

天
净
沙
系
列

CAT#:170502-100
常温运输，室温避光保存

TIANDZ

姬姆萨染色液

Giemsa Stain

使用手册 V1.0

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506
网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

产品及特点

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。本产品以进口的姬姆萨色素、甲醇为主要原料, 含本公司特有衬染剂, 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、原生动植物寄生虫等染色。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。

本产品由溶液 A (Giemsa Stain 储存液, 10x) 和溶液 B (磷酸盐缓冲液) 组成, 溶液 A: 溶液 B=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, 再经磷酸盐缓冲液处理, 亦可以得到满意的染色效果。

规格及成分

成份	编号	塑料袋包装
溶液 A	170502A	10 mL
溶液 B	170502B	100 mL
使用手册	1 份	

运输及保存

常温运输, 室温避光保存, 有效期一年。

自备试剂

甲醇、蒸馏水、乙醇、0.1%~0.5%乙酸、3%重铬酸钾等

使用方法

以下步骤仅供参考:

一、一步法涂片染色

1. Giemsa 工作液的配制:

按照溶液 A: 溶液 B=1: 9 混合, 即取 1 份溶液 A (Giemsa Stain 储存液, 10x) 加入到 9 份溶液 B (磷酸盐缓冲液) 中充分混匀, 即成 Giemsa 工作液 (此工作液不易保存, 现配现用)。

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放置染色架上, 滴加 Giemsa 工作液覆盖涂片, 室温滴染 15~30 min。

4. 用自来水或蒸馏水从玻片一端缓慢的轻轻冲洗。

5. (可选)0.1%乙酸分化数秒。

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

二、两步法涂片染色

1. Giemsa 工作液的配制：

按照溶液 A：溶液 B=1：4 混合，即取 1 份溶液 A（Giemsa Stain 储存液，10x）加入到 4 份溶液 B（磷酸盐缓冲液）中充分混匀，即成 Giemsa 工作液（此工作液不易保存，现配现用）。

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 工作液覆盖涂片，室温滴染 10~15min。

4. 加入等量磷酸盐缓冲液，轻轻晃动载玻片，室温静置 15 min。

5. 用自来水或蒸馏水从玻片一端缓慢的轻轻冲洗。

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

二、组织切片染色

1. Giemsa 工作液的配制：

按照溶液 A：溶液 B=1：9 混合，即取 1 份溶液 A（Giemsa Stain 储存液，10x）加入到 9 份溶液 B（磷酸盐缓冲液）中充分混匀，即成 Giemsa 工作液（此工作液不易保存，现配现用）。

2. 新鲜组织立即置于 Regaud 固定液（按 3%重铬酸钾：甲醇=4：1 配置，用前混匀，1-2 天即失效）固定 2 天，期间更换 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. 照常规脱水、包埋。
6. 切片厚度约为 5 μ m，常规脱蜡至水。
7. 蒸馏水清洗 2 次，每次 1~2min。
8. 入含 Giemsa 工作液染缸，浸染 18~24h。
9. 蒸馏水稍清洗。
10. 0.5%乙酸清洗 1~2min。
11. 自来水稍微冲洗。
12. 用无水乙醇迅速脱水 3 次，每次 5~10s。
13. 二甲苯透明，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	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，否则影响染色效果。
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，应调整染色时间或染色液的浓度。
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，否则影响染色效果。
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. Giemsa 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. 组织切片染色中，无水乙醇脱水要迅速，否则切片亦褪色。
9. 本染色液可重复使用，但不能多次重复，若有沉淀物应过滤后使用。