**SiDoTek™ HIFI Nucleic Acid Gel Stain (10,000×) in water**

**高灵敏核酸染料, 10,000×储液**

**产品目录号：****SDMR6-1a**

**储存条件：存放于室温干燥、阴凉、避光处,避免曝露于直接日光下。**

**规格：500uL\*10**

**产品简介**

SiDoTek™ Nucleic Acid Gel Stain (10,000×) in water 是一种高灵敏、无致突变性、超安全和超稳定的凝胶荧光核酸染色试剂。它可替代溴化乙锭（EtBr，EB），具有远高于EB的灵敏度，同时不需要脱色。SiDoTek™和EB有相同的光谱特性，它替代EB使用时不需要更换凝胶成像系统。

**使用方法**

**1. 胶染法（用法同EB）**

制胶时每50 mL琼脂糖凝胶中加入5 μL 核酸染料，并充分混匀高温成胶。（核酸染料具有出色的热稳定性，可将试剂直接加入高温的琼脂糖凝胶溶液中，无需等待琼脂糖凝胶溶液冷却后再加入。也可采用将核酸染料预先与含有琼脂糖粉末的电泳缓冲液混合，直接加热成胶。）成胶脱模后，按照常规方法进行电泳。

**2. 泡染法**

（1）按照常规方法制备无核酸染料的琼脂糖凝胶，上样进行电泳。

（2）使用3×核酸染料泡染液染色上述电泳后的琼脂糖凝胶。具体操作是将核酸染料 10,000×储液稀释约3,300倍到0.1 M NaCl溶液中。（例如若需要配置50 mL泡染液，则需要将15 μL 核酸染料10,000×储液和5 mL 1 M NaCl加到45 mL H2O中。）

（3）将步骤（1）的凝胶小心地放入合适的容器中，加入足量的步骤（2）配制的3×泡染液完全浸没凝胶。为了缩短泡染时间，泡染液可以预先加热至70 ℃左右，然后倒入凝胶，孵育10 min即可获得理想效果（若不加热，室温摇床孵育30 min即可，若为丙烯酰胺凝胶，则需孵育30 min到1 h，并随凝胶中丙烯酰胺浓度增加而延长孵育时间）。泡染时染料用量较多，为确保泡染效果理想，单次使用的泡染液可重复使用3次左右。3×泡染液可以大量制备，在室温下避光保存。

注：① 如果核酸检测结果总是看到条带弥散或分离不理想，建议使用泡染法染色以排除问题是否与染色有关。

② 如果泡染后上述问题依旧存在，则说明与染料无关，请尝试以下操作：降低琼脂糖浓度、选用更长的凝胶、延长电泳时间以保证边缘清晰或改进上样技巧等。

**注意事项**

1. 使用前请将本产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。

2. TAE和TBE导电性能存在差异，如需缩短电泳时间，可选用TAE电泳缓冲液。

3. 染料无需低温冷藏，请于室温下避光储存，以避免产生沉淀。若发现沉淀，请将染料加热至45-50℃，2 min，振荡溶解，不影响使用效果。

4. 本产品可以用来染色单链DNA和RNA，但对单链DNA或RNA的染色灵敏度低于双链DNA。

**产品的优势卖点**

1.与强致癌性的 EB 不同，本染料使用安全性高，降低对操作者和环境的潜在危害。

2.高灵敏度，检测核酸的效果好。

3.稳定性佳，不易受外界因素影响。

4.适用性广，可用于多种实验和领域。

5.使用方便，操作简单，易于掌握。

6.色彩鲜明，提供清晰的显色结果。

7.经济实惠，性价比高。

8.产品质量可靠，稳定性高，重复性好。

9.研发技术先进，代表行业先进水平。

10.售后服务完善，为用户提供技术支持。

11.本染料与 dsDNA 结合荧光信号可增强800—1000倍，其检测核酸的灵敏度比 EB 染色法平均高10倍左右，与 SYBR Green I 染料的灵敏度相当。

**产品的优势应用领域**

1.分子生物学领域，用于 DNA/RNA 的电泳检测。

2.基因检测领域，在基因分析和鉴定中发挥作用。

3.科研实验领域，广泛应用于各类科研项目。

4.医学诊断领域，辅助疾病的诊断和检测。

5.生物技术产业，参与相关产品的研发和生产。

6.实验室常规分析，满足日常实验需求。

本产品应用范围广泛，为相关领域提供了更安全、高效的检测手段。