

Takara探针法快速qPCR & RT-qPCR试剂新品大赏

近年来，随着流行病学调查和临床诊断对快速检测需求的不断增长，快速qPCR得到了越来越广泛的应用，对快速qPCR的要求也越来越高，需要在保证qPCR反应的特异性、灵敏度的同时，尽可能缩短反应时间，即缩短每个步骤所需的时间和温度转换的时间，这就需要使用温度转换时间更短的快速仪器或设定快速反应程序，同时搭配延伸活性、速率更高的专用定量试剂——继Takara染料法快速qPCR新品TB Green® Premix Ex Taq™ II FAST qPCR (CN830) 横空出世并大获成功后，Takara探针法快速qPCR新品又震撼来袭，可谓双剑合璧，一骑绝尘！

◆◆ 产品详情 ◆◆

产品名称	Code No.	包装量			说明
		50 μ l 反应	25 μ l 反应	预混液体积	
Fast Probe qPCR mix	TCH005	200 次	400 次	1 ml \times 5	探针法快速qPCR检测试剂
	TCH009	40 次	80 次	1 ml	
Fast Probe qPCR mix , with UNG	TCH006	200 次	400 次	1 ml \times 5	探针法快速qPCR检测试剂，含UNG
	TCH010	40 次	80 次	1 ml	
Fast One Step Probe RT-qPCR Mix	TCH007	100 次	200 次	625 μ l \times 4	一步探针法快速RT-qPCR检测试剂
	TCH011	25 次	50 次	625 μ l	
Fast One Step Probe RT-qPCR Mix, with UNG	TCH008	100 次	200 次	625 μ l \times 4	一步探针法快速RT-qPCR检测试剂，含UNG
	TCH012	25 次	50 次	625 μ l	

◆◆ 产品特点 ◆◆

▶▶ 扩增速度快*

支持快速反应程序，可在22 min/23 min内（仪器快速模式）进行可信用度高的定量PCR分析，提高检测效率。

▶▶ 平台通用*

适用于不同的qPCR仪器，在各仪器最短延伸时间下扩增效果良好，能够兼容不同仪器的快速反应程序。

▶▶ 高灵敏度

性能出色的Hot Start PCR酶，搭配精心优化的缓冲体系，提高扩增灵敏度。

▶▶ 杂质耐受力强

对PCR阻害物抵抗性提高，样本兼容性广，对粗提品也能够保持良好的扩增性能，拓宽了前处理方法的简便化等用途。

▶▶ 操作便捷

2X浓度的Premix试剂，只需要加入引物/探针、模板和水，便可通过探针法进行定量PCR反应。

▶▶ UNG防污染检测系统

添加UNG (Uracil N-Glycosylase) 版本的试剂，可以有效防止因PCR产物污染造成的假阳性结果。

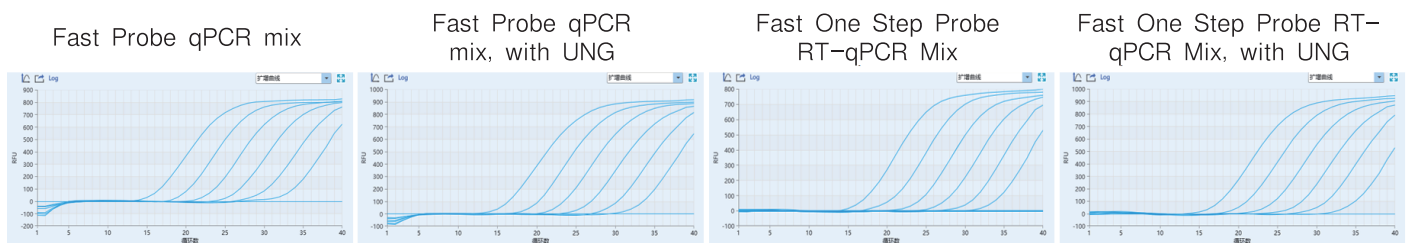
▶▶ 精选反转录试剂

一步法RT-qPCR试剂盒中采用了新型耐热性反转录酶PrimeScript III RTase，可进行高温反转录反应（高达55℃），更适合含复杂二级结构的RNA模板。

