

Kit RAL 555

RÉF. 361550-0000

Fixation et coloration différentielle de structures cellulaires



IFU022A-RAL

Produit destiné à un usage strictement professionnel.
Veuillez lire attentivement l'ensemble de ces informations avant toute utilisation de ce dispositif.

Table des matières

Utilisation prévue.....	1
Principe.....	1
Description du kit.....	2
Stockage	2
Composants actifs	2
Classification des dangers et informations relatives à la sécurité	3
Qualification du personnel	3
Équipement et réactifs spéciaux requis, mais non fournis.....	3
Procédure opératoire.....	4
Résultats escomptés.....	9
Performances	10
Contrôle qualité utilisateur.....	10
Autres produits	11
Recommandations, remarques et dépannage	11
Tableau des symboles et abréviations.....	12
Bibliographie	12
Suivi des modifications	12

Utilisation prévue

Le Kit RAL Stainer 555 est destiné à être utilisé pour la fixation et la coloration différentielle d'échantillons biologiques et de structures cellulaires avant un examen au microscope.

RAL Diagnostics recommande le cas échéant d'utiliser les produits RAL Diagnostics associés et ne saurait garantir les résultats escomptés en association avec d'autres marques de produits.

Principe

Le kit RAL 555 est une variante à action rapide de la coloration de May-Grünwald Giemsa.

En milieu tamponné aqueux, ce kit permet :

- Une coloration différentielle des frottis sanguins (numération différentielle des cellules sanguines, l'étude morphologique des leucocytes, l'étude des parasites) et des frottis médullaires (myélogrammes)
- La détection des parasites tissulaires et sanguins en mycologie médicale et vétérinaire
- L'étude cytologique et structurale de coupes de tissus fixées et incluses en paraffine, ainsi que de fluides et de ponctions
- L'étude cytologique des fluides urinaires, spinaux et autres fluides

L'analyse des frottis est identique à celle effectuée avec la coloration MGG standard.

Description du kit

FIX-RAL 555

Solution violette limpide

RÉF. 362870-0100

1 X 100 mL

EOSIN-RAL 555

Solution rouge-orangée limpide

RÉF. 361640-0100

1 X 100 mL

BLUE-RAL 555

Solution bleu foncé limpide

RÉF. 361650-0100

1 X 100 mL

Pour un lot spécifique, se reporter au certificat d'analyse correspondant disponible sur my.ral-diagnostics.fr.

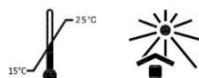
Stockage

Température de conservation : 15-25 °C à l'abri de la lumière.

Durée de conservation de la bouteille avant ouverture : se référer à la date de péremption figurant sur l'étiquette.

Durée de conservation de la bouteille après ouverture : 2 mois après ouverture

Après ouverture, la durée d'utilisation prévaut sur la date de péremption.



Composants actifs

FIX-RAL 555

Méthanol - CAS 67-56-1 : >80%

EOSIN-RAL 555

Eosine Y- CAS 17372-87-1 : <0,1%

Mélange de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No CE 247-500-7] et 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No CE 220-239-6] (3:1) – CAS 55965-84-9 : ≤ 0,005 %

BLUE-RAL 555

Bleu de méthylène – CAS 61-73-4 : < 1 %

Classification des dangers et informations relatives à la sécurité

FIX-RAL 555

Danger : H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.

H301+H311+H331 - Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.

H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes.

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. P264 - Se laver les mains soigneusement après manipulation. P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage. P301+P310 - EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P308+P311 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

CONT	CH3OH
------	-------



EOSIN-RAL 555

Attention : H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux. P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin. P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

CONT	5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one / 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one
------	--



BLUE-RAL 555

Étiquetage non applicable

Qualification du personnel

Tous les échantillons et produits doivent être manipulés par du personnel qualifié et habilité, protégé par une protection individuelle ou collective, selon les directives nationales en vigueur dans les laboratoires. Le personnel doit également prendre connaissance de la classification des matières dangereuses indiquées sur l'étiquetage du produit et fiche de données de sécurité (disponibles sur my.raldiagnosics.fr).

Traiter les échantillons conformément aux procédures en vigueur dans le laboratoire et exigées par les autorités compétentes au niveau national.

