

• ž Ÿ i ™ " E ø" ¥ | § .. ©!

---

a ≪ -

### [ - ® - " ]

° † ‡ ^ ± " 2 3 Ÿ • ' ' ' μ... ' ¶ . , 1 ° , » ° ¼ ½ ¾ » ° ƒ Á Á Á Á ° ƒ Á Á Á Á È É È È • - Á  
Ý Í JNÍ μÍ

### [ † ‡ ^ Í Ð ]

† ‡ Ñ Ø	Óμ	† ‡ Ñ Ø	Óμ
96ÔÖÖ×fØÙ	1	96ÔÖÚÙ	4
ÜÝÞ	2	ÜÝÞßàÁ	1á 20mL
%â	1	ã ä å æ Á	1á 20mL
" ... ç Á A	1á 120eL	" ... ß à Á A	1á 12mL
" ... ç Á B ÖPE-SAÙ	1á 120eL	" ... ß à Á B	1á 12mL
é Á	1á 10mL	ê ë ï Á Ö30áÙ	1á 20mL
™ " Š > œ	1		

### [ í î ï ð ñ í ò † ‡ ]

1° Lumi nex MAGPI Xó E Lumi nex 100ô E Lumi nex

200ô E Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl exoã ä ö Öö ÷ ö ø ™ " ù ú ù - û, ü ý þ í " ý Ÿ Ù

2° • Ç < μ Á ø ð

3° ß à Þ ð EP .

4° Ç •

5° %

6° è Á ð ð ø

7° 0.01mol /L Ö Ç 1áÙ á æ (PBS) E pH=7.0-7.2

8° ø

9° Ü Ö ø

### [ † ‡ ^ ð ò ® ]

1°      ð†‡^—!    †‡" #†‡\$Ü%Æ! &'    †( ) \* £+, †‡^ - ( . / OÜÝP° „ ...çÃA  
 ° „ ...çÃB1 ð96ÖÖ'    ¥-2020£È3†‡( 4¥420'    †  
 2°    TM" - ð†‡^—53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89'    †  
 ) \* —  
 †‡^ I    Ü: ; <=£#>?í @; á A™" B™" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EF I™" GHÍ I  
 PJ ®KL 1^ • ÆðÜ%MÝE' N®Í !    ¼áOP' QR' ðÍ

### [ Ü° ðSTU' ]

¼½¾» —¤VWXð½½Yí ¾» ðZ' [ ! ¤V  
 1Ü\ " µ½½] £C- ^ PBSÖ0.01mol/L£ pH=7.0-7.2Ül 1 è \_ , Ä£¾» ü` ðaÍ  
 2ÜO½bc¶] £" ¾ð d 4CeÆðf ghÁÅåæÄ(i j 1S007£- kI mÜ, fðnçÀ' op  
 q ¤VWXðåæÄ)ðr s" Nøl Ö<sup>¶</sup>ð½t uvwÜl ÖNµÝx y=1:20-1:50£z v—1mLÅÅå  
 æÄl { d 20-50mg½ ° Ú  
 3ÜO| , ð} ~À• J €• , f „ ...¹ Í  
 4ÜOYí þð¾» Ä10,000ág ' 5ä†£‡^‰£Æ1 Š; " ¥ „ ...ç4¥-2020<sup>¶</sup> '    †  
 ðÀÅÅÅ—Cää†? ñù£çÀí • " 1< Z' , f—  
 1Üž• ðÀ" • " ^ PBS' ' 1 è£' - " " , f " • £¥1,000ág ' 5ä†- +TÍ ð} - ðÀ; —  
 J ' ~™+T ÜÍ  
 2ÜO+T, ðçÀ" ^ PBSë3AB  
 3ÜOçÀ" ghÁÅåæÄa} , š9M107EçÀ/> œ£v•í u£çÀ; 1žÝ€• , f „ çÃ...¹ Í  
 4ÜOÜ° ¥2-820 1,500ág ' 10ä†£‡^‰£Æ1 Š; " ¥ „ ...ç4¥-2020<sup>¶</sup> '    †  
 ðÀÅÅÆ1 ÇÈÉ• - Ü° —( 1,000ág ' 20ä†£\Æ1 Š; „ ...£çOÆ1 4¥-2020ç-8020'    £  
 i ¢£¤¥| Í  
 ) \* —  
 1° 1ÆÜ° " í Š '    £420'    ¶¥1S £-2020¤€J 1EF £-8020¤€J 2EF Í  
 2° Ü° " ©ç , [ a « - „ ...€• £Žwç , Ü° ¤- žÝw® „ ...Í  
 3° Ü° TM" ù" å" " " „ ±8£¤" { ûTMŒ| ÄÍ  
 4° 2 ¥³ µ „ ...ÓI £' µ¶· TM" , 1 , ¤Q „ » 1 M ° žÝ „ ...Í

