



LMB336Hu 96T

€• , (CD59)ƒ „ … † ‡  
 (^ %oŠ< Lumi nexŒ• Ž • • ‘ )  
 ‘ “ ” • —  
 ~ “ TMŠ >

œ• ž Ÿ i ~ “ ¢£“ ☰¥| § .. !

©a «

[ ¬ - ®“ ]

— ... † ‡ ° “ ± 2 ž • • ‘ ³ ‘ „ ³ — μ¶· μ „ · ¹ ° » „ · ¼ ½ ¾ ¼ Å · ¼ ½ Å Å Å ¶ Å Å Å Ç È ” • Å ž  
 É CD59 È ´ È

[ ...†‡】[ ]

...†††	Đ'	...†††	Đ'
96ÑÒÓÔÓÖx	1	96ÑÒØÙ	4
ÚÛÛ	2	ÚÛÛÝPA	1B 20mL
^ à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
f „ å ÅA	1B 120æL	f „ ÝPAÅ	1B 12mL
f „ å ÅBÓPE-SAx	1B 120æL	f „ ÝPÀB	1B 12mL
ç Å	1B 10mL	è é ê ÅÓ30B x	1B 20mL
~ “ TMŠ >	1		

[ ë ï í î ï í õ...† ]

1. Lumi nex MAGPI Xñ¢ Lumi nex 100ò¢ Lumi nex  
 200ò¢ ÅBi o-Radñ, Bi o-Plexná â ó Øô õ ö ö ~ “ ÷ ø ÷ ¬ ù, ú û ü ì f ý p Ü x
2. œý Å ÿ Š ‘ Å ö ö
3. ÝP Üî EP .
4. Å Ž
5. ^
6. é Å î í ö
7. 0.01mol /L Ö Å 1B x      å ä      (PBS) ¢ pH=7.0-7.2
8.                ö
9.    Ú Ò        ö

[ ...†‡† Õ - ]



1.       † ...†‡-     ...† ! ...†" Ú#Ã   \$€   Ë%&' ¢( ) ...†‡ \* %+, - ÚÛÜ· f „ åÀA  
· f „ åÀB. Õ%ÑÒ€   ¤-20/0¢ÅO...†%1 ¤4/0€   í " Ë  
2.   ~ " \*† ...†‡- 2O...† 3ë! 4...†" Ú#   \$† 56€   Ë  
& ' -  
...†‡l   Ú789: ¢! ; <ë=8á > ~ " ? ~ " \*† 2O...†‡ôõ@A>; <\* 1BCl ~ " DEEF  
ÜG- HI . ‡ŽÃ† Ú#J Ü¢€K- l     1 áLM€NO³† Ë

## ÚTÍ PQRÉ

μΠ- - ( Q¤μΠá Éî SµÚ- @T5 12UHÄ4/CGV¢W\* 1,000ßg • 20á X¢YÄ¶Z8¢  
- Ä¶ 1 ¤-20/CÄ-80/€¢ [ \ ] ^\_` E

$\mu$ , - " EDTAÄa, bJ<sup>2</sup>c†PQÚ- Fú- Ú- @PQ\*† 30áXì ø2-8/C 1,000Bg • 15áXFYÄ¶ Z8f, FÄ- Ä¶1 ø-20/CÄ-80/C€ F[ \ ] ^\_` E

$\frac{1}{4} \frac{1}{2} \frac{3}{4}$   $\ddot{\text{A}}$  - @á â ... < d ÷ €  $\frac{1}{4} \frac{1}{2}$  e " . f g' hi -

1×j k ¼½®l “ mPBSn n ¶é¢W\* “ opō qr ¢¤ 1,000Bg • 5á X\* ( QÉÓs t ¼½8u  
G • v w( Q×E

2 x - ( Q ) ↑ ¼ ½ " mPBSé 3 > ?

