

AB-PAS 染色液

产品简介:

糖原染色是病理学中常规的染色方法之一, McManus 在 1946 年最先使用高碘酸-雪夫技术显示黏蛋白, 该法常用来显示糖原和其他多糖, 该技术不仅能显示糖原, 还能显示中性黏液性物质和某些酸性物质。阿利新蓝(又称阿尔辛蓝、爱先蓝等)和 PAS 技术联合使用可鉴别同一组织切片中的中性黏蛋白和酸性黏蛋白。这种技术也常用作广泛检测黏蛋白的手段, 切片先经标准阿利新蓝(pH=2.5)染色再使用 PAS 技术。阿利新蓝可将唾液黏蛋白、硫黏蛋白和蛋白多糖染成蓝色。PAS 技术可将中性黏蛋白染成深红或红紫色, 同时将既含中性黏蛋白又含酸性黏蛋白的组织 and 细胞染成深浅不同的紫色, 这是由于阿利新蓝与 Schiff 试剂结合并发生反应。上述染色常可出现在含有中性黏蛋白和唾液黏蛋白的小肠杯状细胞中。阿利新蓝的染色原理在于是类铜钛花青染料, 这种阳离子染料与酸性基团结合, 也即阿利新蓝与组织内含有的阴离子基团如羧基和硫酸根形成不溶性复合物。分子中带正电荷的盐键与酸性黏多糖物质中带负电荷的酸性基团结合形成不溶性的复合物而呈蓝色, 再与 PAS 进行复合染色, 就能显示三种不同黏液物质成分。

Leagene AB-PAS 染色液核心成分为阿利新蓝染色液和 Schiff Reagent, 多用于黏液物质染色, 糖原、中性黏蛋白、各种糖蛋白呈紫红色, 其余呈蓝色。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称 \ 编号	DG0007 6×50ml	DG0007 6×100ml	Storage
试剂(A): 阿利新蓝染色液	50ml	100ml	4°C 避光
试剂(B): 过碘酸溶液	50ml	100ml	4°C 避光
试剂(C): Schiff Reagent	50ml	100ml	4°C 避光
试剂(D): Leagene 苏木素染色液	50ml	100ml	RT
试剂(E): 酸性分化液	50ml	100ml	RT
试剂(F): Scott 蓝化液	50ml	100ml	RT
使用说明书	1 份		

自备材料:

- 1、蒸馏水、系列乙醇
- 2、二甲苯或环保脱蜡透明液、中性树胶

操作步骤(仅供参考):

- 1、二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液脱蜡至水, 蒸馏水洗 2 min。
- 2、入阿利新蓝染色液染色 10 ~ 20 min。
- 3、蒸馏水洗 3 次, 每次 1 ~ 2min。
- 4、入过碘酸溶液氧化 5min。
- 5、入 Schiff Reagent, 5 浸染 10 ~ 20min。
- 6、倾去 Schiff Reagent, 流水冲洗 10min。
- 7、(可选)入 Leagene 苏木素染色液染核 1 ~ 2min。
- 8、用酸性分化液分化 2 ~ 5s, 水洗。
- 9、用 Scott 蓝化液返蓝, 水洗 3min。
- 10、逐级常规乙醇脱水, 二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液透明, 中性树胶封固。

染色结果:

糖原、中性黏蛋白、各种糖蛋白	紫红色
酸性黏蛋白(硫黏蛋白和唾液黏蛋白)	蓝色
蛋白多糖和透明质酸	蓝色

备注: 含有中性黏蛋白和酸性黏蛋白的细胞或组织可染成不同程度的蓝紫色至紫色。

注意事项:

- 1、切片脱蜡应尽量干净, 否则影响染色效果。
- 2、过碘酸氧化时间不宜过久, 氧化时的温度以 18 ~ 22℃最佳。
- 3、阿利新蓝染色液、过碘酸溶液、Schiff Reagent 均应置于 4℃密闭保存, 使用时避免接触过多阳光和空气; 使用前最好提前 30min 取出恢复至室温, 避光暗处使用。
- 4、酸性分化液应经常更换新液, 分化时间应该依据切片厚薄、组织类别和酸性分化液的新旧而定, 另外分化后自来水冲洗时间应该足够。
- 5、切片在过碘酸溶液和 Schiff Reagent 中作用时间非常重要, 该依据切片厚薄、组织类别等决定。
- 6、用 Leagene 苏木素染色液复染细胞核时应淡染, 以免影响阳性物质 AB 的观察。目的是防止胞浆或黏蛋白着色而掩盖阿利新蓝的颜色。
- 7、阿利新蓝-PAS 联合技术的染色顺序可影响最终结果, PAS 技术在阿尔辛蓝染色之前时, 中性黏蛋白和糖原可染成紫色; 与此相反, 阿利新蓝染色在 PAS 技术之前时, 则可将这些物质染成预期的紫红色。
- 8、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 9、试剂开封后请尽快使用, 以防影响后续实验效果。

