

产品名称：改良番红 O-固绿软骨染色液

产品货号：RA20095

基本信息

中文名称	改良番红 O-固绿软骨染色液
英文名称	Modified Safranin O-Fast Green Cartilage Staining Solution
产品规格	5x 50 mL, 5x 100 mL
存储条件	RT
运输条件	常温运输
有效期	12 个月

产品介绍

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。

EnkiLife 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，不易褪色，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。

产品组分

组分		5x 50 mL	5x 100 mL
试剂(A):	A1: Weigert A 液	25 mL	50 mL
	A2: Weigert B 液	25 mL	50 mL
取 A1、A2 等量混合即为 Weigert 染液，24 h 后失去染色力，不宜预先配置。			
试剂(B): 酸性乙醇分化液		50 mL	100 mL

产品名称：改良番红 O-固绿软骨染色液

产品货号：RA20095

试剂(C): 固绿染色液	50 mL	100 mL
试剂(D): 乙酸溶液	50 mL	100 mL
试剂(E): 番红 O 染色液	50 mL	100 mL

自备材料

1. 10%福尔马林固定液、脱钙液、蒸馏水、系列乙醇。
2. 二甲苯或环保脱蜡透明液、中性树胶或环保封片胶。

实验步骤

1. 标本的处理：10%福尔马林固定、脱钙、石蜡切片，二甲苯或脱蜡透明液脱蜡至水。
2. 滴加新鲜配制的 Weigert 染液染色 3~5 min，水洗。
3. 酸性乙醇分化液分化 15 s，蒸馏水洗 5~10 min。
4. 滴加固绿染色液浸染 1~5 min。
5. 用乙酸溶液快速洗涤切片 10~15 s，以便去除残留的固绿，晾干（亦可用酸性乙醇分化液快速分化 10~15 s，自来水稍洗）。
6. 滴加番红 O 染色液染色 2~5 min。
7. 无水乙醇快速脱水四次，每次 3~5 s，第四次脱水后镜检，至软骨呈红色，背景应无色。
8. 二甲苯或环保脱蜡透明液透明、中性树胶封片、显微镜镜检、图像采集分析。

染色结果

成分	颜色
软骨基质	红色、橙红色或深红色
软骨细胞核	蓝色
软骨细胞质	红色
细胞质、肌肉、胶原纤维及成骨组织	灰绿色
细胞核	蓝紫色-深蓝色

产品名称：改良番红 O-固绿软骨染色液

产品货号：RA20095

注意事项

1. 需要显示细胞核时，尽量采用铁苏木素染色，其着色力强且色调浓，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 24 h 后失去染色力。
3. 如乙酸浴液需求量大，可自行配制 0.05% ~ 0.1% 的乙酸水溶液。
4. 组织在番红 O 染色液中的时间不宜过长，易与绿色杂合呈紫蓝色。
5. 番红 O 染色后，不可随意增加时间。
6. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。