

产品组成:

产品组成	BR003
EB 替代物	1mL (2000X)

储存条件: 2-8℃避光保存。

有效期: 一年。

产品简介:

EB 替代物是 EB (Ethidium bromide) 溴化乙锭的换代产品, 用于凝胶中核酸的染色。SAB-Red 比 EB 诱变性和毒性大幅度降低, 而灵敏度、稳定性均不降低。

EB 替代物由于相对于 EB 难以进入细胞的, 这样就大大降低了对细胞的毒性。EB 替代物的稳定性很好, 可以微波炉加热, 可以室温保存, 含 EB 替代物的凝胶在核酸染色时的重复性非常好。

EB 替代物具有和 EB 几乎相同的光学性质, 即激发光和发射光都非常接近, 这样可以直接用 EB 替代物替换 EB, 而不必更换已有的凝胶观察、拍照或成像系统。EB 替代物和 EB 非常相似, 可以直接倒制在凝胶中, 也可以在凝胶电泳完成后再进行染色。EB 替代物对于核酸的迁移率影响非常小, 小于 SYBR Green I 对于核酸迁移率的影响。EB 替代物和 EB 一样作为荧光染料均需避光保存, 但在使用过程中的室内光照不会影响其使用效果。

注意事项:

EB 替代物虽然相对于 EB 其诱变性和毒性大幅度降低, 但是核酸类荧光染料仍然可能还有未曾检测到的其他毒性, 操作时请注意适当防护。不可用手直接接触。

使用方法:

根据使用者习惯或实验目的采用以下方法中的一种:

1、琼脂糖凝胶中添加 EB 替代物。

在琼脂糖完全融解后, 适当冷却但又不会使琼脂糖凝固时, 按照每 100 毫升胶液加入 50 微升 EB 替代物的比例(2000:1)加入 EB 替代物。混匀后即可把琼脂糖胶液倒到制备凝胶的模具中。适当量的 DNA 或 RNA 在该胶中电泳后, 在紫外灯下可以观察到明亮的核酸条带。

2、电泳完毕后染琼脂糖凝胶。

按照每 100 毫升 100mM NaCl 溶液中加入 100-200 微升 SAB-Red 的比例(500-1000:1)加入 SAB-Red, 配制成 EB 替代物染色液。把电泳完毕的琼脂糖凝胶放到适当的容器中, 加入用 100mM NaCl 配制成的 EB 替代物染色液, 确保至少盖住凝胶。在摇床上缓慢摇动(约 30-50rpm)染色 10-15 分钟。染色时间根据胶的厚度而定, 胶厚则染色时间需要长一些, 胶薄则染色时间可以短一些。染色完毕后, 在紫外灯下即可观察 DNA 条带。要观察到更为清晰的条带, 可以在染色后用水漂洗 1-2 次, 每次 3-5 分钟, 以消除背景, 然后再在紫外灯下观察。EB 替代物染色液可以重复使用多次。