

## 荧光桃红B潘氏细胞染色试剂盒

产品编号	产品名称	包装
C0626S	荧光桃红B潘氏细胞染色试剂盒	500次

### 产品简介:

- 碧云天生产的荧光桃红B潘氏细胞染色试剂盒(Phloxine B Paneth Cell Staining Kit), 也称荧光桃红B染色试剂盒(Phloxine B Staining Kit)、潘氏细胞染色试剂盒(Paneth Cell Staining Kit), 是一种主要利用染料荧光桃红B (Phloxine B)将小肠潘氏细胞(Paneth cell)中的嗜酸性颗粒染为红色, 以检测潘氏细胞的试剂盒。本试剂盒适用于冰冻切片或石蜡切片染色。
- 潘氏细胞是小肠高度特化的上皮细胞, 位于小肠腺基底部, 具有致密的分泌颗粒。分泌颗粒中含有用于粘膜防御的抗微生物因子, 如溶菌酶(Lysozyme, Lyz)和抗微生物肽(Antimicrobial peptides, AMPs), 其在维持肠道稳态, 对抗共生微生物和病原微生物方面发挥关键作用[1-3]。潘氏细胞还通过分泌必需的生长因子和调节分子来帮助维持和调节肠道干细胞[4]。因此, 潘氏细胞的缺乏或功能障碍与肠道微生物失调、组织再生障碍和各种炎症性疾病有关[5-8]。
- 荧光桃红B, 又称为酸性红92 (Acid red 92), 是一种荧光指示剂、染料, 主要用于生物染色, 也常被用作食品、药品和化妆品的颜色添加剂。荧光桃红B在用于革兰氏染色时, 可以区分革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌。桔黄G (Orange G)是一种酸碱指示剂、染料, 其pH变色范围为11.5 (黄)-14.0 (橙红), 常用于荧光桃红B染色时的复染。
- 本试剂盒提供荧光桃红B染色所需的主要试剂, 包括荧光桃红B染色液、桔黄G复染液, 还同时提供苏木素染色液可以对细胞核进行染色。潘氏细胞顶部有粗大的嗜酸性颗粒, 易被酸性染料染色, 荧光桃红B易将潘氏细胞染为红色, 且颜色鲜艳, 随后使用桔黄G复染液复染, 使颗粒的颜色在乙醇分色时颜色不易被淡化。
- 本试剂盒使用便捷, 易于操作, 染色效果鲜明。本试剂盒用于大鼠小肠组织的染色效果参考图1。

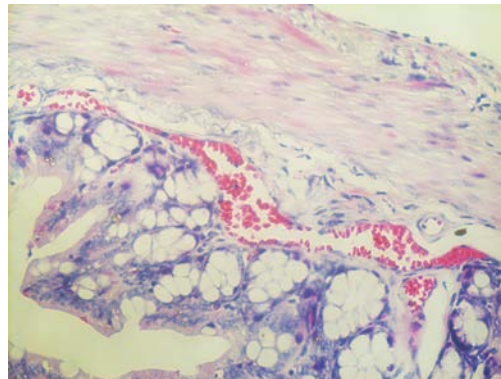


图1. 碧云天荧光桃红B潘氏细胞染色试剂盒(C0626)用于大鼠小肠组织的染色效果图。如图所示, 嗜酸性颗粒呈红色, 细胞核呈蓝紫色, 背景淡粉或近无色, 背景干净清晰。实际结果会因实验条件、检测仪器等的不同而存在差异, 图中数据仅供参考。

- 本试剂盒提供的染色液均可以重复使用, 直至认为染色效果不佳时再换用新的染色液。本试剂盒小包装至少可以染色500个样品。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
C0626S-1	荧光桃红B染色液	100ml
C0626S-2	桔黄G复染液	100ml
C0626S-3	苏木素染色液	100ml
-	说明书	1份

### 保存条件:

室温避光保存, 一年有效。

### 注意事项:

- 苏木素染色液染色后分化为选做步骤, 但分化后细胞核着色更清晰。
- 染色液可以重复使用多次, 认为效果不佳时再更换新的染色液。
- 潘氏细胞颗粒可被酸性破坏, 经中性醛类固定的效果较佳, 如4%多聚甲醛固定液(P0099); 含有重铬酸钾的固定液效果较好, 使用Bouin氏固定液、AAF、Carnoy等固定液时, 细胞易被破坏。

- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

## 使用说明：

### 1. 样品处理。

#### a. 对于冰冻切片：

新鲜冰冻切片，固定液固定10分钟以上，双蒸水洗涤2次，每次2-5分钟。

注：培养细胞可以参考冰冻切片进行操作。

#### b. 对于石蜡切片：

二甲苯(I)脱蜡5分钟。

二甲苯(II)脱蜡5分钟。

无水乙醇(I) 5分钟。

无水乙醇(II) 5分钟。

95%乙醇5分钟。

80%乙醇1分钟。

70%乙醇1分钟。

自来水2分钟。

双蒸水1分钟。

注：I 和 II 表示在两个容器中进行。例如二甲苯(I)脱蜡 5 分钟，二甲苯(II)脱蜡 5 分钟，表示在第一个容器中使用二甲苯脱蜡 5 分钟，然后在第 2 个盛放二甲苯的容器中再脱蜡 5 分钟。

### 2. 荧光桃红B染色。

a. 滴加适量苏木素染色液染色10分钟，双蒸水洗去浮色。

b. (选做)盐酸乙醇分化液(C0161/C0163/C1065)分化，自来水流水冲洗15分钟。注：分化时间需自行控制，镜下观察，细胞核呈蓝色，背景近无色为宜。

c. 滴加适量荧光桃红B染色液染色15-20分钟，双蒸水洗去浮色。

d. 桔黄G复染液染色15-30秒，双蒸水洗去浮色。

e. 70%乙醇分色约3分钟，镜下观察，背景为淡粉色及近无色为宜。

### 3. 脱水、透明、封片。

将切片依次浸入95%乙醇(I)、95%乙醇(II)各脱水1分钟，无水乙醇(I)、无水乙醇(II)各脱水5分钟，二甲苯透明3次，每次5分钟，使用封片液(C0181/C0183/C0185/C0187)封片，显微镜下观察并拍照。

## 参考文献：

1. Abreu MT. Nat Rev Immunol. 2010. 10(2):131-44.
2. Wilson CL, Ouellette AJ, Satchell DP, Ayabe T, Lopez-Boado YS, et al. Science. 1999. 286(5437):113-7.
3. Clevers HC, Bevins CL. Annu Rev Physiol. 2013. 75:289-311.
4. Sato T, van Es JH, Snippert HJ, Stange DE, Vries RG, et al. Nature. 2011. 469(7330):415-8.
5. Cadwell K, Patel KK, Komatsu M, Virgin HWt, Stappenbeck TS. Autophagy. 2009. 5(2):250-2.
6. Salzman NH, Bevins CL. Semin Immunol. 2013. 25(5):334-41.
7. Wehkamp J, Salzman NH, Porter E, Nuding S, Weichenthal M, et al. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005. 102(50):18129-34.
8. Wehkamp J, Wang G, Kubler I, Nuding S, Gregorieff A, et al. J Immunol. 2007. 179(5):3109-18.

## 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
C0107-100ml	苏木素染色液	100ml
C0107-500ml	苏木素染色液	500ml
C0161S	盐酸乙醇慢速分化液	100ml
C0161M	盐酸乙醇慢速分化液	500ml
C0161L	盐酸乙醇慢速分化液(20X)	100ml
C0163S	盐酸乙醇快速分化液	100ml
C0163M	盐酸乙醇快速分化液	500ml
C0163L	盐酸乙醇快速分化液(20X)	100ml
C0165S	盐酸乙醇超快速分化液	100ml
C0165M	盐酸乙醇超快速分化液	500ml
C0165L	盐酸乙醇超快速分化液(20X)	100ml
C0181	Kisser封片液	10ml
C0183	Kisser封片液(phenol free)	10ml

C0185	PVP封片液	10ml
C0187	甘油明胶封片液	10ml
C0626S	荧光桃红B潘氏细胞染色试剂盒	500次

Version 2024.05.23