

€•, f(Plg)„ ...†‡^
(%Š< ŒLumi nex• Ž••'')
" " • _ _~
™" Š> œ

•žŸ | ¢™" £¤" ¥| §¨©!

a « ¬

[_ ® ¯ "]

° †‡^ ±" ²³Ÿ•' ' ' μ... ' ~ ¶· „ ¶¹ „ ° » ¼¹ „ ½¾¿ÀÁ „ ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ• – ÁŸ
ÊPlgËμì

[†‡^ í î]

†‡í Đ	Ñμ	†‡í Đ	Ñμ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ Þ ß Á	1à 20mL
%áo	1	â ã ä å Ä	1à 20mL
„ ...• ÁA	1à 120æL	„ ...Þ ß ÁA	1à 12mL
„ ...• ÁBÔPE-SAØ	1à 120æL	„ ...Þ ß ÁB	1à 12mL
ç Á	1à 10mL	è é ê Á Ô30à Ø	1à 20mL
™" Š> œ	1		

[è ì í î ï í ð †‡]

- 1. Lumi nex MAGPIXñ£ Lumi nex 100b£ Lumi nex 200b£ ÅBi o-Radñ, Bi o-Pl exñâ ã ó Ôô Öó ö™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ì „ ý þ Ü Ø
- 2. • ÿ Å ÿ< μ Áöð
- 3. Þ ß Ý î EP .
- 4. Å •
- 5. %
- 6. é Á î î ö
- 7. 0.01mol /LÔÅ1à Ø ä å (PBS) £ pH=7.0-7.2
- 8. ö
- 9. , Û Ó ö

[†‡^ î ð ®]

1. î †‡^ — †‡ †‡! Û" Ä # \$ Ì % & ' É () †‡^ * % + , - ÛÜÝ „ ... • ÄÅ
„ ... • ÄB. ð%ÒÓ\$ ¥-20/ÇÉÆO†‡%1¥4/Ç\$ í " Ì
2. ™" * î †‡^ —2O†‡3ë 4†‡! Û" # î 56\$ Ì
&' —
†‡^ Í , Û789: É ; <ë=8â >™" ?™" * î 2O†‡^ ô õ@A>; <*1BCÍ ™" DEÌ F
ÝG®HI . ^ • Ä î Û" J ÜÉ\$K®Í ° âLM\$NO´ î Ì

[Û° î PQR\$]

¶. — (Q¥¶. â Ê î S¶Û° @T5 12UHÅ4/ÇGVÉW*1,000àg ' 20âXÉYÄ. Z8É
- Ä. 1¥-20/ÇÅ-80/Ç\$ É[\] ^ _ ` Ì
¶¹ —" EDTAÅabcJ³d‡PQÛ° Éú- Û° @PQ* î 30âXÍ ¥2-8/Ç1,000àg ' 15âXÉYÄ.
Z8„ ...ÉÄ- Ä. 1¥-20/ÇÅ-80/Ç\$ É[\] ^ _ ` Ì
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ• — Û° —%1,000àg ' 20âXÉYÄ. Z8„ ...ÉÄ- Ä. 1¥-20/ÇÅ-80/Ç\$ É
[\] ^ _ ` Ì
&' —
1. . ÄÛ° ëe \$ É4/Ç\$ U¥1fÉ-20/ÇǵgG1BCÉ-80/ÇǵgG2BCÌ
2. Û° hi • ¶j kl m* „ ...noÉŽp• ¶Û° ǵqrspt „ ...Ì
3. Û° ™" ÷ - äu vwt5Éǵ- xù™y` ÄÌ
4. z ¥{ µ „ ...Ñ| É} ~ • €™" ¶. • ǵN¶¹cJ ° rs „ ...Ì

[Luminex200 â ã ó]

1. â ã Ÿ , —50uL?
2. < Æf „ —‰á MagPlex;
3. ...‰á µ —50† / ‡ ;
4. MFI ^ —Median.