*扩增速度快&平台通用

仪器厂家	仪器型号	反应通道数	仪器最短延伸时间	探针法快速qPCR预混液(含UNG)		一步探针法快速RT-qPCR预混液(含UNG)	
				反应时间	186bp快速反应程序	反应时间	186bp快速反应程序
Takara	TP950	1	9s	< 30 min	2 step PCR: 40 cycles 95°C 1 sec 60°C XX* sec *: 按照仪器最短延伸时间反应	< 31 min	52°C 1 min 95°C 10 sec 2 step PCR: 40 cycles 95°C 1 sec 60°C XX* sec *: 按照仪器最短延伸时间反应
Takara	TP1000	1	10s	< 25 min		< 26 min	
Bio-rad	CFX96	1	1s	< 36 min		< 36 min	
Thermo	QS5	2	5s	< 22 min		< 23 min	
Takara	CS96	6	10s	< 32 min		< 33 min	
Roche	LC480	1	1s	< 30 min		< 33 min	

四款产品不仅适用于大部分老牌进口仪器，对于许多新兴的国产仪器也同样适配。如天隆科技——Gentier 96E全自动医用PCR分析系统，搭配四款产品对长度为186 bp的hACTB基因(模板: 1 pg-100 ng/次反应)进行扩增时，四款产品在国产定量PCR仪器上反应性能良好。

