

Description du produit :

La Taq Polymerase ThermoStar® 2 utilise les dernières avancées dans les technologies de polymérase combinées à une composition optimisée du tampon. Elle permet d'améliorer la vitesse de PCR, le rendement et la spécificité. L'enzyme et le système de tampon permettent des performances supérieures sur les matrices complexes comme de l'ADN génomique de mammifère.

La Taq Polymerase ThermoStar® 2 est une enzyme robuste pour toutes vos applications de PCR de routine ainsi que pour le génotypage, le screening et la constitution de banques d'ADN. Ses performances sont constantes sur une large gamme de matrices (ex : riches en GC ou AT).

La Taq Polymerase ThermoStar® 2 possède un taux d'erreur d'environ 1 erreur tous les 2.0×10^5 nucléotides. Les produits de PCR générés avec la ThermoStar® 2 ont une queue poly-A et peuvent être clonés dans des vecteurs TA.



Eurobio Scientific

7, Avenue de Scandinavie

ZA de Courtaboeuf

91940 Les Ulis

Tél.: +33(0)1 69 79 64 80

Fax : +33(0)1 69 79 05 35

e-mail : info@eurobio-scientific.com

Conditionnement	250 unités	4 x 250 unités
ThermoStar 2	1 x 50 µL	4 x 50 µL
Hot Start Taq (5u/µl)		
5x reaction buffer	2 x 1 mL	8 x 1 mL

Réception et stockage :

A réception le kit doit être stocké à -20°C. Eviter une exposition prolongée à la lumière. Le kit peut être stocké à +4°C pendant 1 mois. Il peut subir 30 cycles de décongélation / congélation sans perte d'activité.

Conditions d'utilisation :

Ce produit est destiné à être utilisé en recherche uniquement.

Destruction :

Éliminer tous les déchets conformément à la législation sur les DASRI.

Fiche information sécurité :

Une fiche d'information sécurité est associée au produit.

Support technique :

Pour un support technique et une aide à l'utilisation, envoyez les informations suivantes par email à :

info@eurobio-scientific.com

Taille de l'amplicon

Important

Tampon de réaction 5X : Le tampon de réaction 5X (5X reaction buffer) contient 15 mM de $MgCl_2$, 5mM de dNTPs et des stabilisants. Il n'est pas recommandé d'ajouter plus de $MgCl_2$ à la réaction. La composition du tampon a été optimisée pour assurer une réaction de PCR optimale.

Matrice : Pour de l'ADN eucaryote, utilisez entre 5 et 500 ng par réaction. Pour de l'ADNc, utilisez jusqu'à 100 ng par réaction.

Amorces : Les amorces doivent avoir une température de fusion autour de 60°C, en utilisant les paramètres par défaut de Primer 3 (<http://frodo.wi.mit.edu/primer3/>). La concentration finale d'amorces dans la réaction doit être entre 0.2 et 0.6 μM .

Hybridation : Nous recommandons d'effectuer un gradient de température pour déterminer expérimentalement la température d'hybridation optimale. Autrement, nous recommandons une température d'hybridation de 55°C puis d'incrémenter par pas de 2°C tant qu'aucun produit non spécifique n'est présent.

Elongation : L'élongation optimale est atteinte à 72°C. Le temps optimal d'élongation dépend de la taille de l'amplicon et de la complexité de la matrice. 15 secondes par kilobase (kb) est recommandé pour une amplification d'ADN eucaryote, avec des amplicons entre 1 et 6 kb. Pour des amplicons plus courts, une élongation de 1 seconde est suffisante.

Protocole réactionnel

1. Préparer un Master Mix en vous référant au tableau suivant :

Réactif	Réaction de 50 μ L	Concentration finale	Notes
5X reaction buffer	10.0 μ l	1x	
Amorce Sens (10 μ M)	2.0 μ l	400nM	Voir ci-dessus pour un dessin optimal des amorces
Amorce Antisens (10 μ M)	2.0 μ l	400nM	
Matrice ADN	<100ng ADNc, <500ng génomique	variable	
ThermoStar® 2 Hot Start Taq (5u/ μ l)	0.25 μ l à 1.0 μ l		
H ₂ O qualité PCR	q.s.p 50 μ L de volume final		

2. Programmer l'instrument en utilisant le cycle thermique suivant :

Cycles	Température	Durée	Notes
1	95°C	1 à 2 min	Dénaturation initiale et activation de l'enzyme
40	95°C	15 secondes	Dénaturation
	55°C à 65°C	15 secondes	Hybridation
	72°C	1 à 90 secondes	Elongation (15 secondes par kb)

