



TERAMECS

LAMP(Loop-Mediated Isothermal Amplification)法 専用

Loopamp エンドポイント濁度測定装置(LA-100)



Loopampエンドポイント濁度測定装置（LA-100）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。

本装置は遺伝子増幅部・検出部を備えており、あらかじめ設定した温度、時間での遺伝子増幅反応と、増幅副産物であるピロリン酸マグネシウムの白濁測定による増幅の有無、あるいは標的遺伝子の存在の有無の判定ができます（設定したcut off値に対して+ / - 表示）。

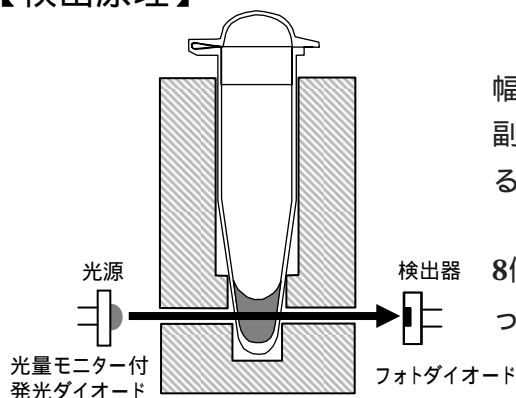
【 LA-100の特徴】

- ・ 最大48サンプル（牛胚性判別試薬キットの場合は24サンプル）を同時に増幅できます。
- ・ 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。
- ・ 最大8サンプルまで同時に濁度判定ができます。
- ・ 濁度判定は1回あたりわずか2秒で完了します。
- ・ 判定結果は直ちにプリントアウトし、レポートすることができます。
- ・ 3通りの反応条件（温度、時間、カットオフ値など）を記憶することができます。
- ・ RS232Cポート経由でデータ（濁度等）をコンピュータに取り込むことができます。

【増幅反応】

Loopamp エンドポイント濁度測定装置 (LA-100) は、LAMP法のための試薬とユーザーの設計したプライマーを用いて一定温度で標的遺伝子の増幅反応を行います。通常、60 ~ 65 で反応、約35分間で終了し、その後DNA合成酵素を失活 (80、2分間) させて反応を停止します。これら一連の操作をすべて自動的に行います。

【検出原理】



LAMP法を用いて遺伝子増幅反応を行った場合、その増幅の有無あるいは標的遺伝子の存在の有無を、増幅反応の副産物であるピロリン酸マグネシウムの白濁により確認することができます。

Loopampエンドポイント濁度測定装置 (LA-100) は、8個の独立光源を備え、8サンプルの吸光度測定を同時に行って濁度変化を検出することができます。

【プログラムの設定】

Loopamp エンドポイント濁度測定装置 (LA-100) は、3通りのプログラムを記憶することができます。設定できる項目は、1. LAMP反応温度・時間、2. 反応停止温度・時間、3. 判定のカットオフ値です。

【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】

寸法	W247 × D 259 × H 146 (突起部除く)
重量	5.0 kg
電源	AC 100V
消費電力	200 VA
使用温度範囲	10 ~ 30

【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。(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。

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 http://www.teramecs.co.jp