

1Á # \$ % ö • ' ' &! • ' ' (• ') â * Ę & +, Ó - . / - 01 • ' ' 2- 345ăăăĂŽ•ì ÈÀ
ĂŽ•ì ÈB6÷%ÛÛ, ®-207C-Í 8•' - 9®47C, ô• Ó
2Á ¢• 2ö•' ' : 8•' ; ò(<•') â * & + ò = >, Ó
. /
• ' ' Ô â ? @ AB - (CD ò E @ ^ F ¢ • G ¢ • 2ö : 8•' ' ù ü HI FCD21J K Ô ¢ • LMÓN
ä Ö • PQ6' % ð ò â * Rã -, S • Ô &! Ã ^ TU, VW½ ö Ó

[â¹ öXYZ, _]

ÃÄÅÄ - [\] öÃÄ^ôÅÄö_> ` ! & - [
1Baæ¾ÄÄb-H¶cPBSÛ0.01mol/L- pH=7.0-7.2BÑÀð d¿ È-ÄÄpexf Ó
2B5ÄÄg(Éhb-' Äö i 9Hj Ęö k! | mÆÇêëÈ (n• IS007- , opqâr Ý ö s , ...½ t u
v - [\] öêëÈ)öwx' SýÑÛ • h ö ÄÄyz { | BÓÛS¾'' } ~ = 1:20-1:50- • { 1mLÆÇê
ë È Ñ € i 20-50mgÄÄ ¹ ÓB
3B5 • 1 ö , f È , O... † ‡ ^ % Š Ä Ó
4B5 ^ ö ö Ä Ä È 10,000çg š 5^ < -Æ • Ž - È Ä • @ • ® Ž • Ì 9®-207C • , Ó
„ ...ÆÇÈ H ^ é • D' p -, „ ...ò' • 6 • _ > ‡ ^
1B " " „ ... , • • cPBS-- Äð - - 2 • ~ r Ý ™ š - ® 1,000çg š 5^ < 2OYÓÛ , > „ ...@æ
O š • ž OYBÓ
2B5OY1 ö „ ... • cPBSð3FG
3B5 „ ... • l mÆÇêëÈ f , % Ÿ > R107J „ ... / ; - { ¢ ò z -, „ ...@6E¤... † ¥ ‡ ^ % ò Ì È Š Ä Ó
4B5â¹ ®2-87C 1,500çg š 10^ < -Æ • Ž - È Ä • @ • ® Ž • Ì 9®-207C • , Ó
„ ...É È È Ä Ì Í Î ž Ÿ â¹ - 1,000çg š 20^ < -a È Ä • @ Ž • - Ì 5 È Ä 9®-207C Ì -807C, -
| § " ©ª « Ó
. /
1Á6Èâ¹' òŸ%, -47C, h®1- -207C- ...O1J K -807C- ...O2J K Ó
2Áâ¹ - ® Ì ¿ ` ° ± 2Ž • ² ¢ - ~ | Ì ¿ â¹ - ³ E¤ | ´ Ž • Ó
3Áâ¹ ¢ • p , ê µ' ¶ % • = - - , € ¢ ' « Ç Ó
4Á , ®¹ ¾ Ž • Ø p - ° » ¼ ½ ¢ • ¿ Ä¾- V¿ Ä¿ R ¹ E¤ Ž • Ó

[Lumi nex200 ^ é ú]

1. ^ é " } 50uLG
2. • - \] " è MagPl ex;
3. Ä " è¾ 50Á/Ä;
4. MFIÄ Medi an.

