

SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit 各装置の使用例

更新日：2020年9月24日

- ◆ CFX96 Touch リアルタイム PCR 解析 (Bio-Rad)
- ◆ Applied Biosystems® 7500 Fast リアルタイムPCRシステム
(Thermo Fisher Scientific)
- ◆ QuantStudio® 5 リアルタイムPCRシステム
(Thermo Fisher Scientific)
- ◆ StepOnePlus™リアルタイムPCRシステム
(Thermo Fisher Scientific)
- ◆ LightCycler® 96システム (Roche)
- ◆ Mic リアルタイムPCR (Bio Molecular Systems)

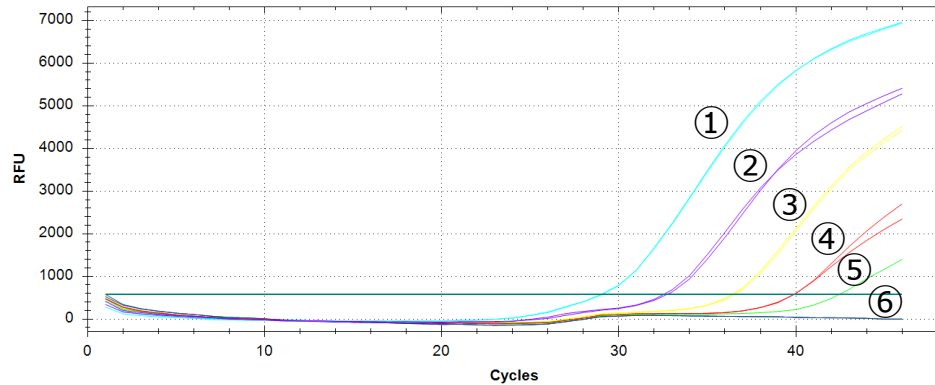
CFX96 Touch リアルタイム PCR 解析

メーカー：Bio-Rad社
 サンプル：SARS-CoV-2由来RNA
 (国立感染症研究所 提供)
 稼働時間：約45分間

反応条件		
Predenature	90℃	30sec
Reverse Transcription	60℃	5min
Predenature	95℃	1min
Denature	95℃	3sec
Anealing & Extention	60℃	5sec
} 45 cycles		

Nセット

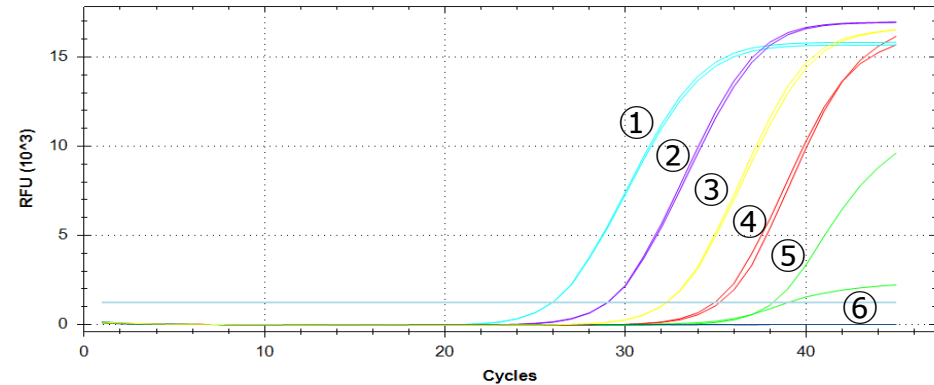
Amplification



番号	コピー数	Nセット Cq値	
①	50000	29.07	29.00
②	5000	32.53	32.73
③	500	36.51	36.39
④	50	39.89	39.91
⑤	5	42.45	N/A
⑥	陰性対照	N/A	N/A

N2セット

Amplification



番号	コピー数	N2セット Cq値	
①	50000	25.89	25.92
②	5000	28.96	28.98
③	500	32.19	32.23
④	50	34.9	35.17
⑤	5	38.94	38.14
⑥	陰性対照	N/A	N/A

