на ядра в хистологията

за откриване на еластични влакна:

Кат. № 1.00591 ELASTIN оцветяващ разтвор по Вайгерт 500 ml
за микроскопия

Подготовка на пробите

Вземането на проби трябва да се извършва от квалифициран персонал. Всички проби трябва да се обработват с помощта на най-съвременна технология. Всички проби трябва да обозначат ясно посредством етикети. За вземането и подготовката на пробите трябва да се използват подходящи апарати. Следвайте инструкциите на производителя по отношение на приложението / употребата.

При използване на съответните помощни реактиви трябва да се спазват съответстващите им инструкции за употреба.

Срезите следва да се депарафинизират и рехидратират по конвенционалния начин.

Подготовка на реактивите

Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson, използван за оцветяване, е готов за употреба и не е необходимо разреждане на разтвора, което само би довело до влошаване на резултата от оцветяването и на стабилността.

Оцветяващ разтвор на железен хематоксилин по Weigert

Смесете реактив 1 и 2 (Разтвор на Weigert A и разтвор на Вайгерт B от набора Оцветяващ разтвор на железен хематоксилин по Weigert, кат. № 1.15973) в съотношение 1 + 1.

Приготвеният оцветяващ разтвор остава стабилен за припл. една работна седмица.

Разтворът трябва да се смени веднага щом клетъчните ядра покафенят.

Оцветяване по van Gieson

(оцветяване на ядра)

Процедура

Оцветяване в оцветителната клетка

Хистологичните предметни стъкла следва да се депарафинизират по конвенционалния начин и да се рехидратират в низходяща последователност в спирт.

Предметните стъкла трябва да се оставят да се отцедят добре след отделните етапи на оцветяване, като мярка за избягване на ненужно кръстосано замърсяване на разтворите.

За да се гарантира оптималният резултат от оцветяването, е необходимо да се спазва посоченото време.

Предметно стъкло с хистологичен препарат	
Оцветяващ разтвор на железен хематоксилин по Weigert	5 min
Течаща чешмяна вода	3 min
Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson	30 sec
Дестилирана вода	30 sec
Етанол 96%	30 sec
Етанол 96%	30 sec
Етанол 100%	1 min
Етанол 100%	1 min
Ксилол	5 min
Ксилол	5 min
Включете навлажнените с ксилол предметни стъкла в Entellan™ new и поставете покривно стъкло.	

След дехидратация (възходяща последователност в спирт) и избистряне с ксилол, хистологичните проби могат да се покриват с включваща среда Entellan™ new и покривно стъкло, след което могат да се съхраняват.

Резултат

Ядра	черно-кафяво
Колаген	червено
Мускули, глия фибрили	жълто
Колоид, слюз, хиалин, амилоид, вроговен епител	жълто до червено

Отстраняване на проблеми

„Кървене“ на пробите

Включващи среди, които не са на водна основа като Neo-Mount®, Eukitt® и други могат да доведат до явлението „кървене“ на пробите. Ето защо включването следва да се направи посредством Entellan™ или Entellan™ new.

Технически забележки

Използваният микроскоп трябва да отговаря на медико-диагностичните лабораторни изисквания.

При използване на хистопроектори и автоматични системи за оцветяване трябва да се следват инструкциите за употреба, предоставени от доставчика на системата и софтуера.

Работни характеристики на анализа

Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson оцветява и по този начин визуализира биологични структури, както е описано в раздел „Резултат“ на тези инструкции за употреба. Продуктът трябва да се използва само от упълномощени и квалифицирани лица по отношение на, но без да се изключват и други неща, подготовката на пробите и реактивите, обработката на пробите, хистологичната обработка, вземането на решения относно подходящите контроли и др.

Аналитичните характеристики на продукта са потвърдени чрез тестване на всяка производствена партия. Успешното редовно участие в между-народни междублабораторни тестове дава допълнително и необвързано потвърждение на аналитичната специфичност.

Аналитичните характеристики за следните петна бяха потвърдени по отношение на специфичност, чувствителност и повторяемост на продукта със степен 100%:

	Специ- фичност между анализите	Чувстви- телност между анализите	Специ- фичност в рамките на ана- лиза	Чувстви- телност в рамките на ана- лиза
Оцветяване по van Gieson				
Ядра	6/6	6/6	7/7	7/7
Колаген	6/6	6/6	7/7	7/7
Мускул	6/6	6/6	7/7	7/7
Глия фибрили	6/6	6/6	7/7	7/7
Колоид	6/6	6/6	7/7	7/7
Слуз	6/6	6/6	7/7	7/7
Хиалин	6/6	6/6	7/7	7/7
Амилоид	6/6	6/6	7/7	7/7
Вроговен епител	6/6	6/6	7/7	7/7

Резултати от аналитичните характеристики

Данните в рамките на анализа (извършено с една и съща партия) и между анализите (извършени с различни партии) посочват броя на правилно оцветените структури във връзка с броя на извършените анализи.

Резултатите от тази оценка на работните характеристики потвърждават, че продуктът е годен за предназначението и работи надеждно.

Диагностика

Диагнозите трябва да се поставят само от оторизирани и квалифицирани специалисти. Необходимо е да се използват валидни номенклатури. Този метод може да се използва допълнително при диагностика на хора. Необходимо е да се изберат и приложат допълнителни изследвания в съответствие с признатите методи. За да се избегнат неправилни резултати, е необходимо с всяко приложение да се извършва подходящ контрол.

Съхранение

Съхранявайте Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson за микроскопия при температура от +15 °C до +25 °C.

Срок на съхранение

Пикрофуксинов разтвор съгл. van Gieson за микроскопия може да се използва до посочения срок на годност. След първо отваряне на шишето, съдържанието може да се използва до посочения срок на годност, ако се съхранява при температура от +15 °C до +25 °C. Шишетата трябва винаги да се съхраняват плътно затворени. Приготвеният оцветяващ разтвор на железен хематоксилин по Weigert остава стабилен за прибл. една работна седмица. Разтворът трябва да се смени веднага щом клетъчните ядра покафенят.

Капацитет

прибл. 500 оцветявания / 500 ml.

Допълнителни инструкции

Само за професионална употреба.

За да се избегнат грешки, приложението трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти. Необходимо е да се спазват националните насоки за безопасност при работа, както и за осигуряване на качеството. Използваните микроскопи трябва да бъдат оборудвани в съответствие със стандарта.

Защита от инфекции

Необходимо е да се предприемат ефективни мерки за защита от инфекции съгласно указанията на лабораторията.

Указания за изхвърляне

Опаковката трябва да се изхвърля съгласно актуалните указания за изхвърляне. Използваните разтвори и разтворите, чийто срок на съхранение е изтекъл, трябва да се изхвърлят като специален отпадък съгласно местните указания. Информация относно изхвърлянето може да се намери на бързата връзка „Hints for Disposal of Microscopy Products“ (Съвети за изхвърляне на продукти за микроскопия) на адрес www.microscopy-products.com. В рамките на ЕС понастоящем важи приложимият Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на Директиви 67/548/ЕО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006.

Помощни реактиви

Кат. № 1.00496	Формалдехид разтвор 4%, буфериран, рН 6,9 (приблиз. 10% формалинов разтвор) за хистология	350 ml и 700 ml (в шише с широко гърло), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Кат. № 1.00591	ELASTIN оцветяващ разтвор по Вайгерт за микроскопия	500 ml
Кат. № 1.00974	Етанол денатуриран със около 1% етилметилкетон ХЧ EMSURE®	1 l, 2,5 l
Кат. № 1.03999	Формалдехид разтвор мин. 37% без киселина, стабилизирани с около 10% метанол и калциев карбонат за хистология	1 l, 2,5 l, 25 l
Кат. № 1.04699	Имерсионно масло за микроскопия	100 ml шише с капкомер, 100 ml, 500 ml
Кат. № 1.07164	Парафинови пастили точка на втвърдяване около 56-58 °C за хистология	10 kg (4 × 2,5 kg)
Кат. № 1.07961	Entellan™ new бърз среда за заливка за микроскопия	100 ml, 500 ml, 1 l
Кат. № 1.08298	Ксилол (изомерна смес) за хистология	4 l
Кат. № 1.11609	Histosec™ пастили точка на втвърдяване 56-58 °C фиксатор за хистология	1 kg, 10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Кат. № 1.15161	Histosec™ пастили (без DMSO) точка на втвърдяване 56-58 °C фиксатор за хистология	10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Кат. № 1.15973	Набор за оцветяване по Вайгерт за оцветяване на ядра в хистологията	2 × 500 ml

Класификация на опасностите

Кат. № 1.00199.0500
Моля, съблюдавайте класификацията на опасностите, отпечатана на етикета, както и информацията, дадена в информационния лист за безопасност. Информационният лист за безопасност е наличен на уебсайта, както и при поискване.

Основни компоненти на продукта

Кат. № 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Общи бележки

Ако по време на използване или в резултат на употреба на това изделие възникне сериозен инцидент, моля, докладвайте на производителя и/или на негов упълномощен представител, както и на съответния национален орган.

Използвана литература

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Хронология на редакциите

Версия	Коментар за модификацията
2024-Jul-01	Първоначална версия с въвеждането на хронология на редакциите



Вижте инструкциите за употреба



Производител



Каталожен номер



Код на партидата



Внимание! Вижте придружаващата документация



Използвайте до ГГГГ-ММ-ДД



Температурно ограничение

Status: 2024-Jul-01

1.00199.0500

REF

Mikroszkópia

Van Gieson pikrofukszin-oldat

mikroszkópiai célra

Kizárólag szakember általi használatra

IVD

In vitro diagnosztikai orvostechnikai eszköz



Rendeltetése

Ez a „Van Gieson pikrofukszin-oldat – mikroszkópiai célra” humán eredetű mintaanyagok szövettani vizsgálatát szolgálja a humángyógyászati sejtdiagnosztikában. Ez egy használatra kész festékkoldat, amely javítja a célstruktúrák láthatóságát (fixálással, beágyazással, festéssel, kontrasztfestéssel, lefedéssel) humán szövettani mintaanyagokban, például a szív vagy a méh szövettani metszeteiben, portfóliónk egyéb *in vitro* diagnosztikai termékeivel együtt használva. A meg nem festett struktúrák viszonylag kevésbé kontrasztosak, így nagyon nehéz felismerni őket a fénymikroszkóp alatt. A festési megoldások felhasználásával készített képek segítik a tevékenység végzésére jogosult és képzett vizsgálokat abban, hogy az ilyen esetekben hatékonyabban meghatározhassák a formákat és struktúrákat. A végső diagnózis felállításához további vizsgálatok is szükségesek lehetnek.

Elv

A Van Gieson pikrofukszin-oldatot kollagénes kötőszövet, izomszövet és elszarusodott hám festésére használják; ezenkívül használható gliafibrillumok és citoplazma festésére is. Az oldat két összetevője, a fukszin és a pikrinsav egyszerre és szelektíven festik meg a különböző szöveti struktúrákat. A kollagénszálak élénk vörös színt vesznek fel, az izomszövet és a gliafibrillumok sárgára, míg az amiloid, a hialin, a kolloid és a nyálka a vörös és a sárga közötti színre festődnek.

Javasolt a Weigert-féle vas-hematoxin készlet – szövettani magfestéshez, Kat. sz. 1.15973 alkalmazása a sejtmagok stabil és tartós festésének eléréséhez.

A Van Gieson pikrofukszin-oldat és az ELASTIN festőoldat Weigert szerint – mikroszkópiai célra, Kat. sz. 1.00591 kombinálhatóak egymással az Elastica van Gieson festési eljárásban a rugalmas rostok kimutatásához szövettani metszetekben.