La procédure de diagnostic est strictement réservée au personnel qualifié et habilité, conformément aux procédures en vigueur au sein du laboratoire.

Équipement et réactifs spéciaux requis, mais non fournis

Lames de microscope, éthanol absolu, éthanol à 90° et isopropanol.

Cet équipement peut être différent en fonction du protocole. Veuillez-vous référer au protocole envisagé (voir la section Procédure opératoire) afin de vous assurer que vous disposez du nécessaire pour réaliser les analyses.

Procédure opératoire

L'équipement utilisé pour le traitement des échantillons doit être conforme aux instructions d'utilisation du fournisseur.

Prélèvement et préparation de l'échantillon

Les exemples suivants concernent les préparations d'échantillons hématologiques et bactériens, l'échantillon doit être traité conformément aux procédures disponibles dans le laboratoire et promulguées par les autorités nationales.

Frottis sanguin manuel : homogénéiser le tube en le retournant lentement et installer un dispositif d'étalement du sang. Retourner le tube et presser délicatement le dispositif sur une lame pour y déposer une petite goutte de sang (Fig. 1 - lame A à l'étape 1).

En utilisant une autre lame inclinée à 45° (Fig. 1 - lame B à l'étape 1), étaler le sang par capillarité sur le bord court (Fig. 1 - étapes 2 & 3) et tirer le frottis d'un geste franc (Fig. 1 - étape 4). Un frottis de bonne qualité ne va pas jusqu'à l'extrémité de la lame et présente une diminution progressive de l'épaisseur jusqu'à son extrémité effilée. Laisser le frottis sécher à l'air libre avant de le fixer ou de le colorer.

NB : en l'absence de dispositif d'étalement du sang, ouvrir le tube et utiliser une pipette pour déposer une goutte de sang.

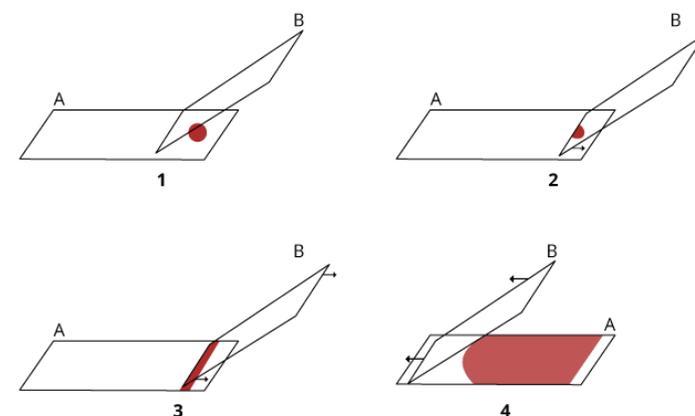


Figure 1. Représentation schématique de la réalisation d'un frottis sanguin

A & B : Lames, 1 - 4 : étapes 1 à 4

Frottis manuel de moelle osseuse par méthode d'écrasement : à l'aide d'une pipette, déposer une petite quantité de l'échantillon sur une lame de microscope. Éponger au papier filtre l'excès de sang pour ne garder que les morceaux brillants. Couvrir la première lame avec une lame. Étaler l'échantillon en le faisant glisser et en l'étirant jusqu'à l'extrémité de la lame afin d'en réduire progressivement l'épaisseur. Un frottis de bonne qualité ne va pas jusqu'à l'extrémité de la lame. Jeter la deuxième lame utilisée pour le frottis. Laisser le frottis sécher à l'air libre avant de le fixer ou de le colorer.

Frottis de sang épais : prélever 2 µL de sang dans un tube EDTA et les placer au centre d'une lame. Étaler la goutte en formant un cercle avec le coin d'une autre lame. Laisser sécher pendant 20 minutes à l'air libre ou pendant 5 minutes dans un incubateur ou pendant 2 minutes sous un sèche-cheveux. Couvrir la goutte avec très peu d'eau du robinet pour l'hémolyser. Une fois que l'hémoglobine s'est répandue, éliminer l'eau rouge en la faisant couler en inclinant la lame. Rincer la goutte très doucement à l'eau du robinet. La goutte prend un aspect blanchâtre.

