



LMA959Mu 96T

L1-€• , f „ ... (L1CAM) † ≠ ^ % Š

(< œ• Ž Lumi nex• • ... ' ' ")

" • — ~ ™ Š

> • œ• Ž

Y i € E ø • ¥ | • § .. © a « !

— - ®

[- ° ± •]

2 ^ % Š 3 • ' μ i ' ' " ¶ · ≠ ¶ ™ Š , 1 ° , » ° ¼ ½ ¾ » ° € • ḡ Á Á ° € • Á Á Á ¹ Á È Ç È É — — Á
i È L1CAMÈ . 1

[^ % Š Í Ī]

^ % Š Í D	N.	^ % Š Í D	N.
96 Ø Ø Ø Ø Ø × Ø	1	96 Ø Ø Ù Ú	4
Ù Ü Y	2	Ù Ü Y P B Á	1 à 20mL
< á	1	" á ä ä Á	1 à 20mL
† ≠ å Á A	1 à 120 æ L	† ≠ P B Á A	1 à 12mL
† ≠ å Á B Ø P E - S A Ø	1 à 120 æ L	† ≠ P B Á B	1 à 12mL
ç Á	1 à 10mL	è é ê Á Ø 30 à Ø	1 à 20mL
> • œ• Ž	1		

[ë ï í î ï í ð ^ %]

1° Lumi nex MAGPI Xñ ¥ Lumi nex 100 ñ ¥ Lumi nex

200 ñ ¥ Á Bi o-Radñ, Bi o-Plexñ, á ó Ø ô õ ó ö > • ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ï + ý þ Ü Ø

2° • ý Á ý • · Á ö ö

3° P B Y ï EP .

4° Å ...

5° <

6° é Á ï ï ö

7° 0.01mol /L Ø Å 1 à Ø å ä (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8° ö

9° Ù Ø ö

[^ % Š ï ð °]

1° $\hat{I} \sim \% \check{S} \sim \hat{I} \% ! \sim \% " \hat{U} \# \check{A} \$ \% \hat{I} \& (\text{¥}) * \sim \% \check{S} + \&, - . \hat{U} \hat{U} \check{Y} \circ \hat{t} \hat{f} \hat{a} \check{A} \check{A}$
 ° $\hat{t} \hat{f} \hat{a} \check{A} \check{B} / \check{\partial} 96 \check{\partial} \check{O} \% \check{S} - 20 \check{O} C \text{¥} \check{E} 1 \sim \% \& 2 \check{S} 4 \check{O} C \% \hat{I} \cdot \hat{I}$
 2° $> \cdot + \hat{I} \sim \% \check{S} \sim 31 \sim \% 4 \check{e} ! 5 \sim \% " \hat{U} \# \$ \hat{I} 67 \% \hat{I}$
 ' (~
 ^ \% \check{S} \check{I} \hat{U} 89: ; \text{¥}! <= \check{e} > 9, ? > \cdot @ > \cdot + \hat{I} 31 \sim \% \check{S} \hat{o} \hat{o} \check{A} \check{B} ? <= + 1 C D \check{I} > \cdot E F \check{I} G

ÝH° I J / Š...Ä† Ü# KÜ¥%L° I ¼„ MN%OP¶† I

[Ü2 I QRS%]