Mintaanyag

A kiindulási anyag formalinnal vagy Bouin-oldattal fixált, paraffinba ágyazott szövet (3 µm vastag paraffinos metszetek).

Reagens

Kat. sz. 1.00199.0500

Van Gieson pikrofukszin-oldat
mikroszkópiai célra

500 ml

Szintén szükséges: magfestéshez:

Kat. sz. 1.15973 Weigert-féle vas hematoxin készlet 2 × 500 ml
hisztológiai sejtmagfestéshez

rugalmas rostok kimutatására:

Kat. sz. 1,00591 ELASTIN festőoldat Weigert szerint 500 ml
mikroszkópiai célra

Mintaelőkészítés

A mintavételt szakembernek kell elvégeznie.

Minden mintát a legkorszerűbb technikával kell kezelni.

Minden mintát egyértelműen kell felcímkézni.

A mintavételezéshez és a minták előkészítéséhez megfelelő eszközöket kell használni. Az alkalmazással/használatlalt kapcsolatban kövesse a gyártó utasításait.

A megfelelő segédreagens használatkor a hozzájuk tartozó használati útmutatót kell követni.

A metszeteket deparaffinálja és rehidratálja a hagyományos módon.

Reagens-előkészítés

A festésre használt Van Gieson pikrofukszin-oldat használatra kész, az oldatot nem kell hígítani, mert az csak rontaná a festés minőségét és a stabilitást..

Weigert-féle vas-hematoxin festékkoldat

1 + 1 arányban keverje össze az 1. és 2. reagenst (a Weigert-féle vas hematoxin készlet, Kat. sz. 1.15973 Weigert-féle A-oldat és Weigert-féle B-oldat).

Az elkészült munkaoldat körülbelül egy munkahéten át stabil marad. Az oldatot cserélni kell, ha a sejtmagok barna színben jelennek meg.

van Gieson-féle festés

(magfestés)

Eljárás

Festés tárgylemeztartó üvegdobozban

A szövettani metszeteket deparaffinálja a hagyományos módon, és rehidratálja leszálló alkoholsorozattal.

A tárgylemezeket hagyni kell, hogy az egyes festési lépéseket követően alaposan lecsepegjen róluk az oldat, hogy megelőzhető legyen az oldatok felesleges keresztzennyeződése.

Az optimális festési eredmény érdekében be kell tartani az előírt időtartamokat.

Tárgylemez a szövettani mintával	
Weigert-féle vas-hematoxin festékkoldat	5 perc
Folyó csapvíz	3 perc
Van Gieson pikrofukszin-oldat	30 mp
Desztillált víz	30 mp
Etanol, 96%-os	30 mp
Etanol, 96%-os	30 mp
Etanol, 100%-os	1 perc
Etanol, 100%-os	1 perc
Xilol	5 perc
Xilol	5 perc
Fedje le a xilollal benedvesített tárgylemezeket Entellan™ new fedőanyaggal és fedőlemezzel.	

A dehidratálás (felszálló alkoholsorozattal) és a xilollal végzett derítés után a szövettani minták lefedhetőek Entellan™ new fedőanyaggal és fedőlemezzel, majd tárolhatóak.

Eredmény

Sejtmagok	feketésbarna
Kollagén	vörös
Izom, gliafibrillumok	sárga
Kolloid, nyálka, hialin, amiloid, elszarusodott hám	sárgától vörösig terjedő szín

Hibaelhárítás

A minták „vérzése”

A vízmentes fedőanyagok, mint például a Neo-Mount®, az Eukitt® vagy egyéb fedőanyagok használata a minták „vérzésének” jelenségéhez vezethet. Ezért a lefedést Entellan™ vagy Entellan™ new fedőanyaggal kell végezni.

Műszaki megjegyzések

A használt mikroszkópnak meg kell felelnie az orvosi diagnosztikai laboratóriumok előírásainak.

Hisztoprocesszorok és automata festőrendszerek használatakor be kell tartani a rendszer és a szoftver forgalmazójától kapott használati útmutató utasításait.

Az analitikai teljesítmény jellemzői

A „Van Gieson pikrofukszin-oldat” festi, ezzel láthatóvá teszi a biológiai struktúrákat, ahogy az a jelen használati útmutató „Eredmény” fejezetében olvasható. A terméket csak az arra jogosult, szakképzett személyek használhatják, ami – többek közt – magába foglalja a minta és a reagens előkészítését, a minták kezelését, a szövettani feldolgozást, a megfelelő kontrollokkal kapcsolatos döntéseket stb.

A termék analitikai teljesítménye minden gyártási tétel esetében igazolt.

A laboratóriumok közötti nemzetközi vizsgálatokban való rendszeres, sikeres részvétel további, független megerősítést jelent az analitikai specificitás szempontjából.

Az alábbi festékek esetében az analitikai teljesítményt a specificitás, az érzékenység és a megismételhetőség tekintetében 100%-os arányban igazolták:

	Mérések közötti specificitás	Mérések közötti érzékenység	Mérésen belüli specificitás	Mérésen belüli érzékenység
van Gieson-festék				
Sejtmagok	6/6	6/6	7/7	7/7
Kollagén	6/6	6/6	7/7	7/7
Izom	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliafibrillumok	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Nyálka	6/6	6/6	7/7	7/7
Hialin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Elszarusodott hám	6/6	6/6	7/7	7/7

Az analitikai teljesítményeredmények

A mérésen belüli (ugyanannál a gyártási tételnél elvégzett) és a mérések közötti (különböző gyártási tételeken elvégzett) adatok tükrözik a helyesen festődő struktúrák elvégzett vizsgálatokhoz viszonyított számát.

Jelen teljesítményértékelés eredményei megerősítik, hogy a termék megfelel a rendeltetésszerű használat céljaira és megfelelően működik.

Diagnosztika

A diagnosztizálást csak arra jogosult, szakképzett személy végezheti el. Az érvényes nomenklatúrát kell használni. Ez a módszer csak kiegészítésként használható a humán diagnosztikában. A további vizsgálatokat az elismert módszerek alapján kell kiválasztani és végrehajtani. Minden alkalmazásnál megfelelő kontrollokat kell használni a téves eredmények elkerülése érdekében.

Tárolás

A Van Gieson pikrofukszin-oldat – mikroszkópai célra +15 °C és +25 °C között tárolandó.

Eltarthatóság

A Van Gieson pikrofukszin-oldat – mikroszkópai célra a feltüntetett lejárati időig használható fel.

A palack tartalma az első felnyitást követően – +15 °C és +25 °C közötti tárolás esetén – a feltüntetett lejárati időig használható fel.

A palackokat mindig szorosan lezárva kell tartani.

Az elkészített Weigert-féle vas-hematoxin festékkoldat kb. egy munkahétig marad stabil.

Az oldatot cserélni kell, ha a sejtmagok barna színben jelennek meg.

Kapacitás

körülbelül 500 festés / 500 ml.

További utasítások

Kizárólag szakember által használható.

A hibák elkerülése érdekében csak szakképzett személyek használhatják. Be kell tartani a nemzeti munkavédelmi és minőségbiztosítási előírásokat. Az előírások szerint felszerelt mikroszkópokat kell használni.

A fertőzések elleni védelem

A fertőzések megelőzése érdekében a laboratóriumi előírásoknak megfelelő, hatékony intézkedéseket kell alkalmazni.

Ártalmatlanítással kapcsolatos utasítások

A csomagolást az aktuális ártalmatlanítási útmutatók szerint kell ártalmatlanítani.

A felhasználást, illetve lejárt felhasználhatósági idejű oldatokat a speciális hulladékokra vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítással kapcsolatos tájékoztatás megtalálható a „Hints for Disposal of Microscopy Products” (Mikroszkópiás vizsgálatokkal kapcsolatos termékek ártalmatlanítására vonatkozó tippek) gyorsívatkozás címen a www.microscopy-products.com weboldalon. Az EU-n belül a vonatkozó hatályos alkalmazandó rendelet a 67/548/EGK és az 1999/45/EK rendeleteket módosító és hatályon kívül helyező, valamint az (EK) 1907/2006 rendeletet módosító, a vegyi anyagok és keverékek osztályba sorolására, csomagolására és címkézésére vonatkozó (EK) 1272/2008 sz. RENDELET.

Segédreagens

Kat. sz. 1.00496 Formaldehyd oldat, 4%-os, pufferolt, pH 6,9 (kb. 10%-os formalin oldat) hisztológiai célra	350 ml és 700 ml (széles nyakú palackban), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Kat. sz. 1,00591 ELASTIN festőoldat Weigert szerint mikroszkópai célra	500 ml

Kat. sz. 1.00974 Etanol kb. 1% etil-metil-ketonnal denaturált, EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat. sz. 1.03999 Formaldehydoldat, min. 37%-os savmentes, kb. 10% metanollal és kalcium-karbonáttal stabilizálva, hisztológiai célra	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat. sz. 1.04699 Immerziós olaj mikroszkópai célra	100 ml-es csepegtetőpalack, 100 ml, 500 ml
Kat. sz. 1.07164 Paraffin pasztilla, dermedéspont kb. 56–58 °C, hisztológiai célra	10 kg (4 × 2,5 kg)
Kat. sz. 1.07961 Entellan™ new gyorsfedőanyag mikroszkópiához	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat. sz. 1.08298 Xylene (izometrikus elegy) szövettani célokra	4 l
Kat. sz. 1.11609 Histosec™ pasztilla, dermedéspont 56–58 °C, hisztológiai beágyazóanyag	1 kg, 10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat. sz. 1.15161 Histosec™ pasztilla (DMSO nélkül), dermedéspont 56–58 °C, hisztológiai beágyazóanyag	10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat. sz. 1.15973 Weigert-féle vas hematoxin készlet hisztológiai sejtmagfestéshez	2 × 500 ml

Veszélyességi osztályok

Kat. sz. 1.00199.0500

Tanulmányozza át a címkén látható veszélyességi osztályokat és a biztonsági adatlapon található tájékoztatást. A biztonsági adatlap a weboldalon érhető el, és kérésre is elküldjük.

A termék fő alkotóelemei

Kat. sz. 1.00199.0500

C.I.42685

1 g/l

C₆H₃N₃O₇

16,6 g/l

Általános megjegyzés

Ha jelen eszköz használata során vagy annak eredményeképp súlyos baleset következne be, akkor azt jelentse a gyártónak és/vagy a hivatalos képviselőének, illetve az adott ország hatóságának.

Irodalom

- Romeis – Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta – Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZV, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Felülvizsgálati előzmények

verzió	Módosítással kapcsolatos megjegyzé
2024-Jul-01	A Felülvizsgálati előzmények bevezetésével készült első változat



Lásd a használati utasítást



Gyártó:



Katalógusszám



Tételkód



Figyelem, olvassa el a mellékelt dokumentumokat



Felhasználható: ÉÉÉÉ-HH-NN



Hőmérsékleti határértékek

Status: 2024-Jul-01

A Merck Life Science üzletága az USA-ban és Kanadában MilliporeSigma néven működik.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Németország és/vagy leányvállalatai. Minden jog fenntartva. Merck és Sigma-Aldrich a Merck KGaA, Darmstadt, Németország, védjegyei. Minden más védjegy megfelelő tulajdonosa birtokában van. A védjegyekre vonatkozó információ rendelkezésre áll nyilvánosan elérhető forrásokból.



