

€•, f103A(DEFb103A), ...†‡^
 (%oŠ<ŒLumi nex•Ž••'')
 " " • — ~
 TM" Š>œ

• ž Ÿ i ¢™" £¤" ¥| §" ©!

a ≪ ~

[- ® - "]

° †‡^±" 23 Ÿ•' ' μ...¶·, 1°»° ¼½¾»° ˜ÀÁÂÃ° ˜ÀÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË•-Ã
 ŸÍ DEFb103AÍ μ†

[†‡^Í Ð]

†‡ÑØ	Óμ	†‡ÑØ	Óμ
96ÔÓÖ×ØÙÚ	1	96ÔÓÙÜ	4
ÝPB	2	ÝPBàáÃ	1â 20mL
%oÃ	1	ä å æçÃ	1â 20mL
" ...èÃA	1â 120eL	" ...àáÃA	1â 12mL
" ...èÃBÖPE-SAU	1â 120eL	" ...àáÃB	1â 12mL
êÃ	1â 10mL	ëìíÃÖ30âÚ	1â 20mL
TM" Š>œ	1		

[î ï Õñòðó†‡]

- 1° Lumi nex MAGPI Xô£Lumi nex 100ö£Lumi nex
- 200ö£ÇBi o-Radô, Bi o-Pl exoä å öÖ÷øöù™" úúú- ü, ýþýï „ þÚ
- 2° • Ç < μ Äùó
- 3° àá ßñEP .
- 4° Ç •
- 5° %o
- 6° ì ÄñÐù
- 7° 0.01mol/LÖÇ1âÚ æç (PBS) £pH=7.0-7.2
- 8° ù
- 9° ÝÖ ù

[†‡^ñ ó ®]

1° ! ñ†‡^—" †‡#\$†‡%Ý&Æ" ' (†) * + £, - †‡^ .) / O1ÝPB° „ ...ëĀA
 ° „ ...ëĀB2Ó96ÓÓ(¥-203C£È4†‡) 5¥43C(ð" †
 2° ™" . ñ†‡^—64†‡7† \$8†‡%Ý&" ' ñ9: (†
 * + —
 †‡^ I Ý; <=>£\$?@í A<ä B™" C™" . ñ64†‡^ ÷ øDEB?@. 1FGI ™" HI † J
 BK®LM2^ • ÆñÝ&NP£(O®Í " ¼äPQ(RS' ñ†

[Ý° ñTUV()]

, 1—1, U¥, 1 ä ì ñW, Ý° DX9 52¶LÇ43CKY£Z. 1,000âg ' 20ä [£\Æ¹] < £
 1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£^_` abc†
 , »—" EDTAÇd, eN³ f‡TUÝ° £ý 1Ý° DTU. ñ30ä [í ¥2-83C 1,000âg ' 15ä [£\Æ¹
] <, ...£Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£^_` abc†
 ¼½¾»—¤ghi ñ¼½j ð¾» ñk' I " ¤g
 1Ú\ " µ¼½m£D- nPBSÖ0.01mol/L£ pH=7.0-7.2Úì 1 i o, Ä£¾» úpØq†
 2Ú1¼½r s¶m£#¾ñ t 5DuÆñv wxÁÄæçÃ(yz IS007£- { | } Ý~Øñ• ï Á' €•
 , ¤ghi ñæçÃ)ñf, #Oùl Ö< ¶ñ¼½...†‡^ Ú† ØOµÝ%Š=1:20-1:50£< †—1mLÁÄæ
 çÃl Øt 20-50mg¼½ ° † Ú
 3Ú1• - ñŽ• Á• K' " " • - 1 †
 4Ú1j ðýñ¾» Á10,000âg ' 5ä [£—~ ™£Æ¹] < " ¥, ...Ç5¥-203Cš(†
 ï ÁÄÄÄ—Däå†@> ú£ï Ái œ" 2šk' " " —
 1Ú• žï Á" Ý" nPBS 1 i £Z. " i ~Ø £££¥1,000âg ' 5ä [. , U† Øž¤ï Á< ¥
 K' | §, UÚ†

2Ú1, U- ñï Á" nPBSì 3BC

3Ú1ï Á" wxÁÄæçÃqž• " : N107Fï Á/©ª £‡«í †£ï Á<2- - ' ' ®" " • ëĀ- 1 †
 4Ú1Ý° ¥2-83C 1,500âg ' 10ä [£—~ ™£Æ¹] < " ¥, ...Ç5¥-203Cš(†
 ï ÁÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ• - Ý° —) 1,000âg ' 20ä [£\Æ¹] <, ...£Ç1Æ¹ 5¥-203CÇ-803C(£
 ^_` abc†
 * + —

