

ホットスタート法対応・色素入り Taq Master Mix Quick Taq™ HS DyeMix



Taqマスターミックス (ホットスタート法対応) です。色素入りで、そのまま電気泳動可能。

Quick Taq™ HS DyeMixは、Taq DNA polymeraseを含む2×マスターミックス (ホットスタート法対応、電気泳動色素入り) です。鋳型DNAとプライマーを入れるだけで直ちにPCRを実施することができ、反応溶液をそのまま電気泳動解析に供することができます。抗Taq抗体がマスターミックスにあらかじめ混合されており、ホットスタート効果により、特異性の高い、高効率な増幅が期待できます。コロニーダイレクトPCR解析などに最適です。

特長1 2×プレミックス (色素入り)

- ・2×マスターミックスであり、プライマーを加えるだけで便利にご使用いただけます。色素 (BPB) 入りなので、PCR後にそのままゲルにアプライ可能です。

特長2 優れたPCR性能

- ・最適化されたバッファー組成により、従来のTaq DNA polymeraseに比べPCR性能が向上しています。

特長3 ホットスタートPCR対応

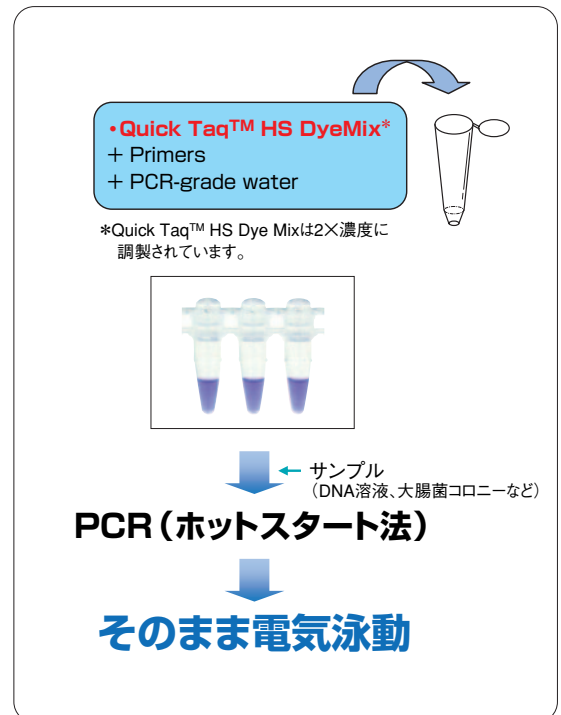
- ・抗Taq DNA polymerase抗体によるホットスタート法を採用しており、高い感度と特異性を示します。

特長4 高い保存安定性

- ・凍結融解30回、4℃保存3ヶ月間において安定性を確認しています。

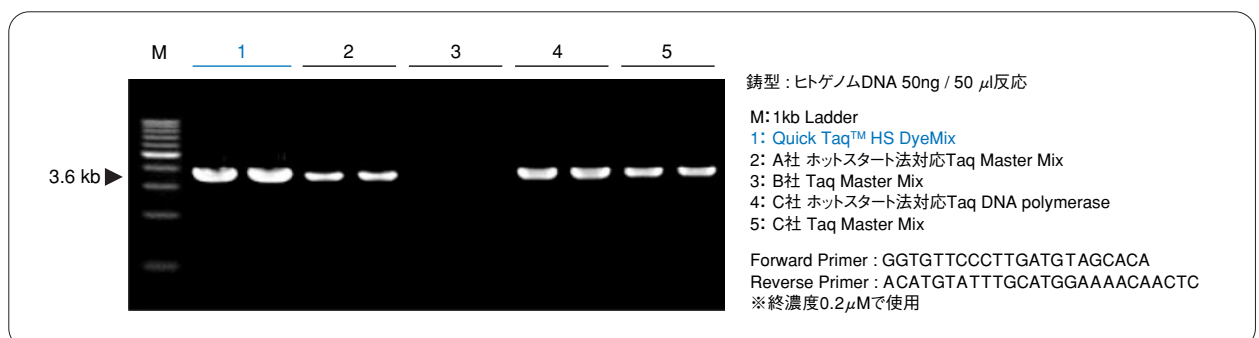
特長5 コストパフォーマンス良好

- ・安価な価格帯に設定されていることから、気軽に高効率なPCRを行うことができます。



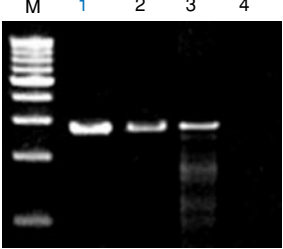
実施例1 ヒトβ-globin (3.6kb) の増幅

ヒトゲノムDNA (50 ng) を鋳型として、β-globin 3.6 kbをターゲットに増幅を行いました。反応は、それぞれの試薬の至適条件に従って実施しました。その結果、3を除くすべての試薬において、増幅が認められましたが、Quick Taq™ HS DyeMixにて増幅を行ったものが最も増幅量が多く、良好な結果でした。