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com

MERCK

1.00199.0500

REF

Mikroskopija

Pikrofuksīna šķīdums saskaņā ar van Gizona metodi

mikroskopijai

Drīkst lietot tikai speciālisti

IVD

In vitro diagnostikas medicīniskā ierīce

CE

Paredzētā lietošana

"Pikrofuksīna šķīdumu saskaņā ar van Gizona metodi mikroskopijai" izmanto cilvēka izcelsmes medicīnisko šūnu diagnostikai un cilvēka izcelsmes paraugu materiāla histoloģiskai izmeklēšanai. Tas ir lietošanai gatavs iekrāsošanas šķīdums, kas paredzēts, lai pastiprinātu mērķa struktūru redzamību (fiksējot, iegulot, iekrāsojot, pretkrāsojot, nostiprinot) cilvēka izcelsmes histoloģisko paraugu materiālus, piemēram, sirds vai dzemdes histoloģiskos griezumus *in vitro* diagnostikai no mūsu portfeļa. Nokrāsotās struktūras ir salīdzinoši zema kontrasta, un tās ir ļoti grūti atšķirt gaismas mikroskopā. Attēli, kas izveidoti, izmantojot iekrāsošanas šķīdumus, palīdz pilnvarotam un kvalificētam pētniekam šādos gadījumos labāk noteikt formu un struktūru. Lai noteiktu galīgo diagnozi, var būt nepieciešami papildu izmeklējumi.

Princips

Pikrofuksīna šķīdumu saskaņā ar van Gizona metodi izmanto kolagēno saistaudu, muskuļu audu un rievota epitēlija iekrāsošanai; to var izmantot arī glijas fibrillu un citoplazmas iekrāsošanai.

Fuksīns un pikrīnskābe, divas šķīduma sastāvdaļas, iekrāso dažādās audu struktūras vienlaicīgi un selektīvi.

Kolagēna šķiedras pieņem spilgti sarkanu krāsu, muskuļaudi un glijas fibrillas tiek iekrāsotas dzeltenas, amiloīds, hialīns, koloīds un gļotāda tiek iekrāsota sarkanās krāsas gradācijās starp sarkano un dzelteni.

Krāsošanu ar Veigerta dzelzs hematoksilīna komplektu - kodolu krāsošanai histoloģijā, Atsauces Nr. 1.15973, iesaka stabila un noturīga kodolu iekrāsojuma panākšanai.

Pikrofuksīna šķīdumu saskaņā ar van Gizona metodi var lietot kombinācijā ar ELASTĪNA iekrāsošanas šķīdumu saskaņā ar Veigerta metodi - mikroskopijai, Atsauces. Nr. 1.00591, van Gizona elastīgo šķiedru iekrāsošanas metodē, lai noteiktu elastīgās šķiedras histoloģiskajos griezumus.

Parauga materiāls

Sākotnējie materiāli ir parafinā iestrādāti formalinā vai Bouena šķīdumā fiksētu audu griezumā (3 µm biezi parafina griezumā).

Reāģenti

Atsauces Nr. 1.00199.0500

Pikrofuksīna šķīdums saskaņā ar van Gizona metodi mikroskopijai 500 ml

Nepieciešams arī:

Kodolu iekrāsošanai:

Atsauces Nr. 1.15973	Veigerta dzelzs hematoksilīna komplekss kodolu krāsošanai histoloģijā	2 × 500 ml
----------------------	---	------------

Elastīgo šķiedru noteikšanai:

Atsauces Nr. 1.00591	ELASTIN iekrāsošanas šķīdums saskaņā ar Veigerta metodi mikroskopijai	500 ml
----------------------	---	--------

Parauga sagatavošana:

Paraugu ņemšana jāveic kvalificētam personālam.

Visi paraugi jāapstrādā, izmantojot modernākās tehnoloģijas.

Visiem paraugiem jābūt skaidri marķētiem.

Paraugu ņemšanai un sagatavošanai jāizmanto piemēroti instrumenti.

Sekojojiet ražotāja norādījumiem par uzklāšanu / lietošanu.

Lietojot attiecīgos palīgreaģentus, jāievēro attiecīgās lietošanas instrukcijas.

Deparafinējiet un rehidratējiet griezumus parastajā veidā.

Reāģentu sagatavošana

Pikrofuksīna šķīdumu saskaņā ar van Gizona metodi, ko izmanto iekrāsošanai, ir gatavs lietošanai, šķīduma atšķaidīšana nav nepieciešama un tikai pasliktina iekrāsošanas rezultātu un tā stabilitāti.

Veigerta dzelzs hematoksilīna krāsošanas šķīdums

Sajauciet reaģentu Nr. 1 un Nr. 2 (Veigerta šķīdumu A un Veigerta šķīdumu B no Veigerta dzelzs hematoksilīna komplekta, atsauces Nr. 1.15973) attiecībā 1 + 1.

Šagatavotais krāsošanas šķīdums ir stabils aptuveni vienu darba nedēļu. Šķīdums jānomaina, tiklīdz šūnu kodoli kļūst brūni.

van Gizona iekrāsošana

(kodolu iekrāsošana)

Procedūra

Iekrāsošana krāsošanas traukā

Deparafinējiet histoloģiskos priekšmetstiklīgus parastajā veidā un rehidratējiet dīlstošā spirta sērijā.

Lai izvairītos no nevajadzīgas šķīdumu savstarpējas piesārņošanas, pēc atsevišķiem iekrāsošanas posmiem priekšmetstikliņi ir labi jānoslauka.

Lai garantētu optimālu iekrāsošanas rezultātu, ir jāievēro norādītie laiki.

Priekšmetstikliņš ar histoloģisko paraugu	
Veigertadzēlzs hematoksilīna krāsošanas šķīdums	5 min
Tekošs krāna ūdens	3 min
Pikrofuksīna šķīdums saskaņā ar van Gizona metodi	30 sec
Destilēts ūdens	30 sec
Etanols 96%	30 sec
Etanols 96%	30 sec
Etanols 100%	1 min
Etanols 100%	1 min
Ksilols	5 min
Ksilols	5 min
Nostipriniet ar ksilolu samitrinātos priekšmetstiklīgus ar Entellan™ new un segstiklu.	

Pēc dehidratācijas (augošā spirta sērijā) un attīrīšanas ar ksilolu, histoloģiskos paraugus var nostiprināt ar Entellan™ new nostiprināšanas līdzekli un segstiklu un tad uzglabāt.

Rezultāts

Kodoli	Melni-brūnā krāsā
Kolagēns	sarkanā krāsā
Muskuļi, glijas fibrillas	dzeltenā krāsā
Koloīds, gļotāda, hialīns, amiloīds, pārragots epitēlijs	Dzeltenā līdz sarkanā krāsā

Problēmu novēršana

Paraugu "izplūšana"

Bezūdens nostiprināšanas līdzekļiem, piemēram, Neo-Mount®, Eukitt® un citiem var rasties paraugu "izplūšanas" fenomēns. Nostiprināšana tādēļ jāveic ar Entellan™ vai Entellan™ new.

Tehniskās piezīmes

Izmantotajam mikroskopam jāatbilst medicīniskās diagnostikas laboratorijas prasībām.

Lietojot histoprocesorus un automatiskās krāsošanas sistēmas, ievērojiet sistēmas un programmatūras piegādātāja sniegtos lietošanas norādījumus.

Analītiskās veikspējas raksturlielumi

"Pikrofuksīna šķīdums saskaņā ar van Gizona metodi" iekrāso un tādējādi vizualizē bioloģiskās struktūras, kā aprakstīts šīs LI nodaļā "Rezultāts". Produktu drīkst lietot tikai pilnvarotas un kvalificētas personas, tas cita starpā attiecas uz paraugu un reaģentu sagatavošanu, paraugu apstrādi, histoprocesēšanu, lēmumu pieņemšanu par piemērotām kontrolēm un citiem jautājumiem.

Produkta analītiskās īpašības apstiprina, testējot katru ražošanas partiju. Regulāra veiksmīga dalība starptautiskos starplaboratoriju testos sniedz papildu un nesaistītu analītiskā specifiskuma apstiprinājumu.

Attiecībā uz turpmāk minēto iekrāsojumu analītiskā veikspēja tika apstiprināta attiecībā uz produkta specifiskumu, jutīgumu un atkārtamību ar 100% rādītāju:

	Starpanalīžu specifiskums	Starpanalīžu jutība	Anaīžu specifiskums analīzes laikā	Anaīžu jutība analīzes laikā
van Gizona krāsojums				
Kodoli	6/6	6/6	7/7	7/7

Kolagēns	6/6	6/6	7/7	7/7
Muskuļi	6/6	6/6	7/7	7/7
Glijas fibrillas	6/6	6/6	7/7	7/7
Koloīds	6/6	6/6	7/7	7/7
Gļotāda	6/6	6/6	7/7	7/7
Hialīns	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloīds	6/6	6/6	7/7	7/7
Pārragojies epitēlijs	6/6	6/6	7/7	7/7

Analītiskās darbības rezultāti

Iekšējo (veikts ar vienu un to pašu partiju) un starppartiju (veikts ar dažādām partijām) datu sarakstā ir norādīts pareizi iekrāsoto struktūru skaits attiecībā pret veikto testu skaitu.

Šī veikspējas novērtējuma rezultāti apstiprina, ka izstrādājums ir piemērots paredzētajam lietojumam un darbojas droši.

Diagnostika

Diagnozi drīkst veikt tikai pilnvarots un kvalificēts personāls. Jāizmanto derīgas nomenklatūras. Šo metodi var papildus izmantot cilvēku diagnostikā. Turpmākie testi jāizvēlas un jāveic saskaņā ar atzītām metodēm. Lai izvairītos no nepareiza rezultāta, katru reizi jāveic atbilstošas pārbaudes.

Glabāšana

Uzglabājiet pikrofuksīna šķīdumu saskaņā ar van Gizona metodi mikroskopijai +15 °C līdz +25 °C temperatūrā.

Glabāšanas laiks

Pikrofuksīna šķīdumu saskaņā ar van Gizona metodi – mikroskopijai var lietot līdz norādītā derīguma termiņa beigām. Pēc pudeles pirmās atvēršanas saturu var lietot līdz norādītajam derīguma termiņam, ja to uzglabā +15 °C līdz +25 °C temperatūrā. Pudeles vienmēr jāglabā cieši aizvērtas. Sagatavotais Veigerta dzelzs hematoksilīna iekrāsošanas šķīdums ir stabils aptuveni vienu darba nedēļu. Šķīdums jānomaina, tiklīdz šūnu kodoli kļūst brūni.

Ietilpība

aptuveni 500 iekrāsojumu / 500 ml

Papildu norādījumi

Tikai izpētes mērķiem. Lai izvairītos no kļūdām, lietošanu drīkst veikt tikai kvalificēts personāls. Jāievēro valsts darba drošības un kvalitātes nodrošināšanas vadlīnijas. Jāizmanto atbilstoši standartam aprīkoti mikroskopi.

Pamata aizsardzība pret infekcijām

Jāveic efektīvi pasākumi aizsardzībai pret infekciju saskaņā ar laboratorijas vadlīnijām.

Likvidēšanas norādījumi

Iepakojums jāiznīcina saskaņā ar spēkā esošajiem likvidēšanas norādījumiem. Izlietotie šķīdumi un šķīdumi, kuru derīguma termiņš ir beidzies, jālikvidē kā īpaši atkritumi saskaņā ar vietējiem norādījumiem. Informāciju par likvidēšanu var iegūt ātrās saites sadaļā "Padomi mikroskopijas produktu likvidēšanai" vietnē www.microscopy-products.com. ES ir spēkā pašlaik piemērojamā REGULA (EK) Nr. 1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu, ar ko groza un atceļ Direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006.

