

改良番红 O-固绿软骨染色液说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

产品简介：

软骨组织由软骨细胞和软骨基质组成，软骨组织及其周围的软骨膜构成软骨，软骨根据基质内所含纤维素成分不同分为透明软骨、弹性软骨、纤维软骨，软骨染色方法有很多种，例如甲苯胺蓝法、阿利新蓝法、番红 O 法等。

改良番红 O-固绿软骨染色法的染色原理在于嗜碱性的软骨与碱性染料番红 O 结合呈现红色，嗜酸性的骨和酸性染料固绿结合而呈绿色或蓝色，与呈现红色的软骨对比鲜明，从而将软骨组织与骨组织区分开。番红 O 是一种结合多阴离子的阳离子染料，其显示软骨是基于阳离子染料与多糖中阴离子基团(硫酸软骨素或硫酸角质素)结合，番红 O 着色与阴离子的浓度近似成正比关系，间接反映基质中蛋白多糖的含量和分布；当软骨受到损伤时软骨中的糖蛋白会释放出来，使基质成分分布不均匀，从而导致番红 O 淡染或不着色，通过图像分析软件可对番红 O 染色的软骨基质进行定量分析，固绿与胶原纤维结合，不宜褪色，番红 O-固绿染色的分化很关键，分化过度易导致切片不着色，分化不足易导致切片着色过深。该试剂仅适用于科研领域，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
改良番红 O-固绿软骨染色液	5×50ml/5×100ml	RT	1 份	1 年
A1: Weigert A 液	25ml/50ml	RT	1 份	1 年
A2: Weigert B 液	25ml/50ml	RT	1 份	1 年
取 A1、A2 等量混合即为 Weigert 染液， 24h 后失去染色力，不宜预先配制。				
试剂(B): 酸性乙醇分化液	100ml/50ml	RT	1 份	1 年
试剂(C): 固绿染色液	100ml/50ml	RT	1 份	1 年
试剂(D): Safranin O Stain	100ml/50ml	RT	1 份	1 年
试剂(E): 乙酸溶液	100ml/50ml	RT	1 份	1 年

自备材料：

- 1、10%福尔马林固定液
- 2、脱钙液
- 3、蒸馏水
- 4、系列乙醇

操作步骤(仅供参考):

- 1、标本的处理：10%福尔马林固定、脱钙、石蜡切片，常规二甲苯或脱蜡透明液脱蜡至水。
- 2、入新鲜配制的 Weigert 染液染色 3~5min。
- 3、酸性乙醇分化液分化 15s，蒸馏水洗 1min。
- 4、入固绿染色液浸染 1.5~3min，蒸馏水洗 1min。
- 5、入 Safranin O Stain 内浸染 2~5min，蒸馏水洗 1min。
- 6、用乙酸溶液洗涤切片 1~2min，以便去除残留的固绿，蒸馏水洗 1min。
- 7、分别用 95%乙醇、无水乙醇脱水。
- 8、二甲苯或脱蜡透明液透明，光学树脂封固。

染色结果:

软骨基质	深红色
软骨细胞核	蓝色
细胞浆、肌肉、胶原纤维及骨组织呈	灰绿色
软骨细胞浆	红色
细胞核	灰黑色

注意事项:

- 1、需要显示细胞核时，尽量采用铁苏木素染色，其着色力强色调浓，一般的苏木素着色力不强。
- 2、Weigert 染液不可预先配制后放置，配制好后一般 24h 后失去染色力。
- 3、切片在 Safranin O Stain 中染色不宜过长，否则易导致背景的深红色不易分化掉。
- 4、切片分化时间应恰当，以背景呈绿色为宜。
- 5、Safranin O Stain 染色后，不宜在低浓度乙醇脱水，否则易褪色。
- 6、95%乙醇脱水时间不宜过长。
- 7、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:

Goldner 三色染色液
改良番红 O-固绿软骨染色液（询货）
软骨染色液(阿利新蓝法,pH1.0)

软骨染色液(阿利新蓝法,pH2.5)