1° 2ÆÝ° #í " ! (£43C(¶¥1- £-203C¤' K1FG£-803C¤' K2FGÍ
 2° Ý° ° ±è, I 2 3 ' . „ ...µ« £ž^ è, Ý° ¤¶¬- ^ . „ ...†
 3° Ý° ™" ú" æ, #1 • X9£¤- Øü™> cÃ†
 4° ° ¥» µ, ...Ó| £¼½¾¤™" , 1 Á¤R, »eN ° ¬- „ ...†

[Luminex200 ååö]

1. å å Ý%—50uLC
2. \times hi —%ä MagPlex;
3. Á%ä µ—50Å/Å;
4. MFI Ä—Medi an.

[†‡PØ]

1° ™" ú1" ñ†‡ Ý° æ, #1 • X9Ö18-253CÚ£‡« Ý†‡^ D« ÅLMÍ¤Æ™" £) • \ ° °
 B†@" í ñ Ý; †‡£ý164ñ Ý; ö†‡\$Ç'; È(†

2° ŸPB(bÉB)—Ê%ÝPBÆt ÝPBàá Ä0.5mLÆËy. X9I 5» í 10ä [EgL Í Í Ö^_Ð ÑÚEÈë: N10.0ng/mL ÞD7F àá ÝPBñEP ÈÊFEP Í Æt 300ÒLñÝPBàá ÄÆ‡Ó" ' { BÔŠàás 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ÝPBàá Ä(0ng/mL); SeNxØÔÎ N(Ó?@µ« ŠEËB?@) TM" wñÝPBèÄí

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
DEFb103A	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3° „...èÄAó, ...èÄB—Detection A ÓDetection BD TM" ú) " ÖxØšÇÙÚ ' " " È2 TM" ÜÜD ž Ç%ÈñÄY~‰- ÝÍ | " úäP2, ...àáÄAÇB 1:100àá (‡—10ÒL, ...èÄA/990ÒL, ...àáÄA)ÆBäà¾Eàáúá | - pâäyñËB?@" í ñÁµäj (100ÒL/Ö)Æ?åäj L- äj 0.1-0.2mL

4° èì í Ä—580mL Ç • Æt 20mLí í ÄÖ30â Úàá • 600mL• æeÄë: í * +—

1° ÝPBñàá ðÆ| §DÖl ñ-í

2° ÝPB) ¥| " ú15ä [Í äj Í ÝÝPBçÆ TM" « BÍ

3° ÝPB° „...èÄAæeÄ° „...èÄBæeÄ) TM" È- ñàáÄäj EàáÄðÆà" Í " Äè éêBäà¾E^_ÐÑÍ N(Ó?@µ« ñPQŠ) TM" < µ Eý P< µ ÄùÍ) { | " í ñµëQäj E/µðt TM" < µäj ñk' Ö‡ \ „...èÄALÆ« Bðt¶¥10ÒLÚE2^_í së: í í í

4°) í qa TM" ð• àáKñÝPB° „...èÄAæeÄ „...èÄBæeÄí

5° í í ÄÖ30xÚí ï µñå° E) p9ò• X9E à¾E• - µñHWèÄó- - äj Í

6° t‡^í ôät‡N ÄEööí ä5sæeÄ. TM" EDä5K÷í <ÆŽNøù Oµí Ç OúúE 2ö?@í " " üýþù: í Eí s?@µ« ðPQÆy• HW í Í) TM" 2 ä5í

[Y° " "]

1° ° ç t‡^° Eð Z TM" Ýt‡^" í sñ ° Fü E) TM" TM" úßä - ° ñ <Æ TM" µE- B ñ ° Í

2° ?@ú° p- ... ° Í ...-ë: Í ë: ðDÝP ñ Í L E" Ö Q' È ' ?@ñ' BäáÖöí ð« BÍ ...-ë: K ÇK E) ° þ" ñàáÇé Í ° àáí" PBSÍ

