

## ●THUNDERBIRD® Probe One-step qRT-PCR Kitの使用条件 [タカラバイオ Thermal Cycler Dice]

### (1)反応液の調製

以下に、50 µLおよび20 µL反応時の調製例を示します。

試薬	50µL反応	20µL反応	最終濃度
滅菌水	X µL	X µL	
2× Reaction Buffer	25.0 µL	10 µL	1x
DNA Polymerase	1.25 µL	0.5 µL	
RT Enzyme Mix	1.25 µL	0.5 µL	
Forward Primer	25 pmol	10 pmol	0.5 µM <sup>*1</sup>
Reverse Primer	25 pmol	10 pmol	0.5 µM <sup>*1</sup>
TaqMan® Probe	10 pmol	4 pmol	0.2 µM <sup>*2</sup>
(Uracil-N-Glycosylase[UNG])	1 unit <sup>*3</sup>	0.4 unit <sup>*3</sup>	
RNA sample	Y µL <sup>*4</sup>	Y µL <sup>*4</sup>	
合計液量	50 µL	20 µL	

\*1・2 検出感度が低い場合、TaqMan® probe濃度を0.2µMで固定し、プライマー濃度を、0.5~0.8µMを目安に上げてください。非特異反応が生じる場合、TaqMan® probe濃度を0.2µMで固定し、プライマー濃度を、0.2~0.5µMを目安に下げてください。

\*3 UNG処理を実施する場合は、熱感受性(heat-labile)UNGを使用してください。

各社の推奨条件に従って、酵素量を調整することができます。

\*4 過剰量の添加は反応効率低下の原因となり、十分な直線性が得られない場合があります。

Total RNAは反応液中に25ng/µl以下を目安に添加してください。

### (2)RT-PCR条件設定

ステップ	温度	時間	昇降速度
(UNG反応)	(20~25° C <sup>*1</sup> )	(10分 <sup>*1</sup> )	(最大)
逆転写反応	50° C	10分	最大
PCR初期変性	95° C	1分	最大
PCR 変性	95° C	15秒	最大
(40~45 cycles) <sup>*2</sup> 伸長	60° C	45秒	最大

(Data Collectionは伸長ステップに設定します)

\*1 UNG処理を行う場合は、逆転写反応の前に、UNG反応のステップを設定してください。

上記の表に一般的な温度条件および反応時間を示しましたが、各社の推奨条件に従って調整してください。

\*2 サイクル数は40サイクルで実施し、増幅が不十分な場合は45サイクルまで上げてください。