

€•, 11(IL11)f„ ...† ‡
 (^ %Š< Lumi nex(€• Ž•• ')
 ' " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" €¤" ¥| §" ©!

a « ¬

[_ ® "]

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

[...† ‡ Ĩ Ī]

...† Ĩ Đ	Ńμ	...† Ĩ Đ	Ńμ
96ÒÓÔÕ€Ö×	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝƆÁ	1B 20mL
^ à	1	á â ã ä Á	1B 20mL
f„ à ÁÁ	1B 120æL	f„ ÝƆÁÁ	1B 12mL
f„ à ÁBÔPE-SA×	1B 120æL	f„ ÝƆÁB	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê ÁÔ30Ɔ x	1B 20mL
™" Š > œ	1		

[è ì í î ĩ ĩ ð...†]

1. Lumi nex MAGPIXñ€ Lumi nex 100b€ Lumi nex
 200b€ ÁBi o-Radň, Bi o-Pl exná â ó Ô õ ö ö™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ï f ý Ɔ Ÿ x
2. Ą ĕ Ć Ÿ Š μ Á ö ð
3. ÝƆ Ü ĩ EP .
4. Ā Ž
5. ^
6. é Á ĩ Ĩ ö
7. 0.01mol /L Ô Ā 1Ɔ x ā ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[...† ‡ Ĩ ð ®]

1, ...†‡- ...† ! ...†" Ú#Ä \$% Ì &' (É) * ...†‡+&, - . ÚÛÜ, f,, áÁA
f,, áÁB/ ð%ÒÓ% ¥-200€Æ1...† &2¥40€% í " Ì
2, ™" +î ...†‡- 31...† 4ë! 5...†" Ú# \$î 67% Ì
' (-
...†‡Í Ú89: ; £! <=ë>9á ?™" @™" +î 31...†‡ôöAB? <=+1CDÍ ™" EFÌ G
ÜH@I J / ‡ŽÄî Ú#KÛ£%L @Í ° áMN%OP´î Ì

[Ú° î QRS% _]

¶. - .) R¥¶. á Êî T¶Ú° AU6 22-Í Á4OCHV£W+1,000Bq • 20á X£YÄ. Z 9£
. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[\] ^_` Ì
¶¹ - " EDTAÄa, bK³ c†QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á XÍ ¥2-80€ 1,000Bq • 15á X£YÄ.
Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[\] ^_` Ì
° » ¼¹ - ædefî ° » gí ¼¹ î h' i æd
1xY' µ° » j £A- kPBSÔ0.01mol/L£ pH=7.0-7.2xÊ. é I ¶Á£¼¹ ÷mÐnÌ
2x. ° » op-j £ ¼î q 2Ar Äî s tu¿ ÄãäÁ(vwIS007E⁻ xyz Ú{ €î | ½¾´ } ~
• ædefî ääÁ)î €• L öÊÔŠ-î ° » , f,, ...xÌ ÔLµÿ†‡=1:20-1:50£ ^ , - 1mL¿ Äã
äÁÊ%q20-50mg° » ° Ì x
3x. Š*î <ÆÁ• HŽ• · · ' " . Ì
4x. gí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5á X£" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì
½¾¿ ÄÄ- Aá â ...= ÷ £½¾ë™" /-h' · ' -
1xš> ½¾⁻ œ" kPBS• · · é£W+" ž { € ÿ £¥1,000Bq • 5á X+) RÌ Ô< j ½¾⁹¢
H • £æ) R×Ì
2x.) R*î ½¾" kPBSé3? @
3x. ½¾" tu¿ ÄãäÁn<' ¥7K107C½¾/| §£,, " èf£½¾⁹/ ©ª Ž• « · ' ' áÁ" . Ì
4x. Ú° ¥2-80€ 1,500Bq • 10á X£" • - £Ä. Z 9" ¥f,, Á2¥-200€-% Ì
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ" • Ú° - &1,000Bq • 20á X£YÄ. Z 9f,, £Ä. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £
[\] ^_` Ì
' (-
1, /ÄÚ° è¥ % £40€% -¥1-£-200€æŽ H1CDE-800€æŽ H2CDÌ
2, Ú° - @ä¶î ⁻ ° ±+f,, ² " £• ...ä¶Ú° æ³ ©ª ...´ f,, Ì
3, Ú° ™" ÷ - äµ ¶' U6£æ⁻ %ù™" ` ÄÌ
4, · ¥, µf,, Ñy£¹ ° » ¼™" ¶. ½æO¶¹ bK ° ©ª f,, Ì

[Lumi nex200 á â ó]

- 1. á â ÿ† - 50uL@
- 2. Š< e f - ^ à MagPl ex;
- 3. ¾^ à µ - 50¿ /Ä;
- 4. MFI Á - Medi an.