### [ Luminex200 á ä õ ]

1. á ä Ÿx—50uLB
2. < ñWX—‰â MagPIex;
3. ° %â µ—50» /½;
4. MFI ½—Medi an.

### [ †‡Ýí ]

1° TM" ñO!    ð†‡þÜ° å" " " „ ±8Ö18-2520Ü£v• • †‡^ C« ¾KLÍ ¤çTM" £( • \ .. °  
 A†? ! í ð Ü: ý†‡£üO53ð Ü: ð†‡#À' : Á'    †  
 2° ÜÝP(¥ÄP)—Ä\$ÜÝP{ dÜÝPßàÄ0.5mLEÄþ - ±8Å4³ AE10ä†£VK' ' ÇÈÖ; ¢É  
 ÈÜ£Èé9M10.0ng/mL Ýí 7EßàÜÝPðEP £ÄEEP l { d300ÈLÖÜÝPßàÄ£v l ! &  
 AÍ yßàc 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ÜÝPßà  
 Ä(0ng/mL)~ TM1 M×fÔÍ M' Í >? €•    Š£AA>? ( TM" gðÜÝPçÄÍ

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

3° „ ...ç ÄAÒ „ ...ç ÄB—Detection A ðDetection BC™“ ù( " Ì ÐÑ<sub>c</sub> ÇÒÓ ‘ , f£1™ÔOC  
• Ç\$ÄØÄÝ^ x , ÖÍ | " ùä x 1 „ ...Bà ÄAÇB 1:100Bà (v—10EL, ...ç ÄA/990EL, ...Bà  
ÄA)EØäÙ¾EßàùÚI - ` ÜÜþØÄA>?! í Ø° µÝY(100EL/Ö)E>PÝYK— YÝ0.1-0.  
2mLî

4° êëì Ä—580mL Ç • { d 20mLëì ÄÖ30á Ùßà „ 600mL, B<sup>1</sup> Äê 9î  
)\*—

1° ÜÝþØßà ñx ~ ™CÖl ž YÍ

2° ÜÝþ( ¥| " ù15ä tÍ YÝÍ • ÜÝþàx ™“ « AÍ

3° ÜÝþ° „ ...ç ÄAB<sup>1</sup> Ä° „ ...ç ÄBB<sup>1</sup> Ä( ™“ È- ØßàÄÝYÈßàÄñxÙ" î " Äá' ' âã  
ØäÙ¾Ej FÉÈÍ M' î >?€• ØÝPŠ( ™“ < µ Eü Y< µ ÄøÍ (k! ! í ØµäPÝ  
YF. µñu™“ < µÝYðZ' Öv \ „ ...ç ÄAKE« Añu¶¥10ELÙE1; Fåcê9æçí

4° ( èa ñ™“ é• BàJ ØÜÝþ° „ ...ç ÄAB<sup>1</sup> Äy „ ...ç ÄBB<sup>1</sup> Äí

5° ëì ÄÖ30xÙI v €éä" E(` 8ë, ±8E' ' Ü¾E, €éGì çÁí ž YÝYÍ

6° t‡^l i ãt‡M ÄEí Øí Y4Cß<sup>1</sup> Ä- ™“ ECÝ4J ní ; ñŽMòó NµçÇ NôôE  
1ò>?í! " ö÷øö9ç Eåc>?€• ñÝPEù, Gì úæÍ ( ™“ 2 Y4í