有效期: 12 个月有效。低温运输, 按要求保存。

相关产品:

产品编号	产品名称
CS0001	ACK 红细胞裂解液(ACK Lysis Buffer)
DC0032	Masson 三色染色液
DG0005	糖原 PAS 染色液
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
DJ0001	普鲁士蓝染色液(核固红法)
PE0103	Acr-Bis(30%,29:1)
TE0002	碱性磷酸酶(ALP)检测试剂盒(PNP 微板法)

文献引用:

- 1、 Xing Deng,Xin Zhang,Weiping Li,et al.Chronic Liver Injury Induces Conversion of Biliary Epithelial Cells into Hepatocytes.Cell Stem Cell.June 2018.10.1016/j.stem.2018.05.022.(IF 23.29)
- 2、 Hang Sun,Bingwei Yang,Xiaokang Zhu,et al.Oral exposure of polystyrene microplastics and doxycycline affects mice neurological function via gut microbiota disruption: The orchestrating role of fecal microbiota transplantation.JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS.February 2024.10.1016/j.jhazmat.2024.133714.(IF 12.2)
- 3、 Muran Jiang,Xiaoqi Tao,Yingxin Pang,et al.Copper oxide nanoparticles induce non-alcoholic fatty liver disease by disrupting bile acid homeostasis and perturbing the intestinal microbial homeostasis.JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS.November 2024.10.1016/j.jhazmat.2024.136416.(IF 12.2)
- 4、 Rongrong Fu,Lechen Wang,Ying Meng,et al.Apigenin remodels the gut microbiota to ameliorate ulcerative colitis..Frontiers in Nutrition.December 2022.10.3389/fnut.2022.1062961.(IF 6.59)
- 5、 Shengzi Jin,Tongxu Guan,Shuang Wang,et al.Dioscin Alleviates Cisplatin-Induced Mucositis in Rats by Modulating Gut Microbiota,Enhancing Intestinal Barrier Function and Attenuating TLR4/NF- κ B Signaling Cascade.INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES.April 2022.10.3390/ijms23084431.(IF 6.208)
- 6、 Jia-Li Liu,Li-Jian Chen,Yi Liu,et al.The gut microbiota contributes to methamphetamine-induced reproductive toxicity in male mice.ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY.May 2024.10.1016/j.ecoenv.2024.116457.(IF 6.2)
- 7、 Deng Pan,Lin Xu,Pengfei Chen,et al.Panax Quinquefolium Saponins enhances angiogenesis in rats with diabetes and myocardial infarction.JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY.September 2023.10.1016/j.jep.2023.117252.(IF 5.4)
- 8、 Xiuying Peng,Huiling Liu,Jiancheng Wang,et al.Fall of PARP3 restrains Lgr5+ intestinal stem cells proliferation and mucosal renovation in intestinal aging.MECHANISMS OF AGEING AND DEVELOPMENT.March 2023.10.1016/j.mad.2023.111796.(IF 5.3)
- 9、 Yu-Xin Liu,Da-Yong Zhou,Zi-Qiang Liu,et al.Structural and biochemical changes in dermis of sea cucumber (Stichopus japonicus) during autolysis in response to cutting the body wall.FOOD CHEMISTRY.August 2017.10.1016/j.foodchem.2017.08.071.(IF 4.529)
- 10、 Chen Liu,Tianying Cai,Yonglang Cheng,et al.Postbiotics Prepared Using Lactobacillus reuteri Ameliorates Ethanol-Induced Liver Injury by Regulating the FXR/SHP/SREBP-1c Axis.MOLECULAR NUTRITION & FOOD

RESEARCH.June 2024.10.1002/mnfr.202300927.(IF 4.5)

- 11、Jingwei Xin,Hui Sun,Hong Kong,et al.Intercellular adhesion molecule-1 expression in activated eosinophils is associated with mucosal remodeling in nasal polyps.Molecular Medicine Reports.January 2015.10.3892/mmr.2015.3174.(IF 1.554)
- 12、Guofei Chen,Peng Chen,Tian You,et al.Allogenic Tendon-Autologous Cartilage Cells Transplantation Enhances Adhesive/Growth Ability and Promotes Chondrogenesis in a Rabbit Model of Glenoid Labrum Damage.Annals of Transplantation.September 2019.10.12659/AOT.917518.(IF 1.369)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页