



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

姬姆萨染色液(10× Giemsa Stain)

简介:

姬姆萨色素(又称吉姆萨色素)是由天青II与伊红混合而成, Giemsa 染色原理和结果与瑞氏染色基本相同, 姬姆萨染色液对胞浆着色力较强, 能较好的显示胞浆的嗜碱性程度, 特别是对血液和骨髓细胞中的嗜天青、嗜酸性、嗜碱性颗粒, 着色清晰, 但是对胞核着色偏深,核结构显色不佳, 故姬姆萨染液常与瑞氏染液联合使用。Giemsa Stain 以进口的姬姆萨色素、甲醇为主要原料, 含特有衬染剂, 经研磨配制而成, 能呈现出清晰的细胞染色效果, 经常用于组织切片、血液和细胞涂片、细菌、染色体显带、原生动动物寄生虫等染色。嗜酸性颗粒为碱性蛋白质, 与酸性染料伊红结合, 染粉红色, 称为嗜酸性物质; 细胞核蛋白和淋巴细胞胞浆为酸性, 与碱性染料美蓝或天青结合, 染紫蓝色, 称为嗜碱性物质; 中性颗粒呈等电状态与伊红和美蓝均可结合, 染淡紫色, 称为中性物质。

Giemsa Stain(10×)由 10×储存液和 10×磷酸盐缓冲液组成, 按 1:1:8 混成工作液后使用; 亦可以分开使用, 即先用 Giemsa Stain 染色液染色, 再经磷酸盐缓冲液处理, 亦可以得到满意的染色效果。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称 \ 编号	R20653 2×100ml	R20653 2×500ml	Storage
试剂(A): Giemsa Stain (10×)	100ml	500ml	RT 避光
试剂(B): 磷酸盐缓冲液(10×)	100ml	500ml	RT
说明书	一份		

自备材料:

- 1、载玻片
- 2、蒸馏水
- 3、甲醇
- 4、显微镜
- 5、0.1~0.5%乙酸

操作步骤(仅供参考):

(一)一步法涂片染色

1、Giemsa 工作液的配制:

按试剂(A):试剂(B):蒸馏水=1:1:8 混合, 即取 1 份 Giemsa Stain(10×)、1 份磷酸盐缓冲液(10×)、8 份蒸馏水, 充分混匀, 即为 Giemsa 工作液; Giemsa 工作液为即用型试剂, 不易保存, 即用即配。

2、常规方法制备血液涂片或骨髓涂片, 待涂片自然干燥后, 用甲醇固定 1~3min。

3、将血液涂片或骨髓涂片置于染色架上, 滴加 Giemsa 工作液覆盖涂片, 室温滴染 15~30min。

4、用自来水或蒸馏水缓慢从玻片一端冲洗。

5、干燥、镜检。

染色结果:

嗜酸性颗粒	粉红色
嗜碱性颗粒	紫蓝色
中性颗粒	淡紫色

(二)两步法涂片染色

1、Giemsa 工作液的配制: 按试剂(A):蒸馏水=1:4 配制 Giemsa 工作液, 即取 1 份 Giemsa Stain (10×)加入到 4 份蒸馏水中充分混匀, 即为 Giemsa 工作液; Giemsa 工作液为即用型试剂, 不易保存, 即用即配。

2、磷酸盐工作液的配制: 按试剂(B):蒸馏水=1:4 配制磷酸盐工作液, 即取 1 份磷酸盐缓冲液(10×)加入到 4 份蒸馏水中充分混匀, 即为磷酸盐工作液。

3、常规方法制备血液涂片或骨髓涂片，待涂片自然干燥后，用甲醇固定 1~3min。

4、将血液涂片或骨髓涂片置于染色架上，滴加 Giemsa 工作液覆盖涂片，室温滴染 10~15min。

5、加入等量磷酸盐工作液，轻轻晃动载玻片，室温静置 5~10min。

6、用自来水或蒸馏水缓慢从玻片一端冲洗。

7、干燥、镜检。

染色结果:

嗜酸性颗粒	粉红色
嗜碱性颗粒	紫蓝色
中性颗粒	淡紫色

(三)组织切片染色

1、Giemsa 工作液的配制：按试剂(A):试剂(B):蒸馏水=1:1:8 配制，即取 1 份 Giemsa Stain(10×)、1 份磷酸盐缓冲液(10×)、8 份蒸馏水，充分混匀，即为 Giemsa 工作液；Giemsa 工作液为即用型试剂，不易保存，即用即配。

2、新鲜组织立即置于 Regaud 固定液固定 2 天，期间应更换 1 次固定液。

3、3%重铬酸钾固定 1 天。

4、流水冲洗 16 个小时或过夜。

5、常规脱水、包埋，切片厚度约为 5μm。

6、常规二甲苯或脱蜡透明液脱蜡至水，蒸馏水清洗 2 次，每次 1min。

7、入含 Giemsa 工作液染缸，浸染 18~24h，蒸馏水稍微清洗。

8、0.1~0.5%乙酸洗 1~2min，自来水稍微冲洗。

9、用无水乙醇迅速脱水 3 次，每次 5~10s。

10、二甲苯或浸蜡脱蜡透明液透明，中性树脂封固。

染色结果:

细胞核	蓝色至紫色
细胞质	淡蓝色
嗜铬细胞胞质	黄绿色
结缔组织	淡红色



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

注意事项:

- 1、血液涂片或骨髓涂片应厚薄均匀, 以免影响染色效果。
- 2、涂片染色中 Giemsa 染色后, 请勿先去除染液或直接对涂片用力冲洗。
- 3、如果染色过深或过浅, 应调整染色时间或工作液浓度。
- 4、涂片染色和组织切片染色中, pH 值对染色有一定影响, 载玻片应清洁、无酸碱污染, 以免影响染色效果。
- 5、染色液经稀释后液面应金属光泽则表示染液有染色作用, 否则染色液可能失效。
- 6、组织切片染色中, 染色后需用大量 0.1~0.5%乙酸急速冲洗, 避免浮面沉淀物污染切片后难以洗脱。
- 7、0.5%乙酸分化常用于 Giemsa 组织切片染色, 如有必要亦可用于细胞涂片, 但其浓度应适量下调; 0.5%乙酸分化切片时, 切片呈粉红色即可终止。
- 8、Giemsa 组织切片染色中, 无水乙醇脱水要迅速, 否则切片易褪色。
- 9、涂片染色和组织切片染色中, 如需急速获得结果, 可按 Giemsa Stain 储存液(10×):磷酸盐缓冲液=1:1 配制 Giemsa 工作液, 充分混匀, 即为快速 Giemsa 染色工作液, 将染色液滴加于细胞涂片或组织切片上, 加热染色, 20~30s 后重新加染色液, 反复 5~10 次, 其余步骤同上。
- 10、染色液可重复使用, 但不能多次重复, 若有沉淀物应过滤后使用。
- 11、Regaud 固定液: 按 3%重铬酸钾:甲醛=4:1 配制, 临用前混匀, 1~2 天后失效。
- 12、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: 24 个月有效。