

Kit de teinture de fer

Description et principe

Le kit de coloration au fer est destiné à être utilisé dans la détection du fer ferrique dans les tissus et la moelle osseuse. Le fer ferrique se trouve normalement en petites quantités dans la moelle osseuse et la rate. Des dépôts anormalement importants peuvent être observés dans l'hémochromatose et l'hémosidérose.

Ce produit est basé sur la réaction du bleu de Prusse dans laquelle le fer ferrique réagit avec une solution acide de ferrocyanure de potassium pour former un produit bleu insoluble appelé bleu de Prusse. Seuls les ions ferriques faiblement liés aux complexes protéiques se colorent en bleu. Les ions ferriques fortement liés ne tachent pas.

Résultats attendus

Fer:	Bleu vif
Noyaux:	Rouge
Arrière-plan:	Rose

Frottis

Sidéroblastes : Ce sont des érythrocytes nucléés contenant au moins un petit granule bleu. Si les granules bleus entourent le noyau, la cellule est un sidéroblaste annelé.

Sidérocytes : Il s'agit d'érythrocytes non nucléés contenant au moins un granule bleu.

Fer réticulo-endothélial : Généralement vu sous forme de particules bleues sur le frottis de moelle ou de particules bleues dans le cytoplasme ou les cellules phagocytaires.

Contenu du kit

1. Solution de ferrocyanure de potassium	18 à 25 °C
2. Solution d'acide chlorhydrique (2%)	18 à 25 °C
3. Solution rouge rapide nucléaire	18 à 25 °C

Stockage

Commandes suggérées (non fournies)

Rate, moelle osseuse.

Utilisations/limites

Pour un usage de diagnostic in vitro uniquement.

Ne pas utiliser si les réactifs deviennent troubles ou précipités

N'utilisez pas de date d'expiration dépassée.

Soyez prudent lorsque vous manipulez des réactifs.

Non stérile

Destiné aux sections FFPE coupées à 5-10µm.

Cette procédure n'a pas été optimisée pour les sections congelées.

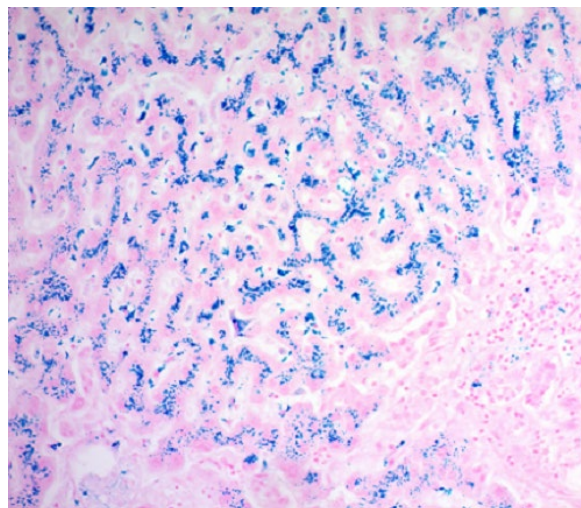
Les sections gelées peuvent nécessiter une modification du protocole.

Stockage

Conservez le kit et tous les composants à température ambiante (18-25°C).

Sécurité et précautions

Veillez consulter les fiches de données de sécurité (FDS) actuelles de ce produit et de la classification GHS de ses composants, les pictogrammes et les mentions complètes de danger/précautions.



Ferric iron deposits in Human Liver viewed at 20X

Procédure

Remarque : Utilisez de la verrerie lavée à l'acide ou à l'eau de Javel. Rincez toute la verrerie à l'eau distillée avant utilisation. N'utilisez pas de pince métallique pour transférer la lame pendant la procédure de coloration.

1. Déparaffiniser les sections si nécessaire et hydrater à l'eau distillée.
2. Mélangez des volumes égaux de solution de ferrocyanure de potassium et de solution d'acide chlorhydrique pour obtenir une solution de teinture de fer fonctionnelle. Utiliser une fois et jeter.
3. Incuber la diapositive dans une solution de teinture de fer pendant 3 à 5 minutes.
4. Rincez abondamment à l'eau distillée.
5. Tremper dans la solution rouge nucléaire pendant 5 minutes.
6. Rincer en 4 changements d'eau distillée.
7. Déshydratez en 3 changements d'alcool absolu pendant 2 minutes chacun.
8. Transparent et monté dans de la résine synthétique.

Références

1. Ryosuke Nakamura, Yasukazu Takanezawa, Yuka Ohshiro, Shimpei Uruguchi, Masako Kiyono, Effets des formes chimiques du gadolinium sur la rate chez la souris après une administration intraveineuse unique, *Biochemistry and Biophysics Reports*, Volume 29, 2022, 101217, ISSN 2405-5808, <https://doi.org/10.1016/j.bbrep.2022.101217>.
2. Yamaguchi, H., Honda, S., Torii, S. et al. Wipi3 est essentiel pour l'autophagie alternative et sa perte provoque une neurodégénérescence. *Nat Commun* 11, 5311 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-18892-w>
3. Jing Qi, Jong-won Kim, Zixiong Zhou, Chae-Woong Lim, Bumseok Kim, La ferroptose affecte la progression de la stéatohépatite non alcoolique via la modulation

de la mort cellulaire médiée par la peroxydation lipidique chez la souris, *The American Journal of Pathology*, volume 190, numéro 1, 2020, pages 68-81, ISSN 0002-9440, <https://doi.org/10.1016/j.ajpath.2019.09.011>.

4. G.-H. Young, T.-M. Huang, C.-H. Wu, C.-F. Lai, C.-C. Hou, K.-Y. Peng, C.-J. Liang, S.-L. Lin, S.-C. Chang, P.-R. Tsai, K.-D. Wu, V.-C. Wu et W.-J. Ko, « L'hémouvéline module le stress en fer pendant une lésion rénale aiguë : améliorée par l'inhibiteur de la furine », *Antioxydants et signalisation redox*, vol. 20, n° 8, pp. 1181-1194, mars 2014.

6. Tetsuya Kagawa, Yuki Matsumi, Hiromichi Aono, Toshiaki Ohara, Hiroshi Tazawa, Kunitoshi Shigeyasu, Shuya Yano, Sho Takeda, Yasuhiro Komatsu, Robert M. Hoffman, Toshiyoshi Fujiwara et Hiroyuki Kishimoto (2021) L'immuno-hyperthermie affectée par des nanoparticules conjuguées d'anticorps cible et éradique sélectivement les cellules cancéreuses individuelles, *Cell Cycle*, 20:13, 1221-1230, DOI : 10.1080/15384101.2021.1915604

5. Sheenan, D.C., Hrapchak, B.B. *Théorie et pratique de l'histotechnologie*, 2e édition. Battelle Press, Columbus, OH. Page 217. 1980

6. Carson, F.L., *Histotechnologie ; Un texte autodidacte*, ASCP Press, Chicago, IL. Pages 214 et 215. 1990



ScyTek Laboratories, Inc.
205 South 600 West
Logan, UT 84321
435-755-9848
U.S.A.



EC REP

Emergo Europe
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague, The Netherlands