

Kit électrophorèse

1. TBE Mix granulé

Stockage : Conserver à température ambiante dans un endroit sec.

Description du produit :

Le mélange TBE granulé est une formulation pratique et pré-dosée du tampon Tris-Borate-EDTA (TBE), conçu pour les applications en laboratoire telles que l'électrophorèse sur gel d'ADN et d'ARN.

Composition du tampon (après reconstitution) :

- Base de Tris : 89 mM
- Acide borique : 89 mM
- EDTA (acide éthylènediaminetétraacétique) : 2 mM
- pH final : $8,3 \pm 0,1$ (à 25°C)

Instructions de reconstitution :

La composition est formulée pour obtenir du TBE 1X en reconstituant **1.5g du mélange pour 100ml d'eau distillée**. Peser les quantités nécessaires en fonction du volume désiré.

Applications :

- Électrophorèse sur gel d'agarose
- Électrophorèse sur gel de polyacrylamide
- Séparation de nucléides acides en routine

Avantage :

- **Praticité et facilité d'utilisation :** la formulation proposée minimise les erreurs de préparation.
- **Stabilité :** Le format mix granulé assure une stabilité à long terme et une facilité de stockage.
- **Reproductibilité :** Préparation constante pour des résultats expérimentaux fiables.

Remarque :

Le TBE Wiragen existe aussi sous forme de solution :

- **TBE 5X (ref EH03-01)** 500ml : permet de reconstituer 2.5L
- **TBE 10X (ref EH03-02)** 500ml : permet de reconstituer 5L

Réf :

EH02-01	15g
EH02-02	50g

2. Agarose grade biologie moléculaire

Stockage : À température ambiante pendant deux ans.

Description :

L'agarose de grade biologie moléculaire est une poudre de polysaccharide purifiée, spécialement conçue pour des applications en biologie moléculaire telles que l'électrophorèse sur gel d'ADN et d'ARN

Agarose de haute pureté, exempte de DNase, RNase et protéase il présente une forte performance de séparation électrophorétique et des bandes nettes. L'agarose est adaptée à l'électrophorèse de divers ADN et ARN.

Méthode de préparation :

1. Dissoudre l'agarose dans un tampon approprié (par exemple, TBE ou TAE) à la concentration souhaitée.
2. Chauffer la solution au micro-ondes ou au bain-marie jusqu'à ce que l'agarose soit complètement dissout.
3. Laisser refroidir légèrement la solution.
4. Ajouter le colorant (comme GoldView ou bromure d'éthidium) si nécessaire, puis couler dans un moule pour la formation du gel.
5. Laisser solidifier avant de procéder à l'électrophorèse.

Concentration du gel d'agarose	Plage de résolution optimale pour l'ADN linéaire (pb)
0,5 %	1000-30000
0,7 %	800-12000
1,0 %	500-10000
1,2 %	400-7000
1,5 %	200-3000
2,0 %	50-2000

Réf:

EH06-01	150 μ l
EH06-02	500 μ l

3. GoldView

Stockage : Conservez à température ambiante (RT) pendant **deux ans** scellé. Une fois ouvert, la durée de conservation est réduite à **un an**.

Description:

Le GoldView est un colorant innovant et sûr pour la détection des acides nucléiques (ADN et ARN) dans les gels d'agarose. Il constitue une alternative au bromure d'éthidium (EB) avec une sensibilité équivalente et peut être utilisé selon la même méthode que l'EB. Le GoldView émet une fluorescence verte sous irradiation UV lorsqu'il est lié à l'ADN double brin (dsDNA) et une fluorescence rouge lorsqu'il est lié à l'ADN simple brin (ssDNA) ou à l'ARN.

Contrairement à l'EB, connu pour être un puissant mutagène, GoldView provoque beaucoup moins de mutations selon le test d'Ames. De plus, GoldView est négatif au test de micronoyau des érythrocytes chromophiles dans la moelle osseuse de souris et au test des aberrations chromosomiques des spermatoocytes chez la souris. Ainsi, il est judicieux d'opter pour Le GoldView au lieu de l'EB pour la détection des acides nucléiques dans les gels d'agarose.

Protocole :

1. Préparez une solution de 50 ml de gel d'agarose au micro-ondes (chauffez à haute puissance jusqu'à ce que la solution devienne complètement claire et qu'aucune particule flottante ne soit visible, environ 2-3 minutes).
2. Ajoutez **3 μ l de GoldView** à la solution de gel lorsque la température est descendue à environ 50-60 °C. Mélangez doucement la solution en faisant tourner le flacon pour éviter la formation de bulles.
3. Versez la solution dans le plateau à gel en veillant à ce que les dents du peigne soient immergées dans la solution. Laissez refroidir le gel d'agarose jusqu'à solidification.
4. Chargez les échantillons sur le gel, effectuez l'électrophorèse, puis détectez les bandes sous illumination UV.

Remarque :

1. L'épaisseur du gel doit être inférieure à **0,5 cm**, car des gels trop épais peuvent diminuer la sensibilité.
2. La refonte répétée des gels contenant du GoldView peut entraîner une baisse de la sensibilité.
3. Il est recommandé d'utiliser un tampon d'électrophorèse frais pour une meilleure sensibilité.
4. GoldView permet la visualisation de l'ADN (>50 ng) dans le gel d'agarose sous lumière visible, évitant ainsi une exposition directe aux rayons UV, qui peuvent endommager l'ADN.
5. Bien que non cancérigène, GoldView peut irriter la peau et les yeux. Veuillez porter des gants lors de sa manipulation.