[...† Úí]

1, ™" ÷. î ...†ýÚ° äµ ¶' U6Ô18-250€x£,, " œ...†‡A« ÄI JÍ æÄ™" £&• Y- °
? ...= èî Ú8ý...†£ú. 31î Ú8ð...†! Ä´ 8Á% Ì

2. ÚÛÛ(ÆÛ)- Ç" ÚÛÛ%qÚÛÛÝPÁ.5mLEËü + U6É2, Ê10áXE dI • • ÈÌ Ô[\Í
 Î × EÆè 7K1000.0pg/mL ÛÛ 7CYPÚÛÛÛÛÛ EP EÇCEP Ê%q300Ï LÛ ÚÛÛÝPÁE, Ð \$
 x? Ñ‡ ÝPp1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mLÉÚ
 ÚÛÛÝPÁ(0pg/mL)ÉæbKÕ€ÒÏ K%Ò<=2 " %ÉÇ? <=&™" t î ÚÛÛâÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
IL11	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. f, â ÁAðf, â ÁB- Detection A ðDetection BA™ ÷ &" ÓÓÖ—ÄÖx • • ' É/™ØÙA
 > Å" Èî Áÿ• †* ÛÛ | " ÷ áÛ/f, ÝPÁÁÁB 1:100ÝP(, - 10Ï Lf, â ÁA/990Ï Lf, ÝP
 ÁA)ÉÚáÝ¼ÉÝP÷Py - mBàüî Ç? <= èî ¾µág(100Ï L/Ò)É<âágl - ág0.1-0.
 2mLÌ

4. èéêÁ- 580mL Å Ž %q20mLéêÁÖ30B × ÝP' 600mL' ā bÁè 7Ì
 ' (-

1. ÚÛÛÛÛÛ ÝPæÃÉæAÓÊ©ª Ì

2. ÚÛÛ&¥| " ÷ 15áXÍ ágl æÚÛÛäÃ™" « ? Ì

3. ÚÛÛ, f, â ÁAā bÁ, f, â ÁBā bÁ&™" È-î ÝPÁágÉÝPÁæÃÿ" Ì " Áâ• • æç
 ÚáÝ¼É[\ÍÏÏ K%Ò<=2 " î ÛN%&™" Šµ ÉúPÛŠµ ÁöÏ &xy èî µèNá
 gÉ, µæf™" Šµágî h' Ò, Yf, â ÁAI É«? æf-¥10Ï LxÉ/[\éPè 7èè Ì

4. &ì n^™" í • ÝPHî ÚÛÛ, f, â ÁAā bÁýf, â ÁBā bÁÌ

5. éêÁÖ30x×Ê, ² î â - É&móí ' U6É• • Ý¼É' * ² î ETâÀð©ª ágl

6. ...†‡Éñá...†K ÁÉòòèá2pābÁ+™" ÉAá2HòÉ9Ã• Kõö LµèÁ L÷øÉ
 /ð<=È " ùúüö 7èÉéP<=2 " æÛNEü' ETýèÌ &™" ² á2Ì

[Ú° • ']

1. ° pÿä ...†‡° Éæ •™" æ...†‡ éPî ° Ýù É&™"™" ÷ Úá * ° î
 9Ã™" µÉ- Û î ° Ì

2. <=÷-m-, ° Ê „•è 7Ì è 7æAÚÛ î Í I É" ó N'Æ ' <=î ± Úÿ
 PÑÑÏ „ " ÜÊ „•è 7H ÅH É& ° ù' î ÝPÁè Ì ° ÝPè" PBSÌ

3. f ° æ ÉAš>æ ° ~ ÊÉðð©ª - <==ÒÆ %Éú' (° Ì

4.™" ¿ ÁÁgí î ° » ¼¹ Å½¾øYÁ9Ãi ¥ • Lî q <=2 " ! è Ì

5. ° K½¾ÃÃ. É• Kæe ° Æ" • , # É, - ½¾\$%, ½¾Ñµ, Q I J &É / 9Ã A
 f, æ- î ' (Ì

6.) W{ €Án° { €É * +, ð- , n° { €É9Ã• KS° GÜ™" î f, ³ ÿð. /³ ÿæOá
 É½æÖf, - Ì

7. òð™" tu ° É% I JH19Ãi • { €2ÃÃ3%½ <=2 " ! è Ì

[4b56]

