

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

名称 \ 编号	ADS007DM0	ADS007DM1	Storage
	100ml	500ml	
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、0.075M 氯化钾溶液、甲醇乙酸固定液(甲醇:冰乙酸=3:1)
- 2、恒温培养箱、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 0.5 μ g/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 $^{\circ}$ C 预热的 0.075M 氯化钾溶液 37 $^{\circ}$ C 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 $^{\circ}$ C 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。