

1.07518.0025

Mikroskopie

Pyronin G (C.I. 45005)

für die Mikroskopie Certistain®



In Vitro Diagnostikum



für die DNA- und RNA-Färbung in der Methylgrün-Pyronin G-Färbung in histologischen Schnitten

Der vorliegende Farbstoff „Pyronin G (C.I. 45005) - für die Mikroskopie Certistain®“ wird für die human-medizinische Zelldiagnostik verwendet und dient der histologischen Untersuchung von Proben humanen Ursprungs. Es handelt sich um einen Trockenfarbstoff, welcher für die Herstellung einer Farbstofflösung verwendet wird, welche zusammen mit anderen In Vitro Diagnostika aus unserem Portfolio Zielstrukturen (mittels Fixieren, ggf. Einbetten, Färben mit obiger Pyronin G-Lösung, Gegenfärben, Eindecken) in histologischem Untersuchungsgut für die Diagnostik auswertbar macht.

Prinzip

Pyronin G gehört zu den Xanthenfarbstoffen.

Pyronin G wird zusammen mit Methylgrün in einer Ein-Schritt-Methode zur Färbung von DNA (grün) und RNA (rot) verwendet.

Pyronin G wird auch in der Flowzytometrie als Farbstoff zur Darstellung von RNA und DNA beschrieben.

Probenmaterial

Als Ausgangsmaterial werden Schnitte von Carnoy fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe (3 - 5 µm dicke Paraffinschnitte) verwendet.

Reagenzien

Art. 1.07518.0025

Pyronin G (C.I. 45005) 25 g

für die Mikroskopie Certistain®

Color Index No.: 45005

Color Index Name: -

Zusätzlich erforderlich:

Art. 100063	Essigsäure (Eisessig) 100% wasserfrei zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l
Art. 100983	Ethanol absolut zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 5 l
Art. 101990	1-Butanol zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 4 l, 10 l
Art. 102445	Chloroform zur Analyse EMSURE® ACS,ISO, Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 4 l, 10 l
Art. 115944	Methylgrün Zinkchlorid Doppelsalz (C.I. 42590) für die Mikroskopie Certistain®	25 g

Probenvorbereitung

Die Probenentnahme darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Fixierung

Histologische Präparate in typischer Weise mit Carnoy-Fixierlösung fixieren.

Zur Herstellung der Carnoy-Fixierlösung werden zusammengegeben:

Ethanol absolut	6 Teile
Chloroform	3 Teile
Essigsäure 100 %	1 Teil
mischen	

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.

Reagenz Vorbereitung

Methylgrün-Lösung

Zur Herstellung von etwa 100 ml Lösung werden zusammengegeben:

Methylgrün Zinkchlorid Doppelsalz (C.I. 42590) Certistain®	2 g
Aqua dest. (warm)	100 ml
lösen	
mit Chloroform extrahieren und organische Phase verwerfen	
wässrige Farbstofflösung filtrieren	

Pyronin G-Lösung

Zur Herstellung von etwa 100 ml Lösung werden zusammengegeben:

Pyronin G (C.I. 45005) Certistain®	2 g
Aqua dest.	100 ml
lösen	
mit Chloroform extrahieren und organische Phasen verwerfen	
wässrige Farbstofflösung filtrieren	

Methylgrün-Pyronin G-Arbeitslösung

Zur Herstellung von etwa 50 ml Lösung werden zusammengegeben:

Methylgrün-Lösung	7,5 ml
Pyronin G-Lösung	12,5 ml
Aqua dest.	30 ml
mischen	

Die frisch hergestellten Farbstofflösungen sind vor Gebrauch zu filtrieren.

Durchführung

DNA/RNA-Färbung

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 Färbeergebnis sollten die angegebenen Zeiten eingehalten werden.

