

1.00251.0001

Microscopie

Kit Réticuline revêtement argent selon Gordon & Sweets

pour la détection de fibres réticulaires dans les tissus histologiques

Réservé à une utilisation professionnelle



Dispositif médical de diagnostic in vitro



Objectif prévu

Ce « Kit Réticuline revêtement argent selon Gordon & Sweets - pour la détection de fibres réticulaires dans les tissus histologiques » est utilisé pour le diagnostic cellulaire dans la médecine humaine et sert à l'examen histologique d'échantillons d'origine humaine. C'est un kit de coloration prêt à l'emploi, utilisé pour la mise en évidence de structures cibles (par fixation, inclusion, coloration, contre-coloration, montage) dans des épreuves histologiques, telles que les coupes histologiques de rein, cœur, foie, p.ex., en combinaison avec d'autres in vitro diagnostica de notre portefeuille.

Le Kit Réticuline revêtement argent permet de démontrer la présence de fibres réticulaires dans des échantillons de tissus histologiques.

Les structures non colorées présentent des contrastes relativement faibles et ne peuvent à peine être différenciées par microscopie optique. Les images créées au moyen des solutions de coloration permettent à un examinateur formé et autorisé de mieux distinguer la forme et la structure. Pour un diagnostic final, il peut être nécessaire d'exécuter des examens supplémentaires.

Principe

Les fibres de réticuline sur lesquelles peut se déposer l'argent métal peuvent être représentées avec des sels d'argent.

La matière est d'abord oxydée avec du permanganate de potassium. Un argent métal se forme à partir de la solution ammoniacale de nitrate d'argent qui se fixe sur les structures cibles sous forme de précipité brunâtre. Le formaldéhyde qui a une action réductrice accélère le processus. L'argent métal est transformé en composé aureux stable lors de la teinte avec du chlorure aureux, cela engendre une intensification des résultats. L'argent non spécifique est lié avec du thiosulfate de sodium.

Matériel d'échantillons

Echantillons de tissu fixé avec de la formaline tamponnée neutre

Épaisseur de coupe recommandée pour les estampes des crêtes iliaques et les corps vertébraux 4 - 5 µm, tissus divers 2 - 3 µm

Réactifs

Art. 1.00251.0001

Kit Réticuline revêtement argent selon Gordon & Sweets

Composition d'emballage :

Le kit de coloration contient

Réactif 1 : Solution de permanganate de potassium	16 ml
Réactif 2 : Acide sulfurique	16 ml
Réactif 3 : Acide oxalique	30 ml
Réactif 4 : Solution de sulfate de fer d'ammonium	30 ml
Réactif 5* : Solution ammoniacale de nitrate d'argent	30 ml
Réactif 6 : Solution de formaldéhyde	30 ml
Réactif 7 : Solution de chlorure aureux	30 ml
Réactif 8 : Solution de thiosulfate de sodium	30 ml

* Note importante :

La monture de pipettes jointe au kit de test est vissée sur le flacon en verre (réactif 5) avant la première utilisation. Pour éviter des contaminations, il est déconseillé de l'enlever ensuite (la solution au nitrate d'argent est très réactive). Le flacon devrait être stocké en position debout avec les autres composants du kit de test selon les spécifications.

Nécessaire en plus :

Art. 100121 Nuclear fast red - Solution à 0,1 % de sulfate d'aluminium pour la microscopie	500 ml
--	--------

Préparation des échantillons

Le prélèvement d'échantillons doit être effectué par du personnel qualifié.

Tous les échantillons doivent être traités conformément aux règles de l'art.

Tous les échantillons doivent être clairement identifiés.

Utiliser des instruments appropriés pour le prélèvement d'échantillons et la préparation, respecter les instructions du fabricant pour l'emploi / l'utilisation.

Lors de l'utilisation des réactifs auxiliaires adéquats, il y a lieu de respecter les consignes d'utilisation correspondantes.

Déparaffiner et réhydrater les coupes de la manière habituelle.

Préparation du réactif

Les solutions utilisées pour colorer sont prêtes à l'emploi ; il n'est pas nécessaire de diluer les solutions étant donné que cela réduit le résultat de coloration et la stabilité.

Mode opératoire

La teinture aux réactifs 1 - 8 s'effectue sur un banc de teinture en verre acrylique ou revêtu de matière plastique.

Déparaffiner les préparations histologiques de la manière habituelle et les réhydrater par une série d'alcools à concentration décroissante.

Les réactifs ne sont ajoutés successivement en goutte à goutte sur la coupe de sorte que celle-ci soit entièrement recouverte.

Rinçage avec d'eau distillée à l'aide d'une bouteille de pulvérisation.

Ne pas utiliser de pinçettes en métal ni mettre d'autres objets métalliques en contact avec les lames.

Pour obtenir un résultat de coloration optimal, il convient de respecter les durées indiquées.

