

TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe

(Molecular Biology Grade)

Ordering info

TBR0285, TIARISTAIN™ DIRECTGreen Safe, 25 µL

TBR0286, TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe, 1 mL

Description

TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe is a new formulation to stain nucleic acids in agarose and polyacrylamide gels. The dye has been developed for direct loading and is compatible with both UV and Blue LED transilluminators. It emits a green fluorescence when bound to nucleic acids. TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe has a strong excitation peak at ~490 nm enabling the use of less DNA destructive blue light instead UV light. The dye has also two excitation peaks in the ultraviolet range (~270nm; ~290nm). Maximum fluorescence emission is at ~515nm (green).

There is no need to add any dye to the gel or running buffer: just add TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe direct to your sample and perform electrophoresis.

Features

- **Safe** (non-carcinogenic, non-mutagenic, non-toxic).
- **Direct Loading** (no need for loading dye)
- **High sensitivity**, 0.1-1.0 ng DNA per band.
- **No dangerous waste**

Applications

- Non-carcinogenic alternative to ethidium bromide nucleic acid stain.

Storage

Store at 2-8 °C, Protected from light. **Do not freeze!**

The product is shipped at room temperature.

Quality Control

DNase/ RNase activity not detected.

Recommended devices

Transilluminators with blue light (470-520 nm), ultraviolet light (preferable with low pressure lamp 254 nm; high pressure 365 nm but excitation is less efficient).

Also available:

TBR0226, TIARISTAIN™ Green Safe, 1 mL

PROTOCOL

; Wear gloves while handling!

1. Prepare agarose solution by mixing the desired amount of agarose and desired volume of electrophoresis buffer (0.5 - 3% in TAE or TBE Buffer 1x).
2. Heat the solution until all the agarose is completely melted.
3. Cool down the solution to ~60°C and pour into the tray.
4. Once the gel is solid, load the samples: Mix samples (and DNA marker) with **TiariSTAIN™ DIRECT Green Safe** in a 10:1 ratio (e.g. 10 µL of sample with 1 µL of **TiariSTAIN™ DIRECT Green Safe**) and load onto gel. There is no need to add any other loading buffer.
5. Run gel according to normal procedure.
6. Visualize using either UV or Blue LED light.

TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe

(Grado Biología Molecular)

Referencias

TBR0285, TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe, 25 µL

TBR0286, TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe, 1 mL

Descripción

TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe es una nueva formulación para teñir ácidos nucleicos en geles de agarosa y poliacrilamida. El colorante ha sido desarrollado para carga directa y es compatible tanto con transiluminadores UV como con luz LED azul. Emite una fluorescencia verde cuando se une a ácidos nucleicos. TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe tiene un fuerte pico de excitación a ~490 nm, lo que permite el uso de luz azul en lugar de luz UV, menos destructiva para el ADN. El colorante también tiene dos picos de excitación en el rango ultravioleta (~270 nm; ~290 nm). La emisión máxima de fluorescencia es a ~515 nm (verde). No es necesario añadir ningún colorante al gel o al tampón de electroforesis: simplemente añade TIARISTAIN™ DIRECT Green Safe directamente a tu muestra y realiza la electroforesis.

Características

- **Producto bioseguro:** no carcinogénico, no mutagénico, no tóxico.
- **Carga directa** (no requiere del uso de buffer de carga).
- **Alta sensibilidad,** 0,1-1,0 ng AND por banda.
- **Residuos no peligrosos.**

Aplicaciones

- Alternativa no carcinogénica a la tinción de ácidos nucleicos con bromuro de etidio.

Almacenaje

Almacenar a 2-8 °C. ¡No congelar!

Proteger de la luz.

El producto es enviado a temperatura ambiente.

Control de Calidad

Actividad DNasa/ RNasa: no detectada.

Equipos recomendados

Transiluminadores con luz azul (470-520 nm), luz ultravioleta (preferiblemente con lámparas de baja intensidad, 254 nm); la excitación es menos eficiente con el uso de luz ultravioleta con longitudes de onda de 365 nm.

También disponemos de:

TBR0226, TIARISTAIN™ Green Safe, 1 mL

PROTOCOLO

¡ Usar guantes durante la manipulación !

1. Preparar un gel de agarosa (0,5 - 3% en Buffer TAE o en Buffer TBE 1x).
2. Calentar la solución hasta que la agarosa esté completamente fundida.
3. Enfriar la solución hasta ~60°C y verter en la bandeja.
4. Una vez que el gel se haya solidificado, cargar las muestras: mezclar las muestras (o el marcador de peso molecular) con **TiariSTAIN™ DIRECT Green Safe** en un ratio 10:1 (e.j. 10 µL de muestra con 1 µL de **TiariSTAIN™ DIRECT Green Safe**) y cargar en el gel. No necesita añadir ningún otro buffer de carga.
5. Aplique el voltaje correspondiente según el protocolo normal.
6. Visualizar el gel usando luz UV o luz LED azul.