Objektträger mit Paraffinschnitt	
Aqua dest.	1 min
Methylgrün/Pyronin G-Arbeitslösung	6 min
Aqua dest.	spülen
in Filterpapier abpressen	
1-Butanol	5 min
1-Butanol	5 min
Xylol	5 min
Eindecken der Xylol-feuchten Präparate mit z.B. Entellan® Neu und Deckglas.	

Histologische Präparate können nach der Entwässerung (aufsteigende Alkoholreihe), klären mit Xylol, mit nicht-wässrigen Eindeckmitteln (z.B. DPX Neu, Entellan® Neu) und Deckglas eingedeckt und gelagert werden.

Für die Analyse von gefärbten Präparaten mit einer mikroskopischen Vergrößerung >40x wird die Verwendung von Immersionsöl empfohlen.

Ergebnis

Chromatin	blaugrün
Zellkerne	rot
Zytoplasma	rosa bis rot

Technische Hinweise

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

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

Die frisch hergestellten Farbstofflösungen sind vor Gebrauch zu filtrieren.

Überschüssiges Immersionsöl ist vor dem Archivieren zu entfernen.

Diagnostik

Diagnosen sind nur von autorisierten und geschulten Personen zu erstellen.

Gültige Nomenklaturen sind anzuwenden.

Weiterführende Tests sind nach anerkannten Methoden auszuwählen und durchzuführen.

Geeignete Kontrollen sollten bei jeder Anwendung mitgeführt werden, um ein fehlerhaftes Ergebnis auszuschließen.

Lagerung

Pyronin G (C.I. 45005) - für die Mikroskopie Certistain® bei +5 °C bis +30 °C lagern.

Haltbarkeit

Pyronin G (C.I. 45005) - für die Mikroskopie Certistain® kann bis zum angegebenen Verfallsdatum verwendet werden.

Nach dem ersten Öffnen der Flasche bei +5 °C bis +30 °C aufbewahrt bis zum Verfallsdatum verwendbar.

Die Flaschen sind stets gut geschlossen zu halten.

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. 100063	Essigsäure (Eisessig) 100% wasserfrei zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l
Art. 100974	Ethanol vergällt mit ca. 1 % Ethylmethylketon zur Analyse EMSURE®	1 l, 2,5 l
Art. 100983	Ethanol absolut zur Analyse EMSURE® ACS,ISO, Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 5 l
Art. 101990	1-Butanol zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 4 l, 10 l
Art. 102445	Chloroform zur Analyse EMSURE® ACS,ISO, Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 4 l, 10 l
Art. 104699	Immersionsöl für die Mikroskopie	100-ml-Tropf- flasche, 100 ml, 500 ml
Art. 107961	Entellan® Neu Schnelleindeckmittel für die Mikroskopie	100 ml, 500 ml, 1 l
Art. 108297	Xylol (Isomergemisch) zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur	2,5 l, 4 l
Art. 115944	Methylgrün Zinkchlorid Doppelsalz (C.I. 42590) für die Mikroskopie Certistain®	25 g

GefahrstoffEinstufung

Art. 1.07518.0025

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. 1.07518.0025

C.I. 45005

C₁₇H₁₉ClN₂O

M = 302,67 g/mol

Weitere IVD-Produkte

Art. 100496	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. 101646	PAS-Färbekit für den Nachweis von Aldehyd und Mukosubstanzen	2x 500 ml
Art. 105174	Hämatoxylin-Lösung modifiziert nach Gill III für die Mikroskopie	500 ml, 1 l, 2,5 l
Art. 115161	Histosec® Pastillen (ohne DMSO) Erstarrungspunkt 56-58°C Einbettungsmittel für die Histologie	10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art. 117081	Eosin G - Lösung 1%, alkoholisch für die Mikroskopie	1 l



Consult instructions for use



Manufacturer



Catalog number



Batch code



Caution, consult accompanying documents



Use by YYYY-MM-DD



Temperature limitation

Status: 2017-03-27

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

EMD Millipore Corporation, 290 Concord Road, Billerica, MA 01821, USA, Tel. +1-978-715-4321

