2C-306

Hämatoxylin-Lösung Ulm

In Vitro Diagnostikum

IVD

Beschreibung

Das Produkt 2C-306 ist eine gebrauchsfertige Lösung für den professionellen Anwender in der Histologie und Zytologie. Es handelt sich um eine mit Ammoniumaluminiumsulfat-Dodecahydrat versetzte, wässrige Farbstofflösung. Das Produkt wird in einer Packungsgröße geliefert: 2C-306.01000 (1000ml-Flasche).

Hauptbestandteile

VE-Wasser (CAS-Nr.: 7732-18-5)	800 ml
Ethanol vergällt (CAS-Nr.: 64-17-5)	50 ml
Hämatoxylin (CAS-Nr.: 517-28-2)	2 g /L
Ammoniumaluminiumsulfat-Dodcahydrat (CAS-Nr.: 7784-26-1)	20 g/L
Natriumiodat (CAS-Nr.: 7681-55-2)	0,2 g/L
Glycerin 86,5% (CAS-Nr.: 56-81-5)	245 g/L
Citronensäure (CAS-Nr.: 5949-29-1)	0,2 g/L
Tween 20 (CAS-Nr.: 9005-64-5)	0,5 ml

Verwendungszweck

Die „Haematoxylin-Lösung, Ulm“ wird für die Zelldiagnostik zur Untersuchung histologischer Proben (z.B. histologische Schnitte) verwendet und wird für die Färbung von Zellkernen eingesetzt. Die Farbstofflösung ist für den professionellen Anwender vorgesehen.

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 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.

Testprinzip

Grundlage der Hämalaun-Färbung ist zunächst die Oxidation des Hämatoxylins zu Hämatein. Die Zugabe von Ammoniumaluminiumsulfat führt zu einer Komplexbildung der Metallionen mit dem Hämatein, wodurch eine Verbindung des positiv geladenen Aluminium-Hämatein-Komplexes mit den negativ geladenen Phosphatasen der nukleären DNS entsteht. Das Chromatin der Zellkerne färbt sich blau. Die Zitronensäure dient der Säureregulation und der besseren Kontrastierung zu Eosin. Durch den Emulgator Tween wird die unspezifische Hintergrundfärbung verringert.

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

Färbung

Vor der Färbung sind die Schnitte zu entparaffinieren und über eine absteigende Ethanolreihe in Aqua dest. zu überführen. Die Färbung kann progressiv oder regressiv erfolgen. Bei der progressiven Färbung (insbesondere für Hämalaune) wird nach der Färbung mit Hämatoxylinlösung die überschüssige Farbe der Proben durch Spülen in Aqua dest. ausgewaschen. Anschließend wird der Farbstoff durch Spülen in Leitungswasser zu einem wasserunlöslichen Lack umgewandelt. Bei der regressiven Färbung (insbesondere für Eisen-Hämatoxyline) werden die Proben zunächst überfärbt und durch anschließende Spülung in Salzsäure-Lösung differenziert.
Im weiteren Verlauf 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

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

Kiernan JA. Histological and Histochemical Methods: Theory and Practice. New York: Pergamon Press 1981.

Sheehan DC and Hrapchak BB. Theory and Practice of Histotechnology. St. Louis: C.V. Mosby Co. 1980.

Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988: Final Rule, 57 FR 7163, February 28, 1992.

Shi S-R, Cote RJ, Taylor CR. J Histotechnol. 1999 Sep;22(3):177-92.

Yang J, Chen J, Del Carmen Vitery M, Osei Owusu J, Chu J, Yu H, et al. PAC, an evolutionarily conserved membrane protein, is a proton-activated chloride channel. Science. 2019;364:395-399