

ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το διάλυμα Wright-Giemsa προορίζεται για χρώση λεπτών στρώσεων αίματος ή μυελού των οστών. Τα διαλύματα είναι για "Διαγνωστική Χρήση In Vitro."

Η χρώση Wright-Giemsa είναι μια τροποποιημένη χρώση Romanowsky που χρησιμοποιείται για διαφορική χρώση των κυτταρικών στοιχείων του αίματος. Όταν στρώσεις αίματος χρωματίζονται όπως περιγράφεται στην διαδικασία, οι πυρήνες και το κυτταρόπλασμα των λευκών αιμοσφαιρίων εμφανίζουν χαρακτηριστικό γαλάζιο ή ρόδινο χρώμα. Ο συνδυασμός καθαρών χρωστικών ηωσίνης και θειαζίνης στο προϊόν καταργεί τις ασυνέπειες στη χρώση και αποκαθιστά επαναλήψιμες χρωμογόνες αποκρίσεις μεταξύ παρτίδων.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΟ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΧΡΩΣΤΙΚΗ WRIGHT-GIEMSA

Χρωστική Wright-Giemsa, τροποποιημένη 0,4 % w/v, ρυθμισμένη σε pH 6,8 σε μεθανόλη.

ΕΙΔΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ:

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΦΩΣΦΟΡΙΚΩΝ, Αρ. Καταλόγου P3288

Μείγμα φωσφορικού νατρίου και φωσφορικού καλίου 0,0083 m/L, pH 7,2

ΜΕΘΑΝΟΛΗ, ελεύθερη ακετόνης, Αρ. Καταλόγου M1775

Μικροσκόπιο / Αντικειμενοφόροι / Καλυπτρίδες

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ:

Αποθηκεύστε τα διαλύματα Wright-Giemsa σε θερμοκρασία δωματίου (18–26 °C).

Οι ετικέτες αντιδραστηρίων φέρουν ημερομηνία λήξης.

Αποθηκεύστε το Ρυθμιστικό Διάλυμα Φωσφορικών και τη Μεθανόλη σε θερμοκρασία δωματίου (18–26 °C). Αποθηκεύστε το ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών εργασίας στους 2–8 °C.

Αποσύνθεση: Απορρίψτε το διάλυμα χρωστικής Wright-Giemsa, αν αναπτυχθεί ίζημα ή αν εμφανιστούν τεχνουργήματα νερού στα ερυθρά αιμοσφαίρια. Απορρίψτε το διάλυμα εργασίας φωσφορικών αν υπάρχει θολερότητα ή ορατή βακτηριακή ανάπτυξη.

ΠΡΟΤΙΜΑΣΙΑ:

Το διάλυμα Wright-Giemsa παρέχεται έτοιμο για χρήση.

Το ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών (P3288) πρέπει να παρασκευάζεται αραιώνοντας 1 φιαλίδιο ρυθμιστικού διαλύματος σε 3,8 λίτρα απιονισμένου νερού. Αναμιξτε καλά για να διαλυθεί.

Η μεθανόλη είναι έτοιμη προς χρήση.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ:

Πρέπει να ακολουθούνται οι συνηθισμένες προφυλάξεις που εφαρμόζονται κατά το χειρισμό αντιδραστηρίων στο εργαστήριο. Απορρίψτε τα απόβλητα λαμβάνοντας υπόψη όλους τους τοπικούς, κρατικούς, επαρχιακούς ή εθνικούς κανονισμούς. Ανατρέξτε στο Φύλλο Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού για οποιοσδήποτε ενημερωμένες πληροφορίες κινδύνου, ατυχήματος ή ασφάλειας.

Κίνδυνοι και Δηλώσεις Ασφαλείας στις Η.Π.Α.

Το διάλυμα Wright-Giemsa είναι ΕΥΦΛΕΚΤΟ και ΤΟΞΙΚΟ. Τοξικό αν το εισπνεύσετε ή το καταπιείτε. Ερεθιστικό για τα μάτια και το δέρμα. Διατηρείτε το δοχείο καλά κλεισμένο. Διατηρήστε το μακριά από πηγές ανάφλεξης – μην καπνίζετε. Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν δεν αισθάνεστε καλά, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείτε την ετικέτα όπου είναι δυνατό). Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα.

Ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών. Προσοχή: Η ουσία αυτή δεν έχει δοκιμαστεί ακόμη πλήρως.

Η μεθανόλη είναι ΕΥΦΛΕΚΤΗ και ΤΟΞΙΚΗ. Τοξική κατά την εισπνοή, σε επαφή με το δέρμα και αν την καταπιείτε. Τοξική: Κίνδυνος πολύ σοβαρών μη αντιστρεψίμων επιπτώσεων αν ληφθεί με εισπνοή, με επαφή με το δέρμα και αν την καταπιείτε. Ερεθιστική για τα μάτια και το δέρμα. Διατηρείτε το δοχείο καλά κλεισμένο. Διατηρήστε το μακριά από πηγές ανάφλεξης – μην καπνίζετε. Λάβετε προληπτικά μέτρα κατά των εκκνώσεων στατικού ηλεκτρισμού. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα. Να φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό και γάντια. Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν δεν αισθάνεστε καλά, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείτε την ετικέτα όπου είναι δυνατό).

