



LAMP (Loop-mediated Isothermal Amplification) 法

# DNA増幅試薬キット



- LAMP法を様々な分野でご利用いただけます。

任意のDNAをターゲットとして設計されたプライマーを加えることで、LAMP法による核酸の増幅を行うことができます（プライマーは別途ご用意ください）。

- 簡便にしかも迅速に核酸の増幅が可能です。

サンプルとプライマー、試薬を混ぜ、一定温度（60～65℃）でインキュベートするだけ。迅速（約30～60分）にワンステップで核酸を増幅・検出することができます。

- 簡易的な検出が可能です。

増幅反応の副産物であるピロリン酸マグネシウムの濁度を測定することにより、増幅の有無を確認できます。また、別売のLoopamp 蛍光・目視検出試薬をあらかじめ添加しておくことで、増幅結果を目視で確認することも可能です。

## 本キットの測定原理

LAMP(Loop-mediated Isothermal Amplification)法は、専用に設計したプライマーと鎖置換活性を持つDNA合成酵素を用いて反応を行う等温核酸増幅法です。サンプルと試薬を(通常60~65°C内の)一定温度で、一定時間インキュベートすることにより、ワンステップでLAMP反応を行うことができます。

LAMP法、および本キットの詳細は、Eiken GENOME SITE: <https://loopamp.eiken.co.jp/> をご覧ください。

## キット構成

試薬	容量	48テスト分	96テスト分	192テスト分
(1) 2× Reaction Mix..... (RM)*	0.6 mL	× 1 tube	× 2 tubes	× 4 tubes
(2) <i>Bst</i> DNA Polymerase ..... ( <i>Bst</i> DNA Polymerase)*	60 μL	× 1 tube	× 2 tubes	× 4 tubes
(3) Distilled Water..... (DW)*	1.0 mL	× 1 tube	× 2 tubes	× 2 tubes
(4) Primer Mix. DNA** .....(PM DNA)*	25 μL	× 1 tube	—	—
(5) Positive Control DNA** (PC DNA)*	0.1 mL	× 1 tube	—	—

\* ( )内は、試薬チューブに記載されている表示です。

\*\* 96テスト分と192テスト分にはPositive Control DNA及びPrimer Mix. DNAは含まれておりません。

## 関連商品等

### ◆ Loopamp プライマーセット シリーズ

増幅試薬キットと組み合わせて使用するプライマーとコントロールをセットにした試薬です。

### ◆ Loopamp 蛍光・目視検出試薬

試薬にあらかじめ添加しておくことで、蛍光を目視で観察して増幅を確認できます。

製品コード: LMP221



### ◆ Loopamp 反応チューブD

LAMP法に使用する専用の反応チューブです。一度フタを閉めると再び開けにくい構造のため、コンタミネーションの発生防止に役立ちます。

製品コード: LMP906  
LMP907



### ◆ Loopamp リアルタイム濁度測定装置

増幅過程の副産物ピロリン酸マグネシウムの濁度変化を読み取り、増幅の様子をモニタリングします。

### ◆ Primer 設計支援ソフト「PrimerExplorer」

研究者の方々によるLAMP法に使用するプライマーの設計および作成を、支援するためのプログラムです。

<https://primerexplorer.eiken.co.jp>

## 包装単位・貯蔵方法・有効期間・製品コード

製品名	包装単位	貯蔵方法	有効期間	製品コード
Loopamp DNA増幅試薬キット	48テスト分	-20°C	1年間	LMP204
	96テスト分			LMP205
	192テスト分			LMP206

注) 本キットは学術研究目的のみにご使用ください。

使用上又は取扱い上の注意については、使用説明書をご参照ください。