

5¼É• §2æ^ /% ÆE\$Æx~ 200Î Lóî ï Æî ï \$BÍ 1-2æ^ \$% xÒ# ÆEÑc| î Ø3C
Ñ@/ - Cî ï / \$ ^ÊCª 75óî ï èéÆ\$2‡BØCDE EÉ\$2F E xÒóÆEî ñ Å
ÑyLôv=ñË• î ØGHI eÑ
6¾ a• \$Æx} ^ %êÆBà ¼ÆÛª ~ ùà [Ü100Î L\$ ‡BØÝP\$374C‡BØ ù: 30æ^ \$ Ê
<=ôó0800rpm\$ >2-4mm\$?@• åŠ2Ñ
7¾É• §2æ^ /% ÆE\$Æx~ 200Î Lóî ï Æî ï \$BÍ 1-2æ^ \$% xÒ# ÆEÑî Ø3C\$\
-X565Ñ
8¾ a• \$Æx} î Æ150Î L\$ 9 2æ^ \$•••I• ~ %&\$Æ=ÉGJ ÖÑ
+ , >
1¾Š< àò> àò- C@A# ðwó‡B<\$ÈÌ ó=K• xØÉ>• \$æ" \$%9žÿ wB) \$3ò• C
• ~ Ñ
2¾} > @A4¼Î *• ~ - CŽóLM \$E¤÷øÑ} M+, "w NÍ K™\$2 á} ©‡BØÛñ
\$O¹ " Oöx' \$" " PËÛÃÑW¥³ Š< } f- \$} LóÎ ®- GxW®/ - Gx} MNNQO
¹ ° Û- RS[E10æ^ 3ØÛ\$ xÝT¶\$2] " XóU±: î VMN\$K» ÝWX- - . %¹ Àóà
RŽôc| ŽÑOY%ÀóàRŽ\$¹ ° óó| x ; @AÑ
3¾: î > O?@ á Z\$@AM* 2} ÉÇÊÝPó‡BØó7ÆÒ\$3E¤ÆE Z\$î Ø/³ O1 ;
• 54¼\$[\M] Q³ E¤‡BØ, ©Å^%&\$XM³ _` abc, ó: î MN : ; Ñ
4¾î ï > Ûæî ï decw\$EÆCî ï LóÎ \$Qw2î ï Æî ï ÓÃÑxÿ• ~ ñËî ØG\$* Efg• ~
/ð~ @hi @ALóÎ Ñ
5¾xÿ@A´ Ø7; ©60\$¹ ° • ~ } 7úý 7; j Ñ

[@A, ...]

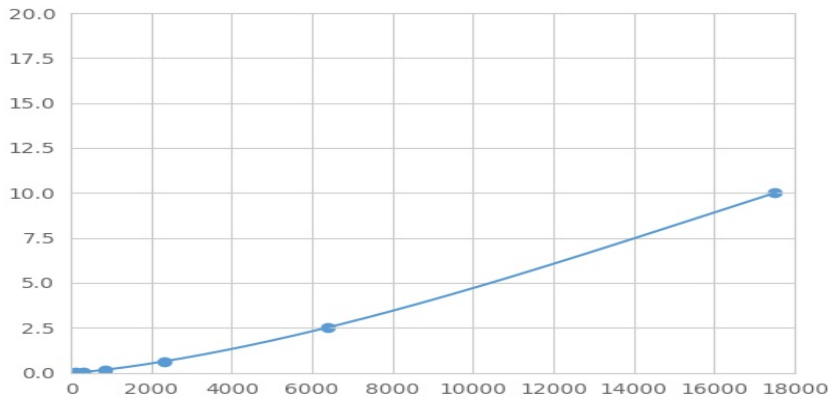
2MAP2K1. £ Û©• Ž••ki \$[emí nE\$ó••í æÚ} fBà áÊB´ \$ÈÏ MAP2K1Wp> ©mí
n£Éó. £-q\$"/} f™\$#—óMAP2K1. £\$E2 -qó™\$#— £î ö/\$} fPEBrós #
\$PEÛfZ/\$ÝnMFIÀÜMedian Fluorescence IntensityÜó¶¹° áí óMAP2K1í ; I hí Í Ñ~ Lumin
exæçø%, \$PB áí ; Ñ

