

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

• ž Ÿ | €™" €¤" ¥| §" ©!

a « ¬

[- ® "]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ• • ' ' μ„ ' — ¶• ¶¹ „ ° » ¼¹ „ ½¾¿ ÀÁ „ ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ" • Á
 ŸÊŁŽĚμì

[...† ‡ í î]

...† í ě	Ńμ	...† í ě	Ńμ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ ÞßÀ	1à 20mL
^ á	1	â ã ä å Ä	1à 20mL
f „ €ÁÁ	1à 120æL	f „ ÞßÁÁ	1à 12mL
f „ €ÁËÔPE-SAØ	1à 120æL	f „ ÞßÁË	1à 12mL
ç Á	1à 10mL	è é ê ÁË30à Ø	1à 20mL
™" š > œ	1		

[ë ì í î ï ð...†]

1. Lumi nex MAGPIXñ€ Lumi nex 100ò€ Lumi nex 200ò€ ÁBi o-Radň, Bi o-Pl exñã ã óÔõöóö™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ï f ý þ Û Ø
2. Æÿ Å Ÿ Š μ Á ö ö
3. Þß Ý í EP .
4. Å Ž
5. ^
6. é Á í î ö
7. 0.01mol /LÔÁ1à Ø ä å (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. , Û Ó ö

[...† ‡ î ð ®]

1. ...†‡- ...† ...†! Ū" Ä # \$ Ì % & ' É () ...†‡ * % + , - ŪÜÝ , f „ € Á Á
 „ f „ € Á B. ð % ò ó \$ ¥ -20 / CÉÆO...† % 1 ¥ 4 / C\$ í " Ì
 2. ™ " * î ...†‡- 2O...† 3ë 4...†! Ū" # î 56\$ Ì
 & ' -
 ...†‡Í , Ū789: É ; < ë = 8â > ™ " ? ™ " * î 2O...†‡ ò õ @A > ; < * 1BCÍ ™ " DEÌ F
 ÝG®HI . ‡ Ž Ä î Ū" J Ü É \$ K ® Í ° â LM\$NO´ î Ì

[Ū° î PQR\$ _]

¶ . - - (Q¥¶ . â Ê î S¶ Ū° @T5 12UHÅ4/CGVÉW* 1,000àg • 20â XÉYÄ. Z8É
 - Ä. 1¥-20/CÅ-80/C\$ É [\] ^ _ ` Ì
 ¶ ¹ - " EDTAÅabcJ³ d†PQŪ° Éú- Ū° @PQ* î 30â XÍ ¥2-8/C 1,000àg • 15â XÉYÄ.
 Z8f „ ÉÄ- Ä. 1¥-20/CÅ-80/C\$ É [\] ^ _ ` Ì
 ½¾ÄÄÄ. ÅÆÇ" • Ū° - %1,000àg • 20â XÉYÄ. Z8f „ ÉÄ- Ä. 1¥-20/CÅ-80/C\$ É
 [\] ^ _ ` Ì
 & ' -
 1. . ÄŪ° ëe \$ É4/C\$ U¥1f É-20/CægG1BCÉ-80/CægG2BCÌ
 2. Ū° hi €¶j kl m* f „ noÉ• p€¶Ū° æqrspt f „ Ì
 3. Ū° ™ " ÷ - ä u vwt5Éæˆ xù™y` ÄÌ
 4. z¥-µf „ Ñ{ É| } ~• ™ " ¶ . €æN¶¹cJ ° rsf „ Ì

[Lumi nex200 â ã ó]

1. â ã Ÿ • - 50uL?
2. Š< , f - ^ á MagPlex;
3. „ ^ á µ - 50.../†;
4. MFI ‡ - Medi an.

[...† Ūí]

1. ™ " ÷ - î ...†ýŪ° ä u vwt5Ō18-25/CØÉ^ o%...†‡@« ŠHI Í æ< ™ " É%• Yh°
 >...< ëî , Ū7ý...†Éú- 2Oî , Ū7ð...† Æ´ 7• \$ Ì
 2. ŪÜÝ(_ Ž Ý) - • ! ŪÜÝx • ŪÜÝPßÁ0.5mLE' ü * T5' 1 - " 10â XÉ" H• • - - Ō [\ ~
 ™ ØÉÆè6J 10.0ng/mLÌ Ūí 7PßBŪÜÝî EP É• BEP Êx • 300ŠLî ŪÜÝPßÁÉ^ > # œ
 > • ž PßÝ10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mLÉŪÜÝPß
 Á(0ng/mL) ; cJ ŌŌŌÌ J \$ Ç; < no %É• > ; < % ™ " É î ŪÜÝÉÁÌ