[•' ä ö]

1Á ¢ • p5&! ö•' â¹ ê µ' ¶ % • = Û18-257C B - { ¢ • • ' ' H' ÄPQÔ- Ä ¢ • - - | a - ¹
F • D&òö â ? • ' - 5: 8ö â ? ÷ • ' (Æ½?Ç, Ó
2Áâä (ª È ä) É) ä ä ä € i ä ä ä ä æ È 0.5mL-È 2. = È 9¹ Ì 10^ < - [P - - Í Î Û | § Í
Ð B - Í ï > R10.0ng/mL Ó ä ö 7J ä æ ä ä ä ö EP - È J EP Ñ € i 300ÑL ö ä ä ä ä æ È - { Ò & + o
F Ó - ä æ È 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL - ä ä ä ä æ
È (0ng/mL) • ž ¿ RÜÝÛÓR, ÔCD² ¢! " " - È FCD- ¢ • l ö ä ä ä ì È Ó

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SLAMF2	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3A Ž • ĩ ÈA ÷ Ž • ĩ ÈB Detection A ÷ Detection BH Φ • ρ - • ÖÖx • ĩ ØÛ š ‡ ^ - 6 Φ ÚÛH
 " ĩ) Ê ð È " • } 1 ÚÓ - • ρ ^ Ý 6 Ž • å æ È Ā Ĭ B 1:100 å æ ({ 10 Ñ Ľ Ž • ĩ È A / 990 Ñ Ľ Ž • å æ
 È A) - ρ ^ ß Ā - å æ ρ à ρ ¶ e á â ð É F C D & ð ð Ā ¾ ā ^ (100 Ñ Ľ / Û) - C ä ā ^ P , ā ^ 0.1 - 0.
 2 mL Ó

4A ĩ ð ñ È 580 mL ĩ % € ĩ 20 mL ð ñ È Û 30 ç ß å æ % 600 mL % å ç È ĩ > Ó
 . /

1A â ä ä ö å æ - Å • ž HÚ Ñ E x Ó

2A â ä ä - ® - • ρ 15 ^ < Ô ā ^ Ó • â ä ä æ Ā Φ • ´ F Ó

3A â ä ä Ā Ž • ĩ È A å ç È Ā Ž • ĩ È B å ç È - Φ • ĩ , ö å æ È ā ^ - å æ È - Ā ß • Ó • È ç - - è é
 ρ ^ ß Ā - ĩ § Ĭ Đ Ó R , Ô C D ² Φ ö ā U " - Φ • • ¾ - ā • ¾ È ý Ó - o p & ð ð ¾ e U ā
 ^ - ¾ - z Φ • • ¾ ā ^ ö _ > Û { a Ž • ĩ È A ρ - ´ F - z h ® 10 Ñ Ľ ß - 6 ĩ § è Ē ĩ > ĩ í Ó

4A - ĩ f © Φ • ĩ , å æ O ö å ä ä Ā Ž • ĩ È A å ç È Ž • ĩ È B å ç È Ó

5A ð ñ È Û 30 x ß Ñ { ! ² ð é - - e = ñ % • = - - - ß Ā - % 1 ² ð L ð ĩ Ç ó E x ā ^ Ó

6A • ´ ´ Ñ ö ^ • ´ R È - ð ð ð ä 9 Ē å ç È 2 Φ • - H ä 9 O ÷ Ñ @ Ā ~ R ø ù S ¾ ĩ ĩ S ú ù -
 6 ÷ C D Ñ & • ü ý ρ ù > ĩ - è Ē C D ² Φ - ā U - ý % L ð ĩ Ó - Φ • » ā 9 Ó

[â ¹ ‡ ^]

1A ¹ æ • ´ ´ ¹ - - ~ Φ • • • ´ ´ & è Ē ö ¹ ™ ù - - Φ • Φ • ρ ρ ^ 1 ¹ ö
 @ Ā Φ • ¾ - ¶ ρ ö ¹ Ó

2A C D ρ , e ¶ • ¹ Ñ • Ý ĩ > Ó ĩ > - H ä ā ö Ô P - • ö U ½ Ĭ ½ C D ö ± ä å
 æ Ó Ó { Φ ä Ñ • Ý ĩ > O ĩ O - - ¹ æ ö å æ ĩ ĩ Ó ¹ å æ ð • P B S Ó