3 x - ¼½" x y ¾" Åz s{ | 6J 107B ¼½/} ~ €• €• € ¼½8. , f, ... thi { åÅ‡¶È  
4 x - Ú- x 2-8/C 1,500Bg • 10á X € ^ % Š¢ Ä¶Z 8" x f, Ä1 x -20/Cf € È

¼½ÅÄÄ¶ÄÅÆ" • Ú" - %1,000Bg • 20á X¢YÄ¶Z8f „ ¢Ä- Ä¶1 ø-20/ CÄ-80/ C€ ¢  
[ \ ] ^ \_ ` É

& -

1. . ÄÚ- ë | € ¢4/€ U¤1¢ -20/€ „ G1BC¢-80/€ „ G2BC€

2.  $\bar{U}^- \otimes \bullet \circ \check{\mu} \circ \bullet' * f_{\bullet'} \in C^+ \circ \check{\mu} \bar{U}^- F^+, f^+ \bullet f_{\bullet'} \in$

3. Ú- ~ " ÷ ® ã - - { T 5¢ E ® ~ ù ~ d ` ¿ È

4.  $\exists f$ ,  $\forall x \in \mathbb{N}, f(x) = x$

[ Lumi nex200 á â ó ]

1. á â ž i – 50uL?

## 2. Šekčné - MagPlex;

3.  $\alpha \wedge \neg \alpha \vdash \bot$

#### 4. MFI § – Median.

[ ... + ÚÍ ]

1. ~ " ÷ - î ...† ý Ú- ã- —{ T 5Ó18-25/Cx € • €| ...†‡ @^ `` HI | E ©~ `` €%œYŒ-  
>...< ëî Ú7ý...†¢ú- 2Oî Ú7ð...†! ^ 3 7«€ E

2. ÚÚÜÜ(\_-Ü)- " ÚÚÜÜ~ ®ÚÚÜÜÝÞÀ0.5mLФ - Ü \* T 5° 1 Š ± 10á X Ф 2 Hn n³ ' Ó[ \µ  
 ¶ x Ф Å è 6J 800.0pg/mL Ë Üí 7BÝÞÚÚÜÜ EP Ф - BEP É ~ ®300· Lí ÚÚÜÜÝÞÀФ• , \$  
 > ° » ÝÞ ¼ 800.0pg/mL, 200.0pg/mL, 50.0pg/mL, 12.5pg/mL, 3.12pg/mL, 0.78pg/mL, 0.2pg/mL Ф ÚÚÜÜ  
 ÝÞÀ (0pg/mL) v wb J ÓÓÑÉ J €½; < ' € %Ф - >; < %~ " x í ÚÚÜÜåÀÉ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CD59	800.0	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0	pg/mL

3. *f*, åÀAØf, åÀB–Detection A ØDetection B@~ " ÷%" ¾Àf ÄÄÅ • hi ¢. ~ ÄÄ@ kÄ" - i Àž%o) ÅE¥" ÷áÆ. *f*, ÝPÀAÄB 1:100ÝP(• – 10· L*f*, åÀA/990· L*f*, ÝP ÀA)¢ÇáÈ» ¢ÝP÷É> - ÈÉl üi - >; < èi ø' í î (100· L/N)¢; TÍT H® Í î 0.1-0. 2mLÉ
4. èéêÀ– 580mL Å Z ~ ®20mLé êÀÓ30B×ÝP{ 600mL{ DbÀè6É &’ –
1. ÚÛÜî ÝPE©vw@ØÉ, *f*É
2. ÚÛÜ%ø¥" ÷15áXì Í î ÈI ÚÛÜÑ©~ " a >É
3. ÚÛÜ· *f*, åÀAØbÀ· *f*, åÀBØbÀ%~ " Ç®í ÝPÀÍ î ¢ÝPÀE©È" È" ÀØnnOÔ ÇáÈ» ¢[ \µ¶ÉJ€½; <’ €í ÚM‰‰~ " Š' ¢úþUŠ' ÀöÈ%¹ > èi ' ÔMÍ î ¢+ ' E• ~ " Š' í î g' O· Y*f*, åÀAH¢ª >E• Uø10· Lx¢. [ \Ö¼è6×ØÉ
4. %Ùz ^~ " ÚÛÝPGî ÚÛÜ· *f*, åÀAØbÀy*f*, åÀBØbÀÉ
5. éêÀÓ30x×É• ' ÜâŒ¢%È5Ý{ T5¢nnÈ» ¢{} ) ' ÜDSå¿P, *f*Í î È
6. ...†‡ÉBá...†J Åfàáëí 1¼DbÀ\*~ " ¢@í 1GâÉ8©• Jää K' ØÄ Kåæ¢ . Ø; <É " çèéä6Ø¢Ö¼; <’ €EÜM¢ê{ DSë×È%~ " ± Í 1È

