

€•, 21(IL21)f„ ...† ‡
 (^ %Š< Lumi nex(€• Ž•• ')
 ' " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" € α " ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ•• ' ' μ„ ' — ~ ¶• , ¶¹ , ° » ¼¹ , ½¾¿ ÀÁ , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ" • Á
 ŸÊËĹ21Ěμĭ

[...† ‡ ĭ ĭ]

| ...† ĭ Đ | Ńμ | ...† ĭ Đ | Ńμ |
|----------------|----------|---------------|---------|
| 96ÒÓÔÕ€Ö× | 1 | 96ÒÓØÙ | 4 |
| ÚÛÜ | 2 | ÚÛÜÝƐÁ | 1B 20mL |
| ^ à | 1 | á â ã ä Á | 1B 20mL |
| f„ à ÁÁ | 1B 120æL | f„ ÝƐÁÁ | 1B 12mL |
| f„ à ÁBÔPE-SA× | 1B 120æL | f„ ÝƐÁB | 1B 12mL |
| ç Á | 1B 10mL | è é ê ÁÔ30Ɛ x | 1B 20mL |
| ™" Š > œ | 1 | | |

[è ì í î ĭ ĭ 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 Ɛ Ű x
2. Ćÿ Å Ÿ Š μ Á ö ð
3. ÝƐ Ü ĭ EP .
4. Å Ž
5. ^
6. é Á ĭ ĭ ö
7. 0.01mol /L Ô Á 1B x ã ä (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[...† ‡ ĭ 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 Á4OCHVÉW+1,000Bq • 20á XÉYÄ. Z 9É
. Ä. 2¥-200€Ä-800€% £[\] ^_` Ì
¶¹ - " EDTAÄa, bK³ c†QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á XÍ ¥2-80€ 1,000Bq • 15á XÉYÄ.
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¿ ÄäÄ(vwIS007E⁻ xyz Ú{ €î | ½¾´ } ~
• ædefî ääÄ)î €• L öÊÔŠ-î ° » , f„ ...xÌ ÔLµÿ†‡=1:20-1:50É ^ „ - 1mL¿ Ää
äÄÉ%q20-50mg° » ° Ì x
3x. Š*î <ÆÄ• HŽ• • ' ' " . Ì
4x. gí üî ¼¹ Á10,000Bq • 5á XÉ" • - £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¿ ÄäÄÁn<' ¥7K107C½¾/| §£„ " èf£½¾⁹/ ©ª Ž• «• ' ' áÄ" . Ì
4x. Ú° ¥2-80€ 1,500Bq • 10á XÉ" • - £Ä. Z 9" ¥f„ Á2¥-200€-% Ì
½¾ÄÄÄ. ÄÆÇ" • Ú° - &1,000Bq • 20á XÉYÄ. 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´ 8Ä% Ì

3. Ä^ £2á X+" ÁÿÉ^ %Aî \$%—ÔÆE¤" éèì
4. ÇÒ%of, ¢ÁAã bÁ100İ LÔ| " ÷ág×É ÚÓØÛÉ370C ÚÓ ö6i 1—İ £ 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- 31İ éèãäÁ£. ÚÓCDA EÄ£. F AÒİ İ ÁÿTñ Æ Ì ...Hò, 9i Ì ^ éÓGHEpÌ
6. İ ^ £ÇÒ%of, ¢ÁBã bÁÔ| " ÷ág×100İ LE ÚÓØÛÉ370C 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. İ ^ £ÇÒ%ÇÁ150İ LE 9 2á X£™Š< İ < İ \$%EZ 9ÄGJ Ñİ ' (-
1. ...† Ūİ - Ūİ «? <= èfİ Ū8EÆÇİ 9KŠÒÓÄ: -£¥ £! 5š> œf>% £/İ -?™"]
2. % - <= 4bÊ&™" «?%İ LM £[\ ÷øÌ % İ ' (¤f Nİ G" £. Ü%¥ ÚÓÚñ £, µ¤OðÒ> £•• PÌ Ý¼Ì S] ^ ...†%q« £% HòÊª « CÒS±+« CÒ% İ J J Q, µ—Ô« RSgA10á X/Í x£, " T, £. İ ¤dİ U- 6i VI J EK½> WX^- ° * , µÁİ Ū N%ðn^%Ì KY, Áİ ŪN%£» ¼İ 2^Ò©ª <=Ì
3. 6i - K?@ Ū Z£<=İ &. %ÄÈÅØŪİ ÚÓ2¥7‡Í £/[\ Áÿ Z£éÓ+^ , - ©ª -54b£[\ İ] M^ [\ ÚÓ• ¥Æ^ \$%£dİ ^ _` abc´ İ 6i İ J ý 67Ì
4. éè- Üáéèdenf£AÇ?éèHòÊ£Mf. éèÁETÔÆİ , "™" İ Ì éÓGE&Af g™" +ð" ¥hi <=HòÊÌ
5. , " <=UÍ 77 ¥60%£» ¼™" %7öø 77 j Ì

[<=+ ']