3A & Ž ¹ - Ò H E x ¥ & ¹ ´ Ñ - ù ù E x ¶ C D D Ó Ĭ ! " " - . / ¹ Ó

4A Φ • š Æ Ç È ^ ö ö Ā Ā Ā Ā Ĭ , ... ý a È @ Ā ` ® š Ý S ö ! ĩ " # C D ² Φ \$ ĩ Ó

5A ¹ R , ... È È È Ā - ~ R • \ ¹ È % ~ & ' - { , ... () Ā , ... Ø ¾ Ā X P Q * - & 6 @ Ā H
 Ž • - - ö + , Ó

6A - - r Ý Ĭ f Ā r Ý - . / O ÷ 1 O f Ā r Ý - @ Ā ~ R Z ¹ N ä & Φ • ö Ž • ¼ " ÷ 2 ¾ " - 4 ā
 - ¾ - ρ Ž • - Ó

7A ù ù Φ • ĩ m ¹ - , P Q O 5 @ Ā ` ~ r Ý 6 Ç Ĭ 7 " ¾ " # C D ² Φ \$ ĩ Ó

[8 ç 9 :]

1A 5 C D Ú ð É Û Ö € ĩ 200 ul ^ é é è È • 6 ¶ ; - % < 2 H ā Ú ý È • = = 10 ^ < - ´ 2 Ö È Û Ö
 È " - • @ • ® € 8 ç Ó

2A € ^ Ý ö ä ä Û Ā • ä Û Ā Û Ý Û Ó ö ä ä Û 7 Û - o F € ĩ 100 Ñ Ľ - [ĩ > ö ä ä ä Û > • ´ ä ö 2
 B Ó Û Ý Û € 100 Ñ Ľ ä ä ä å æ È Û > • ´ ä ö ³ ? 9 ± 2 ´ ß - 8 Û € • ä Û Ĭ å æ 2 ö ä ß 100 Ñ
 Ľ - É Û € 10 ul " è - ā Û € È ä á - 377 C ā Û ý = ñ 1.5 h P - Ĭ @ A ö 9 R 800 rpm - B 2 - 4 mm
 - C D " è • 6 Ó

3A È " - 2 ^ < 2 E È " - " , E ö () • Ö È - - • ð ñ Ó

4A É Û € Ž • ĩ È A å ç È 100 Ñ Ľ Û - • ρ ā ^ ß - ā Û à á - 377 C ā Û ý = ñ 1 h P - Ĭ @ A ö 9
 R 800 rpm - B 2 - 4 mm - C D " è • 6 Ó

5ÁĚ" -2^ < 2E È" -ÉÛ• 200ÑLöðñÈðñ-FÐ1-2^ < -Æ ÛÔ&! È" Óf ©ðÚ3F
Ó±2' Fðñ2- aĭ G- : 8ððñêëÈ-5 âÚGHH ĩ È-5J HÛÔðÈ" òð È
Ó| O÷y@óĬ " ðÚKLLÆÓ

6Á d" -ÉÛ€Ž• ĩ ÈBâ¿ ÈÛ- • pā ^β100ÑL- âÚàá-377C âÚ ý=30^ < - Ĭ
@Aö9R800rpm- B2-4mm-CD" è• 6Ó

7ÁĚ" -2^ < 2E È" -ÉÛ• 200ÑLöðñÈðñ-FÐ1-2^ < -Æ ÛÔ&! È" ÓðÚ3F -
> [9: 5Ó

8Á d" -ÉÛ€ĭ È150ÑL- = 2^ < -Φ• -M, > () -• @ĚKNØÓ
./

1Á• ' āō āō´ FCD&òz ò ā? -Ĭ Ĭ ò@O• ÛÚĚA• -ÿ%- (< £ ¤ ¥ z E, -6ð• F
Φ• Ó

2Á€ CD8¿ Ñ- Φ• ´ F" ðPQ -| şúúÓ€ P. / - z! RÐNž -5 ä€® âÚÛò
-3¾- S÷Û" --TĬ BĀÓZ" , • ' €i ´ -€ O÷Ñ³ ´ JÛZ±2´ JÛ€ PQQU3
¾hÛ´ VW^H10^ < 6ÖB- { ΦX¹ -5` " #- [ðY¶=ñZPQ-O¾¤ [\´ ° 1• ¾Āðā
U" ÷f ©" ÓR] • ĀðāU" -¼½ö9©ÛE¤CDÓ