Palīgreaģenti

Atsauces Nr. 1.00496	4% formaldehīda šķīdums, buferēts, pH 6,9 (aptuveni 10% formalīna šķīdums) histoloģijai	350 ml un 700 ml (pudelē ar platu kakliņu), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Atsauces Nr. 1.00591	ELASTIN iekrāsošanas šķīdums saskaņā ar Veigerta metodi mikroskopijai	500 ml
Atsauces Nr. 1.00974	Denaturēts etilspirts ar apm. 1% metiltetiletona analīzei EMSURE®	1 l, 2,5 l
Atsauces Nr. 1.03999	Formaldehīda šķīdums min. 37%, kas nesatur skābes stabilizētāju, ar apm. 10% metilspirta un kalcija karbonāta histoloģiskai izmeklēšanai	1 l, 2,5 l, 25 l

Atsauces Nr. 1.04699	Imersijas eļļa mikroskopiskai izmeklēšanai	100 ml pilināmā pudelē, 100 ml, 500 ml
Atsauces Nr. 1.07164	Parafina pastilas ar sacietēšanas punktu apm. 56-58°C temperatūrā histoloģiskai izmeklēšanai	10 kg (4 × 2,5 kg)
Atsauces Nr. 1.07961	Entellan™ new ātras nostiprināšanas vide mikroskopiskai izmeklēšanai	100 ml, 500 ml, 1 l
Atsauces Nr. 1.08298	Ksilēns (izomēru maisījums) histoloģiskai izmeklēšanai	4 l
Atsauces Nr. 1.11609	Histosec™ pastilas ar sacietēšanas punktu 56-58°C temperatūrā, ieguldīšanas līdzeklis histoloģiskai izmeklēšanai	1 kg, 10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Atsauces Nr. 1.15161	Histosec™ pastilas (bez DMSO) ar sacietēšanas punktu 56-58°C temperatūrā, ieguldīšanas līdzeklis histoloģiskai izmeklēšanai	10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Atsauces Nr. 1.15973	Veigerta dzelzs hematoksilīna komplekts kodolu krāsošanai histoloģijā	2 × 500 ml

Bīstamības klasifikācija

Atsauces Nr. 1.00199.0500 Ievērojiet uz etiķetes norādīto bīstamības klasifikāciju un drošības datu lapā sniegto informāciju. Drošības datu lapa ir pieejama tīmekļa vietnē un pēc pieprasījuma.

Produkta galvenās sastāvdaļas

Atsauces Nr. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Vispārīgas piezīmes

Ja šīs ierīces lietošanas laikā vai tās lietošanas rezultātā ir noticis nopietns negadījums, lūdzu, ziņojiet par to ražotājam un/vai tā pilnvarotajam pārstāvim un savas valsts iestādei.

Literatūra

1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
9. Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Pārskatījumu vēsture

Versija	Izmaiņu komentārs
2024-Jul-01	Sākotnējā versija ar pārskatījumu vēstures pievienošanu



Izlasiet lietošanas noteikumus



Ražotājs



Kataloga numurs



Sērijas kods



Uzmanību, skatiet pavaddokumentus



Izmantot līdz DD.MM.GGGG.



Temperatūras ierobežojumi

1.00199.0500

REF

Mikroskopija

Pikrofuksino tirpalas pagal van Gieson

mikroskopijai

Tik profesionaliam naudojimui

IVD

Diagnostikos *in vitro* medicinos priemonė

Numatytoji paskirtis

Šis pikrofuksino tirpalas pagal van Gieson mikroskopijai naudojamas žmogaus medicininei ląstelinei diagnostikai atliekant žmogaus kilmės mėginių medžiagos histologinius tyrimus. Tai paruoštas naudoti dažymo tirpalas, skirtas tikslinių struktūrų matomumui padidinti (fiksatoje, įlietoje, dažytoje, kontrastingai dažytoje, padengtoje) žmogaus histologinių mėginių medžiagoje, pavyzdžiui, histologiniuose pjūviuose (pvz., širdies arba gimdos), naudojamas su kitais diagnostikai *in vitro* skirtais mūsų asortimento produktais. Nedažytų struktūrų kontrastas santykinai prastas ir apžiūrint šviesiniu mikroskopu jas yra ypač sunku atskirti. Tokiais atvejais naudojant dažymo tirpalus gauti vaizdai įgaliotam ir kvalifikuotam tyrėjui padeda geriau apibrėžti formą ir struktūrą. Galutinei diagnozei nustatyti gali prireikti atlikti daugiau tyrimų.

Principas

Pikrofuksino tirpalas pagal van Gieson mikroskopijai naudojamas kolageniniam jungiamajam audiniui, raumeniniam audiniui ir ragėjančiam epiteliumi dažyti; juo taip pat galima dažyti glijos fibrilės ir citoplazmą. Dvi tirpalo sudedamosios dalys – fuksinas ir pikrino rūgštis – vienu metu ir selektyviai nudažo įvairias audinių struktūras. Kolageninės skaidulos nusidažo ryškiai raudona spalva, raumeninis audinys ir glijos fibrilės nusidažo geltonai, amiloidas, hialinas, koloidas ir gleivės nusidažo nuo raudonos iki geltonos spalvos.

Dažymą Weigert geležies hematoksilino rinkiniu branduolių dažymui histologijoje, kat. Nr. 1.15973, rekomenduojama naudoti tam, kad būtų išgauta stabili ir patvari branduolių spalva.

Pikrofuksino tirpalą pagal van Gieson taip pat galima naudoti kartu su ELASTINO dažymo tirpalu pagal Weigert mikroskopijai, kat. Nr. 1.00591, taikant „van Gieson elastica“ dažymo metodą elastingoms skaiduloms histologiniuose pjūviuose aptikti.

Mėginio medžiaga

Pradinė medžiaga yra į parafiną įlieto formalinu ar Bouin reagentu fiksuoto audinio nuopjovos (3 µm storio parafino nuopjovos).

Reagentai

Kat. Nr. 1.00199.0500

Pikrofuksino tirpalas pagal van Gieson mikroskopijai

500 ml

Taip pat reikia:

branduolių dažymui:

Kat. Nr. 1.15973 Weigert geležies hematoksilino rinkinys branduolių dažymui histologijoje 2 × 500 ml

elastingoms skaiduloms aptikti:

Kat. Nr. 1.00591 ELASTINO dažymo tirpalas pagal Weigert mikroskopijai 500 ml

Mėginio paruošimas

Mėginį turi paimti kvalifikuoti darbuotojai.

Visus mėginius reikia apdoroti naudojant pažangiausias technologijas.

Visi mėginiai turi būti aiškiai paženklinti.

Mėginiams paimti ir jiems paruošti būtina naudoti tinkamus instrumentus. Vadovaukitės gamintojo pateiktomis taikymo ir naudojimo instrukcijomis.

Naudojant atitinkamus pagalbinus reagentus būtina laikytis atitinkamų naudojimo instrukcijų.

Įprastais būdais iš nuopjovų pašalinkite parafiną ir jas rehidruokite.

Reagento paruošimas

Pikrofuksino tirpalas pagal van Gieson naudojamas dažymui, yra paruoštas naudoti, tirpalo skiesti nereikia, nes tai tik pablogina dažymo rezultatus ir stabilumą.

Weigert geležies hematoksilino dažymo tirpalas

Sumaišykite 1 ir 2 reagentus (Weigert A tirpalą ir Weigert B tirpalą iš Weigert geležies hematoksilino rinkinio, kat. Nr. 1.15973) santykiu 1 + 1.

Paruošas dažų tirpalas bus stabilus maždaug vieną darbo savaitę.

Tirpalą reikia pakeisti, kai tik ląstelių branduoliai tampa rudi.

Van Gieson dažymas

(branduolių dažymas)

Procedūra

Dažymas dažymo kameroje

Įprastu būdu iš histologinių preparatų pašalinkite parafiną ir rehidruokite juos mažėjančiomis alkoholio koncentracijomis.

Siekiant išvengti nereikalingos tirpalų kryžminės taršos, preparatus po kiekvieno dažymo etapo reikia gerai nuvarvinti.

Norint gauti optimalų dažymo rezultatą, reikia laikytis nurodyto dažymo laiko.

Histologinio mėginio preparatas	
Weigert geležies hematoksilino dažymo tirpalas	5 min.
Tekantis vandentiekio vanduo	3 min.
Pikrofuksino tirpalas pagal van Gieson	30 sek.
Distiliuotas vanduo	30 sek.
Etanolis 96 %	30 sek.
Etanolis 96 %	30 sek.
Etanolis 100 %	1 min.
Etanolis 100 %	1 min.
Ksilenas	5 min.
Ksilenas	5 min.
Ksilenų sudrėkintus preparatus padenkite „Entellan™ new“ ir dengiamuoju stikleliu.	

Po dehidracijos (didėjančiomis alkoholio koncentracijomis) ir skaidrinimo ksilenų histologinius mėginius galima padengti dengiamuoju reagentu „Entellan™ new“ ir uždengus stikleliais galima padėti saugoti.

Rezultatas

Branduoliai	juodai ruda
Kolagenas	raudona
Raumenys, glijos fibrilės	geltona
Koloidai, gleivės, hialinas, amiloidas, raginis epitelis	nuo geltonos iki raudonos spalvos

Trikdžių šalinimas

Mėginių „kraujavimas“

Nevandeninės dengiamosios medžiagos, tokios kaip „Neo-Mount™“, „Eukitt™“ ir kitos, gali sukelti mėginių „kraujavimą“. Todėl padengti reikėtų naudojant „Entellan™“ arba „Entellan™ new“.

Techninės pastabos

Naudojamas mikroskopas turi atitikti medicininei diagnostikos laboratorijai keliamus reikalavimus.

Naudodami histologinio apdorojimo sistemas ir automatines dažymo sistemas, vadovaukitės sistemos ir programinės įrangos tiekėjo pateiktomis instrukcijomis.

Analitinės eksploatacinės savybės

Pikrofuksino tirpalas pagal van Gieson nudažo ir taip rodo biologines struktūras, kaip aprašyta šių naudojimo instrukcijų skyriuje „Rezultatas“. Procedūras naudojant produktą, įskaitant, be kita ko, mėginio ir reagento paruošimą, mėginio tvarkymą, histologinį apdorojimą, sprendimus dėl tinkamų kontrolinių ir kt., turėtų atlikti tik įgalioti ir kvalifikuoti asmenys.

Produkto analitinės eksploatacinės savybės patvirtino kiekvienos produkto serijos tyrimai. Sėkmingas reguliarus dalyvavimas tarptautiniuose tarplaboratoriniuose tyrimuose pateikia papildomą ir nepriklausomą analitinio specifiškumo patvirtinimą.

Įvertinus toliau nurodytų dažų analitinės eksploatacines savybes buvo patvirtintas 100 % specifiškumas, jautrumas ir atkartojamumas.

	Specifiškumas tarp testų	Jautrumas tarp testų	Testo specifiškumas	Testo jautrumas
van Gieson dažymas				
Branduoliai	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolagenas	6/6	6/6	7/7	7/7
Raumuo	6/6	6/6	7/7	7/7
Glijos fibrilės	6/6	6/6	7/7	7/7
Koloidai	6/6	6/6	7/7	7/7
Gleivės	6/6	6/6	7/7	7/7
Hialinas	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloidas	6/6	6/6	7/7	7/7
Raginis epitelis	6/6	6/6	7/7	7/7

Analitinių eksploatacinių savybių rezultatai

Testo (tos pačios serijos) ir palyginimo tarp testų (skirtingų serijų) duomenys nurodo tinkamai nudažytų struktūrų skaičių atsižvelgiant į atliktų testų skaičių.