1. . <=Óî ÇÒÏ %q200uláâãäÁ" / - 7É 8+A ÚÓ öÄU69 10áXE~ + ÒÆÒÏ
 ÁÿÉZ9" ¥% 4bÌ

2. % - áÛÛ ÚÛÛ, „ ÛÛ, Ò€ÒÏ ï ÚÛÛÒÛÛÉx?%q100Ï Lædè 7î ÚÛÛÛ: ...† ÛÛ 2
 × Ì Ò€Ò%100Ï LÚÛÛÝPÁÛ: ...† ÛÛª ; 5±+« × É 1 Ò% „ ÛÛÁÝP+î Û×100Ï
 LEÇÒ%10ul^ à É ÚÓ%ÄØÛÉ370C ÚÓ öóí 1.5— I É Ì <=î 2K800rpmÉ >2-4mm
 É?@^ à • 2Ì

- 3. Ä^ £2á X+" ÁÿÉ^ %Aî \$%—ÔÆE¤" éèÌ
- 4. ÇÒ%of, åÁAã bÁ100İ LÔ| " ÷ág×E ÚÓØÛE370C ÚÓ ö6i 1—l £ Ì <=İ 2 K800rpm£ >2-4mm£?@^ à• 2Ì
- 5. Ä^ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ n^éÓ3? Ì ±+«?éè+£ YÁC- 31î éèãäÁ£. ÚÓCDA EÄ£. F AÒİ î ÁÿTñ Æ Ì ...Hò, 9i Ì ^ éÓGHEpÌ
- 6. l ^ £ÇÒ%of, åÁBã bÁÔ| " ÷ág×100İ LE ÚÓØÛE370C ÚÓ ö630á X£ Ì <=İ 2K800rpm£ >2-4mm£?@^ à• 2Ì
- 7. Ä^ £2á X+" ÁÿÉÇÒ" 200İ lİ éèÁéèEBİ 1-2á X£" Òİ Áÿİ éÓ3?£h ' d565Ì
- 8. l ^ £ÇÒ%ÇÁ150İ LE 9 2á X£™Š< l < j \$%EZ 9ÄGJ ÑÌ ' (-
- 1. ...† Ūí - Ūí «? <= èfî Ú8EÆÇî 9KŠÒÓÄ: -E¥ £! 5š> œf>% £/í -?™"]
- 2. % - <= 4bÊ&™" «?%î LM £[\ ÷øÌ % l ' (¤f Nİ G" £. Ü%¥ ÚÓÚñ £, µ¤OðÒ> £•• PÌ Ý¼Ì S] ^ ...†%oq« £% HòÊ^ « CÒS±+« CÒ% l J J Q, µ—Ô« RSgA10á X/Í x£, " T, £. i ¤dî U- 6i VI J EK½> WX^ ° * , µÁî Ū N%ðn^%Ì KY, Áî ŪN%£» ¼i 2^Ò@^ <=Ì
- 3. 6i - K?@ Ū Z£<=l &. %ÄÈÅØŪî ÚÓ2¥7‡Í £/[\ Áÿ Z£éÓ+^ , - ©^ -54b£[\ l] M^ [\ ÚÓ• ¥Æ^ \$%Edl ^ _` abc ^ î 6i l J ý 67Ì
- 4. éè- Üáéèdenf£AÇ?éèHòÊ£Mf. éèÁETÔÆÌ , "™" Ì Ì éÓGE&Af g™" +ð" ¥hi <=HòÊÌ
- 5. , " <=UÍ 77 ¥60%£» ¼™" %7öø 77 j Ì

[<=+ ']

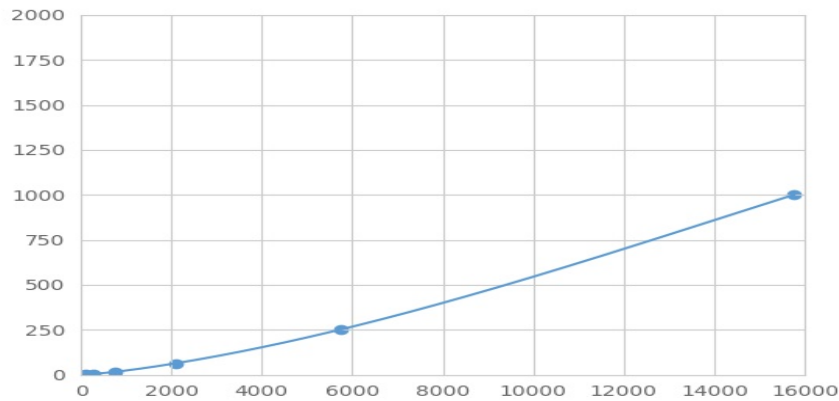
. IL11³ Ÿ Ö¥^ %Š< kl £gpmÈnŸ£oŠ< Êá Ū%qŪŪŪÁŪ° £ÆÊIL11Sp¤¥mÈnŸ Äî ³ Ÿ² q£W+%q" • , î IL11³ Ÿ£A. ² qî " • , ³ Ÿéö+£%qPEŪr î sý, £PEÖ t Z + £PyMFIÁÔMedian Fluorescence Intensity×î , -ý ŪÊî IL11è7l hÊÊÌ " LumineXãâó , ^ £Bà Ūè7l

