

RT-qPCRワークフローの クオリティコントロール

TATAA Universal DNA/RNA Spike

RT-qPCR反応の阻害検出や 抽出・輸送・保管によるサンプル損失の評価に

cDNA合成、逆転写またはqPCR反応の阻害を検出するためのクオリティコントロールとしてご使用いただけるスパイクDNA/RNAです。本製品のCqと増幅曲線の形状は汚染による阻害を反映します。また、サンプルに追加することで、RT-qPCR中の凍結融解を含む、サンプルの抽出、輸送、および保管中の損失を評価可能です。

- 👍 RNA精製の前に、サンプルにRNAスパイクを追加して、抽出による物質の損失を確認
- 👍 RNAスパイクを精製RNAに加えて、cDNA合成の阻害を検出
- 👍 qPCRの前にDNAスパイクを追加して、qPCR阻害を検出

DNA/RNAスパイクについて

サンプルに存在する汚染物質は、酵素反応を阻害することが知られています。これは、qPCR反応自体に加え、ヌクレアーゼ/プロテイナーゼ処理やその後のmRNAからcDNAへの逆転写など、qPCR前のサンプル調製のステップにも影響を与える可能性があります。これらの上流反応は通常、qPCR自体よりも高濃度の阻害剤にさらされるため、qPCR増幅曲線が正常に見えても、誤ったCq値が生じる可能性があります。また、結果はサンプリング・輸送・保管などでのDNA/RNAの分解によっても損なわれる可能性があります。

本製品は、既知の生物には存在しない2つの異なる合成配列を持つRNAまたはDNAテンプレートとして提供されます。これらは、RT-qPCR実験ワークフロー全体を通じてのクオリティコントロールのための非常に効果的なツールとして使用できます。

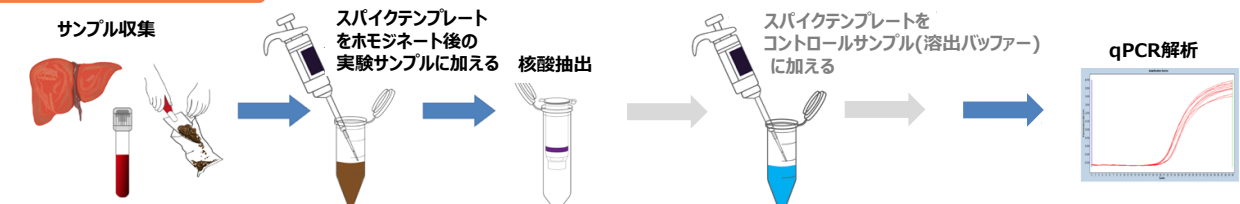
また、スパイクテンプレートの検出に使用されるアッセイは非常に堅牢で、阻害の高感度に最適化されています。測定されたCq値と増幅曲線の形状は、阻害を反映しています。アッセイのCq値は、RT-qPCR中の凍結融解を含む、サンプル抽出、取り扱い、輸送、および保管中の損失も反映しています。

ワークフロー

阻害テスト



抽出収率テスト



キット内容

SYBR®アッセイの場合

- ユニバーサルDNA または RNAスパイクテンプレート
- スパイクアッセイ用プライマー

プローブアッセイの場合

- ユニバーサルDNA または RNAスパイクテンプレート
- スパイクアッセイ用プライマー
- スパイクアッセイ用プローブ

製品情報

循環フリーDNAや高度に分解された物質など、主に短いDNAフラグメントが存在する場合、Spike166bpやSpike500bpなどの短いDNAスパイクテンプレートは、サンプルに存在するDNAにより正確に類似している可能性があります。

品番	テンプレートの長さ	アッセイタイプ	容量	品番
RNAスパイク				
TATAA Universal RNA Spike I	1000bp ※増幅領域は300bp	SYBR®	250反応分 1000反応分	RS25SI RS10SI
		probe FAM	250反応分 1000反応分	RS25PFI RS10PFI
TATAA Universal RNA Spike II	2000bp ※増幅領域は286bp	SYBR®	250反応分 1000反応分	RS25SII RS10SII
		probe FAM	250反応分 1000反応分	RS25PFII RS10PFII
DNAスパイク				
TATAA Universal DNA Spike I	1000bp ※増幅領域は300bp	SYBR®	250反応分 1000反応分	DS25SI DS10SI
		probe FAM	250反応分 1000反応分	DS25PFI DS10PFI
TATAA Universal DNA Spike II	2000bp ※増幅領域は286bp	SYBR®	250反応分 1000反応分	DS25SII DS10SII
		probe FAM	250反応分 1000反応分	DS25PFII DS10PFII
TATAA Universal DNA Spike 166 bp	166bp ※増幅領域は69bp	SYBR®	250反応分 1000反応分	DS25S166 DS10S166
		probe FAM	250反応分 1000反応分	DS25PF166 DS10PF166
TATAA Universal DNA Spike 500 bp	500bp ※増幅領域は81bp	SYBR®	250反応分 1000反応分	DS25S500 DS10S500
		probe FAM	250反応分 1000反応分	DS25PF500 DS10PF500

フィルジェン 株式会社



【お問い合わせ】 試薬部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

メール : biosupport@filgen.jp URL : <https://filgen.jp/>

代理店

(Jun.2022)