3Á=ñ RCD ä ^-CDP- 5€ĚĚĬ àáō âÚ9®; ' Ô-6| ŞÈ" ^-ðÚ2, 34E¤
• 98¿ -_`PaT, | Ş âÚ†®Ěb() -[P, cdefg½ð=ñPQ =>Ó

4Áðñ P^ ðñhi fz -HÉFðñO÷Ñ-Tz 5ðñÈLòÖĚÓ{ ΦΦ• óĬ ðÚK- - Hj kΦ•
2ó• ®Ĭ mCDO÷ÑÓ

5Á{ ΦCD• Ô; > ®60%-¼½Φ• €; ýÿ ; > nÓ

[CD/ ^]

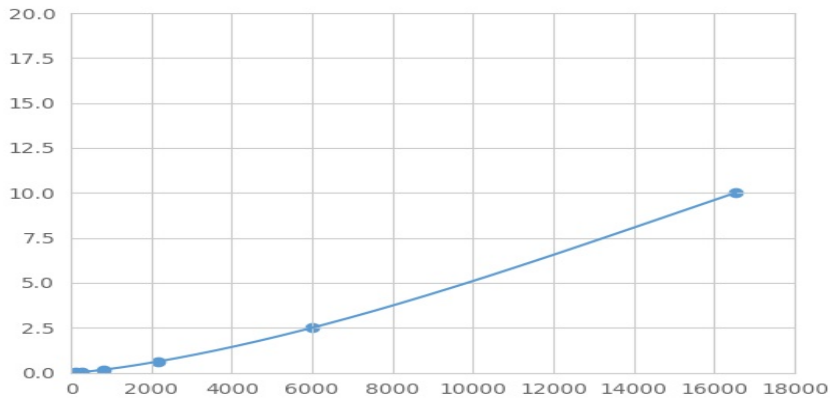
5SLAMF2¼" P®" " • -op- ^ÆqĬ r" -s• -Ñ^ Ý€i āāäĭ ā¹ -Ĭ ÑSLAMF2Z t ž ®qĬ
r" Ěð¼" ² u--2€i ž Ÿ&š òSLAMF2¼" -H5#² uðž Ÿ&š ¼" ðù2-€i PEāvōw &
-PEP† ^2-àpMFIĀÛMedian Fluorescence Intensityβō¹ h äÑðSLAMF2ĭ >MI Ĭ ĐÓ• Lumin
ex^ éú• ½-áā äĭ >Ó

[áâ]

xāā÷ ÷ ¹ MFIĀHdÛÝÛMFIĀ2¿ ÒÛyz ÒB- { ö9©Û- { , aĬ n' ĀááÓ6āāäōĭ >
R| } āÛĬ Ø} āβ-MFIĀR~} āÛĬ Ø} āβ-• - āā Û± _÷m, o€• _÷áāðR2Ā
L½-6R2Ā, f, ®1R βÓ¼½Φ• ...† ^¿ †ÇE¤^ é- { curve expert 1.30-àp äMFIĀ-
āā ^- Ĭ , öĭ >-%6āæÓØĬ • āāŸōĭ >ZMFIĀáā- āā ò€• _÷m-5 äō
MFIĀŠi _÷m-áā- äĭ >-ó%6āæÓØ-• R äōCäĭ >Ó

[<] Øp]