[pB]

tBà áó ´ MFIÀDaÚ† xMFIÀ/¼Î Ûuvİ Ü\$ xóó| x\$w³ ^Éj \$ÀPBÑ3Bà áóí ;
OxyBÛÊ ÖyBÛ\$MFIÀOzyBÛÊ ÖyBÛ\$ {ª Bâ Û® \óí³ m| } \óPBóR2À
H, \$3R2À~• €©1O ÛÑ¹ ° • ~ • , [¼ fÄ ; æç \$xcurve expert 1.30\$Ýn áMFIÀ\$
Bâ „ª Í³ óí ; \$...3ããÐÖDÊ~ Bâóóí ; WMFIÀPBª Bâ ó| } \óí \$2 áó
MFIÀ†f \óí \$PBª áí ; \$ð...3ããÐÖ\$EO áó@áí ; Ñ

[‡ZÖn]

OY^ ©PB\$O í ; Oñ3¹ » MFIÀO' 3¹ \$. { İ M8U~ Bâ áóMFIÀ¼OzyBÛX%Ü\$Bâ
áóí ; OxyBÛY%ÜÑXMOYŠA- ÝóšŠŽ\$İ İ ýçóS, < Ön» d ÖÀÑ¹ ° • ~ ÖÀù
EBâ İ Ñ ©@A4¼<Äó" XÛx4¼ ¾ Æ• Ž¾î Ø• Ž : ; <Ä' Ü\$Bâ óMFIÀ]
#ê• Ñ#ýçóBâ ; ç• \$@A ðwÝnñî ó@AùEBâ Ñ



(€ • , f „ ... † f ‡ f † 1) ^ %Š< ÆBà

[^ %o]

0.01-10ng/mL.

[® ^ %o']

yÀO20GÚ† á ÛÆBà á â ã ÆÜ%„ ój \$À} ; ÆBà ê # ³ ó í ; Ñ

[. Ž]

Š< Æ~ © ^ %MAP2K1\$ • ^ %WÈÌ Í ' š P" ÝW" • ¥³ Ñ
 ©- . • Ž ö ' H-ó' [\$" = ÆI e# Í Î ÊÍ ' š P" • ¥³ ^ %\$' y' Š< Æ = ÆW • ^
 %óÈÌ š P " • ¥³ Ñ

[çæ;]

çæ; ~ á %„ Àó 3 • ~ ÖCVK (ÑCVÛ%Û = SD/meanä 100
 ™Òè> ^ X™CŠ< Æ ¾İ ¾ À „ À ' j „ 1 ^ %\$ÆŠ ' p> %„ 20
 C\$æÚPß" Xí ; ' ój \$ÀõSDÄÑ
 ™Nè> r ^ 3G" X™CóŠ< ÆæÚ ¾İ ¾ À „ À ' j „ 1 %„ \$ÆG ' • ~ X- Š< Æc | %
 „ 8C\$æÚPß" Xí ; ' ój \$ÀõSDÄÑ
 ™Òè> CV<10%
 ™Nè> CV<12%

[T, Ž]

• %„ \$Š< ÆE ² Òæ %¹ ° : ;) \$„ Ž 2 = 2° ©5%Ñ
 O • ° xñ' # Š< Æž Ýü / ^ %Àó -- \$@A' ó j < ÄðO¹) A- \$çÈS@A' Ò: ; ¾7
 ; ò: î < ÄÑÈC X- @ÆH j 4¼ = • xæOé ê Ñ

[@A¥ô]

1¾@AüBà á ¾Š< ö ' à ò D
 2¾} ÛBà á Ê ' Ü100Î L\$} • å \$374C‡ BØ ú | î 1° MD
 3¾• ÓÅ\$} ^ %ê ÆA100Î L\$374C‡ BØ ú | î 1° MD

4¾• î Ø3CD
 5¾} ^ %êÆB100Ī LŞ 374C Ē | î 30æ^ D
 6¾• î Ø3CD
 7¾} î Æ150Ī LŞ 9 2æ^ / J ÖÑ

[ž Ÿ]