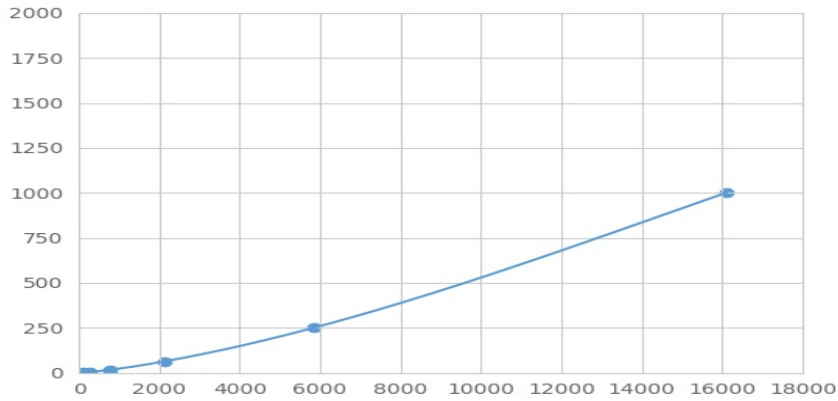
. İL21³ Ÿ Ö¥^ %Š< kİ £gpmÈnŸ£oŠ< Êá Ū%qŪŪŪÁŪ° £ÆÊİL21Sp¤¥mÈnŸ Äİ³ Ÿ² q£W+%q" • , İL21³ Ÿ£A. ² qİ " • , ³ Ÿéö+£%qPEŪr İ sý, £PEÖ t Z + £PyMFIÁÔMedian Fluorescence Intensity×İ , -ý ŪÊİ İL21è7İ hÈÊÌ " Luminoxáâó , ´ £Bà Ūè7Ì

[Bâ]

uŪŪŪð ° MFIÁDI Ō€ÒMFIÁ+bÐŌvwÐ×£, İ 2^Ò£x^ YÆj ÁBàÌ / ŪŪŪİ è7 Kyz ŪŌÁ Ñz Ū×£MFIÁK{ z ŪŌÁ Ñz Ū×£| - ŪŪ Ō± hoi ^ x} ~hòBàİ R2Á H´ £/R2Á• €• ¥1KÜxÌ » ¼™" , fgb , Á©ª áâ£, curve expert 1.30£Py ŪMFIÁ£ ŪŪ ...- È^- İ è7E†/ŸPÑÑ@Á" ŪŪ• İ è7SMFIÁBà- ŪŪ İ } ~hoi £. Ūİ MFIÁ‡qhoi £Bà- Ūè7Eð†/ŸPÑÑ£ZK Ūİ <âè7Ì

[^ f Ñy]

KY%¥Bà£, è7Kİ 3µ½MFIÁK• 3µ£¹° | Ðİ 4Q" ŪŪŪİ MFIÁbK{ z ŪŌXŠ×£ŪŪ Ūİ è7Kyz ŪŌYŠ×Ì dİ KY...=² " İ £< %£DÈøžİ O+£Ñy ½d ÑÁÌ » ¼™" ÑÁó • ŪŪ Ðİ ¥<=4b8Áİ ¤dŌ, 4b , ÁŽ• , éÓŽ• ý678Á&x£ŪŪ İ MFIÁİ è•Ì øžİ ŪŪ •ž' £<= èfPyì İ İ <=ò• ŪŪ Ì



(€• , 21)f„ ...† ‡ ÚÛ

[f„]

0.98-1000pg/mL.

[± f„]

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

[• %]

° ...† ‡" ¥f„ IL21É• f„ SÆÇÈ" • L" > W• -] - Ì

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

[è¥7]

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

šÍ ë- Ydš? ...† ‡ „ Ê„ Á´ Á ° ©ª ´ µf„ £Ç> ° pœ„ ´ 20

?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

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

´8?ÉáÛBà¤dè7 ° î j ÁðSDÁÌ

šÍ ë- CV<10%

šJë- CV<12%

[P´ %]

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

Kÿ- ñ• , ...† ‡ j ÷+f„ Áî - ° £<=Uî Ç£8Ãè, µ%A« £¤ÆO<=UÍ 67„ 7

7ð6ì 8ÃÌ Æ? d«<=¥H©ª 4b9ÿ; §KêèÌ

[<= " Ò]

1, <= ÷ ÚÛÛ„ ...† ð ° Ûí @

2, % ÒÚÛÛÁ ° ×100Ì LE%ˆ à £37OC ÚÓ ö©ì 1.5-Ì @

3, ^ ÒÆE%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?† 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?...††šJëî „ î´ (ì
- 10, ° ...†† SÆ¹ Èì de...††Åxđh´ f„ d«zî • î GÜù †£ /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 B- <=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 " ÙE¹ þÿ. x • ...G" î ÚÛ £ÜxÝ
P[\´ B [ì

[ÚÛÄà]

| ÚÛ | 9Ã+• | Àáhâ |
|------|-----------|-----------------|
| ÚÛ è | ÚÛÛÛí xhN | ©ª hNî ÚÛÛã 7ÝP |
| | YðééxÚá | Úáî 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 Ù | ™ " % ö f ä å t Ī , ™ " t Ī Ī ö ý Ø Ù |
| | % 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 Ù ĩ 6 ĩ J |
| | 6 ĩ 6 7 ã h N | ... t f j ¶ ' U 6 ú % Ø Ù 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 ^ < = |