

Loopamp™ RNA/DNA 増幅試薬 D & Loopamp™ DNA 増幅試薬 D

各種プライマーセット製品との反応性確認

乾燥タイプ試薬 (Loopamp RNA/DNA 増幅試薬 D および Loopamp DNA 増幅試薬 D) とプライマーセット製品との反応性を確認しました。液状タイプ試薬 (Loopamp DNA 増幅試薬キット または Loopamp RNA 増幅試薬キット (RT-LAMP)) を対照として各々の陽性コントロール (PC) を測定し得られた Tt 値を比較したところ、試薬成分の塩濃度差により乾燥タイプ試薬にて Tt 値の遅延を認めるものがありましたが、LAMP 反応液へ KCl 溶液を添加して測定を行うことで改善効果が確認されました。

尚、Loopamp DNA 増幅試薬 D を用いて RNA を検出する場合には、反応液に AMV Reverse Transcriptase を添加して測定を行いました。

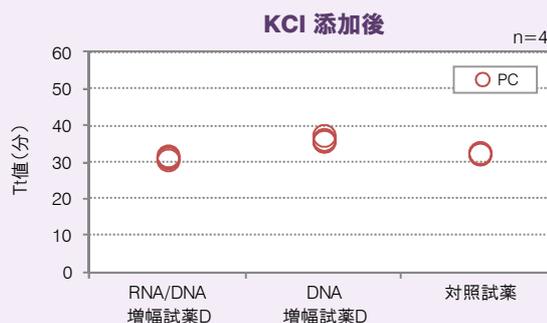
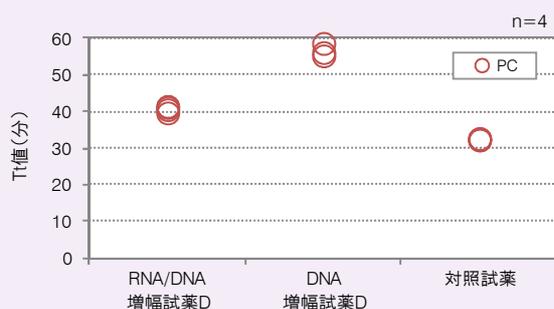
プライマーセット製品

製品名	検出対象	反応温度	反応時間	AMV 添加※	対照試薬
Loopamp プライマーセット KHV	DNA	65.0 °C	60分		Loopamp DNA 増幅試薬キット
Loopamp プライマーセット WNV	RNA	63.0 °C	35分	○	Loopamp RNA 増幅試薬キット (RT-LAMP)
Loopamp プライマーセット Avian Flu H7	RNA	62.5 °C	35分	○	

※ Loopamp DNA 増幅試薬 D を用いて測定を行う際に AMV Reverse Transcriptase を添加

Loopamp プライマーセット KHV

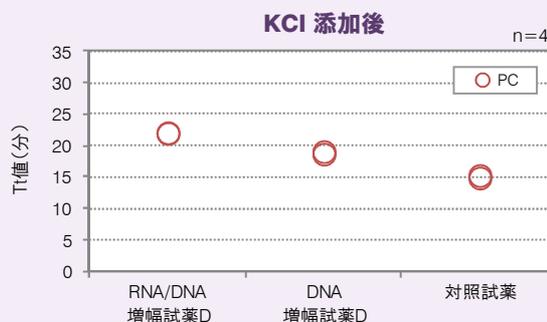
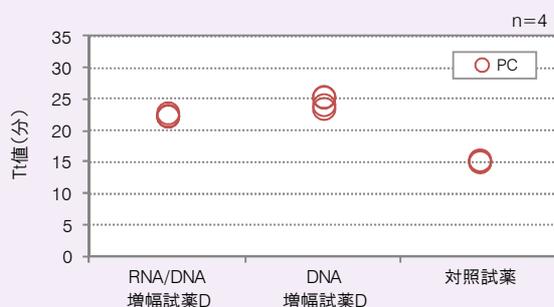
(社内データ)



特に Loopamp DNA 増幅試薬 D を用いて測定を行った際に対照試薬と比較して Tt 値の大幅な遅延が確認されたため、KCl 溶液を添加して同様の試験を行ったところ、対照試薬と同等の反応性が確認されました。乾燥タイプ試薬と Loopamp プライマーセット KHV を組み合わせて使用する場合は、別途調製した KCl 溶液を添加してから反応を行ってください。

Loopamp プライマーセット WNV

(社内データ)

