

RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix

病原体の高感度検出のための凍結乾燥互換性マスターミックス

RapiDxFire™ Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix は、より高温に耐性を持つように開発された熱活性化耐熱性逆転写酵素が特別に配合されています。これによりcDNA合成の特異性が高まり、熱安定性Taq DNAポリメラーゼを使用したRNAおよびDNA標的の両方の堅牢で特異的なPCR増幅が続きます。RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X 反応混合液は、室温で最大8時間安定であること(実験室の手順や自動化ワークフローに自由度を提供)に加えて、グリセロールを含まない組成のため、凍結乾燥の互換性を持ち、保管や輸送、ポイントオブケア検査を容易にします。本製品は一般的な研究室用途で、ISO13485規格に準拠し、製造されています。

RNA標的とDNA標的の両方の高感度検出

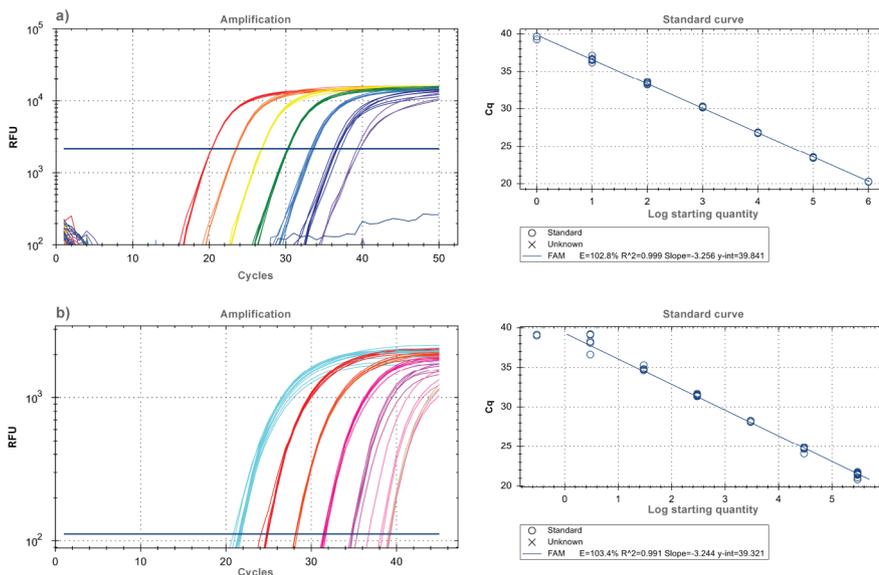


Figure 1. RNA標的とDNA標的の両方の広いダイナミックレンジ (a) SARS-CoV-2 RNA control (Twist) を10倍段階希釈し、1反応あたり1×10⁶-1×10⁰コピーを使用し、UltraDx SARS-CoV-2 N1/N2/RnP アッセイ (Biosearch Technologies) を実行しました (N1/N2:FAM のデータを示しています) (総反応液量 20 μL). (b) マウスのゲノム DNAを10倍段階希釈し、一反応あたり300,000 から3コピーを使用し、Isg20 アッセイを行いました(FAMのデータを示しています) (総反応液量 20μL)。 (a) SARS-CoV-2 RNA および (b) マウスのゲノムDNAアッセイのPCR効率90-110%、R2値>0.98であり、PCR基準を満たしました。

- マルチプレックス反応におけるRNAおよびDNA標的の広いダイナミックレンジ:**
 5倍濃縮のため SARS-CoV-2 RNAで 反応あたり最大10コピー、マウスゲノムDNAで反応あたり最大3コピーの感度を示しました。
- 室温安定性の拡張:**
 完全に組み合わせられた反応液(反応のためのすべての構成要素とRNAテンプレート) は20-25℃で最大8時間安定で、研究室のワークフローとオートメーションを容易にします。
- 凍結乾燥の互換性:**
 グリセロールやその他の凍結乾燥を妨げる成分を含まないため、反応のパフォーマンスは損なわれず、最大4か月間の安定性が実証されています。



お問合せ：
プライムテック株式会社
www.primetech.co.jp

ライフサイエンス事業部 バイオ試薬ソリューション部
 東京都文京区小石川1-3-25 小石川大国ビル2F
 Phone : 03-3816-0851 (代表) Fax : 03-3814-5080
 E-mail : reagents@primetech.co.jp