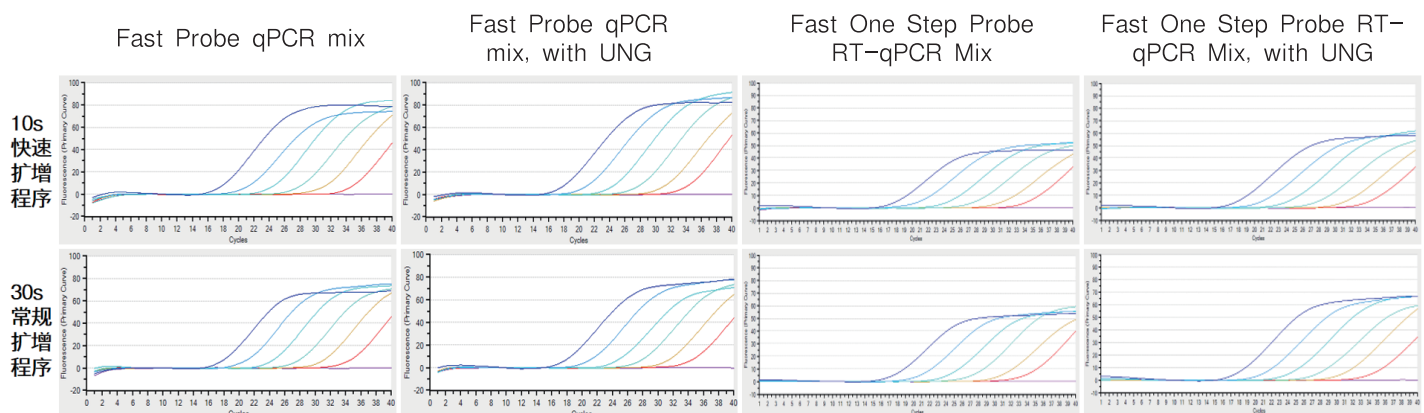


◆ 实验例 ◆

实验例1: 快速扩增能力

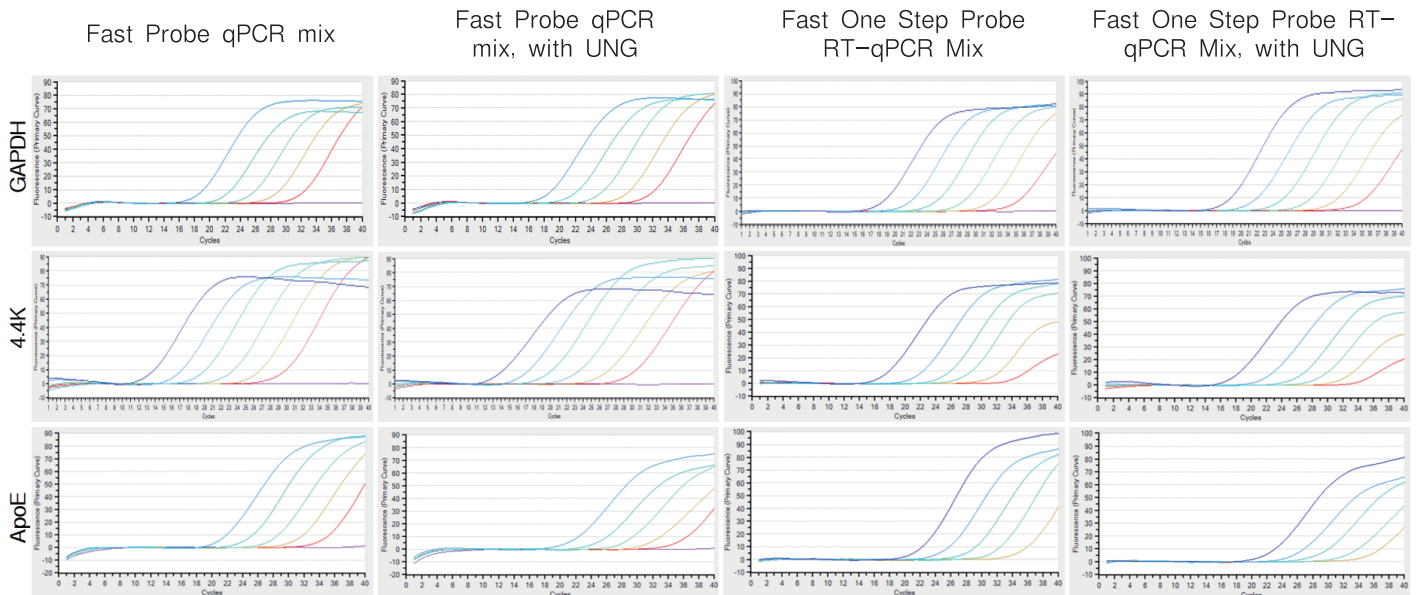
(1) 对长度为186 bp的hACTB基因(模板: 1 pg-100 ng/次反应)，分别在快速(延伸时间10 sec)和普通(延伸时间30 sec) qPCR反应条件下，使用四款产品进行扩增能力检测。

结果显示，无论是快速程序还是普通程序，四款产品均能实现良好扩增，性能无明显差异，均适用于快速qPCR反应。



(2) 在快速qPCR反应条件（延伸时间10 sec）下，使用四款产品分别对GAPDH（模板：10 pg-100 ng/次反应）/Transcript 4.4 K（模板： $1 \times 10^3 - 1 \times 10^8$ copies/次反应）/ApoE（模板：10 pg-100 ng/次反应）基因进行扩增，其中Transcript 4.4 K是特殊设计的低扩增效率序列，常用来评估产品性能；ApoE为GC含量64.52%的高GC基因。

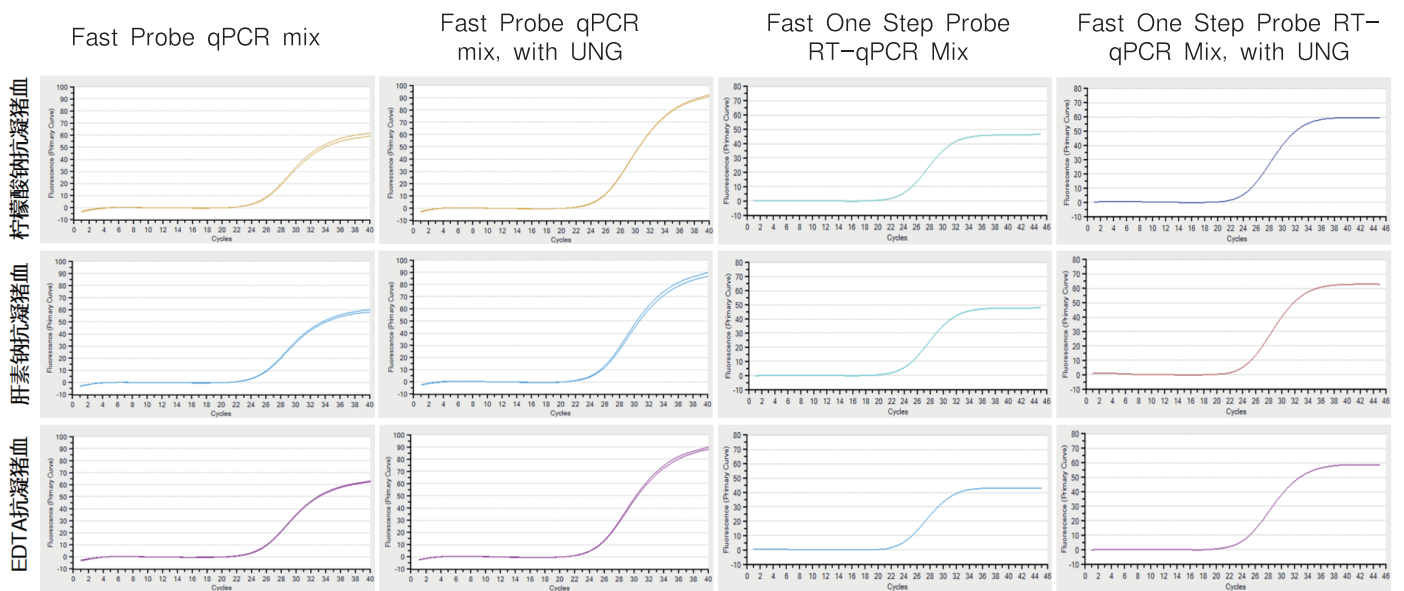
结果显示，四款产品针对不同难度的模板扩增性能良好，且均适用快速qPCR反应程序。



