



LAMP 用トウモロコシ内在性 DNA SSIIb プライマーミックス

Code No. 319-06321 (120 μ L)

保存:

Store at -20°C

内容:

LAMP 用 Primer Mix 120 μ L

本品は、LAMP 法^{*1)} を用いてトウモロコシ内在性遺伝子 SS II b の検出を行う際にプライマーとして使用する試薬です。

SS II b 遺伝子は、遺伝子組換え、非遺伝子組換えを問わず、すべてのトウモロコシに存在します。本品を CBH351 プライマー等と並行して使用することで、GM トウモロコシ検知実験における比較対照コントロールとして利用することができます。

*1) LAMP: Loop-mediated Isothermal Amplification の略

使用例:

LAMP 反応系 25 μ L の場合^{*2)} 2.5 μ L 使用する (e.g. 反応混合液 22.5 μ L に本品を 2.5 μ L 添加する。)

*2) 反応液調製例は裏面参照。

使用上の注意:

- ・ 本品は、試験研究用試薬ですので、医薬品、その他の目的にはご使用になれません。
- ・ 試薬についての基本的な知識のある方以外は、取り扱わないで下さい。
- ・ LAMP 反応は高感度な反応であるためコンタミネーションには十分ご注意下さい。
- ・ 増幅産物等のコンタミネーションを回避するためには可能な限り試薬及びサンプルの調製等はクリーンベンチを使用し、電気泳動などの検出を行う場所はそれ以外の別の場所で行うことをお勧めいたします。

License:

LAMP 法は栄研化学株式会社が特許を有しています。株式会社ニッポンジーンは遺伝子組換え食品分野における LAMP 法の利用に関して、栄研化学株式会社よりライセンスを受けています。

LAMP 用トウモロコシ内在性 DNA SSIIb プライマーミックス

使用方法:

<反応混合液の準備>

例 1 基本反応系

LAMP 用プライマーミックス	2.5 μ L	(本品)
<i>Bst</i> DNA Polymerase ^{*3)}	16 U	
10 \times ThermoPol buffer ^{*3)}	2.5 μ L	
2.5mM each dNTPs	4 μ L	(final conc. 0.4mM)
5M Betaine	3.2 μ L	(final conc. 0.64M)
100mM MgSO ₄	0.75 μ L	(final conc. 3.0mM)
H ₂ O	X μ L	
Total	22.5 μ L	

*3) *Bst* DNA Polymerase Large Fragment 及び添付の反応バッファー (NEW ENGLAND BioLabs 社)

例 2 Loopamp[®] DNA 増幅試薬キット (栄研化学株式会社製) を用いる場合

LAMP 用プライマーミックス	2.5 μ L	(本品)
2 \times Reaction Mix ^{*4)}	16 U	
<i>Bst</i> DNA Polymerase ^{*4)}	2.5 μ L	
H ₂ O	6.5 μ L	
Total	22.5 μ L	

*4) Loopamp[®] DNA 増幅試薬キット (栄研化学株式会社) に関しましては、添付の製品説明書を十分ご参照の上、ご使用下さい。

<反応手順>

1. 本品を融解させる (融解後のお取り扱いは、氷上等で実施して下さい)。
2. 前述の反応混合液を調製し、反応チューブに 22.5 μ L 分注する。
3. サンプル DNA ^{*5)} または CBH351 陽性コントロールプラスミド (関連製品 参照) を 2.5 μ L 添加しよく混合する。
*5) 検体からの DNA 抽出液を 100 ng/ μ L に希釈し、サンプル DNA 溶液として用いて下さい。
4. 65°C、1 時間インキュベートする。
5. 反応液を熱処理し (80°C、2~5 分) 酵素を失活させる。
6. 反応液 2 μ L をアガロースゲル (2~3% を推奨) を用いて電気泳動し、増幅の有無を確認する。

関連製品:

- ・ LAMP 用トウモロコシ内在性 DNA SSIIb プライマーミックス (Code No. 319-06321)
- ・ LAMP 用 GM トウモロコシ系統別 DNA CBH351 プライマーミックス (Code No. 312-06311)
- ・ LAMP 用 GM トウモロコシ系統別 DNA CBH351 陽性コントロールプラスミド (Code No. 315-06301)
- ・ Agarose S (Code No. 312-01193)
- ・ Agarose 21 (Code No. 313-03242)

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ください。