

# 乘勢升級

115/1/1 ~ 115/3/31

qPCR預混液 全系列 7 折

無痛升級

SYBR qPCR預混液系列操作步驟、反應條件完全相同

Vazyme SYBR qPCR Master Mix <sup>a</sup>	10 $\mu$ l
Primer 1 (10 $\mu$ M)	0.4 $\mu$ l
Primer 2 (10 $\mu$ M)	0.4 $\mu$ l
Template cDNA/ DNA	$\times$ $\mu$ l
ddH <sub>2</sub> O	To 20 $\mu$ l

			標準模式	快速模式
預先變性	循環數 1	95°C	30 sec	30 sec
循環反應	循環數 40	95°C	10 sec	3 sec
		60°C	30 sec	10 sec <sup>b</sup>
熔解曲線			請按照儀器說明書操作	

a. Q311用於 Applied Biosystems 設備需照機型添加產品內附的 50X ROX Reference Dye 1 或 Dye 2

b. 若擴增產物超過200 bp，推薦合成時間為 30 sec

## Q711升級Q312 專一性、螢光強度、操作便利性大幅提升



舊世代通用款

Q711  
ChamQ Universal  
SYBR qPCR Master Mix



單管預混液



示蹤染劑



Universal ROX



敏感度



專一性



螢光強度



複雜難解樣品



新世代通用款

Q312  
ChamQ Blue Universal  
SYBR qPCR Master Mix

## Q712升級Q713 1 copy敏感度應對難解樣品同時杜絕偽陽性



舊世代旗艦款

Q712  
Taq Pro Universal  
SYBR qPCR Master Mix



dUTP/UDG 防污染系統



單管預混液



示蹤染劑



預先混合稍候上機



Universal ROX



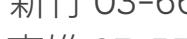
敏感度



專一性



螢光強度



複雜難解樣品



新世代旗艦款

Q713  
SupRealQ Ultra Hunter  
SYBR qPCR Master Mix (U<sup>+</sup>)

瑞柏生物科技股份有限公司

台北 02-28118200 新竹 03-6660116

台中 04-23152922 高雄 07-5500680

VAZYME

# SYBR

## QPCR MASTERMIX

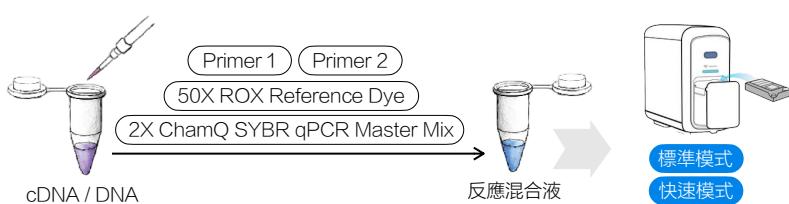
產品系列	ChamQ 基礎款 Q311	ChamQ Blue 通用款 Q312	SupRealQ 旗艦款 Q713
優點	大量樣品篩選、整體基因表現趨勢	基因表現差異性分析	絕對定量、杜絕偽陽性結果
產品效能			
熱啟動聚合酶	Champagne Taq	Champagne Taq	BioSmart Taq
敏感度	個位數 copies	個位數 copies	1 copy
專一性	★★	★★★★	★★★★★ dUTP/UDG防污染系統：診斷、鑑別實驗室
擴增曲線平台值	★★	★★★	★★★★★
快速模式	✓	✓	✓
操作便利性：預防漏加錯加			
ROX	另附 ROX Reference Dye 1 & Dye 2	內混 Universal ROX	內混 Universal ROX
預先混合		全預混 6 小時內上機 (樣品 + 引子 + 預混液)	全預混 72 小時內上機 (樣品 + 引子 + 預混液)
示蹤染劑		✓ 藍色	✓ 紫色
應用情境			
基因表達分析	應對常規基因表現分析需求， 可靠、穩定、性價比高	兼具高專一性與寬廣濃度定量範圍， 滿足絕大多數研究需求	面向低表現基因、降解樣品、 高敏感度檢測需求場景， 提供發表等級的精確定量能力

### ChamQ SYBR qPCR Master Mix

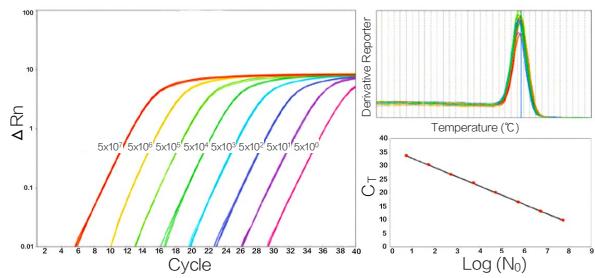
- ◎ 基礎款
- ◎ 敏感度：個位數copies
- ◎ 專一性：優化的buffer配方和專一性加強分子，抑制非專一性擴增和primer-dimer
- ◎ 穩穩定的檢測靈敏度、定量分析結果再現性高
- ◎ 上機模式：**標準模式**、**快速模式**



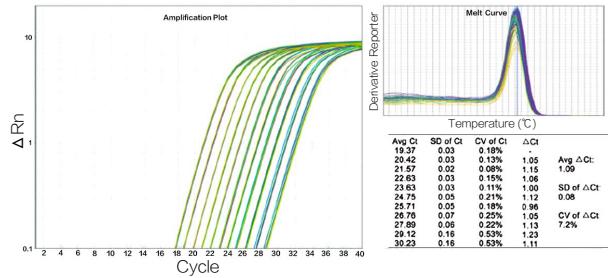
#Q311-02\_ 500 rxns (1.25 ml\*4管) / 7折後 3700元  
#Q311-03\_ 2500 rxns (1.25 ml\*20管) / 7折後 16500元  
(20 μl/rxn)