Frottis bactérien manuel : former une pellicule fine de l'échantillon de bactéries et laisser la lame sécher à température ambiante. Ensuite, le frottis bactérien peut être fixé à l'aide d'une source de chaleur douce (bec Bunsen ou plaque chauffante) ou fixé chimiquement avec un fixateur chimique (méthanol, éthanol, acide acétique ou formol...)

NB : Ne jamais passer à la flamme un frottis qui n'est pas complètement sec, cela pourrait provoquer des crépitements et la dissémination de bactéries (création d'aérosols).

Si nécessaire, les deux fixations peuvent être combinées.

Préparation des réactifs et instruments

Aucune préparation n'est requise. Les solutions sont prêtes à l'emploi et les conteneurs de réactifs ont été conçus pour être utilisés pour la coloration des lames.

Protocoles

Les étapes de coloration des protocoles indiqués ci-dessous consistent en des bains successifs des lames dans les différents bacs de coloration.

Egoutter l'excès de solution sur un papier filtre à chaque changement de solution comme indiqué sur le schéma (Fig.2).

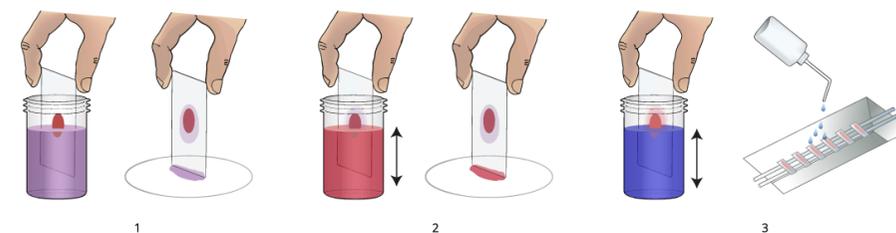


Figure 2. Représentation schématique de la réalisation d'une coloration 555

1 - 3 : étapes 1 à 3

1. Immerger la lame dans la solution FIX-RAL 555 selon le protocole et égoutter l'excès de solution sur un papier filtre.
2. Immerger la lame dans la solution EOSIN-RAL 555 selon le protocole et égoutter l'excès de solution sur un papier filtre.
3. Immerger la lame dans la solution BLUE-RAL 555 selon le protocole et rincer à l'eau distillée.

Protocole de coloration des frottis hématologiques - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 15 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 05	Immerger 5 X 1 seconde
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 05	Immerger 5 X 1 seconde
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 05	Immerger 5 X 1 seconde
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole pour la coloration des frottis de moelle osseuse- Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 3 min

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	01: 00	
Colorer	EOSIN-RAL 555	01: 00	Non
Colorer	BLUE-RAL 555	01: 00	
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole de coloration des spermocytogrammes - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 1 min 20 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	01: 00	Non
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 10	Immerger 10 X 1 seconde
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 10	Immerger 10 X 1 seconde
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole pour la coloration des échantillons histo-cytologiques - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 15 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 05	
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 05	Non
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 05	
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole de cyto-bactériologie des fluides, urines et cytoponctions - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 15 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 05	
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 05	Non
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 05	
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole de cyto-bactériologie des échantillons de liquide céphalo-rachidien (LCR) - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 1 min 04 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	01: 00	Non
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 02	Immerger 2 X 1 seconde
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 02	Immerger 2 X 1 seconde
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole pour la coloration des coupes de tissus fixés et paraffinés - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 13 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 05	Non
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 07	
Rincer	Eau		En bref
Différencier	Éthanol à 90°	00: 01*	Agiter dans le bain jusqu'à ce que la lame prenne la teinte souhaitée
Arrêter la différenciation	Isopropanol	Non	Non
Monter	Milieu de montage	Non	

* L'étape de différenciation dans l'éthanol à 90° peut être prolongée jusqu'à 2 secondes.

Déparaffiner et hydrater les coupes de tissus dans les réactifs appropriés avant la coloration. Ne pas immerger les lames dans la solution FIX-RAL 555.