実施例2 ヒトp53遺伝子 (2.9 kb) の増幅

ヒトゲノムDNA (50 ng) を鋳型として、比較的増幅の難しいとされるヒトp53遺伝子 (2.9 kb) の増幅を実施しました。その結果、Quick Taq™ HS DyeMixを用いた場合、最も高効率、かつ特異性の高い結果を得ることができました。また、ホットスタート法を用いなかった場合 (レーン3および4)、特異性及び感度の低下が見られました (Quick Taq™ HS DyeMixはホットスタート法に対応しています)。



M 1 2 3 4

2.9 kb

鑄型: ヒトゲノムDNA 50ng / 50 μl反応

M: 1kb Ladder
 1: Quick Taq™ HS DyeMix
 2: ホットスタート法対応rTaq DNA polymerase
 3: rTaq DNA polymerase
 4: C社 Taq Master Mix

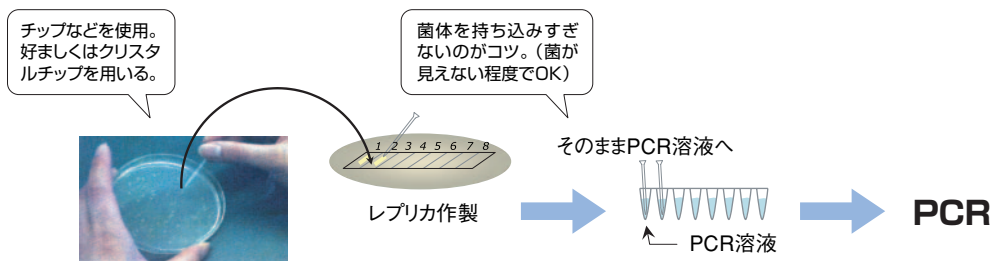
Forward Primer : AATGGATGATTTGATGCTGTCCC
 Reverse Primer : ATAAGAGCTCCCAAGACTTAG
 ※終濃度0.2μMで使用

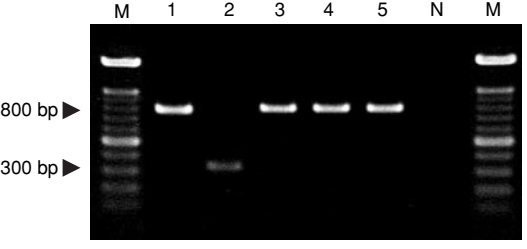
<増幅条件>

94℃ 2 min.
 94℃ 30 sec. ←
 60℃ 30 sec. 40 cycles
 68℃ 3 min.

実施例3 コロニーダイレクトPCRを用いたインサートチェック

500 bpのインサートを有するプラスミドpTA2を形質転換した大腸菌DH5αのコロニーをサンプルとして、ベクター上に設計したプライマーを用いてPCRを行いました。その結果、インサートサイズに応じた明瞭なバンドを得ることができました。本試薬は、コロニーダイレクトPCRにおいても、力を発揮することが分かりました。





M 1 2 3 4 5 N M

800 bp
300 bp

M: 100bp DNA Ladder
 1: コロニー (インサート+)
 2: コロニー (インサート-)
 3: コロニー (インサート+)
 4: コロニー (インサート+)
 5: コロニー (インサート+)
 N: ネガティブコントロール
 M: 100 bp DNA Ladder

Forward Primer : CGCCAGGGTTTTCCAGTCACGAC
 Reverse Primer : AGCGGATAACAATTTACACAGGAAAC
 ※終濃度0.2μMで使用

<増幅条件>

94℃ 2 min.
 94℃ 30 sec. ←
 62℃ 30 sec. 25 cycles
 68℃ 1 min.

品名	包装	保存温度	Code No.	価格
Quick Taq™ HS DyeMix	1.25ml×2本 (100回用)*	-20℃	DTM-101	¥9,800

*50 μlで反応した場合の反応回数を記載しています。

関連商品

品名	包装	保存温度	Code No.	価格
高効率TAクローニングキット TArget Clone™	10回用	-20℃	TAK-101	¥12,000
rTaq DNA Polymerase (Mg別添タイプ)	250U×1本	-20℃	TAP-201	¥9,500
ホットスタート用抗Taq抗体 anti-Taq high	100 μl×1本	-20℃	TCP-101	¥16,000