

吉姆萨/姬姆萨染色液(Giemsa stain, 1:9)

简介:

吉姆萨染液由天青 2 与伊红混合而成。染色原理和结果与瑞氏染色法基本相同, 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, 常与故姬姆萨染液常与瑞氏染液联合使用。

嗜酸性颗粒为碱性蛋白质, 与酸性染料伊红结果, 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。

BIOISCO Giemsa stain 以进口的吉姆萨/姬姆萨色素为主要原料, 通过研磨配制而成, 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。

Giemsa stain(1:9)的特点在于, 由 Giemsa stain 储存液(10×)和磷酸盐缓冲液组成, 1:9 混合成工作液后使用; 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。

该产品仅适用于科研实验, 不可做他用。

组成:

产品名称	SM013-100ml	SM013-500ml	Storage
试剂(A): Giemsa stain 储存液(10×)	10ml	50ml	RT 避光
试剂(B): 磷酸盐缓冲液	100ml	500ml	RT
说明书	一份		

保存条件:

室温避光保存, 一年有效。

自备材料:

- 1、载玻片
- 2、蒸馏水或去离子水
- 3、甲醇
- 4、染色架
- 5、显微镜



6、 0.1 ~ 0.5%的乙酸

操作步骤（仅供参考）：

(一)一步法涂片染色

- 1、 Giemsa stain 工作液的配制： 按试剂(A):试剂(B)=1:9 混合，即取 1 份的 Giemsa stain 储存液(10×)加入到 9 份的磷酸盐缓冲液中充分混匀，即为 Giemsa stain 工作液。配制后 Giemsa stain 的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 ~ 3 min。
- 3、 将血液涂片或骨髓涂片放置染色架上，滴加 Giemsa stain 工作液覆盖涂片，室温滴染 15 ~ 30 min。
- 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 stain 工作液的配制： 按试剂(A):蒸馏水或去离子水=1:4 配制 Giemsa stain 工作液，即取 1 份的 Giemsa stain 储存液(10×)加入到 4 份的蒸馏水或去离子水中充分混匀，即为 Giemsa stain 工作液。配制后 Giemsa stain 的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 ~ 3 min。
- 3、 将血液涂片或骨髓涂片放置染色架上，滴加 Giemsa stain 工作液覆盖涂片，室温滴染 10 ~ 15 min。
- 4、 加入等量磷酸盐缓冲液，轻轻晃动载玻片，室温静置 5 ~ 10 min。
- 5、 用自来水或蒸馏水缓慢从玻片一端冲洗。
- 6、 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)=1:9 配制 Giemsa stain 工作液, 即取 1 份的 Giemsa stain 储存液(10×)加入到 9 份的磷酸盐缓冲液中, 充分混匀, 即为 Giemsa stain 工作液。配制后的 Giemsa stain 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%的重铬酸钾固定 1 天。
- 4、流水冲洗 16 个小时或过夜。
- 5、按照常规脱水、包埋。
- 6、切片, 厚度约为 5 μm 。
- 7、常规脱蜡至水。
- 8、蒸馏水清洗 2 次, 每次约 1 min。
- 9、置于含有 Giemsa stain 工作液的染缸内, 浸染 18 ~ 24 h。
- 10、蒸馏水稍微清洗。
- 11、0.1 ~ 0.5%的乙酸洗 1 ~ 2 min。
- 12、自来水稍微冲洗。
- 13、用无水乙醇迅速脱水 3 次, 每次 5 ~ 10 s。
- 14、二甲苯透明。
- 15、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

注意事项:

- 1、血液涂片或骨髓涂片应厚薄均匀, 以免影响染色结果。
- 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的浓度。



- 4、 Giemsa 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结果。
- 5、 染色液在稀释后液面应有金属光泽， 表示染液有染色作用， 否则染色液可能失效。
- 6、 Giemsa 组织切片染色中， 染色后需用大量 0.1 ~ 0.5%的乙酸急速冲洗， 避免浮面沉淀物污染切片后难以洗脱。
- 7、 0.1 ~ 0.5%的冰乙酸分化， 常用于 Giemsa 组织切片染色， 如有必要亦可用于细胞涂片。

