

PRODUCT INFORMATION

SERVA DNA Stain G

Cat. No.: 39803

PRODUCT DESCRIPTION

SERVA DNA Stain G is a nucleic acid stain which can be used as a safer alternative to the traditional ethidium bromide stain for detecting nucleic acid in agarose gels. It is as sensitive as ethidium bromide and can be used exactly the same way in agarose gel electrophoresis. SERVA DNA Stain G emits green fluorescence when bound to DNA or RNA. It has two fluorescence excitation maxima when bound to nucleic acid:

One at approx. 300 nm and another at approx. 450 nm.

1 ml of SERVA DNA Stain G is sufficient for 20 L of agarose gel.

Protocol:

- Prepare 100 ml of agarose gel solution (concentration from 0.8 - 3.0 %) and heat until the solution is completely clear and no small floating particles are visible.
- Add 2 - 5 µl of SERVA DNA Stain G to the gel solution and mix it gently.
- Cool the gel to 50 – 60 °C and cast the gel into the gel tray.
- When the gel is solid, load the samples and perform electrophoresis.
- Detect the bands under UV illuminator.

Notes:

- The thickness of gel should < 0.5cm.
 - Repeated melting of gels containing SERVA DNA Stain G may result in low sensitivity.
 - SERVA DNA Stain G allows visualization of DNA (> 50 ng) in the agarose gel under visible light. This eliminates the need for exposure to UV light, which can nick and damage DNA.
 - SERVA DNA Stain G is non-carcinogenic but may irritate skin and eyes. Please wear gloves while handling.
-

Storage: Store at room temperature or at + 4 °C, protected from light.

Applications: Non-carcinogenic alternative to Ethidium bromide.

Safety: SERVA DNA Stain G is non-carcinogenic and according to the Ames test it causes significantly fewer mutations than ethidium bromide.

PRODUKTINFORMATION

SERVA DNA Stain G

Kat.-Nr.: 39803

PRODUKTBESCHREIBUNG

SERVA DNA Stain G ist ein Farbstoff zur Detektion von Nucleinsäuren, der eine sichere Alternative zum herkömmlichen Ethidiumbromid (EtBr) darstellt. Die Sensitivität von SERVA DNA Stain G entspricht mindestens der von EtBr und es kann bei der Elektrophorese von Agarose-Gelen genauso eingesetzt werden wie EtBr. Bei der Bindung an Nucleinsäuren emittiert der Farbstoff eine grüne Fluoreszenz. Diese Fluoreszenz kann sowohl bei 300 als auch 450 nm angeregt werden.

1 ml SERVA DNA Stain G reicht für 20 L Agarose-Gel.

Protokoll:

- Herstellen von 100 ml Agarose-Gel Lösung (0,8 – 3,0 %) und Erhitzen der Lösung bis sie vollständig klar ist (keine Schwebepartikel)
- Zugabe von 2 - 5 µl SERVA DNA Stain G zur Gellösung und vorsichtiges Mischen
- Nach Abkühlen der Agarose auf 50 - 60 °C, gießen des Gels in den Gelgießstand
- Nach Erstarren des Gels, Probenauftrag und Durchführung der Elektrophorese
- Bandendetektion mittels UV Illuminator

Anmerkung:

- Geldicke sollte < 0,5 cm betragen
 - Wiederholtes Aufkochen des Gels führt zu Sensitivitätsverlust des SERVA DNA Stain G
 - SERVA DNA Stain G ermöglicht die Detektion von DNA (> 50 ng) im Agarose-Gel im VIS-Bereich ohne UV-Exposition, so dass Nucleinsäure-Schädigungen minimiert werden
 - SERVA DNA Stain G ist nicht karzinogen, allerdings kann es zu Haut- und Augenreizungen kommen. Beim Umgang mit SERVA DNA Stain G sollten deshalb Handschuhe getragen werden.
-

Lagerung: Bei Raumtemperatur oder + 4 °C, lichtgeschützt lagern.

Anwendung: Nicht-karzinogene Alternative zu Ethidiumbromid.

Sicherheit: Nicht karzinogen. Zeigt im Ames-Test signifikant geringere Mutationsraten als EtBr.