



Gel Red核酸染料(10000×)

Nucleic Acid Gel Red(10000× in DMSO)

#AQ218-250 μl
& 1ml

产品简介

Aq Gel Red是一种新型核酸染料，其独特的油性大分子，不能穿透细胞膜进入活体细胞内，不易挥发升华、不易吸入人体，具有灵敏度高、稳定性高、诱变性低、无显著毒性、且对环境安全等特点。使用完的琼脂糖胶可以直接废弃而无需特别处理。适用于琼脂糖和聚丙烯酰胺凝胶电泳中的dsDNA、ssDNA以及RNA染色，可以选择胶染法或泡染法进行染色，使用非常方便、灵活。对于小分子量核酸，**Aq Gel Red**相比于EB以及SYBR SAFE的检测灵敏度更高。

Aq Gel Red是EB的理想替代品，其使用条件与EB基本一致，由紫外光（300 nm波长左右）激发，发出红色的荧光，因此无需更换仪器设备。

产品特点

1. 安全无毒：独特的油性大分子，不能穿透细胞膜进入细胞内，不易挥发，诱变性远小于EB。
2. 灵敏度高：适用于各种大小片段的电泳染色，对核酸迁移的影响较小。
3. 稳定性高：适用于微波或其它加热方法制备琼脂糖凝胶；室温下在酸/碱缓冲液中很稳定，耐光性强。
4. 操作简单：在预制胶和电泳过程中不降解，电泳染色后无需脱色或冲洗，即可直接用紫外凝胶透射仪观察。
5. 适用范围广：适用于琼脂糖和聚丙烯酰胺凝胶电泳中的dsDNA、ssDNA以及RNA染色，可以选择胶染法或泡染法进行染色。
6. 与EB有相同的光谱特性，无需改变滤光片及观察装置，使用普通紫外凝胶透射仪观察即可，在300 nm紫外光附近可得到最佳激发。

使用说明

一、胶染法（同 EB，电泳前染色）

1. 按常规操作，制备琼脂糖凝胶，微波炉加热至完全熔化。



2. 加入 **Aq Gel Red** 核酸染料，使其终浓度为 $1\times$ （例如：制备 100 ml 的凝胶，加入染料 $10\ \mu\text{l}$ ），轻轻摇匀，倒胶。
3. 按常规方法电泳，并观测结果。

注意：

Aq Gel Red 具有良好的热稳定性，可以在热的琼脂糖溶液中直接添加，而不需要等待溶液冷却，也可以将 **Aq Gel Red** 储液加到含有琼脂糖粉末的电泳缓冲液中，然后用微波炉或其他常用方式加热以制备琼脂糖凝胶。**Aq Gel Red** 兼容所有常用的电泳缓冲溶液。

二、泡染法（电泳后染色）

1. 按照常规方法上样并电泳。
2. 用 H₂O 将 **Aq Gel Red** 储液稀释到 0.1M 的 NaCl 中，制成 $3\times$ 染色液（例如：将 $30\ \mu\text{l}$ **Aq Gel Red** 储液和 10 ml 1M NaCl 加到 90 ml H₂O 中，该染液可重复使用 3 次左右，室温避光保存）
3. 将凝胶小心地放入合适的容器中，如聚丙烯容器中。缓慢加入足量的 $3\times$ 染色液浸没胶。室温振荡染色 30 min 左右。

注意：

1. **Aq Gel Red** 对玻璃器皿和非聚丙烯材料具有一定的亲合力。建议在稀释、贮存、染色等使用过程中用聚丙烯类容器。
2. 对于聚丙烯酰胺凝胶请使用泡染法，染色时间约 30-60min。

储存条件

室温避光保存有效期 24 个月，如需保存更长时间请放 4°C 或 -20°C 储存。

注意事项

1. 该产品仅限用于科学研究。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 若大分子条带拖尾且分离不理想，建议减少 Marker 或核酸样本的上样量。