### [ Ú- hi ]

1. - i ñi Ñi ...†‡-i Øñ¢Ei • ~ " | ...†‡ Ö¼i - qçØñ¢%~ " ò~ " ÷Çáóô) - i 8©~ " ' ¢-ñçöi - É
2. ; < ÷®È-, - É ÷ „ • è6Éøè6E@ÚÛùúi üüi H¢" áýþM³ Åy³; <í ' ÜY P° ÐÉ• € ÜE ÷ „ • è6G ÄG ¢%i - u' øi ÝPÄè È - ÝPë" PBSÉ
3. *f* - E È@™š> - dÉ¢ôö, *f*-; <<½Å %¢ú&’ ö - É
4. ~ " r ¾Àí ï î ¹ ° » , Ä¼½ØYÀ8©Ž ø r • Kî ® ; <’ € ØÉ
5. - J ¼½ÅÄÄ¶¢• J | ¢ - - • , ¢• - ¼½ · ¼½D' · P HI ¢ . 8© @ *f*, EŒi È
6. WpØÄz¹ pØ¢ Ø z¹ pØ¢8©• J R- FÜ ~ " î *f*, ²žØ ²žE í ¢ EØ*f*, EŒ
7. ôo~ " xy - ¢€ HI G 8©Ž• pØ ¿Ä! %o ; <’ € ØÉ

### [ " b#\$ ]

1. - ; <Øi - Ñi ~ ®200ulååååÀ" . -%¢ &\* @ ÚØ öÄT5' 10áX¢d\* ¿-ñi Åž¢Z8" ø~ " bÉ
2. ~ - áÆi ÚÛÑ· ÷ „ ÜÑ· ØÖÑEi ÚÛÑ7Ñ¢¹ > ~ ®100· L£² è6i ÚÛÜÓ( ...†Úí 2 ×EØÖÑ~ 100· LÚÛÜÝPÀÓ( ...†Úí ©) #’ \* a ×¢ØÑ~ ÷ „ ÜØÄÝP\*í Ü×100· L¢- Ñ~ 10ul^ à¢ ÚØ~ ÅØÙ¢37/C ÚØ ö5Ý1.5UH¢ ' \* +i 1J 800rpm¢ , 2-4mm ¢- . ^ à‰ E
3. Å^ ¢2áX\* ^ Åž¢^ €/í f ¿ -¢E" éêÉ
4. - Ñ~ *f*, åÀAØbÀ100· LØ¥" ÷í î ×¢ ÚØØÙ¢37/C ÚØ ö5Ý1UH¢ ' \* +i 1J 800rpm¢ , 2-4mm¢- . ^ à‰ E
5. Å^ ¢2áX\* ^ Åž¢- Ñ" 200· Lí éêÀéê¢O¶1-2áX¢^ Ñi ÅžEz ^ éØ3> E' \* a >éê\*¢ YÀ1Œ2Oí éêåäÅ¢- ÚØ12@ 3Å¢- 4Ø@Ñi î ÅžSß - E" Gâ58i ^ ^ éØ67D¼É