- 2X ChamQ SYBR qPCR Master Mix :  
Champagne Taq + dNTP + Mg<sup>2+</sup> + SYBR Green I
- 50X ROX Reference Dye 1 (High Rox) 適用機型：  
**Applied Biosystems** Step One、Step One Plus、7000、7300、7700、7900、7900HT、7900HT Fast、5700
- 50X ROX Reference Dye 2 (Low Rox) 適用機型：  
**Applied Biosystems** QuantStudio、ViiA 7、7500、7500 Fast  
**Agilent** MX3000P、MX3005P、MX4000



將樣品進行8個10倍梯度稀釋，第8個稀釋梯度濃度為 5 copies/ 4 μl，使用#Q311進行檢測，每孔樣品體積為 4 μl。由結果可見#Q311可輕鬆測出個位數copies的樣品，同時在寬廣的樣品濃度區間呈現良好線性關係



將樣品原液及10個2倍梯度稀釋液，共11個樣品使用#Q311進行檢測，每個樣品重複檢測6次。由結果可見#Q311可在寬廣的濃度區間準確分辨2倍的樣品濃度差異。統計顯示各濃度間的平均ΔC<sub>T</sub>為1.09，SD值僅0.08

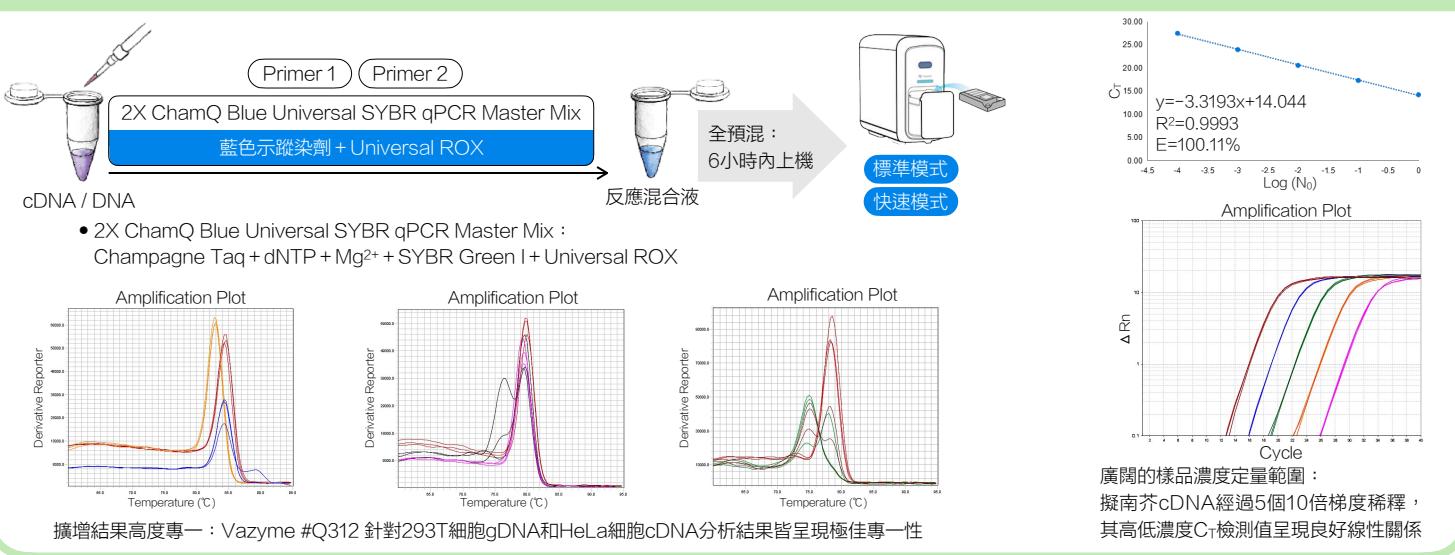
# ChamQ Blue Universal SYBR qPCR Master Mix

- ◎ 新世代通用款
- ◎ 敏感度：個位數copies
- ◎ 專一性：大幅強化Champagne Taq的特異性，讓檢測數值更可靠
- ◎ 廣闊的樣品濃度定量範圍：高低濃度樣品檢測 $C_T$ 值呈現良好線性關係
- ◎ 使用便捷：全預混 (template + primer + mastermix)，可於4°C存放6小時內進行檢測
- ◎ 預防操作失誤：藍色示蹤染劑避免錯加漏加；內參染料校正誤差：Universal ROX 全平台通用
- ◎ 上機模式：[標準模式]、[快速模式]

#Q312-02\_ 500 rxns (1.25 ml\*4管) / 7折後 4200元

#Q312-03\_ 2500 rxns (1.25 ml\*20管) / 7折後 19000元

(20  $\mu$ l/rxn)



