

コロニーダイレクトPCR

インサートチェック に最適です

ホットスタート法対応・色素(BPB)入り Taq Master Mix

Quick Taq<sup>®</sup>



HS DyeMix

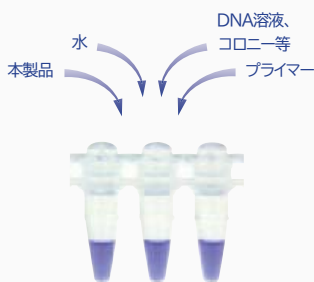
Code No.	50 $\mu$ L反応	税別価格
DTM-101*	100回用	▶ ¥11,000
DTM-101X10	1,000回用	▶ ¥50,000

\* 1.25mL $\times$ 2本

保存温度：-20 $^{\circ}$ C

2 $\times$ マスターミックス

PCR反応液は  
水、鋳型、プライマーを  
入れるだけ



ホットスタート対応

非特異的反應を  
おさえ  
高感度、高特異性



電気泳動用色素入り

PCR反応後は  
そのまま  
電気泳動可能

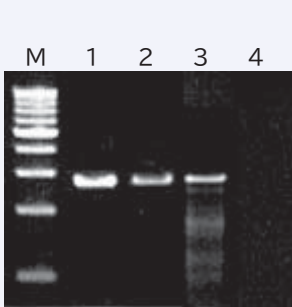


3か月間は4 $^{\circ}$ C保存が可能のため、冷蔵庫から出してすぐに使用できます

※長期保存は-20 $^{\circ}$ Cです

## 実施例1 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、比較的増幅が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。ホットスタート法を用いなかった レーン3およびレーン4は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)



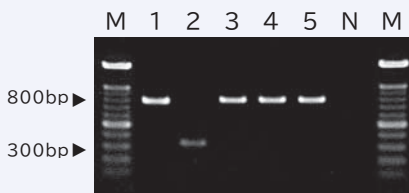
鋳型：ヒトゲノムDNA 50ng / 50  $\mu$ L反応  
 M：1kb Ladder  
 1：Quick Taq® HS DyeMix  
 2：rTaq DNA polymerase (ホットスタート法使用)  
 3：rTaq DNA polymerase  
 4：A社 Taq Master Mix

<増幅条件>  
 94°C 2 min.  
 94°C 30 sec. }  
 60°C 30 sec. } 40 cycles  
 68°C 3 min.

Forward Primer : AATGGATGATTTGATGCTGTCCC  
 Reverse Primer : ATAAGAGCTCCCAAGACTTAG  
 ※ 終濃度 0.2  $\mu$ Mで使用

## 実施例2 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DH5a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。



M: 100 bp 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

<増幅条件>  
 94°C 2 min.  
 94°C 30 sec. }  
 62°C 30 sec. } 25 cycles  
 68°C 1 min.

Forward Primer : CGCCAGGGTTTTCCCAGTCACGAC  
 Reverse Primer : AGCGGATAACAATTTACACAGGAAAC  
 ※ 終濃度 0.2  $\mu$ Mで使用

PCRを  
 うまく  
 行う  
 ために

- (1) 反応チューブはできるだけthin-wallタイプのものをご使用ください。また再現性の高い実験を行うために、PCR反応液はtotal 50  $\mu$ L にすることを勧めます。
- (2) プライマーはGC含量に偏りのない22~35mer程度( $T_m$ 値>60°C)のものをご使用ください。また、分子内二次構造や、プライマーダイマーの形成が起こらないように注意して設計してください。
- (3) テンプレートDNAの長さや純度はPCRの結果に大きく影響します。テンプレートDNAの量に余裕のある場合は、事前に電気泳動して品質を確認することをお勧めします。

## TOYOBO 東洋紡株式会社

### バイオプロダクト営業部

(E-mail) order\_lifescience@toyobo.jp

(大阪) 〒530-0001

大阪府大阪市北区梅田一丁目13番1号  
 大阪梅田ツインタワーズ・サウス  
 TEL 06-6348-3786 FAX 06-6348-3833

(東京) 〒104-8345

東京都中央区京橋一丁目17番10号  
 住友商事京橋ビル  
 TEL 03-6887-8819 FAX 03-6887-8951

### テクニカルライン

(E-mail) tech\_osaka@toyobo.jp

TEL 06-6348-3888 FAX 06-6348-3833

(9:00~12:00 13:00~17:00 [土日祝日、休日を除く])

### WEBサイト

[<https://lifescience.toyobo.co.jp/>]



toyobo公式X