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

3. f „ € Á A ð f „ € Á B - Detection A ð Detection B @ ™ " ÷ % " æ ¥ | § Å " © • ª « É. ™ - - @
 ® Å ! ' î Á Ÿ - •) ° Ì | " ÷ â ± . f „ PßÁÁß 1:100Pß(^ - 10ŠLf „ € Á A / 990ŠLf „ Pß
 Á A) É² â³ ¼ É Pß ÷ ´ { - µ ¶ . ü î • > ; < ë î „ µ „ ¹ (100ŠL / Ō) É ; ° „ ¹ Hˆ „ ¹ 0.1-0.
 2mLÌ
 4. è é ê Á - 580mL Å Ž x • 20mL é ê Á Ō 30 à Ø Pß w 600mL w » c Á è 6Ì
 & ' -
 1. ŪÜÝî Pß æ < ; @ Ō Ê rs Ì

- 2, ÜÜÝ%¥| " ÷15âXÍ , 1 Ì %ÜÜÝ¼<™" «>Ì
- 3, ÜÜÝ, f, €ÁA»cÁ, f, €ÁB»cÁ%™" È-î ÞBÁ, 1 £ÞBÁα<³" Ì " Á½••¾¿
²â³¼£[\~™] J\$¢; <noî ÜM%%™" Šµ ÉúþÜŠµ Áöì %œ{ ëî µÀM,
1 £+µαÁ™" Šµ, 1 î Á' Ô^ Yf, €ÁAHE«>αÁU¥10šLØE. [\Äÿè6ÄÄÌ
- 4, %ÆÇ^™" ÈÉÞBGî ÜÜÝ, f, €ÁA»cÁýf, €ÁB»cÁÌ
- 5, éêÁÔ30xØÈ^ nĒãh£%µ5ĒwT5£••³¼£w) nĒDS€Àì rs, 1 Ì
- 6, ...†‡ÉÍ â...†J ÁÉÍ Ĩ ë, 1ÿ»cÁ*™" £@, 1GĐÊ8<•JÑÒ KµÅÅ KÓÔE
. ð; <È " ÖÖxØ6Å£Äÿ; <noαÜMEØwDSÜÄì %™" ² , 1Ì

[Ü° a «]

- 1, ° ÜÜ¼Ü...†‡° ÝÞB£αÜ•™" %...†‡ Äÿî ° àÖÞB£%™" á™" ÷²âãä) ° î
8<™" µ£- ä²âî ° Ì
- 2, ; <÷-µ- , ° Êæ, •è6Ì çè6α@ÜÜèéí èèÍ HE" Ĩ Ĩ í M'Æî ' ; <î mî ÝÞ
B•ÑÌ ^o ÝÊæ, •è6GðÅGñ£%Ü ° û' çî ÞBÁèòÌ ° ÞBë" ÞBSÌ
- 3, ó f ° αôĒ@š>œ õ ° yĒ£ôõrs- ; <<¢Æ %œÚ&' ä ° Ì
- 4, ™" ö÷¿ ÁÄ¹ í î ° »¼¹ Ä½¾øYÁ8<j ø¥úúö÷•Kî û•üý; <nopÄÌ
- 5, ó ° J½¾ÄÄÄ. £•J%, ° Žÿ•b £^ -½¾ , ½¾Ñµ, P HI £ . 8< @
f, αhî Ì
- 6, ùú W ÖÅÇ° ÖEô ð Ç° ÖE8<•JR° FÝ ™" î f, ³ÿð ³ÿα ,
£€αxf, hÌ
- 7, ôö™" £ ° £\$ HI G 8<j • Ö ÄÄ %œÿüý; <nopÄÌ

[c]