6. 8^ C- Ñ~ f, åÀBÐbÀÓ¥" ÷Í î ×100· L¢ ÚÒØÜ¢37/C ÚÒ ö530áX¢  
 \* +í 1J 800rpm¢ , 2-4mm¢ - . ^ à‰ E
7. Ä^ C2áX\* ^ Àž C- Ñ" 200· Lî ééÀéé¢O¶1-2áX¢^ Ñì Àž EéÒ3>¢g  
 ' 2 # \$5E
8. 8^ C- Ñ~ çÀ150· L¢ ' 2áX¢~ Š< 9st Cz8A6: DÉ  
 & -
1. ...† Üí - Üí a >; < è• î Ú7¢ÅÆí 8; ŠÑÒÄ9f¢| C! 4™š> • =€ C. í f >  
 ~ " E
2. ~ - ; <" bE%~ " a >%oî <= C[ \åæE~ H&' £• >¶F" C- Ü~ ø ÚÒÅB  
 ¢+ ' E?ÖÑk¢nn@' È» E R] ®...† ~ ®a C~ GâE©a BÑR' \* a BÑ~ HI I A+  
 ' UÓa BCÎ @10áX. l ×¢• €Dš¢- Ž E²î E¬5ÝFHI¢; šGH• • ) „ ' Sî Ü  
 M‰Øz ^‰EJ I „ Sî ÜM‰¢ž Yí 1^Ñ, f; <E
3. 5Ý-J - . Ü J¢; <H%- ~ Ä- ÄØÜí ÚÒ1 ø%‡l¢. [ \Àž J¢éÒ\* ®+, , f  
 f# " b¢KLHML®[ \ ÜØh ø-N ¢² H®OPQRS³í 5ÝHI ý56E
4. éé- ÇáééTuz• ¢@- >ééGâE¢L• - ééÄDS‡¬E• €~ " i ' éÒ6¢%@VW~ "  
 \* P" øXY; <Gâ E E
5. • €; <Tl %6 ø60¢ž Y~ " ~ %öø %6 Z E

### [ ; < i ]

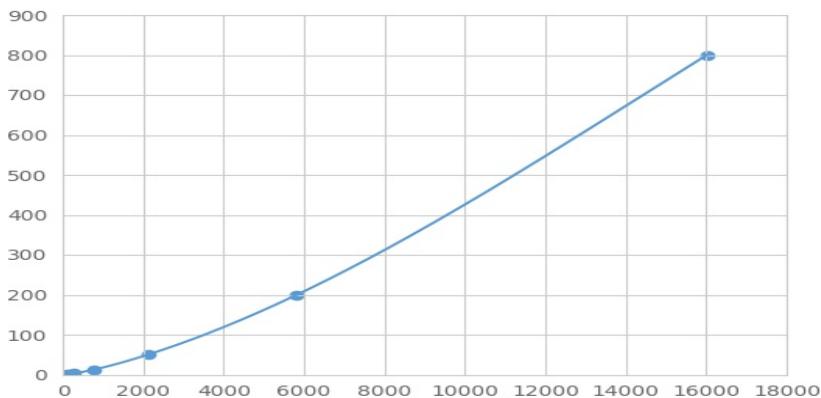
- CD59² ž Öø^‰Š< [ \¢† ¼] Ç^ž¢\_Š< ÉáÆ~ ®ÚÛÜÄÚ-¢ÅÉCD59R`wø] Ç^ž  
 Äî ² ž' a¢W\* ~ ®" • , rî CD59² ž¢@- ' aî " • , r² žéä\*¢~ ®PEÙbî cý, ¢PEÖ  
 dJ \* ¢É> MFI § ØMedian Fluorescence Intensity×i šUý ÜÉí CD59è 69XÇÈ E" Luminexáâó  
 " ³ ¢Eí Üè 6E

### [ Eí ]

eÚÛÜð - MFI § 28ÖÖÑMFI § \* b, Óf g, ×¢• í 1^Ñ¢h®YÅZ S Eí E. ÜÛÜí è6  
 J i j ÚÓÄí Dj Ú×¢MFI § J k j ÚÓÄí Dj Ú×¢I ØÚÛùúÓ' gâY®¹ mngâEí i R2S  
 7³ ¢. R2Sopq ø1J ü×Ež Y~ " rsí bùút«, fáâ¢• curve expert 1.30¢É> ÜMFI §  
 ÜÛùúuØÇ®í è6¢v. ÝP° D?Ä" ÜÛ• i è6RMFI § Eí ØÚÛùúi mngâY¢- Üí  
 MFI § w®gâY¢Eí Ø Üè 6¢Pv. ÝP° D¢ZJ Üí ; T è6E