, 1 ~ .) R S , 1 „ E i T , Ü2 AU6 22™I Å4OCHV¥W+1,000àg ' 20, XYYÄ1 Z 9¥
 . Ä1 2S-20OCÅ-80OC% ¥[\] ^ _ ` I
 , » ~ • EDTAÅabCKµd‰QRÜ2 ¥ú. Ü2 AQR+† 30, XÍ §2-8OC 1,000àg ' 15, XYYÄ1
 Z 9†‡¥Å. Ä1 2S-20OCÅ-80OC% ¥[\] ^ _ ` I
 ¼½¾» ~ | e f g i ¼½hí ¾» I i " j | e
 1ØY" · ¼½k ¥A" I PBSÖ0.01mol/L¥ pH=7.0-7.2ØE¹ é m, Å¥¾» ÷ n Øo I
 2Ø. ¼½pq™k ¥ ¾" r 2AsÄ† t uvçÅääÅ(wx IS007¥±yz{ Ü| Ö† } €• ¶~•
 €| e f g i ääÅ)† •, LÖEÖ•™† ¼½f „ ...† ØI ØL· i ‡^ =1:20-1:50¥‰...~ 1mLçÅä
 äÅÈŠr 20-50mg¼½ ² I Ø
 3Ø. < * I Ø• ÁŽH• • ' ' " " I
 4Ø. hí Ü† ¾» Å10,000àg ' 5, X¥•—¥Ä1 Z 9• S†‡Å2S-20OC~ % I
 €• ÅÄÄ1 ÅÆÇ—Ü2 ~ &1,000àg ' 20, XYYÄ1 Z 9†‡¥Å. Ä1 2S-20OCÅ-80OC% ¥
 [\] ^ _ ` I
 ' (~
 1° / ÄÜ2 è™ % ¥4OC% ™§1S ¥-20OC| • H1CD¥-80OC| • H2CDI
 2° Ü2 > oeå, j • ž Ý+†‡ i ¥• t å, Ü2 | ¢£¤†¥†‡ I
 3° Ü2 > • ÷ ± å | S" U6¥| ± Šù> " " Å I
 4° ©§ª . †‡Ñz ¥« -- ®> • , 1 - | O, » CK ² £¤†‡ I

[Luminex200 „ ä ö]

1. „ ä i † ~ 50uL@
2. • Ž f g ~ < á MagPlex;
3. ° < á· ~ 50±/² ;
4. MFI³ ~ Medi an.

[^ % Üí]

1° > • ÷ . $\hat{I} \sim \% \check{y} \hat{U} 2 \check{a} | \check{S} " \hat{U} 6 \hat{O} 18-25 \hat{O} C \hat{O} \hat{Y} \dots | \sim \% \check{S} A - \mu I J \hat{I} | \hat{I} > \cdot \hat{Y} \& \hat{Y} Y > 2$
 ? ^ = e i Ü8y ^ % ¥ú. 31 i Ü8ð ^ % ! . ¶ 8, % I
 2° ÜÜY(_¹ Ý) ~ ° " ÜÜYŠr ÜÜYPBÁ 0.5mL¥» Ü+U6¼2ª ½10, X¥e I ¾¾¾çÅÖ[\ Å
 ÅØ¥Æè 7K 1000.0pg/mL Üí 7CPBÜÜY† EP ¥° CEP ÈŠr 300ÅL† ÜÜYPBÁ¥...Ä \$
 y? Å^ PBq 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL¥ Ü
 ÜÜYPBÁ(0pg/mL)ÆÇcKÖÖÖI K%È < = i Ø¥° ? <= &> • u i ÜÜYåÅ I

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
L1CAM	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3° $\frac{1}{\text{mL}}$ ÅA $\frac{\partial}{\partial}$ ÅB $\frac{\partial}{\partial}$ Detection A $\frac{\partial}{\partial}$ Detection BA $\frac{\partial}{\partial}$ &• ÉÉÉ~ÅI Í ' ' ¥/ > Í fA
 Í Å" » Í Åj - $\frac{\partial}{\partial}$ * DÍ " $\frac{\partial}{\partial}$, Ñ/ $\frac{\partial}{\partial}$ PBÅAÅB 1:100PB(...~ 10ÅL $\frac{\partial}{\partial}$ ÅA/990ÅL $\frac{\partial}{\partial}$ PB
 ÅA)¥Ø, Ø¾¥PB÷Øz ~ nÖÖüí ° ? <= éí ° $\frac{\partial}{\partial}$ h(100ÅL/Ø)¥<ØxhI ± $\frac{\partial}{\partial}$ h0.1-0.
 2mL

4° èééÅ~ 580mL Å ... Šr 20mLé ÅO30à ØPB" 600mL" ÚcÅè 71
 ' (~

1° ÜÜÝí PB | ¶ÆÇAOÉ E ø)

2° ÜÜÝ&§" • $\frac{\partial}{\partial}$ 15, XÍ xhI ~ ÜÜÝÚ¶ > • - ?)

