

●THUNDERBIRD® Probe qPCR Mixの使用条件 [ABI QuantStudio™ 3]

(1)反応液の調製

以下に、TaqMan® Probeを用いた20 µL反応時の調製例を示します。

試薬	20µL反応	最終濃度
滅菌水	X µL	
THUNDERBIRD® Probe qPCR Mix	10 µL	1x
Forward Primer	6 pmol	0.3 µM*1
Reverse Primer	6 pmol	0.3 µM*1
TaqMan® Probe	4 pmol	0.2 µM*1
50 × ROX reference dye	0.04 µL	0.1x
DNA溶液	Y µL	
合計液量	20 µL	

*1:プライマー・プローブの発売元から、添加濃度が指定されている場合は、発売元の指定条件に従ってください。増幅効率が不十分な場合は、プライマー濃度を増やすことで、また非特異反応が発生する場合(低濃度の鋳型での反応で増幅曲線の立ち上がりが悪くなる場合)は、プライマー濃度を減らすことで、反応結果が改善することがあります。プライマー濃度は、最終濃度0.2~0.6 µMを目安にご検討ください。

(2)PCRサイクル条件設定

ステップ	温度	時間	昇降速度
初期変性	94° C	20秒	最大
PCR 変性	95° C	1~3秒	最大
(40 cycles) アニーリング*	55~63° C*2	5秒	最大
伸長	64° C	30秒	最大

(Data Collectionは伸長ステップに設定します)

*2:アニーリング温度の設定は、プライマーのTmと同じ温度からTm-5° Cの範囲に設定してください。非特異反応が多い場合は温度を上げることで改善される場合があります。