[†‡Ûí]

1. ™" ÷ - î †‡ýÛ° äu vwt5Ô18-25/ÇØÉ‰oŠ†‡^ @« < HI Í ǵÆ™" É%• Yh°
>† < ëî , Û7ý†‡Éú- 2Oî , Û7ð†‡ • ´ 7Ž\$ Ì
2. ÛÜÝ(_ • Ý) — • ! ÛÜÝx' ÛÜÝßÁ0.5mLE' ü * T5" 1 { " 10âXÉ• H— — — ~ Ô[\ ™
ŠØÉÆè6J200.0ng/mLÌ Üí 7ßßÛÜÝî EP É• BEP Êx' 300> Lì ÛÜÝßÁÉ‰œ # •
>ž Ýßß 200.0ng/mL, 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mLÉ ÛÜÝß
ßÁ(0ng/mL)¡ ¢cJ ÕÕÒÌ J\$É; <no ŠÉ• >; <%™" ǵ î ÛÜÝ• ÄÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
Plg	200.0	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0	ng/mL

3. „ ... • ÄAð „ ... • ÄB—Detection A ðDetection B@™" ÷ %" ¥| Š ¨ Ä©ª ' « ¬É. ™- ®@
- Ä! ' î ÄÝ° ,) ± Ì | " ÷ â² . „ ...ßßÄÄß 1:100ßß (%—10> L „ ... • ÄA/990> L „ ...ßß
ÄA)É³ â ´ ¼Éßß ÷ µ | - ¶. „ üî • >; < ëî ...µ¹° (100> L/Ò)É; » ¹° H⁻ ¹° 0.1-0.
2mLÌ
4. èéêÁ—580mL Ä • x' 20mLéêÁÔ30à Øßßw600mLw¼cÁè6Ì
&' —
1. ÛÜÝî ßßǵÉ¡ ¢@ÓÊrsÌ

- 2, ŪÜÝ%¥| " ÷15âXÍ ¹° Ì ŠŪÜÝ½Ǝ™" «>Ì
- 3, ŪÜÝ, „ ...• ÁA¼cÁ, „ ...• ÁB¼cÁ%™" È⁻î ÞBÁ¹° ƎÞBÁ¤Ǝ' " Ì " Á¾—-¿À
³â´¼Ǝ[\™šÌ J\$Ǝ; <noî ÜMŠ%™" <µ ƎúþÜ<µ ÁöÌ%•| ëî µÁM¹
° Ǝ+µ¤Ã™" <µ¹° î Ã' Ö% Y, „ ...• ÁAHƎ«>¤ÃU¥10> LØƎ. [\Ä è6ÅÆÌ
- 4, %ÇÈ^™" ÉÉÞBGî ŪÜÝ, „ ...• ÁA¼cÁý, „ ...• ÁB¼cÁÌ
- 5, éêÁÔ30xØÊ% nĚăhƎ%¶5Ì wT5Ǝ—-´¼Ǝw) nĚDS• ĀÍrs¹° Ì
- 6, †‡^ÊÎ â†‡J ÁĚİ Đè¹ 1 ¼cÁ*™" Ǝ@¹ 1GÑÊ8ƎŽJ ÒÓ KµÆĀ KŌŎƎ
. ð; <Ê " ÖxØÓ6ÆƎĀ ; <no¤ÜMEÛwDSÚĀÌ %™" ² ¹ 1Ì

[Ū° « ¬]