Protocole de coloration pour la cytologie des ponctions (sein et organes profonds), des liquides d'épanchement de la membrane séreuse (plèvre, péritoine...) - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 15 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 05	Non
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 05	
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 05	
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole de recherche de Plasmodium sur goutte épaisse - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 7 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 01	Non
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 03	Immerger 3 X 1 seconde
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 03	Immerger 3 X 1 seconde
Rincer	Eau	Non	Très délicatement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole pour la recherche de Plasmodium sur frottis sanguin - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 1 min 04 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	01: 00	Non
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 02	Immerger 2 X 1 seconde
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 02	Immerger 2 X 1 seconde
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole de coloration des protozoaires tissulaires (Leishmania, Toxoplasma, Microsporidiose), Cryptosporidium, Pneumocystis carinii, champignons contribuant aux mycoses profondes - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 2 min 05 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	01: 00	
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 25	Non
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 40	
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole pour la parasitologie vétérinaire (Piroplasmose, M.pachydermatis) - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 15 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 05	Immerger 5 X 1 seconde
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 05	Immerger 5 X 1 seconde
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 05	Immerger 5 X 1 seconde
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole pour la recherche de trichomonas - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 2 min 15 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 15	
Colorer	EOSIN-RAL 555	01: 00	Non
Colorer	BLUE-RAL 555	01: 00	
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

Protocole pour la recherche de microfilaires - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 30 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Fixer	FIX-RAL 555	00: 10	Immerger 10 X 1 seconde
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 10	Immerger 10 X 1 seconde
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 10*	Immerger 10 X 1 seconde
Rincer	Eau	Non	Rapidement
Sécher	Non	≥03: 00	Non

*L'étape de coloration dans BLUE-RAL 555 peut être prolongée jusqu'à 20 secondes (20 immersions de 1 seconde).

Protocole pour la recherche d'Helicobacter pylori - Méthode de coloration manuelle par bain - Analyse manuelle au microscope

Durée de traitement : 22 s

Étapes	Réactif	Temps [mm: ss]	Indications
Colorer	EOSIN-RAL 555	00: 07	Non
Colorer	BLUE-RAL 555	00: 05	
Rincer	Eau	Non	Sécher sur un papier filtre
Différencier	Éthanol à 90°	00: 10	Immerger et agiter
Arrêter la différenciation	Éthanol absolu	Non	Non
Déshydrater	Milieu de montage	Non	2 bains

Déparaffiner et réhydrater les coupes de tissus dans les réactifs appropriés avant la coloration. Ne pas immerger les lames dans la solution FIX-RAL.

Résultats escomptés

Frottis de sang ou de moelle osseuse

Noyaux/chromatine : pourpre +/- dense

Cytoplasme de leucocytes sans ARN : rosé clair

Granulations de granulocytes éosinophiles : orange-brun

Granulations de granulocytes basophiles : violet-bleu foncé

Granulations de granulocytes neutrophiles : +/- violet foncé

Cytoplasme des lymphocytes sans ARN : bleu franc

Cytoplasme de lymphocytes sans ARN : bleu clair

Granulations de lymphocytes azurophiles : rouge

Cytoplasme des monocytes : gris-bleu

Érythrocytes : rouge clair

Chromomère des plaquettes : violet-rouge

Hyalomère de plaquettes : bleuté

Noyau de parasites sanguin : rouge

Cytoplasme de parasites sanguin : bleu

Spermocytogrammes

Tête - Nucléus : violet

Tête - Acrosome : rose

Pièce intermédiaire : rose violacé

Flagelle : rose clair

Évaluer en pourcentage :

- anomalies de la tête, pièce intermédiaire et flagelle
- agglutinats
- leucocytes, érythrocytes et cellules

Parasitologie et mycologie

Cytoplasmes de cellules d'eucaryotes hôtes, fongiques ou parasites : bleu à bleu foncé, selon la richesse ribosomale.

Noyaux : rouge pourpre

Hélicobacter pylori sur coupes histologiques

Helicobacter pylori : bleu foncé

Noyaux : bleu

Cytoplasmes : rose à rouge

Collagène : rose très pâle

Histocytologie

Noyaux : rouge violet

Cytoplasmes acidophiles : rose

Cytoplasmes basophiles : bleu

Collagène : rose pâle

Érythrocytes : beige

Si les résultats observés diffèrent de ceux escomptés, contacter le service technique de RAL Diagnostics par l'intermédiaire de votre fournisseur habituel pour recevoir une assistance.

