



## BenBio Green DNA Stain, 20 000x

Cat#BBR004

Taille: 500 µl

Conservation:

-20°C jusqu'à 24 mois

### Caractéristiques

- Substance de coloration post-électrophorèse ;
- Compatible pour les applications qPCR ;
- Visible à la lumière bleue ;
- Compatible avec les tampons TE, TAE et TBE ;
- A concentration 20 000x.

### Description

Le colorant d'ADN BenBio Green est un colorant de liaison à l'ADN de nouvelle génération, idéal pour une utilisation en PCR quantitative en temps réel (qPCR) et en gel d'ADN. La coloration d'ADN BenBio Green peut être utilisée dans une méthode facile en 2 étapes pour colorer l'ADN après électrophorèse. Le colorant a été conçu en tenant compte de plusieurs propriétés pertinentes pour la PCR, y compris une inhibition réduite de la PCR et une haute sécurité et une stabilité. Le colorant est excité principalement à 497 nm (lumière bleue) mais présente également un pic d'excitation secondaire à 248 nm. Après liaison à l'ADN, l'émission fluorescente du BenBio Green est centrée à 524 nm. 500 µl de coloration BenBio Green DNA suffisent pour préparer 10L de tampon de coloration.

**Mise en garde:** La coloration à l'ADN BenBio Green n'est pas adaptée pour colorer les gels préfabriqués avant l'électrophorèse.

### Protocole

Préparation du tampon de coloration d'ADN BenBio Green

- Avant exécution, le flacon doit être réchauffé à la température ambiante pour garantir une solution homogène et que le DMSO soit complètement décongelé.
- Préparer la solution de coloration post-électrophorétique diluant le BenBio Green DNA Stain 1 à 20000 dans du tampon TE, TAE ou TBE (par exemple 50 µL de BenBio Green DNA Stain dans 1L de tampon).
- Le tampon de coloration de l'ADN BenBio Green est stable dans l'obscurité à 4 ° C pendant 2 semaines.

Coloration au gel post-électrophorèse

1. Effectuer une électrophorèse d'ADN sur un gel d'agarose.

**Remarque:** le BenBio Green DNA Stain est compatible avec TAE (40 mM Tris-acétate, 1 mM EDTA, pH 8), TBE (89 mM Tris base, 89 mM acide borique, 1 mM EDTA, pH 8) et TE (20 mM Tris base, 1 mM EDTA, pH 8) tampons.

2. Après électrophorèse, couvrir le gel avec le tampon de coloration BenBio Green DNA dans un récipient en plastique. N'utilisez pas de récipient en verre car il adsorbe le colorant dans la solution de coloration.
3. Protégez le récipient de coloration de la lumière en le couvrant avec du papier d'aluminium ou placez-le dans l'obscurité
4. Incuber et agiter doucement le gel à température ambiante pendant 10 à 30 minutes.  
*Remarque: Le temps de coloration variera avec l'épaisseur du gel et le pourcentage d'agarose. Aucune décoloration n'est requise.*
5. Photographiez le gel avec un transilluminateur à lumière bleue  
*Remarque: Il est **important** de nettoyer la surface du transilluminateur après chaque utilisation avec de l'eau déionisée et un chiffon doux. Sinon, les colorants fluorescents peuvent s'accumuler sur la surface du verre et provoquer un fond fluorescent élevé.*

Les caméras vidéo et les caméras CCD ont une réponse spectrale différente de celle du film d'impression noir et blanc, ils peuvent donc ne pas présenter le même degré de sensibilité.

### **Manipulation et élimination**

Un laboratoire indépendant a montré que la coloration BenBio Green DNA est nettement moins mutagène que l'EtBr. Cependant, nous devons mettre en garde qu'aucune donnée n'est disponible pour aborder la mutagénicité ou la toxicité de la coloration BenBio Green DNA chez l'homme. Du fait que ce réactif se lie aux acides nucléiques, il doit être traité comme un mutagène potentiel et utilisé avec les soins appropriés. La solution mère de DMSO doit être manipulée avec une prudence particulière, car le DMSO est connu pour faciliter l'entrée de molécules organiques dans les tissus. Éliminer la tache conformément au protocole local.

### **Avertissement**

- A fin unique de recherche.