ニッポン・ジーン

LAMP法用核酸増幅試薬
LAMP MASTER シリーズ

本シリーズの『2×LAMP MASTER』は、LAMP法により核酸を増幅するためのマスターミックス試薬です。
2×LAMP MASTER、プライマー、鋳型核酸を混合して等温で反応させるだけでDNA増幅が可能です。

特　長

- 2×LAMP MASTER にプライマーと鋳型核酸を添加するだけ
- 検出方法に合わせて試薬を選択できる

《濁度検出》2×LAMP MASTERのみを用いる場合、反応液の濁度を測定し増幅を検出できます。
《蛍光検出》セット品付属のインターカレーターを添加することにより、リアルタイムPCR装置で検出できます。
《目視判別》セット品付属の蛍光目視試薬を添加することにより、増幅を目視で確認することできます。

シリーズ

濁度検出用 ➡ 濁度測定装置で検出

LAMP MASTER for Turbidity

《概　要》 本品（2×LAMP MASTER）は、LAMP法による等温核酸増幅のためのマスターミックス試薬です。本品を用いたDNA増幅は、従来からLAMP法の検査装置として使用される濁度測定装置で検出できます。

《構成品》 2×LAMP MASTER（625 µl×6本）

蛍光検出用 ➡ リアルタイムPCR装置※1で検出

LAMP MASTER for Fluorescence

《概　要》 本品は、2×LAMP MASTERとインターカレーター（10×Intercalation Mix）のセット品で、増幅DNAをリアルタイムPCR装置等の蛍光検出装置により検出できます。

《構成品》 2×LAMP MASTER（625 µl×6本）、10×Intercalation Mix（750 µl×1本）

※1. 蛍光波長をResoLight Dye、SYBR™ Green I、FAMのいずれかを測定する波長に設定。

目視判別用 ➡ 可視光下で目視での増幅判別が可能

LAMP MASTER for Turbidity（Visible Dye）

《概　要》 本品は、2×LAMP MASTERと蛍光目視試薬（25×Visible Dye）のセット品で、目視でDNA増幅の判別が可能です。

《構成品》 2×LAMP MASTER（625 µl×6本）、25×Visible Dye（300 µl×1本）

製品一覧

Code No.	品名	検出系	容量	希望納入価格（税抜）
311-08961	LAMP MASTER for Turbidity	濁度検出用	300反応用	49,800円
317-08941	LAMP MASTER for Fluorescence	蛍光検出用	1 set	60,800円
314-08951	LAMP MASTER for Turbidity (Visible Dye)	目視判別用	1 set	56,400円

実験例 1：蛍光検出用「LAMP MASTER for Fluorescence」による RT-LAMP（One Step）

HeLa細胞からISOSPIN Cell & Tissue RNA（Code No.314-08211）を用いてtotal RNAを抽出し、鋳型RNAとして使用した。2×LAMP MASTER、10×Intercalation Mix、プライマーセット（標的領域：GAPDH）に逆転写酵素であるAMV Reverse Transcriptase（Code No.311-07501）を追加して混合した反応液を調製し、リアルタイムPCR装置で増幅から検出までの工程を1ステップで行った。