メーカー：Thermo Fisher Scientific

サンプル：Positive Control RNA

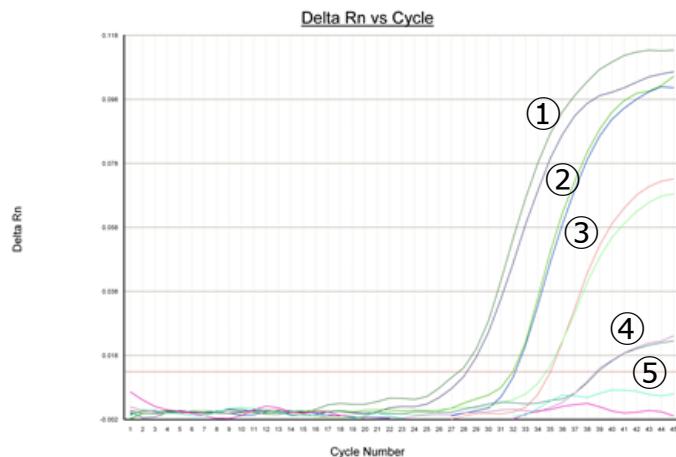
稼働時間：約80分間

※Annealing & Extension最短設定可能時間：25秒

反応条件		
Predenature	90℃	30sec
Reverse Transcription	60℃	5min
Predenature	95℃	1min
Denature	95℃	3sec
Annealing & Extension	60℃	25sec

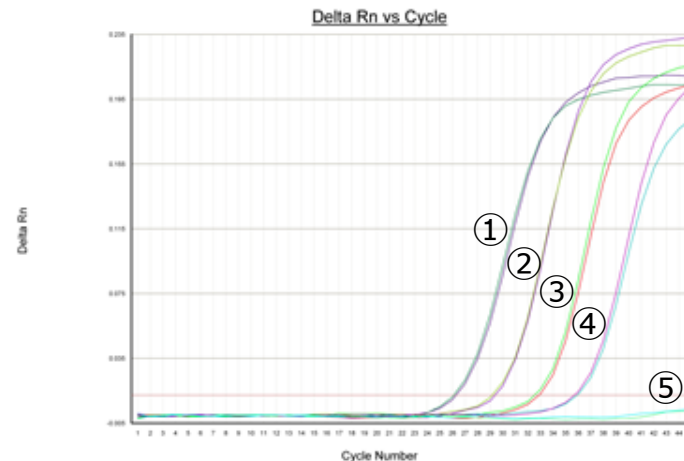
} 45 cycles

Nセット



番号	コピー数	Nセット Cq値	
①	5000	28.26	28.49
②	500	32.59	32.03
③	50	34.92	35.45
④	5	40.31	39.24
⑤	陰性対照	N/A	N/A

N2セット



番号	コピー数	N2セット Cq値	
①	5000	26.52	26.71
②	500	29.86	29.84
③	50	33.02	33.28
④	5	36.35	36.18
⑤	陰性対照	N/A	N/A

