

## GEBRAUCHSANLEITUNG

---

# SERVA CSF Silver Staining Kit

Sensitive Proteinfärbung für Polyacrylamidgele

(Kat.-Nr.43398.01)



**Carl-Benz-Str. 7, D-69115 Heidelberg**  
phone +49-6221-138400, fax +49-6221-1384010

## **Inhaltsübersicht**

<b>1. SERVA CSF SILVER STAINING KIT</b>	<b>2</b>
1.1. Allgemeine Hinweise	2
1.2. Kit Komponenten	2
1.3. Zusätzlich benötigte Materialien	2
1.4. Lagerungsbedingungen	3
<b>2. FÄRBUNG VON IEF GELEN (FOCUSGELS)</b>	<b>3</b>
2.1. Benötigte Lösungen	3
2.2. Benötigte Lösungen für das Färben mit dem SERVA BlueStain	5
<b>3. BESTELLINFORMATIONEN</b>	<b>5</b>

# 1. SERVA CSF Silver Staining Kit

## 1.1. Allgemeine Hinweise

Der Silberfärbekit von SERVA erlaubt die Proteindetektion in Polyacrylamidgelen mit hoher Sensitivität, speziell auch oligoklonale IgGs in Cerebrospinalflüssigkeit (CSF). Die Färbung basiert auf Silbernitrat.

## 1.2. Kit Komponenten

Komponente	Menge
Fixierungslösung I (Fixing Solution I)	1 L
Ethanol (denatured for Fixing Solution II and Wash Solution)	800 ml
Fixierungslösung III (Fixing Solution III)	400 ml
Lösung A (Solution A)	2x 55 ml
Lösung B (Solution B)	2x 55 ml
Lösung C (Solution C)	300 µl
Lösung D (Solution D)	1,2 ml
Lösung E (Solution E)	25 g
Messlöffel für ca. 1,5 g	1 Stück

## 1.3. Zusätzlich benötigte Materialien

Verwenden Sie bitte nur Reagenzien in p.A.-Qualität. Hochqualitatives, demineralisiertes Wasser ist ebenfalls wichtig für beste Färbeergebnisse.

- Glyzerin (85 %)

## 1.4. Lagerungsbedingungen

Der Kit ist bei der empfohlenen Lagertemperatur von +15 °C bis +30 °C mindestens verwendbar bis: siehe Etikett.

**Bitte beachten Sie, dass Lösung E als Trockensubstanz im Kit geliefert wird.**

Komponente	Temperatur
Fixierungslösung I	+15 °C bis + 30 °C
Ethanol (denatured for Fixing Solution II and Wash Solution)	+15 °C bis + 30 °C
Fixierungslösung III	+15 °C bis + 30 °C
Lösung A	+15 °C bis + 30 °C
Lösung B	+15 °C bis + 30 °C
Lösung C	+15 °C bis + 30 °C
Lösung D	+15 °C bis + 30 °C
Lösung E	<b>Trockensubstanz: +15 °C bis + 30 °C</b>

## 2. Färbung von IEF Gelen (FocusGels)

### 2.1. Benötigte Lösungen

Zur Färbung von 1 Gel (12 cm x 25 cm) werden 200 ml der jeweiligen Lösungen in den Färbeschritten eingesetzt.

- Lösung für Fixierung II: (30 % (v/v) Ethanol) 60 ml Ethanol, denatured  
ad 200 ml dH<sub>2</sub>O
- Lösungen für Fixierung III: 80 ml Fixierungslösung III  
ad 200 ml dH<sub>2</sub>O
- Waschlösung: (5 % (v/v) Ethanol) 10 ml Ethanol, denatured  
ad 200 ml dH<sub>2</sub>O
- Färbelösung: 150 ml dH<sub>2</sub>O vorlegen  
Zugabe 20 ml Solution A & gut mischen  
Unter Schwenken Zugabe 20 ml Solution B  
Auffüllen auf 200 ml mit dH<sub>2</sub>O
- Entwickler: 50 µl Solution C  
200 µl Solution D  
ad 200 ml dH<sub>2</sub>O
- Stopplösung: (1 % (m/v) Glycin) 3 g Solution E (2x 1,5 g mit Messlöffel)  
ad 300 ml dH<sub>2</sub>O
- Konservierungslösung: 12 ml Glyzerin (85 %)  
ad 200 ml dH<sub>2</sub>O