## SupRealQ Ultra Hunter SYBR qPCR Master Mix (U<sup>+</sup>)

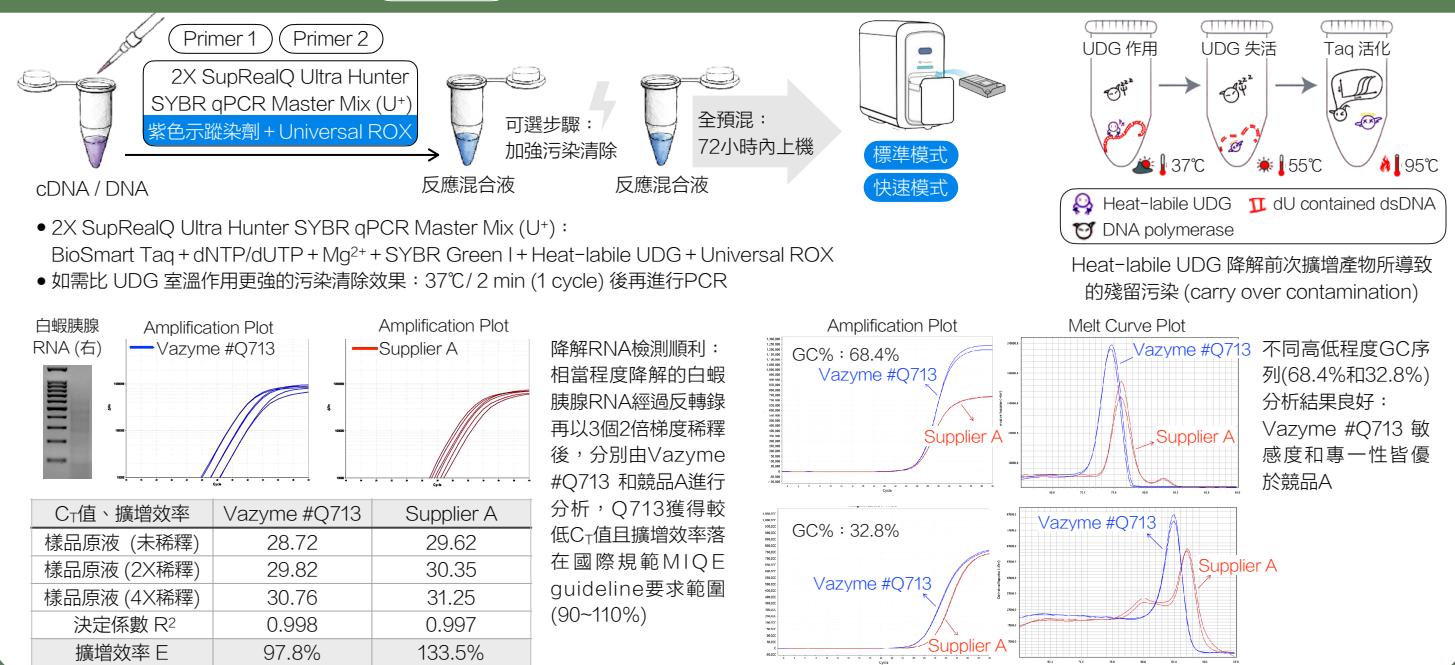
- ◎ 新世代旗艦款
- ◎ 敏感度：1 copy
- ◎ 針對四種樣品敏感度、專一性俱佳：高低GC含量、降解RNA、超低表現基因、低濃度模板
- ◎ 雙抗體修飾 BioSmart Taq：BioSmart平台改造、親和力高、3'端鹼基錯誤配對辨別力強
- ◎ 使用便捷：全預混 (template + primer + mastermix) 可穩定保存72小時，支持實驗靈活安排
- ◎ 預防操作失誤：紫色示蹤染劑避免錯加漏加；內參染料校正誤差：Universal ROX 全平台通用
- ◎ dUTP/UDG 防污染系統：Heat-labile UDG 室溫下降解前次擴增產物殘留污染，保證結果真實性
- ◎ 上機模式：[標準模式]、[快速模式]

#Q713-02\_ 500 rxns (1.25 ml\*4管) / 7折後 5300元

#Q713-03\_ 2500 rxns (1.25 ml\*20管) / 7折後 23300元

#Q713-04\_ 500 rxns (5 ml\*1瓶) / 7折後 5300元

(20  $\mu$ l/rxn)



# PROBE

## QPCR MASTERMIX

產品系列	AceQ 常規檢測 Q513	BioSmart 旗艦款 QN222	ChamQ Geno-SNP SNP分型 Q811
樣品類型	一般樣品	多種類型 耐受雜質：血液、乙醇、Guanidinium Salts	兼容血液樣品
產品效能			
熱啟動聚合酶	AceTaq	BioSmart Taq	Champagne Taq
敏感度	個位數 copies	個位數 copies	個位數 copies
專一性	★★★★★ dUTP/UDG防污染系統：診斷、鑑別實驗室	★★★★★ dUTP/UDG防污染系統：診斷、鑑別實驗室	★★★★★ dUTP/UDG防污染系統：診斷、鑑別實驗室
GC序列相容性		樣品GC含量20%~75%	SNP位點GC含量25%~73%
快速模式		✓	
操作便利性			
ROX	內混 Universal ROX	無 (釋放ROX通道檢測樣品)	內混 Universal ROX
預先混合		引探預混 可長期存放，上機前加入樣品 (引子 + 探針 + 預混液)	全預混 72 小時內上機 (樣品 + 引子 + 探針 + 預混液)
應用情境			
分析、診斷、鑑別	常規檢測 (≤3重檢測)： 選定基因高低表現量分析、 廣闊的樣品濃度定量範圍	多重檢測 (3~4重檢測)： 病原診斷、動物檢體檢測、生物醫藥QC	SNP分型