QuantStudio® 5 リアルタイムPCRシステム

メーカー：Thermo Fisher Scientific

サンプル：Positive Control RNA

稼働時間：約59分間

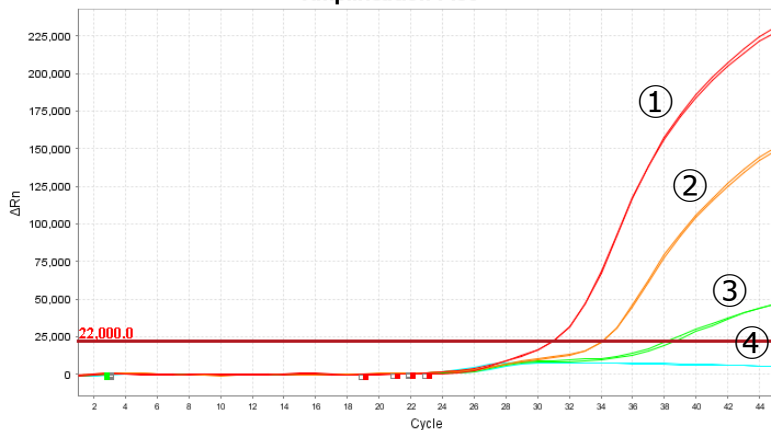
※Annealing & Extention最短設定可能時間：25秒

反応条件		
Predenature	90℃	30sec
Reverse Transcription	60℃	5min
Predenature	95℃	1min
Denature	95℃	3sec
Annealing & Extention	60℃	25sec

} 45 cycles

Nセット

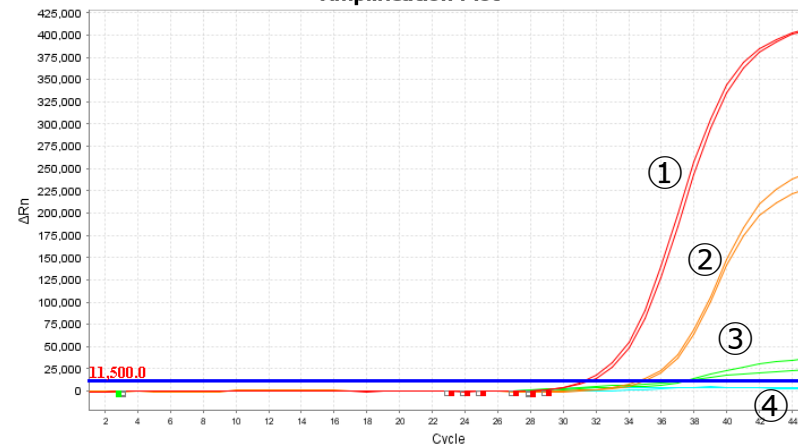
Amplification Plot



番号	コピー数	Nセット Cq値	
①	1000	30.96	30.96
②	100	34.84	35.03
③	10	38.59	38.14
④	陰性対照	N/A	N/A

N2セット

Amplification Plot



番号	コピー数	N2セット Cq値	
①	1000	31.29	31.64
②	100	34.62	34.97
③	10	37.40	37.23
④	陰性対照	N/A	N/A

StepOnePlus™リアルタイムPCRシステム

メーカー：Thermo Fisher Scientific

サンプル：Positive Control RNA

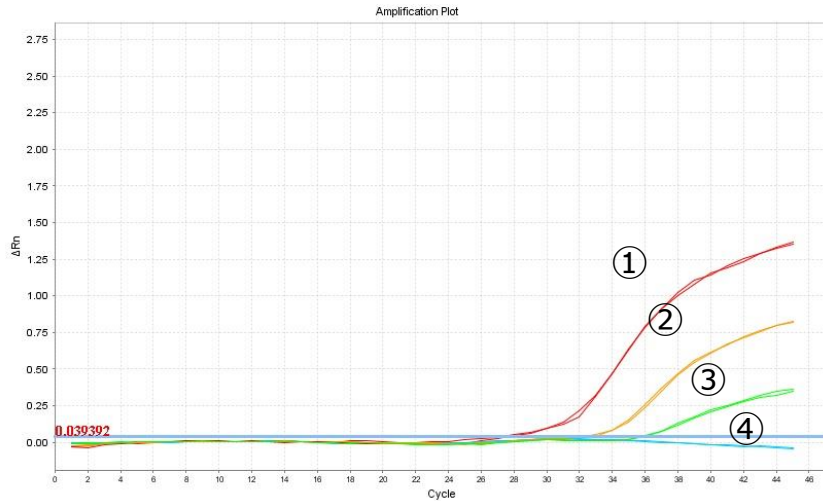
稼働時間：約40分間

※Analing & Extention最短設定可能時間：10秒

反応条件		
Predenature	90℃	30sec
Reverse Transcription	60℃	5min
Predenature	95℃	1min
Denature	95℃	3sec
Analing & Extention	60℃	10sec