Κίνδυνοι και Δηλώσεις Ασφαλείας στην ΕΕ (Προσοχή: Οι ουσίες αυτές δεν έχουν δοκιμαστεί ακόμη πλήρως)

Το διάλυμα Wright-Giemsa και η Μεθανόλη είναι ΠΟΛΥ ΕΦΛΕΚΤΑ και ΤΟΞΙΚΑ. Πολύ εύφλεκτα. Τοξικά κατά την εισπνοή, σε επαφή με το δέρμα και αν τα καταπιείτε. Τοξικά: Κίνδυνος πολύ σοβαρών μη αντιστρεψίμων επιπτώσεων αν ληφθούν με εισπνοή, με επαφή με το δέρμα και αν τα καταπιείτε. Διατηρείτε το δοχείο καλά κλεισμένο. Διατηρήστε το μακριά από πηγές ανάφλεξης – μην καπνίζετε. Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν δεν αισθάνεστε καλά, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείτε την ετικέτα όπου είναι δυνατό). Να φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό και γάντια.

Ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών. Προσοχή: Η ουσία αυτή δεν έχει δοκιμαστεί ακόμη πλήρως.

Η μεθανόλη είναι ΠΟΛΥ ΕΥΦΛΕΚΤΗ και ΤΟΞΙΚΗ. Πολύ εύφλεκτη. Τοξική κατά την εισπνοή, σε επαφή με το δέρμα και αν την καταπιείτε. Τοξική: Κίνδυνος πολύ σοβαρών μη αντιστρεψίμων επιπτώσεων αν ληφθεί με εισπνοή, με επαφή με το δέρμα και αν την καταπιείτε. Διατηρείτε το δοχείο καλά κλεισμένο. Διατηρήστε το μακριά από πηγές ανάφλεξης – μην καπνίζετε. Να φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό και γάντια. Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν δεν αισθάνεστε καλά, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείτε την ετικέτα όπου είναι δυνατό).

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ:

Συνιστάται η συλλογή δειγμάτων να διεξάγεται σύμφωνα με το έγγραφο M29-A2 του NCCLS. Καμία γνωστή μέθοδος εξέτασης δεν μπορεί να προσφέρει απόλυτη διαβεβαίωση ότι τα δείγματα αίματος ή ιστού δεν μεταδίδουν λοιμώξεις. Επομένως, όλα τα παράγωγα αίματος ή δείγματα ιστών πρέπει να θεωρούνται ενδεχομένως λοιμώδη.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται νωπές στρώσεις συνολικού αίματος ή νωπές στρώσεις αίματος, χρησιμοποιώντας EDTA ως αντιπηκτικό. Οι παχύτερες στρώσεις (π.χ., μυελός των οστών) απαιτούν συνήθως μεγαλύτερο χρόνο χρώσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

1. Για περισσότερη λεπτομέρεια πυρήνα, είναι δυνατόν να αυξήσετε το χρόνο χρώσης. Το χρώμα (τόνοι του μπλε και κόκκινου) είναι δυνατόν να ποικίλει αυξάνοντας ή μειώνοντας το χρόνο σε απιονισμένο νερό.
2. Η γρήγορη (30 δευτερόλεπτα) χρώση δεν συνιστάται για μυελό των οστών. Για τα παρασκευάσματα αυτά 1–3 λεπτά χρωστική και 2–10 λεπτά σε απιονισμένο νερό δίνουν ικανοποιητικά αποτελέσματα.
3. Για χρώση κατά παρτίδες, συνιστώνται τα στατά αντικειμενοφόρων και οι τριβύλα σαν εκείνα που παρέχονται από τη Miles Scientific για Tissue-Tek® αφού το σύστημα αυτό επιτρέπει την κάθετη τοποθέτηση των αντικειμενοφόρων.
4. Το χρώμα είναι δυνατόν να ποικίλει αυξάνοντας ή μειώνοντας το χρόνο σε απιονισμένο νερό. Ο μυελός των οστών πρέπει να χρωματίζεται για τουλάχιστον 3 λεπτά και να ρυθμίζεται για 3–10 λεπτά.
5. Οι χρόνοι χρώσης που περιγράφονται στις παραπάνω διαδικασίες έχουν δώσει ικανοποιητικά αποτελέσματα στα εργαστήριά μας. Μεμονωμένες προτιμήσεις είναι δυνατόν να υπαγορεύσουν την προσαρμογή των χρόνων αυτών.
6. Το απιονισμένο νερό που συνιστάται για τη διαδικασία αυτή πρέπει να έχει pH μεταξύ 6,8 και 7,2. Αν το pH του απιονισμένου νερού είναι πιο όξινο από 6,8, συνιστάται ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών.
7. Σε περίπτωση που οι αντικειμενοφόροι δεν μπορούν να χρωματιστούν αμέσως, μπορούν να στερεωθούν σε μεθανόλη επί 1 λεπτό και να στεγνώσουν. Χρωματίστε όσο το δυνατόν συντομότερο.
8. Θετικές αντικειμενοφόροι μάρτυρες πρέπει να συμπεριλαμβάνονται σε κάθε εκτέλεση.
9. Τα δεδομένα που λαμβάνονται από τη διαδικασία αυτή εξυπηρετούν μόνο ως βοήθημα στη διάγνωση και πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλες κλινικές διαγνωστικές εξετάσεις ή πληροφορίες.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ:

