



TERAMECS

LAMP(Loop-Mediated Isothermal Amplification)法 専用

## Loopamp リアルタイム濁度測定装置(LA-200)



Loopampリアルタイム濁度測定装置 (LA-200) は、栄研化学株式会社が開発した遺伝子増幅法であるLAMP ( Loop-Mediated Isothermal Amplification )法を用いた遺伝子検査専用の装置です。

本装置は、あらかじめ設定した温度での遺伝子増幅反応を行い、同時に増幅副産物であるピロリン酸マグネシウムの白濁を検出することにより、遺伝子増幅反応をリアルタイムにモニターすることができます。

### 【LA-200の特徴】

- ・最大32サンプルを同時に増幅、6秒間隔でモニターすることができます。
- ・8サンプル1ブロック構成。ブロックごとに温度を設定できます。
- ・1台のパソコンで最大4台の装置を独立して制御することができます\*。
- ・ホットボンネットの採用によりサンプルの蒸散をおさえています。
- ・専用ソフト ( Windows® 対応 ) により簡便な操作性を実現しています。
- ・専用ソフトは、増幅反応速度に及ぼす種々のパラメータ ( 初期鋳型核酸量など ) の影響を評価する機能を備えています。

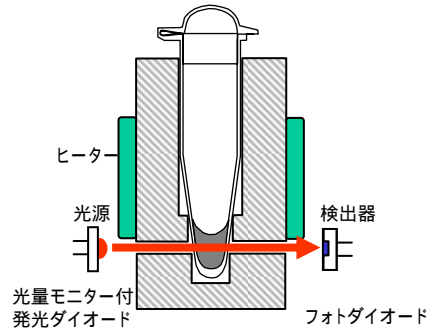
\* 現在開発中：ソフトのバージョンアップで可能になります。

## 【増幅反応・検出原理】

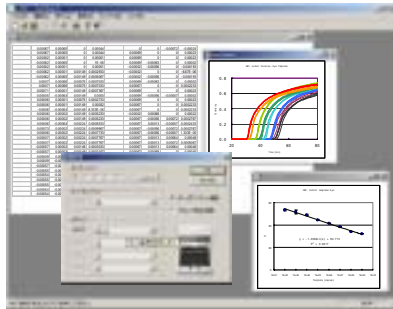
Loopamp リアルタイム濁度測定装置 (LA-200) は、LAMP法による標的遺伝子の増幅反応を行い、同時に増幅副産物であるピロリン酸マグネシウムの白濁をリアルタイム (6秒間隔) にモニターします。

## 【測光原理】

Loopamp リアルタイム濁度測定装置 (LA-200) は、8個の独立光源を備えた温調・濁度測定ブロックを4個装備し、32サンプルの吸光度測定を同時に行って濁度変化をリアルタイムに検出することができます。またブロックごとに異なる温度で増幅反応させることも可能です。



## 【ユーザーインターフェイス】



画面はイメージであり、実際とは異なります。

LA-200はWindows®対応のユーザーインターフェイスを採用し、どなたにも扱いやすい操作を実現しました。

- ・ 各種設定値 (温度、時間等) の入力
- ・ リアルタイムに増幅曲線を表示
- ・ ベースライン補正
- ・ 既得データの重ね書き
- ・ 検量線作成
- ・ 検量線に基づく初期濃度等の計算
- ・ データのエクスポート (CSV形式)

## 【参考文献】

- 1) Notomi T. et al.: Nucleic Acids Research. **28**, No.12, e63 (2000)
- 2) Nagamine K. et al.: Clin. Chem. **47**, No. 9, 1742-1743 (2001)
- 3) Mori Y. et al.: Biochem. Biophys. Res. Commun. **289**, No.1, 150-154 (2001)

## 【主な仕様】

反応ブロック	8連温調・濁度測定ブロック×4 (32サンプル)
温度調節	PID制御 55 70 , ±0.5
寸法	W245×D282×H188mm (但し突起部除く)
重量	6.5 kg
電源	AC100V・200VA
使用温度範囲	10～30
パソコン	Windows® 対応パソコン



## 【問い合わせ先】

Loopamp リアルタイム濁度測定装置 (LA-200) は、WebSERVE/e Genome Orderにてご購入いただけます。(URL ; <http://genome.e-mp.jp/>)

装置に関するお問い合わせは、製造・販売元 テラメックス株式会社までお願い致します。

また、LAMP法反応原理の詳細、Loopamp (ルーパンプ) 製品については、Eiken Genome Site (URL ; <http://loopamp.eiken.co.jp/>) をご参照ください。

・Windowsは米国Microsoft corporationの登録商標です。

製造販売元

**テラメックス株式会社**

京都市伏見区竹田東小屋ノ内町97

TEL:075-622-5337 FAX:075-604-3070

E-Mail: [loopamp@teramecs.co.jp](mailto:loopamp@teramecs.co.jp) <http://www.teramecs.co.jp>