FAST AMPLIFICATION · TECHNICAL SUMMARY

M5341-014804 / M5341-014805 快速扩增对比

qRT 四重与呼吸道四重 | 48S 快速程序（31 min） | 对照样品 FM5101-136104

数据日期：2026-09-20 | 检测通道：FAM / VIC / ROX / CY5 | Ct 阈值：20 | 每条件 2T

结论

在 48S 快速程序（31 min）下，M5341-014804 与 M5341-014805 的 qRT 四重 FAM 通道 Ct 较对照样品 FM5101-136104 提前约 1.2–1.4；两款候选总体接近。呼吸道四重中，M5341-014805 的 FAM/ROX 通道 Ct 更早（8 copies/µl 分别提前 6.0 和 4.8），0.8 copies/µl 的 FAM 由 NoCt 变为 35.86；VIC 通道 M5341-014804 更低。

31 min	45	2T	4
48S 快速程序	扩增循环	每条件重复	荧光检测通道

qRT 四重

FAM Ct 提前 1.2–1.4 vs 对照

4.64 pg/µl：014804 **28.12** / 014805 **28.11** / 对照 **29.49**

0.464 pg/µl：014804 31.36 / 014805 31.41 / 对照 32.57 | CY5 Rn：552 / 594 / 385

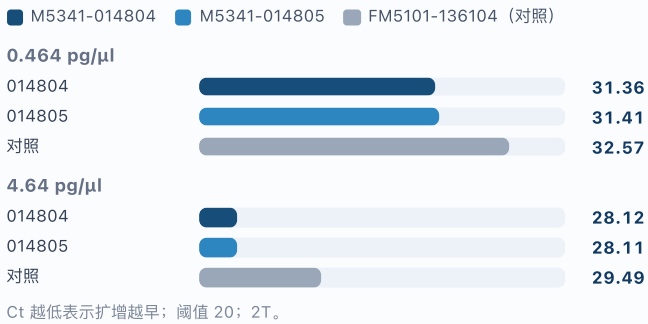
呼吸道四重

FAM / ROX 提前 4.8–6.0 M5341-014805

8 copies/µl FAM：014804 37.19 / 014805 **31.87** / 对照 37.90 | ROX：34.12 / **31.15** / 35.98

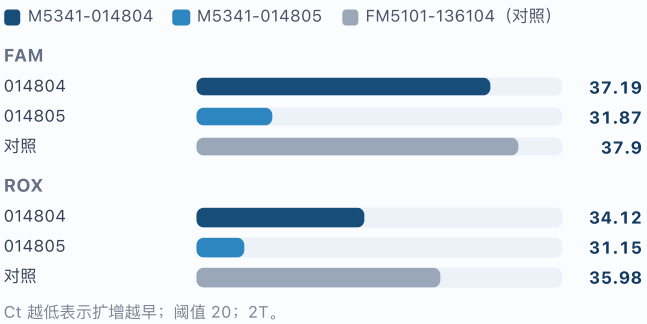
0.8 copies/µl FAM：014804 NoCt / 014805 **35.86** / 对照 NoCt | VIC（8）：33.58 / 34.25 / 34.10

