

糖原 D-PAS 染色液(淀粉酶消化法)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

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，该染色试剂盒不仅能够显示糖原，还能显示中性黏液性物质和某些酸性物质以及软骨、垂体、霉菌、真菌、色素、淀粉样物质、基底膜等。过碘酸(又称高碘酸)是一种强氧化剂，它能氧化糖类及有关物质中的 1, 2-乙二醇基，使之变为二醛，醛与 Schiff 试剂能结合成一种品红化合物，产生紫红色，由于高碘酸还可氧化细胞内其他物质，使用时应注意选择好高碘酸浓度和氧化时间，使氧化控制在既能把乙二醇基氧化成醛基又不至于过氧化，这是很关键的步骤。PAS 技术是唯一可检测不同种类的黏液物质(如糖原、黏蛋白和糖蛋白)的方法，但 PAS 技术却不能区别黏蛋白和糖原。若要准确鉴别黏液物质(如黏蛋白或糖原)，需加入糖原消化步骤。大多数情况下可用 α -淀粉酶或麦芽淀粉酶来催化糖原的糖苷键水解，形成水溶性的双糖-麦芽糖，在应用 PAS 技术之前将糖原从组织切片上除去，人类的唾液被认为是消化糖原的一种有效手段，但是出于安全以及缺乏标准唾液的考虑，不主张应用唾液。

糖原 D-PAS 染色液的特点在于糖原 PAS 染色之前经淀粉酶处理，糖原消化时需要两张相同的切片，脱蜡后一张切片用含有淀粉酶的适当缓冲液处理，另一张仅用缓冲液处理，然后两张切片均用 PAS 法染色，消化后染色消失表明存在糖原。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：

产品名称	规格	保存条件	说明书	有效期
糖原 D-PAS 染色液(淀粉酶消化法)	5×50ml/5×100ml	4℃ 避光	1 份	6 个月
试剂(A): 淀粉酶溶液	50ml/100ml	4℃	1 份	6 个月
试剂(B): 过碘酸溶液	50ml/100ml	4℃ 避光	1 份	6 个月
试剂(C): Schiff Reagent	50ml/100ml	4℃ 避光	1 份	6 个月
试剂(D): Mayer 苏木素染色液	50ml/100ml	4℃ 避光	1 份	6 个月
试剂(E): 酸性乙醇分化液	50ml/100ml	RT	1 份	6 个月

自备材料：

- 1、蒸馏水
- 2、系列乙醇

操作步骤(仅供参考)：

- 1、两张相同切片，二甲苯或脱蜡透明液脱蜡，梯度乙醇入水。

- 2、一张切片入 37℃ 淀粉酶溶液处理 1h；另一张不用淀粉酶溶液处理，入水中 1h 作为对照。
- 3、流水冲洗两张切片各 5~10min。
- 4、入过碘酸溶液室温放置 5~8min，一般不宜超过 10min。
- 5、自来水冲洗 1 次，再用蒸馏水浸洗 2 次。
- 6、入 Schiff Reagent，置于室温阴暗处浸染 10~20min，自来水冲洗 10min。
- 7、入 Mayer 苏木素染色液，染细胞核 1~2min。
- 8、(可选)酸性乙醇分化液分化 2~5s。
- 9、自来水冲洗 10~15min，更换蒸馏水清洗使其返蓝。
- 10、二甲苯或脱蜡透明液透明，中性树胶封固。

染色结果：

糖原、中性，唾液黏蛋白	红紫色
各种糖蛋白	红紫色
细胞核	蓝色

未处理的切片，糖原呈亮红色或红紫色；淀粉酶处理的切片，糖原阴性。

注意事项：

- 1、切片脱蜡应尽量干净，否则影响染色效果，需使用一张阳性对照片验证酶的活性。
- 2、过碘酸氧化时间不宜过久，氧化时温度以 18~22℃ 最佳。
- 3、试剂(A)、试剂(B)、试剂(C)、应置于 4℃ 密闭保存，使用时避免接触过多的阳光和空气，使用前最好提前取出恢复到室温后，避光暗处使用。
- 4、酸性乙醇分化液应经常更换新液，其分化时间应该依据切片厚薄、组织的类别和酸性乙醇分化液的新旧而定，另外分化后自来水冲洗时间应该足够。
- 5、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、冷冻切片染色时间尽量要短。