



Certificado de Análise

Easy Taq DNA Polimerase / Código: 13-10500

(Recombinante; *E. coli*) 500 U Lote: 0332N Validade: 31/Jun/2019

Concentração: 5 U/ μ L – 5.000 U

Kit contendo: 10,0 mL de Tampão 10X Taq DNA Polimerase, com KCl Ph: 8,5
5,0 mL de MgCl₂ 50mM (150516B)

Estoque: -20°C

Produto:

A enzima Taq DNA polimerase é purificada de *E. coli* expressando um gene clonado de DNA polimerase de *Thermus aquaticus*. Essa enzima possui tanto atividade de DNA polimerase 5'→3' como de exonuclease 5'→3', mas não possui atividade de exonuclease 3'→5'. Essa Taq DNA polimerase modificada consiste de uma única cadeia polipeptídica com um peso molecular de aproximadamente 94 kDa. Exibe uma maior atividade em pH 8,5 e temperatura ótima a 72°C. É estável a incubações prolongadas a temperaturas elevadas (95°C).

Definição de unidade:

Uma unidade de enzima é definida como a quantidade que incorpora 10 nmoles de dNTPs em 30 minutos a 72°C em condições padrão de ensaio.

Tampão de estoque:

20 mM HEPES pH 7,9; 100 mM KCl; 0,1 mM EDTA; 0,5 mM PMSF; 1 mM DTT e 50% Glicerol.

Testes de controle de qualidade:

Esse produto foi submetido aos seguintes ensaios de controle de qualidade:

- 90% homogênea na eletroforese em SDS-PAGE.
- Cada lote de Taq DNA polimerase é testado na amplificação da pululanase (3,27 Kb) a partir de 10 ng de DNA de *Klebsiella pneumoniae*.
- Superdigestão: incubação de 5 U de Taq DNA polimerase com 1 mg de DNA em Tampão de ensaio apropriado por 16 horas a 72°C origina um padrão de DNA normal.
- Livre de DNA de *Escherichia coli* (2)

Referências:

- (1) Innis, M.A., Gelfand, D.H., Sninsky, J.J. and White, T.J. eds. (1990) PCR Protocols: A Guide to Methods and Applications, Academic Press, San Diego, Ca.
- (2) Borneman, J. and Triplett, F.W. (1997) Molecular microbial diversity in soil from Eastern Amazonia: Evidence for unusual microorganisms and microbial population shifts associated with deforestation. Applied and Environmental Microbiology, 63: 2647.