R] Ě®áā-3 ĭ >Ró7¾¾MFIĀR~ 7¾-º » • ÒP; X• āāäōMFIĀ¿ R~} āÛX• β-āā
äōĭ >R| } āÛY• βÓ[PR] • D² Φō• Ž" -ÒÑŸşōV/ • Øp¾h ØĀÓ¼½Φ• ØĀÛ
• āā ÒÓ ®CD8¿ ?Çō- [Û{ 8¿ Á È' ' ÁðÛ' ' =>?Ç* β-āā òMFIĀ`
! &Ĭ " Ó&ÿşðāā | Ş" -CD òz àpóĭ òCDú• āā Ó



(€• , f „ ...† ‡ ^ %Š< Œ• 2)Ž• • ' ' â ä

[Ž•]

0.01-10ng/mL.

[± Ž••]

| ĀR20J ÜÝ äÛ• âãäåæÈß• ½õñ' Ā€? Óâáí & „ õï >Ó

[“ ”]

1 • ' ' • ®Ž• SLAMF2↔„ Ž• ZÍ Î ï – ŸS—α [~™™™ „ Ó
 ®š 1' ' ÷ 1 L> õ• ^↔- @ÅLŒ&! Ĩ Đ Ĩ – ŸS ~™™™ „ Ž• ↔~ | 1 • ' ' ! @ÅZ# „ Ž
 • õÍ Î ŸS! ~™™™ „ Ó

[êŸ>]

êŸ>• ä• ½Āõ 7“ œØCVo + ÓCVÛ%B = SD/meanç 100
 • Ôí a [• F• ' ' ÁÑÁ Ā½Ā 1 £α ½¾Ž• ↔Éž 1 t Ÿ• ½20
 F↔^ Ÿáâ- [ĩ > 1 õñ' Ā÷SDĀÓ
 • Qí ua3J - [• Fõ• ' ' ^Ÿ ÁÑÁ Ā½Ā 1 £α ½¾• ½↔ÉJ 1 Œ• [' • ' ' f ©•
 ½8F↔^ Ÿáâ- [ĩ > 1 õñ' Ā÷SDĀÓ
 • Ôí CV<10%
 • Qí CV<12%

[W½”]

„ • ½↔• ' ' H! ” • Ô (¼½=> , ↔‡” 6 A5h@5%Ó
 Rj h©õ~ & • ' ' Œ£p2Ž• Āõ~° ↔CD• õαŸ? Çò ¾¾¾, E´ # ↔| Í VCD• Ô=>Á;
 >÷=ñ? ÇÓÍ F [' CD• L£α 8¿ @j Šj Rì í Ó

[CD” ÷]

1ÁCDpäääÁ• ' ÷ 1 äôG
 2Á€ Ūäääĭ 1 B100ÑL-€” è-377C âÚ ý©ñ1.5hPG
 3Á” ÖÈ-€Ž• ì ÈA100ÑL-377C âÚ ý©ñ1hPG

4Á" ðÚ3FG
 5Á€Ž•ì ÈB100ÑL¬377C Í ©ñ30^ < G
 6Á" ðÚ3FG
 7Á€î È150ÑL¬ = 2^ < 2NØÓ

[£¤]

