



## 姬姆萨染色液(Giemsa Stain,1:9)

### 产品简介:

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。

NOVON Giemsa Stain 以进口的姬姆萨色素、甲醇为主要原料,含 NOVON 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、原生动物寄生虫等染色。该染色液中姬姆萨色素浓度远高于普通吉姆萨染色液,经常用于血液、细胞涂片等染色,亦可以用于组织切片染色。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。

NOVON Giemsa Stain(1:9)由 10× 储存液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,再经磷酸盐缓冲液处理,亦可以得到满意的染色效果。

### 产品组成:

| 名称                           | SS0442 | SS0443 | 保存条件   |
|------------------------------|--------|--------|--------|
| 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     |
| 使用说明书                        | 1 份    |        |        |

### 自备材料:

- 1、甲醇
- 2、乙醇
- 3、蒸馏水
- 4、(可选)0.1%~0.5%乙酸
- 5、显微镜

### 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)=1:9 混合,即取 1 份 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 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 混合，即取 1 份的 Giemsa Stain 储存液(10×)加入到 4 份的蒸馏水中充分混匀，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、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，滴加适量 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 5~10min。
- 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 混合，即取 1 份 Giemsa Stain 储存液(10×)加入到 9 份磷酸盐缓冲液中充分混匀，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、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、照常规脱水、包埋。
- 6、切片厚度约为 5 μm，常规脱蜡至水。
- 8、蒸馏水清洗 2 次，每次 1min。
- 9、入含 Giemsa 工作液染缸，浸染 18~24h。
- 10、蒸馏水稍微清洗。
- 11、0.1~0.5%乙酸洗 1~2min。
- 12、自来水稍微冲洗。
- 13、用无水乙醇迅速脱水 3 次，每次 5~10s。
- 14、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。