Performances

Ce dispositif médical est conforme à l'état de l'art. Ses performances analytiques, sa validité scientifique et sa pertinence médicale sont évaluées lors de l'examen du marquage CE.

Afin de garantir les performances du produit, utiliser un équipement de laboratoire propre et sec.

Il incombe au laboratoire de notifier au fabricant et à l'autorité compétente au niveau régional/national tout incident grave lié à l'utilisation de ce dispositif médical.

Contrôle qualité utilisateur

Les utilisateurs ont la responsabilité de déterminer les modes opératoires appropriés de contrôle qualité leur laboratoire et de se conformer aux réglementations de laboratoire applicables.

Les exemples suivants concernent des échantillons hématologiques et bactériens.

Échantillon hématologique : RAL Diagnostics recommande d'effectuer la coloration de frottis sanguins fraîchement réalisés présentant une numération leucocytaire normale et sans pathologie connue lors du renouvellement du réactif et pour le premier cycle de coloration chaque jour. Les lames colorées à des fins de contrôle de la qualité doivent être vérifiées pour s'assurer qu'elles présentent des résultats satisfaisants pour le test prévu (correctement colorées et exemptes de précipité).

Échantillon bactérien : RAL Diagnostics recommande d'utiliser un échantillon de bactéries connues pour le contrôle de qualité des réactifs lors du renouvellement des réactifs, pour chaque cycle de coloration ou au moins pour le premier cycle de coloration si une coloration est effectuée plusieurs fois par jour.

Le résultat est vérifié au microscope, en comparaison avec les résultats obtenus par la technique habituelle validée par le laboratoire.

Les résultats de la coloration doivent également être conformes aux résultats escomptés, indiqués dans ce manuel.

Ces procédures de contrôle de la qualité ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

Autres produits

Pour toute information, veuillez contacter votre fournisseur habituel.

Recommandations, remarques et dépannage

Aspect du produit

Si l'aspect du produit diffère de celui indiqué ci-dessus dans ce manuel, ne pas l'utiliser et contacter le service technique de RAL Diagnostics par l'intermédiaire de votre fournisseur habituel pour obtenir de l'aide.

Remarques sur les procédures

Afin de prévenir la dégradation du produit, veuillez respecter les recommandations de stockage et de manipulation indiquées dans cette notice.

Le FIX-RAL 555 contient du méthanol qui est très hygroscopique et doit donc être renouvelé régulièrement, notamment dans les pays avec un taux d'hygrométrie élevé. Nous conseillons de remettre les bouchons sur les bouteilles à la fin des cycles de coloration si vous remarquez que FIX-RAL 555 s'évapore rapidement dans votre laboratoire.

La couleur de la solution EOSIN-RAL 555 peut apparaître plus ou moins foncée, sans affecter les résultats de la coloration.

Le degré d'oxydation de BLUE-RAL 555 est normalisé lors de la fabrication, mais ce niveau varie dans le temps et lors du transfert de petites quantités d'éosine d'un flacon à l'autre. Il est impératif d'éliminer l'excès d'EOSIN-RAL 555 avant d'immerger la lame dans BLUE-RAL 555.

Le liquide de rinçage pour la coloration peut être de l'eau distillée, déminéralisée ou du robinet.

Stabilité du produit

Chaque produit RAL Diagnostics est utilisable jusqu'à la date de péremption figurant sur le produit, dans son emballage d'origine et hermétiquement scellé.

Stabilité de la coloration

La qualité et la reproductibilité de la coloration dépendent de l'utilisation correcte des produits.

La coloration réalisée conformément à ces recommandations restera stable pendant plusieurs jours. S'il est nécessaire de conserver les frottis colorés pendant plusieurs mois ou années, RAL Diagnostics recommande de les monter avec une lamelle, avec un milieu de montage approprié et de les conserver dans une boîte à l'abri de la lumière et de la poussière.

Instructions pour le nettoyage et l'élimination des déchets

Traiter tous les échantillons biologiques, effluents et consommables usagés comme potentiellement dangereux.