### [ x EÐ> ]

J I y øEí ¢+ è6Jí ! ' MFI § J • ! ' ¢œ• I , H3P" ÜÛÜí MFI § bJ k j ÚÓXz ×¢ÜÛ  
 Üí è6J i j ÚÓYz ×E² HJ I ...< ' €í v{ %¢, Éø• i N | D> Tí D§ Ež Y~ " i D§ o  
 } ÜÛùú, E ø; <" b7«í E² Ó• " bò. Ä~• · éÒ~• ý567« ×¢ÜÛùúi MFI § ž  
 Ø€E ø• i ÜÛùúœ• · Õ¢; <òë• E> i Üí ; <ô} ÜÛùúE



(€• , ) $f_{\text{AU450}}$  ...† ≠ ÚÜùú

### [ $f_{\text{AU450}}$ ]

0.78-800pg/mL.

### [ $f_{\text{AU450}}$ ]

" SJ 20BÔÖ ÜÓZÚÜÜÝPÀx „ ³ î Z ſ „ ) ° ÚÜØ î ®î è 6 È

### [ $\dot{y}\in\%$ ]

- ...† ≠ "  $f_{\text{CD59f}}$  RÅÆÇf • K „ ſ G...† ] ®È  
 "  $f_{\text{CD59f}}$  C• " - ...† ≠ 8©R Üf  
 " î ÅÆ• K ...† ] ®È

### [ O|6 ]

Õ| 6" Ü „ ³ ſ î ! €‰DCV[ \$ È CVÓ%× = SD/mean×100  
 ŠI Ø- Y² Š>...† ≠ î . É. ſ ³ ſ - , f³ '  $f_{\text{CD59f}}$  C- < - ` Ø, ³ 20  
 > ÇáÆÈl È² è 6 - î Z ſ ØSDS È  
 ŠI Ø- • Y3BÈ² Š>î ...† ≠ áÆî . É. ſ ³ ſ - , f³ ' , ³ C- B - ~ " 2 a ...† ≠ z ^ „  
 ³ 8> ÇáÆÈl È² è 6 - î Z ſ ØSDS È  
 ŠI Ø- CV<10%  
 ŠI Ø- CV<12%

### [ O³ % ]

Ü „ ³ C...† ≠ @ - î Žý! ž Ý56€ C• % + - U ñ 5% È  
 J • UÝB• , î ...† ≠ ' ' ÷ \*  $f_{\text{CD59f}}$  ſ î • • C; < Tî " " 7 < ë + ' €/ a C• ÅN; < Tî 56. %  
 6Ø5Ý7« ÈÅ> ² a ; < - 7, f" b 8• —J × ØÈ

### [ ; < ~ â ]

1. ; < ÷ ÜÜÜ· ...† Ø - Üí ?
2. ~ ÖÜÜÜÄ - × 100· L¢ ~ à ¢37/C ÜØ Ö™Ý1.5UH?
3. ~ ï - ¢ ~  $f_{\text{CD59f}}$  å ÅA100· L¢37/C ÜØ Ö™Ý1UH?



4. ^ é Ø3>?

5. ~ f, å ÅB100· L¢ 37/C ^ ™Ý 30á X?

6. ^ é Ø3>?

7. ~ ç Å 150· L¢ ' 2á X\* : ĐE

[ TM Š ]

1. ☉ • 7 « ÓŠ ~ • Z > E © Ī • æ • ø • ī Ž , f S \ ī Ÿ³ Rá â Ç - F Ü 8 © @ a  
3 ī K ' ~ • i ē

2. ' Ç ī ; < ' € R ... t ī % o ; < Ó ī Ç È " b . Ó ; < " " | E Ç È Ç % Z y Ú í Ç ö ī U - í < E

3. E ² Š > ī ² a F Ü 8 © Ž — x Ø A E Ç • - f „ , . ¥ | 6 Ç % ¹ > ... t # l ™ Š > , f ; < " b Ç § " © Ž « ™ Š > œ b • œ ē

4. " ... t # ī a ... t y p ī a ~ " Ç E © È " Å « ī Ö • ī F Ü E N O P Q R " ... t # ī ; < ™ Š - Ž - ) ' ī f „ ' € ē