qRT 四重 · FAM Ct



Ct 越低表示扩增越早；阈值 20；2T。

呼吸道四重 · 8 copies/µl



Ct 越低表示扩增越早；阈值 20；2T。

qRT 四重

25× Pbmix 2 µl/25 µl · 人总 0.464 / 4.64 pg/µl · 5 µl/T · 2T

呼吸道四重

25× Pbmix 2 µl/25 µl · 0.8 / 8 copies/µl · 5 µl/T · 2T

读数规则

Ct 阈值 20 · Ct 越低越早 · NoCt = 未检出

qRT 四重

FAM 通道较对照提前 1.2–1.4 Ct；VIC/CY5 在低输入未显示同一方向。

呼吸道四重

M5341-014805 的 FAM/ROX 更早；VIC 通道 M5341-014804 更低。

数据边界

2T 单次实验；不据此做统计显著性判断。

数据为单次实验 2T 读数，未做统计显著性检验；本页用于两组快速扩增体系的读数比较。

实验条件与完整读数

两套四重体系、三种样品、两种模板浓度；数据为单次实验的 Ct 与 Rn 读数。

扩增程序	**48S 快速程序（31 min）**：50°C 2 min；90°C 30 s；60°C 5 min；95°C 30 s；45 cycles（95°C 1 s，60°C 7 s）。
qRT 四重	25× Pbmix 2 µl/25 µl；人总模板 0.464 / 4.64 pg/µl，5 µl/T，2T。
呼吸道四重	25× Pbmix 2 µl/25 µl；模板 0.8 / 8 copies/µl，5 µl/T，2T。
检测/分析	FAM / VIC / ROX / CY5；Ct 阈值均为 20；绝对分析法。

表 1　qRT 四重：Ct 与 Rn

单位：Ct；Rn 为终点荧光读数

分组	模板	Ct FAM	Ct VIC	Ct ROX	Ct CY5	Rn FAM	Rn VIC	Rn ROX	Rn CY5
M5341-014804	0.464 pg/µl	31.36	33.03	31.73	34.32	896	324	1075	552
	4.64 pg/µl	28.12	29.89	28.27	30.92	1106	380	1418	688
M5341-014805	0.464 pg/µl	31.41	33.22	31.73	34.39	1111	366	1272	594
	4.64 pg/µl	28.11	29.93	28.65	31.20	1207	403	1398	710
FM5101-136104（对照）	0.464 pg/µl	32.57	32.85	31.97	34.16	804	323	1104	385
	4.64 pg/µl	29.49	30.14	28.93	31.54	984	342	1388	586

NoCt = 未检出；Ct 越低表示扩增越早；Rn 为原报告读数。

表 2　呼吸道四重：Ct 与 Rn

单位：Ct；Rn 为终点荧光读数

分组	模板	Ct FAM	Ct VIC	Ct ROX	Ct CY5	Rn FAM	Rn VIC	Rn ROX	Rn CY5
M5341-014804	0.8 copies/µl	NoCt	33.65	36.51	37.19	/	1206	1379	474
	8 copies/µl	37.19	33.58	34.12	33.48	502	1244	2258	1003
M5341-014805	0.8 copies/µl	35.86	33.99	34.98	36.82	989	1198	1731	482
	8 copies/µl	31.87	34.25	31.15	33.09	2094	1081	2982	845
FM5101-136104（对照）	0.8 copies/µl	NoCt	35.39	NoCt	37.80	/	606	/	293
	8 copies/µl	37.90	34.10	35.98	35.98	233	850	1450	490

NoCt = 未检出；“/”表示原报告未给出对应 Rn；Ct 阈值 20。

qRT 四重

FAM 通道 Ct 较对照提前约 1.2–1.4；两款候选总体接近；CY5 Rn 在 0.464 pg/µl 为 552 / 594 / 385。

呼吸道四重

M5341-014805 的 FAM/ROX 在 8 copies/µl 提前 6.0 / 4.8；0.8 copies/µl FAM 为 35.86，对照为 NoCt。

读数边界

单次实验、2T；Ct 低表示扩增更早；Rn 为终点信号；未做统计检验。

综合结论：在 31 min 快速程序中，M5341-014804 与 M5341-014805 的 qRT 四重 FAM 通道 Ct 较对照样品 FM5101-136104 提前约 1.2–1.4，两款候选总体接近；呼吸道四重中 M5341-014805 的 FAM/ROX 通道 Ct 更早，0.8 copies/µl 的 FAM 可检出；VIC 通道 M5341-014804 更低。以上为 2T 单次实验读数，未做统计显著性检验。

数据说明：表中数值为单次实验读数，未提供重复间标准差；不同仪器、试剂批次和样本基质下的绝对值可能不同。Ct 低表示扩增更早，不等同于定量准确度；Rn 为终点荧光信号。

BIORI BIOTECH · 宝锐生物 | 电话 0756-8699969 | www.biori.com | marketing@biori.com | 珠海市香洲区水岸一路88号
2026-09-20 数据 · Ct 阈值 20 · 2T