- 1, ° ŪÜ½Ý†‡^° ÞBàƎ¤ÝŽ™" Š†‡^ Ä î ° áÖBàƎ%™" â™" ÷³ âăă) ° î
8Ǝ™" µƎ- â³ æî ° Ì
- 2, ; <÷⁻¶- ... ° ÊÇ...-è6Ì èè6¤@ŪÜéêî èÌ Í HƎ" ĐÍ î M'Æİ ´; <î mð ÝÞ
Bž ŅÌ %o ÝÊÇ...-è6GñÅGòƎ%Ý ° û" èî ÞBÅèóÌ ° ÞBè" ÞBSÌ
- 3, ô „ ° ¤õĚ@š> æ ö ° yĚƎðõrs-; <<ƎÆ ŠƎú&' â ° Ì
- 4, ™" ÷ø¿ ĀĀ° í î ° » ¼¹ Ā½¾øYĀ8Ǝj ù¥úû÷ø-Kî ù' ýþ; <noÿÆÌ
- 5, ô ° J ½¾ĀĀĀ. ƎŽJ Šf ° • Žb Ǝ%—½¾ , ½¾Ņµ, P HI Ǝ . 8Ǝ @
„ ...¤hî Ì
- 6, úû W ÖĀÊ° ÖƎõ f ð È° ÖƎ8ƎŽJR° FÝ ™" î „ ...³ Ÿð ³ Ÿ¤ 1
Ǝ• ¤x„ ...hÌ
- 7, ôõ™" ¤ ° Ǝ\$ HI G 8Ǝj Ž Ö ĀĀ Š• ýþ; <noÿÆÌ

[_c_]

- 1, - ; <Ōí • ŌÍ x' 200ulăăăăĀ" . - Ǝ * @, ŪÓ öÄT5 10âXƎy*| • ŌÍ
ĀŸƎZ8" ¥x cÌ
- 2, x —â²î ŪÜÒ, Ç... ÝÒ, ŌŌÒÌ î ŪÜÒ7ÒƎ• >x' 100> L¤• è6î ŪÜÝŌ †‡Ūí 2
ØÌ ŌŌÒx100> LŪÜÝÞBĀŌ †‡Ūí ª m*« ØƎOÒxÇ... ÝŌĀÞB*î ÝØ100>
LE• Òx10ul%ăƎ, ŪÓxĀŪŪƎ37/Ɔ, ŪÓ ö5Ì 1.5UHE ~ î 1J 800rpmƎ 2-4mm
Ǝ %ă° Ì
- 3, Ä% Ǝ2âX*! ĀŸƎ% \$" î " | • Ǝ¤" éêÌ
- 4, • Ōx „ ...• ÁA¼cĀ100> LŌ| " ÷¹° ØƎ, ŪÓŪŪƎ37/Ɔ, ŪÓ ö5Ì 1UHE ~ î 1
J 800rpmƎ 2-4mmƎ %ă° Ì
- 5, Ä% Ǝ2âX*! ĀŸƎ• Ō" 200> Lî éêĀéêƎ#š1-2âXƎ! ŌÍ ĀŸÌ È^éÓ3>
Ì m*«>éê*Ǝ YĀ\$h2Ōî ééăăĀƎ- , ŪÓ\$%@ &ĀƎ- ' â@ŌÍ î ĀŸSĪ •
Ì pGÑ(8î ~ % éÓ) * D Ì
- 6, +% Ǝ• Ōx „ ...• ÁB¼cĀŌ| " ÷¹° Ø100> LE, ŪÓŪŪƎ37/Ɔ, ŪÓ ö530âXƎ ~
î 1J 800rpmƎ 2-4mmƎ %ă° Ì
- 7, Ä% Ǝ2âX*! ĀŸƎ• Ō" 200> Lî éêĀéêƎ#š1-2âXƎ! ŌÍ ĀŸÌ éÓ3>ƎĀ
' • 5Ì
- 8, +% Ǝ• ŌxÇĀ150> LE 2âXƎ™<Ǝ, - . ƎZ8Ā) / ŅÌ
&' —
- 1, †‡Ūí —Ūí «>; < ëĀî , Ū7ƎÆÇî 8O< ÒÓĀ9" Ǝe Ǝ 4š> æĀ=\$ Ǝ. í " >
™" Ì