### [ Ü°, f ]

1° ° üüàýt‡^° þÿ Eñýž™“ • t‡^! åcð ° " öÿ E( ™“ ™“ ùØä , ° ð  
; ñ™“ µE- Ø ð ° î

2° >?ù-` - ... ° ï ...-é9î é9ñCÜÝ ð Ì K£" ð P' È ' >?ð- Pß  
àí Óí v• þì ...-é9J ÇJ E(y ° y" ØßàÇé î ° Bäí " PBSí

3° ! „ ° ñ Cš> æ! ° (Eí Eö÷ž Y- >? ?í È ŠEü) \* ° î

4° ™“ • ÁÄÄYí Ø¼½¾» ÇñÄú\Ä; ñ[ ¥ • - Nð d >?€• çí

5° ° MñÄÄÅÆ<sup>1</sup> EŽM• W ° Ä Ž ! Eñ—ñÀ" #° ñÀÓµ° S KL\$E! 1; ñ C  
" ...ñ" ð%&î

6° ' ' , fÇa ¼, fE ( ) \* ð+\* a ¼, fE; ñŽMU° I þ! ™“ ð, ...³ Yð, - ³ Yñ, Y  
E, ñØ, ... î

7° ö÷™“ gh ° E' KLJ /; ñ[ Ž, fOÄÇ1Š, >?€• çí

### [ 2¹ 34 ]

1° O>?ÖðÄÖí { d 200ul ä ä å æÄ" 1 - 5E 6- C ÜÖ øÆ±87 10ä t EŒ- ÐÄÖí  
ÄÝEŠ; " ¥{ 2¹ î

2° { —ä x ñÜÝÖ° ... þÖ° x fÖí ñÜÝÖ7ÖEKA{ d 100ELñVé9ÖÜÝþÖ8t‡Yí 2  
Üí x fÖ{ 100ELÜÝþßàÄÖ8t‡Yí ^ 93- « ÜE3Ö{ ... þÖÇßà - ð þÙ100E  
LEÄÖ{ 10ul‰â E ÜÖ{ AEÚÜE372C ÜÖ ø8ë1¶K£ È: ; ñ 4M800rpmE <2-4mmE  
=>%â ^ OÍ

3° AE‰ E2ä t- ‡ ÄÝE‰ ' ?ð" #< ÐÄEñ" ëì î

4° ÄÖ{ „ ...ç ÄAB<sup>1</sup> Ä100ELÖ{ " ùÝYÙE ÜÖÜÜE372C ÜÖ ø8ë1¶K£ È: ; ñ 4  
M800rpmE <2-4mmE =>%â ^ OÍ



5° AE%o E2ā † - ♫ ÄÝEÄÔ" 200ËLÖëi Äëi E@Ë1-2ā † E‡ Ö! ! ÄÝÎ a øëÖ3A  
† -- « Aëi - E \ÇA" 53Öëi åæÄFO ÜÖABC CÆFOD CÔI ðÄÝi i Ä  
† wJ ñt; i È%o eÖEF GcÎ

6° \_%o EÄÔ{ „ ...çÄBß¹ ÄÖ! " ùÝYÙ100ËLË ÜÖÚÙË372C ÜÖ ø830ä † E È  
: ; ñ 4M800rpmE <2-4mmE = >%oâ ^ OÎ