### AceQ、BioSmart預混液操作步驟、反應條件

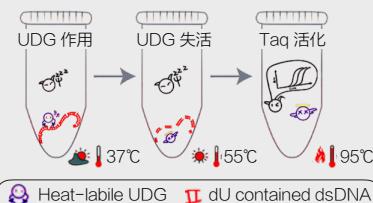
Vazyme Probe qPCR Master Mix	10 $\mu$ l
Primer Mix	x $\mu$ l
TaqMan Probe Mix	y $\mu$ l
Template cDNA/ DNA	z $\mu$ l
ddH <sub>2</sub> O	To 20 $\mu$ l

			標準模式 Q513、QN222	快速模式 QN222
污染降解	循環數 1	37°C	2 min	2 min
預先變性	循環數 1	95°C	兩款產品不同 <sup>a</sup>	20 sec
循環反應	循環數 45	95°C 60°C	10 sec 30 sec <sup>b</sup>	1 sec 20 sec <sup>b</sup>

- a. QN222預先變性時間：30 sec；Q513預先變性時間：5 min (若樣品GC序列含量高可延長至10 min)  
b. 融光訊號採集

### 診斷鑑別實驗室利器：dUTP/UDG防污染系統

- Heat-labile UDG (Uracil-DNA Glycosylase)/dUTP 防污染系統：  
有效解決遺留在試劑、TIP、實驗環境中的前次擴增產物，透過觸摸或氣溶膠所傳播的殘留污染 (carry over contamination)
- 降低探針法高靈敏度特性易產生的偽陽性，適用：臨床診斷、法醫鑑定、環境公衛檢測
- 全方位預防污染、剔除偽陽性  
物理隔離區：樣品與試劑混合區、反應進行區、產物分析區，分區操作實驗  
紫外線照射：對實驗檯面、pipette進行紫外線照射，破壞殘留DNA  
一次性耗材：使用Filter TIP及滅菌耗材，減少擦拭和清洗帶來的二次污染  
設置負對照：每次實驗設立No-Template Control，監控污染狀態



Heat-labile UDG 降解前次擴增產物所導致的殘留污染 (carry over contamination)

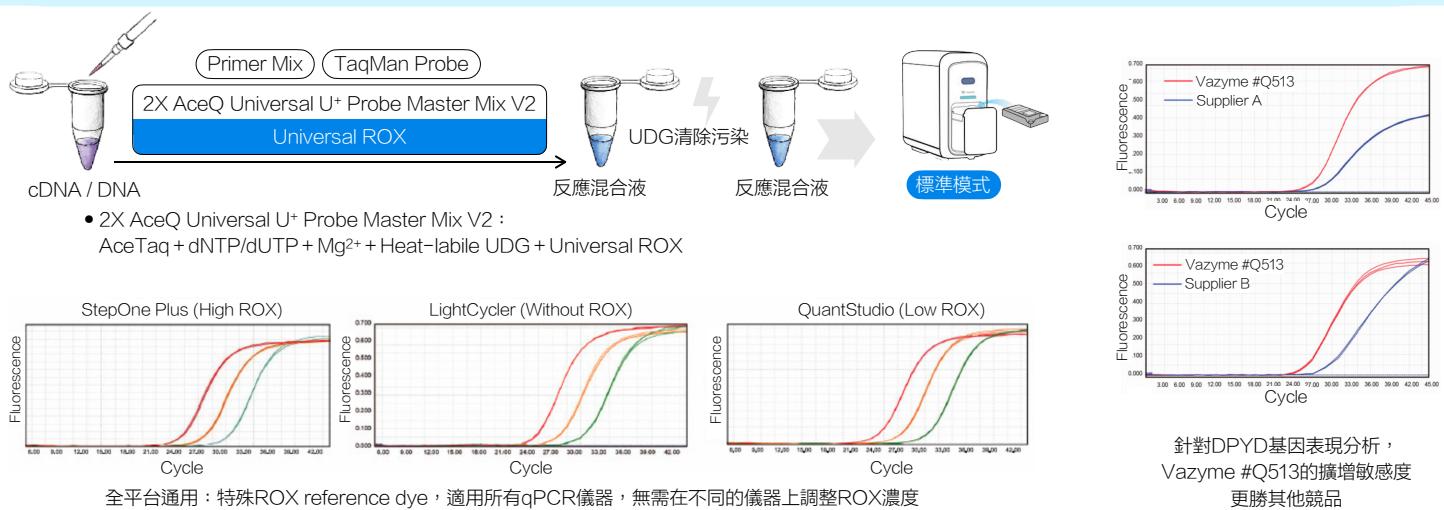
# AceQ Universal U+ Probe Master Mix V2

- ≤3重常規檢測
- 敏感度：個位數copies
- 專一性：化學法修飾AceTaq，高溫啟動活性，大幅抑制非專一性擴增
- 針對寬廣的樣品濃度範圍，擴增效率皆達99%
- 內參染料校正誤差：Universal ROX Passive Reference Dye 全平台通用
- dUTP/UDG 防污染系統：Heat-labile UDG 室溫下降解前次擴增產物殘留污染，保證結果真實性
- 上機模式：標準模式

#Q513-02\_ 500 rxns (1.25 ml\*4管) / 7折後 5000元

#Q513-03\_ 2500 rxns (1.25 ml\*20管) / 7折後 22000元

(20  $\mu$ l/rxn)



