

Schiff 试剂

产品简介

Schiff 试剂又称雪夫试剂、希夫试剂等，是 Schiff 于 1866 年发现的一种有效的醛试剂，用于检测醛基(-CHO)，Schiff 试剂主要成分是副品红碱，为三氨基三苯甲烷的氯化物，其中的醌基是品红显色原因，在酸化的品红液中加入亚硫酸或者亚硫酸盐，品红被还原为品红-亚硫酸(或称白亚磺酸)，即 Schiff 试剂。

Schiff 试剂主要用于糖原、黏液物质等染色，常与过碘酸(也称高碘酸)配合使用，过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，配制好的 Schiff 试剂接近于无色。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			Storage
	ADS003G0/1/2			
Schiff Reagent	50ml	100ml	500ml	4°C 避光
使用说明书	1 份			

自备材料

- 10%福尔马林固定液、蒸馏水、过碘酸溶液、苏木素染色液、酸性乙醇分化液
- 系列乙醇、二甲苯或环保浸蜡脱蜡透明液

操作步骤(仅供参考)

- 1、常规固定，常采用 10%福尔马林固定液，常规脱水包埋。
- 2、石蜡切片二甲苯或 脱蜡透明液脱蜡入蒸馏水；冰冻切片直接入蒸馏水。
- 3、自来水冲洗 2~3min，再用蒸馏水浸洗 2 次。
- 4、切片入过碘酸溶液，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、切片入 Schiff Reagent 室温阴暗处浸染 10~20min，自来水冲洗 10min。
- 7、入苏木素染色液，染细胞核 1~2min，酸性乙醇分化液分化 2~5s。
- 8、自来水冲洗 10~15min 后，更换蒸馏水清洗使其返蓝。
- 9、逐级常规乙醇脱水，二甲苯或脱蜡透明液透明，中性树胶封固。

染色结果： PAS 反应阳性物质(糖原或多糖)呈红色或紫红色

阴性对照(可选)

- 1、取淀粉酶 1g 溶解于 PBS(pH5.3) 100ml, 处理 30 ~ 60min, 与其他切片共同入过碘酸溶液, 结果应为阴性。
- 2、(备选方案)取唾液片(过滤后用)处理30 ~ 60min, 与其他切片共同入过碘酸溶液, 结果应为阴性。
- 3、(备选方案)如果对照片采用其自身样本, 对照片不经过碘酸溶液这一步, 直接入Schiff Reagent, 结果应为阴性。

注意事项

- 1、Schiff Reagent 应置于 4°C密闭保存, 使用时避免接触过多阳光和空气, 在室温过低(小于 15°C)情况下反应缓慢, 可以置于适宜温水(小 < 30°C)中恢复后再使用。
- 2、理想的 Schiff Reagent 接近于无色, 如果试剂颜色呈极轻微粉红色亦可考虑使用, 如试剂颜色呈明显的红色应弃用。
- 3、颜色深浅很大程度上取决于样品在过碘酸溶液和 Schiff Reagent 中作用时间的长短。
- 4、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 5、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。4°C运输和保存。