3° " " ° ð í Dš> oe" ° > Í E÷ø- - - ?@øÖÈ ŠEý* + ° Í

4° TM" E ÁÄÄj ðñ¼½¾» ÇðÀú\Ã<ÆI ¥ E - Oñ! t" #?@µ« \$í Í

5° ° NðÀÄÅÆ¹ EŽNÝh ° É%Ž, & E‡-ðÀ' (° ðÀÓµ° T LM) E" 2<Æ D „ ...ð° ñ* +Í

6° , Z ~ØÇq ¼~ØE - . / ØO/q ¼~ØE<ÆŽNV° J B" TM" ñ, ...³ Ýö12³ Ýð3ä ËÀðÙ, ...° Í

7° ÷ø TM" wx ° E(LMK4<ÆI Ž~Ø5ÄÇ6ŠÀ" #?@µ« \$í Í

[7e89]

1° 1?@ÖñÈÖÍ Æt 200uläåæçÄ" 2- : E! ; . D ÝÖ ùÆX9< 10ä [E> . x ÈÖÍ ÄÝE] <" ¥E 7eÍ

2° Æ -äPðÝPÖ° ... BÖ° xØÔÍ ðÝPÖ7ÖE{ BÆt 100ÒLðgë: ñÝPBÖ=†‡Pð2 ÚÍ xØÔÆ100ÒLÝPBàáÄÖ=†‡Pða >8'. « ÚE4ÔÆ ... BÖÇàá. ñ BÚ100ÒLEÈÖÆ10ul‰ä E ÝÖÆÆÛÜE373C ÝÖ ù9ò1¶L E Í ?@ø5N800rpmE A2-4mmE €B‰ä ~ 5í

3° AE%o E2ä [. — ÄÝE%o (Cñ' (ŠxÉE¤" i i ī
4° EÔE, ...èÄAæeÄ100ÖLÖ! " úaj ÚE YÖÜÜE373C YÖ ù9d1¶L E ī ?@ò5
N800rpmE A2-4mmE€B‰ã ~ 5†
5° AE%o E2ä [. — ÄÝEÈÖ" 200ÖLñi i Äi i EÐÑ1-2ä[E— Ôi " ÄÝi qai Ö3B
i ' . « Bì i . E \ÇE° 64ñi i æçÄE1 YÖEF D GÆE1H DOI ñÄYWÖ E
i ^ K÷...*i* %o i ÓI J Hs†
6° o‰o EÈÖE, ...èÄBæeÄÖ! " úaj Ú100ÖL E YÖÜÜE373C YÖ ù930ä [E ī
?@ò5N800rpmE A2-4mmE€B‰ã ~ 5†
7° AE%o E2ä [. — ÄÝEÈÖ" 200ÖLñi i Äi i EÐÑ1-2ä[E— Ôi " ÄÝi i Ö3BEK
' g895†
8° o‰o EÈÖEèÄ150ÖL E < 2ä [E™< EKŽ¤' (E] <AEI LÓ†
* +—
1° t‡Pð—Pð« B?@" i tñ Y; EÈEñ<M< ÖÖAE=šE''! E\$8š> øtA(E2ðšB
TM" ↑
2° E —?@7e)) TM" « BŠñNO E^_úuî E L* +¤t PñJ • E1 BŒ¥ YÖYÖ
E/µ¤QðÖž E Rñ à¾i V` - t‡Et « EŒ K÷i a « FÖV'. « FÖE LMMS/
µ¶Ö« TUj D10ä[2i ÚE‡« V» E1I " #¤gñW- 9ðXLMEMÀ> YZ²³ - ...µÄñP
QŠóqaŠi N[...ÄñPQŠ E¾‡ð5aÔ—?@†
3° 9ð—N€B B \E?@L) 1ŒAEËÇÜÜñ YÖ5¥: ^i E2^_ÄÝ \Ei Ö. - /O—
š87eE] ^L_P- ^_ YÖ" ¥E`' (EgL- abcde` ñ9ðLM 9: i
4° i i —Bäi i fgqt EDEBì i K÷i EPt1i i ÄHWxÉi ‡ « TM" i i ÓI E) Dhi TM"
. ö" ¥j k?@K÷i i
5° ‡ « ?@X† : : ¥60%E¾‡ TM" E: ùu : : i i

[?@. "]