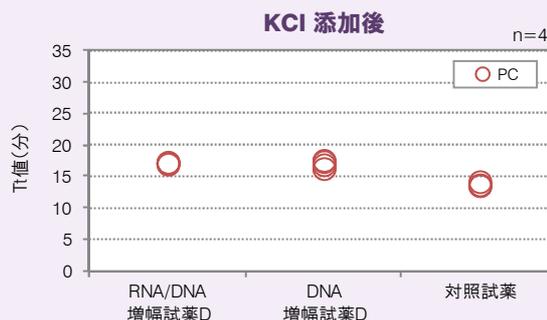
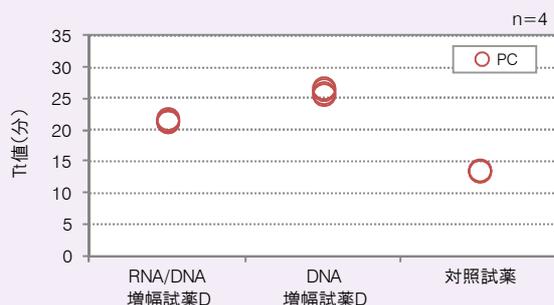


乾燥タイプ試薬を用いて測定を行った場合、対照試薬と比較して Tt 値にやや遅れが生じたものの同等の反応性が確認されました。また、KCl 溶液を添加して同様の試験を行ったところ、Tt 値の遅れが一部改善されました。乾燥タイプ試薬と Loopamp プライマーセット WNV を組み合わせて使用する場合は、必要に応じて別途調製した KCl 溶液を添加してから反応を行ってください。

各種プライマーセット製品との反応性確認

Loopamp プライマーセット Avian Flu H7

(社内データ)



乾燥タイプ試薬を用いて測定を行った場合、対照試薬と比較してTt値にやや遅れが生じたものの同等の反応性が確認されました。また、KCl溶液を添加して同様の試験を行ったところ、Tt値の遅れが改善されました。乾燥タイプ試薬と Loopamp プライマーセット Avian Flu H7 を組み合わせて使用する場合は、必要に応じて別途調製したKCl溶液を添加してから反応を行ってください。

操作方法例 (乾燥タイプ試薬とプライマーセット製品を組み合わせて使用する場合)

1. 反応液の調製 (氷上操作)

テスト数分のマスターミックスを調製します。

○ 1テストの分量

Primer Mix.	2.5 μ L
Distilled Water	17.5 μ L
AMV Reverse Transcriptase (1.5 U/ μ L)*	(1.0 μ L)
Total (AMV添加時)	20.0 μ L (21.0 μ L)

○ 1テストの分量 (KCl添加時)

Primer Mix.	2.5 μ L
100mM KCl	5.0 μL
Distilled Water	12.5 μ L
AMV Reverse Transcriptase (1.5 U/ μ L)*	(1.0 μ L)
Total (AMV添加時)	20.0 μ L (21.0 μ L)

* AMV Reverse Transcriptase (1.5 U/ μ L)は必要に応じて添加してください。

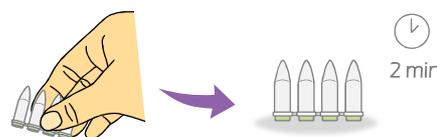
反応チューブ (Dried RNA/DNA Amplification Reagent 又は Dried DNA Amplification Reagent) に マスターミックスを 20.0 μ L (AMV添加時は 21.0 μ L) ずつ分注します。

サンプル溶液 又は コントロールを 5.0 μ L ずつ添加します。

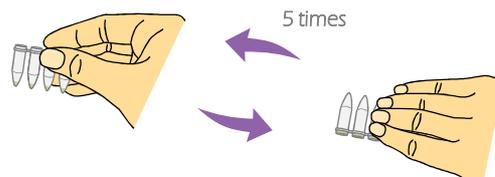
反応チューブのフタをしっかりと閉じます。

2. LAMP反応

反応チューブを転倒して溶液をフタに移した後、転倒した状態で2分間(氷上にて)放置します。



反応チューブを5回転倒混合後、スピンドウンします。



リアルタイム濁度測定装置 又は インキュベーターの反応ブロックにセットして反応をスタートさせます(所定の反応条件にて)。

酵素失活 (80°C、5分間 又は 95°C、2分間)*1

*1 リアルタイム濁度測定装置では自動処理されます。

濁度測定・判定

製品の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。

製造販売元



栄研化学株式会社

〒329-0114 栃木県下都賀郡野木町野木 143 番地

8135 AMK

2015年6月作成