

Link do produktu: <http://www.novazym.sklep.pl/prestopfu-polimeraza-dna-500-u-5-ul-p-10.html>



PrestoPfu Polimeraza DNA 500 U [5 U/?I]

Dostępność

Dostępny

Numer katalogowy

N1005-05

Opis produktu

PrestoPfu Polimeraza DNA jest wysoce termostabilnym enzymem o masie cząsteczkowej ok. 92 kDa. Źródłem jej pochodzenia jest szczep archeobakterii *Pyrococcus furiosus*. Enzym uzyskuje maksymalną aktywność w temp. 70 – 74 °C, a jego czas półtrwania w temp. 94 °C wynosi w przybliżeniu 30 min.

PrestoPfu Polimeraza DNA prowadzi syntezę DNA w kierunku 5' → 3', w obecności jonów Mg²⁺ i przy odpowiednim stężeniu dNTPs.

Enzym wykazuje również aktywność egzonukleazy 3' → 5', tzw. "aktywność kontrolna" (ang. proofreading activity). Aktywność egzonukleazy 3' → 5' sprawia, że enzym ten jest szczególnie przydatny w reakcjach, gdzie wymagana jest wysoka dokładność syntezy DNA i stawia się wysokie wymagania w stosunku do wierności kopii produktu. W optymalnych warunkach reakcji **PrestoPfu Polimeraza DNA** wprowadza minimalną ilość błędów w porównaniu z innymi termostabilnymi polimerazami DNA.

Produkty otrzymane z wykorzystaniem **PrestoPfu Polimerazy DNA**, nie mają na końcach dodatkowej adeniny, więc są zakończone typowymi końcami (tzw. tępokończonymi). Pozwala to na klonowanie otrzymanego produktu bez potrzeby zastosowania dodatkowych etapów reakcji.

Maksymalna długość produktu, jaką można otrzymać z wykorzystaniem **PrestoPfu Polimerazy DNA** wynosi ok. 2000 pz.

Ważna właściwość: Aktywność 3' → 5' egzonukleazy powoduje, znaczne obniżenie szybkości syntezy DNA, co w rezultacie znacznie zwiększa czytelność matrycy i jest szczególnie pomocne w przypadku amplifikacji na matrycach występujących w niewielkiej ilości kopii (np. reakcje na genomowym DNA).

Bufor reakcyjny Mg²⁺ (10x): 700 mM Tris-HCl pH 8.6 / 25 °C, 166 mM (NH₄)₂SO₄, 25 mM MgCl₂

Bufor do przechowywania (10x): 20 mM Tris-HCl pH 8.0, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 100 mM KCl, 0.5% NonidetTM P40, 0.5% Tween TM 20, 50% glicerol.

Stężenie: 5 U/?L

Przechowanie: - 20 °C