- 1, - ; <Óí • ÖÍ x•200ulâãäåÁ" . - £ * @, ÜÓ öÄT5 10âXEy* ¥ŽÖÍ
ÄÿEZ8" ¥x cÌ
- 2, x -â±ĭ ÜÜÒ, æ, ÝÒ, ÖÖÒÌ ĩ ÜÜÒ7ÒEœ>x•100šLα" è6î ÜÜÝÖ ...†Üí 2
Øĭ ÖÖÒx100šLÜÜÝÞBÁÔ ...†Üí ° m*« ØEOÒxæ, ÝÖÅÞB*î ÝØ100š
LE•Òx10ul^á£, ÜÓxÄÜÜE37/ç, ÜÓ ö5Ē1.5UHE — ĩ 1J800rpm£ 2-4mm
£ ^ á - Ì
- 3, Ä^ £2âX*! Áÿ£^ \$" î \$¥Ž£α" éèÌ
- 4, • Öxf, €ÁA»cÁ100šLÖ! " ÷, 1 ØE, ÜÓÜÜE37/ç, ÜÓ ö5Ē1UHE — ĩ 1
J800rpm£ 2-4mm£ ^ á - Ì
- 5, Ä^ £2âX*! Áÿ£•Ò" 200šLî éêÁéê£#™1-2âXE! ÒÍ ÁÿÌ Ç^éÓ3>
Ì m*«>éê*£ YÁ\$h2Oí ééääÁ£- , ÜÓ\$%@ &Ä£- ' ä@ÖÍ î ÁÿSÍ Ž
Ì pGD(8î — ^ éÓ) *DÿÌ
- 6, +^ £• Öxf, €ÁB»cÁÖ! " ÷, 1 Ø100šLE, ÜÓÜÜE37/ç, ÜÓ ö530âXE —
ĩ 1J800rpm£ 2-4mm£ ^ á - Ì
- 7, Ä^ £2âX*! Áÿ£•Ò" 200šLî éêÁéê£#™1-2âXE! ÒÍ ÁÿÌ éÓ3>£Ä
' " 5Ì
- 8, +^ £• ÖxçÁ150šLE 2âXE™Š<, - . £Z8Ä) /ÑÌ
&' -
- 1, ...†Üí - Üí «>; < ëÁî , Ü7£ÆÇî 8OŠÒÓÄ9š£e £ 4š>œÁ=\$ £. í š>
™" Ĩ

2. x -; < cÉ%™" « >%î 1• É[\ÓÔ] x H&' áÁ 2™F" É- Ýx¥, ÛÓ° Í É+µα3ðÒ®É•• 4-³¼] R] ^...†x• « Éx GĐÉª « BÒRm* « BÒx HI I 5+ µUÔ« 67¹ @10âX. Í ØÉ^ o8-É-j üýα" î 9- 5É: HI ÉO€> ; <kl) „ µ†î Û M%ðÇ^%î J = „ †î ÛM%É~•ï 1^Òrs; <ì
3. 5É-J Ý >É; <H%- xÄ' ÅÛÚî , ÛÓ1¥ †Í É. [\ÁÝ >ÉéÓ* ^ +, rs § cÉ?@HAL ^ [\ , ÛÓª ¥ŽB É" H^ CDEFG´î 5ÉHI ý56]
4. éê-² âéêHI ÇÁÉ@• >éêGĐÉÉLÁ- éêÁDS¥ŽÌ ^ o™" î -éÓ) É%@J K™" *ì " ¥LM; <GĐÉÌ
5. ^ o; <TÍ 6ñ¥60%É~•™" x öøð 6 NÌ

[; < «]

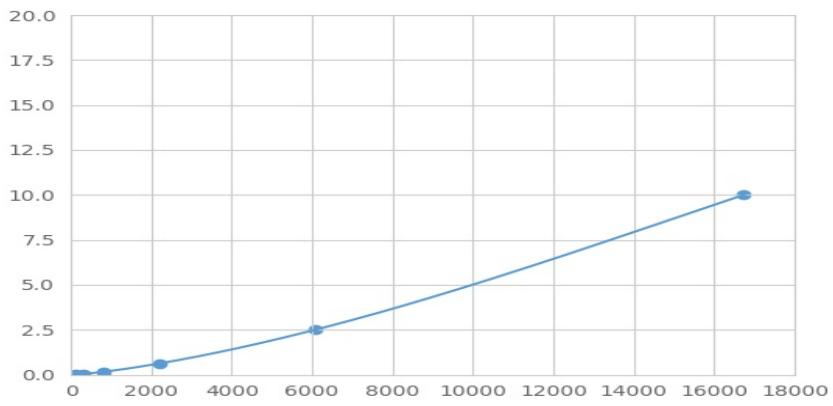
- LZM³ Ýôx¥^ %Š< OPE¹ ÝQÈRÝESŠ< Êâ±x• ÛÛÝÅÛ° ÉÆÉLZMRT; ¥QÈRYÄ î ³ ÝnUEW* x " • böî LZM³ ÝÉ@- nUî " • bö³ ÝéÒ* Éx• PEÛVî WýbÉPE×X> * É´ { MFI±ÔMedian Fluorescence IntensityØî -Uý ÝÉî LZMè6, LÈÉÌ " Luminexâãó„ ´ É¶. Ýè6Ì

[¶.]

