

Instrukcja

RUN polimeraza DNA

Polimeraza DNA *Taq* z buforem reakcyjnym. Stężenie 1 U/ μ l.

numer katalogowy	wielkość
1001-200	200 U
1001-1000	1000 U

Produkt przeznaczony wyłącznie do badań naukowych.

Gwarancja

Firma A&A Biotechnology udziela gwarancji na niniejszy produkt.

Firma nie gwarantuje poprawnego działania produktu w przypadku:

- odstępstwa od dostarczonego wraz z produktem protokołu
- braku zalecanego w niniejszym protokole wyposażenia i materiałów
- użycia innych odczynników niż zalecane lub które nie wchodzą w skład produktu
- użycia przeterminowanych odczynników oraz elementów produktu

Zalety

- polimeraza DNA *Taq* - najczęściej używana termostabilna polimeraza DNA w technice PCR.
- polecana do rutynowych reakcji PCR.

Opis

RUN polimeraza DNA jest polimerazą *Taq*, oczyszczaną ze szczepu *E.coli* niosącego plazmid z wklonowanym genem kodującym polimerazę DNA z *Thermus aquaticus*.

Enzym katalizuje dołączanie deoksynukleotydów do końca 3' dwuniciowego DNA w obecności jonów Mg^{2+} w temp. 70-80 °C.

Polimeraza DNA *Taq* nie posiada aktywności egzonukleazy 3'-5' (aktywność korekcyjna),. Posiada natomiast słabą aktywność egzonukleazy 5'-3'.

Skład

	1001-200	1001-1000	przechowywanie
RUN polimeraza	200 U (1 U/ μ l)	1000 U (1 U/ μ l)	-20 °C
bufor do przechowywania: 10 mM KCl, 20 mM Tris-HCl pH 8,7, 0,1 mM EDTA, stabilizatory, 50% glicerol (v/v).			
bufor do RUN	1 x 1,5 ml	4 x 1,5 ml	-20 °C
10x bufor reakcyjny PCR: 100 mM KCl, 100 mM $(NH_4)_2SO_4$, 200 mM Tris-HCl, pH 8,5, 20 mM $MgSO_4$, 1% Triton X-100.			

Uwagi

- Przed użyciem całkowicie rozmrozić i starannie wymieszać przez odwracanie probówki.

Proponowany protokół przygotowania reakcji PCR

1. Całkowicie rozmrozić i wymieszać wszystkie komponenty niezbędne do nastawienia reakcji PCR. Krótco zwirować i wstawić ponownie do lodu.
2. Umieścić probówki reakcyjne PCR w lodzie i dodać kolejno:

	objętość reakcji PCR
składnik	50 µl
bufor do RUN	5 µl
dNTP Mix (10 mM)	200-250 µM (1-1,25 µl)
Starter 1	0,1-0,5 µM
Starter 2	0,1-0,5 µM
RUN polimeraza	1-2 U
Matryca DNA	10 pg - 1 µg
Woda jałowa	uzupełnić do 50 µl

3. Mieszanie reakcyjną delikatnie wymieszać i zwirować.
4. Probówki umieścić w termocyklerze i uruchomić program.

Proponowany profil PCR dla produktów do 1000 pz:

etap	temperatura	czas
Wstępna denaturacja	94 °C	1-5 min
25-45 cykli	94 °C	30-60 s
	50-68 °C	30-60 s
	72 °C	1 min
Wydłużanie końcowe	72 °C	5-10 min

5. Po zakończeniu reakcji próbki przechowywać w lodówce lub zamrażarce do czasu dalszych analiz.



A&A BIOTECHNOLOGY

innovating life science

A&A Biotechnology, ul. Strzelca 40, 80-299 Gdańsk
tel. 883 323 761, 600 776 268
info@aabiotech.com, www.aabiotech.com

wersja 2023-2