实验例2: 强大的杂质耐受力

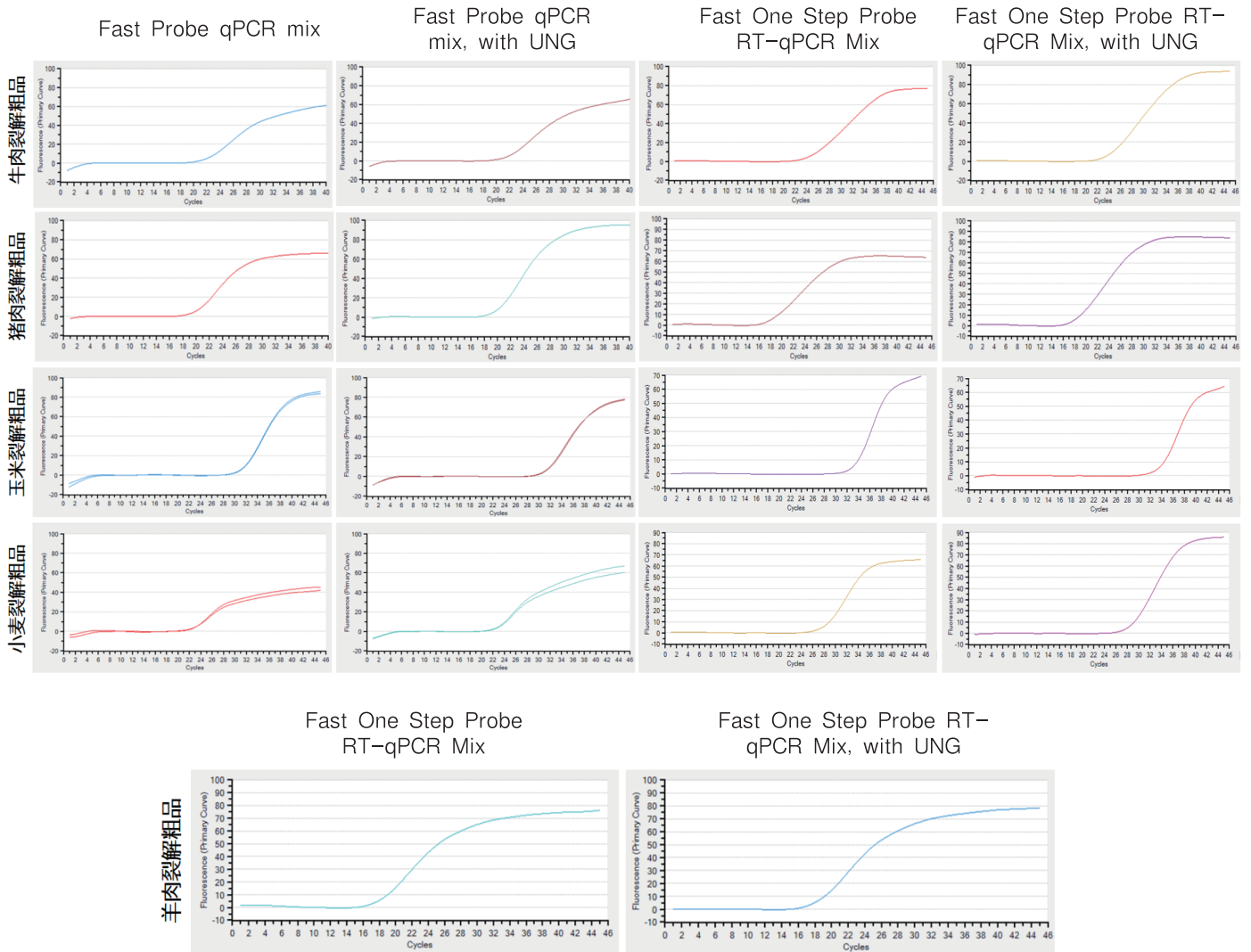
(1) 不同抗凝剂处理的血液粗提液：取10 μl不同抗凝剂处理的猪血样品制备粗提液，使用四款产品分别对粗提液进行快速qPCR扩增。