Šio eksploatacinių savybių vertinimo rezultatai patvirtina, kad produktas patikimas ir tinkamas naudoti numatytajai paskirčiai.

Diagnostika

Diagnozes gali nustatyti tik įgalioti ir kvalifikuoti darbuotojai. Būtina naudoti galiojančias nomenklatūras. Šį metodą žmonių diagnostikai galima naudoti kaip papildomą priemonę. Laikantis pripažintų metodų būtina pasirinkti ir atlikti kitus tyrimus. Siekiant išvengti klaidingų rezultatų, kiekvieną kartą naudojant produktą reikia imtis tinkamų kontrolės priemonių.

Laikymas

Pikrofuksino tirpalą pagal van Gieson mikroskopijai laikykite temperatūroje nuo +15 °C iki +25 °C.

Tinkamumo naudoti laikas

Pikrofuksino tirpalą pagal van Gieson mikroskopijai galima naudoti iki tinkamumo naudoti datos. Pirmą kartą atidarius buteliuką, jo turinį galima naudoti iki nurodytos tinkamumo naudoti datos, jei jis laikomas 15–25 °C temperatūroje. Buteliukus visą laiką būtina laikyti sandariai uždarytus. Paruoštas Weigert geležies hematoksilino dažymo tirpalas lieka stabilus maždaug vieną darbo savaitę. Tirpalą reikia pakeisti, kai tik ląstelių branduoliai tampa rudi.

Talpa

Maždaug 500 dažymo procedūrų / 500 ml.

Papildomi nurodymai

Tik profesionaliam naudojimui. Siekiant išvengti klaidų, produktą turi naudoti tik kvalifikuoti darbuotojai. Būtina laikytis šalyje taikomų darbo saugos ir kokybės užtikrinimo rekomendacijų. Būtina naudoti standartų reikalavimus atitinkančius mikroskopus.

Apsauga nuo infekcijos

Laikantis laboratorijos rekomendacijų būtina taikyti efektyvias apsaugos nuo infekcijų priemones.

Atliekų šalinimo nurodymai

Pakuotę reikia šalinti laikantis galiojančių šalinimo rekomendacijų. Panaudotus tirpalus ir tirpalus, kurių tinkamumo naudoti laikas baigėsi, reikia šalinti kaip specialiąsias atliekas laikantis vietos rekomendacijų. Informacijos apie šalinimą galima rasti svetainėje www.microscopy-products.com, paspaudus sparčiąją nuorodą „Hints for Disposal of Microscopy Products“ (Patarimai dėl mikroskopijai naudotų produktų šalinimo). Europos Sąjungoje šiuo metu taikomas Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006.

Pagalbiniai reagentai

Kat. Nr. 1.00496	Formaldehido tirpalas 4 %, buferinis, pH 6,9 (maždaug 10 % formalino tirpalas) histologijai	350 ml ir 700 ml (buteliuke plačiu kakleliu), 5 l, 10 l, 10 l „Titripac“®
Kat. Nr. 1.00591	ELASTINO dažymo tirpalas pagal Weigert mikroskopijai	500 ml

„Merck“ Life Science verslas JAV ir Kanadoje veikia pavadinimu „MilliporeSigma“.

© 2024 „Merck KGaA“, Darmštatas, Vokietija ir (arba) jos filialai. Visos teisės saugomos. „Merck“ ir „Sigma-Aldrich“ yra „Merck KGaA“, Darmštatas, Vokietija, prekių ženklai. Visi kiti prekių ženklai yra jų atitinkamų savininkų nuosavybė. Išsamios informacijos apie prekių ženklus galima rasti viešai prieinamuose šaltiniuose.

Kat. Nr. 1.00974	Etanolis, denatūruotas maždaug 1 % metilo etilo ketono, skirtas analizei EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat. Nr. 1.03999	Formaldehido tirpalas min. 37 %, be rūgšties, stabilizuotas su maždaug 10 % metanolio ir kalcio karbonato, skirtas histologijai	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat. Nr. 1.04699	Imersinė alyva, skirta mikroskopijai	100 ml buteliukas su lašintuvu, 100 ml, 500 ml
Kat. Nr. 1.07164	Parafino pastilių kietėjimo temperatūra apie 56–58 °C histologiniams tyrimams	10 kg (4 × 2,5 kg)
Kat. Nr. 1.07961	Entellan™ new greito dengimo terpė mikroskopijai	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat. Nr. 1.08298	Ksilenas (izomerinis mišinys) histologijai	4 l
Kat. Nr. 1.11609	Histosec™ pastilių, kietėjimo temperatūra 56–58 °C, įterpimo medžiaga histologijai	1 kg, 10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat. Nr. 1.15161	Histosec™ pastilių (be DMSO), kietėjimo temperatūra 56–58 °C, įterpimo medžiaga histologijai	10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat. Nr. 1.15973	Weigert geležies hematoksilino rinkinys branduolių dažymui histologijoje	2 × 500 ml

Pavojaus klasifikavimas

Kat. Nr. 1.00199.0500 Vadovaukitės etiketėje nurodytu pavojaus klasifikavimu bei saugos duomenų lape pateikta informacija. Saugos duomenų lapas prieinamas interneto svetainėje ir pateikiamas paprašius.

Pagrindiniai produkto komponentai

Kat. Nr. 1.00199.0500	
C.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Bendroji pastaba

Jeigu naudojant šią priemonę arba dėl jos naudojimo įvyko rimtas incidentas, praneškite apie tai gamintojui ir (arba) jo įgaliotajam atstovui bei savo šalies institucijai.

Literatūra

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn’s Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Peržiūrų istorija

Versija	Pakeitimo komentaras
2024-Jul-01	Pradinė versija su peržiūrų istorijos įžanga



Skaityti naudojimo instrukcijas



Gamintojas



Katalogo numeris



Partijos kodas



Išspėjimas, skaityti pridamus dokumentus



Tinka iki: MMMM-mm-dd



Temperatūros ribos

Status: 2024-Jul-01



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany, Tel. +49(0)6151 72-2440 www.sigmaaldrich.com



1.00199.0500

REF

Mikroskopi

Picrofuchsin-løsning iht. van Gieson

for mikroskopi

Kun til profesjonell bruk

IVD

In vitro-diagnostisk medisinsk utstyr

CE

Tiltenkt formål

«Pikrofuksin-løsning iht. van Gieson – for mikroskopi» brukes til humanmedisinsk cellediagnostikk og i histologisk undersøkelse av prøvemateriale av human opprinnelse. Det er en bruksklar fargeløsning som gjør målstrukturer mer synlig (ved fiksering, innstøpning, farging, motfarging, montering) i human- histologisk prøvemateriale, for eksempel histologiske snitt av f.eks. hjerte eller livmor i kombinasjon med andre *in vitro*-diagnostiske produkter fra vår portefølje.

Ufargede strukturer er relativt lave i kontrast og er særdeles vanskelige å skille under lysmikroskopet. Bildene som er opprettet ved hjelp av fargeløsningene, hjelper den autoriserte og kvalifiserte utprøveren med å definere formen og strukturen bedre i slike tilfeller. Ytterligere undersøkelser kan være nødvendig for å stille en endelig diagnose.

Prinsipp

Pikrofuksin-løsning iht. van Gieson, brukes til farging av kollagent bindevev, muskelvev og forhornet epitel; det kan også brukes til å farge gliafibriller og cytoplasma.

Fuksin- og pikrinsyre, de to ingrediensene i løsningen, farger de ulike vevsstrukturene samtidig og selektivt. Kollagene fibre får en sterk rød farge, muskelvev og gliafibriller farges gule, amyloid, hyalin, kolloid og mucus farges i nyanser mellom rød og gul.

Farging med Weigerts jernhematoksylin-sett – for kjernefarging i histologi, kat.nr. 1.15973, anbefales for å produsere en stabil og vedvarende farging av kjernene.

Pikrofuksin-løsning iht. van Gieson kan også brukes i kombinasjon med ELASTIN fargeløsning iht. Weigert – for mikroskopi, kat.nr. 1.00591, i van Gieson elastica-fargeteknikken for å oppdage elastiske fibre i histologiske snitt.

Prøvemateriale

Utgangsmaterialer er snitt av formalin- eller Bouin-fiksert vev innstøpt i parafin (3–5 µm tykke parafinsnitt).

Reagenser

Kat.nr. 1.00199.0500

Pikrofuksin-løsning iht. van Gieson 500 ml
for mikroskopi

Også nødvendig:

for farging av kjerner:

Kat.nr. 1.15973 Weigerts jernhematoksylinsett 2 × 500 ml
for kjernefarging i histologi

for påvisning av elastiske fibre:

Kat.nr. 1.00591 ELASTIN-fargeløsning ihht. Weigert 500 ml
for mikroskopi

Klargjøring av prøver

Prøvetakingen skal utføres av kvalifisert personell.

Alle prøver skal behandles ved hjelp av toppmoderne teknologi.

Alle prøver skal være tydelig merket.

Egnede instrumenter skal brukes til prøvetaking og klargjøring. Følg produsentens instruksjoner for applikasjon/bruk.

Når du bruker de tilsvarende hjelpereagensene, må du følge den tilhørende bruksanvisningen.

Avparafiniser og rehydrer snitt på konvensjonell måte.

Klargjøring av reagens

Pikrofuksin-løsningen iht. van Gieson som brukes til farging, er klar til bruk. Fortynning av løsningen er ikke nødvendig og medfører bare en forringelse av farger resultatet og stabiliteten.

Weigerts jernhematoksylin-fargeløsning

Bland reagens 1 og 2 (Weigerts løsning A og Weigerts løsning B av Weigerts jernhematoksylinsett, kat.nr. 1.15973) i forholdet 1 + 1.

Den klargjorte fargeløsningen holder seg stabil i ca. én arbeidsuke. Løsningen må byttes så snart cellekjernene vises som brune.

van Gieson-farging

(kjernefarging)

Fremgangsmåte

Farging i fargecellen

Avparafiniser histologiske objektglass på konvensjonell måte, og rehydrer i en synkende alkoholholdig serie.

Objektglassene skal dryppe godt av etter de enkelte fargetrinnene som et tiltak for å unngå unødvendig krysskontaminering av løsninger.

De angitte tidene skal overholdes for å garantere et optimalt farger resultat.

Objektglass med histologisk prøve	
Weigerts jernhematoksylin-fargeløsning	5 min
Rennende springvann	3 min
Pikrofuksin-løsning iht. van Gieson	30 sek.
Destillert vann	30 sek.
Etanol 96 %	30 sek.
Etanol 96 %	30 sek.
Etanol 100 %	1 min
Etanol 100 %	1 min
Xylen	5 min
Xylen	5 min
Monter xylen-fuktete objektglass med Entellan™ new og dekkglass.	

Etter dehydrering (stigende alkoholserie) og klarning med xylen kan histologiske objektglass monteres med monteringsmediet Entellan™ new og et dekkglass, og deretter oppbevares.

Resultat

Kjerner	svartbrun
Kollagen	rød
Muskel, gliafibriller	gul
Kolloid, mucus, hyalin, amyloid, forhornet epitel	gul til rød

Feilsøking

«Blødning» av prøvene

Ikke-vandige monteringsmedier som Neo-Mount®, Eukitt® og andre kan resultere i fenomenet «blødning» av prøvene.

Montering bør derfor utføres med Entellan™ eller Entellan™ new.

Tekniske notater

Mikroskopet som brukes, skal oppfylle kravene til et medisinsk diagnostisk laboratorium.