室温で最大8時間安定

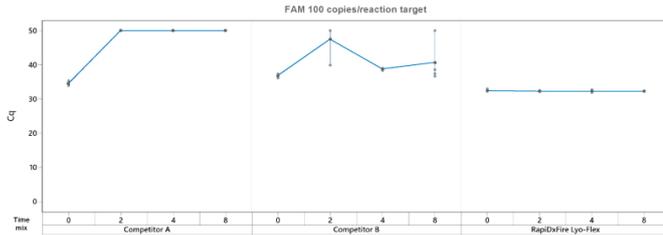


Figure 2. 室温で完全に組み立てられた反応混合液は最大8時間安定で、全ての標的に感度の高いCq値を提供します。ゲノムMS2 RNA (1反応あたり100 コピー、総反応液量 20 μ L) をトリプレックスで、MS2-領域特異的BHQ™ プローブに固有の蛍光を割り当て、テストを実施しました。データは R6D1:FAM を示しています。RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix、競合他社A、競合他社B、をメーカーの推奨に従い、テストしました。Cq 値が低いほど、検出の感度が高くなります。Cq 値 \geq 50は増幅がないことを示します。

凍結乾燥互換性

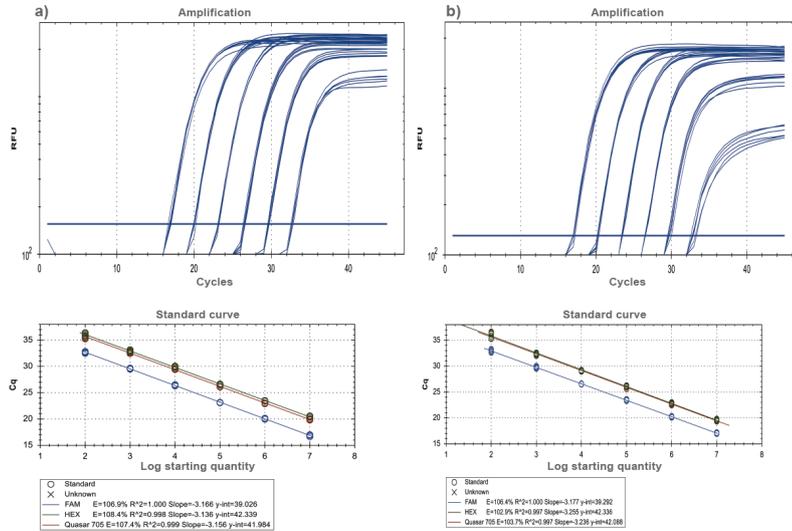


Figure 3. 室温 (25°C) で、0か月と4か月間の保管後に実証されたLyobeadの安定性。Lyobeads (ベンダーB社製) を RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix で調製し、ゲノムMS2 RNA を10倍希釈し、1反応あたり 1×10^7 - 1×10^2 コピー (総反応液量 20 μ L) をテストを実施しました。MS2-領域特異的 BHQ Probe にそれぞれ固有の蛍光色素を割り当てました(R6D1:FAM; R3D3:CAL Fluor Orange 560; R8D1:Quasar 705)。 (a) 0か月 (b) 4 か月における増幅曲線。R6D1:FAM をテストし、全ての標的に標準曲線で PCR効率 (90%-110%) とR² 値>0.98で、PCR基準を満たしました。

Ordering information

Cat no.	Number of reactions	Description
30060-1	250	RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix 1 mL
30060-2	2,500	RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix 10 mL
30060-3	25,000	RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix 100 mL

制限事項:

実験結果はサンプル中のアッセイとテンプレートタイプ/濃度の両方、およびマスターミックス自体の組成の特性です。そのため、個々の結果は異なる場合があります。

Integrated tools. Accelerated science.




 @LGCBiosearch | biosearchtech.com

RapiDxFire Lyo-Flex 1-Step RT-qPCR 5X Master Mix is a General Purpose Reagent (GPR), labelled For Laboratory Use (FLU). The FLU label statement identifies an *in vitro* diagnostic medical device in the United States. Outside the United States the FLU statement is equivalent to Research Use Only. All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners. All other trademarks and registered trademarks are the property of LGC and its subsidiaries. Specifications, terms and pricing are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any retrieval system, without the written permission of the copyright holder. ©LGC Limited, 2022. All rights reserved. GEN/1028/SW/0222



For Laboratory Use.

BIOSEARCH™
TECHNOLOGIES

GENOMIC ANALYSIS BY LGC