结果显示，四款产品对3种抗凝剂处理的猪血粗提液均能实现快速扩增，性能良好。



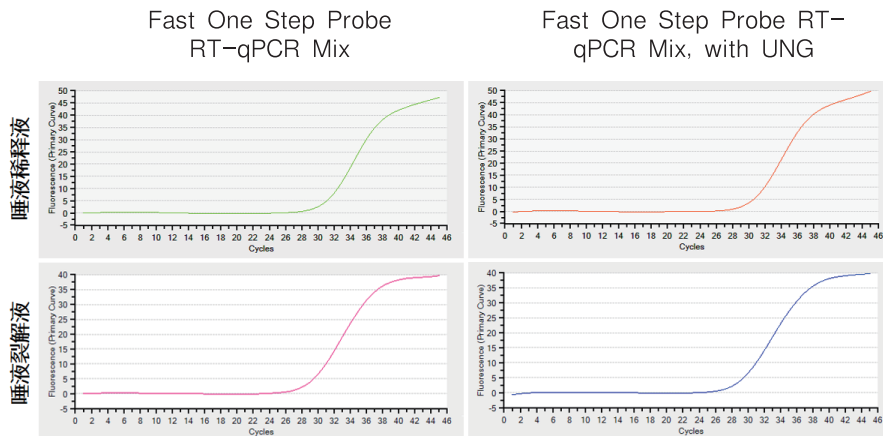
(2) **动物&植物组织粗提液**: 分别选取猪肉、牛肉、玉米叶片、小麦苗和羊肉制备粗提液, 使用四款产品分别对猪肉、牛肉、玉米叶片和小麦苗粗提液进行快速qPCR扩增, 使用其中两款RT-qPCR产品对羊肉粗提液进行快速qPCR扩增。