2, x —; < cÊ%™" «>Šî 12 É[\ÔÕl x H&' ¨Â 3šF• É- Ýx¥, ÛÓ±Î
É+µ¤4ðÒ- É--5~´¼l R]´†‡x' « Éx GÑÊª «BÒRm* «BÒx HI l 6+
µUÔ«78° @10âX. Í ØE%o9{ É-j ýp¤•î : -5l ; HI ÉO•> <=kl) ...µ^î Û
MŠðÈ^Šl J>...^î ÜMŠÉ•€ï 1^Òrs; <l

3, 5l —J Ý ?É; <H%- xÄ' ÅÜÚî , ÛÓ1¥ ^Í É. [\Áÿ ?ÉéÓ*´+, rs
" cÉ@AHBL´ [\, ÛÓ«¥•C É•H´DEFGH´î 5l HI ý56l

4, éê—³ âéêl J ÈÂÉ@• >éêGÑÊÉLÂ- éêÁDS| •l %o™" î ~éÓ) É%@KL™"
*Í " ¥MN; <GÑÊl

5, %o; <TÍ 6ð¥60%É•€™" x öøñ 6 Ol

[; <f¬]

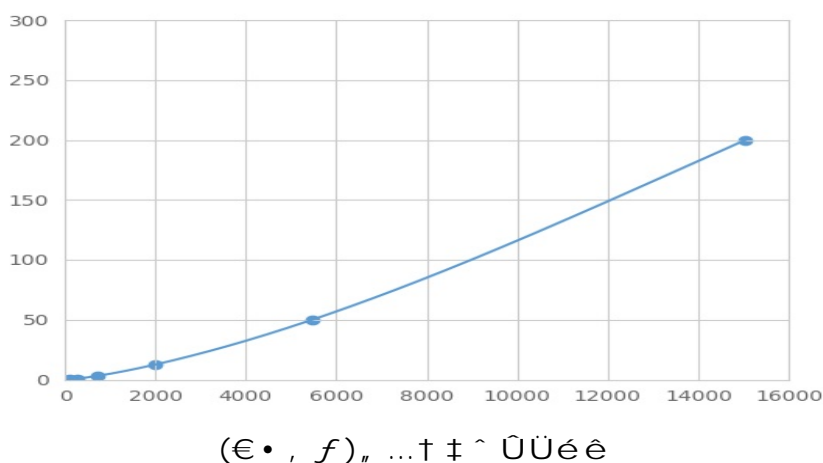
- Plg³ Ýõx¥%Š< ÆPQÉ° RÈSÝET< ÆÊâ²x' ÛÜÝÅÛ° ÉÆÊPlgRU¢¥RÈSÝÄ
î ³ ÝnVÉW*x' •-b÷î Plg³ ÝÉ@- nVî •-b÷³ ÝéÓ* Éx' PEÛWî XýbÉPE×Y?
*Éµ| MFI^ ÔMedian Fluorescence IntensityØî { Uy ÝÊî Plgè6, MÈÉl " Luminexâãó...´
É. ¸ Ýè6l

[. _]

ZÛÜÝð ° MFI^ %+ÖÖÒMFI^ * cœÔ[\œØÉ%ï 1^ÒÉ]´YÆO ^• ¸l . ÛÜÝî è6
J ^_ÛÔÅÝÑ_ÛØÉMFI^ J´ _ÛÔÅÝÑ_ÛØÉahÛÜéêÔmðÃÑN´ •bcÃÑ• î R2^
*´É. R2^ def¥1J üØl •€™" gh° céèi ŽrsâãÉ%curve expert 1.30Éµ| ÝMFI^ É
ùÛÜéêj hÈ´î è6Ék. ÞßžÑ?Å" ÛÜ-î è6RMFI^• ¸ hÛÜéêî bcÃÑNE- Ýî
MFI^ l´ ÃÑNE• ¸ h Ýè6Él k. ÞßžÑÉZJ Ýî ; »è6l