## BioSmart U+ All-Powerful Multiple Probe qPCR PreMix (ONE TUBE)

#QN222-01\_ 200 rxns ( 1 ml\*2管) / 7折後 3000元

#QN222-02\_ 500 rxns ( 1 ml\*5管) / 7折後 7400元

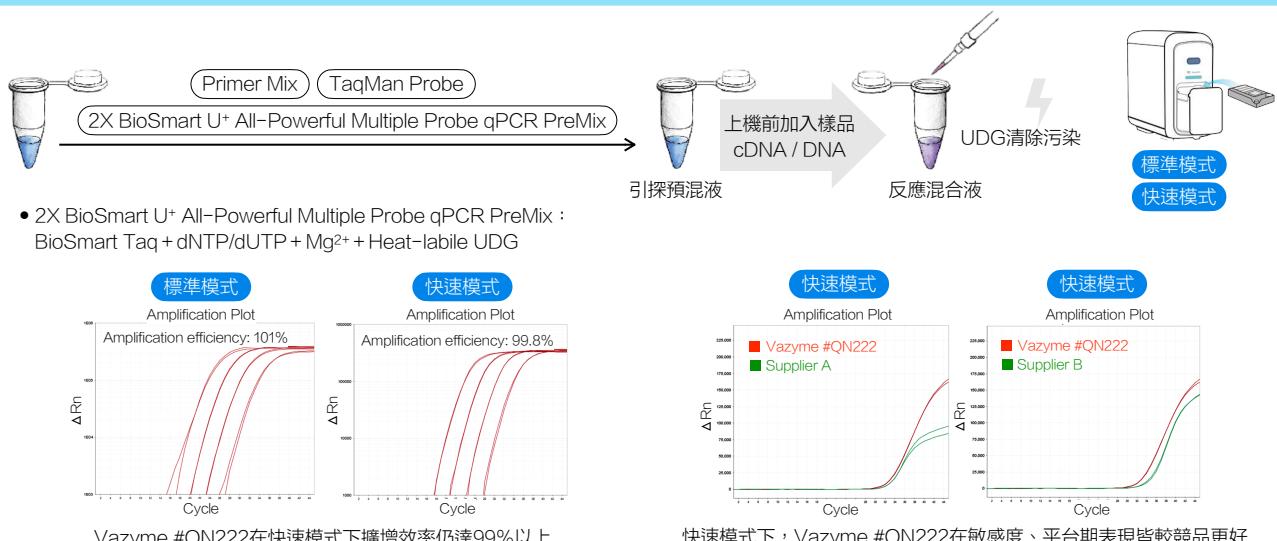
#QN222-03\_ 2500 rxns (25 ml\*1瓶) / 7折後 33000元

(20  $\mu$ l/rxn)

- 多重檢測全能型產品：3~4重檢測、病原診斷、動物檢體檢測、生物醫藥QC
- 敏感度：個位數copies
- 雙抗體修飾 BioSmart Taq：BioSmart平台改造、親和力高、3'端鹼基錯誤配對辨別力強
- 廣泛相容多種樣品類型：20%~75% GC含量、雜質耐受(血液、乙醇、Guanidine thiocyanate)
- 使用便捷：引探預混 (primer + probe + mastermix) 長期存放\*，上機前加入樣品即可檢測

\*引探預混液可於-20°C存放1年，4°C存放4個月，37°C存放28天，反覆凍融50次仍可成功檢測

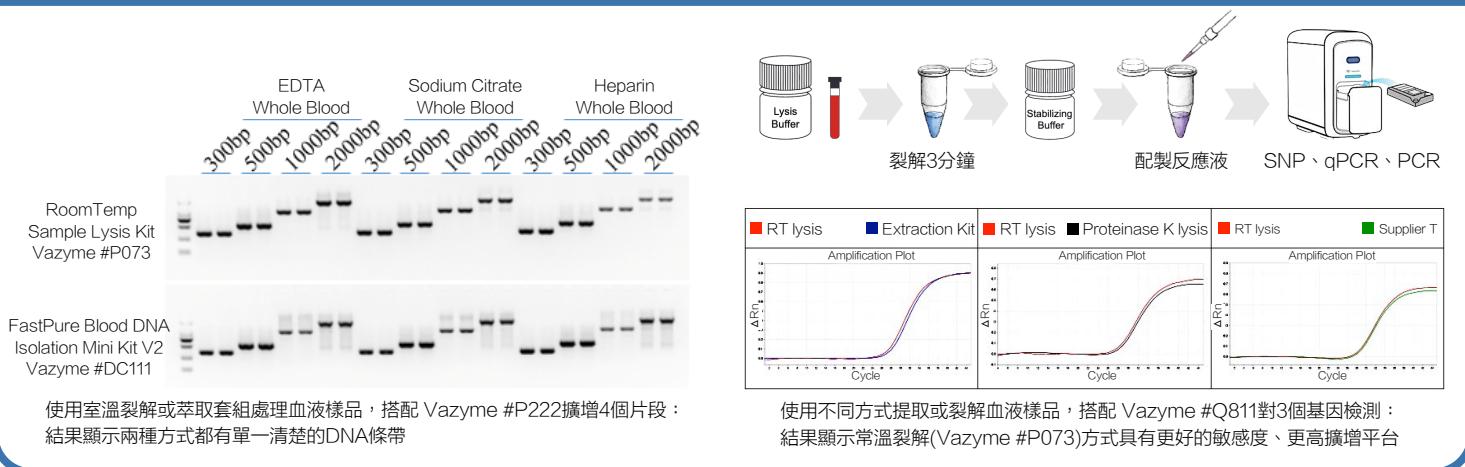
- dUTP/UDG 防污染系統：Heat-labile UDG 室溫下降解前次擴增產物殘留污染，保證結果真實性
- 上機模式：標準模式、快速模式