3° ÜÜÝ° $\frac{\partial}{\partial}$ ÅAÙcÅ° $\frac{\partial}{\partial}$ ÅBÙcÅ&> • È±í PBÁxh¥PBÁ | ¶Ó• I • ÅÜ¾¾ÜÝ
 Ø, Ø¾¥[\ÅÄI K%È <= i Í ÜNŒ&> • • . ¥úþÜ• ÁöI &yz éí · PNx
 h¥, · | „ > • • . xhI i " Ø... Y $\frac{\partial}{\partial}$ ÅAI ¥- ? | , ™§10ÅLØ¥/ [\Bqè7àá]

4° &âo^> • ãŽPBHí ÜÜÝ° $\frac{\partial}{\partial}$ ÅAÙcÅY $\frac{\partial}{\partial}$ ÅBÙcÅI

5° ééÅO30xØE... äâ> ¥&n6å" U6¥¾¾Ø¾¥" * äETåÀæE ø xhI

6° ^ %SÉç, ^ %K Å¥èéë×2qÙcÅ+> • ¥A×2HêÉ9¶• KëI L· áÅ Lí Í ¥
 / Ø<=È • Í ØñI 7á¥Bq <= i | ÜN¥Ø" ETÓàI &> • ' x2I

[Ü2]

1° 2 ôõÜö^ %S^ $\frac{\partial}{\partial}$ Øù¥| ö• > • ' ^ %S Bqí 2 úí Øù¥&> • û> • $\frac{\partial}{\partial}$ Ø, üý* 2 Í
 9¶> • . ¥- þØyí 2I

2° <= ÷ ± n- # 2 È # - è 7I è 7I AÜÜ Í I ¥• é N¶Æ ¶ <= Í Y YP
 BÅNí ...i YÈ # - è 7H ÅH ¥&ö 2 û" Í PBÅè I 2 PBë• PBSI

3° + 2 | È Aœ• ž 2 " È ¥ôõE ø- <= ÈÆ Ø¥ú' (þ 2I

4° > • ðÅÄhí Í ¼½¾» Å€• ØYÅ9¶j S -Lí r <= i áI

5° 2 K€• ÅÄÄ 1 ¥• K' f 2 1 • b ¥...~ €• ° €• N. ° Q I J ¥ / 9¶ A
 + | > I I

6° ! W| ØÅo ¼| Ø¥ " # \$Ø%\$o ¼| Ø¥9¶• KS² GÝ > • i t þu i Ø&' þu i | (x
 ¥- | x t þ > I

7° ôõ> • uv 2 ¥% I J H) 9¶j • | Ø* ÅÅ+OE- <= i áI

[C-]

1° . <= Øí ° Øí Šr 200ul, åäääÅ• / - / ¥ O+A ÜÓ öÄU61 10, X¥.. + È 1 Øí
 Åj ¥Z9• §S , cI

2° Š ~ , Ñí ÜÜØ° # ØØØI í ÜÜØØØØ? Šr 100ÅL eè 7I ÜÜÝØ2^ %Üí 2
 ØI ØØØØ100ÅLÜÜÝPBÅØ2^ %Üí -3- Y+- Ø¥1ØS # ØØÅPB+I ØØ100Å
 L¥° ØS10ul< á¥ ÜÓSÄÙÙ¥37OC ÜÓ ö6å1.5™I ¥ Å45i 2K800rpm¥ 62-4mm
 ¥78< á- * I

3° Ä< ¥2, X+• Åj ¥< %9í ~ È 1 ¥| • ééI

4° ° ØS t þ å ÅAÙcÅ100ÅLØ" • $\frac{\partial}{\partial}$ xhØ¥ ÜÓÙÙ¥37OC ÜÓ ö6å1™I ¥ Å45i 2
 K800rpm¥ 62-4mm¥78< á- * I

5° Ä< ¥2, X+• Åj ¥° Ø• 200ÅLí ééÅéé¥: Å1-2, X¥• Øí Åj I o^éØ3?
 I Y+- ?éé+¥ YÅ; > 31í ééääÅ¥. ÜÓ; <A =Ä¥. >þAØí Í Åj Tç 1
 I t Hêf9í Å< éØ?@EqI

