

Stand 2.6.2009

Silberfärbung von SDS-Gelen

Ansprechperson

Gerald N. Rechberger
Institut für Molekulare Biowissenschaften
Humboldtstraße 50/II
8010 Graz
Tel.: +43 (0)316 / 380-1933
Email: gerald.rechberger@uni-graz.at

Verwendete Chemikalien

dd H ₂ O	hauseigene Destille
Ethanol p.a.	Merck UN 1170
Eisessig	Merck UN 2789
Na ₂ S ₂ O ₃	Sigma S-1648
AgNO ₃	Sigma S-0139
Formaldehyd	Sigma F-8775
Na ₂ CO ₃	Merck 6398

Verwendete Lösungen

Fixierlösung	50% H ₂ O 40 % Ethanol 10 % Essigsäure
Waschlösung	70 % H ₂ O 30 % Ethanol
Sensitizer-Lösung	0,02% Na ₂ S ₂ O ₃ in H ₂ O (w/w)
Silberlösung	100mM AgNO ₃ in H ₂ O 0,02 % (v/v) Formaldehyd
Entwicklerlösung	2% Na ₂ CO ₃ in H ₂ O (w/w) 0,04% (v/v) Formaldehyd
Essigsäure	5% in ddH ₂ O
Essigsäure	1% in ddH ₂ O

Durchführung

Allgemeine Hinweise

Die folgenden Mindestzeitangaben sind lediglich Richtwerte. Eine Verlängerung einzelner Waschschriffe kann das Ergebnis unter Umständen noch verbessern, indem die Färbung des Hintergrundes noch weiter reduziert wird.

Das Gel darf - wenn unbedingt erforderlich - nur mit puderfreien Handschuhen angefasst werden und auf keinen Fall mit bloßer Haut in Kontakt kommen. Bereits kleinste Verunreinigungen des Gels werden durch die Silberfärbung sichtbar gemacht und überdecken eventuell vorhandene Banden.

Durchführung

- Fertiges Gel mindestens 30 min in Fixierlösung schwenken (nach 20 min Lösung wechseln)
- 2 x mindestens je 20 min in Waschlösung schwenken
- 30 Minuten in ddH₂O schwenken (nach 10 min Wasser wechseln)

Alle weiteren Arbeitsschritte im Kühllabor

- 1 min in Sensitizer-Lösung schwenken
- 2 x 30 sec in ddH₂O schwenken
- 20 min in Ag-Lösung schwenken
- Ag-Lösung vollständig entfernen
- 3 x 15 sec in ddH₂O schwenken
- In Entwickler-Lösung schwenken (ev. nach 3 min wechseln)
- Zum Abstoppen des Färbeprozesses kurz mit ddH₂O spülen
- 5 min in 5% Essigsäure schwenken

Die Lagerung des Gels erfolgte bei 4°C in einprozentiger Essigsäure.