# RoomTemp Sample Lysis Kit

- 室溫3分鐘釋放全血樣品DNA
- 可處理樣品：新鮮血液、冷凍血液、抗凝血劑血液、組織均質液、口腔拭子、FTA卡
- 耐受雜質能力強：兼容高血脂症全血、黃疸症全血、溶血樣品
- 產物可直接用於檢測 SNP、probe qPCR、PCR
- SNP分型：推薦搭配 [Vazyme #Q811](#) ChamQ Geno- SNP Probe Master Mix
- qPCR定量：推薦搭配 [Vazyme #Q513](#) AceQ Universal U+ Probe Master Mix V2
- PCR擴增：推薦搭配 [Vazyme #P222](#) 2X Rapid Taq Master Mix  
[\(Vazyme #P515\)](#) 2X Phanta Max Master Mix

#P073-01\_ 250 rxns/ 3600元  
#P073-02\_1000 rxns/ 12100元



## ChamQ Geno- SNP Probe Master Mix

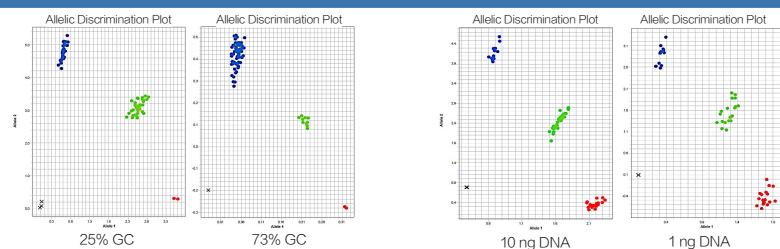
#Q811-02\_ 500 rxns (1.25 ml\*4管)/ 7折後 4700元  
(20  $\mu$ l/rxn)

- SNP分型：適用TaqMan probe及其qPCR primer 或通過專業軟體自行設計合成
- 可對血液裂解液樣品直接檢測
- 兼容高低濃度樣品檢測：1-10 ng 樣品投入量
- SNP位點分型準確：廣泛相容25%~73% GC含量樣品
- 使用便捷：全預混 (血液樣品 + primer + probe + mastermix)
- 全預混反應液可於4°C存放72小時內檢測；亦可上機反應完後於4°C存放72小時內採集螢光訊號
- 內參染料校正誤差：Universal ROX Passive Reference Dye 全平台通用
- dUTP/UDG 防污染系統：Heat-labile UDG 室溫下降解前次擴增產物殘留污染，保證結果真實性
- 上機模式：標準模式



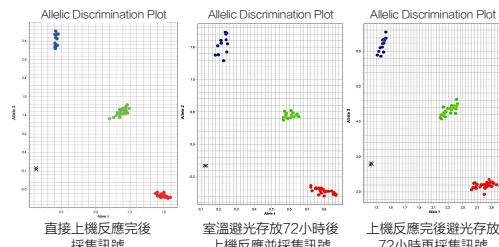
2X ChamQ Geno- SNP Probe Master Mix	10 $\mu$ l
Primer Mix (10 $\mu$ M)	each 1.8 $\mu$ l
TaqMan Probe Mix (10 $\mu$ M)	each 0.4 $\mu$ l
Template cDNA/ DNA	1-10 ng
ddH <sub>2</sub> O	To 20 $\mu$ l

- 2X ChamQ Geno- SNP Probe Master Mix :  
Champagne Taq + dNTP/dUTP + Mg<sup>2+</sup> +  
Heat-labile UDG + Universal ROX
- 全預混反應液如無法立刻上機，可於4°C存放72小時內檢測



針對rs951134 (GC含量25%) 和rs12214 (GC含量73%)  
兩個SNP位點檢測，Vazyme #Q811獲得良好分型效果

即使樣品量低至1 ng仍與10 ng樣品量  
分析結果一致且獲得良好分型效果



使用Vazyme #P073搭配 #Q811檢測血液樣品，qPCR反應物混合完成後：  
無論直接上機檢測(左)、室溫避光存放72小時後上機檢測(中)、  
上機反應完後室溫避光72小時再採集訊號(右)，皆與新鮮檢測(左)結果相當

- 反應完後如無法立刻採集訊號，可於4°C存放72小時內採集

# 1 STEP

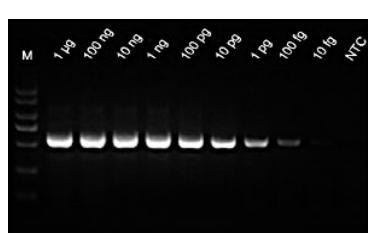
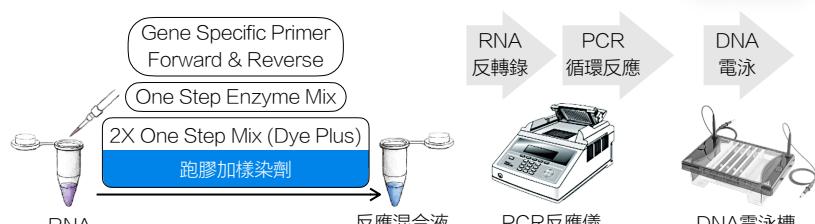
## RT-QPCR 、 RT-PCR MIX