6° m_c ¥° ØŠ†‡åÁBÙcÁÔ° • ÷×hØ100ÅL¥ ÚÓÙÚ¥37OC ÚÓ ö630, X¥ Á
 45i 2K800rpm¥ 62-4mm¥78< á- *]
 7° Ä< ¥2, X+• Áj ¥° Ø• 200ÅLî ééÁéê¥: Á1-2, X¥• Øí Áj ï éÓ3?¥i
 " e- . 5j
 8° m_c ¥° ØŠçÁ150ÅL¥ 1 2, X¥> • ŽAŒB ¥Z9Ä?CÑì
 ' (~
 1° ^‰Üí ~ Üí - ? <= è „ î Ü8¥ÆÇî 9D• ØÓÄ: ~ ¥™ ¥! 5œ• ž „ >% ¥/í ~ ?
 > • ï
 2° Š ~ <=, cÊ&> • - ?Œî EF ¥[\í î ï Š i ' (| , GÂG-¥. ÝŠ§ ÚÓÐç
 ¥, . | HðØí ¥³/₄/₄I ÁÓ³/₄I S] ± ^‰Šr - ¥Š HêÊ- CÒSÝ+- CÒŠ I JJJ,
 . ™Ø- KLhA10, X/í Ø¥...j M^a ¥. j | eî N- 6åOI J ¥D- • PQ• ž * ‡. ³ î Ü
 NŒðo^Œì KR‡³ î ÜNŒ¥- ®i 2^ØE¤ <=]
 3° 6å~ K78 Ý S¥<=I &. ŠÄ» ÅÙÚí ÜÓ2S/Ší ¥/[\Áj S¥éÓ+±, - E¤
 ~ - , c¥TUI VM±[\ ÜO' S¹W ¥eI ±XYZ[\¶i 6åI J ý67]
 4° éé~ Ø, éé] ^o, ¥A° ?ééHêÊ¥M, . ééÁETÊ¹ ï ...j > • ï ÁéÓ?¥&A_` > •
 +æ• §ab<=HêÊ]
 5° ...j <=Uí / 7 §60%¥- ®> • Š/öø / 7 cì

[<=#']

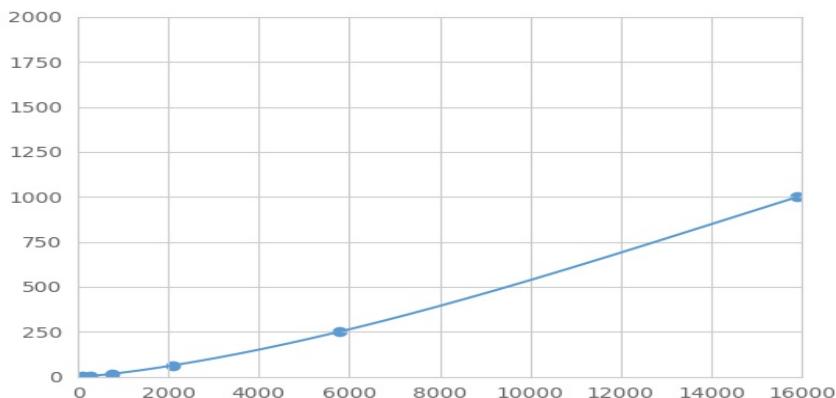
L1CAMµi ×S<Œ• Žde¥hqfÈgi ¥h• ŽÊ, ÑŠr ÜÜÝÅÛ² ¥ÆÊL1CAMSi ÇSfÈg
 i Äi µi j ¥W+Šr—b î L1CAMµi ¥A. j î —b µi éi +¥Šr PEÜkî I ýb¥PE
 x mS+¥Öz MFI³ ÔMedian Fluorescence IntensityØî a ™ý ÜÈî L1CAMè 7AaÈÉi • Lumine,
 áó‡¶¥ÖÖ Üè 7i