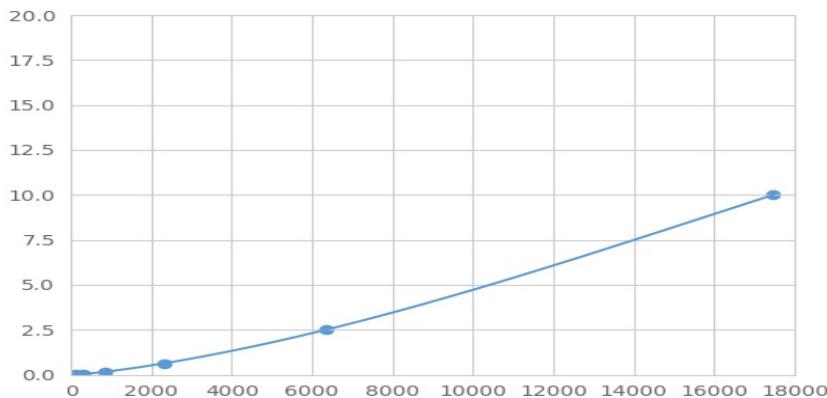
1 DEFb103A³ Y Ü¥‰Š< EEmn Ej soÊp YËq< Ei äPŒt YpBçY° EÈi DEFb103AVr § ¥
oÊp YÆñ³ Yµs EZ. Et •-, Eñ DEFb103A³ YED1 µsñ•-, E³ Yì ù. EŒt PEYt ñ
u , EPEÙv\ . Eá | MFIÄÖMedian Fluorescence IntensityÚñ» ¶ Bì ñDEFb103Aë: Kj ÈÈ
i " Luminexåö...` Eâä Bë: i

[âä]

wÝpBö ° MFIÄF o x ØÖMFIÄ. eÓÖx yÓÜE‡ð5aÔEz - \Ei #Äâäi 2ÝpBñë:
N{ | YÖç O| YÚEMFIÄN} | YÖç O| YÚE~° Yp Ö' k÷k- { • EK÷âäñR2Ä
J ' E2R2Ä• , f¥1Ny Úi ¾‡ TM" „...j e tÈ—äåE‡curve expert 1.30Eá | BMFIÄE
Yp ‡° È- ñë: E^ 2àä ÔÓCç" Yp- ñë: VMFIÄâä° Yp ñ• EK÷k E1 Bñ
MFIÄ‰t k÷k Eâä° Bë: Eó^ 2àä ÔÓE] N Bñ?âë: i

[Ši ÓI]

N[< ¥âä E/ è: Nñ 6µÄMFIÄNž 6µE¼½~ÓL 7T" YpBñMFIÄeN} | YÖXœU EÝp
Bñë: N{ | YÖYœU ïgL N[t@µ«ñ; • ŠEÓi užñR. žO| Àf ÖÄi ¾‡ TM" ÖÄ÷
• Yp Ói ¥?@7e; Èñ¤gÖ‡7e ° Ä• ' ° i Ó• ' 9: ; È) ÚEÝp ñMFIÄI
" i ' i " užñYp • ž" E?@ i tá | i ðñ?@÷• Yp i



(€• , f103A) „ ...†‡^ÝP

[]

0.01-10ng/mL.

[„]

^ ÄN20F × Ø ÝPßàáÄÚ...’ñI #ÄŒ>ÖÝP† “ - ñë: Ī

[' Š]

◦ †‡^” ¥„ ...DEFb103AE• „ ...VÈÉÊ• - O-> Y—~`-†
 ¥™- • ‘ Ø ° J šñ” j E¤<ÆHs “ ÈÉŒ• - O—~`- „ ...EŽ^° †‡^ <ÆV • „
 ...ñÈÉ- O —~`-†

[€”:]

€” : ” ß...’ Äñ6’ > ÓCVm' ī CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

œÍ ī —\gœB†‡^ ° ï ° Ä`Ä ° - ` μ „ ...EŒ• ° r ž ...’ 20

BŒäPâä¤gë: ° ñI #ÄOSDÄ†

œMî —• \3F¤gœBñ†‡^ äP ° ï ° Ä`Ä ° - ` μ...’ EŒF ° ™” g¤†‡^ q a...

‘ 8BŒäPâä¤gë: ° ñI #ÄOSDÄ†

œÍ ī — CV<10%

œMî — CV<12%

[S' Š]

• ...’ E†‡^ D ®Í Ý \$¾¿ 9: (E Š5 @1¶¥5%†

Ní ¶ öŽ, †‡^ ¢Eú. „ ...Äñ²³ E?@Xñ¤¥; Èí / µ(C¤#E| ÈR?@XÍ 9: ° :
 : ö9ð; Èí ÈB g¤?@§J - 7e< i ” ~ Ní ī ī

[?@©÷]

1° ?@úÝPß° †‡ó ° PðC

2° E ÖÝPßÇ ° Ú100ØL£E‰ä E373C ÝO ùª ð1¶LC

3° %o × E E¤, ...è ÄA100ØL£373C ÝO ùª ð1¶LC

4° %o ì Ō3BC

5° Ⓛ „ ...è ĀB100ÒLÈ373C ī a ò30ä [C

6° %o ì Ō3BC

7° Ⓛē Ā150ÒLÈ < 2ä [. LÓI

[Š>]

