

仅供科研使用

版本号：A 版

改良番红 O-固绿软骨染色液

【货号】 BP-DL421

【规格】 5×50mL/5×100mL

【保存】 10~30°C，避光，12 个月。

【产品组成】

Component		5×50mL	5×100mL	Store at
试剂 (A):Weigert 苏木素染色液	A1:Weigert A 液	25mL	50mL	10~30°C，避光
	A2:Weigert B 液	25mL	50mL	10~30°C
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		50mL	100mL	10~30°C
试剂 (C):固绿染色液		50mL	100mL	10~30°C，避光
试剂 (D):番红 O 染色液		50mL	100mL	10~30°C，避光
试剂 (E):乙酸溶液		50mL	100mL	10~30°C

【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

联系地址：南京市江宁区天元东路 2289 号 5 号楼 B 座 2F

联系电话：400-878-7820

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。

【使用方法】

- 1、标本的处理：10%福尔马林固定、脱钙、石蜡切片。
- 2、常规脱蜡至水。
- 3、入新鲜配制的 Weigert 染液染色 5~10min。
- 4、流水冲洗 1 分钟，必要时用酸性乙醇分化液分化 15s，蒸馏水冲洗 10min。
- 5、入固绿染色液内浸染 3~5min。
- 6、用乙酸溶液冲洗切片 10~15 秒，以便去除残留的固绿。
- 7、入番红 O 染液内浸染 2~5min。
- 8、无水乙醇三次脱水。
- 9、二甲苯透明，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	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、切片在番红 O 染液中染色不宜过长，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、番红 O 染液染色后，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。