YÛÛÝð ° MFI±%+ÖÖØMFI±* c> ÔZ[> ØÉ^ î 1^ÒÉ\ ^ YÆN †¶. Ì . ÛÛÝî è6 J] ^ ÛÔÅÛÑ^ ÛØEMFI±J _ ^ ÛÔÅÛÑ^ ÛØÉ` hÛÛèéÔmî ÅÐM^ œabÃÐ¶. î R2± * ´ É. R2±cde¥1J üØÌ ~•™" fg¹ cèéh• rsâãÉ^ curve expert 1.30É´ { ÝMFI±É øÛÛèéi hÈ^ î è6Éj . Þß• Ñ?Å" ÛÛ• î è6RMFI±¶. hÛÛèéi abÃÐME- Ýî MFI±k• ÅÐME¶. h Ýè6ÉÌ j . Þß• ÑEZJ Ýî ; ° è6Ì

[| fÑ{]

J = m¥¶. É+ è6Jì µ∈MFI±J• µÉ| } ` > H3P" ÛÛÝî MFI±cJ _ ^ ÛÔXnØÉÛÛ Ýî è6J] ^ ÛÔYnØÌ " HJ = ...<noî o%É> Êøžî N pÑ{ €HÛÑ±Ì ~•™" ÛÑ±ò qÛÛèé> Ì ø¥; < c7• î α" Ô^ cá, Árs, éÓrsý567• ØÉÛÛèéi MFI±j ÅtÌ øžî ÛÛèé• žuaÉ; <áëÁ´ { Ì Èî ; <òqÛÛèéÌ



(€• ,)f„ ...†±ÛÛèé

[f„ èë]

0.01-10ng/mL.

[mñf, v]

p†J 20BÖÖ ÝÔZÛÜÝÞÁØ, ´î N †x •ÛÜÅ Û´î è6Ì

[î t %]

° ...††" ¥f, LZMEÉf, RÆÇÈw• Kx> ; yz] ´ì

ø¥{) rsð ° * | î v¹ £æ8< Dÿ ÈÉÅÈw• Kyz] ´f, £• p° ...†† 8< R Éf
„ î ÆÇ• K yz] ´ì

[Àe6]

Àe6" Ý, ´†î t} ÑCVO#Ì CVÔ%Ø = SD/meanà 100

~Í Å-Y" ~>...††Üñ, Ê, ð†´† ° rs´µf, £•• ° T€„ ´20

>£â±¶. æ" è6 ° î N †ðSD†Ì

~Í Å-• Y3Bæ" ~>î ...††â±Üñ, Ê, ð†´† ° rs´µ„ ´£• B ° ™" " «...††Ç^„
´8>£â±¶. æ" è6 ° î N †ðSD†Ì

~Í Å- CV<10%

~Í Å- CV<12%

[O´ %]

É„ ´£...††@ ®Í, ì ~• 56\$ £f% ñ - U¥5Ì

J„ U Í• bÛ...††...††÷*f, †î kl £; <Tî †^ 7• ë+µ\$" «ý£%ÆN; <TÍ 56,
6ð5Ë7•Ì Æ>ø" «; <Š*rs c8„ <ÆJ ÄÅÌ

[; <• Ð]

1, ; <÷ÛÜÝ, ...††ð ° Üí ?

2, x ÔÛÜÝÅ ° Ø100šLEx^ á£37/C, ÛÓ öŽË1.5UH?

3, ^ ¥Ž£xf, €ÁA100šLE37/C, ÛÓ öŽË1UH?

4, ^ éÓ3>?

5, xf, €ÁB100šLE37/C —ŽË30âX?

6, ^ éÓ3>?