结果显示, 四款产品对动物&植物粗提液都具有良好的扩增能力。



(3) **唾液稀释液&裂解液**: 使用两款RT-qPCR产品对唾液稀释液 (H₂O稀释) 和唾液裂解液进行快速qPCR扩增。

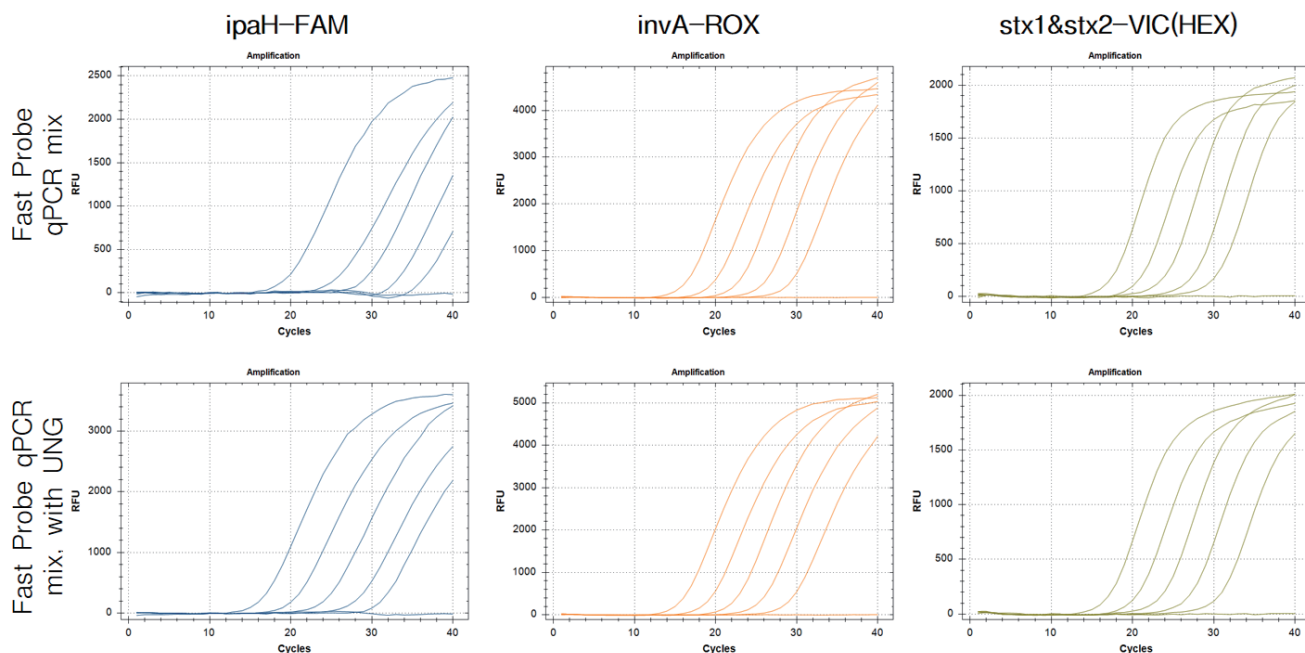
结果显示, 两款RT-qPCR产品对唾液样本具有很好的扩增效果, 抗阻害能力强。



实验例3: 多重快速qPCR的检测能力

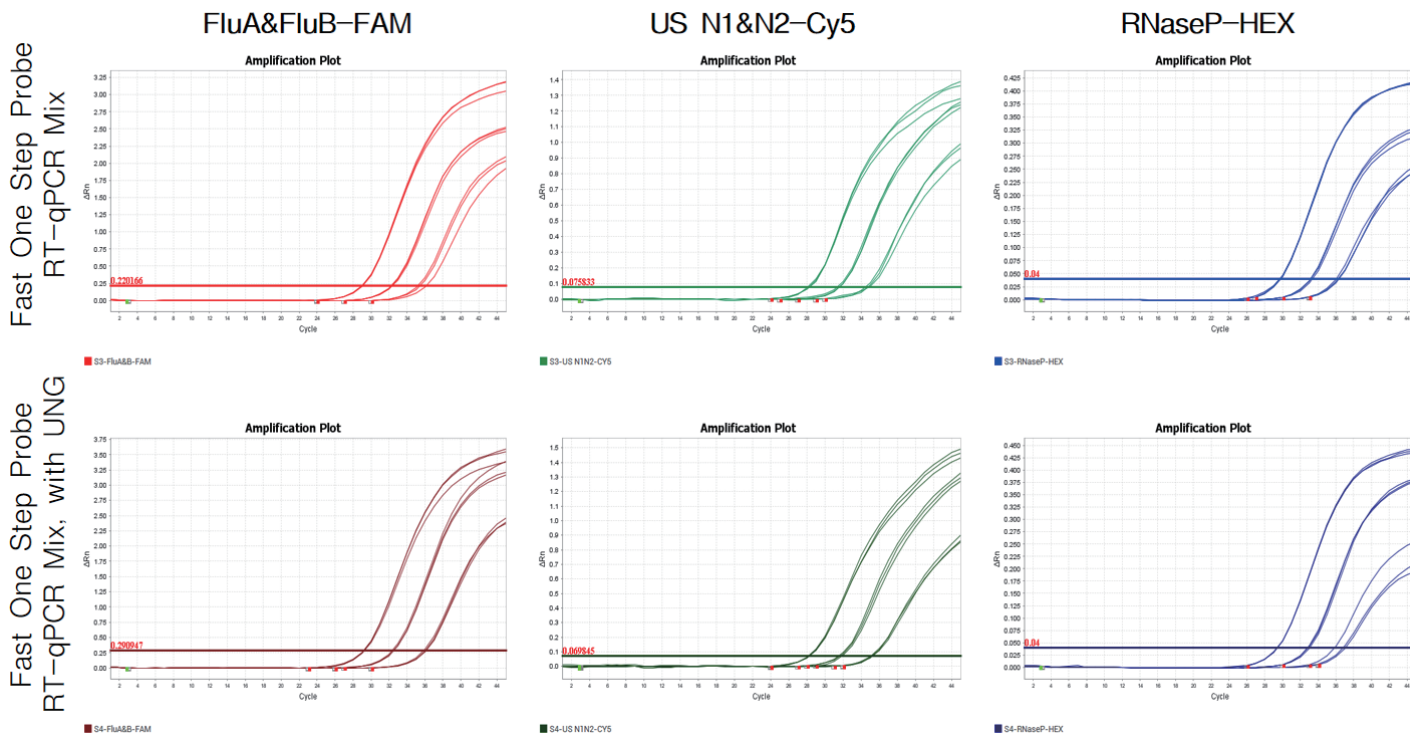
(1) Fast Probe qPCR mix (with UNG)