7° AE%o E2ā † - ♫ ÄÝEÄÔ" 200ËLÖëi Äëi E@Ë1-2ā † E‡ Ö! ! ÄÝÎ eÖ3AËZ  
' V345Î

8° \_%o EÄÔ{ eÄ150ËLË 7 2ā † E™< (EG} - " #EŠ; ÆEHÓÎ  
) \* —

1° †‡Ýi —Ýi « A > ? ! i uð Ü: EÈÉð; I < ÖÖÆ<< EŠ E#7š> œu@' E1i < A  
™" ↑

2° { —>?2¹| (™" « AŠÖJK Ei Øôöî { K) \* øu LËI • EO P{ ¥ ÜÖÖi  
E. µøMòÖ• E' ' NÈÙ¾¹ UË- †‡{ d« E{ Jñl a « EÔU- - « EÔ{ KLLO.  
µ¶Ö« PQYC10ä † 1i ÙËv • R³ EO[ øVØS- 8ëTKLËI , > UVª « , ...µ½ØÝ  
PŠða øŠi MW...½ØÝPŠE¶. ñ 4 øÖžÝ > ? î

3° 8ë—M=> P XE>?K( O{ AEÄÇÚÜð ÜÖ4¥5^i E1i fÄÝ XEëÖ- - . / žÝ  
< 32¹ EYZK[ O- ; f ÜÖ, ¥Ä\ " #EVK- ] ^\_` a` ð8ëKLÝ89i

4° ëi —Øäëi bcauËCÄAëi Jñl EOuOëi ÄGì ĐÂi v•™" i EëÖE E( Cde™"  
- i " ¥f g>?Jñl i

5° v• >? ±i 59 ¥60%E¶. ™" { 5øú 59 hî

[ >?) f ]

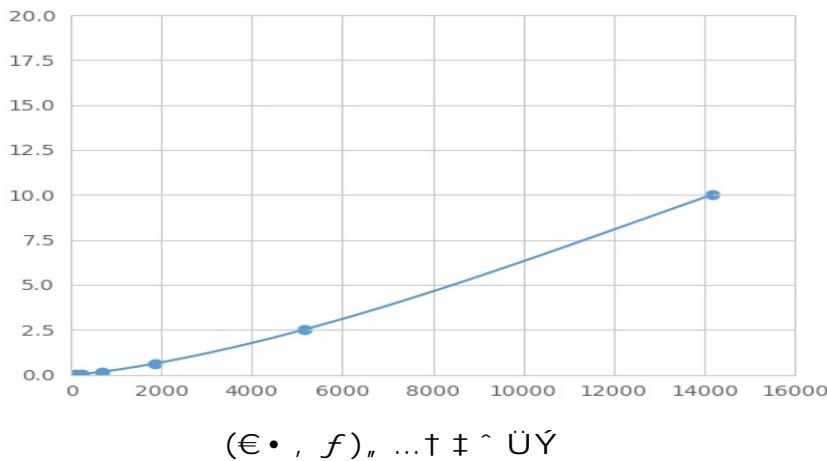
OJN<sup>3</sup> Ÿ Ø¥‰Š<Œi j EFYckÊI ŸEf m<ŒI a×{dÜÝPçÜ° Ef ÈI JNUñ™¥kÊI ŸAEð<sup>3</sup> Ÿ€oEf' - {d•-•ØJN<sup>3</sup> ŸE CO €o ð•-•<sup>3</sup> Ÿeó- Ef{dPEÜpðqý Ef PEØr X-  
Ef ÚI MFI½ØMedi an Fluorescence IntensityÙð<sup>3</sup> ¶ý þI ØJNè9Gf ÈEÍ " Luminexäð...í Ef Ü  
Ü Pê9Í

[ ÜÜ ]

s ÜÝPÒ ° MFI½B\_ × f ÔMFI½- 1 Í Öt uÌ ÙEVñ4¤ÔEV- \Èh" ½ÜÜÍ 1 ÜÝPÐé9  
 Mwx ÜÖÇýÓx ÜÙEMFI½My x ÜÖÇýÓx ÜÙEZ " ÜÝ Ö- Zñg- k{ | ZñÜÜÐR2½  
 F ´ E1R2½} ~• ¥1MþÜÍ ¶. ™" € • Y¹ , Áž Yä ä EV curve expert 1.30EÚI P MFI½E  
 ÜÝ f " È- Ðé9E, 1BàÍ ÓBÇ" ÜÝ- Ðé9UMFI½ÜÜ" ÜÝ Ð{ | ZñgEO PÐ  
 MFI½...dZñgEÜÜ" Pê9Eí , 1BàÍ ÓEŠM PÐ>Pê9Í