Ved bruk av histoprosessorer og automatiske fargesystemer, følg bruksanvisningen som leveres av leverandøren av systemet og programvaren.

Analytiske ytelsesegenskaper

«Pikrofuksin-løsning iht. van Gieson» farger og visualiserer dermed biologiske strukturer, som beskrevet i kapittelet «Resultat» i denne bruksanvisningen. Produktet skal bare brukes av autoriserte og kvalifiserte personer. Dette omfatter blant annet klargjøring av prøve og reagens, prøvehåndtering, histoprosessering, beslutninger om egnede kontroller med mer.

Produktets analytiske ytelse bekreftes ved testing av hvert produksjonsparti. Regelmessig vellykket deltakelse i internasjonale prøver mellom laboratorier gir en ytterligere og ikke-tilknyttet bekreftelse av analytisk spesifisitet.

For følgende farger ble den analytiske ytelsen bekreftet med hensyn til produktets spesifisitet, sensitivitet og repeterbarhet med en hastighet på 100 %:

	Spesifisitet mellom analyser	Sensitivitet mellom analyser	Spesifisitet innenfor samme analyse	Sensitivitet innenfor samme analyse
van Gieson-farging				
Kjerner	6/6	6/6	7/7	7/7
Kollagen	6/6	6/6	7/7	7/7
Muskel	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliafibriller	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Mucus	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyalin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Forhornet epitel	6/6	6/6	7/7	7/7

Analytiske ytelsesresultater

Data innenfor samme analyse (utført på samme parti) og mellom analyser (utført på forskjellige partier) viser antall strukturer som er riktig farget, i forhold til antall utførte analyser.

Resultatene av denne ytelsesevalueringen bekrefter at produktet er egnet for tiltenkt bruk og har pålitelig ytelse.

Diagnostikk

Diagnoser skal kun stilles av autorisert og kvalifisert personell. Det må brukes gyldige nomenklaturer. Denne metoden kan brukes supplerende i human diagnostikk. Ytterligere tester må velges og gjennomføres i henhold til anerkjente metoder. Passende kontroller bør utføres med hver applikasjon for å unngå feil resultat.

Oppbevaring

Oppbevar pikrofuksin-løsning iht. van Gieson – for mikroskopi ved +15 °C til +25 °C.

Holdbarhet

Pikrofuksin-løsning iht. van Gieson – for mikroskopi kan brukes frem til angitt utløpsdato. Etter første åpning av flasken kan innholdet brukes frem til angitt utløpsdato ved oppbevaring fra +15 til +25 °C. Flaskene må til enhver tid holdes tett lukket. Klargjort Weigerts jernhematoksylin -fargeløsning holder seg stabil i ca. én arbeidsuke. Løsningen må byttes så snart cellekjernene vises som brune.

Kapasitet

ca. 500 farginger / 500 ml.

Ytterligere instruksjoner

Kun til profesjonell bruk. For å unngå feil må applikasjon kun utføres av kvalifisert personell. Nasjonale retningslinjer for arbeidssikkerhet og kvalitetssikring skal følges. Mikroskoper utstyrt i henhold til standarden skal brukes.

Beskyttelse mot infeksjon

Effektive tiltak må iverksettes for å beskytte mot infeksjon i tråd med laboratoriets retningslinjer.

Instruksjoner for avfallshåndtering

Pakken må kastes i henhold til gjeldende retningslinjer for avfallshåndtering. Brukte løsninger og løsninger som er gått ut på dato, skal kastes som spesialavfall i henhold til lokale retningslinjer. Informasjon om avfallshåndtering kan fås under hurtiglenken «Hints for Disposal of Microscopy Products» på www.microscopy-products.com. I EU får gjeldende FORORDNING (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger, endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og endring av forordning (EF) nr. 1907/2006 anvendelse.

Hjelpereagenser

Kat.nr. 1.00496	Formaldehydøsning 4 %, bufret, pH 6,9 (ca. 10 % formalinløsning) for histologi	350 og 700 ml (i flaske med vid hals), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
-----------------	--	--

Kat.nr. 1.00591	ELASTIN-fargeoppløsning i henhold til Weigert for mikroskopi	500 ml
Kat.nr. 1.00974	Etanol denaturert med ca. 1 % metyletylketon for analyse, EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat.nr. 1.03999	Formaldehydøsning min. 37 %, syrefri, stabilisert med ca. 10 % metanol og kalsiumkarbonat for histologi	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat.nr. 1.04699	Immersjonsolje for mikroskopi	100 ml dråpeteller, 100 ml, 500 ml
Kat.nr. 1.07164	Paraffinpastiller størkningspunkt ved ca. 56–58 °C for histologi	10 kg (4 × 2,5 kg)
Kat.nr. 1.07961	Entellan™ ny hurtig monteringsmedium for mikroskopi	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat.nr. 1.08298	Xylen (isomer blanding) for histologi	4 l
Kat.nr. 1.11609	Histosec™-pastiller størkningspunkt 56–58 °C, innstøpningsmiddel for histologi	1 kg, 10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat.nr. 1.15161	Histosec™-pastiller (uten DMSO), størkningspunkt 56–58 °C, innkapslingsmiddel for histologi	10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat.nr. 1.15973	Weigerts jernhematoksylinsett for kjernefarging i histologi	2 × 500 ml

Fareklassifisering

Kat.nr. 1.00199.0500
Vær oppmerksom på fareklassifiseringen som er trykt på etiketten, og informasjonen som er gitt i sikkerhetsdatabladet. Sikkerhetsdatabladet er tilgjengelig på nettstedet og på forespørsel.

Hovedkomponentene i produktet

Kat.nr. 1.00199.0500	
K.I.42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Generell merknad

Hvis det har oppstått en alvorlig hendelse under bruk av dette utstyret eller som følge av bruk, skal du rapportere det til produsenten og/eller den autoriserte representanten og til den nasjonale myndigheten.

Litteratur

- Romeis – Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Revisjonshistorikk

Versjon	Endringskommentar
2024-Jul-01	Opprinnelig versjon med innføring av revisjonshistorikk



Se bruksanvisning



Produsent



Katalognummer



Partikode



Forsiktig, se medfølgende dokumenter



Brukes innen ÅÅÅÅ-MM-DD



Temperaturbegrensning

Status: 2024-Jul-01

Life Science-virksomheten til Merck drives under navnet MilliporeSigma i USA og Canada.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Tyskland og/eller deres samarbeidspartnere. Med enerett. Merck og Sigma-Aldrich er varemerker for Merck KGaA, Darmstadt, Tyskland. Alle andre varemerker tilhører deres respektive eiere. Detaljert informasjon om varemerker er tilgjengelig via offentlig tilgjengelige ressurser.



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com



1.00199.0500

REF

Mikroskopia

Pikrofuchsín, roztok podľa van Giesona

pre mikroskopiu

Len na profesionálne použitie

IVD

Diagnostická zdravotnícka pomôcka *in vitro*

Určený účel

„Pikrofuchsín, roztok podľa van Giesona – na mikroskopiu“ sa používa na zdravotnícku diagnostiku ľudských buniek a slúži na histologické vyšetrenie materiálu vzoriek ľudského pôvodu. Je to farbiaci roztok pripravený na použitie, ktorý bol vyvinutý na zlepšenie viditeľnosti cieľových štruktúr (fixáciou, zaliatím, farbením, kontrastným farbením, prikrytím) v materiáloch ľudských histologických vzoriek, ako sú histologické rezy napr. srdca alebo maternice, v kombinácii s inými diagnostickými výrobkami *in vitro* z nášho portfólia. Nezafarbené štruktúry sú relatívne málo kontrastné a pod svetelným mikroskopom sa veľmi ťažko rozlišujú. Obrazy vytvorené pomocou farbiacich roztokov pomáhajú v takýchto prípadoch autorizovanému a kvalifikovanému lekárovi lepšie definovať tvar a štruktúru. Na stanovenie definitívnej diagnózy môžu byť potrebné ďalšie vyšetrenia.

Princíp

Pikrofuchsín, roztok podľa van Giesona, sa používa na farbenie kolagénového spojivového tkaniva, svalového tkaniva a zrohovateného epitelu. Môže sa použiť aj na farbenie gliových fibril a cytoplazmy. Fuchsín a kyselina pikrová, dve zložky roztoku, farbja rôzne štruktúry tkaniva súčasne a selektívne. Kolagénové vlákna získajú červenu farbu, svalové tkanivo a gliové fibrily sa farbja do žltá, amyloid, hyalín, koloid a hlien sa farbja v stupňovaní farby od červenej po žltú.

Odporúča sa farbenie pomocou Weigertovej súpravy so železitým hematoxylinom – na farbenie jadier v histológii, kat. č. 1.15973, aby sa vytvorilo stabilné a trvalé farbenie jadier.

Pikrofuchsín, roztok podľa van Giesona, sa môže používať aj v kombinácii s ELASTIN, farbiacim roztokom podľa Weigerta – na mikroskopiu, kat. č. 1.00591, pri farbení metódou Elastica van Gieson na detekciu elastických vlákien v histologických rezoch.

Materiál vzorky

Východiskovým materiálom sú rezy tkaniva fixované formalínom alebo Bouinovým roztokom zaliat do parafínu (3 µm hrubé rezy v parafíne).

Reagencie

Kat. č. 1.00199.0500

Pikrofuchsín, roztok podľa van Giesona na mikroskopiu

500 ml

Vyžadujú sa aj:

na farbenie jadier:

Kat. č. 1.15973 Weigertova súprava so železitým a hematoxylinom pre farbenie jadier v histológii 2 × 500 ml

na detekciu elastických vlákien:

Kat. č. 1.00591 ELASTIN farebný roztok podľa Weigerta pre mikroskopiu 500 ml

Príprava vzorky

Výber vzoriek musí vykonávať kvalifikovaný personál.

Všetky vzorky musia byť spracované pomocou najmodernejšej technológie. Všetky vzorky musia byť jasne označené.

Na odber vzoriek a ich prípravu sa musia používať vhodné nástroje. Pri aplikácii/používaní postupujte podľa pokynov výrobcu.

Pri používaní príslušných pomocných reagentov je potrebné dodržiavať príslušné návody na použitie.

Deparafinizujte a rehydratujte rezy bežným spôsobom.

Príprava reagentie

Roztok pikrofuchsínu podľa van Giesona, ktorý sa používa na farbenie, je pripravený na použitie. Riedenie roztoku nie je potrebné a spôsobuje len zhoršenie výsledku farbenia a jeho stability.

Weigertov roztok na farbenie železitým hematoxylinom

Zmiešajte reagentiu 1 a 2 (Weigertov roztok A a Weigertov roztok B Weigertovej súpravy so železitým hematoxylinom, kat. č. 1.15973) v pomere 1 + 1.

Pripravený farbiaci roztok zostáva stabilný približne jeden pracovný týždeň. Roztok sa musí vymeniť hneď, ako sa bunkové jadrá zafarbja nahnedo.

Van Giesonovo farbenie

(farbenie jadier)

Postup

Farbenie vnútri bunky

Histologické preparáty deparafinizujte bežným spôsobom a rehydratujte ich v zostupnej sérii alkoholu.

Po jednotlivých krokoch farbenia by sa sklíčka mali nechať dobre odkvapať, aby sa zabránilo zbytočnej krížovej kontaminácii roztokov.

Uvedené časy treba dodržať, aby sa zaručil optimálny výsledok farbenia.