[Bâ]

uŪŪŪð ° MFIÁDI Ō€ÒMFIÁ+bÐŌvwÐ×£, î 2^Ò£x^ YÆj ÁBàl / ŪŪŪî è7 Kyz ŪŌÁ Ñz Ū×£MFIÁK{ z ŪŌÁ Ñz Ū×£| - ŪŪ Ō± hoi ^ x} ~hòBàî R2Á H^ £/R2Á• €• ¥1KüxÌ » ¼™" , fgb , Á@^ áâ£, curve expert 1.30£Py ŪMFIÁ£ ŪŪ ...- È^ î è7E†/ŸPÑÑ@Á" ŪŪ• î è7SMFIÁBà- ŪŪ î } ~hoi £. Ūî MFIÁ‡qhoi £Bà- Ūè7Eð†/ŸPÑÑ£ZK Ūî <âè7l

[^ f Ñy]

KY%¥Bà£, è7Kì 3µ½MFIÁK• 3µ£¹° | Ðl 4Q" ŪŪŪî MFIÁbK{ z ŪŌXŠ×£ŪŪ Ūî è7Kyz ŪŌYŠ×Ì dl KY...=² " î £< %£DÊøžî O+£Ñy ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁô • ŪŪ Ðl ¥<=4b8Áî ¤dŌ, 4b , ÁŽ• , éÓŽ• ý678Á&x£ŪŪ î MFIÁi è•l øžî ŪŪ •ž' £<= èfPyì í î <=ô• ŪŪ Ì



(€• , 11)f„ ...† ‡ ÚÛ

[f„]

0.98-1000pg/mL.

[± f„]

...ÁK20CÖ€ ÜÔZÚÛÛÛÝÞÁ×„ ´ î j Á%; ÑÚÛë - î è 7Ì

[• %]

° ...† ‡" ¥f„ IL11É• f„ SÆÇÈ" • L" > W• -] - Ì

¥- * Ž• ð ° H~ î ' g£¤9ÃEρ ÈÉÅÈ" • L• -] - f„ É• ...° ...† ‡ 9ÃS • f„ î ÆÇ• L • -] - Ì

[è¥7]

è¥7" Ü„ ´ Áî 3•™ÑCVK \$Ì CVÖ%× = SD/meanß100

šÍ è- Ydš? ...† ‡ „ Ê„ Á´ Á ° ©ª ´ µf„ ÉÇ> ° pœ„ ´ 20

?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šJ è- ~Y3C¤dš?î ...† ‡áÛ „ Ê„ Á´ Á ° ©ª ´ µ„ ´ ÉÇC °™" d«...† ‡n^„

´8?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šÍ è- CV<10%

šJ è- CV<12%

[P´ %]

• „ ´ É...† ‡A ®Í • ! » ¼67% Éž%2 =. -¥5Ì

Kÿ- ñ• , ...† ‡ j ÷ +f„ Áî - ° É<=Uî ÇÉ8Ãè, µ%A« É¤ÆO<=UÍ 67„ 7

7ð6ì 8ÃÌ Æ? d«<=¥H©ª 4b9ÿ; §KèèÌ

[<= ò]

1, <= ÷ ÚÛÛ„ ...† ð ° Úí @

2, % ÔÚÛÛÁ ° ×100Ì LE%ˆ à É37OC ÚÓ ö©ì 1.5-Ì @

3, ^ ÔÆE%of„ à ÁA100Ì LE37OC ÚÓ ö©ì 1-Ì @

- 4, ^ éÓ3?@
- 5, %of „ áÁB100í LE37OC Ì ©í 30á X@
- 6, ^ éÓ3?@
- 7, %oÇ Á150í LE 9 2á X+J Ñì

[š>]

