

PCR Sodium acetate buffer solution, 3 M, pH 5.2

(katalogové číslo P053)

rev. 01/2022

Popis

PCR Sodium acetate buffer solution, 3 M, pH 5.2, v kvalitě pro molekulární biologii, je sterilizován filtrací a autoklávaný. Je vhodný pro precipitaci nukleových kyselin pomocí ethanolu nebo isopropanolu.

Technické údaje

Komponenty a balení

- PCR Sodium acetate buffer solution, 3 M, pH 5.2 je dodáván v umělohmotných lahvích, obsahujících 100 ml roztoku.

Skladování

- Skladovat při pokojové teplotě (15 - 25°C). Materiál je stabilní do expiračního data uvedeného na štítku lahve.

Složení

- 3 M Sodium acetate buffer solution, pH 5.2 ± 0.1 při 22°C. K přípravě roztoku je použit Sodium acetate ve kvalitě pro molekulární biologii a PCR Ultra H₂O (kat. č. P040).

Kontrola kvality

- Každá šarže PCR Sodium acetate buffer solution, 3 M, pH 5.2 je testována na precipitaci nukleových kyselin a nukleázovou aktivitu. Economy DNA marker (kat. č. D071) 5 µl je smíchán s 0,2 ml 10 mM Tris pufru, pH 8.0 + 1 mM EDTA (kat. č. P055), 1 µl Carrier-ACRYL (kat. č. C081), 20 µl PCR Sodium acetate buffer, 3 M, pH 5,2 a 0.6 ml 96 % ethanolu. Po 30 min inkubaci při -20 ± 5°C je směs centrifugována při 12,000 x g, sediment opláchnut 75% ethanolem, rozpuštěn v PCR H₂O a analyzován elektroforézou v agarózovém gelu s ethidium bromidem. Paralelně je analyzován Economy DNA marker bez precipitace. Více než 90% všech komponent DNA markeru je obsaženo v DNA precipitátu.

Kat. č.	Název výrobku a specifikace	Množství
P053	PCR Sodium acetate buffer solution, 3 M, pH 5.2	100 ml



Protokol precipitace nukleových kyselin

Požadované přístroje a roztoky

- Mikrocentrifuga (12.000 x g)
- Carrier-ACRYL (kat. č. C081)
- PCR Ethanol, 96% (kat. č. P054)
- PCR Ethanol, 75% (kat. č. P044)
- 10 mM Tris - 1 mM EDTA buffer, připravený 100x ředěním z PCR Tris-EDTA buffer solution, pH 8.0, 100x (kat. č. P055)
- PCR Ultra H₂O (kat. č. P040) nebo PCR H₂O (kat. č. P042)

Procedura

1. Ke vzorku RNA nebo DNA (maximálně 400 µl v 1,5 ml zkumavce) přidat 1 µl Carrier-ACRYL (10 µg).
2. Přidat 0.1 objemu 3 M octanu sodného, pH 5.2.
3. Přidat 2,5 – 3,0 x objemu vzorku 96% ethanolu.

Příklad smíchání reagens

DNA/RNA vzorek	Carrier-ACRYL	PCR Sodium acetate buffer solution, 3 M, pH 5.2	96% Ethanol
200 µl	1 µl	20 µl	600 µl

4. Směs krátce vortexovat (2 sec) a nechat stát alespoň 30 min při -20°C.
5. Centrifugovat zkumavku 15 min při 4°C v mikrocentrifuze při maximální rychlosti (12,000 x g).
6. Pečlivě odstranit supernatant a přidat 200 µl 75% ethanolu.
7. Centrifugovat zkumavku 2 min a pečlivě odstranit supernatant.
8. Vysušit peletu 15 min na vzduchu.
9. Rozpustit RNA nebo DNA v 10 mM Tris-HCl + 1 mM EDTA pufru, PCR ultra H₂O nebo PCR H₂O.