1Á ®®! ?Ç÷ª ' ' n«- Å šn¬ÿSõ&! &! /- £¤òpõ®½Z^ é¬¹ Nă@Å H´
 ½õS¾' ' ° Ó
 2Á±±õCD² ¢Z•' õ! " " ÁCD õĪ Ð8¿ 6÷CD¤¥Ÿgĭ Ð¬- āôP õâ¹ ôž Ó
 3Á- [• F õ [´ Nă@Å` ! §² í Ÿ¬{ Ž•• Á³ ´ >¬- op•' ' Ô£¤¥£¤CD8¿ ¬µ¶·
 %µ£¤¥| ¿ " Ó
 4Á¹•' ' ā, •' ā, ¢• ¬- ÅB• Í ¹ ^è¬õNăÓæ! cdef¹•' ' õCDE¤°` • 1±
 õŽ•² ¢Ó
 5ÁH ÷=ñO÷Ñĭ §5•' » ¼H½¾ÑÓ&! •') Ê Ê¿ 6CD ^ • žŸúû¬~ RrÝ Ç
 õÈ%5" #• Ā- āUÓ
 6ÁĀ\$Āõ ĀÚÚÛÑ@Å` ! §² ŸS¬| RI ĭ ®Ā¬- ` CD² ¢ëĒ_` ° Ó āÚH¢•
 PO kĀĀa- ¬- î Ÿpa- Ó
 7Á ®8¿ -j kÁ8¿Æì ĭ ì u• NØú÷Ç* T! @Å" # ĭ² ¢õNž ÓCDp- È, ÉNE¤
 ¥ Ê• úýÓ
 8ÁH ¹ ^ô6÷8¿ õÉJ O÷Ñõ7šT@Å" #- [õCD² ¢¬&6R] Ÿ CD² ¢õ@f ©" ¬C
 DõÉ´ 98¿ TòzcdW^ Ó
 9Á•' ' H- Èp' „ Oc dSŽ¬ĭ ®° Í ?Ç÷x CD• ?Çĭ " ¬@Å` ëĒCD² ¢Z- È² ¢- ´
 #ĭ - [• F•' ' • Qĭ ĭ¹ õ+, Ó
 10Á¹•' ' #Zĭ¹ ÈŠ[\•' ' ĭ - [_] Ž• [´ qõŸõNă ~¬&6- ĭ dŽ•² ¢- ´ #õ
 +, Ó
 11Á• ®^ô•' ' Ñ¼" õ§Ð/œi Rf Ār Ÿ¬ĭ ®ôf Ār Ÿ&uaõÑĀĀoÒœÓĀøš_m*
 x! - [¬&6° »→, Ō••' ' @• ®ĭ¹ f Ār ŸõŽ• ¬œi ° »y- ùü¢••' ' Ž• f
 Ār ŸÓ
 12Á- ¶Ō āÑ • Ÿõĭ >¬ĭ õá¶CDU½ äŽ•ĭ >ÓŌ õ‡^ @6CD ¹ Ñ ŽŸÒ¾...
 -•' ' Ž• Ó
 13Á••' ' @Å- œ• ®´ CD¹ ! " " - U½õ ÖCD äõŽ• ¬• { ¬, ~ x dCD* Ó
 14Á¹ 8¿ £¤[œ• ®48T•' ' Ó
 15Á••' ' ĭ §ª « ¢• ¬{ 5ĭ • ®¬° ±²ĭ _` ĭ¹ • Ø¬° 5- ~ | Nž õÛÚ ¬Û- Û
 Ý_` > P _Ó

[ÛÜÇß]

ÛÚ	@Å/ ~	Çà_á
âã ĭ	âãäãô- ĭ U	£¤ĭ Uõâãääâ > åæ
	a ÷ õñ- P^	P^ õ a ÷ õñ
	È- èU	Ž^ ĭ Èý

êÿ>	" èðñ- Þ^	(£¤¥zEP^ = ðñ FÐ
	ΒΆ- Þ^ a•' -	Þ^ ΒΆ a•'
	f ©' • ÁÕý àá	Φ•€ ýzãä ö ÁΦ• öÕý àá
	€ - êU	Ž^ Èý
MFİÃ	ÉÛ€ö•' ¾- êU	Èý -êU€i•'
	=ñPQ- U	, ÔP ö=ñPQ
	=ñ=> - U	•' zn¶ ‰• = , ÔãUö=ñ=>
	PEâ v ÿÆ"	ãä•'
	PEâ v ÿåæÓØ-	(< £¤¥CD8¿
	...- NØPQNØ	H£¤¥¼½öNØPQÔNØ
¹ Ã	- Uö ¹ _m	U ¹ -Φ• m ¹ £¤ CD
	- Uö ¹ OY ‡^ _>	Xa Uö ¹ OY ‡^ _>
	• ÿSH ¹ ÑÒ¾	Φ• m ¹ -f ©CD