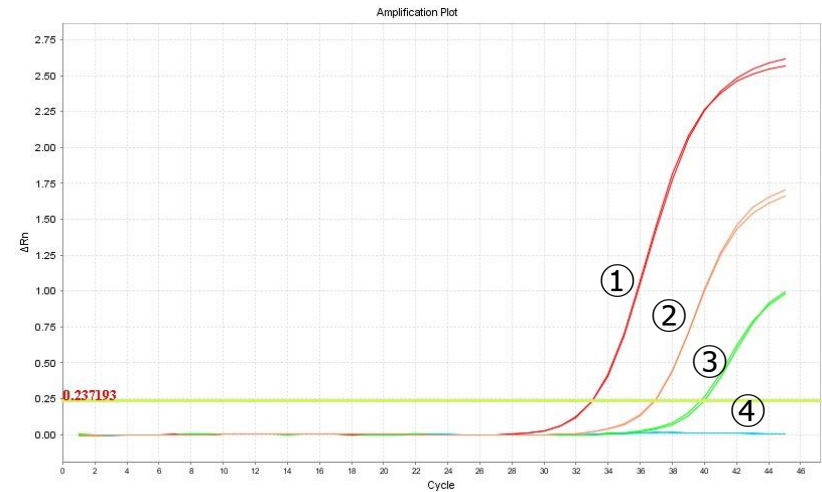
} 45 cycles

Nセット



番号	コピー数	Nセット Cq値	
①	1000	30.57	30.24
②	100	34.18	33.85
③	10	37.62	38.51
④	陰性対照	N/A	N/A

N2セット



番号	コピー数	N2セット Cq値	
①	1000	30.82	30.82
②	100	34.49	34.34
③	10	37.54	37.23
④	陰性対照	N/A	N/A

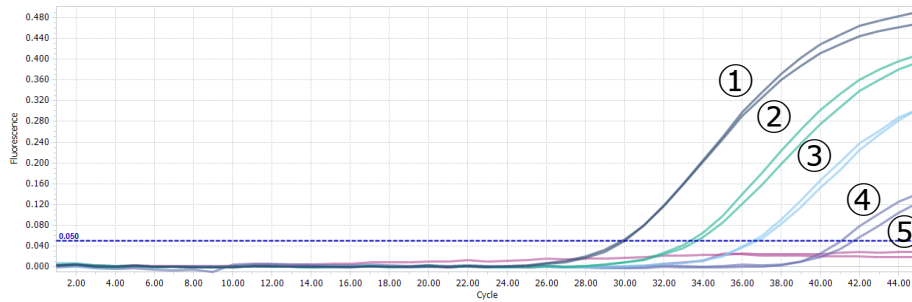
LightCycler® 96システム

メーカー：Roche
 サンプル：Positive Control RNA
 稼働時間：約40分間
 ※高速プロトコルを使用

反応条件		
Predenature	90℃	30sec
Reverse Transcription	60℃	5min
Predenature	95℃	1min
Denature	95℃	3sec
Annealing & Extention	60℃	5sec

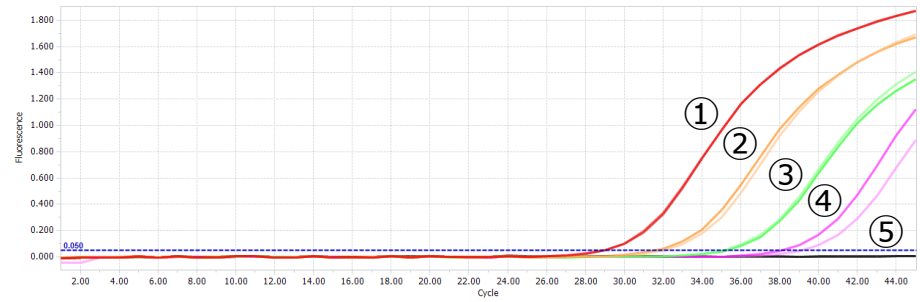
} 45 cycles

Nセット



番号	コピー数	Nセット Cq値	
①	5000	29.98	29.87
②	500	33.64	33.37
③	50	36.58	36.75
④	5	36.75	41.02
⑤	陰性対照	N/A	N/A