Porte-objet avec préparation histologique		
Eau distillée		10 secondes
Réactif 1 (solution de permanganate de potassium) et Réactif 2 (acide sulfurique) ajouter successivement en goutte à goutte	4 gouttes chacun	5 minutes
Eau distillée		10 secondes
Réactif 3 (acide oxalique)	8 gouttes	2 minutes
Eau distillée		10 secondes
Réactif 4 (solution de sulfate de fer d'ammonium)	8 gouttes	2 minutes
Eau distillée		10 secondes
Réactif 5 (solution de nitrate d'argent)	4 gouttes	2 minutes
Eau distillée		10 secondes
Réactif 6 (solution de formaldéhyde)	8 gouttes	2 minutes
Eau distillée		10 secondes
Réactif 7 (solution de chlorure aureux)	8 gouttes	2 minutes
Eau distillée		10 secondes
Réactif 8 (solution de thiosulfate de sodium)	8 gouttes	2 minutes
Eau distillée		10 secondes
Ethanol 70 %		1 minute
Ethanol 96 %		1 minute
Ethanol 100 %		1 minute
Ethanol 100 %		1 minute
Xylène ou Neo-Clear®		5 minutes
Xylène ou Neo-Clear®		5 minutes
Monter les préparations humides de Neo-Clear® avec le Neo-Mount® ou les préparations humides de xylène avec l'Entellan® néo et couvre-objet.		

Après avoir été déshydratées (passage dans des alcools à concentration croissante) et clarifiées dans du xylène ou du Neo-Clear®, les préparations histologiques peuvent être montées avec des produits de montage anhydres (p. ex. Entellan® néo, Neo-Mount®) et une lamelle couvre-objets et être conservée.

Résultat

Fibres de réticuline

noir

Mode opératoire « Coloration du noyau avec une solution rouge nucléaire »

suite à l'argenture sur un banc de teinture ou dans la cuve de coloration

Nuclear fast red - Solution à 0,1 % de sulfate	3 minutes
Eau déminéralisée	10 secondes
Assécher, clarifier et couvrir de façon humide les coupes de la manière habituelle.	

Résultat

Fibres de réticuline	noir
Noyaux cellulaires	rouge
Fond	rouge
Collagène	rouge

Diagnostic d'erreurs

Les techniques argentiques peuvent s'avérer difficiles et nécessitent d'être réalisées avec le plus grand soin.

Image au microscope	Cause possible	Solution proposée
Fibres de réticuline faiblement colorées	Virage au chlorure d'or trop long	Se reporter au paragraphe « Mode opératoire »
Fibres de réticuline faiblement colorées	Lame insuffisamment recouverte de réactif	Augmenter le nombre de gouttes voire utiliser un marqueur histologique
Fibres de réticuline faiblement colorées	Coupe trop mince	Se reporter au paragraphe « Matériel d'échantillons »
Fibres de réticuline peu ou pas colorées	Mauvaises conditions de stockage / conservation du kit	Respecter les conditions de stockage et de conservation
Lame souillée / épanchements	Rinçage insuffisant	Se reporter au paragraphe « Mode opératoire »
Fibres de réticuline trop colorées	Virage au chlorure d'or trop court	Se reporter au paragraphe « Mode opératoire »
Fibres de réticuline trop colorées	Coupe trop épaisse	Se reporter au paragraphe « Matériel d'échantillons »

Remarques techniques

Le microscope utilisé doit respecter les exigences d'un laboratoire de diagnostics médicaux.

En cas d'utilisation des processeurs d'histologie ou des automates de coloration, se conformer aux instructions du fabricant de l'appareil et du logiciel.

Diagnostic

Les diagnostics doivent être exclusivement effectués par des personnes autorisées et qualifiées.

Les nomenclatures en vigueur doivent être utilisées.

Cette méthode doit être appliquée dans le diagnostic humain à titre complémentaire.

Des tests plus poussés seront choisis et réalisés selon des méthodes reconnues.

Chaque étape doit être effectuée sous contrôle (p.ex. ISOSLIDE® Réticuline, art. 1.00361.0001), afin d'exclure toute possibilité de résultat erroné.

Stockage

Stocker le Kit Réticuline revêtement argent selon Gordon & Sweets - pour la détection de fibres réticulaires dans les tissus histologiques entre +2 °C et +8 °C.

La monture de pipettes jointe au kit de test est vissée sur le flacon en verre (réactif 5) avant la première utilisation. Pour éviter des contaminations, il est déconseillé de l'enlever ensuite (la solution au nitrate d'argent est très réactive). Le flacon devrait être stocké en position debout avec les autres composants du kit de test selon les spécifications.

Stabilité

Le Kit Réticuline revêtement argent selon Gordon & Sweets - pour la détection de fibres réticulaires dans les tissus histologiques peut être utilisé jusqu'à la date de péremption indiquée.

Après la première ouverture du flacon, conserver entre +2 °C et +8 °C et utiliser jusqu'à la date de péremption.

Tenir les flacons toujours bien fermés.

Capacité

L'emballage suffit jusqu'à 110 applications.