Pour éviter tout risque, appliquer les instructions suivantes : éliminer les échantillons, effluent et consommables conformément aux normes du laboratoire ainsi qu'aux normes et réglementations nationales et locales en vigueur.

L'enlèvement et le traitement des déchets chimiques et biologiques doivent être effectués par des entreprises spécialisées et agréées.

Tableau des symboles et abréviations

Selon le produit, vous pouvez trouver les symboles suivants sur le dispositif ou le matériel d'emballage.

Pictogrammes GHS	Interprétation	Symboles	Interprétation
	Explosif		Code du lot
	Inflammable		Numéro de série
	Comburant		Référence du catalogue
	Gaz sous pression		Date de fabrication
	Corrosif		Utiliser jusqu'à
	Toxique		Identification unique du dispositif
	Nocif ou irritant		Fabriquant
	Danger pour la santé		Importateur
	Danger pour l'environnement		Entité distribuant le dispositif médical dans la région concernée
	Etiquetage non applicable		Dispositif marqué CE
			Dispositif médical de diagnostic in vitro
			Représentant agréé de la communauté européenne
			Représentant agréé en Suisse
			Conformes aux directives britanniques
			Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé
			Conservation à l'abri de la lumière
			Limite de température : 15-25°C
			Limite de température : 15-30°C
			Conservation à l'abri de l'humidité
			Boîte : manutention vers le haut
			Fragile
			Stérilisé par irradiation
			Système de barrière stérile unique avec emballage de protection externe
			Combinaison de protection stérile et stérilisée par radiation
			Ne pas réutiliser
			Ne pas stériliser de nouveau
			Contenu suffisant pour n tests
			Matière dangereuse contenue
			Consulter les instructions d'utilisation
			Utilisation
			Après ouverture utiliser dans les XX mois
			Ne pas utiliser le produit en conjonction avec une machine de coloration automatique
			Dispositif médical contenant des substances potentiellement cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques (CMR), ou des substances classées comme perturbateurs endocriniens

Bibliographie

BROULAND J.P., PRAT J.J., CASTAGNET P., *Méthode rapide de coloration pour la mise en évidence de Helicobacter pylori (Service Anatomie et Cytologie Pathologiques - Hôpital Lariboisière), Assises d'Anatomie Pathologique, 23-24 mars 1995, p.211.*

BOURÉE P., *Aide-mémoire de parasitologie et de pathologie tropicale, Médecine-Sciences, Flammarion, 2ème éd., 1994, p. 294-295.*

DATRY A., LECSSO G., RICHARD-LENOBLE D. et KOMBILA M., *Coloration rapide des plasmodies et des microfaires par les colorants solubles dans l'eau, Med. Trop., vol 42, n°6, nov-déc 1982, p.673-675.*

DUBOST R., *Technique du spermocytogramme, Pharm. Biol., vol. 13, 1979, p. 133-134.*

JASWANT SINGH, BHATTACHARJI L. M., *Rapid staining of malarial parasites by a water-soluble stain, The Ind. Med. Gaz., n°3, mars 1944, p. 102-104.*

LIENARD G., *Techniques d'investigation du sperme, spermogramme et spermocytogramme (service du Professeur Salesse, Hôpital Cochin), UNATEB, « Thème et Débat » du 11 mars 1980.*

PRAT J.J., BROULAND J-Ph., MIKOL J., *Une alternative à la coloration de Giemsa sur coupe histologique (Service Anatomie et Cytologie Pathologiques - Hôpital Lariboisière), Assises d'Anatomie Pathologiques, 23-24 mars 1955, p. 44.*

SOCIETE FRANCAISE D'HEMATOLOGIE (SFH), *Guides des bonnes pratiques des ponctions médullaires, Juin 2003, VI.2*

THEML H., *ATLAS de poche d'Hématologie, Médecine-Sciences Flammarion, p. 19-25, 2000*

Suivi des modifications

Date	Version	Modifications
05/2022	IFU022A-RAL	Conformité à l'IVDR (UE) 2017/746



RAL Diagnostics - Site Montesquieu - 33650 Martillac - France
T+33(0)5 57 96 04 04 - F +33 (0)5 57 96 04 55 - ral-diagnostics.fr cellavision.com