

# EHEC LAMP Primer Set for GENEMAL

Code No. 316-09511

## 保存:

-20°C 保存

## 製品説明:

野生鳥獣の食肉処理施設あるいは二次加工を行う施設において、食中毒菌の検出は非常に重要です。ペロ毒素 (Verotoxin) を産生する腸管出血性大腸菌 (Enterohemorrhagic *E. coli*, EHEC) は、代表的な食中毒菌の一つです。

本品は、LAMP 法を用いて腸管出血性大腸菌のペロ毒素産生遺伝子 VT1 および VT2 を検出するためのプライマーセットです。

LAMP 法用核酸増幅試薬「GENEMAL LAMP FL Mix」(Code No. 313-09521) と組み合わせて使用すると、増幅した DNA を蛍光検出装置\* によって検出することができます。

\* LAMP 法用蛍光検出装置「GENEMAL」(Code No. 319-09481)、またはリアルタイム PCR 装置が使用できます。

## 製品内容:

構成成分	容量(100 反応用)
10 × EHEC LAMP Primer Mix	250 μl × 1
EHEC Positive Control DNA	100 μl × 1

## 使用上の注意:

- ・ 使い捨て手袋を着用して作業を行い、核酸による汚染が疑われる場合はすぐに手袋を交換してください。
- ・ 核酸によって作業台や器具が汚染された場合は、1% 次亜塩素酸ナトリウム溶液を含ませたペーパータオルで汚染箇所をふき取り、続けて、水を含ませたペーパータオルで塩素分をふき取ってください(金属に対する腐食性があるため、金属に対して使用する際は、迅速にふき取る等の対応が必要です)。洗浄可能な器具は、大量の水道水でよくすすいで乾燥させ、常に清潔を保ってください。

## 使用例:

1. 対象ごとに適した方法を用いて鋳型核酸を調製します。なお、本品は、精製された核酸を Template に用いることを推奨します。

**重要** 試験環境の汚染を避けるため鋳型核酸の調製は本品を使用する区域とは区別して行ってください。

2. 使用する装置に対応した反応系で反応液を調製します。なお、本品は、LAMP 法用核酸増幅試薬「GENEMAL LAMP FL Mix」と組み合わせて使用することを推奨します。

例) 25 μl 反応系の場合:

LAMP FL Mix (2 ×)	12.5 μl
10 × LAMP Primer Mix	2.5 μl
Template*	~5.0 μl
d.d.Water	up to 25.0 μl

<陰性コントロール>

LAMP FL Mix (2 ×)	12.5 μl
10 × LAMP Primer Mix	2.5 μl
TE (pH 8.0), or d.d.Water*	2.5 μl
d.d.Water	up to 25.0 μl

<陽性コントロール>

LAMP FL Mix (2 ×)	12.5 μl
10 × LAMP Primer Mix	2.5 μl
Positive Control DNA*	2.5 μl
d.d.Water	up to 25.0 μl

\* Template として、まず、陰性コントロール(d.d.Water や TE 等)を添加して、次に、鋳型核酸を添加し、最後に、陽性コントロールを添加してキャップを閉じます。このとき、ピペッティングまたはキャップを閉めた上でのタッピングでよく混合した後、スピンドウンしてください。また、混合の際は気泡が立たないように注意してください。

### 3. 蛍光検出装置に反応チューブをセットし、65℃、40分間 LAMP 反応を行います。

例)リアルタイム PCR 装置を使用する場合:

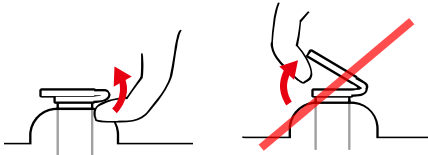
ステップ	サイクル数	反応温度	反応時間	蛍光 <sup>*1)</sup>
LAMP 反応	1	65℃	40 分	ON
→ 融解曲線解析 <sup>*2)</sup>				

\*1) 蛍光波長の設定は SYBR™ Green I、FAM または ResoLight Dye を選択してください。LAMP 法用蛍光検出装置 GENEMAL を使用する場合は、蛍光波長の設定は不要です。

\*2) リアルタイム PCR 装置の場合、融解曲線解析を実施できますが、LAMP 法用蛍光検出装置「GENEMAL」は対応していません。

**重要** 増幅産物による汚染を防ぐため、反応後のチューブのキャップは開けず、ジップ袋等に密閉した上で廃棄してください。蒸気により増幅産物が拡散するおそれがあるため、廃棄の際はオートクレーブを行わないでください。

特に反応チューブを装置から取り出すときにチューブのキャップが開かないよう注意してください。



**OK**(ヒンジに指をかける)

**NG**(つばに指をかける)

#### 関連製品:

・LAMP 法用核酸増幅試薬

製品名	Code No.	容量
GENEMAL LAMP FL Mix	313-09521	200 反応用

・LAMP 法用蛍光検出装置

製品名	Code No.	容量
GENEMAL	319-09481	1 台

#### 備考:

LAMP(Loop-mediated Isothermal Amplification) 法は、栄研化学株式会社により開発された日本産の等温遺伝子増幅法です。

本品は、農研機構生研支援センター「生産性革命に向けた革新的技術開発事業」のうち「スマート捕獲・スマートジビエ技術の確立」により改良した技術をベースとして開発しました。

本品は、試薬(試験研究用)として販売しているものです。  
医薬品の用途には使用しないで下さい。