

UltraPower™ Nucleic Acid Stain



– nový **netoxický a nekarcinogénny** fluorescenčný produkt na farbenie agarózových/PAGE gélov

EP2001 UltraPower™ DNA Stain 10.000 x Run (1 ml)

46 Eur s DPH

- **Ultrasensitivita** - vizualizácia menej než **20 pg dsDNA**, cca **5-10 x** senzitivnejšia než EtBr
- **Použitie** - na **agarózové** alebo **PAGE** gély
- **Špecifita** - **silný, stabilný signál** bez prítomnosti pozadia
- **Bez vplyvu na** - **down stream aplikácie** (RT, PCR, štiepenie, ligácie)
- **Nízka cena** - 1 ml **UltraPower™ Nucleic Acid Stain** stačí na vizualizáciu **10,000 vzoriek**

SKLADOVANIE: -20°C v tme

Protokol 1: Farbenie DNA počas elektroforézy

1. Pripravte gél: pridajte 10 µl UltraPower™ do 100 ml gélu, keď jeho teplota klesne na cca 50°C. 1 ml UltraPower™ postačuje na prípravu približne 100 gélov (100 ml/gél).
2. Vykonajte elektroforézu ako obvykle a vizualizujte DNA v UV. Táto metóda umožňuje presne odčítať veľkosť bandov.

Protokol 2: Farbenie DNA pred elektroforézou

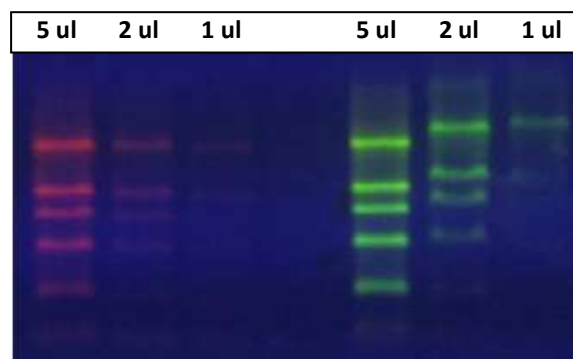
1. Pripravte si **pracovný roztok**: Zmiešajte 10 µl UltraPower™ so 100 ul TBE alebo TAE pufrom. Táto zmes je stabilná 1 mesiac v tme pri 4°C.
 2. Pripravte agarózový gél štandardným postupom. Do gélu nepridávajte žiadne farbivo.
 3. Pridajte 1 µl UltraPower™ Nucleic Acid Stain **pracovného roztoku** do 10 µ reakčnej zmesi s loading roztokom a nechajte stáť 3-5 min pri RT. 1 µl **pracovného roztoku** postačuje na 1 vzorky.
 4. Zmiešajte 5 µl DNA markera a 1 µl UltraPower™ pracovného roztoku a nechajte postáť 5 min pri RT.
 5. Naneste takto pripravené vzorky a DNA marker a po ukončení behu vizualizujte v UV.
- Veľké fragmenty (> 2 kb) sa po ofarbení pohybujú pomalšie. Ak je potrebné ich veľkosť presne učiť, použite protokol 1 alebo 3.

Protokol 3: Farbenie DNA po elektroforéze

1. Pripravte agarózový gél štandardným postupom. Do gélu nepridávajte žiadne farbivo.
 2. Pripravte si **pracovný roztok**: Zmiešajte UltraPower™ s TBE alebo TAE pufrom v pomere 1:1000. Gély farbíte 10-30 min v tme a vizualizujte v UV. Čas farbenia závisí od koncentrácie a hrúbky gélu.
- PAGE** gély môžu byť farbené priamo na skle, avšak sklo silne viaže molekuly UltraPower™. Pri farbení PAGE preto nechajte pôsobiť farbivaci roztok iba na gél.
- Táto metóda umožňuje presne odčítať veľkosť bandov.

1. Neprekračujte dobu behu elektroforézy na viac ako 2 hodiny. Pri dlhotrvajúcej elektroforéze disociujú molekuly UltraPower™ z DNA a môžu spôsobiť smear.
2. UltraPower™ Stain v prítomnosti etanolu disociuje z DNA.
3. Nakoľko sa UltraPower™ viaže na sklo, používajte iba plastové nádoby a pomôcky.

Porovnanie senzitivity a intenzity farbenia DNA s EtBr a UltraPower Nucleic Stain



Intenzita vizualizácie DNA pri použití UltraPower je v porovnaní s EtBr farbením signifikantne vyššia