5. @ Ó 5 Y G â E [ \ - ... t ® - @ ° ± E ē ... t " - p - ² . - . J y Š " • å æ Ç • J p Ó ē ī - - , § E Ü M E

6. ³ ' ī µ Ó Ò N E 8 © Ž — x • K Ç " J X U • ¶ Ç E Z ī ; < ' € Ö ¼ K L • • E Ú Ò @ ~ " H ; . , ¹ Y Ç E Ç % Ü Ø ÷ Y Ç E

7. x " b Ò E V W " b ° x Ä e x • " : D ó â » L 8 © e x ' € ī F " E ; < ÷ % ¼ ¼ ¼ ½ : ™ Š > Ü ¾ ... 6 ö ē

8. @ " Í Í . Ó " b ī - B G â E ī ! r L 8 © E ² ī ; < ' € Ç . J I Ø ; < ' € ī 8 z ^ % o Ç ; < ī - a # " b L e • O P C ī E

9. ... t # @ E Ç ÷ Ü G O P K f Ç A x ° Å 7 « Ó e ; < T 7 « Ø E Ç 8 © Ž Ö ¼ ; < ' € R E Ç ' € E a Ä E ² Š > ... t # Š I Ø A Š ī E

10. " ... t # R Å « Ç Ä ² Ç ... t # Ä E ² g ' f „ ² a Ä ī • ī F Ü Ü ī » Ç . E Å 8 f „ ' € E a ī E

11. " x ī ī ... t # E ² ž ī \ A E u U J z ¹ p Ó Ç A x ī z ¹ p Ó • Y ī Ç .. [ E % o E · a r g Y e E ² Ç . œ • , ' € ½ l ... t # 8 " x Å « ī ī z ¹ p Ó ī f „ Ç u U œ • 5 E ô Õ ~ " ... t # f „ z ¹ p Ó E

12. % - E Ü E ÷ „ • ī è 6 Ç Ä Ó ī E - ; < M ³ Ü f „ è 6 E E ī h i 8 . - . - E ÷ f • E ' , Ç ... t # f „ ü Ü E

13. I ... t # 8 © E ' " x a ; < - ī % o E M ³ ī y l ; < Ü ī f „ Ç ī • Ç ™ • ī 8 ; < E

14. " b ™ Š ² ' " x 4 8 T ... t # E

15. I ... t # œ • i ~ " Ç • - Å " x ¥ | § " Ä K L Å « " ī Ç œ ī ī - E ī • " F " ī D Ñ Ó Ñ Ç Ó E Ö Ö K L ' Ö n K E

[ ĐŃ᷑ Ö ]

ĐÑ	8© •	¿ × gØ
ÚÙùúØ	ÚÙÙÙÍ ÈXM	, f XMÎ ÚÙÙÙ6ÝP
	YÐéêÈÇá	Çáî YÐéê
	ÀÈÖM	f uýþX Àö



Ó  6	^ àéê£Çá	!™š> • =Çá' éêýO¶
	È»£Çáý Y...†£ö	ÇáÈ»ý Y...†
	z ^ e " . í öyØÙ	~ " ~ ö•ÚÛxî . ~ "
	~ £ÖM	f uýþX Àö
MFI§	- Ñ~î ...† ` £ÖM	þX Àö¢ÖM~ ®...†
	5ÝHI £XM	€½Çöî 5ÝHI
	5Ý56£XM	...† • Z—{ T 5ú€½ÛMî 5
	PEÚb • °	Ý5
	PEÚb • Ýþ° ÐEî	! 4™š> ; <" b
	" œ: ÐHI : Ð	@™š> ž Ýî : ÐHI ï : Ð
- §	£XMî - gY	XM - ¢~"xy - , f
	£XMî - ( Qýhi g'	PYXMî - ( Qýhi g'
	÷ " • K@ - ÉÊ'	~ " xy - ¢z ^ ; <