Remarques sur l'utilisation

Réservé à une utilisation professionnelle.

Pour éviter les erreurs, l'application doit être effectuée par un personnel qualifié.

Respecter les directives nationales relatives à la sécurité au travail et à l'assurance de la qualité.

Utiliser des microscopes équipés conformément au standard.

Protection contre les infections

Veiller impérativement à une protection efficace conformément aux directives des laboratoires.

Consignes d'élimination

Éliminer l'emballage et les éventuelles lames restantes conformément à la réglementation en vigueur.

Les solutions usagées et les solutions dont la date de péremption est dépassée doivent être traitées comme des déchets dangereux, en respectant les directives locales relatives à l'élimination des déchets. Pour commander les instructions sur l'élimination des déchets, cliquer sur le Quick Link « Hints for Disposal of Microscopy Products » sur www.microscopy-products.com. Au sein de l'UE s'applique le règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006.

Réactifs auxiliaires

Art. 100121	Nuclear fast red - Solution à 0,1 % de sulfate d'aluminium pour la microscopie	500 ml
Art. 100361	ISOSLIDE® Réticuline Lames de contrôle avec tissu de référence pour la mise en évidence de fibres réticulaires en histologie	25 tests
Art. 100579	DPX néo produit de montage anhydre pour la microscopie	500 ml
Art. 100974	Ethanol dénaturé avec env. 1 % d'éthylméthylcétone pour analyse EMSURE®	1 l, 2,5 l
Art. 103699	Huile pour immersion Type N selon ISO 8036 pour la microscopie	flacon compte-gouttes de 100 ml
Art. 104699	Huile pour immersions pour la microscopie	flacon compte-gouttes de 100 ml, 100 ml, 500 ml
Art. 107961	Entellan® néo produit de montage rapide pour la microscopie	100 ml, 500 ml, 1 l
Art. 108298	Xylène (mélange isomérique) pour l'histologie	4 l
Art. 109016	Neo-Mount® agent de montage anhydre	flacon compte-gouttes de 100 ml,
	pour la microscopie	500 ml
Art. 109843	Neo-Clear® (remplaçant du xylène) pour la microscopie	5 l

Classification des matières dangereuses

Art. 1.00251.0001

Tenir compte de la classification des matières dangereuses indiquées sur l'étiquette et les indications de la fiche de données de sécurité.

La fiche de données de sécurité est disponible sur le site web et sur demande.

ATTENTION : contient des substances CMR. Veuillez respecter les consignes de sécurité dans la fiche de sécurité correspondante s.v.p.

Composants principaux de produit

Art. 1.00251.0001

Réactif 1	
KMnO ₄	5 g/l
Réactif 2	
H ₂ SO ₄	8 g/l
Réactif 3	
C ₂ H ₂ O ₄	10 g/l
Réactif 4	
(NH ₄)Fe(SO ₄) ₂ x 12 H ₂ O	25 g/l
Réactif 5	
AgNO ₃	10 g/l
NH ₃	16 g/l
NaOH	36 g/l
Réactif 6	
CH ₂ O	40 g/l
Réactif 7	
HAuCl ₄	0,8 g/l
Réactif 8	
Na ₂ S ₂ O ₃	0,1 mol/l

Autres produits d'IVD

- Art. 102472 ISOSLIDE® Warthin-Starry Lames de contrôle 25 tests avec tissu de référence pour la détection de *Helicobacter pylori* et Spirochètes dans les tissus histologiques
- Art. 102473 ISOSLIDE® Méthénamine Lames de contrôle 25 tests avec tissu de référence pour la détection des structures argentaffines dans les tissus histologiques

Remarque générale

Si un incident grave s'est produit durant ou par suite de l'utilisation, veuillez informer de celui-ci le fabricant et/ou son mandataire et votre autorité nationale.

Littérature

1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
2. Welsch Sobotta - Lehrbuch Histologie, Editor: Ulrich Welsch, 2006, ELSEVIER Urban&Fischer, 2. Auflage
3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
4. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft, Marilyn Gamble, 2008, Churchill Livingstone ELSEVIER, 6th Edition
5. Laboratory Manual of Histochemistry, Linda L. Vacca, 1985, Raven Press
6. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Hellmut Flenker, 1998, uZv, 2. Auflage
7. Histological & Histochemical Methods: Theory & Practice, J. A. Kiernan, 1990, Pergamon Press, 2nd Edition
8. Histological and Histochemical Methods, Theory and practice, J. A. Kiernan, 2015, Scion Publishing Ltd, 5th Edition



Respectez les consignes d'utilisation



Fabricant



N° catalogue



Code de lot



Attention : observez la documentation complémentaire



Utilisable jusqu'au AAAA-MM-JJ



Limitation de température

Status: 2020-Oct-20

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.microscopy-products.com

EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive
Burlington MA 01803, USA, Tel. +1-978-715-4321
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd.
2149 Winston Park, Dr. Oakville, Ontario, L6H 6J8
Phone: +1 800-565-1400

