福尔根DNA染色液（Feulgen Stain）B1139

**产品简介：**

脱氧核糖核酸(DNA)染色方法有Feulgen法、甲基绿-派洛宁法、吖啶橙荧光法等，其中最经典的是Feulgen法, 该法是一种经典的酶组织化学法。

Leagene Feulgen Stain原理在于DNA经温和的弱酸(例如盐酸)水解后，嘌呤碱与脱氧核糖间的糖苷键被打开，并且使脱氧核糖与磷酸间的磷酯键断开，在脱氧核糖的一端形成游离的醛基。醛基在原位与Schiff试剂结合，形成紫红色化合物，使细胞内含有DNA的部位呈紫红色，紫红色的产生是因为反应产物的分子内有醌基(醌基是一个具有颜色的发色团，所以凡含有DNA的部位就呈紫红色，该水解作用不影响核糖-嘌呤结合键，因此RNA用此法处理后则分解，所以该法不适用于证明RNA。 该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

**组成：**

试剂（A）:Schiff Reagent 50ml 4℃ 避光

试剂（B）:B1：弱酸溶液50ml RT

B2：亚硫酸盐溶液50ml RT

**自备材料：**

1、蒸馏水、系列乙醇、Carnoy 固定液或 10％福尔马林固定液

2、二甲苯或环保浸蜡脱蜡透明液、亮绿或苯胺蓝染色液

3、恒温箱

**操作步骤（仅供参考）:**

**（一）石蜡切片染色**

1、组织固定：Carnoy固定较好，10％福尔马林亦可，不宜采用Bouin 固定液。

2、 石蜡切片经二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液脱蜡至蒸馏水。

3、配制弱酸工作液：按弱酸溶液：蒸馏水＝1:4配制，即取1份弱酸溶液、4份蒸馏水，充分混合，即获得弱酸工作液。

4、配制SO2水工作液：按弱酸溶液：亚硫酸盐溶液：蒸馏水＝1:5:94配制，即取弱酸溶液1份、亚硫酸盐溶液5份、蒸馏水94份，充分混合，即配即用。

5、 切片入弱酸工作液，室温浸洗10~20s。

6、 切片入预热至60℃的弱酸工作液，孵育 8min。

7、切片入弱酸工作液中，室温浸洗10~20s，蒸馏水冲洗。

8、 切片入 Schiff Reagent，室温避光染色45~90min。

9、 用新鲜配制的SO2水工作液洗切片3次，每次90s。

10、蒸馏水中洗净，经系列乙醇脱水，二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液透明并封片。

**（二）冰冻切片染色**

1、冰冻切片预处理：用乙酸：无水乙醇（1:3）混合固定10min。

2、 由无水乙醇水至蒸馏水。

3、 余下步骤同上述石蜡切片染色。

**染色结果：**

细胞核内 DNA红紫色

**阴性对照：**将同样切片经上述步骤处理，只有步骤6改为"切片入蒸馏水室温孵育 8min。"结果为细胞核 DNA阴性。

**注意事项：**

1. 水解时间很重要，并且应使用恰当的固定时间。不同的固定液水解时间不一样。

水解时间（min)

Carnoy 固定液 8min

Helly 固定液 8min

Susa 固定液 18min

福尔马林 8min

Zenker液 5min

1. 注意Schiff Reagent的纯净程度，若变浅粉红亦可考虑使用，颜色变红则弃用。
2. 去除切片上多余 Schiff Reagent的方法以SO2水洗为好。
3. 应做阴性对照试验。
4. 上述试剂均对人体有刺激性，请注意适当防护。
5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期：**6个月有效。低温运输，按要求保存。