產品系列	UniPeak 染料上機法 Q226	AccurSTART II 探針上機法 Q631	HiScript II 傳統電泳法 P612
樣品類型	一般樣品	多種類型 糞便、組織、鼻咽拭子	一般樣品
產品效能			
反轉錄酶	熱啟動 AccurSTART 系列反轉錄酶	熱啟動 AccurSTART 系列反轉錄酶	HiScript II
熱啟動聚合酶	熱啟動抗體法修飾聚合酶	熱啟動抗體法修飾聚合酶	Champagne Taq plus
敏感度、靈敏度	個位數 copies	個位數 copies	低至 1 pg RNA 樣品
防污染	dUTP/UDG防污染系統 gDNA Wiper Mix	dUTP/UDG防污染系統 (診斷、鑑別實驗室)	
GC序列相容性	樣品GC含量33%~68%		
快速模式	✓	✓	
操作便利性			
ROX	內混 Universal ROX	另附 ROX Reference Dye 1 & Dye 2	
預先混合		引探預混 -20°C 長期保存，上機前加入樣品 (引子 + 探針 + 預混液)	
示蹤、加樣染劑	✓ 藍色示蹤染劑		✓ 跑膠加樣染劑
應用情境			
分析、診斷、鑑別	qPCR即時定量分析 單重檢測： 單基因表達定量分析、病毒檢測	qPCR即時定量分析 多重檢測 (4~5重檢測)： DNA/ RNA共檢測、病原診斷、食品檢測、 微生物(非洲豬瘟病毒)檢測、融合基因鑑別	PCR終點跑膠分析 單重檢測： 單基因表達半定量比較、定性分析、病毒檢測

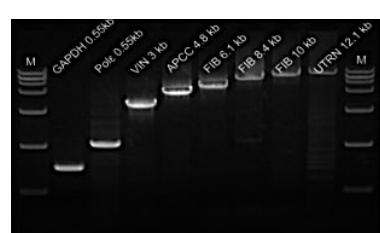
### HiScript II One Step RT-PCR Kit (Dye Plus)

- 傳統電泳法 One Step RT-PCR：反轉錄 + 終點法PCR在同一管完成
- 靈敏度：低至1 pg樣品投入量
- 產物長度：超過10 kb
- 使用便捷：一步混合一管反應到底，內混Loading dye可將DNA產物直接跑電泳
- 無須反覆開管操作：提高檢測通量、降低污染風險

#P612-01\_50 rxns/ 4700元  
(50 µl/rxn)



檢測靈敏度可達 1 pg：  
以HeLa細胞 total RNA 成功擴增 555 bp  
GAPDH片段



擴增長度可達 12.1 kb：  
以 1 µg HeLa細胞 total RNA 成功擴增  
達 12.1 kb UTRN片段

2X One Step Mix (Dye Plus)	25 µl
One Step Enzyme Mix	2.5 µl
Gene Specific Primer Forward & Reverse (10 µM)	each 2 µl
Template RNA	1 pg~1 µg
ddH <sub>2</sub> O	To 50 µl

- 2X One Step Mix (Dye Plus) : dNTP + Glycerol + Buffer
- One Step Enzyme Mix : HiScript II + Champagne Taq plus + RNase Inhibitor

產物片段大小	≤5 kb	>5 kb
RNA反轉錄	50°C/ 30 min	
聚合酶活化	94°C/ 3 min	
PCR循環反應 循環數 30~35	94°C/ 30 sec	94°C/ 30 sec
	55~72°C/ 30 sec	68°C/ 1 min (per kb)
	72°C/ 0.5~1 min (per kb)	
最終延伸	72°C/ 7 min	
保存產物	4°C/ hold	

# UniPeak U+ One Step RT-qPCR SYBR Green Kit

#Q226-01 250 rxns (1.25 ml\*2管)/ 6800元

(20  $\mu$ l/rxn)

- 染料上機法 One Step SYBR RT-qPCR：反轉錄 + SYBR qPCR在同一管完成
- 敏感度：個位數copies
- 專一性：熱啟動反轉錄酶 + 热啟動聚合酶搭配優化buffer配方，同時相容廣泛GC含量
- 降低偽陽性兩大利器：另附gDNA wiper Mix去除殘留gDNA  
內混dUTP/UDG 防污染系統室溫下降解前次擴增產物殘留污染
- 預防操作失誤：藍色示蹤染劑避免錯加漏加；內參染料校正誤差：Universal ROX 全平台通用
- 無須反覆開管操作：提高檢測通量、降低污染風險
- 上機模式：(標準模式)、(快速模式)

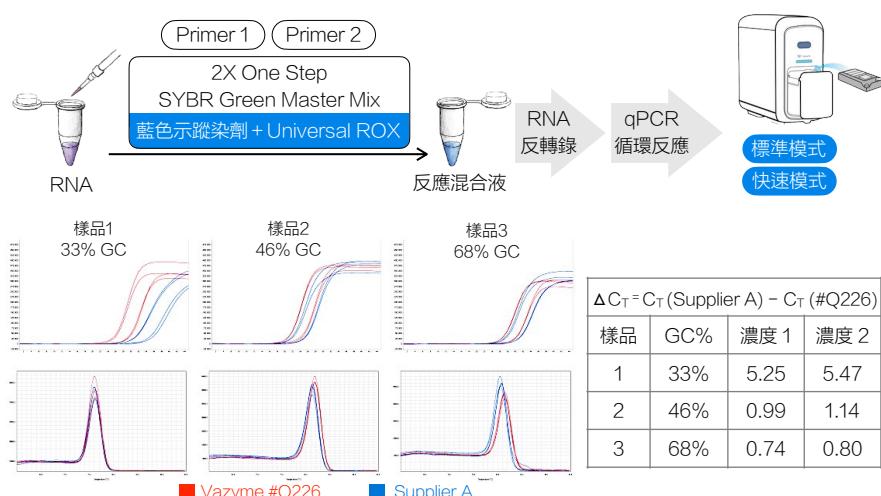


2X One Step SYBR Green Master Mix	10 $\mu$ l
Primer 1 (10 $\mu$ M)	0.4 $\mu$ l
Primer 2 (10 $\mu$ M)	0.4 $\mu$ l
Template RNA	1 pg~1 $\mu$ g
ddH <sub>2</sub> O	To 20 $\mu$ l

