吉姆萨染色液(Giemsa Stain,1:9,染色体专用)

产品简介：

吉姆萨色素(又称姬姆萨色素)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， 吉姆萨染色对胞浆着色力较强， 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， 故吉姆萨染液常与瑞氏染液联合使用。许多染料对 DNA 都有不同程度的亲和性， 故都可用作染色体的染色， 在染色体的常规染色中一般用吉姆萨、地衣红、福尔根、石碳酸复红等都可获得良好的染色效果， G 显带技术是指将染色体玻片标本经过胰蛋白酶处理后， 再用吉姆萨进行染色， 使每条染色体沿其长轴显示出一定数量的、宽窄和深浅不同的横纹， 即带型， 由于人类 22 种常染色体和 X、Y 染色体的带型各具特征， 根据带型可清楚地分辨出每条染色体。

Giemsa Stain(1:9,染色体专用)由 10×储存液和磷酸盐缓冲液组成， 1:9 混合 后使用， 主要用于染色体 G 带染色， 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、原生动物寄生虫等染色。该试剂仅用于科研领域， 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成：

编号 / 名称	GCDM0012 100ml	GCDM0012 500ml	Storage
试剂(A): Giemsa Stain 储存液(10×)	10ml	50ml	RT
试剂(B): 磷酸盐缓冲液	100ml	500ml	RT
使用说明书	1 份		

自备材料：

1、 PHA、秋水仙素

2、 0.075M 氯化钾溶液

3、 恒温培养箱

4、 甲醇乙酸固定液(甲醇： 冰乙酸 =3： 1)

5、载玻片、显微镜

操作步骤(仅供参考)：

1、 配制 Giemsa Stain 工作液： 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 Stain 工作液， 该工作液为即用型试剂， 不易保存， 即用即配；如效果不佳， 可改变配制比例。

2、 培养： 取人类外周血 3~5ml 在 PHA(一般工作浓度约 60μg/ml)、血清等条件下体外培养 3 天， 加入 BrdU 和(或)秋水仙素(一般工作浓度约 0.5μg/ml)， 培养 30~60min 并收集细胞即 2000g 离心 5min， 留取沉淀。

3、 低渗： 加入 5~8ml 提前 37℃预热的 0.075M 氯化钾溶液 37℃低渗处理 20～30min。

4、 固定： 加入 1ml 新配制的甲醇乙酸固定液， 轻轻混匀， 2000g 离心 5min， 留取沉淀；再次加入 2~3ml 甲醇乙酸固定液， 轻轻混匀， 室温固定 15~20min， 2000g 离心 5min，留取沉淀；再次加入 2~3ml 甲醇乙酸固定液， 重复该步骤， 留取沉淀。

5、 滴片： 加入少许甲醇乙酸固定液至沉淀中， 轻轻混匀制成细胞悬液， 滴加 2~3 滴细胞悬液于提前遇冷的载玻片上， 吹散水蒸气熏蒸促使细胞破裂(亦可高空垂直滴下细胞悬液促使细胞破裂)， 70℃烤片 2h。

6、 消化： 用 0.025～0.05%胰蛋白酶溶液处理载玻片 30～90min， 依据胰蛋白酶的浓度、批次等摸索处理时间。

7、 染色： 滴加 Giemsa Stain 工作液覆盖玻片， 室温染色 15 ～30min。

8、 用自来水或蒸馏水缓慢从载玻片一端冲洗， 将多余染色液冲掉， 空气干燥。

9、 先用低倍镜浏览整张玻片标本， 找到分散良好且染色体长短适中的分裂相， 再用油镜观察并识别染色体 G 显带核型。

注意事项：

1、 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。

2、 如果染色过深或过浅， 应调整染色时间或工作液浓度。

3、 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。

4、 染色液经稀释后液面有金属光泽则表示染液有染色作用， 否则染色液可能失效。

5、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。

有效期： 24 个月有效。