**Hinweis:**

Bei Verwendung eines Färbeautomaten ist darauf zu achten, dass das Gel luftblasenfrei in der Färbewanne liegt. Mit Hilfe von Magnetrührstäbchen lässt sich das Gel entsprechend fixieren.

Schritt	Lösung (200 ml je Gel)	Inkubationszeit
1. Fixierung I	Fixierungslösung I	20 min
2. Fixierung II (1)	Lösung für Fixierung II: 30 % (v/v) Ethanol	10 min
3. Fixierung II (2)	Lösung für Fixierung II: 30 % (v/v) Ethanol	10 min
4. Waschen (1)	Waschlösung: 5 % (v/v) Ethanol	10 min
5. Waschen (2)		10 min
6. Fixierung III	Lösung für Fixierung III	20 min
7. Waschen (1)	Waschlösung: 5 % (v/v) Ethanol	10 min
8. Waschen (2)		10 min
9. Spülen (1)	Je 200 ml dH <sub>2</sub> O	10 min
10. Spülen (2)		10 min
11. Spülen (3)		10 min
12. Färben	Färbelösung: 20 ml Solution A + 20 ml Solution B ad 200 ml dH <sub>2</sub> O	30 min
13. Spülen (1)	Je 200 ml dH <sub>2</sub> O	2 min
14. Spülen (2)		5 min
15. Entwickeln	Entwickler: 50 µl Solution C+ 200 µl Solution D ad 200 ml dH <sub>2</sub> O	2 bis 3 min (nach Sicht)
16. Stoppen	Stopplösung: 1 % (w/v) Glycin	5 min
17. Spülen (1)	Je 200 ml dH <sub>2</sub> O	5 min
18. Spülen (2)		5 min
19. Konservieren	Konservierungslösung	5 min
20. Trocknen	Gel lufttrocknen und anschließend die Deckfolie, die mit dem Gel geliefert wird, auf Geloberfläche rollen.	Einige Stunden

## 2.2. Benötigte Lösungen für das Färben mit dem SERVA BlueStain

Zur Färbung von 1 Gel (12 cm x 25 cm) werden mind. 250 ml der jeweiligen Lösungen in den Färbeschritten eingesetzt.

- Lösung für Fixierung II: (30 % (v/v) Ethanol) 80 ml Ethanol, denatured  
ad 250 ml dH<sub>2</sub>O
- Lösungen für Fixierung III: 100 ml Fixierungslösung III  
ad 250 ml dH<sub>2</sub>O
- Waschlösung: (5 % (v/v) Ethanol) 12,5 ml Ethanol, denatured  
ad 250 ml dH<sub>2</sub>O
- Färbelösung: 180 ml dH<sub>2</sub>O vorlegen  
Zugabe 25 ml Solution A & gut mischen  
Unter Schwenken Zugabe 25 ml Solution B  
Auffüllen auf 250 ml mit dH<sub>2</sub>O
- Entwickler: 62,5 µl Solution C  
250 µl Solution D  
ad 250 ml dH<sub>2</sub>O
- Stopplösung: (1 % (m/v) Glycin) 3 g Solution E (2x 1,5 g mit Messlöffel)  
ad 300 ml dH<sub>2</sub>O
- Konservierungslösung: 18 ml Glyzerin (85 %)  
ad 300 ml ddH<sub>2</sub>O

**WICHTIG: Das Färbeprotokoll ist bereits beim SERVA BlueStain vorinstalliert. Weitere Details hierzu finden Sie in der Gebrauchsanleitung zum Stainer.**

## 3. Bestellinformationen

Produkt	Menge	Kat.-Nr.
Glycerin aus Pflanzen	1 L	23176.01