- 2X One Step SYBR Green Master Mix：  
熱啟動反轉錄酶+RNase Inhibitor + 热啟動聚合酶 + dNTP/dUTP + Mg<sup>2+</sup> + Heat-labile UDG + SYBR Green I + Universal ROX

		標準模式	快速模式
RNA反轉錄	循環數 1	50~55°C	5 min*
聚合酶活化	循環數 1	95°C	30 sec
qPCR	循環數 40	95°C 10 sec	5 sec
		60°C 30 sec	20 sec
熔解曲線		請按照儀器說明書操作	

\*反轉錄時間可適當延長至15 min以增加cDNA產量



針對3組不同GC含量%序列檢測：Vazyme #Q226的擴增敏感度更勝其他競品

## AccurSTART II U+ One Step RT-qPCR Super Premix (Fast & One Tube)

#Q631-01\_200 rxns (800  $\mu$ l\*1管)/ 11300元、#Q631-02\_1000 rxns (1 ml\*4管)/ 44000元、#Q631-03\_5000 rxns (20 ml\*1瓶)/ 請洽業務  
(20  $\mu$ l/rxn)

- 探針上機法 One Step Probe RT-qPCR：反轉錄 + Probe qPCR在同一管完成
- 多重檢測 (4~5重檢測)：  
DNA/ RNA共檢測、病原診斷、食品檢測、微生物(非洲豬瘟病毒)檢測、融合基因鑑別
- 敏感度：個位數copies
- 專一性：熱啟動反轉錄酶 + 热啟動聚合酶搭配優化buffer配方，同時相容廣泛GC含量
- dUTP/UDG 防污染系統：Heat-labile UDG 室溫下降解前次擴增產物殘留污染，保證結果真實性
- 使用便捷：引探預混 (primer + probe + mastermix) 長期存放\*，上機前加入樣品即可檢測

(\*引探預混液於4°C存放1年，37°C存放7天，反覆凍融多次仍可成功檢測)

- 上機模式：(標準模式)、(快速模式)



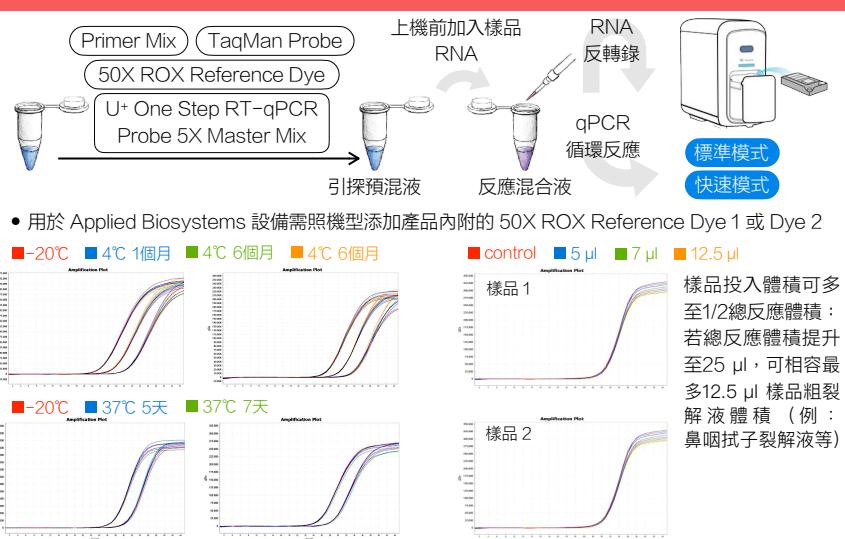
U+ One Step RT-qPCR Probe 5X Master Mix	4 $\mu$ l
Primer Mix (10 $\mu$ M)	0.4 $\mu$ l
TaqMan Probe Mix (10 $\mu$ M)	0.2 $\mu$ l
Template RNA	1 pg~1 $\mu$ g
ddH <sub>2</sub> O	To 20 $\mu$ l

- U+ One Step RT-qPCR Probe 5X Master Mix：  
熱啟動反轉錄酶+RNase Inhibitor + 热啟動聚合酶 + dNTP/dUTP + Mg<sup>2+</sup> + Heat-labile UDG

		標準模式	快速模式 <sup>a</sup>
RNA反轉錄	循環數 1	55°C	15 min
聚合酶活化	循環數 1	95°C	30 sec
qPCR	循環數 45	95°C 10 sec	1 sec
		60°C 30 sec	10 sec <sup>b</sup>

a. 升降溫速度根據儀器最高限制自行調整

b. 聚合酶合成延伸時間可根據儀器最快時間調整，建議≥5 sec



引探預混液於4°C存放1年，37°C存放7天仍可成功檢測