检测通道	检测基因	样本	模板浓度	检测结果	快速反应程序
FAM	ipaH gene (高GC)	stx1/stx2/ipaH/invA/ RP 混合样品	$5 \times 10^1 \sim 5 \times 10^5$ copies	Fast Probe qPCR mix (with UNG): 各浓度都有检出, 扩增性能良好, 适用于多重快速 qPCR。	仪器: Bio-Rad CFX96 检测通道: FAM/ROX/VIC 校正通道: Cy5 程序设置: Stage 1: 2 step PCR反应 Cycle: 5 95°C 5 sec 60°C 10 sec Stage 2: 2 step PCR反应 Cycle: 40 90°C 1 sec 60°C 10 sec
ROX	invA gene	stx1/stx2/ipaH/invA/ RP 混合样品	$5 \times 10^1 \sim 5 \times 10^5$ copies		
VIC(HEX)	stx1&stx2 gene	stx1/stx2/ipaH/invA/ RP 混合样品	$5 \times 10^1 \sim 5 \times 10^5$ copies		



(2) Fast One Step Probe RT-qPCR Mix (with UNG)

检测通道	检测基因	样本	模板浓度	检测结果	快速反应程序
FAM	FluA & FluB gene	FluA/FluB/US- N1/US-N2/RNaseP 混合样品	$5 \times 10^1 \sim 5 \times 10^3$ copies	Fast One Step Probe RT-qPCR Mix (with UNG): 各浓度都有检出, 扩增性能良好, 适用于多重快速 qPCR。	仪器: ABI QS5 检测通道: FAM/HEX/Cy5 校正通道: ROX 程序设置: Stage 1: 反转录反应 Cycle: 1 52°C 5 min 95°C 10 sec Stage 2: 2 step PCR反应 Cycle: 45 95°C 5 sec 60°C 10 sec
Cy5	US-N1 & N2 gene	FluA/FluB/US- N1/US-N2/RNaseP 混合样品	$5 \times 10^1 \sim 5 \times 10^3$ copies		
HEX	RNaseP gene	FluA/FluB/US- N1/US-N2/RNaseP 混合样品	$5 \times 10^1 \sim 5 \times 10^3$ copies		



◆◆ 免费试用 ◆◆

如果您对正在使用的探针法qPCR试剂不满意或者对这四款新品感兴趣，
 可以联系当地代理商申请试用。
 审核通过后，我们会安排代理商为您送货上门！

◆◆ 反馈征集 ◆◆

您的宝贵意见对我们至关重要，扫描右侧二维码填写试用反馈。
 我们会根据您的反馈不断优化和提高、更好地满足您的科研需求。



扫描此二维码
 参与试用反馈活动

有了Takara 探针法快速qPCR试剂，
 新买的快速检测仪器不用再吃灰了，老机器也敢把程序往快了调了，
 时间更充裕，操作更自由，速度快人一步，结果胜人一筹！

- 本宣传页上登载的制品，都是以科研为目的。请不要用于其它方面，如：不要用于人、动物的临床诊断和治疗。也不能用于食品、化妆品及家庭用品等方面。
- 未经本公司许可，严禁产品的转售·转让、以转售·转让为目的的产品更改、以及用于商品的制造。
- 专利许可信息请在本公司网站上确认：<https://www.takarabiomed.com.cn/>。
- 本宣传页上登载的公司名称及制品名称即使没有特殊标注，使用的也是各公司的商标或注册商标。
- 本宣传页上记载的产品信息是2024年3月1日的信息，最新信息请参考公司官网。