1¾ ©« <ÄõŞ • Ž j " " Ā ϕk©ýϕó# # , ª | ĩ | ó« , WæçŞ´Ká=Ā E`
 , óP¹ • Ž - - Ñ
 2¾®®ó@A` ŸWŠ< ó Ž¾@A óÍĪ 4¼3õ@A | ædÍĪ Ş*æ àòÛ óB´òšÑ
 3¾` X™CóX` Ká=Ā] æ` êÚŞx> ^ %' ¾° ±; Ş* mnŠ< ÆÖžŸ | @A4¼Ş²³´
 " ° ž Ÿ | ¼• Ñ
 4¾´ Š< ÆàµŠ< àµ• ~ Ş" ĀÜ` ĒŸ [è©óKáÑā _` ab´ Š< Æó@AžŸ.] ~. ®
 ó^ %` ŸÑ
 5¾E õ: î LóĪ £æ2Š< , ¹E° »Ī Ñ# Š< &ç ç¼3?@ Z •™š÷øŞ´ O...† Ā
 †óĀ" 2 %Ā` àRÑ
 6¾½! ¾ó†¿ØØxĪ =Ā] æ` šPŞyOhe« ĀŞ"] @A` Ÿèe[\ - - Ñ†BØE• ~
 MK hĀĀ^ª Ş* ëýü^ª Ñ
 7¾ ©4¼ " fg¾4¼ĀéĒýér~ JÖøòĀ' Q =Ā ýé` ŸóK™Ñ@Aü* ĀĀÆJ ž Ÿ
 ýçšøûÑ
 8¾E ´ [ò3õ4¼óÆGLóĪ ó3-Q=Ā " Xó@A` ŸŞ#3OYý @A` Ÿó=c | ŽŞ@
 AóÆ` 54¼Qõw_` S [Ñ
 9¾Š< ÆEª Ēü\$• L_` P^ ŞÉ ©µĒ<Äõt@A´ <Āê• Ş=Ā] èe@A` ŸWª Ē` Ÿ" -
 Ē" X™CŠ< Æ™NèĒŸó() Ñ
 10¾´ Š< Æ WĒŸĒĪ XYŠ< ÆĒ" X\ - ^ %X` oóšóKá { Ş#3" Ī a^ %` Ÿ" - ó
 () Ñ
 11¾~ © [òŠ< ĒĪ • £óæĪ , ™eOcĀ...†ŞÉ ©òcĀ...†#r ^óĪ Ā¾kĐ` Ñ¾õ- \ ĩ '
 t " XŞ#3. , " -) Ñ' Š< Æ= ~ ©ĒŸpÿcĀ...†ó^ %Ş™e. , v" ùú• ~ Š< Æ^ %c
 Ā...†Ñ
 12¾* ±ò áĪ %šóĪ ; ŞĒ òP±@AR, á^ %í ; ÑÓ ó, ...=3?@ ´Ī ^ šĐ¹ ,
 ª Š< Æ^ % Ñ
 13¾´ Š< Æ=Ā" -~ ©` @A´ Ž" R, ó Ô@A áó^ %Ş | xŞµ' Ōa@A' Ñ
 14¾´ 4¼ž ŸX -~ ©48TŠ< ÆÑ
 15¾´ Š< Æ | ϕ¥ | • ~ Şx2Ē` ©ª « - - Ē [\ ĒŸ~ ŌŞ. pÿ2" ' yK™óxØ ŞÛ" Ū
 Ū [\ - Ū [Ñ

[xØÅŸ]

xØ	=Ā, ´	ÅP\B
Bà è	Bà á à ò " hR	hRóBà á à ; â ã
	^ õ ĩ ĩ " Ūæ	Ūæó ^ õ ĩ ĩ
	Æ" çR	^ , h ÆÛ

çœ;	• â î ï " Ûæ	%ž Ÿ wBÛæ9 î ï BÍ
	ÛÂ" Ûæ ^Š< "	ÛæÛÂ ^Š<
	c • ~ ¾Óû ÝƆ	• ~ } ûwáâi ó ¾• ~ i óÓû ÝƆ
	} " çR	^ „ h Æû
MFIÀ	Æx} óŠ< 1 " çR	h ÆûŠçR} f Š<
	: î MN" hR) ÑÛ ó: î MN
	: î : ; " hR	Š< wj ³ t ' : ý) ÑàRó: î : ;
	PEBr š Ā	á â Š<
	PEBr š â ã ĐÖ"	%9ž Ÿ @A4¼
	, ^a J ÖMNJ Ö	Ež Ÿ 1 ° óJ ÖMNÖJ Ö
´ Å	" hRó ´ \i	hR ´ Š• ~ i j ´ i @A
	" hRó ´ - V „ ... \ -	U^hRó ´ - V „ ... \ -
	%šPE ´ Ĩ Đ¹	• ~ i j ´ Šc @A