N2セット



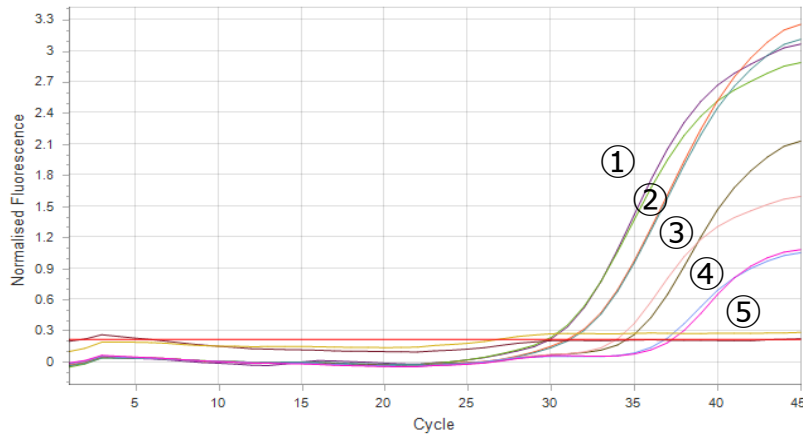
番号	コピー数	N2セット Cq値	
①	5000	28.94	28.97
②	500	32.07	31.74
③	50	35.12	36.7
④	5	41.79	38.15
⑤	陰性対照	N/A	N/A

Mic リアルタイムPCR

メーカー：Bio Molecular Systems
 サンプル：Positive Control RNA
 稼働時間：約42分間

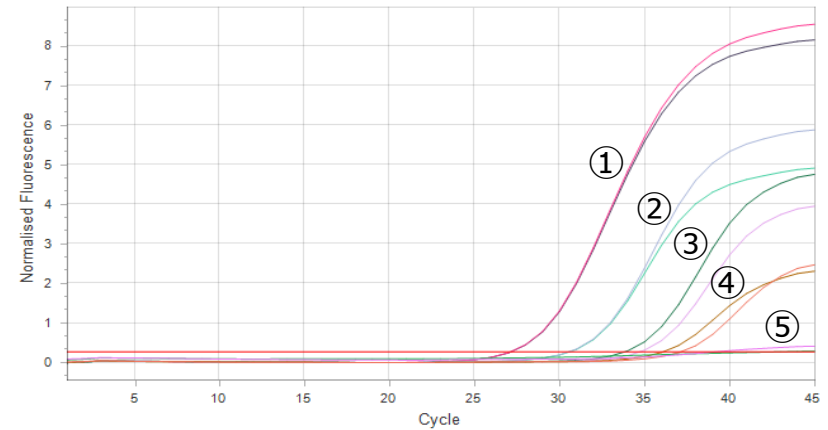
反応条件		
Predenature	90℃	30sec
Reverse Transcription	60℃	5min
Predenature	95℃	1min
Denature	95℃	3sec
Anealing & Extention	60℃	5sec
} 45 cycles		

Nセット



番号	コピー数	Nセット Cq値	
①	2500	29.93	29.73
②	1250	30.99	31.14
③	125	34.53	33.94
④	12.5	36.85	37.26
⑤	陰性対照	N/A	N/A

N2セット



番号	コピー数	N2セット Cq値	
①	14250	27.13	27.10
②	1425	30.56	30.51
③	140	33.82	34.69
④	14	36.08	37.11
⑤	陰性対照	N/A	N/A

FUJIFILM
Value from Innovation