I. Μέθοδος εμβάπτισματος (Γρήγορη)

1. Τοποθετήστε περίπου 50 mL Χρώση Wright-Giemsa σε δοχείο Coplin.
2. Γεμίστε ένα άλλο δοχείο Coplin με νερό ή ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών.
3. Τοποθετήστε καλά ξηραμένη στρώση αίματος, στραμμένη προς τα ΚΑΤΩ, σε Χρώση Wright-Giemsa για περίπου 30 δευτερόλεπτα. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το γρήγορο εμβάπτισμα για 5–10 δευτερόλεπτα είναι πιθανόν να μειώσει τα τεχνουργήματα νερού στις στρώσεις που δεν έχουν ξηρανθεί καλά.
4. Αφαιρέστε την αντικειμενοφόρο από τη χρωστική και τοποθετήστε την σε απιονισμένο νερό ή ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών με pH 6,8–7,2, με την αραιότερη περιοχή του παρασκευάσματος προς τα ΚΑΤΩ, επί περίπου 1–10 λεπτά. ΜΗΝ ΑΝΑΚΙΝΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΦΟΡΟ ΕΝΩ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΑΠΙΟΝΙΣΜΕΝΟ ΝΕΡΟ.
5. Ξεπλύνετε σύντομα σε τρεχούμενο απιονισμένο νερό και ξηράνετε πλήρως στον αέρα πριν την αξιολόγηση.

II. Οριζόντια Μέθοδος Χρώσης

1. Τοποθετήστε την καλά ξηραμένη στρώση αίματος σε κατάλληλο στατά αντικειμενοφόρων.
2. Γεμίστε αντικειμενοφόρο με 1–2 mL Χρώσης Wright-Giemsa.
3. Μετά από 1 λεπτό, προσθέστε ίσο όγκο απιονισμένου νερού ή ρυθμιστικού διαλύματος φωσφορικών με pH 6,8–7,2, και αναμιξτε σχολαστικά φυσώντας απαλά στην αντικειμενοφόρο.
4. Μετά από 1–3 λεπτά, ξεπλύνετε σχολαστικά με απιονισμένο νερό και ξηράνετε στον αέρα.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Οι πυρήνες θα πάρουν διάφορες αποχρώσεις του πορφυρού. Η χρώση του κυτταροπλάσματος θα λάβει διάφορες αποχρώσεις από μπλε έως ανοιχτό ρόδινο. Λεπτοί κοκκινωποί έως βιολετί κόκκοι ενδέχεται να υπάρχουν στο κυτταρόπλασμα κάποιων τύπων κυττάρων. Τα βασόφιλα θα εμφανίσουν σκούρους μπλε-μαύρους κόκκους στο κυτταρόπλασμά τους. Τα ηωσινόφιλα θα εμφανίσουν κόκκους πορτοκαλί χρώματος στο κυτταρόπλασμά τους. Τα ερυθρά αιμοσφαίρια πρέπει να πάρουν ρόδινο ως πορτοκαλί χρώμα.¹

Αν τα αποτελέσματα που παρατηρήθηκαν αποκλίνουν από τα αναμενόμενα, επικοινωνήστε με την Τεχνική Εξυπηρέτηση της Sigma-Aldrich για βοήθεια.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Hematology: Principles and Procedures, Sixth Edition, Brown AB, Lea & Febiger, Philadelphia 1993 p101

Η Sigma-Aldrich, Inc. εγγυάται ότι τα προϊόντα της συμμορφώνονται με τις πληροφορίες που περιέχονται σε αυτή και σε άλλες εκδόσεις της Sigma-Aldrich. Ο αγοραστής πρέπει να καθορίζει την καταλληλότητα του(ων) προϊόντος(ων) για τη συγκεκριμένη χρήση τους. Πιθανόν να ισχύουν πρόσθετοι όροι και συνθήκες. Βλ. αντίστροφη πλευρά του τιμολογίου ή της ταινίας συσκευασίας για επιπλέον όρους και συνθήκες πώλησης.

Αρ. Διαδικασίας WG
Προηγούμενη αναθεώρηση: 2003-09
Αναθεωρημένη: 2010-06



AR-MED Ltd., Runnymede Malthouse
Egham TW20 9BD United Kingdom

SIGMA-ALDRICH, INC.
3050 Spruce Street, St. Louis, MO 63103 USA +1 314 771 5765
Τεχνική υπηρεσία: χρεωστική κλήση +1 314 771 3122
ή e-mail στο clintech@sial.com
Για παραγγελία: χρεωστική κλήση +1 314 771 5750
www.sigma-aldrich.com

SIGMA-ALDRICH CHEMIE GmbH
P.O. 1120, 89552 Steinheim, Germany 49-7329-970