

普鲁士蓝染色液(细胞专用)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

产品简介：

含铁血黄素(Hemosiderin)是一种血红蛋白源性色素，为金黄色或棕黄色颗粒，因其含铁，且为金黄色，故称为含铁血黄素，当红细胞被巨噬细胞吞噬后，在溶酶体酶的作用下，血红蛋白被分解为不含铁的橙色血质和含铁的含铁血黄素。Perls 普鲁士蓝反应(Prussian blue reaction)又称为含铁血黄素染色，即经过亚铁氰化钾和稀酸处理后可以产生蓝色，常见于吞噬细胞或间质内，其染色原理在于亚铁氰化钾溶液使三价铁离子从蛋白质中被稀盐酸分离出来，三价铁与亚铁氰化钾反应，生成一种不溶解的蓝色化合物即三价铁的亚铁氰化物。

普鲁士蓝染色液主要用于显示细胞中铁离子，常见于吞噬细胞内，可以很好地区分含铁血黄素与其他色素，该染色液稳定性好、可以长期保存、不易产生沉淀、应用范围广，可以进行复染。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：

产品名称	规格	保存条件	说明书	有效期	
普鲁士蓝染色液(细胞专用)	2×50ml/2×20ml	RT	1份	1年	
试剂(A):	A1: Perls Stain A	25ml/10ml	RT	1份	1年
Perls Stain	A2: Perls Stain B	25ml/10ml	RT	1份	1年
临用前，取 A1、A2 等量混合即为 Perls Stain，不宜提前配制。					
试剂(B): Perls 复染液	20ml	RT	1份	1年	

自备材料：

- 1、固定液：甲醇或 4%多聚甲醛
- 2、蒸馏水

操作步骤(仅供参考)：

- 1、制备血液、骨髓涂片，甲醇固定 5min 或 4%多聚甲醛固定 10~20min。
- 2、用配制好的 Perls Stain(见注意事项 4)滴满涂片，37℃孵育 30min。
- 3、自来水冲洗 2 次，每次 2min。
- 4、用 Perls 复染液滴染于涂片，复染 30s~1min。
- 5、水洗、晾干、镜检。

染色结果：

铁颗粒	蓝色
幼红细胞核	红色

细胞外铁分级：

-	无蓝色颗粒
+	有少量铁粒或偶见铁小珠
2+	有较多铁粒或铁小珠
3+	有很多铁粒、铁小珠和少数小块状
4+	有极多铁粒、铁小珠，并有许多小块

细胞内铁：计数 100 个有核红细胞，记录细胞质中含有蓝色铁粒细胞(铁粒幼红细胞)的百分率。环形铁粒幼红细胞是指幼红细胞含铁粒 >6 绕核径 $2/3$ 以上者。

注意事项：

- 1、避免使用酸性固定剂，铬酸盐处理也会妨碍铁的保存。
- 2、整个操作过程中容器要干净，避免用金属铁制品，洗切片和容器时以蒸馏水为宜，因普通水内含铁质。
- 3、细胞外铁需用含有骨髓小粒的涂片。
- 4、Perls Stain 染色时，应根据样本情况调整着色时间。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品：

普鲁士蓝染色液(沙黄法)
普鲁士蓝染色液(细胞专用)
普鲁士蓝染色液(伊红法)
普鲁士蓝染色液(中性红法)