Sklíčko s histologickou vzorkou	
Weigertov roztok na farbenie železitým hematoxylinom	5 min
Tečúca voda z vodovodu	3 min
Pikrofuchsín, roztok podľa van Giesona	30 s
Destilovaná voda	30 s
Etanol 96 %	30 s
Etanol 96 %	30 s
Etanol 100 %	1 min
Etanol 100 %	1 min
Xylén	5 min
Xylén	5 min
Sklíčka pokvapkané xylénom zafixujte čínidlom Entellan™ new a prikryte krycím sklíčkom.	

Po dehydratácii (vo vzostupnej sérii alkoholu) a vyčistení xylénom sa histologické vzorky môžu fixovať fixačným čínidlom Entellan™ new a krycím sklíčkom, potom sa môžu skladovať.

Výsledok

Jadrá	čiernohnedá
Kolagén	červená
Sval, gliové fibrily	žltá
Koloid, hlien, hyalín, amyloid, zrohovatený epitel	žltá až červená

Riešenie problémov

„Krvácanie“ vzoriek

Nevodné fixačné čínidlá, napríklad Neo-Mount®, Eukitt® a iné, môžu spôsobiť jav tzv. „krvácania“ vzoriek.

Fixácia sa má preto vykonávať s použitím čínidiel Entellan™ alebo Entellan™ new.

Technické poznámky

Použitý mikroskop má spĺňať požiadavky zdravotníckeho diagnostického laboratória.

Pri používaní histoprocessorových a automatických farbiacich systémov postupujte podľa návodu na použitie, ktorý poskytol dodávateľ systému a softvéru.

Charakteristika analytických činností

„Pikrofuchsín, roztok podľa van Giesona“ farbja a tým umožňuje vizualizáciu biologických štruktúr podľa opisu v kapitole „Výsledok“ tohto návodu na použitie. Len oprávnené a kvalifikované osoby môžu používať tento výrobok, čo okrem iného zahŕňa prípravu vzoriek a reagentov, manipuláciu so vzorkami, histologické spracovanie, rozhodnutia týkajúce sa vhodných kontrol a ďalšie.

Analytické činnosti výrobku sa potvrdzujú pri testovaní každej výrobnéj šarže. Úspešná pravidelná účasť na medzinárodných medzilaboratórnych testoch poskytuje dodatočné a neovplyvnené potvrdenie analytickej špecifikosti.

V prípade nasledujúcich farbení sa potvrdili analytické činnosti z hľadiska špecifickosti, citlivosti a opakovateľnosti výrobu s podielom 100 %:

	Špecifickosť medzi testami	Citlivosť medzi testami	Špecifickosť v rámci testu	Citlivosť v rámci testu
Van Giesonovo farbenie				
Jadrá	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolagén	6/6	6/6	7/7	7/7
Svalovina	6/6	6/6	7/7	7/7
Gliové fibrily	6/6	6/6	7/7	7/7
Koloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Hlien	6/6	6/6	7/7	7/7
Hyalín	6/6	6/6	7/7	7/7
Amyloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Zrohovatený epitel	6/6	6/6	7/7	7/7

Výsledky analytických činností

V údajoch v rámci testu (vykonanými na tej istej šarži) a medzi testami (vykonanými na rôznych šaržiach) sa uvádza počet správne zafarbených štruktúr v súvislosti s počtom vykonaných testov.

Výsledky tohto hodnotenia činností potvrdzujú, že výrobok je vhodný na zamýšľané použitie a spoľahlivo funguje.

Diagnostika

Diagnostiku smie vykonávať len oprávnený a kvalifikovaný personál. Musia sa používať platné nomenklatúry. Túto metódu možno dodatočne použiť v humánnej diagnostike. Ďalšie testy sa musia vybrať a vykonať podľa uznávaných metód. Pri každej aplikácii treba vykonať vhodné kontroly, aby sa predišlo nesprávnym výsledkom.

Skladovanie

Pikrofuchsin, roztok podľa van Giesona – na mikroskopii skladujte pri teplote +15 °C až +25 °C.

Skladovateľnosť

Pikrofuchsin, roztok podľa van Giesona – na mikroskopii sa môže používať do uvedeného dátumu expirácie. Po prvom otvorení fľaše sa obsah môže používať do uvedeného dátumu expirácie, ak sa skladuje pri teplote +15 °C až +25 °C. Fľaše musia byť vždy tesne uzavreté. Pripravený Weigertov roztok na farbenie železitým hematoxylinom zostáva stabilný približne jeden pracovný týždeň. Roztok sa musí vymeniť hneď, ako sa bunkové jadrá zafarbia nahnedo.

Kapacita

pribl. 500 náterov/500 ml

Ďalšie pokyny

Len na profesionálne použitie. Aby sa predišlo chybám, aplikáciu smie vykonávať len kvalifikovaný personál. Musia sa dodržiavať štátne smernice pre bezpečnosť práce a zabezpečenie kvality. Musia sa používať mikroskopy vybavené podľa normy.

Ochrana pred infekciou

Musia sa prijať účinné opatrenia na ochranu pred infekciami, ktoré sú v súlade s laboratórnymi usmerneniami.

Pokyny na likvidáciu

Obal sa musí zlikvidovať v súlade s aktuálnymi pokynmi na likvidáciu. Použité roztoky a roztoky, ktoré sú po dobe skladovateľnosti, sa musia zlikvidovať ako špeciálny odpad v súlade s miestnymi smernicami. Informácie o likvidácii nájdete v rýchlom prepojení „Rady pre likvidáciu výrobkov z oblasti mikroskopie“ na webovej lokalite www.microscopy-products.com. V rámci EÚ platí v súčasnosti platné NARIADENIE (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, ktorým sa menia a rušia smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES, a ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 1907/2006.

Pomocné reagenty

Kat. č. 1.00496	Formaldehyd, 4 % roztok, pufrovaný, pH 6,9 (asi 10 % formalínový roztok) pre histológiu	350 ml a 700 ml (vo fľaši so širokým hrdlom), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Kat. č. 1.00591	ELASTIN farebný roztok podľa Weigerta pre mikroskopii	500 ml

Kat. č. 1.00974	Etanol denaturovaný, s asi 1 % roztokom metyletylketónu na analýzu EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat. č. 1.03999	Formaldehyd, min. 37 % roztok, bez kyseliny, stabilizovaný asi 10 % metanolom a uhličitanu vápenatého, pre histológiu	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat. č. 1.04699	Imerzný olej pre mikroskopii	100 ml kvapacia fľaštička, 100 ml, 500 ml
Kat. č. 1.07164	Parafínové pastilky teplota tuhnutia asi 56 – 58 °C pre histológiu	10 kg (4 × 2,5 kg)
Kat. č. 1.07961	Entellan™ new médium pre rýchlu fixáciu, pre mikroskopii	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat. č. 1.08298	Xylén (zmes izomérov) pre histológiu	4 l
Kat. č. 1.11609	Histosec™ pastilky bod tuhnutia 56 - 58°C, zalievacie činidlo pre histológiu	1 kg, 10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat. č. 1.15161	Pastilky Histosec™ (bez DMSO) teplota tuhnutia 56 - 58 °C, zalievacie médium pre histológiu	10 kg (4 × 2,5 kg), 25 kg
Kat. č. 1.15973	Weigertova súprava so železom a hematoxylinom pre farbenie jadier v histológii	2 × 500 ml

Klasifikácia nebezpečnosti

Kat. č. 1.00199.0500
Riadte sa klasifikáciou nebezpečnosti vytlačenou na etikete a informáciami uvedenými na karte bezpečnostných údajov. Karta bezpečnostných údajov je k dispozícii na webovej lokalite a na požiadanie.

Hlavné zložky výrobu

Kat. č. 1.00199.0500	
C.I. 42685	1 g/l
C ₆ H ₃ N ₃ O ₇	16,6 g/l

Všeobecná poznámka

Ak sa počas používania tejto pomôcky alebo v dôsledku jej používania vyskytne závažná nehoda, nahláste ju výrobcovi alebo jeho autorizovanému zástupcovi a štátnemu orgánu.

Literatúra

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

História revízií

Verzia	Poznámka k úprave
2024-Jul-01	Prvá verzia s uvedením časti História revízií



Prečítajte si návod na použitie



Výrobca



Katalógové číslo



Kód dávky



Pozor, prečítajte si sprievodné dokumenty



Použitie do RRRR-MM-DD



Obmedzenie teploty

Status: 2024-Jul-01

Life Science spoločnosť Merckpôsobí v USA a Kanade pod názvom MilliporeSigma.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Nemecko a/alebo jej pobočky. Všetky práva vyhradené. Merck a Sigma-Aldrich sú ochranné známky spoločnosti Merck KGaA, Darmstadt, Nemecko. Všetky ostatné ochranné známky sú majetkom príslušných vlastníkov. Detailné informácie o ochranných známkach sú k dispozícii z verejne dostupných zdrojov.



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com



1.00199.0500

REF

Mikroskopi

Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca

mikroskopi için

Yalnızca profesyonel kullanıma yöneliktir

IVD

İn Vitro Tanı Amaçlı Tıbbi Cihaz

CE

Kullanım amacı

Bu "Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca- mikroskopi için" ürünü, insan-tıbbi hücre tanısında kullanılır ve insan kaynaklı numune materyalinin histolojik olarak incelenmesini sağlar. Portföyümüzdeki diğer *in vitro* tanı amaçlı ürünlerle birlikte kullanıldığında insan-histolojik örnek materyallerinde (örneğin kalp veya rahmin histolojik kesitleri) hedef yapıların görünürlüğünü artırmak için (sabitleme, gömme, boyama, karşı boyama, yerleştirme işlemleriyle) tasarlanan kullanıma hazır bir boyama çözeltisidir. Boyanmamış yapıların kontrastı görece düşüktür ve ışık mikroskobu altında ayırt edilmeleri son derece güçtür. Boyama çözeltileriyle oluşturulan görüntüler, yetkili ve kalifiye araştırmacının bu tip durumlarda formu ve yapıyı daha iyi tanımlamasına yardımcı olur. Kesin bir tanıya ulaşmak için daha fazla inceleme yapılması gerekebilir.

Çalışma İlkesi

Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca; kolajen bağ dokusu, kas dokusu ve kornifiye epitelin boyanması için kullanılır. Ayrıca, glia fibrilleri ve sitoplazmayı boyamak için de kullanılabilir. Çözeltinin iki bileşeni olan fuchsin ve pikrik asit, çeşitli doku yapılarını aynı anda ve seçici olarak boyar. Kolajen lifler canlı kırmızı bir renk alır, kas dokusu ve glia fibriller sarıya boyanır; amiloid, hiyalin, koloid ve mukus kırmızı ile sarı arası renklerde boyanır.

Çekirdeklerin stabil ve kalıcı bir şekilde boyanması için Weigert demir hematoksilin kiti - histolojide nükleik boyama için, Kat. No. 1.15973, ürünüyle boyama yapılması önerilir.

Histolojik kesitlerde elastik lifleri tespit etmek için van Gieson elastica boyama yönteminde Van Gieson'a göre pikrofuksin çözeltisi de Weigert'a göre ELASTIN boyama çözeltisi - mikroskopi için, Kat. No. 1.00591, ile birlikte kullanılabilir.

Numune materyali

Başlangıç materyalleri, parafine gömülmüş formalin veya Bouin ile sabitlenmiş doku kesitleridir (3 µm kalınlığında parafin kesitler).

Reaktifler

Kat. No. 1.00199.0500

Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca mikroskopi için 500 ml

Gereken diğer ürünler:

nükleik boyama için:

Kat. No. 1.15973 Weigert demir hematoksilin kiti histolojide nükleer renklendirme için 2 x 500 ml

elastik liflerin tespiti için:

Kat. No. 1.00591 ELASTIN boyama çözeltisi, Weigert'e göre mikroskopi için 500 ml

Numune hazırlığı

Numune alımı, kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Tüm numuneler son teknoloji kullanılarak işlenmelidir.