[ txói ]

MW‡ ¥ ÜÜE. ê 9Mî 1µ, MFI½MŽ 1µE' µzì K6S" ÜÝþðMFI½¹ My x ÜÖX^ ÙEÜÝ  
þðê 9Mwx ÜÖY^ ÙÍ VKMW†? €• ð~ %oŠEÌ ì úžðQ) ŠÓI , býÓ½Î ¶. ™" ýÓ½ö  
< ÜÝ ì î ¥>? 2¹ : Áð¤VÖv 2¹ ° ÁŒ• ° eŒ• ý89: Á\$ÙEÜÝ ðMFI½[  
! çŽÎ ! úžðÜÝ • ž • E>? í uÚI î éð>? ö< ÜÝ î



### [ „ ... ]

0.01-10ng/mL.

### [ — „ ... • ]

w½M20E × f PÖŠÜÝPБàÃÙ...’ Øh" ½{ 9í ÜÝç! ý - Øê9î

### [ ZŠ ]

◦ †‡^ " ¥„ ...JN£• „ ...UÈÉÉ' - N' > U" " £- †  
 ¥• , Ø• Ø ° F-Ø• Y£¤; ¿ Gc! ÈÉÇÉ' - N" " £- „ ...£Žw° †‡^ ; ¿ U • „  
 ...ØÈÉ- N " " £- †

### [ äš9 ]

äš9" P...’ ½Ø1Ž—ÓCVi &î CVÖ%Ù = SD/meaná 100  
 ~ Ŧ ç—\V~ A†‡^ ý ° l ° ½' ½ ° ž Ý' µ „ ...£Ã™ ° nš...’ 20  
 A£ã × ÜÜ¤Vê9 ° Øh" ½ØSD½†  
 ~ Lç—p\3E¤V~ AØ†‡^ ä×ý ° l ° ½' ½ ° ž Ý' µ...’ £ÃE ° ™" V« †‡^ a¤...  
 ~ 8A£ã × ÜÜ¤Vê9 ° Øh" ½ØSD½†  
 ~ Ŧ ç— CV<10%  
 ~ Lç— CV<12%

### [ R'Š ]

• ...’ E†‡^ C ®T > #¶· 89' EœŠO ; O¶¥5%†  
 M• ¶ i Ž ý†‡^ ž Ýù- „ ...½Øª « E>? ± Ø j : Áí . µ' ? « EΦÈQ>? ± Ŧ 89° 5  
 9Ø8ë: Á† ÈA V« >? EFž Ý2¹ ; •¤~ Mæç†

### [ >? ¥ñ ]

1° >? ÙÜÝPº †‡ò ° Ŧi B  
 2° { ÖÜÝPÇ ° Ü100ÈL£{ %oâ E372C ÜÖ ø| ø1¶KB  
 3° %o ĐÂE{ „ ...ç ÄA100ÈL£372C ÜÖ ø| ø1¶KB

4° %o ëÖ3AB

5° { „ ...çÄB100ËLË372C È | ë30ä t B

6° %o ëÖ3AB

7° { éÄ150ËLË 7 2ä t - HÓÍ

### [ Š> ]

1° ¥© : ÁòS ©• h" ñxýži ©úžð! ! ) a žYi j ð« ' UääE° I P; ñ C« ' ðNµE• - - Ī

2° -®ð>?€• U†‡ð Š° >? ðÊË2¹ 1ð>? ; šbÊËE(, Yí Ø ðÜ° Í ™Í

3° ñV~ AðV« I P; ñ[ ñ- ç×Ev—, ...• ° ±9E( kI †‡^ Í Š> œžY>? 2¹ E² 3 ' • -Š> æ• ¹ • Ī