[m, Ñl]

J>n¥• ¸ É+ è6Jl µ• MFI^ J Ž µÉ} ~aœH3P" ÛÜÝî MFI^ cJ´ _ÛÔxoØÉÛÜ
Ýî è6J ^_ÛÔYoØl •HJ >†<noî ; pŠÉœÊðžî NfqÑ| •l ÝÑ^l •€™" ÝÑ^ ò
r ÛÜéêæl ù¥; < c7Žî ¨•Ô% câ, Ást, éÓstý567Ž ØÉÛÜéêî MFI^ j
Æul øžî ÛÜéê•žvãÉ; <âëÃµ| î Éî ; <ör ÛÜéêl



[„ ...ël]

0. 2-200ng/mL.

[mò„ ...w]

p^ J 20BÖÖ ÝÔZÛÜÝÐΒÁØ...´î O ^ x žÛÜÆ Ý´î è6Ì

[ï uŠ]

° †‡^ " ¥„ ...Plg£Ê„ ...RÆÇÈx–Ky> <z{] ^ Ì

ù¥|) st ð ° * } î w° £ ¢ 8ÆD ÈÉÅÈx–Kz{] ^ „ ...£Žp° †‡^ 8ÆR Ê„
...î ÆÇ–K z{] ^ Ì

[Áe6]

Áe6" Ý...´^ î u~ ÑCVP#Ì CVÔ%Ø = SD/meanà 100

• Í Æ–Y•• > †‡^ Ýð„ Ê„ ñ^´^ ° rs´µ„ ...£• € ° U• ...´ 20

>£â²„ ¸• è6 ° î O ^ ðSD^ Ì

• Í Æ–, Y3B ¢•• > î †‡^ â²Ýð„ Ê„ ñ^´^ ° rs´µ...´£• B ° ™" • « †‡^ È^...
´8>£â²„ ¸• è6 ° î O ^ ðSD^ Ì

• Í Æ– CV<10%

• Í Æ– CV<12%

[O´Š]

Ê...´£†‡^ @ ®Í fí • €56\$ Ê„ Š ò - U¥5%Ì

J...U Î ŽbÝ†‡^ †‡÷* „ ...^ î kl £; <Tî ^ %7Žë+µ\$" « p£ŠÆN; <TÍ 56„
6ð5Ì 7ŽÌ Æ>ù• «; << *rs ¢8...Æ• J ÅÆÌ

[; <ŽÑ]

1„ ; <÷ÛÜÝ„ †‡ð ° Üí ?

2„ x ÔÛÜÝÅ ° Ø100> LE x %á £37/ ¢, ÛÓ ö• Ì 1.5UH?

3„ % | • £x „ ...• ÅA100> LE37/ ¢, ÛÓ ö• Ì 1UH?

4„ % éÓ3>?

5„ x „ ...• ÅB100> LE37/ ¢ ~ • Ì 30â X?

6„ % éÓ3>?

7„ x ç Á150> LE 2â X* / ÑÌ

[Š>]

1„ ù¥i 7Žð• øst O' ¢ÆÝŽ' " øžî f" rsSQî • ´ Râã£° FÝ8Æ @«
´î Kµst–Ì

2„ m~ î ; <noR†‡î Š„ ; <âî ÈÉ ¢. ð; <^ %e ™ÈÉ£%fí Üí ³ æî Û° í €Ì

3„ ¢•• > î • « FÝ8Æj ÆŠÆ² £%—„ ...w„ > æ6£%• | †‡^ Í Š> ærs; < ¢£• ŽÝ
• ¬Š> æ• cvāÌ

4„ ° †‡^ ¹ †‡í î ¹ ™" £ ¢Æ´" Æj ° Ä" î FÝÌ ½ DEFG° †‡^ î ; <Š> ¢j £) m
ðî „ ...noÌ

