

## 使用说明书

### GoldenView™ 核酸染料

#### ❖ 概述

GoldenView™是一种可代替溴化乙锭(EB)的新型核酸染料,采用琼脂糖电泳检测 DNA 时,GoldenView™与核酸结合后能产生很强的荧光信号,其灵敏度与 EB 相当,使用方法与之完全相同。在 100ml 琼脂糖胶溶液中加入 5-10 $\mu$ l GoldenView™即可。在紫外透射光下双链 DNA 呈现绿色荧光,也可用于染 RNA。

#### ❖ 使用方法

1. 将 100ml 琼脂糖凝胶溶液(浓度一般为 0.8%~2%)在微波炉中融化。
2. 加入 5-10 $\mu$ l GoldenView (如果背景过高可以适当减少用量,如果敏感度过低,可以适当增加用量),轻轻摇匀,避免产生气泡。
3. 冷却至不烫手时倒胶,待琼脂糖凝胶完全凝固后上样电泳。
4. 电泳完毕在紫外灯下观察。若使用数码相机照像记录,则关闭相机的闪光灯,放在自动档即可;若使用凝胶成像系统照相,通过调节光圈、曝光时间,选择合适的滤光片,可得到成像清晰、背景较低的照片。

#### ❖ 注意事项

1. 胶厚度不宜超过 0.5cm,胶太厚会影响检测的灵敏度。
2. 加入 GoldenView 的琼脂糖凝胶反复融化可能会对核酸检测的灵敏度产生一定影响,但不明显。
3. 通过凝胶电泳回收 DNA 片段时,建议使用 GoldenView 染色,在自然光下切割 DNA 条带,避免紫外线与 EB 对目的 DNA 产生的损伤,可明显提高克隆、转化、转录等分子生物学下游操作的效率。
4. 虽然未发现 GoldenView 有致癌作用,但是各种核酸染料的致癌作用学术界一直存在争议,同时 **GoldenView** 对皮肤、眼睛会有一定的刺激,为安全起见,我们强烈建议操作时依然应该每次带手套,不小心接触皮肤后应该立刻清洗,并妥善处理废弃物。