7, xçÁ150šLE 2âX* / ÑÌ

[š>]

1, ø¥i 7• ð• ÷rs N• æ< Üž' ' øžî " rsSPî " ´Râã£° FÝ8< @«
´î Kµrs• -Ì

2, m—î ; <noR...†† %„ ; <áî ÈÉ c. ð; <†^ e~ ÈÉ£%, ì Üí ²âî Û° í •Ì

3, æ" ~>î " «FÝ8< j < ™Å±£^ -f, v, š> 6£%æ{ ...††Í š> ærs; < c£æ• ž
Ž-š> æ• cuâl

4, ° ...††, Ý...††í í, Ý™" £æ< ³" Æ ¹ Å' î FÝÌ ¼ CDEF° ...†††† ; <š> j j Φ) m
í î f, noÌ

5, @ ð5ËGÐÈ[\- ...††£æ@¥; ÈÌ ...††! ' í ' š. >ýš" • ÓÔ£• J Ö Å
, î Žÿ- üý, †æÜMÌ

- 6, " ©î , ° ÓÓÒÊ8<j <™ • KEpJLI i « Eαj Ü; <noÃÿ?@ki Ì , ÚÓ@™" HOô-- @YhE%Æø÷YhÌ
- 7, ø¥ cáαJK, c- ÄÄÜÄ• " /ÑóÐ° L 8< üýÜÄnoî F" Ì ; <÷%±½² /š> œú³ ...óöÌ
- 8, @ ° 1 í . ð cî • BGÐÊî öL8< üýα" î ; <noE . J =øð; <noî 8Ç^%E; <î • « cLëÁCD7¹ Ì
- 9, ...†‡@h´ ÷ ÉGCDKfεμø¥±¶7• ðY; <T7• ÅtE8<j Ãÿ; <noRh´ noα« ýÄα" ~>...†‡~l Ä. -î Ì
- 10, ° ...†‡ RÆ ´ , ...†‡Äα" Ä' f, " «¹î • î FYüÜžE . α° +f, noα«ýî Ì
- 11, " ¥¹ í ...†‡Ê³ Ýî \» ¼l JÇ° Öεμø¥í Ç° Ö • Yî ½Š, O¾} ¿, ÑöÂM Y α" E . | } x' \$Ç%...†‡8" ¥Æ ÚÛÇ° Öî f, E¼l | } (αôõ™" ...†‡f, Ç ° ÖÌ
- 12, %- Ä ÝÊæ, • î è6EÄáí ¶- ; <M´ Ýf, è6l Ä î ° «8. ° Êæf• Êμg h...†‡f, èèÌ
- 13, %o...†‡8< α' " ¥«ú; <° Ý %oαM´ î î Ä; < Ýî f, EÄ^ Ez • Ä+; < Ì
- 14, ° cš> " ' " ¥48T...†‡l
- 15, %o...†‡• ž; Ç™" E^ -Æ" ¥| š" ©Å?@Æ " ÅE| ÚÛ- αÜ• pF" î ÆÇPBÈÈ αÉ Ê?@' ÈB?l

[ÆÇÀÌ]

ÆÇ	8< •	ÁÍ ÂÍ
ÛÜèéÄ	ÛÜÝÛí αLM	r sLMî ÛÜÝí 6PB
	Yðééα² â	² âî Yðéé
	ÄαÂM	fi ýpL Äö
Äe 6ñ	^ áééα² â	š> œÄ=² â ééý#™
	³ ¼α² âý Y...†‡αâ	² â³ ¼ý Y...†
	Ç^Ð" , î öýÛÛ	™" x öÁÑÒEî ,™" Eî î öýÛÛ
	x αÂM	fi ýpL Äö
MFI ‡ñ	• Öxî ...†‡μαÂM	pL ÄöEÄMx• ...†
	5ËHI αLM	\$Ç² âî 5ËHI
	5Ë56αLM	...† ÁNvwT 5ú\$ÇÛMî 5Ë56
	PEÛV• ^	ÑÒ...†
	PEÛV• PB• ÑαÜ	4š> œ; < c
	gh/ÑHI /Ñ	@š> œ~• î /ÑHI í /Ñ

° ‡	α L M î ° Â M	LM ° £™" £ ° r s ; <
	α L M î ° (Q ý ^a « Â'	P Y L M î ° (Q ý ^a « Â'
	æ„ • K@ ° ÊËμñ	™" £ ° £Ç^; <