1° ¥± ; Ěó« • ' | -¤Æ žy- úžñ" " . ®¬- Wnñ- ' Vääå E° J B<Æ D« ' ñOµ• ' ° ±†

2° ' 2 ñ?@µ« Vt‡ñ Š° ?@ ñĒĒ7e26?@¤¥" r ĒĒE) Ÿ PðB ñY° ð•†

3° ¤gœBñg « J B<Æl " 3† P£‡—, ..." ° ' µ: E) { | t‡^ Š> oe- - ?@7eE¶· , • - Š> oe• e" †

4° ° t‡^ ä1 t‡ ä1™" E¤Æà" Ě° j ì - ñJ B† ç abcd° t‡^ ñ?@Š> » | • - ' ñ, ...µ« †

5° D ó9ðK÷l ^_1 t‡ ¼½D¾‡l ï " t‡%E ĚÀ2€B \ < - úúEŽN~Ø Ā ñE%1" #...Ä¤PQ†

6° Ā Āñ ĀÓÓÓl <Æl " 3 - O£^ Nj g±ÄE¤I ?@µ« ì s] ^23† ŸOD™" LM vÅÆ\° E) ï úú\° ï

7° ¥7e¤hi ° 7eçí ç í • " LÓö÷È) P <Æ" # ï µ« ñJ•† ?@ú) Ě‡ÈLŠ> oeý Ètöu†

8° D ° j ð267eñĒFK÷l ñ6EP<Æ" #¤gñ?@µ« E" 2N[û ?@µ« ñ<qasE? @ñE« 87eP† tabUj †

9° t‡^ D° l ú#• KabO, EÍ ¥±† ; Ěów?@X; Ěi' E<Æl ì s?@µ« V° l µ« ¤¤ #ç¤gœB†‡^ oeM† ï » ñ* +†

10° ° t‡^ VÈ° l Ðgh†‡^ Ç¤gk' „ ...g« } ñ- ñJ Bþ ŠE" 2¤Ño, ...µ« ¤¤ #ñ* +†

11° " ¥j ðt‡^ l 3 Ÿñ_Ø. ¥gNq ¼~ØEÍ ¥ðq ¼~Ø" • \ñÓÅ° mÔ> Ø° øEkk) w¤gE" 2¼½- ' (ØYt‡^ <" ¥È° q ¼~Øñ, ...E¥g ¼½...¤÷ø™" t‡^ „ ...q ¼~Ø†

12°) - Ö B† ...- ñë: EÇ ðâ- ?@Q' B, ...ë: † x ñ" " <2€B ° l „ - l µ' ° t‡^ „ ... †

13° Ÿt‡^ <Æ¤" " ¥¤" ?@° Š¤Q' ñ Ø?@ Bñ, ...E<‡E° ŽÙo?@) †

14° ° 7eš> g " " ¥48T†‡^ †

15° Ÿt‡^ • žj ¢™" E‡1È" ¥| S" ©ç] ^È° " ÚE¼ 1¤ Z^ J• ñÛÜ EÝ¤P B] ^' à] †

[ÜÜĀá]

ÜÜ	<Æ. Ź	Āâkā
ÝP	ÝPBPÐ¤j Q	¬- j QñÝPßä: áá
ÝP	\óì í¤Bä	Bäñ \óì í
	Ā¤ëQ	" ‡ j Āù



é :	%oã i í øBä	\$š> œ† Aßä < ì í DÑ
	à ¾ øBä \t f ø	ßä à ¾ \t f
	q a œ" ° Đù ÜÜ	™" œ ù† å æwñ ° tm"
	œ øQ	" f j Āù
MFIÄ	Ê ÖŒñ t f µ øQ	j Āù Eë QŒt t f
	9òLM øj Q	(Őß ñ 9òLM
	9ò9: øj Q	t f t I ¹ • X9y(ŐPQñ 9 ò9:
	PEÝ t - Ç	å æ† f
	PEÝ t - à á ÖÓ ø	\$8š> œ? @ 7e
	' ° LÓLMLÓ	Dš> œ ¾ ñ LÓLMÍ LÓ
° Ä	øj Qñ ° kk	j Q ° E™" wx ° - - ? @
	øj Qñ ° , U " " k'	T \j Qñ ° , U " " k'
	...- OD ° l í µ	™" wx ° Eqa? @