[ÖÖ]

nÜÜÝð² MFI³ <mÖÖØMFI³ +cÄÔopÄØ¥...i 2^Ø¥q±YÆc³ ÖÖi / ÜÜÝi è 7
 Kr s ÜÔÅöÑs ÜØ¥MFI³ Kt s ÜÔÅöÑs ÜØ¥u> ÜÜ ØÝ i êb±yvwi êÖÖi R2³
 @¶¥/R2³ xyz S1KüØi - ®> • { | hc } , E¤, á¥...curve expert 1.30¥Öz ÜMFI³ ¥
 ÜÜ ~> È±i è 7¥• / PØÅÑ@Å• ÜÜ—i è 7SMFI³ ÖÖ> ÜÜ i vwi êb¥. Üi
 MFI³ €ri êb¥ÖÖ> Üè 7¥æ• / PØÅÑ¥ZK Üi <Øè 7i

[•gÑz]

KR, §ÖÖ¥, è 7Kì +. - MFI³ K• +. ¥« -uÄI 4Q• ÜÜÝi MFI³ CKt s ÜÔXfØ¥ÜÜ
 Üi è 7Krs ÜÔYfØi eI KR^ = i î AE, œ¥ÄÈø i O#...Ñz -] öÑ³i - ®> • öÑ³ o
 t ÜÜ Äi §<=, c8, i | eÔ..., cû° Á‡^° éÓ‡^ý678, Ø¥ÜÜ i MFI³ j
 á‰i ø i ÜÜ Ü Šü¥<=üë, Özi ãi <=ô†ÜÜ i



(L1-€• , f „ ...)† ≠ ^ % Š Ü Ü

[†‡]

0.98-1000pg/mL.

[Ý†‡<]

†³ K20CÖÖ ŸÖZÜÜÝPBÁØ‡¶í c ³ Š3ÅÜÜá ö±í è 7í

[%Œ]

² ^ % Š • Š †‡ L1CAM¥Ž †‡ SÆÇÈŒ—L • • PŽ•] ±í
Š • * † ^ Ø ² @' í < h ¥| 9¶E q ÈÉÅÈŒ—L Ž•] ± †‡ ¥• † ² ^ % Š 9¶S Ž †
‡í ÅÇ—L Ž•] ±í

[P™7]

P™7• Ÿ‡¶í ³ í + % Š ' ÑCVd \$í CVÔ%Ø = SD/mean à 100
" í á ~ Y e " ? ^ % Š ö ° È ° ³ ¶í ² E œ ¶í †‡ ¥ ° " ² i • † ¶í 20
? ¥ „ ÑÖÖ| e è 7 ² í c ³ ØSD³ |
" J á ~ • Y3C| e " ? í ^ % Š „ Ñö ° È ° ³ ¶í ² E œ ¶í † ¶í ¥ ° C ² > • e - ^ % Š o ^ Ø
¶í 8? ¥ „ ÑÖÖ| e è 7 ² í c ³ ØSD³ |
" í á ~ CV<10%
" J á ~ CV<12%

[P¶Œ]

Ž † ¶í ¥ ^ % Š A ° í - ! - ® 67% ¥—Œ* 5. TM § 5% |
K ~ TM ¢ç • b ö ^ % Š TM Š ÷ + †‡ ³ í • ž ¥ < = U í > œ 8, è , . % 9 - ¥ • A EO < = U í 67° /
7 Ø 6 å 8, í A E ? e - < = ž @ E œ , c 9 ~ Ÿ K à á l

[<=j ê]

1° < = ÷ Ü Ü Y ° ^ % Ø ² Ü í @
2° Š Ô Ü Ü Y Å ² Ø 100 Å L ¥ Š < á ¥ 37 O C Ü O ö Ø å 1.5 TM | @
3° < È ¹ ¥ Š †‡ Å A 100 Å L ¥ 37 O C Ü O ö Ø å 1 TM | @

4° < éÓ3? @

5° Š†‡å ÁB100ÅL¥37OC À¢å 30,, X@

6° < éÓ3? @

7° ŠçÁ150ÅL¥ 1 2,, X+CÑI

[æ•]

1° Šæ 8, ÕE ‡^ c¤| ¶ö w¥ø ī # | E¤Teî Š¶S, ª¥² GÝ9¶ A-
¶î L· ‡^ .. @

2° Ý¤ ī <= i S^‰ î ØE<=ûî ÈÉ, c / Õ<=> œ™pÈÉ¥&- Üí Òÿî Ú²í " ī

3° | e" ?î e- GÝ9¶j Ý«áÑ¥...~ ‡‡< ° - 7¥&yz ^‰Ší œ• ž E¤<, c ¥®- °
...®œ• ž ÝcŠüł