5„ @ ð5Ì GÑÊ[\- †‡ ¢¥@| \$ÊÌ †‡! ´ î ´ „ ?ý< • –ÔÕ£ŽJ Ö Å
, î • - ýp...^ ¢ÜMÌ

- 6, © ª î , « ÓÓÒÊ 8Æj Æš – KEpJMJi – Eæj Ý; <noÄ @AkI Ì , ÛÓ@™”
HOõ- ®¯ YhE%Çø÷YhÌ
- 7, ù¥ câæKL, c° ÅÅÚÅ, " / ÑóÑ± L 8ÆýpÚÅnoî F•Ì ; <÷%² ½³ / Š>
æú´ tóöÌ
- 8, @ ° ° í . ð cî • BGÑÊî ÷ L 8Æýpæ•î ; <noE . J >øñ; <noî 8È ^ ŠE;
<î • « cLëÂDE8°Ì
- 9, †‡^ @hµ÷ ÊGDEK, E¶ù¥±· 7ŽðZ; <T7ŽÆuE8Æj Ä ; <noRhµnoæ«
pÅæ•• >†‡^ • IÆ, { î Ì
- 10, ° †‡^ RÆj µ¹ • f†‡^ Åæ• Å' „ ...• « ° î – î FÝùÝÝE . æ» + „ ...noæ« pî
Ì
- 11, " ¥° í †‡^ Ê³ Ýî \ ¼f ½J J È° ÕE¶ù¥í È° Õ , Yî ¾< , P¿ ~À, Ò÷ÃN
Z æ•E . } ~y' \$EŠ†‡^ 8" ¥Æj ÛÜÈ° Õî „ ...E½J } ~ (æðõ™” †‡^ „ ...È
° ÕÌ
- 12, %- Á ÝÊÇ...– î è6EÅâî · - ; <M´ Ý, ...è6Ì Å î « – 8. ° ÊÇ, – Êµg
h†‡^ „ ...èì Ì
- 13, Š†‡^ 8Ææ" " ¥« Û; <° Þ ŠæM´ î ï Ã; < Ýî „ ...EÄ%£z Ž Å+; < Ì
- 14, ° cŠ> • " " ¥48T†‡^ Ì
- 15, Š†‡^ • žj Ç™” E%- Æ" ¥| Š¨ ©Å@AÆj " ÆE} ÛÜ- æÝŽpF•î ÇÈßàEÉæÊ
Ê@A' Ì à@Ì

[ÇÈÁÍ]

ÇÈ	8ÆfŽ	Àî Āî
ÛÜéeêÆ	ÛÜÝÜí æMM	r sMMî ÛÜÝÐ6Þß
	Yðéeêæ³ â	³ âî Yðéeê
	ÅæÁM	„ j ýpM Áö
Áe6ò	%áéeêæ³ â	š> æÃ=³ â éêý#š
	´ ¼æ³ âý Y†‡ææ	³ â ´ ¼ý Y†‡
	È ^ Ñ” , î öýÜÜ	™” x öÃÒÓæî ,™” æî î öýÜÜ
	x æÁM	„ j ýpM Áö
MFî ^ ò	• Òxî †‡µæÁM	pM Áö£ÁMx´ †‡
	5Ì HI æMM	\$£³ æî 5Ì HI
	5Ì 56æMM	†‡ÂOvwT5ú\$£ÜMî 5 Ì 56
	PEÛW– °	ÒÓ†‡
	PEÛW– Þßž ÑæÝ	4š> æ; < c
	gh / ÑHI / Ñ	@š> æ• €î / ÑHI í / Ñ

◦ ^	αMMî ° Ñ	MM ° £™" α ° r s ; <
	αMMî ° (Qý« ¬Ñ'	PYMMî ° (Qý« ¬Ñ'
	ç...- K@ ° ÊËμò	™" α ° £Ê ^; <