4° ° †‡^ Yμ†‡ Ÿμ™" EñxÙ" È¶Yå ©ðI PÍ à ] ^\_` ° †‡^ ð>? Š> · [ | , - ð, ...€• Ī

5° C ð8ëJñl ; ñO†‡, ¹ C° »l Ī ! †‡\$Ä Ä½1=> Xÿ< • - ðõEŽM, f Á ðÁ O ...½ñÝPÍ

6° ½ ¾ð ñÖÖÖl ; ñ[ ñ- - NËwMf c ©ÀEñ [ ý>? €• åcYZ a « Ī ÜÖC™" KI fÁÁ\ " E( èúù\ " Ī

7° ¥2¹ ñde° 2¹ ÁæÇúæp" HÓõñÄ\$O ; ñ úæ€• ðI • Ī >? ù( ÁçÆHš> œüÇ†ðøÍ

8° C ° Yí 1ð2¹ ðÄEJñl ð1• O; ñ ñVð>? €• E! 1MWÚ >? €• ð; a ñSÈ> ? ðÁ« 32¹ Oí u] ^QYÍ

9° †‡^ C" Èù" • J ] ^N, EÉ ¥±È: Áòs>? ±: ÁçŽE; ñ[ åc>? €• U" È€• ñ« ÇñV~ A†‡^ ~ LçË³ ð%&Í

10° ° †‡^ UÈ¶Èl VW†‡^ ÇñVZ' „ ...V« mð- ðI PýyE! 1 ñÍ „ ...€• ñ« ð %&Í

11° " ¥Yí †‡^ l ³ Yð¢Í ) —cMa½, fEE ¥í a½, f! p\ðÍ ¾° i ð—Ñ° ð• Zg\$ s ñVÈ! 1 ' µ' ' ' Ī • †‡^ ; " ¥È¶ùüa½, fð, ...E—c' µt ñö÷™" †‡^ „ ...a ¼, fÍ

12° ( - ð PÍ ...- ðê9Eç ñÛ- >? P' P, ...ê9Í Ó ð, f; 1 = > ° l „ - Í µ€ " †‡^ „ ... Ī

13° • †‡^ ; ñ" " ¥< >? ° þ ñ ñP' ð ð>? Pð, ...Ez vE² ŽO\_ >? \$Í

14° ° 2¹ Š> V " " ¥48T†‡^ Ī

15° • †‡^ • ž ; ñ™" EñOÈ" ¥| S" ©ÇYZÈ¶" ÖE' ñüOñyŽwl • ð×Øy EÙñU ÙYZ' Ü YÍ

### [ ×ØÄÝ ]

xØ	; ñ) Ž	ÂPZß
ÜÝ Ç	ÜÝPÝi ñf P	žÝf PðÜÝPà 9ßà
	\ðëì ñØä	Øä ð \ðëì
	ÁñäP	" fÿ f Áø



ä š 9	%oâëì øØã	#š> œu@Øã 7 ëì ý@Ê
	Ù¾øØã ý \t‡ ø	Øã Ù¾ý \t‡
	a ø• " ° Đøý ÚÚ	™" { øuáâgđ ° ™"
	{ øäP	gđĐøý ÚÚ
MFI ½	ÄÖ{ ð†‡μøäP	f ÄøEäP{ d†‡
	8ëKL øfP	' î Ø ð8ëKL
	8ë89 øfP	t‡uh° „ ±8ü' î ÝPð8 ë89
	PEÜp-Ã	áâ†‡
	PEÜp-ßàÍ Óøý	#7š> œ>? 2¹
	€'' HÓKLHÓ	Cš> œ¶· ðHÓKLÍ HÓ
° ½	øfPð ° Zg	f P ° E™" gh ° žÝ >?
	øfPð ° +Tý, fZ'	S\øfPð ° +Tý, fZ'
	...-NC ° lÍ µ	™" gh ° Ea ø>?