

Primers for the STh gene of enterotoxigenic *E. coli* (ETEC)

Primer Set ESH-1, ESH-2

(毒素原性大腸菌 STh 遺伝子検出用)

Code No. S004 容量：1,000 pmol each
濃度： 19 pmol/ μ l

添付試薬：
10 \times PCR Buffer 600 μ l

ウェブサイトに掲載している bacteria_primer_set の参考資料もあわせてご確認ください。

●検出遺伝子 ヒト型耐熱性エンテロトキシン遺伝子 (STh 遺伝子)

●増幅産物 131 bp

●形状 滅菌水溶液

●保存 - 20 $^{\circ}$ C

●使用例

1. 反応液組成

TaKaRa Taq HS * 1 (5 U/ μ l)	0.25 μ l
10 \times PCR Buffer * 2	5 μ l
dNTP Mixture * 3 (2.5 mM each)	4 μ l
Template * 4	5 μ l
Primer ESH-1	0.5 μ l
Primer ESH-2	0.5 μ l
滅菌精製水	34.75 μ l
Total	50 μ l

(反応液は氷冷下で調製する)

* 1 : TaKaRa Taq Hot Start Version (製品コード R007A) の使用を推奨。

【注意】をご参照ください。

* 2 : 本 Primer Set に添付している。

* 3 : TaKaRa Taq Hot Start Version (製品コード R007A) に添付している。

* 4 : 精製 DNA または熱抽出サンプルを使用。なお、熱抽出サンプルは、菌体を L-broth 培地中で 37 $^{\circ}$ C 一晚培養した培養液 10 μ l に、滅菌水 90 μ l を加え、95 $^{\circ}$ C、5 分間加熱後、遠心分離により菌体の残渣を除いた上清液を使用する。さらに感度が要求される場合は、同培養液 1 ml を遠心 (5,000 rpm、5 分間) 後上清を除き、菌体を 100 μ l の滅菌水に懸濁する。これを 95 $^{\circ}$ C、5 分間加熱後、遠心分離により残渣を除いた上清を使用する。

2. PCR 条件

94 $^{\circ}$ C	1 min.	} 35 cycles
55 $^{\circ}$ C	1 min.	
72 $^{\circ}$ C	1 min.	

【注意】

本プライマーセットは、プライマーダイマーを形成しやすい傾向があります。本製品を用いた検出には、ホットスタート用酵素である TaKaRa Taq Hot Start Version (製品コード R007A) の使用をお勧めします。ホットスタートタイプではない TaKaRa Taq (製品コード R001A) を用いる場合には、反応液を氷冷下で調製し、サーマルサイクラーの温度が 94 $^{\circ}$ C に上がってから反応チューブをセットすることでプライマーダイマー形成が抑えられます。

●使用に際して

- 本キットは遺伝子検出であるため、不活化された細菌も検出し、生菌のみを検出対象とするものではありません。また、設計した Primer の配列内に遺伝子の変異や欠損/挿入が生じた際には、検出できない場合があります。(検査結果判定により発生する問題に関して、タカラバイオ株式会社は一切の責任を負いません。)
- 判定の確定には、遺伝子検査だけでなく、培養検査などの結果も併用の上、ご判断ください。

●参考文献

- 1) 西村直行ら 感染症学雑誌 (1991) **65** 臨時増刊号 : 138.
- 2) 大橋鉄雄ら 感染症学雑誌 (1992) **66** 臨時増刊号 : 216.
- 3) Yamamoto T, et al. *J Biol Chem.* (1984) **259**: 5037-5044.
- 4) Yamamoto T, et al. *J Bacteriol.* (1987) **169**: 1352-1357.
- 5) Moseley S L, et al. *Infect Immun.* (1983) **39**: 1167-1174.
- 6) So M and McCarthy B J. *Proc Natl Acad Sci USA.* (1980) **77**: 4011-4015.

本製品は、株式会社島津製作所で製造されたものです。

●注意

本製品は食品分析および環境分析用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。ライセンスに関する情報は弊社ウェブカタログをご覧ください。本データシートに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。