- 1, ¥® 8Åðª Ž• j « xÃ žv-øžî +- ©ª TI î ®´ Sáâ£° GÜ9Ã A«
´ î LµŽ• ° Ì
- 2, ±±î <=²´´ S...†î %„ <= î ÈÉ4b/ð<=££¥oÈÉ£&• Úí Ü î Ú° í > Ì
- 3, xđš?†î d«GÜ9Ãi |² èÜ£„ -f„ ´ ³ ´ 7£&xy...††í š> œ©ª <=4b£µ¶·
Ž-š> œ• b´ Ì
- 4, ° ...††á„ ...† á„ ™“ £xÃÝ“ Æ¹ gé-î GÜÌ ä _` ab° ...††î <=š> ° i Š* ±
î f„ ²´´ Ì
- 5, A ð6í HóÊ[\. ...††» ¼A½¾ÊÌ ...††" È È¿/?@ ZýŠ" • ÷ø£• K{ € À
î Æ" . „ ÁxÜNì
- 6, À Áî ÃÓÓÒÈ9Ãi |² • LE...Khe®Ã£xi <=²´´ ép[\´´ Ì ÚÓA™“
I K sÄÄY- £&ì ø÷Y- Ì
- 7, ¥4b xfg, 4bÆêÁýê~" JÑóòÇ&M 9Ã ýê²´´ î G" Ì <=÷&È½ÉJ š>
œúÊ...óöÌ
- 8, A ° gí /ð4bî ÇCHôÊî 3 M9Ã xđî <=²´´ £ /KYø <=²´´ î 9n^%o£<
=î Ç«54bMëf_` SgÌ
- 9, ...††A- È÷ • H_` Lf£Ì ¥±Í 8Åðu<=U8Ãë• £9Ãi ép<=²´´ S- È²´´ x«
Åxđš?...††šJëÌ „ î´ (Ì
- 10, ° ...†† SÆ¹ Èì de...††Åxđh´ f„ d«zî • î GÜü †£ /xĐI f„ ²´´ x« î
´ (Ì
- 11, " ¥gí ...††Ê³Ýî \Ñ+£eKn° {€£Ì ¥í n° {€ ~Yî ÒÃ„ kÓ™Ô„ õ hi &
u xđ£ /¹° "´ %Òœ...††9" ¥Æ¹ þÿn° {€î f„ ££e¹°, xðõ™“ ...††f„ n
° {€Ì
- 12, &- Õ ÜÊ „ • î è7£Á ì ß- <=N´ Üf„ è7Ì Ö î •´ 9/?@ ° Ê f• ÈµŽ
- ...††f„ Ì
- 13, œ...††9Ãx´ " ¥« <=° %oxN´ î x<= Üî f„ £^„ £• • ØI <=&Ì
- 14, ° 4bš> d ´ " ¥48T...††Ì
- 15, œ...††• ž; £™“ £„ . Æ" ¥| Š´ ©Ã[\Æ¹ " Ù£¹ þÿ. x • ...G" î ÚÜ £ÜxÝ
P[\´ ß [Ì

[ÚÛÄà]

ÚÛ	9Ã+•	Àáhâ
ÚÛ ë	ÚÛÛÛí xhN	©ª hNî ÚÛÛã 7ÝP
	YðééxÚá	Üáî Yðéé
	ÁxèN	f...ýph Áö

è¥7	^ à é ê ã Ü á	! š > œ f > Ü á 9 é ê ý B Ī
	Ý ¼ ã Ü á ý Y ... t ã	Ü á Ý ¼ ý Y ... t
	n ^ ™ " , Ī ö ý Ø Û	™ " % ö f ä å t Ī , ™ " t Ī Ī ö ý Ø Û
	% ã è N	f ... ý p h Á ö
MF I Á	Ç Ò % î ... t μ ã è N	p h Á ö £ è N % q ... t
	6 ĩ J ã h N	% Ø Û ĩ 6 ĩ J
	6 ĩ 6 7 ã h N	... t f j ¶ ' U 6 ú % Ø Û N ĩ 6 ĩ 6 7
	PE Ú r • Æ	ä å ... t
	PE Ú r • Ý Þ Ñ Ñ ã	! 5 š > œ < = 4 b
	Ž - J Ñ J J Ñ	A š > œ » ¼ ĩ J Ñ J Í J Ñ
° Á	ã h N ĩ ° h i	h N ° £ ™ " t u ° © ^a < =
	ã h N ĩ °) R ý • ' h '	Q Y h N ĩ °) R ý • ' h '
	„ • L A ° Ê Ë μ	™ " t u ° £ n ^ < =