

## 姬姆萨染色液(10×Giemsa stain)

### 产品简介：

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、原生动物寄生虫等染色。Giemsa stain(10×)的特点在于，由 10×Giemsa stain 储存液和 10×磷酸盐缓冲液组成，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。

### 组成：

| 产品名称                        | SM012-100ml×2 | SM012-500ml×2 | Storage |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------|
| 试剂(A):Giemsa stain 储存液(10×) | 100ml         | 500ml         | RT      |
| 试剂(B):磷酸盐缓冲液(pH6.8,10×)     | 100ml         | 500ml         | RT      |
| 说明书                         | 一份            |               |         |

### 储存条件：

RT,12 个月有效。

### 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): 蒸馏水=1:1:8 混合，即取 1 份的 Giemsa stain 储存液(10×)和 1 份的磷酸盐缓冲液(10×)加入到 8 份蒸馏水中充分混匀，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 ~ 3min。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 ~ 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

最终解释权所有 © 伊势久（江苏连云港）生物科技有限责任公司，保留一切权利



伊势久(江苏连云港)生物科技有限责任公司

江苏省连云港市海州区花果山大道 17 号



服务热线：0518-81263339

官网:<http://www.bio149.com>

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、磷酸盐工作液的配制:

按试剂(B):蒸馏水或去离子水=1:4 配制磷酸盐工作液, 1 份的磷酸盐缓冲液(10×)加入到 4 份的蒸馏水或去离子水中充分混匀, 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放置染色架上, 滴加 Giemsa stain 工作液覆盖涂片, 室温滴染 10 ~ 15min。

5、加入等量磷酸盐缓冲液, 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 stain 工作液的配制: 按试剂(A):试剂(B): 蒸馏水=1:1:8 混合, 即取 1 份的 Giemsa stain 储存液(10×)和 1 份的磷酸盐缓冲液(10×)加入到 8 份蒸馏水中充分混匀, 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、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 5μm。

7、常规脱蜡至水。

8、蒸馏水清洗 2 次, 每次约 1min。

9、置于含有 Giemsa stain 工作液的染缸内, 浸染 18 ~ 24h。

10、蒸馏水稍微清洗。

11、0.1 ~ 0.5%的乙酸洗 1 ~ 2min。

最终解释权所有 © 伊势久 (江苏连云港) 生物科技有限责任公司, 保留一切权利



伊势久(江苏连云港)生物科技有限责任公司

江苏省连云港市海州区花果山大道 17 号



服务热线: 0518-81263339

官网:<http://www.bio149.com>

- 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。
- 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，但其浓度应适量下调。0.5% 的冰乙酸分化切片时，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、Giemsa 涂片染色和组织切片染色中，如需急速获得结果，可以按 Giemsa 储存液：磷酸盐缓冲液(10×)=1: 1 配制，即取吉姆萨储存液(10×)1 份、磷酸盐缓冲液(10×)1 份，充分混匀，即为快速吉姆萨染色工作液，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% 重铬酸钾水溶液：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。
- 13、使用场所应通风，并远离火源。有效期：24 个月
- 14、本产品仅供科研使用，严禁它用。

