Taq DNA polimerase IB

Cód: KZ1.IB
Versão: 2/2024

Descrição

A Taq DNA polimerase recombinante, estabilizada em tampão, é uma enzima termoestável e robusta, comumente usada na PCR. Sua ação é influenciada pela concentração de $MgCl_2$, pela quantidade de enzima, pelo tipo de tampão utilizado, entre outros fatores. O alto grau de qualidade da enzima Taq DNA polimerase IB *pht* é atribuído a um sofisticado sistema de produção e a um rigoroso controle de qualidade com testes de estabilidade e ensaios funcionais. A **Taq DNA polimerase IB** *pht* possui 500 unidades em um volume de 100 µL, equivalente a uma concentração de 5.000 unidades por mL [5u/µL], e acompanha o Tampão IB (10X), que fornece uma concentração final (1X) de 1,5 mM de $MgCl_2$. Atenção! O Tampão IB (10X) não possui dNTP.

Apresentação

Composição	Código
Taq DNA polimerase (5u/µL)	Z1
Tampão IB (10X)	Z1.B

Condições de armazenamento e transporte

- A **Taq DNA polimerase IB** da pht pode ser transportada refrigerada em gelo gel ou em temperaturas inferiores. Manter ao abrigo da luz e umidade.
- A temperatura de armazenamento deve ser de -20 °C.

Medida de segurança

Para informações sobre biossegurança e orientações em casos de acidentes com o produto, consulte a Ficha de Dados de Segurança (FDS), disponível por meio do Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) da Phoneutria Biotecnologia e Serviços. O contato pode ser feito pelo e-mail **pht@phoneutria.com.br** ou pelos telefones **(31) 99585-3050** e **(31) 3427-6413**.

Protocolo - PCR

1. Prepare uma reação como indicado abaixo. Nesse exemplo, utilizamos o volume final de 20 µL. Outros volumes podem ser utilizados: faça alterações mantendo a concentração do Tampão 1B em **1X** em relação ao volume final da reação.

Reagente	Volume
Tampão IB (10X)	2 µL
dNTP (2 mM)*	2 µL (use 0,2 mM)
Primer Forward (Concentração de 5 a 10 µM)*	1 µL
Primer Reverse (Concentração de 5 a 10 µM)*	1 µL
DNA ou cDNA molde purificado*	1 - 10 µL
Taq DNA polimerase - (5u/µL)	0,2 µL (uma unidade)
Água ultrapura*	Completar o volume para 20 µL
Volume final = 20 µL	

Sugestão: Utilize um ou mais controles negativos, sem adição do DNA molde.
*dNTP, primers, DNA molde e água ultrapura não são fornecidos no kit.

pht@phoneutria.com.br (31) 3427-6413
www.phoneutria.com.br (31) 99585-3050
Rua Teles de Menezes, 148 - Santa Branca - CEP 31565-130 - Belo Horizonte, MG

2. Utilize o programa de ciclagem com as temperaturas e tempos de desnaturação, anelamento e extensão bem como o número de ciclos padronizados para sua reação.

Exemplo de ciclagem para PCR:
A ciclagem pode ser adaptada para sua reação, entretanto recomendamos manter a temperatura de extensão de 72 °C.

Temperatura	Tempo	Observação	
95 °C	3 min	O primeiro passo de desnaturação deve ter um tempo e temperatura maior para garantir a abertura das fitas de DNA.	
92 °C	30 s	Repetir 30-35 x	Segundo passo de desnaturação.
50-63 °C	30 s		Anelamento dos primers no DNA alvo.
72 °C	30 s		Extensão com ação da Taq DNA pol.
72 °C	5 min	Tempo extra de extensão para finalizar a formação completa dos amplicons.	
4–15 °C	∞	Para aguardar a retirada da reação do termociclador	

ATENÇÃO:
-Se for necessário, ajuste a temperatura de anelamento de acordo com as características específicas dos primers. Os tempos indicados e número de ciclos também podem ser alterados. Faça os testes e encontre a melhor ciclagem para sua PCR.

-Amostras não preservadas e/ou armazenadas de forma inadequada podem conter DNA biológico degradado podendo prejudicar sua análise. Além disso, amostras com alto grau de contaminantes e que não foram previamente purificadas podem comprometer a qualidade do resultado.

-Influências pré-analíticas (Químicas, Físicas e Biológicas): Aquecimento excessivo ou descongelamentos constantes podem afetar a qualidade dos reagentes. Evite descongelamentos fazendo alíquotas do seu reagente.

-Evite contaminação. Não manipule o produto de PCR (amplicon) na mesma área onde sua PCR é montada ou seu DNA alvo é purificado.

Dúvidas? Ligue ou mande uma mensagem para o nosso Setor Técnico.

E-mail: pht@phoneutria.com.br
(31) 99585-3050

Visite o nosso site:

pht@phoneutria.com.br (31) 3427-6413
www.phoneutria.com.br (31) 99585-3050
Rua Teles de Menezes, 148 - Santa Branca - CEP 31565-130 - Belo Horizonte, MG