4° 2 ^‰Šx±^‰ x±> • ¥| ¶Ó• Æ² hß¥î GÝí Ú XYZ[2 ^‰Šî <=œ• ³j < * Ý
î ‡‡ i ī

5° A Õ6å HêÊ[\ . ^‰` µA¶· Êí ^‰" » » , / 78 Sý• - -í ī ¥• K | Ö Å
î 1 . ‡^ 3 | ÜNł

6° 1 ° ī » ÓÓÖÊ9¶j Ý« -L¥†Ka ^œ¼¥| j ö<= i BqTU• žł ÚÓA•
| D t ½¾Y> ¥&âø÷Y> ī

7° Š, cû| _`°, cžàÅóà•• CÑóêÀ M 9¶ óà i ī G-ł <=÷ &Á€ÂCœ•
žúÃ^óöł

8° A 2 hí / Õ, cî ° CHêÊî + M9¶ | eî <= i ¥ / KRØ <= i ī 9o^Œ<
=î ° - - , cMë, XYLhł

9° ^‰ŠA> Ä÷ ŽHXYL†¥Å Š³Æ8, Õn<=U8, á‰¥9¶j Bq<= i S> Ä i | -
Å| e" ?^‰Š" Ják^ä ī ī

10° 2 ^‰Š SÆ² ÄÈef ^‰ŠÅ| ei " ‡‡e- { ī - ī GÝuö^¥ / | Émt‡ i | - ī
|

11° • Šhí ^‰ŠÊµ i ī \ È#È^Ko¼| Ö¥Å Ší o¼| Ö • Yî l µ° dí' ī ° è i b
n | e¥ / « - • " %È' ^‰Š9• SÆ² ôôo¼| Öi ‡‡¥È^« -f | ôô> • ^‰Št‡º
¼| Öł

12° & - ī YÈ ‡- ī è 7¥Åuï Ö- <=N¶ Y†‡è7ł D ī ' ' 9/78 ²È †-È· ·
> ^‰Št‡ ī

13° ' ^‰Š9¶ | " • Š - <=² ÷ ØE| N¶i Ñ<= Yî ‡‡¥‰...¥@• Om<= ī

14° 2 , cœ• e " • Š 48T^‰Šł

15° ' ^‰ŠÝ E¤> • ¥.... Æ• Š " ©¤ « ÅTUÆ² • Ø¥« ôô. | ö• †G- ī ÔÔøù¥Ö| x
ØTU" ÜùTł

[ÔÓÀÚ]

ÔÓ	9¶#•	ÀÜi Ü
ÛÜ á	ÛÜÝÜí aN	E¤aNî ÜÜÝÝ7pB
	Yðééê ò,	ò, ī Yðééê
	Á pN	† ~ ýþa Áö

P™7	< áéê Ò„	! œ• ž „ >Ò„ 1 éêý: Â
	Ó¾ Ò„ ý Y ^ %o ý	Ò„ Ó¾ý Y ^ %o
	o ^ P• ° î öyÙÙ	> • Š ö „ B à u î ° > • u î î öyÙÙ
	Š PN	t ~ ýþa Áö
MFI³	° ÒŠî ^ %o. PN	þa Áö¥PNŠr ^ %o
	6ål J aN	%ÈÖyî 6ål J
	6å67 aN	^ %o „ c § " U6ú%ÈÜNî 6 å67
	PEÛk — ð	B à ^ %o
	PEÛk — PßÅÑ ö	! 5œ• ž < = , c
	• > CÑI J CÑ	Aœ• ž - ®î CÑI J Í CÑ
2 3	aNî ^ ² i b	a N ^ ² ¥> • uv ^ ² £¤ < =
	aNî ^ ²) Rý' ' i "	QYaNî ^ ²) Rý' ' i "
	‡ — L A ^ ² È È ·	> • uv ^ ² ¥o ^ < =