1B-519
Brillantcresylblau Subst.

In Vitro Diagnostikum

Beschreibung

Das Produkt ist ein Farbstoff zur Anwendung in der humanmedizinischen Zelldiagnostik. Es handelt sich um einen Trockenfarbstoff zur Herstellung einer Färbelösung für den professionellen Anwender.

Das Produkt wird in 5 verschiedenen Packungsgrößen geliefert: 1B-519.00010 (10g-Flasche), 1B-519.00025 (25g-Flasche), 1B-519.00100 (100g-Flasche), 1B-519.01000 (1kg-Eimer), 1B-519.02000 (2kg-Eimer).

Hauptbestandteile

Toluidinblau (CI 52040)	73%
Nilblausulfat (CI 51180)	27%

Verwendungszweck

Die „Brillantcresylblau" Lösung wird für die Zelldiagnostik zur hämatologischen Untersuchung von Proben humanen Ursprungs verwendet. Die Brillantcresyblau Stammlösung ist vor Gebrauch im Verhältnis von 1:80 bis 1:200 mit isotonischer Kochsalzlösung zu verdünnen. Es handelt sich um eine Farbstofflösung für den professionellen Anwender. Sie kann für die Färbung von Retikulozyten im Blut verwendet 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: Unfixierte Proben humanen Ursprungs von antikoaguliertem Venenblut oder in Ausnahmefällen Kapillarblut.

Testprinzip

Zum Ansetzen der Brillantcresylblau-Lösung 1g des Farbstoffs Brillantcresylblau Subst in 100ml isotonischer Kochsalzlösung lösen.

Anhand der Retikulozytenzählung lässt sich die Regenerationsfähigkeit der Erythrozyten erfassen. Die Ribonukleoproteine (Substantia granulo-filamentosa) können mit frischen, nicht fixierten jungen Erythrozyten durch die Supravitralfärbung bestimmt werden. Je nach Entwicklungszustand der Retikulozyten lassen sich vier Reifungsformen der Substantia granulo-filamentosa unterscheiden: Knäulform (I); unvollständige Netzform (II), vollständige Netzform (III) und Körnchenform (IV). Im peripheren Blut sind meist nur die Entwicklungsstufen III und IV zu finden. Die Brillancresylblau-Lösung färbt die Retikulozyten in ein schwarzblaues Netzwerk und eine schwarzblaue Punktierung.

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

Für eine Einzeluntersuchung werden 20 µl Blut mit 20 µl Brillantcresylblau-Lösung mittels Hämoglobin-Pipette aufgenommen und in ein verschließbares Gefäß eingefüllt. Nach gründlicher Durchmischung kann nach etwas 30 Minuten ein dünnes Ausstrichpräparat hergestellt werden.

Für eine Reihenuntersuchung wird mittels Glasstabes die Brillantcresylblau-Lösung in dünner Schicht auf dem Objektträger ausgestrichen. Diese präparierten und luftgetrockneten Objektträger sind für 2 bis 3 Wochen haltbar. Für die anschließende Retikulozytenzählung wird ein kleiner Tropfen Blut schnell über die Farbschicht ausgestrichen und das noch feuchte Präparat umgehend für 5 bis 10 Minuten in eine feuchte Kammer (z.B. Petrischale mit feuchtem Filterpapier) eingelegt. Die Präparate werden im Anschluss luftgetrocknet.

Die Auszählung erfolgt unter dem Mikroskop. Die Retikulozyten werden auf jeweils 1000 Erythrozyten unter dem Mikroskop in mäanderförmigen Touren mit Ölimmersion ausgezählt. Dabei helfen und vereinfachen eingelegte, unterteilte Retikulozyten-Zählnetze in eines der beiden Okulare beim Zählen.

Für die Berechnung der Anzahl der Retikulozyten (Zellen/µl) gilt:

(Erythrozytenzahl/µl x Retikulozytenzahl (‰)) / 1000

Der Normbereich liegt bei Erwachsenen bei 5 bis 15 ‰ und einer Retikulozytenzahl/µl von 25000 bis 75000. Bei Kindern liegt der Normbereich bei 20 bis 60 ‰ und einer einer Retikulozytenzahl/µl von 100000 bis 300000.

Ergebnis

Retikulozyten	schwarzblaues Netzwerk und schwarzblaue Punktierung

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