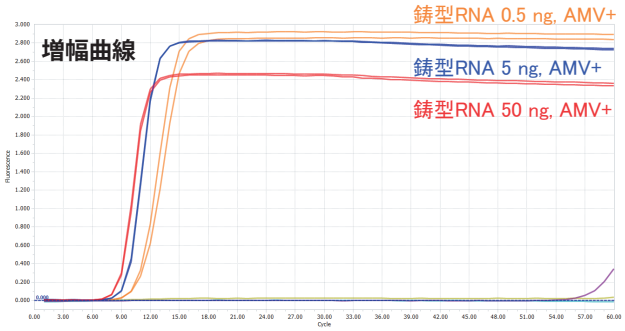
反応条件

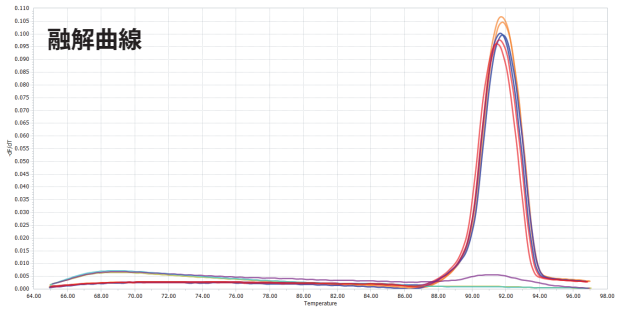
2×LAMP MASTER	12.5 µl
10×Intercalation Mix	2.5 µl
10×LAMP Primer Mix	2.5 µl
AMV RT (0.2 U/µL) ※2	1.0 µl
鋳型RNA（0.5, 5, 50 ng）	1.0 µl
d.d.Water	up to 25.0 µl

※2. 当社製品「AMV Reverse Transcriptase」（20 units/µl）を0.2 units/µl になるよう希釈してから反応系に添加。

LAMP反応

装　　置：LightCycler® 96
反応時間：68℃、1時間
↓
融解曲線解析

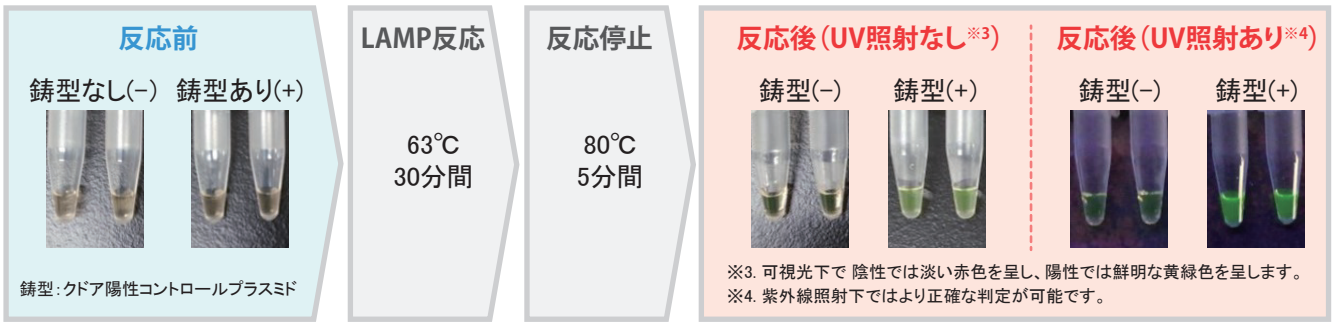




鋳型RNA量 50 ng, AMV+　鋳型RNA量 5 ng, AMV+　鋳型RNA量 0.5 ng, AMV+
鋳型RNA量 50 ng, AMV−　鋳型RNA量 5 ng, AMV−　鋳型RNA量 0.5 ng, AMV−

結果　鋳型RNAを0.5 ng添加した場合も、15分以内に増幅を確認できた。

実験例 2：目視判別用「LAMP MASTER for Turbidity（Visible Dye）」による判定例



※3. 可視光下で 陰性では淡い赤色を呈し、陽性では鮮明な黄緑色を呈します。
※4. 紫外線照射下ではより正確な判定が可能です。

関連製品

Code No.	品名	容量	希望納入価格（税抜）
311-07501	AMV Reverse Transcriptase　逆転写酵素	500 units	31,600円

●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。
●掲載の価格は2026年4月現在の希望納入価格（税別）です。最新情報は弊社HPをご確認ください。
●本品は試験研究用試薬です。医薬品の用途には使用しないでください。

製造元　株式会社ニッポンジーン
〒930-0834 富山市問屋町二丁目7番18号
TEL：076-451-6548　FAX：076-451-6547
URL：https://www.nippongene.com

販売元　富士フイルム和光純薬株式会社
本　　社　〒540-8605　大阪市中央区道修町三丁目１番２号
東京本店　〒103-0023　東京都中央区日本橋本町二丁目４番１号
● 北海道営業所 ● 東北営業所 ● 筑波営業所 ● 横浜営業所
● 東海営業所 ● 中国営業所 ● 九州営業所
試薬URL：https://labchem-wako.fujifilm.com

20260401HT