

## 碱性磷酸酶染色液(改良 Gomori 钙钴法)

产品货号: R21900

产品包装: 3×50ml

### 产品简介:

碱性磷酸酶(Alkaline phosphatase, 简称ALP或AKP)为一类磷酸酯酶, 广泛分布于哺乳动物组织内, 其活性所需最适pH 9.2~9.8。此酶主要存在于物质交换活跃之处(细胞膜), 如肠上皮和肾近曲小管的刷状缘、附睾上皮之静纤毛、肝的毛细胆管膜以及微动脉和毛细血管动脉部之内皮。此酶还见于内质网、高尔基复合体、吞饮小泡、肠上皮之溶酶体、中性粒细胞之中性颗粒以及平滑肌之细胞膜及吞饮小泡。

尚宝生物 碱性磷酸酶染色液(改良Gomori钙钴法)采用金属沉淀法来显示碱性磷酸酶活性。此法以天然存在的β-甘油磷酸钠为底物, 经酶水解释放出磷酸, 磷酸根与钙离子结合为磷酸钙沉淀, 再依次被置换为磷酸钴和硫化钴, 最终产物为黑色硫化钴沉淀。

### 产品组成:

试剂名称	3×50ml	3×100ml	保存条件
试剂(A): ALP 孵育液	50ml	100ml	4℃ 避光
试剂(B): 硝酸钴溶液	50ml	100ml	室温 避光
试剂(C): ALP 硫化液	2×1ml	3×1ml	室温 避光
试剂(D): ALP 对照液	10ml	20ml	4℃ 避光

### 自备材料:

1. 蒸馏水
2. 温箱或水浴锅

### 操作步骤(仅供参考):

#### (一)石蜡切片染色

1. 石蜡切片脱蜡至蒸馏水。
2. 切片入ALP孵育液中, 37℃孵育2~12h。
3. 流水洗2min, 入蒸馏水。
4. 入硝酸钴溶液中, 37℃孵育5min。
5. 流水洗5min后, 入蒸馏水。
6. 在上述过程中配制ALP硫化工作液, 即取试剂(C)用蒸馏水稀释50倍, 即为ALP硫化工作液, 即配即用。切片入硫化工作液, 孵育2min。
7. 流水洗10min, 入蒸馏水。
8. (可选)核固红复染细胞核, 蒸馏水洗。
9. 石蜡切片常规脱水、透明, 树胶封片。

#### (二)冰冻切片染色

1. 冰冻切片在丙酮-氯仿等量混合液内, 4℃固定2~5min。
2. 切片入ALP 孵育液, 37℃孵育5~15min。
3. 流水洗2min, 入蒸馏水。
4. 入硝酸钴溶液, 37℃孵育5min。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话: 400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

5. 流水洗5min后，入蒸馏水。
6. 在上述过程中配制 ALP 硫化工作液，即取试剂(C)用蒸馏水或者去离子水稀释50倍，即为ALP硫化工作液，即配即用。切片入ALP硫化工作液，孵育1~2min。
7. 流水洗10min，入蒸馏水。
8. (可选)核固红复染细胞核，蒸馏水洗。甘油明胶封片。

#### 染色结果:

酶活性部位	黑色硫化钴沉淀
细胞核	根据复染液不同而不同

#### 阴性对照(可选):

1. ALP对照液为不含底物的孵育液。取相同的切片入ALP对照液，其余同上。结果为阴性。
2. (备选方案)切片进入 ALP 孵育液前，可先经碘液和5%硫代硫酸钠溶液各3min，充分水洗后再进行孵育等步骤，可用此法作阴性对照。

#### 注意事项:

1. ALP孵育液、ALP硫化液易失效，最好分成小分储存，一经开启立即使用。
2. ALP硫化液具有腐蚀性和刺激性气味，应小心操作。
3. 对冰冻切片染色时，应减少切片在室温暴露的时间。
4. 样本需新鲜，取材后应立即处理，否则会影响酶的活性。
5. 组织固定需在4℃冰箱进行，时间不宜超过 24h，否则酶活性会减弱或消失。
6. 组织在石蜡包埋时，温度不宜高于56℃。应使用熔点为52~54℃的石蜡进行浸蜡，浸蜡时间要短，否则酶活性会减弱或消失。
7. 不纯的二甲苯会分解黑色沉淀，宜选用AR级以上的二甲苯。

#### 保存条件:

2-8℃避光，3个月有效。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>