2C-311

Hämatoxylin-Lsg., nach Gill III

In Vitro Diagnostikum

IVD

Beschreibung

Das Produkt 2C-284 ist eine gebrauchsfertige Lösung für den professionellen Anwender zur Anwendung in der Histologie und Zytologie. Es handelt sich um eine mit Essigsäure versetzte Farbstofflösung.

Das Produkt wird in 1 Packungsgröße geliefert: 2C-311.01000 (1L-Flasche)

Hauptbestandteile

Hämatoxylin (C.I. 75290)	8,0 g/l
Aluminiumsulfat ($Al_2(SO_4)_3$ x 18 H_2O)	5,0 g/L
Essigsäure ($C_2H_4O_2$)	27,0 g/L

Verwendungszweck

Hämatoxylin-Lsg., nach Gill III dient der Untersuchung von histologischem und zytologischem Probenmaterial wie z. B. histologischen Schnitten. Es handelt sich um eine gebrauchsfertige Farbstofflösung für den professionellen Anwender. Sie kann innerhalb der Hämatoxylin-Eosin (HE)-Färbung zur Kernfärbung eingesetzt werden.

Probenmaterial und Probenvorbereitung

Die Probenentnahme darf nur durch das Fachpersonal erfolgen. Alle Proben sind entsprechend dem Stand der Technik zu behandeln. Alle Proben sind eindeutig zu kennzeichnen.

Probenmaterial: Schnitte von humanem Gewebe (3 – 4 µm Dicke) nach Fixierung durch z.B. gepuffertes Formol und Fixierungsgemische mit Ethanol und Formalin und anschließender Einbettung in Paraffin oder Gefrierschnitte, sowie klinisches Material aus der Zytologie (Urinsediment, Sputum, Ausstriche von Feinnadel-Aspirations-Biopsien, Spülflüssigkeiten, Imprinte, Ergüsse).

Testprinzip

Die HE-Färbung verwendet die beiden Farbstoffe Hämatoxylin und Eosin.

Hämatoxylin ist ein Pflanzenfarbstoff und wird aus Blauholz gewonnen. Durch Oxidation wird Hämatoxylin zu Hämatein, dem eigentlichen Farbstoff, der jedoch schlecht an Gewebekomponenten bindet. Erst die Zugabe von Metallionen (“Beizung”) ermöglicht den Einsatz als Färbemittel. Die entstehenden Metallkomplexe nennt man Hämatein- oder Hämatoxylinlacke. Sie sind positiv geladen und binden an die negativ geladenen Phosphatgruppen der Nukleinsäuren des Zellkerns.

Eosin (Tetrabromfluorescein) ist ein negativ geladener saurer Farbstoff und bindet an positiv geladene Strukturen, wie z. B. Plasmaproteine. Eine Ansäuerung der Lösung intensiviert die Färbung. Allerdings kann ein zu saures Milieu eine Differenzierung nach vorangegangener Kernfärbung verhindern, weswegen eine HE-Färbung bei einem pH-Wert von 4 bis 6 erfolgt.

Färbung

Histologische Schnitte sind vor der Färbung zu entparaffinieren.

Waldeck GmbH & Co. KG
Havixbecker Str. 62
48161 Münster
Deutschland
Amtsgericht Münster
HRA 1926

Komplementärin:
Wahlig Beteiligungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Münster
HRB 692

Geschäftsführer:
Wilhelm Wahlig

Bankverbindungen:
SPK Westmünsterland
IBAN:
DE49401545300036060184
BIC:
WELADE3WXXX

USt.-Id.-Nr.:
DE126046718
Steuer-Nr.:
5336/5779/0252
Gläubiger-ID:
DE67ZZZ00000021849

Kontakt:
Tel. +49 2534 970 0
Fax +49 2534 970 258
info@waldeck-ms.de
www.waldeck-ms.de

Schnitte oder Ausstrichpräparate über eine absteigende Ethanolreihe in Aqua dest. überführen.

Die gebrauchsfertige Färbelösung sollte vor Gebrauch filtriert werden.

Die HE-Färbung wird als regressive Färbung durchgeführt, d.h. es erfolgt zunächst ein längeres Färben („Überfärben“) mit Hämatoxylin, um nach Spülen in Salzsäure-Lösung (0,1%) sowie Bläuen in Leitungswasser mit Eosinlösung zu differenzieren. Nach erneutem Spülen in Leitungswasser werden die Proben über eine aufsteigende Ethanolreihe in Xylol überführt.

Die Proben können mit einem synthetischen Eindeckmedium für die anschließende Mikroskopie eingedeckt werden.

Zur Sicherstellung der Differenzierbarkeit der Zielstrukturen sollten geeignete Kontrollpräparate bei der Färbung mitgeführt werden.

Es sind die üblichen, literaturbekannten Färbeprotokolle zu verwenden.

Die Färbung darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Ergebnis

Zellkerne: blau/violett

Zytoplasma: rosa-rot

Erythrozyten: orange

Vorsichtsmaßnahmen

Bei der Entnahme des Produktes ist darauf zu achten, dass Kontaminationen des Vorratsgefäßes vermieden werden. Einmal entnommene Lösung darf nicht wieder in den Kanister zurückgegeben werden. Bei Auftreten von Trübungen oder Feststoffen ist das Produkt zu verwerfen. Das Produkt ist für den einmaligen Gebrauch bestimmt und darf nicht wiederverwendet werden.

Lagerung & Haltbarkeit

Die ungeöffneten Gebinde trocken, unter Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung bei 15 bis 25°C lagern.
Die Haltbarkeit beträgt 2 Jahre, siehe auch das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) auf dem Etikett. Die Haltbarkeit entspricht nach dem Öffnen der Gebinde dem MHD, sofern die Lagerbedingungen eingehalten werden und die Lösung fachgerecht behandelt wird.

Sicherheitshinweis

Sollten im Zusammenhang mit dem Produkt schwerwiegenden Vorfälle auftreten, melden Sie diese bitte dem Hersteller und der nationalen Behörde.

Literatur

Romeis, Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2010, Springer Spektrum, 18. Auflage

Waldeck GmbH & Co. KG
Havixbecker Str. 62
48161 Münster
Deutschland
Amtsgericht Münster
HRA 1926

Komplementärin:
Wahlig Beteiligungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Münster
HRB 692

Geschäftsführer:
Wilhelm Wahlig

Bankverbindungen:
SPK Westmünsterland
IBAN:
DE49401545300036060184
BIC:
WELADE3WXXX

USt.-Id.-Nr.:
DE126046718
Steuer-Nr.:
5336/5779/0252
Gläubiger-ID:
DE67ZZZ00000021849

Kontakt:
Tel. +49 2534 970 0
Fax +49 2534 970 258
info@waldeck-ms.de
www.waldeck-ms.de