Tüm numuneler net bir şekilde etiketlenmelidir.

Numunelerin alınması ve hazırlanması için uygun cihazlar kullanılmalıdır.

Uygulama/kullanım için üreticinin talimatlarına uyun.

Uygun yardımcı reaktifler kullanılırken ilgili kullanım talimatları izlenmelidir.

Kesitleri konvansiyonel şekilde deparafinize ve rehidrate edin.

Reaktif hazırlığı

Boyama için kullanılan Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca kullanıma hazırdır ve çözeltinin seyreltilmesi gerekmez; seyreltme işlemi boyama sonucunun ve stabilitenin bozulmasına neden olur.

Weigert demir hematoksilin boyama çözeltisi

Reaktif 1 ve 2'yi (Weigert demir hematoksilin kitindeki Weigert çözeltisi A ve Weigert çözeltisi B, Kat. No. 1.15973) 1+1 oranında karıştırın.

Hazırlanan boyama çözeltisi yaklaşık bir çalışma haftası boyunca stabil kalır. Hücre çekirdekleri kahverengi görünmeye başlar başlamaz çözeltinin değiştirilmesi gerekir.

van Gieson boyaması (nükleik boyama)

Prosedür

Boyama hücresinde boyama

Histolojik lamaları geleneksel şekilde deparafinize edin ve giderek azalan bir alkol serisinde rehidrate edin.

Çözeltilerin gereksiz şekilde çapraz kontaminasyona maruz kalmasını önlemeye ilkin bir tedbir olarak her boyama adımıdan sonra lamaların iyice süzülmesi sağlanmalıdır.

Optimal boyama sonuçları elde etmek için belirtilen sürelerle uyulmalıdır.

Histolojik örneğin bulunduğu lam	
Weigert demir hematoksilin boyama çözeltisi	5 dak
Akan musluk suyu	3 dak
Van Gieson'a göre pikrofuksin çözeltisi	30 saniye
Distile su	30 saniye
Etanol %96	30 saniye
Etanol %96	30 saniye
Etanol %100	1 dak
Etanol %100	1 dak
Ksilen	5 dak
Ksilen	5 dak
Ksilenle ıslatılmış lamaları, Entellan™ new ve cam lamel kullanarak yerleştirin.	

Dehidrasyon (artan alkol serisi) ve ksilen ile berraklaştırma sonrasında histolojik numuneler, yerleştirme ajanı Entellan™ new ve bir cam lamel kullanılarak yerleştirilip saklanabilir.

Sonuç

Çekirdekler	siyah-kahverengi
Kolajen	kırmızı
Kas, glia fibriller	sarı
Koloid, mukus, hiyalin, amiloid, kornifiye epitel	sarı ile kırmızı arası

Sorun giderme

Numunelerin "kanaması"

Neo-Mount®, Eukitt® vb. su içermeyen yerleştirme ajanları, numunelerde "kanamaya" neden olabilir.

Bu nedenle, yerleştirme işlemi Entellan™ veya Entellan™ new kullanılarak yapılmalıdır.

Teknik notlar

Kullanılan mikroskop bir tıbbi tanı laboratuvarının gerekliliklerini karşılamalıdır. Histolojik işleme sistemleri ve otomatik boyama sistemleri kullanırken lütfen sistem ve yazılım tedarikçisinin sağladığı kullanım talimatlarını izleyin.

Analitik performans özellikleri

"Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca" bu Kullanım Talimatları'nın

"Sonuç" bölümünde açıklandığı gibi biyolojik yapıları boyayarak

görselleştirir. Ürün yalnızca yetkili ve kalifiye kişiler tarafından

kullanılmalıdır. Ürünün kullanımı; numune ve reaktif hazırlığı, numune işlenmesi, histolojik işleme, uygun kontrollere ilişkin kararların alınması gibi adımları içerir.

Ürünün analitik performansı her üretim serisinin test edilmesiyle doğrulanır. Uluslararası laboratuvarlar arası testlere düzenli olarak başarılı katılım, analitik özgüllüğün bağımsız ve ekstra bir şekilde doğrulanmasını sağlamaktadır.

Aşağıdaki boyamalar için analitik performans; ürünün özgülülüğü, hassasiyeti ve tekrarlanabilirliği açısından %100 oranında doğrulanmıştır:

	Analizler Arası Özgüllük	Analizler Arası Hassasiyet	Analiz İçi Özgüllük	Analiz İçi Hassasiyet
van Gieson boyaması				
Çekirdekler	6/6	6/6	7/7	7/7
Kolajen	6/6	6/6	7/7	7/7
Kas	6/6	6/6	7/7	7/7
Glia fibriller	6/6	6/6	7/7	7/7
Koloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Mukus	6/6	6/6	7/7	7/7
Hiyalin	6/6	6/6	7/7	7/7
Amiloid	6/6	6/6	7/7	7/7
Kornifiye epitel	6/6	6/6	7/7	7/7

Analitik performans sonuçları

Analiz içi (aynı seri üzerinde gerçekleştirilen) ve analizler arası (farklı seriler üzerinde gerçekleştirilen) veriler, gerçekleştirilen analizlerin sayısına göre doğru boyanan yapıların sayısını listeler.

Bu Performans Değerlendirmesi, ürünün kullanıma amacına uygun olduğunu ve güvenilir şekilde performans gösterdiğini doğrular.

Tanımlama

Tanımlar yalnızca yetkili ve kalifiye personel tarafından yapılmalıdır. Geçerli adlandırmalar kullanılmalıdır. Bu yöntem, insana yönelik tanımlama işlemlerinde destekleyici olarak kullanılabilir. Kabul görmüş yöntemlere göre başka testler seçilmeli ve uygulanmalıdır. Hatalı sonuçları önlemek için her uygulamada uygun kontroller gerçekleştirilmelidir.

Saklama

Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca- mikroskopi için ürününü, +15°C ile +25°C arasında saklayın.

Raf ömrü

Picrofuchsin çözeltisi van Gieson uyarınca- mikroskopi için ürünü, belirtilen son kullanma tarihine kadar kullanılabilir. Şişe ilk kez açıldıktan sonra içeriği, +15°C ile +25°C arasında saklandığında belirtilen son kullanma tarihine kadar kullanılabilir. Şişeler daima sıkıca kapalı tutulmalıdır. Hazırlanan Weigert demir hematoksilin boyama çözeltisi yaklaşık bir çalışma haftası boyunca stabil kalır. Hücre çekirdekleri kahverengi görünmeye başlar başlamaz çözeltinin değiştirilmesi gerekir.

Kapasite

yaklaşık 500 boyama/500 ml.

Ek talimatlar

Yalnızca profesyonel kullanıma yöneliktir.

Hataların önlenmesi için uygulamanın yalnızca kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmesi gerekir. İş güvenliği ve kalite güvencesi ile ilgili ulusal yönergeler izlenmelidir. Standartlara uygun donanımdaki mikroskoplar kullanılmalıdır.

Enfeksiyona karşı koruma

Enfeksiyondan korunmak için laboratuvar yönergeleri doğrultusunda etkili önlemler alınmalıdır.

Bertaraf talimatları

Ambalaj, güncel bertaraf yönergeleri doğrultusunda bertaraf edilmelidir. Kullanılmış çözeltiler ve raf ömrü geçmiş çözeltiler, yerel yönergeler uyarınca özel atık olarak bertaraf edilmelidir. Bertarafa ilişkin bilgiler www.microscopy-products.com adresinde yer alan "Hints for Disposal of Microscopy Products" (Mikroskopi Ürünlerinin Bertarafıyla İlgili Bilgiler) Hızlı Bağlantısından edinilebilir. Avrupa Birliği (AB) içinde 67/548/EEC ve 1999/45/EC sayılı Direktifleri tadil eden ve yürürlükten kaldıran ve 1907/2006 sayılı Yönetmeliği (EC) tadil eden maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanmasına ilişkin 1272/2008 sayılı YÖNETMELİK (EC) geçerlidir.

Yardımcı reaktifler

Kat. No. 1.00496 Formaldehit çözeltisi %4, tamponlu, pH 6,9 (yaklaşık %10 Formalin çözeltisi) histoloji için 350 ml ve 700 ml (geniş boyunlu bir şisede), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®

Merck'in Life Science bölümü, ABD ve Kanada'da MilliporeSigma olarak faaliyet göstermektedir.

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Almanya ve/veya bağlı şirketleri. Tüm Hakları Saklıdır. Merck ve Sigma-Aldrich; Merck KGaA, Darmstadt, Almanya'nın ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir. Ticari markalarla ilgili ayrıntılı bilgiler kamuyuona açık kaynaklarda mevcuttur.

Kat. No. 1.00591	ELASTIN boyama çözeltisi, Weigert'e göre mikroskopi için	500 ml
Kat. No. 1.00974	Etanol yaklaşık %1 metil etil keton ile denatüre edilmiş analiz için EMSURE®	1 l, 2,5 l
Kat. No. 1.03999	Formaldehit çözeltisi min. %37 asit içermez yaklaşık %10 metanol ve kalsiyum karbonat ile stabilize edilmiş histoloji için	1 l, 2,5 l, 25 l
Kat. No. 1.04699	İmersiyon yağı mikroskopi için	100 ml damlalıklı şişe, 100 ml, 500 ml
Kat. No. 1.07164	Parafin pastilleri histoloji için katılaşma noktası 56-58°C civarında	10 kg (4x 2,5 kg)
Kat. No. 1.07961	Entellan™ new hızlı destek besiyeri mikroskopi için	100 ml, 500 ml, 1 l
Kat. No. 1.08298	Ksilen izometrik karışım histoloji için	4 l
Kat. No. 1.11609	Histosec™ pastilleri katılaşma noktası 56-58°C histoloji için gömme ajanı	1 kg, 10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Kat. No. 1.15161	Histosec™ pastilleri (DMSO'suz) katılaşma noktası 56-58°C histoloji için gömme ajanı	10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Kat. No. 1.15973	Weigert demir hematoksilin kiti histolojide nükleer renklendirme için	2x 500 ml

Tehlike sınıflandırması

Kat. No. 1.00199.0500

Lütfen etikette yer alan tehlike sınıflandırmasına ve güvenlik veri formundaki bilgilere dikkat edin. Güvenlik veri formuna web sitesinden erişilebilir ve talep üzerine temin edilebilir.

Ürünün ana bileşenleri

Kat. No. 1.00199.0500

C.I.42685 1 g/l
C₆H₃N₃O₇ 16,6 g/l

Genel açıklama

Bu cihazın kullanımı sırasında veya kullanımı sonucunda ciddi bir olay yaşanırsa lütfen durumu üreticiye ve/veya yetkili temsilcisine ve ulusal makama bildirin.

Literatür

- Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
- Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
- Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
- Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
- Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
- Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
- Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition
- Conn's Biological Stains, R.W. Horobin, J.A. Kiernan, 2002, Biological Stain Commission Publication, 10th Edition

Revizyon Geçmişi

Sürüm	Değişiklik Yorumu
2024-Jul-01	Revizyon Geçmişi girişiyle birlikte ilk sürüm.



Kullanım talimatlarına başvurun



Üretici



Katalog numarası



Seri kodu



Dikkat, eşlik eden belgelere bakın



Son kullanma tarihi
YYYY-AA-GG



Sıcaklık sınırlaması

Status: 2024-Jul-01



Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.sigmaaldrich.com

MERCK